

# REGLUGERÐ

## um skírteini útgefin af Flugmálastjórn Íslands.

### I. HLUTI

### I. KAFLI. ORÐSKÝRINGAR OG ALMENN ÁKVÆÐI

#### 1.1 Orðskýringar.

Þegar eftirfarandi orð og orðasambönd eru notuð í þessari reglugerð hafa þau merkingu þá sem hér segir:

*Aðstoðarflugmaður* (Co-pilot): Flugmaður, sem er handhafi flugskírteinis og hefur hvers konar flugmannsstarf í loftfari, annað en starf flugstjóra, þó ekki flugmaður sem er í loftfarinu eingöngu til að njóta flugþjálfunar.

*Afkastageta flugvélar* (Aeroplane performance): Útreiknaðir og prófaðir eiginleikar flugvélar, að því er varðar getu og takmörk hennar á öllum stigum flugs, við aðstæður sem hún kann að vera starfrækt við.

*AIC* (Aeronautical Information Circular): Upplýsingabréf um flugmál.

*AIP* (Aeronautical Information Publication): Flugmálahandbók.

*Akstur loftfara* (Taxiing): Hreyfingar loftfars með eigin afli um flugvöll, að undanskildu flugtaki og landingu, en að meðtöldu flugi þyrlna rétt yfir yfirborði flugvallar innan áhrifa frá jörðu og með aksturshraða loftfara, þ.e. flugakstur.

*Áritun* (Rating): Heimild rituð á skírteini eða fylgiblað sem telst hluti þess og segir til um sérstök skilyrði, réttindi eða takmarkanir, tengd skírteininu.

*Atvinnuflutningar* (Air transport operations for remuneration or hire): Flutningar með loftförum gegn endurgjaldi í reglubundnu eða óreglubundnu flugi.

*Blindflug* (IFR-flight): Flug samkvæmt blindflugsreglum (IFR).

*Blindflugsskilyrði* (Instrument meteorological conditions, IMC): Veðurskilyrði neðan við lágmark sjónflugsskilyrða, tilgreind sem skyggni, fjarlægð frá skýjum og skýjahæð.

*Blindflugstími* (Instrument flight time): Tími sá sem flugmaður stjórnar loftfari eingöngu eftir mælitækjum án viðmiðunar utan stjórnklefans.

*Blindflugspjálfi* (Basic instrument flight trainer): Sjá nánara flugþjálfí.

*Blindflugsæfingatími á jörðu* (Instrument ground time): Tími sá sem flugmaður æfir blindflug á jörðu niðri í flugþjálfna sem viðurkenndur hefur verið af Flugmálastjórn til slíkrar þjálfunar.

*Eftirlitsflugmaður* (Check-pilot): Flugmaður sem falið er það verkefni að kenna, hafa eftirlit með og prófa færni flugmanna til viðhalds eða til aukningar réttinda þeirra. Eftirlitsflugmaðurinn er tilnefndur af Flugmálastjórn eða af flugrekanda og samþykktur af Flugmálastjórn.

*Einfflugstími* (Solo flight time): Fartími sá sem flugnemi er einn í loftfarinu.

*Einkaflug* (Private aviation): Flugstarfsemi sem stunduð er fyrst og fremst ánægjunnar vegna, eða til öflunar frekari réttinda, og ekkert endurgjald kemur fyrir. Það telst jafnframt einkaflug ef maður flýgur í tengslum við starf sitt og hefur ekki hagnað af rekstri loftfarsins né fær sérstaklega greitt fyrir að stjórna því. Það telst ekki endurgjald þótt aðiljar skipti með sér beinum kostnaði vegna loftfarsins.

*Endurnýjun* (t.d. áritunar eða leyfis): Stjórnvaldsaðgerð sem gerð er eftir að áritun eða leyfi eru útrunnin og sem endurnýjar réttindi áritunarinnar eða leyfisins um nánar tiltekinn tíma að uppfylltum tilteknum skilyrðum.

- Fartími* (Flight time): Allur tíminn frá því að loftfar hreyfist af stað fyrir eigin afli eða utanaðkomandi afli í því skyni að hefja flugtak þar til það stöðvast að afloknu flugi.
- Fartími í svifflogi* (Glider flight time): Allur fartíminn, hvort sem sviffloga er í togi eða ekki, frá því að hún hreyfist af stað í flugtaki þar til hún stöðvast að afloknu flugi.
- Fartími með kennara* (Dual instruction time): Fartími sá sem einhver nýtur flugkennslu í loftfari hjá flugmanni með tilskilin réttindi.
- Fjarleiðsaga* (Radio navigation): Öll notkun þráðlausra fjarskipta til að ákvarða staðsetningu, fá upplýsingar um stefnu og til að vara við hindrunum eða hættum.
- Flugaðferðapjálfi* (Flight procedures trainer): Sjá nánara flugþjálfí.
- Flugáætlun* (Flight plan): Tiltekna upplýsingar um fyrirhugað flug eða hluta þess, látnar flugumferðarþjónustudeild í té.
- Flugbraut* (Runway): Afmarkað réttthyrnt svæði á flugvelli, gert til flugtaks og landingar loftfara.
- Flugbrautarskyggni* (Runway visual range): Fjarlægð þaðan sem flugmaður loftfars á miðlínu flugbrautar getur séð yfirborðsmerkingar flugbrautarinnar eða ljós þau sem afmarka hana eða sýna miðlínu hennar.
- Flughandbók loftfars* (Aircraft Flight Manual): Handbók sem tengd er lofthæfiskírteininu, þar sem tilgreint er innan hvaða marka loftfarið er talið lofthæft og þar sem gefnar eru nauðsynlegar leiðbeiningar og upplýsingar fyrir flugliða um örugga starfrækslu loftfarsins.
- Flughermir* (Flight simulator): Sjá nánara flugþjálfí.
- Flughæð* (Altitude): Lóðrétt fjarlægð láréttis lags, punkts eða hlutar, sem litið er á sem punkt, mæld frá meðalsjávarmáli (MSL).
- Fluglag* (Flight level): Flötur með jöfnum loftþrýstingi sem miðaður er við ákveðið loftþrýstimið, 1013.2 Hektopasköl (hPa) (1013.2 mb) og aðgreindur er frá öðrum slíkum flötum af tilteknum loftþrýstingsmun.
- Flugliði* (Flight crew member): Áhafnarliði sem er handhafi fullgilds skírteinis og falið er starf sem nauðsynlegt er við stjórn og starfrækslu loftfars meðan á fartíma stendur.
- Fluglæknasetur* (AMC): Fluglæknasetur er háð leyfisveitingu aðildarríkis JAA til starfsemi og er undir stjórn og ábyrgð samþykks fluglæknis (AME). Fjöldi fluglæknasetra er háð ákvörðun Flugmálastjórnar Íslands. Fluglæknar sem starfa í fluglæknasetri meta heilbrigði umsækjenda og handhafa skírteina. Fluglæknasetur getur gefið út heilbrigðisvottorð í umboði Flugmálastjórnar Íslands, þó ekki við fyrstu 1. flokks skoðun (JAR-FCL 3) og ef einhverjar athugasemdir við skoðun hafa verið gerðar.
- Fluglæknir* (AME): Fluglæknir er handhafi lækningaleyfis og sérstaks leyfis aðildarríkis JAA til fluglækninga. Starf fluglæknis takmarkast við gerð staðlaðs heilbrigðismats í skýrsluformi vegna framlengingar, endurnýjunar og útgáfu heilbrigðisvottorðs sem Flugmálastjórn Íslands gefur út.
- Flugmálahandbók* - AIP (Aeronautical Information Publication - AIP): Bók, sem gefin er út af flugmálastjórn ríkis eða á hennar vegum og í eru varanlegar upplýsingar um flug, nauðsynlegar fyrir flugleiðsögu.
- Flugrekandi* (Operator): Einstaklingur, fyrirtæki eða stofnun sem stundar eða býðst til að stunda rekstur loftfara. Flugrekandi þarf tilskilin leyfi samgönguráðuneytis og Flugmálastjórnar til þess að stunda atvinnuflug.
- Flugstjóri* (Pilot-in-command): Flugmaður sem ber ábyrgð á ferðum og öryggi loftfars meðan á fartíma stendur.
- Flugtími* (Time in service): Sá hluti fartíma sem líður frá þeirri stundu að loftfar lyftist frá yfirborði jarðar þar til það snertir hana aftur á næsta landingarstað.
- Flugturn* (Aerodrome control tower): Deild sem veitir flugvallarumferð flugstjórnarþjónustu.

- Flugumferðarstjóri með tilskilin réttindi* (Rated air traffic controller): Flugumferðarstjóri sem er handhafi skírteinis með gildri áritun fyrir viðeigandi störf.
- Flugumferðaðþjónustudeild* (Air traffic services unit): Almenn hugtak sem táknar ýmist flugstjórnardeild, flugupplýsingamiðstöð eða flugvarðstofu.
- Flugvél* (Aeroplane): Vélknúð loftfar þyngra en loft sem helst á flugi aðallega vegna verkana loftsins á vængfleti sem eru óhreyfanlegir meðan á tilteknum þætti flugs stendur.
- Flugverji* (Crew member): Áhafnarliði sem gegnir starfi um borð í loftfari meðan á fartíma stendur enda telst starf hans nauðsynlegt fyrir örugga starfrækslu loftfarsins eða fyrir öryggi farþeganna.
- Flugþjálfari* (Synthetic flight trainer): Sameiginlegt nafn á eftirtöldum gerðum tækja á jörðu þar sem líkt er eftir flugaðstæðum: Sjá einnig reglugerð JAA um flugþjálfara: JAR-FTD.
- Blindflugspjálfi* (Basic instrument flight trainer) sem búinn er viðeigandi mælitækjum til að líkja eftir aðstæðum í stjórnrymi loftfars á flugi í blindflugsskilyrðum.
  - Flugaðferðapjálfi* (Flight procedures trainer) sem gefur raunhæfa mynd af stjórnrymi þar sem líkja má eftir viðbrögðum mælitækja og stjórn á vélrænum kerfum, rafmagns- og rafeindakerfum, svo og öðrum kerfum, ásamt getumörkum og flugeiginleikum loftfars af tilteknum flokki.
  - Flughermir* (Flight simulator) sem gefur svo nákvæma mynd af stjórnrymi tiltekinna tegundar loftfars að stjórn vélrænna kerfa, rafmagns- og rafeindakerfa, svo og annarra kerfa, líkist í raun réttari því sem er í þessari tegund loftfars. Enn fremur líkjast umhverfi flugliða, getumörk loftfarsins og flugeiginleikar á sama hátt.
- Flugþjónustuleið* (ATS route): Tiltekin leið sem flugumferð er beint eftir, svo sem nauðsynlegt þykir þegar flugumferðarþjónusta er veitt.
- Framlenging (t.d. áritunar eða leyfis)*: Stjórnvaldsaðgerð sem gerð er á gildistímabili áritunar eða leyfis og leyfir handhafa að halda áfram að neyta réttinda áritunar eða leyfis um nánar tiltekinn tíma að uppfylltum tilteknum kröfum.
- Fullgilding skírteinis* (Rendering a licence valid): Gildistaka skírteinis, sem gefið hefur verið út af öðru aðildarríki, í stað útgáfu sérstaks íslensks skírteinis.
- Gildandi flugáætlun* (Current flight plan): Flugáætlun með þeim breytingum sem á henni kunna að hafa verið gerðar með flugheimildum.
- Grammskoðun* (Overhaul): Prófanir og/eða framkvæmdir á loftförum eða hlutum til þeirra í samræmi við gildandi fyrirsmáli og leiðbeiningar sem fela í sér endurnýjun, að nokkru eða öllu leyti, og hafa í för með sér að talning flugtíma hlutaðeigandi loftfara eða hluta til þeirra hefst að nýju frá byrjun.
- Heilbrigðisskor (AMS)/Trúnaðarlæknar FMS*: Starfandi fluglæknar sem annað hvort eru starfsmenn Flugmálastjórnar Íslands eða hafa tilhlýðilegt umboð til að koma fram fyrir hönd flugmálayfirvalda nefnast heilbrigðisskor. Heilbrigðisskor gefur út heilbrigðisvottorð í umboði Flugmálastjórnar Íslands.
- Heilbrigðisvottorð* (Medical Assessment): Staðfesting útgefin af Flugmálastjórn þess efnis að skírteinishafi fullnægi tilgreindum heilbrigðiskröfum. Það er gefið út eftir að Flugmálastjórn hefur metið skýrslu fluglæknis sem skoðaði umsækjanda.
- Hæð* (Height): Lóðrétt fjarlægð láréttis lags, punkts eða hlutar, sem litið er á sem punkt, mæld frá tiltekinni viðmiðun.
- ICAO* (International Civil Aviation Organization): Alþjóðaflugmálastofnunin.
- IFR* (Instrument flight rules): Alþjóðleg skammstöfun sem notuð er um blindflugsreglur.
- ILS* (Instrument landing system): Blindlendingarkerfi.
- IMC* (Instrument meteorological conditions): Alþjóðleg skammstöfun sem notuð er um blindflugsskilyrði.
- JAA* (Joint Aviation Authorities): Flugöryggissamtök Evrópu.

- JAR* (Joint Aviation Requirements) Kröfur Flugöryggissamtaka Evrópu.
- JAR-FCL* Kröfur Flugöryggissamtaka Evrópu um skírteini flugliða (Flight Crew Licences).
- JAR-FCL 1* Kröfur Flugöryggissamtaka Evrópu um skírteini flugmanna/flugvél.
- JAR-FCL 2* Kröfur Flugöryggissamtaka Evrópu um skírteini flugmanna/þyrlla.
- JAR-FCL 3* Heilbrigðiskröfur Flugöryggissamtaka Evrópu um skírteini flugliða
- JAR-STD*: Kröfur Flugöryggissamtaka Evrópu um flugþjálfá (Synthetic Training Device).
- JAR-OPS*: Kröfur Flugöryggissamtaka Evrópu um flugrekstur, sbr. auglýsing nr. 171/1998.
- Kennsluflug* (Instructional flying): Kennsluflug er það þegar loftfar er notað við formlega flugkennslu með flugkennara um borð eða þegar flugnemi flýgur einn undir eftirliti flugkennara.
- Landflug* (Cross-country flight): Flug til fyrir fram ákveðins staðar, þar sem hugsanlega er lent, og farið er einkum til þess að afla reynslu í flugleiðsögu.
- Leiðarflug* (En-route flight): Sá hluti flugs milli áfangastaða sem ekki telst til brottflugs eða aðflugs.
- Leiðarflugáætlun* (Operational flight plan): Áætlun flugrekanda um öruggan framgang flugsins, gerð með hliðsjón af getumörkum loftfarsins, öðrum rekstartakmörkunum og þeim skilyrðum sem skipta máli og búast má við á leið þeirri, sem fara á, og á hlutaðeigandi flugvöllum.
- Leiguflug* (Charter flight): Með leiguflugi er átt við óreglubundið flug til flutnings á farþegum og vörum í loftförum sem hafa hámarks massa 5700 kg eða meira eða sem viðurkennd eru til flutnings á 10 farþegum eða fleiri.
- Loftbelgur* (Balloon): Loftfar sem er léttara en loft og ekki er vélknúið.
- Loftbraut* (Airway): Flugstjórnarsvæði eða hluti þess í gervi loftganga sem markað er flugvitum.
- Loftfar* (Aircraft): Sérhvert það tæki sem haldist getur á flugi vegna verkana loftsins, annarra en loftpúðaáhrifa við yfirborð jarðar.
- Loftfar léttara en loft* (Lighter-than-air aircraft): Sérhvert loftfar sem helst uppi aðallega fyrir tilverknað flotkrafta sinna í lofti.
- Loftfarsgerð* (Aircraft - category): Flokkun loftfara eftir grundvallareiginleikum, svo sem flugvél, sviffluga, þyrlla, frjáls loftbelgur o.s.frv.
- Loftfar skráð fyrir starfrækslu eins flugmanns* (Aircraft certificated for single-pilot operation): Tegund loftfars sem Flugmálastjórn hefur viðurkennt að hægt sé að starfrækja af öryggi með einum flugmanni.
- Loftfarstegund* (Aircraft - type of): Öll loftför, hönnuð á sama hátt í grundvallaratriðum, með þeim breytingum sem á þeim kunna að hafa verið gerðar svo fremi að þær hafi ekki haft í för með sér breytta flugeiginleika.
- Loftfar þyngra en loft* (Heavier-than-air aircraft): Sérhvert loftfar sem fær lyftukraft sinn á flugi aðallega frá loftkröftum.
- Meðalloft* (Standard atmosphere): Alþjóðlega skilgreint meðalástand lofthjúps jarðar.
- NOTAM* (Notices to airmen): Tilkynning sem nauðsynlegt er að berist sem fyrst til þeirra aðilja, sem flugstörf stunda, og hefur að geyma upplýsingar um uppsetningu, ástand eða breytingu á hvers konar flugbúnaði, þjónustu eða starfsháttum, svo og um hættur eða hindranir.
- Nótt* (Night): Sá tími sem miðpunktur sólar er 6° eða meira fyrir neðan sjóndeildarhring.
- Óreglubundið flug* (Non-Scheduled Flights): Með óreglubundnu flugi er átt við leiguflug, þjónustuflug og kennsluflug.
- PAR* (Precision approach radar): Nákvæmnisratsjá.
- PFT* (Proficiency flight test/training): Hæfniflugpróf/þjálfun sem Flugmálastjórn hefur viðurkennt til þess að viðhalda eða öðlast á ný viss réttindi tengd skírteinum samkvæmt þessari reglugerð.

*PPI* (Plan position indicator): Hringsjá.

*PT* (Proficiency test/training): Hæfnipróf/þjálfun, sem Flugmálastjórn hefur viðurkennt, til þess að viðhalda eða öðlast á ný viss réttindi tengd skírteinum samkvæmt þessari reglugerð.

*Rafeindabúnaður loftfara* (Aircraft avionics): Sérhvert rafeindatæki, sem notað er í loftförum, að meðtöldum rafmagnsbúnaði þess. Þar er meðtalinn fjarskiptabúnaður, einnig sjálfstýribúnaður og mælakerfi sem rafeindatækni er notuð við.

*Ríki flugrekanda* (State of Operator): Ríki þar sem flugrekandinn hefur aðalaðsetur flugrekstrar síns, eða ef slíkur staður er ekki til, þá fast heimilisfang.

*RVR* (Runway visual range): Flugbrautarskyggni.

*Sjónflug* (VFR-flight): Flug samkvæmt sjónflugsreglum (VFR).

*Skírteinishafi* (Licenced airman): Handhafi skírteinis sem Flugmálastjórn hefur gefið út eða viðurkennt og veitir honum réttindi til þess að starfa í loftfari eða við það, eða við störf sem tengjast starfrækslu þess.

*Skírteinisstjórnvald* (Licensing authority): Það stjórnvald sem aðildarríki hefur tilnefnt til útgáfu skírteina. Hér á landi Flugmálastjórn/flugöryggissvið. Í þessari reglugerð er litið svo á að aðildarríki hafi falið skírteinisstjórnvaldi ábyrgð á eftirfarandi:

- mat á hæfni umsækjanda til að fá í hendur skírteini eða áritun
- útgáfu skírteina, áritana og heilbrigðisvottorða.
- tilnefningu og leyfisveitingu viðurkenndra einstaklinga
- viðurkenningu námskeiða
- viðurkenningu á notkun flugþjálfara og veitingu leyfa til að nota þá til að öðlast reynslu og sýna þá hæfni sem krafist er vegna útgáfu skírteinis eða áritunar, og
- fullgildingu skírteina sem gefin eru út af öðru aðildarríki ICAO

*Skráð flugáætlun* (Filed flight plan): Flugáætlun sem flugmaður eða tilnefndur fulltrúi hans hefur skráð hjá flugumferðarþjónustudeild án breytinga sem seinna kunna að hafa verið gerðar á henni.

*Skráningarríki* (State of Registry): Ríkið sem hefur loftfarið á loftfaraskrá sinni.

*Skyggni* (Visibility): Skilyrði til að sjá og greina áberandi óupplýsta hluti að degi til og áberandi upplýsta hluti að næurlagi. Skilyrðin markast af ástandi andrúmsloftsins og eru tilgreind í fjarlægðareiningum.

*Skýjahæð* (Ceiling): Sú hæð frá yfirborði jarðar upp að neðra borði lægsta skýjalags, neðan við 20000 fet (6000 m), sem þekur meira en helming himinhvolfsins.

*SRE* (Surveillance radar element): Stefningarratsjá.

*Staðfesta lofthæfi* (Certify as airworthy): Að staðfesta það að loftfar, eða hluti þess, fullnægi gildandi skilyrðum um lofthæfi eftir grannskoðun, viðgerð, breytingu eða ísetningu.

*Stefna* (Heading): Stefna sú, sem langás loftfars vísar í, venjulega tilgreind í gráðum frá norðri (réttstefna, segulstefna, kompásstefna eða netstefna).

*Stjórnad flug* (Controlled flight): Flug sérhvers loftfars sem veitt er flugstjórnarþjónusta.

*Stjórnad sjónflug* (Controlled VFR flight): Stjórnad flug í samræmi við sjónflugsreglur.

*Stýra loftfari* (Pilot): Að handfjalla stjórnatæki loftfars meðan á fartíma stendur.

*Sviffluga* (Glider): Loftfar, sem ekki er vélknúíð, þyngra en loft, og haldist getur á flugi aðallega vegna verkana loftkrafta á fleti sem eru óhreyfanlegir meðan á tilteknum þætti flugs stendur.

*Trúnaðarlæknir* nefnist sá fluglæknir sem starfar í heilbrigðisskor (AMS) Flugmálastjórnar Íslands.

*Undirrita viðhaldsvottorð* (Sign a maintenance release): Að votta að eftirlit og viðhald hafi verið framkvæmt á fullnægjandi hátt og samkvæmt aðferðum þeim, sem viðhaldshandbókin mælir fyrir um, með því að gefa út viðhaldsvottorð.

*Vallarskyggni* (Ground visibility): Skyggni á flugvelli tilkynnt af viðurkenndum athuganda.  
*Verkflug* (Aerial work): Sérstök flugstarfsemi framkvæmd með loftförum í atvinnuskyni, aðallega í landbúnaði, byggingarvinnu, við ljósmyndun og ýmiss konar kannanir úr lofti. Hér er þó ekki átt við atvinnuflutninga eins og þeir eru skilgreindir í „Reglugerð um flugrekstur“ og viðbæti 6, I. hluta, við stofnskrá Alþjóðflugmálastofnunarinnar, ICAO Annex 6, Part I.

*VFR* (Visual flight rules): Alþjóðleg skammstöfun sem notuð er um sjónflugsglur.

*VHF* (Very high frequency): Örtíðni.

*Viðurkennd viðhaldstofnun* (Approved maintenance organization): Stofnun sem fengið hefur samþykki Flugmálastjórnar til að skoða, grannskoða, viðhalda, gera við og/eða breyta loftförum eða hluta þeirra undir umsjón sem viðurkennd er af Flugmálastjórn og/eða flugmálastjórn hlutaðeigandi lands.

*Viðurkennd þjálfun* (Approved training): Þjálfun samkvæmt ákveðinni námsskrá og undir umsjón sem samþykkt er af Flugmálastjórn.

*Viðurkennt læknisfræðilegt mat* (Accredited medical conclusion): Niðurstaða sem einn eða fleiri sérfræðilæknar, viðurkenndir af Flugmálastjórn, hafa komist að í tilteknu tilviki. Samráð má hafa, þegar þurfa þykir í slíku máli, við sérfræðinga í flugrekstri eða á öðrum sviðum.

*Voka* (Hover): Að fljúga (venjulega í lítilli hæð yfir jörðu) þannig, að loftfarið sé í kyrrstöðu miðað við yfirborð jarðar.

*Þjónustuflug*: Óreglubundið flug til flutninga á farþegum og vörum í loftförum sem hafa hámarks massa undir 5700 kg og viðurkennd eru til flutnings á allt að 9 farþegum.

*Þyrilvængja* (Rotorcraft): Loftfar, þyngra en loft, sem helst á flugi aðallega vegna lyftikrafts sem einn eða fleiri þyrlar framleiða.

*Þyrla* (Helicopter): Þyrilvængja sem heldur lárétu flugi aðallega fyrir tilverknað hreyfilknúinna þyrlla.

## 1.2. Almenn ákvæði.

Reglugerð þessi er sett um veitingu skírteina til aðila sem hér eru taldir:

- a) Flugliðar
  - flugnemaskírteini/flugvél og flugnemaskírteini/þyrla
  - einkaflugmannskírteini/flugvél
  - atvinnuflugmannsskírteini/flugvél
  - atvinnuflugmannsskírteini I. flokks/flugvél
  - einkaflugmannskírteini/þyrla
  - atvinnuflugmannsskírteini/þyrla
  - atvinnuflugmannsskírteini I. flokks/þyrla
  - skírteini svifflugmanns
  - skírteini stjórnanda frjáls loftbelgs
  - skírteini flugvélstjóra
- b) Aðrir en flugliðar
  - skírteini flugvéltækis - II. flokkur
  - skírteini flugvéltækis - I. flokkur
  - skírteini flugumferðarstjóra
  - skírteini flugumsjónarmanns

### 1.2.1 Starfsréttindi.

Ekki mega aðrir takast á hendur þau störf í íslenskum loftförum eða hér á landi og um getur í þessari reglugerð en handhafar gilds skírteinis samkvæmt henni eða JAR FCL 1 og JAR FCL 3.

- 1.2.2 **Hvernig fullgilda skal skírteini.**
- 1.2.2.1 Þegar skírteini, sem er gefið út af öðru aðildarríki ICAO, er tekið gilt í stað þess að gefa út íslenskt skírteini skal það fullgilt með sérstakri staðfestingu sem fylgja skal skírteininu. Slík fullgilding skal aldrei gilda lengur en skírteinið sjálft. Sjá kafla A í JAR-FCL 1.
- 1.2.2.2 Flugmannsskírteini, sem gefið er út af aðildarríki ICAO, samkvæmt ICAO viðbæti 1, gildir innan sinna marka til einkaflugs í sjónflugi í loftförum skráðum á Íslandi.
- 1.2.2.3 Innlent skírteini sviffflugmanns, einkaflugmanns, atvinnuflugmanns, atvinnuflugmanns I. flokks, flugvélstjóra og flugvéltækis, sem gefið er út í Danmörku, Finnlandi, Noregi eða Svíþjóð, gildir innan sinna marka að því er varðar loftför skráð á Íslandi.
- 1.2.3 **Réttindi skírteinishafa.**  
Skírteinishafa er ekki heimilt að neyta annarra réttinda en þeirra sem skírteinið veitir.
- 1.2.4 **Heilbrigðisskilyrði.**  
Til þess að fullnægja kröfum um heilbrigði, sem gerðar eru vegna útgáfu mismunandi skírteina, verður umsækjandi að standast tilteknar viðeigandi heilbrigðiskröfur sem eru greindar í tvo flokka heilbrigðisvottorða í JAR-FCL 3 Umsækjendur um skírteini flugumferðarstjóra þurfa að fullnægja kröfum samkvæmt JAR – FCL 3 eða kröfum í VI. kafla reglugerðar þessarar.
- 1.2.4.1 Umsækjandi um skírteini skal, þegar þess er krafist samkvæmt þessari reglugerð, vera handhafi heilbrigðisvottorðs sem er gefið út í samræmi við ákvæði þau sem tilgreind eru í JAR-FCL 3 eða VI. Kafla reglugerðar þessarar. Heilbrigðisskor gefur út heilbrigðisvottorð í umboði Flugmálastjórnar Íslands. Fluglæknasetur getur gefið út heilbrigðisvottorð í umboði Flugmálastjórnar Íslands þó ekki vegna fyrstu 1. flokks skoðun og í þeim tilvikum sem einhverjar athugasemdir fluglæknis hafa verið gerðar.
- 1.2.4.2 Gildistími heilbrigðisvottorðs skal hefjast daginn sem það er gefið út og vera í samræmi við ákvæði greinar 1.2.5, JAR-FCL 3 og VI. Kafla reglugerðar þessarar.
- 1.2.4.3 Synja skal þeim manni fluglíðaskírteinis sem dæmdur hefur verið fyrir refsiverða hegðun er veitir ástæðu til að ætla að hann misfari með skírteinið. Hann skal ekki eiga óafplánaðan dóm um missi skírteinis til stjórnar loftfara, bifreiða eða annarra vélknúinna farartækja.
- 1.2.4.4 Flugmálastjórn tilnefnir hæfa fluglækna til að kanna heilsufar umsækjenda vegna útgáfu eða endurnýjunar á skírteinum eða áritunum sem tilgreind eru í II. og III. kafla og á viðeigandi skírteinum í IV. kafla. Skrá um fluglækna sem Flugmálastjórn hefur samþykkt er að finna í AIC og upplýsingar fást einnig hjá Flugmálastjórn í skírteinadeild flugöryggissviðs.
- 1.2.4.4.1 Fluglæknar og trúnaðarlæknir Flugmálastjórnar skulu hafa fengið eða skulu fá þjálfun í fluglæknisfræði í samræmi við ákvæði JAR-FCL 3.
- 1.2.4.4.2 Fluglæknar og trúnaðarlæknir Flugmálastjórnar skulu afla sér þekkingar á og reynslu af því umhverfi þar sem handhafar atvinnuskírteina og áritana þeirra vinna störf sín.
- 1.2.4.5 Umsækjendur um skírteini eða áritanir, þar sem fyrirmæli eru um líkamshreysti, skulu láta fluglækni í té undirritaða yfirlýsingu um hvort þeir hafi áður gengið undir þess konar skoðun og þá hver niðurstaðan hafi orðið.
- 1.2.4.5.1 Nú reynist yfirlýsing, sem umsækjandi hefur látið fluglækni í té, röng og skal það þá tilkynnt Flugmálastjórn og skírteinisstjórnvaldi því sem gaf út viðkom-

andi skírteini, ef það er ekki íslenskt, þannig að hægt verði að gera viðeigandi ráðstafanir.

- 1.2.4.6 Þegar fluglæknir hefur lokið heilbrigðisskoðun á umsækjanda í samræmi við JAR-FCL 3 og eða VI. kafla reglugerðar þessarar skal hann senda Flugmálastjórn undirritaða skýrslu sína, í samræmi við kröfur hennar, þar sem gerð er nákvæm grein fyrir niðurstöðum skoðunar hans.
- 1.2.4.6.1 Ef skoðunin er framkvæmd af tilkvöddum hópi lækna skal Flugmálastjórn tilnefna formann, sem ábyrgur er fyrir samræmingu á niðurstöðum skoðunarinnar, og skrifar hann undir skýrsluna.
- 1.2.4.6.2 Áður en Flugmálastjórn synjar beiðni um útgáfu heilbrigðisvottorðs skal umsækjanda hafa verið gefin kostur á að kynna sér málgögn og málsástæður sem skýrsla fluglæknis byggist á og tjá sig um málið, í samræmi við ákvæði stjórn-sýslulaga.
- 1.2.4.7 Flugmálastjórn skal leita ráða hjá trúnaðarlækni sínum þegar nauðsynlegt er að meta skýrslur sem Flugmálastjórn berast frá fluglæknum og öðrum læknum.
- 1.2.4.8 Ef heilbrigðiskröfum, sem lýst er í JAR-FCL 3 eða VI kafla reglugerðar þessarar, að því er varðar tiltekið skírteini, er ekki fullnægt skal viðeigandi heilbrigðisvottorð ekki gefið út né endurnýjað nema eftirfarandi skilyrðum sé fullnægt:
- a) Viðurkennt læknisfræðilegt mat feli í sér að við sérstakar aðstæður geti umsækjandi neytt réttinda sinna, þó að hann standist ekki kröfur, hvort sem þær eru tilgreindar í tölum eða á annan hátt, enda sé ekki líklegt að flugöryggi sé stefnt í hættu;
  - b) höfð hafi verið full hliðsjón af starfsumhverfi, hæfni, færni og reynslu umsækjanda sem máli skipta, og
  - c heilbrigðisvottorðið/skírteinið skal áritað með sérstakri takmörkun eða takmörkunum þegar örugg framkvæmd skyldustarfa skírteinishafa er háð slíkum takmörkunum.
  - d) um slík frávík og undanþágur skal farið eftir kröfum í JAR-FCL 3 og eða VI. kafla reglugerðar þessarar eftir því sem við á.
- 1.2.4.9 Ef fluglæknir telur sig ekki geta metið heilsufar umsækjanda nema aflað sé frekari upplýsinga er umsækjanda skylt að gangast undir þá viðbóttarrannsókn sem fluglæknir/trúnaðarlæknir telur nauðsynlega.
- 1.2.4.10 Sætti umsækjandi sig ekki við ákvörðun um útgáfu heilbrigðisvottorðs getur hann, innan 14 daga leitað úrskurðar þriggja manna nefndar sem í eiga sæti trúnaðarlæknir samgönguráðuneytis, trúnaðarlæknir hagsmunafélags umsækjanda, eða læknir tilnefndur af honum, ef téður umsækjandi er ófélagsbundinn, og læknir tilnefndur af landlækni. Nefndin skal skipuð af samgönguráðherra og er niðurstaða hennar endanleg á sviði stjórn-sýslu vegna útgáfu heilbrigðisvottorðs.
- 1.2.5 **Gildi skírteina.**
- 1.2.5.1 Þegar ákvæðum VI. kafla, VII. kafla og JAR-FCL 1 og 3 er fullnægt gefur Flugmálastjórn út, framlengir eða endurnýjar skírteini til allt að fimm ára í senn. Handhafa skírteinis er eigi heimilt að neyta réttinda þeirra, sem skírteinið og/eða áritanir þess veita, nema hann hafi haldið við hæfni sinni og fullnægt sé ákvæðum laga og reglugerða er varða heilbrigðiskröfur, nýlega reynslu og hæfnipróf.
- 1.2.5.1.1 Sannreyna má áframhaldandi hæfni flugliða sem starfa í atvinnuflutningum með því að þeir sýni hæfni sína í samræmi við ákvæði gildandi reglugerða.



- 1.2.5.2 Með þeim undantekningum, sem um getur í gr. 1.2.5.2.1, 1.2.5.2.2 og 1.2.5.2.3, skal heilbrigðisvottorð endurnýjað samkvæmt gr. 1.2.4.5 og 1.2.4.6 á ekki lengri fresti en hér segir:
- |  |    |   |   |   |                                    |
|--|----|---|---|---|------------------------------------|
|  | 60 | - | - | - | einkaflugmanns/flugvél             |
|  | 12 | - | - | - | atvinnuflugmanns/flugvél           |
|  | 12 | - | - | - | atvinnuflugmanns I. flokks/flugvél |
|  | 60 | - | - | - | flugnema/þyrla                     |
|  | 60 | - | - | - | einkaflugmanns/þyrla               |
|  | 12 | - | - | - | atvinnuflugmanns/þyrla             |
|  | 12 | - | - | - | atvinnuflugmanns I. flokks/þyrla   |
|  | 60 | - | - | - | svifflugmanns                      |
|  | 60 | - | - | - | stjórnanda frjáls loftbelgs        |
|  | 12 | - | - | - | flugvélstjóra                      |
|  | 12 | - | - | - | flugumferðarstjóra                 |
- 1.2.5.2.1 Þegar handhafar atvinnuflugmannsskírteinis/flugvél, atvinnuflugmannsskírteinis I. flokks/flugvél atvinnuflugmannsskírteinis/þyrla og atvinnuflugmannsskírteinis I. flokks/þyrla hafa náð 40 ára aldri styttist 12 mánaða tímabil það, sem greinir í gr. 1.2.5.2, í 6 mánuði.
- 1.2.5.2.2 Þegar handhafar hafa náð 30 ára aldri styttist 60 mánaða tímabil það, er greinir í gr. 1.2.5.2, sem gildir fyrir handhafa flugnemaskírteinis/flugvél og flugnemaskeerteinis/þyrla, einkaflugmannsskeerteinis/flugvél, einkaflugmannsskeerteinis/þyrla, skírteinis svifflugmanns og skírteinis stjórnanda frjáls loftbelgs í 24 mánuði til 50 ára aldurs og eftir það í 12 mánuði til 65 ára aldurs og síðan í 6 mánuði.
- 1.2.5.2.3 Þegar handhafar flugumferðarstjóraskírteinis hafa náð 40 ára aldri styttist 12 mánaða tímabil það, er greinir í gr. 1.2.5.2, í 6 mánuði.
- 1.2.6 **Heilsubrestur um stundarsakir.**
- 1.2.6.1 Skírteinishafar skulu ekki neyta réttinda þeirra, sem skírteinið og áritanir í það veita, ef þeir verða þess varir að heilsu þeirra hafi hrakað svo að óvíst sé að þeir geti neytt réttinda skírteinisins á öruggan hátt, sbr. einnig gr. 7.6.4.
- 1.2.7 **Viðurkennd þjálfun.**
- 1.2.7.1 Hæfni umsækjanda, sem hlotið hefur viðurkennda þjálfun, skal eigi vera minni en hæfni sú sem hann hefði náð með því að fullnægja kröfum um lágmarksreynslu. Kröfum, sem gerðar eru til skírteinishafa, er unnt að fullnægja auðveldar og skjótar af þeim umsækjendum sem taka þátt í vel stjórnudum, skipulögðum, samtvinnum þjálfunarnámskeiðum samkvæmt fyrir fram ákveðnum námskrám í JAR-FCL. Því hefur verið gert ráð fyrir minnkun krafna um reynslu til útgáfu vissra skírteina og áritana í þessari reglugerð fyrir umsækjanda sem hefur á fullnægjandi hátt lokið slíku námskeiði.
- 1.2.8 **Almennt.**
- 1.2.8.1 Handhafi skírteinis skal alltaf hafa það í sinni vörslu þegar hann er að störfum og sýna hlutaðeigandi yfirvöldum þegar þess er krafist.
- 1.2.8.2 Til þess að mega nota talstöðvar skulu skírteinishafar enn fremur afla sér sérstakra skírteina sem Póst- og fjarskiptastofnun gefur út í því skyni.
- 1.2.8.3 Handhafa skírteinis flugmanns er rétt að vera áskrifandi að Flugmálahandbók „AIP Iceland“ eða hafa aðgang að henni hjá atvinnurekanda sínum.

## II. KAFLI REGLUR UM SKÍRTEINI OG ÁRITANIR FLUGMANNA

### 2.1 Almennar reglur um skírteini flugmanna og áritanir.

2.1.1 Almenn lýsing skírteinis.

2.1.1.1 Enginn má starfa sem flugstjóri eða aðstoðarflugmaður í eftirfarandi gerðum loftfara nema hann sé handhafi flugmannsskírteinis, sem gefið er út í samræmi við ákvæði þessarar reglugerðar og/eða JAR-FCL fyrir:

- flugvél,
- þyrflu,
- svifflogu,
- frjálsan loftbelg.

2.1.1.2 Gerð loftfars skal koma fram í skírteinistitlinum eða skráð sem gerðaráritun í skírteinið.

2.1.1.2.1 Þegar handhafi flugskírteinis sækir um skírteini fyrir loftfarsgerð til viðbótar skal Flugmálastjórn annaðhvort:

- a) gefa út viðbótarskírteini til handa skírteinishafanum fyrir þessa gerð loftfara, eða
- b) skrá í upphaflega skírteinið nýju gerðaráritunina, miðað við skilyrði í gr. 2.1.2.

2.1.1.3 Áður en umsækjanda er veitt flugskírteini eða áritun skal hann standast þær kröfur um aldur, þekkingu, reynslu, flugnám, færni, heilbrigði, reglusemi og ríkisfang sem tilgreindar eru fyrir viðeigandi skírteini eða áritun.

2.1.1.3.1 Umsækjandi flugskírteinis eða áritunar skal sýna fram á hæfni sína og þekkingu eins og tilgreint er fyrir viðeigandi skírteini eða áritun. Er það gert með prófum, bóklegum og/eða verklegum, þ.m.t. hæfniprófum (PFT) hjá prófdómurum Flugmálastjórnar eða hjá aðiljum sem tilnefndir hafa verið eða samþykktir af Flugmálastjórn.

### 2.1.2 Gerðaráritanir.

2.1.2.1 Gerðaráritanir skulu vera fyrir þær gerðir loftfara sem taldar eru í gr. 2.1.1.1.

2.1.2.2 Gerðaráritun skal ekki skrá í skírteini ef gerðin er skráð í fyrirsögn skírteinisins.

2.1.2.3 Þegar viðbótargerðaráritun er skráð í skírteini flugmanns skal koma fram hvaða réttindi gerðaráritunin veitir skírteinishafanum.

2.1.2.4 Handhafi flugskírteinis, sem sækir um viðbótargerðaráritun, skal fullnægja skilyrðum þessarar reglugerðar í samræmi við réttindi sem gerðaráritunin veitir.

### 2.1.3 Flokks- og tegundaráritanir.

2.1.3.1 Flokksáritanir skulu gilda fyrir flugvélar sem skráðar eru til starfrækslu með einum flugmanni. Þær eru:

- a) einshreyfils landflugvél,
- b) einshreyfils sjóflugvél,
- c) fjölhreyfla landflugvél,
- d) fjölhreyfla sjóflugvél,

en ekkert er því til fyrirstöðu að gefa út annars konar flokksáritanir á svipaðan hátt og að ofan greinir.

2.1.3.1.1 Fyrir fyrstu flokksáritun skal umsækjandi sanna kunnáttu sína í ensku að því marki að hann geti lesið og skilið sér til gagns flughandbækur hlutaðeigandi flugvéla.

2.1.3.2 Tegundaráritanir gilda fyrir:

- a) hverja tegund loftfars sem skráð er til starfrækslu með áhöfn sem í eru a.m.k. tveir flugmenn,
- b) hverja tegund þyrflu, og
- c) hverja tegund loftfars sem Flugmálastjórn telur nauðsynlegt. Sbr. AMC, FCL 1.220

- 2.1.3.3 Þegar umsækjandi hefur sannað hæfni sína til þess að hljóta flugskírteini skulu þær áritanir, sem eiga við gerð, flokk og tegund loftfarsins sem notað var við prófið, skráðar í flugskírteini hans.
- 2.1.4 **Hvenær krefjast skal flokks- og tegundaráritana.**
- 2.1.4.1 Handhafa flugskírteinis er eigi heimilt að starfa án áritunar sem flugstjóri eða aðstoðarflugmaður í flugvél né þyrlu nema hann hafi fengið staðfestingu á eftirfarandi réttindum:
- a) flokksáritun þá sem við á hverju sinni samkvæmt gr. 2.1.3.1, eða
- b) tegundaráritun þegar þess er krafist eins og gr. 2.1.3.2 kveður á um.
- 2.1.4.1.1 Þegar gefin er út tegundaráritun, sem takmarkar réttindi handhafa við störf aðstoðarflugmanns, skulu slíkar takmarkanir tilgreindar í árituninni.
- 2.1.4.2 Ef um sérstakt þjálfunar- eða prófunarflug er að ræða, eða einstakt flug sem ekki er farið í hagnaðarskyni og ekki með farþega, getur Flugmálastjórn gefið skírteinishafa skriflega sérstakt leyfi í stað þess að gefa út flokks- eða tegundaráritun eins og lýst er í gr. 2.1.4.1. Gildistími þessa leyfis skal ekki vera lengri en hlutaðeigandi flugi nemur.
- 2.1.5 **Kröfur sem gerðar eru til útgáfu flokks- og tegundaráritunar.**
- 2.1.5.1 **Flokksáritun.**  
Umsækjandi skal sanna hæfni að því marki sem krafist er til útgáfu skírteinis í þeirri gerð loftfars sem áritunin skal ná til.
- 2.1.5.2 Tegundaráritun sem krafist er í gr. 2.1.3.2 a).  
Umsækjandi skal hafa:
- a) hlotið viðurkennda þjálfun á hlutaðeigandi tegund loftfars, sem feli í sér samhæfða þjálfun á tækni- og flugrekstrarsviði, svo og verklega þjálfun. Fyrir flugstjóra sem sækir um fyrstu réttindi á loftfarstegund, þar sem krafist er tveggja flugmanna, skal sú þjálfun fela í sér stjórnun flugverja, að skipuleggja starfssvið flugverja, svo og skyldur og ábyrgð flugstjóra. Þetta gildir einnig, eftir því sem við á, þótt aðeins sé sótt um tegundaráritun sem aðstoðarflugmaður. Hann skal hafa öðlast reynslu, undir viðeigandi eftirliti, í þeirri tegund loftfars og/eða flughermis sem áritun skal ná til á tilteknum sviðum. Sviðin eru þessi:
- eðlilegar og hefðbundnar flugaðferðir á öllum stigum flugs,
  - neyðarráðstafanir og aðgerðir við óeðlilegar aðstæður og ef um bilun eða truflun í tækjabúnaði, svo sem í hreyfli, kerfum eða skrokk er að ræða,
  - þar sem við á, blindflugaðferðir, þ.m.t. blindaðflug, fráhrarfsflug og landingaraðgerðir við eðlilegar og óeðlilegar aðstæður og í neyðar-tilvikum, þ.m.t. sviðsett hreyfilbilun,
  - hvernig bregðast skal við ef einn eða fleiri flugverjar verða óstarfhæfir og að skipuleggja starfssvið flugverja, þ.m.t. hlutverkaskipting flugmanna. Samvinna flugverja og notkun gátlista,
  - Nánari reglur varðandi flugmenn á flugvélar eru í JAR-FCL 1
- b) sýnt þá færni og þekkingu sem krafist til öruggrar starfrækslu hlutaðeigandi tegundar loftfars að því er varðar skyldustörf flugstjóra eða aðstoðarflugmanns eftir því sem við á, og
- c) sýnt, áður en þjálfun á nýja loftfarstegund hefst, þekkingu svo sem krafist er af handhafa atvinnuflugmannsskírteinis I. flokks. Þetta á einnig við þótt aðeins sé sótt um tegundaráritun sem aðstoðarflugmaður.

- 2.1.5.3 Tegundaráritun eins og lýst er í gr. 2.1.3.2 b) og c). Umsækjandi skal hafa sýnt þá færni og þekkingu, sem krafist er til öruggar starfrækslu hlutaðeigandi tegundar loftfars, með hliðsjón af skilyrðum fyrir skírteininu og flugmannsstörfum umsækjanda.
- 2.1.6 **Notkun flugþjálfá til kennslu/þjálfunar og til að sýna færni.** Samþykki Flugmálastjórnar þarf til notkunar flugþjálfá til kennslu/þjálfunar og til að framkvæma hverja þá aðgerð sem krafist er meðan á prófun færni til útgáfu skírteinis eða áritunar standur. Þeir, sem kenna/þjálfá eða prófa færni í flugþjálfá, skulu hafa hlotið viðurkenningu Flugmálastjórnar til þess. Þannig skal það tryggt að flugþjálfá sá, sem notaður er og notendur hans, hæfi hlutaðeigandi aðgerð. Skylt er að fara eftir reglum um flugþjálfá sem eru í JAR-STD.
- 2.1.7 **Hvenær krefjast skal blindflugsáritunar.** Handhafa flugmannsskírteinis er hvorki heimilt að sinna störfum flugstjóra né störfum aðstoðarflugmanns loftfars samkvæmt blindflugsreglum nema Flugmálastjórn hafi staðfest réttindi hlutaðeigandi skírteinishafa á réttmætan hátt. Með réttmætri staðfestingu er átt við blindflugsáritun sem gefin er út fyrir þá loftfarsgerð sem flogið er.
- 2.1.7.1 Hvenær krefjast skal áritunar til flugs að nóttu til. Handhafa flugmannsskírteinis er hvorki heimilt að sinna störfum flugstjóra né störfum aðstoðarflugmanns loftfars í flugi að nóttu til nema Flugmálastjórn hafi staðfest réttindi hlutaðeigandi skírteinishafa á réttmætan hátt. Með réttmætri staðfestingu er átt við áritun til flugs að nóttu sem gefin er út fyrir þá loftfarsgerð sem flogið er.
- 2.1.8 Hvenær krefjast skal leyfis til að sinna flugkennslu.
- 2.1.8.1 Handhafa flugskírteinis er eigi heimilt að veita flugkennslu, sem krafist er til að fá skírteini einkaflugmanns/flugvél, einkaflugmanns/þyrila, atvinnuflugmanns/flugvél, atvinnuflugmanns/þyrila, blindflugsáritun/flugvél, blindflugsáritun/þyrila, flugkennsluáritun, fyrir flugvélar og þyrilur eða áritun til flugs að nóttu nema Flugmálastjórn hafi á réttmætan hátt staðfest slík réttindi. Réttmæt staðfesting er fólgin í:
- a) flugkennaraáritun í skírteinið og heimild til að starfa fyrir viðurkennda stofnun sem Flugmálastjórn hefur heimilað að stunda flugkennslu, eða
  - b) sérstakri heimild frá Flugmálastjórn.
- 2.1.8.2 Handhafa flugskírteinis er eigi heimilt að veita flugkennslu sem krafist er til að fá hvers konar önnur skírteini eða áritanir en um getur í gr. 2.1.8.1 nema með sérstakri heimild frá Flugmálastjórn.
- 2.1.9 **Viðurkenning á fartíma.**
- 2.1.9.1 Viðurkenna skal að fullu allan fartíma flugnema eða handhafa flugmannsskírteinis í einflugi, fartíma með kennara og fartíma sem flugstjóri til þess að fullnægja kröfum um fartíma fyrir fyrstu útgáfu flugmannsskírteinis eða til útgáfu flugmannsskírteinis af hærri gráðu.
- 2.1.9.2 Til þess að fullnægja kröfum um fartíma fyrir flugmannsskírteini af hærri gráðu skal ekki viðurkenna meira en helming þess fartíma sem handhafi flugmannsskírteinis sinnir störfum aðstoðarflugmanns í loftfari þar sem krafist er aðstoðarflugmanns.
- 2.1.9.3 Viðurkenna skal að fullu allan þann fartíma fyrir skírteini af hærri gráðu sem handhafi flugmannsskírteinis starfar sem aðstoðarflugmaður, en sinnir skyldustörfum flugstjóra undir umsjón flugstjóra hlutaðeigandi loftfars. Þetta skal háð þeim skilyrðum að Flugmálastjórn viðurkenni framkvæmd eftirlitsins.

**2.1.10 Réttindamissir flugmanna sem náð hafa 60 ára aldri.**

2.1.10.1 Skírteinishafa er eigi rétt að starfa sem flugstjóri eða aðstoðarflugmaður í loftfari, sem rekið er í atvinnuflutningum, eftir að hann hefur náð 60 ára aldri, nema

- 1) í áhöfn séu fleiri en einn flugmaður,
- 2) aðrir flugmenn í áhöfninni séu yngri en 60 ára,
- 3) um sé að ræða innanlandsflug eða samþykki viðkomandi erlends ríkis komi til.

2.1.10.2 Heimildar skv gr. 2.1.10.1 má neyta þar til 65 ára aldri er náð, en eftir það skal skírteinishafi ekki starfa sem flugmaður í loftfari, sem rekið er í atvinnuflutningum.

2.1.10.3 Þrátt fyrir ákvæði gr. 2.1.10.2 getur skírteinishafi starfað áfram sem flugmaður eftir að ofangreindum hámarksaldri er náð í m.a. einkaflugi, kennsluflugi og ýmis konar þjónustuflugi þar sem ekki er um að ræða flutninga á farþegum eða vörum gegn endurgjaldi, svo sem fræsáningar- og áburðarflugi, mælinga- og könnunarflugi, leitar- og björgunarflugi, ljósmyndaflugi, auglýsingaflugi, prófflugi og verkflugi, enda fullnægi hann þeim skilyrðum sem um slík flug gilda.

**2.2 Skírteini flugnema/flugvél og flugnema/þyrta.****2.2.1 Skilyrði fyrir útgáfu skírteinisins.**

Umsækjandi um skírteini flugnema/flugvél eða flugnema/þyrta skal fullnægja tilteknum skilyrðum um aldur, þekkingu, reynslu, færni, heilbrigði, reglusemi og ríkisfang. Skilyrðin eru þessi:

**2.2.1.1 Aldur.**

Hann skal ekki vera yngri en 16 ára.

**2.2.1.2 Þekking.**

Hann skal, skriflega og munnlega, sanna þekkingu sína á eftirfarandi atriðum:

- a) flugreglum og fyrirmælum um einkaflug á flugvélum eða þyrllum, eftir því sem við á,
- b) hagnýtum atriðum um landflug og gerð flugáætlaða fyrir sjónflug,
- c) viðeigandi öryggisreglum og neyðarráðstöfunum, þar á meðal hvernig ber að forðast hættuleg veðurskilyrði.

**2.2.1.3 Reynsla.**

Hann skal hafa lokið að minnsta kosti 12 klst. fartíma á hlutaðeigandi gerð loftfars með kennara, þó með þeim fyrirvara að Flugmálastjórn getur lækkað kröfur þessar í samræmi við hæfni hans og reynslu ef hann er handhafi skírteinis flugmanns á annarri gerð loftfars.

**2.2.1.4 Færni.**

Hann skal í reynsluflugi með flugkennara sanna að hann sé fær um að fljúga tilgreindri tegund flugvéla eða þyrlna einn síns liðs á öruggan hátt.

**2.2.1.5 Heilbrigði.**

Umsækjandi skal vera handhafi 1. eða 2. flokks heilbrigðisvottorðs sem í gildi er.

**2.2.1.6 Reglusemi.**

Synja skal skírteinis þeim manni sem dæmdur hefur verið fyrir refsiverða hegðun er veitir ástæðu til að ætla að hann misfari með skírteinið. Hann skal ekki eiga óafplánaðan dóm um missi skírteinis til stjórnar loftfara, bifreiða eða annarra vélknúinna farartækja.

## 2.2.2 **Réttindi handhafa skírteinisins og skilyrði sem fullnægja þarf til að neyta þeirra.**

Að því tilskildu að fullnægt sé skilyrðum þeim, sem um getur í gr. 1.2.5, 1.2.6 og 2.1, hefur handhafi skírteinis flugnema/flugvél eða flugnema/þyrlla rétt til, undir eftirliti og með leyfi flugkennara með tilskilin réttindi, að fljúga flugvél eða þyrllu af tiltekinni tegund einn síns liðs að degi til. Honum er heimilt undir slíku eftirliti að fljúga landflug. Flugnemi skal ekki fljúga einflug erlendis eða milli landa nema með sérstöku leyfi flugmálastjórna hlutaðeigandi ríkja.

## 2.2.3 **Gildi.**

Skírteinið er gefið út eftir að skrifleg ósk um það hefur borist frá viðurkenndum flugskóla en flugkennara, sem réttindi hefur til þess, er þó heimilt að senda nemann í fyrsta einflug áður en skírteinið er gefið út. Skírteinið er því aðeins í gildi að flugkennari nemans hafi áritað það fyrir hvert einstakt flug, sama dag og flugið fer fram, og getið um hvað æfa skuli og um lengd æfingatímans. Flugkennari skal í flugi kynna sér hæfni nemans áður en hann áritar skírteinið ef neminn hefur ekki flogið síðustu 30 dagana.

## 2.3 **Einkaflugmannsskírteini/flugvél.**

2.3.1 Kröfur í C-kafla í JAR-FCL 1 gilda um einkaflugmannsskírteini/flugvél.

## 2.4 **Atvinnuflugmannsskírteini/flugvél.**

2.4.1 Kröfur í D-kafla í JAR-FCL 1 gilda um atvinnuflugmannsskírteini/flugvél.

## 2.5 **Atvinnuflugmannsskírteini I. flokks/flugvél.**

2.5.1 Kröfur í G-kafla í JAR-FCL 1 gilda um atvinnuflugmannsskírteini 1. fl./flugvél.

## 2.6 **Blindflugsáritun/flugvél.**

2.6.1 Kröfur í E-kafla í JAR-FCL 1 gilda um blindflugsáritun/flugvél.

## 2.7 **Einkaflugmannsskírteini/þyrlla.**

2.7.1 Skilyrði fyrir útgáfu skírteinisins.

### 2.7.1.1 **Aldur.**

Umsækjandi skal eigi vera yngri en 17 ára.

### 2.7.1.2 **Þekking.**

Umsækjandi skal hafa sannað þekkingu sína, með bóklegu prófi hjá Flugmálastjórn eða á annan hátt sem hún viðurkennir, á tilteknum sviðum að því marki sem réttindi handhafa einkaflugmannsskírteinis/þyrlla segja til um. Sviðin skulu a.m.k. vera þessi:

### **Lög um loftferðir.**

a) Reglur og reglugerðir sem varða handhafa einkaflugmannsskírteinis/þyrlla. Flugreglur. Þær venjur og þeir starfshættir í flugumferðarþjónustu sem við eiga.

### **Almenn þekking á loftförum.**

b) Undirstöðuatriði sem varða starfrækslu þyrlluhreyfla, færsla átaks frá einum vélarhluta til annars, kerfi og mælitæki.  
c) Getumörk þyrlna og hreyfla. Upplýsingar sem máli skipta um starfrækslu úr flughandbók.

### **Afkastageta og áætlanagerð.**

d) Áhrif hleðslu og dreifingar massa á flugeiginleika. Útreikningar massa og jafnvægis.  
e) Notkun og hagnýt beiting upplýsinga um afköst í flugtaki, lendingu og við aðrar aðstæður.

- f) Gerð leiðarflugáætlana fyrir flug og meðan á flugi stendur með tilliti til einkaflugs samkvæmt reglum um sjónflug. Gerð og skráning flugáætlana. Starfshættir og venjur í flugumferðarþjónustu eftir því sem við á. Að tilkynna staðarákvörðun. Stilling flughæðarmæla. Flug á svæðum með mikilli flugumferð.

#### **Mannleg geta og takmörk.**

- g) Mannleg geta og takmörk, svo og undirstöðuatriði heilbrigðisfræði er varða handhafa skírteinis einkaflugmanns/þyrila.

#### **Veðurfræði.**

- h) Beiting undirstöðuatriða flugveðurfræði. Notkun upplýsinga um veður og hvernig skal afla þeirra. Flughæðarmælingar.

#### **Leiðsaga.**

- i) Hagnýt atriði flugleiðsögu og staðarákvörðun eftir leiðarreikningi og áttavita. Notkun flugkorta.

#### **Venjur og starfshættir**

- j) Notkun gagna er flug varða, svo sem AIP, NOTAM, táknmerki og skammstafanir.  
k) Viðeigandi varúðar- og neyðarráðstafanir, þ.m.t. hvernig forðast skal hættuleg veðurskilyrði og ókyrrð í slóð annars loftfars. Að lenda í þyrilverri, vagg eða velta í jarðhrifum og aðrar hættur við stjórn loftfars.

#### **Flugfræði.**

- l) Grundvallaratriði flugfræði er varða þyrilur.

#### **Fjarskipti.**

- m) Starfshættir og orðaval við notkun talstöðva í fjarskiptum að því er varðar flug samkvæmt sjónflugsreglum. Viðbrögð ef talstöðvarsamband rofnar.

#### **Þekking á landinu.**

- n) Almenn þekking á landinu, þjóðvegakerfinu, helstu fjallvegum, jöklum, ám og fjöllum. Algengar sjónflugsleiðir. Nöfn og staðsetning helstu kennileita sem notuð eru í sjónflugi á Íslandi.

### 2.7.1.3 **Reynsla.**

- 2.7.1.3.1 Umsækjandi skal hafa lokið a.m.k. 50 klst. fartíma sem flugmaður í þyrilum og þar af minnst 25 klst. með flugkennara með tilskilin réttindi á síðustu 24 mánuðum. Þessi fartími skal vera hluti viðurkenndrar þjálfunar. Flugmálastjórn ákveður hvort reynsla, sem umsækjandi hefur hlotið undir tilsögn sem flugmaður í flugþjálfara, viðurkenndum af Flugmálastjórn, skuli teljast fullnægjandi sem hluti þessara 50 klst. Eigi skal meta slíka reynslu til fleiri en 5 klst.

- 2.7.1.3.1.1 Þegar umsækjandi hefur áunnið sér fartíma sem flugmaður loftfara af öðrum gerðum ákveður Flugmálastjórn hvort slík reynsla skuli talin fullnægjandi og, ef svo er, að hvaða marki megi slá af kröfum um fartíma sem mælt er fyrir um í gr. 2.7.1.3.1. Meta má slíka reynslu til allt að 10 klst. fyrir handhafa flugmannsskírteinis/flugvél, þó að því tilskildu að umsækjandi hafi minnst 50 fartíma reynslu í flugvélum.

- 2.7.1.3.2 Umsækjandi skal hafa lokið a.m.k. 10 klst. einflugstíma í þyrilum undir eftirliti flugkennara með tilskilin réttindi. Þar af skulu eigi færri en 5 klst. vera einflugstími í landflugi og a.m.k. eitt landflug skal eigi vera styttra en 185 km (100 NM) þar sem framkvæmdar eru landingar á tveimur mismunandi stöðum.

### 2.7.1.4 **Flugnám.**

- 2.7.1.4.1 Umsækjandi skal hafa hlotið eigi færri en 25 klst. kennslutíma á þyrilu hjá flugkennara með tilskilin réttindi. Kennarinn skal ábyrgjast að umsækjandi

hafi reynslu í stjórn þyrlu á tilskildum sviðum að því marki sem krafist er af einkaflugmanni. Sviðin skulu a.m.k. vera þessi:

- a) aðgerðir þær sem framkvæma þarf fyrir flug, þ.m.t. ákvörðun massa og jafnvægis, skoðun þyrlu og umönnun,
- b) aðgerðir á flugvöllum og í umferðarhring flugvalla, varúðarráðstafanir til að forðast árekstra,
- c) stjórn þyrlu eftir sýnilegum kennileitum,
- d) að endurheimta eðlilegt ástand á byrjunarstigum þess að lenda í þyrliverri og hvernig skal endurheimta eðlilegan snúningshraða eftir mjög lágan snúningshraða þyrils innan eðlilegra hraðamarka hreyfils,
- e) stjórn þyrlu á jörðu niðri og að ganghæfa hreyfil, að voka, flugtök og landingar við eðlilegar aðstæður, í logni og á hallandi svæði,
- f) flugtök og landingar með eins litlu afli og nauðsyn krefur, flugtaks- og landingartækni þar sem nýtt er hámarksafkastageta, aðgerðir á afmörkuðu svæði, snöggstöðvanir,
- g) landflug þar sem aðeins er stuðst við sýnileg kennileiti til leiðsagnar, ákvörðun hnattstöðu eftir leiðarreikningi og áttavita, svo og fjarleiðsögu-búnaður þar sem hann er tiltækur, þar með talið a.m.k. eitt einnar klst. flug,
- h) neyðarráðstafanir, þ.m.t. sviðsettar bilanir á tækjabúnaði þyrlu, aðflug og landing með sjálfsnúningi,
- i) að stjórna loftfari að og frá flugvöllum og millilenda á flugvöllum þar sem er flugturnspjónusta, að haga störfum samkvæmt venjum og starfsháttum í flugumferðarpjónustu, að nota fjarskiptabúnað og kunna sérstakt orðaval þessu tengt, og
- j) flug þar sem aðeins er stuðst við tækjabúnað til leiðsagnar, þ.m.t. að ljúka lárétrí 180° beygju í þyrlu sem búin er tækjum sem til þess eru hæf.

2.7.1.4.2 Áður en umsækjandi neytir réttinda þeirra, sem skírteini hans veitir, að nóttu til skal hann hafa fengið áritun í skírteini sitt til flugs að nóttu og hlotið viðurkennda þjálfun, bæði bóklega og verklega, til þess.

#### 2.7.1.5 **Færni.**

Umsækjandi skal sanna hæfni sína, með prófi hjá prófdómurum Flugmála-stjórnar eða á annan hátt sem Flugmálastjórn viðurkennir, til að sinna störfum flugstjóra þyrlu og beita þeim aðgerðum og starfsháttum, sem lýst er í gr. 2.7.1.4, að því marki sem krafist er af handhafa einkaflugmannsskírteinis/þyrla, og til að:

- a) stjórna þyrlunni innan þeirra takmarka sem henni eru sett,
- b) ljúka öllum aðgerðum af lipurð og nákvæmni,
- c) sýna góða dómgreind og flugmennsku,
- d) beita þekkingu í flugi, og
- e) hafa ætíð stjórn á þyrlunni á þann hátt að aldrei leiki vafi á að hlutaðeigandi aðgerð hafi heppnast vel.

#### 2.7.1.6 **Heilbrigði.**

Umsækjandi skal vera handhafi 2. flokks heilbrigðisvottorðs sem í gildi er.

#### 2.7.1.7 **Reglusemi.**

Synja skal skírteinis þeim manni sem dæmdur hefur verið fyrir refsiverða hegðun er veitir ástæðu til að ætla að hann misfari með skírteinið. Hann skal ekki eiga óafplánaðan dóm um missi skírteinis til stjórnar loftfara, bifreiða eða annarra vélknúinna farartækja.



- 2.7.1.8 **Ríkisfang.**  
Umsækjandi skal vera:  
a) íslenskur ríkisborgari, eða  
b) eiga lögheimili á Íslandi, eða  
c) hafa stundað flugnám á Íslandi til þeirra réttinda sem sótt er um.
- 2.7.2 **Réttindi handhafa skírteinisins og skilyrði sem fullnægja þarf til að neyta þeirra.**
- 2.7.2.1 Að því tilskildu að fullnægt sé skilyrðum þeim, sem um getur í gr. 1.2.5, 1.2.6 og 2.1, hefur handhafi einkaflugmannsskírteinis/þyrla rétt til að starfa án endurgjalds sem flugstjóri eða aðstoðarflugmaður í sérhverri þyrlu af þeirri tegund sem skírteini hans segir til um samkvæmt sjónflugsreglum (VFR) og ekki er flogið í ágóðaskyni. Honum er heimilt að fljúga samkvæmt sjónflugsreglum að nóttu að því tilskildu að hann sé handhafi gildrar áritunar til flugs að nóttu. Honum er heimilt að fljúga samkvæmt blindflugsreglum (IFR) og samkvæmt sjónflugsreglum að nóttu að því tilskildu að hann sé handhafi gildrar blindflugsáritunar/þyrla. Ef hann flytur farþega skal hann hafa framkvæmt minnst 5 flugtök og 5 landingar í þyrlu af sömu tegund á síðustu 90 dögum.
- 2.7.2.2 Áður en handhafi skírteinis neytir réttinda sinna að nóttu til skal hann hafa fullnægt þeim skilyrðum sem lýst er í gr. 2.7.1.4.2 og:  
a) hann skal hafa framkvæmt sem flugstjóri þyrlu a.m.k. 5 flugtök og 5 landingar að nóttu á síðustu 12 mánuðum eða hlotið og fengið staðfesta í flugdagbók sína viðbótarþjálfun til flugs að nóttu hjá fullgildum flugkennara.  
b) hann skal, ef hann flytur farþega, á síðustu 90 dögum hafa framkvæmt minnst 5 flugtök og 5 landingar að nóttu í þyrlu í sama flokki.
- 2.7.2.3 Til þess að halda réttindum sínum þarf handhafi einkaflugmannsskírteinis/þyrla að hafa skráðan a.m.k. 10 klst. fartíma sem flugstjóri þyrlu á síðustu 12 mánuðum eða hafa á sama tíma staðist hæfnipróf (PFT) fyrir einkaflug/þyrla. Í stað hæfniprófs (PFT) getur umsækjandi sannað hæfni sína með prófi samkvæmt gr. 2.7.1.5.
- 2.7.2.4 Hann skal sækja bóklegt upprifjunar-/síþjálfunarnámskeið, sem Flugmálastjórn hefur samþykkt, á því sem næst 30 mánaða fresti. Ekki mega þó líða meira en 36 mánuðir milli slíkra námskeiða. Hann skal standast hæfnipróf (PFT) fyrir einkaflug/þyrla ekki sjaldnar en á 24 mánaða fresti. Í stað hæfniprófs (PFT) getur umsækjandi sannað hæfni sína með prófi samkvæmt gr. 2.7.1.5.
- 2.7.2.5 Ef skírteinishafi fullnægir ekki einhverjum ákvæðum í gr. 2.7.2.3 eða 2.7.2.4 í 42 mánuði eða lengur skal hann, til þess að endurheimta réttindi skírteinisins á ný, sanna að hann fullnægi kröfum þeim sem um getur í gr. 2.7.1.2, 2.7.1.5, 2.7.1.6, 2.7.1.7 og 2.7.1.8.
- 2.7.2.5.1 Öll hæfnipróf skulu staðfest í flugdagbók.
- 2.8 **Atvinnuflugmannsskírteini/þyrla.**
- 2.8.1 **Skilyrði fyrir útgáfu skírteinisins.**
- 2.8.1.1 **Aldur.**  
Umsækjandinn skal eigi vera yngri en 18 ára.
- 2.8.1.2 **Þekking og menntun.**  
Umsækjandi skal hafa sannað þekkingu sína, með bóklegu prófi hjá Flugmálastjórn eða á annan hátt sem hún viðurkennir, á tilteknum sviðum að því marki sem réttindi handhafa atvinnuflugmannsskírteinis/þyrla segja til um.

Sviðin skulu a.m.k. vera þessi:

### Lög um loftferðir.

- a) Reglur og reglugerðir sem varða handhafa atvinnuflugmannsskírteinis/þyrila. Flugreglur. Þær venjur og þeir starfshættir í flugumferðarþjónustu sem við eiga.

### Almenn þekking á loftförum.

- b) Undirstöðuatriði sem varða starfrækslu og gangverk þyrлуhreyfla, færsla átaks frá einum vélarhluta til annars, kerfi og mælitæki.  
 c) Getumörk hlutaðeigandi þyrlna og hreyfla. Upplýsingar, sem máli skipta, um starfrækslu úr flughandbók.  
 d) Notkun og athugun á nothæfi tækjabúnaðar og kerfa hlutaðeigandi þyrlna.  
 e) Starfshættir við viðhald á skrokki, kerfum og hreyflum hlutaðeigandi þyrlna.

### Afkastageta og áætlanagerð

- f) Áhrif hleðslu og dreifingar massa, þ.m.t. áhrif utanborðsfarms, á stjórn þyrлу, flugeiginleika og afkastagetu. Útreikningar massa og jafnvægis.  
 g) Notkun og hagnýt beiting upplýsinga um afköst í flugtaki, lendingu og við aðrar aðstæður.  
 h) Gerð leiðarflugáætlana fyrir flug og meðan á flugi stendur samkvæmt reglum um sjónflug. Gerð og skráning flugáætlana. Starfshættir og venjur í flugumferðarþjónustu eftir því sem við á. Stilling flughæðarmæla.

### Mannleg geta og takmörk.

- i) Mannleg geta og takmörk sem varða handhafa skírteinis atvinnuflugmanns/þyrila.

### Veðurfræði.

- j) Túlkun og notkun flugveðurfrétta, korta og spáa. Notkun upplýsinga um veður og hvernig skal afla þeirra, bæði fyrir flug og meðan á flugi stendur. Flughæðarmælingar.  
 k) Flugveðurfræði. Veðurfarsfræði viðeigandi svæða með hliðsjón af atriðum sem hafa áhrif á flug. Hreyfing loftþrýstikerfa, formgerð veðurskila og upp-tök og eiginleikar mikilvægra fyrirbrigða í veðurfari sem hafa áhrif á flugtaks-, leiðar- og landingarskilyrði. Hvernig forðast skal hættuleg veður-skilyrði.

### Leiðsaga.

- l) Flugleiðsaga, þ.m.t. notkun flugkorta, mælitækja og flugleiðsögubúnaðar. Skilningur á undirstöðuatriðum og einkennum hlutaðeigandi flugleiðsögu-kerfa. Starfræksla tækjabúnaðar í flugi.

### Venjur og starfshættir.

- m) Notkun gagna er flug varða, svo sem AIP, NOTAM, táknerki og skamm-stafanir.  
 n) Viðeigandi varúðar- og neyðarráðstafanir. Að lenda í þyrлуverri, vagg eða velta í jarðhrifum og aðrar hættur við stjórn loftfars.  
 o) Venjur og starfshættir við farmflutninga, þ.m.t. utanborðsfarm. Hugsanlegar hættur tengdar flutningi á hættulegum efnum.  
 p) Kröfur og venjur um að veita farþegum upplýsingar er varða öryggi þeirra, þ.m.t. varúð sem gæta ber þegar farið er um borð í loftfar og frá borði.

### Flugfræði.

- q) Grundvallaratriði flugfræði er varða þyrлur.

### Fjarskipti.

- r) Starfshættir og orðaval við notkun talstöðva í fjarskiptum að því er varðar flug samkvæmt sjónflugsreglum. Viðbrögð ef talstöðvarsamband rofnar.

**Hjálp í viðlögum.**

s) Undirstöðuatriði í fyrstu hjálp á slysstað.

## 2.8.1.3

**Reynsla.**

## 2.8.1.3.1

Umsækjandi skal hafa lokið a.m.k. 150 klst. fartíma sem flugmaður í þyrlum og hafa hlotið viðurkennda þjálfun til atvinnuflugs. Af þessum 150 klst. fartíma skulu minnst 25 klst. vera með flugkennara með tilskilin réttindi á síðustu 12 mánuðum. Viðurkennd þjálfun skal fela í sér kennslu og þjálfun til flugs að nóttu. Flugmálastjórn ákveður hvort reynsla, sem umsækjandi hefur hlotið undir tilsögn sem flugmaður í flugþjálfu, viðurkenndum af Flugmálastjórn, skuli teljast fullnægjandi sem hluti þessara 150 klst. Eigi skal meta slíka reynslu til fleiri en 10 klst.

## 2.8.1.3.1.1

Umsækjandi skal hafa lokið í þyrlum a.m.k.:

- a) 35 klst. fartíma sem flugstjóri,
- b) 10 klst. fartíma sem flugstjóri í landflugi, þ.m.t. eitt landflug þar sem framkvæmdar skulu landingar á tveimur ólíkum stöðum,
- c) 10 klst. blindflugstíma/blindflugsæfingatíma í kennslu þar sem eigi fleiri en 5 klst. skulu vera blindflugsæfingatími á jörðu, og
- d) 5 klst. fartíma að nóttu, þ.m.t. 5 flugtök og 5 aðflug til landingar sem flugstjóri.
- e) 15 klst. fartíma við ýmsar aðstæður hér á landi undir leiðsögn reynds flugmanns, samþykktum af Flugmálastjórn.

## 2.8.1.3.1.2

Lækka má kröfurnar í gr. 2.8.1.3.1 úr 150 klst. fartíma í 100 klst., ef umsækjandi hefur lokið þeim á viðurkenndu heildarþjálfunarnámskeiði (AB INITIO þjálfunarnámskeiði) þar sem fram fer samfelld heildarþjálfun til einka- og atvinnuflugmannsskírteinis.

## 2.8.1.3.2

Þegar umsækjandi hefur áunnið sér fartíma sem flugmaður loftfara af öðrum gerðum ákveður Flugmálastjórn hvort slík reynsla skuli talin fullnægjandi og, ef svo er, að hvaða marki megi slá af kröfum um fartíma sem mælt er fyrir um í gr. 2.8.1.3.1. Meta má fartíma sem handhafi flugmannsskírteinis/flugvél hefur áunnið sér í flugvélum til allt að 50 klst., en að jafnaði verður fartími í öðrum gerðum loftfara ekki metinn.

## 2.8.1.4

**Flugnám.**

## 2.8.1.4.1

Umsækjandi skal hafa hlotið kennslu á þyrlu hjá flugkennara með tilskilin réttindi. Kennarinn skal ábyrgjast að umsækjandi hafi reynslu í stjórn þyrlu á tilskildum sviðum að því marki sem krafist er af atvinnuflugmanni. Sviðin skulu a.m.k. vera þessi:

- a) aðgerðir þar sem framkvæma þarf fyrir flug, þ.m.t. ákvörðun massa og jafnvægis, skoðun þyrlu og umönnun,
- b) aðgerðir á flugvöllum og í umferðarhring flugvalla, varúðarráðstafanir til að forðast árekstra,
- c) stjórn þyrlu eftir sýnilegum kennileitum,
- d) endurheimta eðlilegt ástand á byrjunarstigum þess að lenda í þyrliverri og hvernig skal endurheimta eðlilegan snúningshraða eftir mjög lágan snúningshraða þyrils innan eðlilegra hraðamarka hreyfils,
- e) stjórn þyrlu á jörðu niðri og að ganghæfa hreyfil, að voka, flugtök og landingar við eðlilegar aðstæður, í logni og á hallandi svæði, brött aðflug,
- f) flugtök og landingar með eins litlu afli og nauðsyn krefur, flugtaks- og landingartækni þar sem nýtt er hámarksafkastageta, flug í aðþrengdu svæði, snöggstöðvanir,
- g) að voka utan jarðhrifa, aðgerðir með utanborðsfarm ef við á, flug í mikilli hæð,

- h) undirstöðuatriði við stjórn loftfars og að endurheimta eðlilega stöðu loftfars eftir óvenjulega flugstillingu með því að styðjast eingöngu við undirstöðu-flugmælitæki,
- i) landflug þar sem aðeins er stuðst við sýnileg kennileiti til leiðsagnar, ákvörðun hnattstöðu eftir leiðarreikningi og áttavita og fjarleiðsögubúnaður, hvernig farið skal að ef lenda þarf annars staðar en áætlað var,
- j) aðgerðir og starfshættir við óeðlilegt ástand og neyðarástand, þ.m.t. sviðsett bilun í tækjabúnaði þyrlu, aðflug með sjálfsnúningi og landing, og
- k) að stjórn loftfari að og frá flugvöllum og millilenda á flugvöllum þar sem er flugturnsþjónusta, að haga störfum samkvæmt venjum og starfsháttum flugumferðarþjónustu, að nota fjarskiptabúnað og kunna sérstakt orðaval þessu tengt.

2.8.1.4.2 Áður en umsækjandi neytir réttinda þeirra, sem skírteini hans veitir að nóttu til, skal hann hafa fengið áritun í skírteini sitt til flugs að nóttu og hlotið viðurkennda þjálfun, bæði bóklega og verklega, til þess.

#### 2.8.1.5 **Færni.**

Umsækjandi skal sanna hæfni sína, með prófi hjá prófdómurum Flugmála-stjórnar eða á annan hátt sem Flugmálastjórn viðurkennir, til að sinna störfum flugstjóra þyrlu og til að beita þeim aðgerðum og starfsháttum, sem lýst er í gr. 2.8.1.4, að því marki sem krafist er af handhafa atvinnuflugmanns-skírteinis/þyrla, og að:

- a) stjórn þyrlu innan þeirra takmarka sem henni eru sett,
- b) ljúka öllum aðgerðum af lipurð og nákvæmni,
- c) sýna góða dómgreind og flugmennsku,
- d) beita þekkingu í flugi,
- e) hafa ætíð stjórn á þyrlunni á þann hátt að aldrei leiki vafi á að hlutaðeigandi aðgerð hafi heppnast vel,
- f) skilja og nota starfshætti og venjur við samhæfingu flugverja og kunna að bregðast við ef flugliði verður skyndilega vanhæfur, og
- g) hafa árangursrík og góð samskipti við aðra flugliða.

#### 2.8.1.6 **Heilbrigði.**

Umsækjandi skal vera handhafi 1. flokks heilbrigðisvottorðs sem í gildi er.

#### 2.8.1.7 **Reglusemi.**

Synja skal skírteinis þeim manni sem dæmdur hefur verið fyrir refsiverða hegðun er veitir ástæðu til að ætla að hann misfari með skírteinið. Hann skal ekki eiga óafplánaðan dóm um missi skírteinis til stjórnar loftfara, bifreiða eða annarra vélknúinna farartækja.

#### 2.8.1.8 **Ríkisfang.**

Umsækjandi skal vera:

- a) íslenskur ríkisborgari, eða
- b) eiga lögheimili á Íslandi, eða
- c) hafa stundað flugnám á Íslandi til þeirra réttinda sem sótt er um.

#### 2.8.2 **Réttindi handhafa skírteinisins og skilyrði sem fullnægja þarf til að neyta þeirra.**

2.8.2.1 Að því tilskildu að fullnægt sé skilyrðum þeim, sem um getur gr. 1.2.5, 1.2.6 og 2.1, skulu réttindi handhafa atvinnuflugmannsskírteinis/þyrla vera þessi:

- a) að neyta allra réttinda handhafa einkaflugmannsskírteinis/þyrla,
- b) að starfa sem flugstjóri í sérhverri þyrlu sem ekki er rekin í atvinnuflutningum,

- c) að starfa sem flugstjóri í atvinnuflutningum í hverri þeirri þyrlu sem aðeins krefst eins flugmanns samkvæmt flughandbók, og
- d) að starfa sem aðstoðarflugmaður í atvinnuflutningum í þyrlum þar sem krafist er aðstoðarflugmanns,

Réttindi skírteinishafa samkvæmt liðum a) - d) gilda fyrir flug samkvæmt sjónflugsreglum (VFR) í sérhverri þyrlu af þeirri tegund sem skírteini hans segir til um. Honum er heimilt að fljúga samkvæmt sjónflugsreglum að nóttu að því tilskildu að hann sé handhafi gildrar áritunar til flugs að nóttu. Honum er heimilt að fljúga samkvæmt blindflugsreglum (IFR) og samkvæmt sjónflugsreglum að nóttu að því tilskildu að hann sé handhafi gildrar blindflugsáritunar. Ef hann flytur farþega skal hann hafa framkvæmt minnst 3 flugtök og 3 landingar eða hafa staðist hæfnipróf (PFT) innan síðustu 90 daga í þyrlu af sömu tegund.

- 2.8.2.2 Áður en handhafi skírteinisins neytir réttinda sinna að nóttu til skal hann hafa fullnægt þeim skilyrðum, sem lýst er í gr. 2.8.1.3.1.1 d) og 2.8.1.4.2, og hann skal, ef hann flytur farþega samkvæmt sjónflugsreglum (VFR) að nóttu, á síðustu 90 dögum hafa framkvæmt minnst 3 flugtök og 3 landingar að nóttu í þyrlu af sömu tegund.
- 2.8.2.3 Til þess að halda réttindum sínum þarf handhafi atvinnuflugmannsskírteinis/þyrla að hafa skráðan a.m.k. 70 klst. fartíma á síðustu 12 mánuðum eða hafa á sama tíma staðist próf samkvæmt gr. 2.8.1.5. Allt að 50% þessa fartíma má vera í flugvélum.
- 2.8.2.4 Hann skal standast hæfnipróf (PFT) fyrir atvinnuflugmannsskírteini/þyrla ekki sjaldnar en á 12 mánaða fresti. Í stað hæfniprófs (PFT) getur umsækjandi sannað hæfni sína með prófi samkvæmt gr. 2.8.1.5.
- 2.8.2.5 Ef skírteinishafi fullnægir ekki ákvæðum í gr. 2.8.2.3 í meira en 36 mánuði skal umsækjandi til þess að endurheimta réttindi skírteinisins á ný sanna að hann fullnægi kröfum sem um getur í gr. 2.8.1.2, 2.8.1.5, 2.8.1.6, 2.8.1.7 og 2.8.1.8. Ef skírteinishafi fullnægir ekki kröfum, sem gerðar eru til þess að halda óskertum réttindum sem skírteinið veitir, heldur hann sjálfkrafa réttindum lægri réttindaflokks ef hann fullnægir kröfum sem þar eru gerðar.
- 2.8.2.5.1 Öll hæfnipróf skulu staðfest í flugdagbók eða réttilega skráð í samræmi við gr. 1.2.5.1.1.

## 2.9 Atvinnuflugmannsskírteini I. flokks/þyrla.

### 2.9.1 Skilyrði fyrir útgáfu skírteinisins.

#### 2.9.1.1 Aldur.

Umsækjandi skal eigi vera yngri en 21 árs.

#### 2.9.1.2 Þekking og menntun.

Umsækjandi skal hafa sannað þekkingu sína, með bóklegu prófi hjá Flugmálastjórn eða á annan hátt sem hún viðurkennir, á tilteknum sviðum að því marki sem réttindi handhafa atvinnuflugmannsskírteinis I. flokks/þyrla segja til um. Sviðin skulu a.m.k. vera þessi:

#### Lög um loftferðir.

a) Reglur og reglugerðir sem varða handhafa flugstjóraskírteinis/þyrla. Flugreglur. Þær venjur og þeir starfshættir í flugumferðarþjónustu sem við eiga.

#### Almenn þekking á loftförum.

b) Almenn einkenni og takmörk rafkerfa, vökvaþrýstikerfa og annarra kerfa þyrlna. Stjórnæki, þ.m.t. sjálfstýribúnaður og búnaður til að auka stöðugleika.

- c) Undirstöðuatriði um starfrækslu, meðhöndlun og getumörk þyrluhreyfla. Færsla átaks frá einum vélarhluta til annars. Áhrif breytinga í andrúmslofti á afkastagetu hreyfils. Upplýsingar, sem máli skipta, um starfrækslu úr flughandbók.
  - d) Starfshættir og venjur við starfrækslu hlutaðeigandi þyrlna og takmarkanir þeirra. Áhrif breytinga í andrúmslofti á afkastagetu þyrlu. Upplýsingar, sem máli skipta, um starfrækslu úr flughandbók.
  - e) Notkun og athugun á nothæfi tækjabúnaðar og kerfa hlutaðeigandi þyrlna.
  - f) Flugmælitæki. Áttavitar, beygju- og hröðunarskekkjur þeirra. Snúðumælitæki, getumörk þeirra og áhrif pólveltu. Aðgerðir og starfshættir ef einhver flugmælitæki bila.
  - g) Starfshættir við viðhald á skrokki, kerfum og hreyflum hlutaðeigandi þyrlna.
- Afkastageta og áætlanagerð.**
- h) Áhrif hleðslu og dreifingar massa, þ.m.t. áhrif utanborðsfarms, á stjórn þyrlu, flugeiginleika og afkastagetu. Útreikningar massa og jafnvægis.
  - i) Notkun og hagnýt beiting upplýsinga um afköst í flugtaki, lendingu og við aðrar aðstæður, þ.m.t. starfshættir við farflugsstjórn.
  - j) Gerð leiðarflugáætlana fyrir flug og meðan á flugi stendur. Gerð og skráning flugáætlana. Starfshættir og venjur í flugumferðarþjónustu eftir því sem við á. Stilling flughæðarmæla.

**Mannleg geta og takmörk.**

- k) Mannleg geta og takmörk sem varða handhafa skírteinis flugstjóra/þyrla.

**Veðurfræði.**

- l) Túlkun og notkun flugveðurfrétta, korta og spáa. Táknerki og skammstafanir. Notkun upplýsinga um veður og hvernig skal afla þeirra, bæði fyrir flug og meðan á flugi stendur. Flughæðarmælingar.
- m) Flugveðurfræði. Veðurfarsfræði viðeigandi svæða með hliðsjón af atriðum sem hafa áhrif á flug. Hreyfing loftþrýstikerfa, formgerð veðurskila og upp-tök og eiginleikar mikilvægra fyrirbrigða í veðurfari sem hafa áhrif á flugtaks-, leiðar- og lendingarskilyrði.
- n) Orsakir ísingar á hreyfil, skrokk og þyrl, að bera kennsl á hana og áhrif hennar. Hvernig forðast skal hættuleg veðurskilyrði.

**Leiðsaga.**

- o) Flugleiðsaga, þ.m.t. notkun flugkorta, fjarleiðsögubúnaðar og svæðisleiðsögubúnaðar. Tilteknar flugleiðsögukröfur fyrir langflug.
- p) Notkun, takmarkanir og nothæfi rafeindabúnaðar og flugmælitækja í flugi sem nauðsynleg eru fyrir stjórn og leiðsögu þyrlna.
- q) Notkun, nákvæmni og áreiðanleiki flugleiðsögukerfa. Bera kennsl á fjarleiðsögubúnað.
- r) Undirstöðuatriði og einkenni flugleiðsögukerfa, sem starfa sjálfstætt, og þeirra sem styðjast eingöngu við fjarleiðsögubúnað. Starfræksla tækjabúnaðar í flugi.

**Venjur og starfshættir.**

- s) Túlkun og notkun gagna er flug varða, svo sem AIP, NOTAM, táknerki og skammstafanir.
- t) Varúðar- og neyðarráðstafanir. Að lenda í þyrlverri, vagg eða velta í jarðhrifum, ofris víkjandi þyrlblaðs, veltur vegna þenslu og aðrar hættur við stjórn loftfars. Öryggishættir tengdir flugi samkvæmt sjónflugsreglum.

- u) Venjur og starfshættir við farmflutninga, þ.m.t. utanborðsfarm, og flutning á hættulegum efnum.
- v) Kröfur og venjur um að veita farþegum upplýsingar er varða öryggi þeirra, þ.m.t. varúð sem gæta ber þegar farið er um borð í loftfar og frá borði.

#### **Flugfræði.**

w) Grundvallaratriði flugfræði er varða þyrlur.

#### **Fjarskipti.**

- x) Starfshættir og orðaval við notkun talstöðva í fjarskiptum að því er varðar flug samkvæmt sjónflugsreglum. Viðbrögð ef talstöðvarsamband rofnar.

### 2.9.1.3

#### **Reynsla.**

#### 2.9.1.3.1

Umsækjandi skal vera handhafi gilds atvinnuflugmannsskírteinis/þyrla. Hann skal hafa lokið a.m.k. 1000 klst. fartíma sem flugmaður í þyrlum. Flugmálastjórn ákveður hvort reynsla, sem umsækjandi hefur hlotið undir tilsögn sem flugmaður í flugþjálfá, viðurkenndum af Flugmálastjórn, skuli teljast fullnægjandi sem hluti þessara 1000 klst. Eigi skal meta slíka reynslu til fleiri en 100 klst. og þar af skulu eigi fleiri en 25 klst. vera í flugaðferðapjálfa eða blindflugspjálfa.

#### 2.9.1.3.1.1

Umsækjandi skal hafa lokið í þyrlum a.m.k.:

- a) 250 klst. fartíma sem flugstjóri eða sama fartíma sem er samsettur af eigi færri en 100 klst. sem flugstjóri og þeim viðbótarstundum sem á vantar sem aðstoðarflugmaður í starfi flugstjóra, undir umsjón flugstjóra hlutaðeigandi þyrlu. Þetta skal háð þeim skilyrðum að Flugmálastjórn viðurkenni framkvæmd eftirlitsins,
- b) 200 klst. fartíma í landflugi og þar af eigi færri en 100 klst. sem flugstjóri eða sem aðstoðarflugmaður í starfi flugstjóra undir umsjón flugstjóra hlutaðeigandi þyrlu. Þetta skal háð þeim skilyrðum að Flugmálastjórn viðurkenni framkvæmd eftirlitsins,
- c) 30 klst. blindflugstíma/blindflugsæfingatíma og þar af skulu eigi fleiri en 10 klst. vera blindflugsæfingatími á jörðu, og
- d) 50 klst. fartíma í flugi að nóttu til sem flugstjóri eða aðstoðarflugmaður.

#### 2.9.1.3.2

Þegar umsækjandi hefur áunnið sér fartíma sem flugmaður loftfara af öðrum gerðum ákveður Flugmálastjórn hvort slík reynsla skuli talin fullnægjandi og, ef svo er, að hvaða marki megi slá af kröfum um fartíma sem mælt er fyrir um í gr. 2.9.1.3.1. Meta má fartíma sem handhafi flugmannsskírteinis/flugvél hefur áunnið sér í flugvélum, til allt að 50% af þessum fartímakröfum, en að jafnaði verður ekki fartími í öðrum gerðum loftfara metinn.

### 2.9.1.4

#### **Flugnám.**

Umsækjandi skal hafa hlotið þá flugkennslu sem krafist er til útgáfu atvinnuflugmannsskírteinis/þyrla (gr. 2.8.1.4).

### 2.9.1.5

#### **Færni.**

#### 2.9.1.5.1

Umsækjandi skal sanna hæfni sína, með prófi hjá prófdómurum Flugmálastjórnar eða á annan hátt sem Flugmálastjórn viðurkennir, til að framkvæma sem flugstjóri þyrlu, þar sem krafist er aðstoðarflugmanns, þessi störf:

- a) starfshætti og hefðbundnar aðgerðir fyrir flug, þ.m.t. undirbúningur leiðarflugáætlunar og skráning flugáætlunar,
- b) hefðbundnar aðgerðir og starfshætti á öllum stigum flugs,
- c) ráðstafanir og aðgerðir við óeðlilegar aðstæður og í neyðartilvikum og aðgerðir, sem tengjast bilunum eða truflunum tækjabúnaðar, svo sem hreyfils, kerfa og skrokks, og

d) rétt viðbrögð ef flugliði verður skyndilega vanhæfur og skipulagning og samhæfing flugverja, þ.m.t. að skipta niður störfum flugmanna, samvinna flugverja og notkun gátlista.

2.9.1.5.1.1 Umsækjandi skal sanna hæfni sína til að beita þeim aðgerðum og starfsháttum, sem lýst er í gr. 2.9.1.5.1, að því marki sem krafist er af handhafa atvinnuflugmannsskírteinis I. flokks/þyrla, og að:

- a) stjórna þyrlunni innan þeirra takmarka sem henni eru sett,
- b) ljúka öllum aðgerðum af lipurð og nákvæmni,
- c) sýna góða dómgreind og flugmennsku,
- d) beita þekkingu í flugi,
- e) hafa ætíð stjórn á þyrlunni á þann hátt að aldrei leiki vafi á að hlutaðeigandi aðgerð hafi heppnast vel,
- f) skilja og nota starfshætti og venjur við samhæfingu flugverja og kunna að bregðast við ef flugliði verður skyndilega vanhæfur, og
- g) hafa árangursrík og góð samskipti við aðra flugliða.

2.9.1.6 **Heilbrigði.**

Umsækjandi skal vera handhafi 1. flokks heilbrigðisvottorðs sem í gildi er.

2.9.1.7 **Reglusemi.**

Synja skal skírteinis þeim manni sem dæmdur hefur verið fyrir refsiverða hegðun er veitir ástæðu til að ætla að hann misfari með skírteinið. Hann skal ekki eiga óafplánaðan dóm um missi skírteinis til stjórnar loftfara, bifreiða eða annarra vélknúinna farartækja.

2.9.1.8 **Ríkisfang.**

Umsækjandi skal vera:

- a) íslenskur ríkisborgari, eða
- b) eiga lögheimili á Íslandi, eða
- c) hafa stundað flugnám á Íslandi til þeirra réttinda sem sótt er um.

2.9.2 **Réttindi handhafa skírteinisins og skilyrði sem fullnægja þarf til að neyta þeirra.**

2.9.2.1 Að því tilskildu að fullnægt sé skilyrðum þeim, sem um getur í gr. 1.2.5, 1.2.6 og 2.1, skulu réttindi handhafa atvinnuflugmannsskírteinis I. flokks/þyrla vera sem hér segir:

- a) að neyta allra réttinda handhafa einkaflugmannsskírteinis/þyrla og atvinnuflugmannsskírteinis/þyrla, réttinda til flugs að nóttu, og
- b) að starfa sem flugstjóri og aðstoðarflugmaður á þyrlum í loftflutningum. Ef hann flytur farþega skal hann hafa framkvæmt minnst 3 flugtök og 3 landingar eða hafa staðist hæfnipróf (PFT) innan síðustu 90 daga í þyrlu af sömu tegund.

2.9.2.2 Til þess að halda réttindum sínum þarf handhafi atvinnuflugmannsskírteinis I. flokks/þyrla að hafa skráðan a.m.k. 70 klst. fartíma á síðustu 12 mánuðum eða hafa á sama tíma staðist próf samkvæmt gr. 2.9.1.5. Allt að 50% þessa fartíma má vera í flugvélum.

2.9.2.3 Hann skal standast hæfnipróf (PFT) fyrir atvinnuflugmannsskírteini I. flokks/þyrla ekki sjaldnar en tvisvar á hverjum 12 mánuðum. Milli þessara hæfniprófa má ekki líða skemmra en 4 mánuðir og ekki lengra en 8 mánuðir.

2.9.2.4 Ef skírteinishafi fullnægir ekki ákvæðum í gr. 2.9.2.2 í meira en 36 mánuði skal umsækjandi, til þess að endurheimta réttindi skírteinisins á ný, sanna að hann fullnægi kröfum sem um getur í gr. 2.9.1.2, 2.9.1.5, 2.9.1.6, 2.9.1.7 og 2.9.1.8. Ef skírteinishafi fullnægir ekki kröfum, sem gerðar eru til þess að



halda óskertum réttindum sem skírteinið veitir, heldur hann sjálfkrafa réttindum lægri réttindaflokks ef hann fullnægir kröfum sem þar eru gerðar.

2.9.2.4.1 Öll hæfnipróf skulu staðfest í flugdagbók eða réttilega skráð í samræmi við gr. 1.2.5.1.1.

## **2.10 Blindflugsáritun/þyrlla.**

2.10.1 **Skilyrði fyrir árituninni.**

2.10.1.1 **Þekking.**

Umsækjandi skal hafa sannað þekkingu sína, með bóklegu prófi hjá Flugmála-stjórn eða á annan hátt sem hún viðurkennir, á tilteknum sviðum að því marki sem réttindi handhafa blindflugsáritunar/þyrlla segja til um. Sviðin skulu a.m.k. vera þessi:

### **Lög um loftferðir.**

a) Reglur og reglugerðir sem varða blindflug. Þær venjur og þeir starfshættir í flugumferðarþjónustu sem varða blindflug.

### **Almenn þekking á loftförum.**

b) Notkun, takmarkanir og nothæfi nauðsynlegs rafeinda- og mælitækjabúnaðar við stjórn og flugleiðsögu þyrlla í blindflugi og í blindflugsskilyrðum. Notkun og takmarkanir sjálfstýribúnaðar.

c) Áttavitar, skekkjur þeirra í beygju og hröðun. Snúðumælitæki, getumörk þeirra og áhrif pólveltu. Aðgerðir og starfshættir ef bilun verður í einhverjum flugmælitækjum.

### **Afkastageta og áætlanagerð.**

d) Undirbúningur fyrir flug og athuganir sem eiga við flug samkvæmt blindflugsreglum.

e) Gerð leiðarflugáætlana. Gerð og skráning blindflugsáætlana. Stilling flughæðarmæla.

### **Mannleg geta og takmörk.**

f) Mannleg geta og takmörk er varða blindflug í þyrllu.

### **Veðurfræði.**

g) Beiting flugveðurfræði. Túlkun og notkun veðurfrétta, korta og spáa. Táknmerki og skammstafanir. Notkun veðurupplýsinga og hvernig afla skal þeirra. Flughæðarmælingar.

h) Orsakir ísingar á hreyfil, skrokk og þyril, að bera kennsl á hana og áhrif hennar. Hvernig fljúga skal í gegnum veðurskil. Hvernig forðast skal hættuleg veðurskilyrði.

### **Leiðsaga.**

i) Hagnýt flugleiðsaga þar sem notaður er fjarleiðsögubúnaður.

j) Notkun, nákvæmni og áreiðanleiki flugleiðsögukerfa þeirra sem notuð eru í flugtaki, leiðarflugi, aðflugi og lendingu. Bera kennsl á fjarleiðsögubúnað.

### **Venjur og starfshættir.**

k) Túlkun og notkun gagna er flug varða, svo sem AIP, NOTAM, táknmerki og skammstafanir, blindflugskort fyrir brottflug, leiðarflug, lækun flugs og aðflug.

l) Varúðar- og neyðarráðstafanir. Öryggishættir í flugi samkvæmt blindflugsreglum.

### **Fjarskipti.**

m) Starfshættir og orðaval, á íslensku og ensku, við notkun talstöðva í fjarskiptum að því er varðar flug samkvæmt blindflugsreglum. Viðbrögð ef talstöðvarsamband rofnar.

2.10.1.2 **Reynsla.**

Umsækjandi skal vera handhafi einkaflugmanns-, atvinnuflugmanns- eða atvinnuflugmannsskírteinis I. flokks/þyrlla.

2.10.1.2.1 **Umsækjandi skal hafa lokið a.m.k.:**

- a) 50 klst. fartíma í landflugi sem flugstjóri loftfara. Þar af skulu eigi færri en 25 klst. vera í þyrllum, en 25 klst. mega vera í flugvélum, og
- b) 40 klst. blindflugstíma/blindflugsæfingatíma í þyrllum í viðurkenndri þjálfun. Viðurkenna má blindflugstíma/blindflugsæfingatíma í flugvélum ef umsækjandi er handhafi blindflugsáritunar/flugvél. Af þessum 40 klst. skulu eigi fleiri en 20 klst., eða 30 klst. þar sem notast er við flughermi, vera blindflugsæfingatími á jörðu. Blindflugsæfingatími á jörðu skal fara fram undir umsjón kennara með tilskilin réttindi.

2.10.1.3 **Flugnám.**

Af þeim blindflugstíma, sem krafist er í gr. 2.10.1.2.2 b), skulu eigi færri 10 klst. vera kennslustundir í þyrllu hjá flugkennara með tilskilin réttindi. Flugkennarinn skal ganga úr skugga um að umsækjandi hafi reynslu á tilteknum sviðum og að því marki sem krafist er af handhafa blindflugsáritunar/þyrlla. Sviðin skulu a.m.k. vera þessi:

- a) venjulegar aðgerðir fyrir flug, þ.m.t. notkun flughandbókar eða jafngilds rits og þeirra rita um flugumferðarþjónustu sem ætluð eru til undirbúnings blindflugsáætlunar,
- b) skoðun fyrir flug, notkun gátlista, akstur loftfara og prófun fyrir flugtak,
- c) aðgerðir og starfshættir fyrir blindflug við eðlilegar og óvenjulegar aðstæður og í neyðartilvikum, þar með talið a.m.k.
  - skipta yfir í blindflug í flugtaki
  - staðlaðar blindflugsbrottfarir og komur
  - venjur og aðgerðir meðan á blindflugi stendur
  - venjur og aðgerðir við biðflug
  - blindaðflug við sérstaklega tilgreind lágmark
  - hefðbundnar aðgerðir við fráhrarfsflug
  - landingar eftir blindaðflug
- d) aðgerðir meðan á flugi stendur og sérstakir flugeiginleikar,
- e) ef við á, stjórn fjölhreyfla þyrllu í blindflugi þegar einn hreyfill er óvirkur eða sviðsettur sem óvirkur, og
- f) kennsla og þjálfun til flugs að nóttu.

2.10.1.4 **Færni.**

Umsækjandi skal sanna hæfni sína, með prófi hjá prófdómurum Flugmálastjórnar eða á annan hátt sem Flugmálastjórn viðurkennir, til að framkvæma þau störf og þær aðgerðir, sem lýst er í gr. 2.10.1.3, með þeirri hæfni sem réttindi handhafa blindflugsáritunar/þyrlla krefjast og til að:

- a) stjórna þyrllu innan þeirra takmarka sem slíku loftfari eru sett,
- b) ljúka öllum aðgerðum af lipurð og nákvæmni,
- c) sýna góða dómgreind og flugmennsku,
- d) beita almennri þekkingu á flugi, og
- e) hafa ætíð stjórn á þyrllunni á þann hátt að aldrei leiki vafi á að hlutaðeigandi aðgerð hafi heppnast vel.

2.10.1.5 **Heilbrigði.**

Umsækjandi skal vera handhafi 1. flokks heilbrigðisvottorðs sem í gildi er.

- 2.10.1.6 **Reglusemi.**  
Synja skal áritun þeim manni sem dæmdur hefur verið fyrir refsiverða hegðun er veitir ástæðu til að ætla að hann misfari með áritunina. Hann skal ekki eiga óafplánaðan dóm um missi skírteinis til stjórnar loftfara, bifreiða eða annarra vélknúinna farartækja.
- 2.10.1.7 **Ríkisfang.**  
Umsækjandi skal vera:  
a) íslenskur ríkisborgari, eða  
b) eiga lögheimili á Íslandi, eða  
c) hafa stundað flugnám á Íslandi til þeirra réttinda sem sótt er um.
- 2.10.2 **Réttindi handhafa áritunarinnar og skilyrði sem fullnægja þarf til að neyta þeirra.**  
Að því tilskildu að fullnægt sé skilyrðum þeim, sem um getur í gr. 1.2.5, 1.2.6 og 2.1, skulu réttindi handhafa blindflugsáritunar/þyrlla vera að stjórna þyrlum samkvæmt blindflugsreglum og í flugi að nóttu.
- 2.10.2.1 Til þess að halda réttindum sínum þarf handhafi blindflugsáritunar/þyrlla að hafa skráðan a.m.k. 20 klst. blindflugtíma á síðustu 12 mánuðum eða hafa staðist hæfnipróf (PFT) fyrir blindflug á síðustu 6 mánuðum. Helmingur þessa fartíma má vera á flugvél eða í flugþjálfva er Flugmálastjórn hefur samþykkt. Hann skal standast hæfnipróf (PFT) fyrir blindflug/þyrlla ekki sjaldnar en á 12 mánaða fresti. Í annað hvort skipti má taka slíkt hæfnipróf (PFT) í viðurkenndum flugþjálfva.
- 2.10.2.1.1 Öll hæfnipróf skulu staðfest í flugdagbók.
- 2.11. Flugkennsluáritun.**  
**Flugvél.**  
**Kröfur í H- kafla í JAR-FCL gilda um flugkennsluáritun/flugvél.**  
**Þyrlla.**  
**Flugkennsluáritun/þyrlla.**
- 2.11.1 **Skilyrði fyrir veitingu áritunarinnar.**
- 2.11.1.1 **Þekking.**  
Umsækjandi skal fullnægja kröfum þeim um þekkingu sem gerðar eru til útgáfu atvinnuflugmannsskírteinis og blindflugsáritunar eins og lýst er í gr. 2.4.1.2 og 2.6.1.1 eða gr. 2.8.1.2 og 2.10.1.1, eftir því sem við á. Hann skal hafa hlotið viðurkennda bóklega og verklega kennslu hjá aðiljum sem sérstaklega hafa hlotið viðurkenningu Flugmálastjórnar til kennslu og þjálfunar flugkennara. Auk þess skal umsækjandi hafa sannað þekkingu sína, með bóklegu prófi hjá Flugmálastjórn eða á annan hátt sem hún viðurkennir, á tilteknum sviðum að því marki sem réttindi handhafa flugkennsluáritunar segja til um. Sviðin skulu a.m.k. vera þessi:  
a) aðferðir við hagnýta kennslu,  
b) að meta frammistöðu nemanda í þeim námsgreinum sem kenndar eru á jörðu niðri,  
c) lærdómsferlið,  
d) frumatriði árangursríkrar kennslu,  
e) að meta nemandann og prófa, svo og mismunandi viðhorf til þjálfunar,  
f) að móta þjálfunarátætlun,  
g) að skipuleggja kennslustund,  
h) kennsluaðferðir í skólastofu,  
i) notkun hjálpargagna við kennslu,  
j) að greina og leiðrétta mistök nemanda,

- k) mannleg geta og takmörk að því er varðar flugkennslu,
- l) hættur við að sviðsetja truflanir í kerfum og bilanir í loftförum.

2.11.1.2 **Reynsla.**

- 2.11.1.2.1 Umsækjandi um flugkennsluáritun „Flokkur I“ skal fullnægja þeim kröfum um reynslu sem gerðar eru til útgáfu atvinnuflugmannsskírteinis og blindflugsáritunar eins og lýst er í gr. 2.4.1.3 og 2.6.1.3 eða 2.8.1.3 og 2.10.1.3, eftir því sem við á.
- 2.11.1.2.2 Umsækjandi um flugkennsluáritun „Flokkur II“ skal vera handhafi flugkennsluáritunar „Flokkur I“ og auk þess hafa skráðan 500 klst. fartíma, þar af 200 klst. sem flugkennari.
- 2.11.1.2.3 Umsækjandi um flugkennsluáritun „Flokkur III“ skal vera handhafi flugkennsluáritunar „Flokkur II“ og auk þess hafa skráðan 900 klst. fartíma, þar af 300 klst. sem flugkennari.
- 2.11.1.2.4 Umsækjandi um flugkennsluáritun „Flokkur IV“ skal vera handhafi flugkennsluáritunar „Flokkur III“ og auk þess hafa skráðan 1200 klst. fartíma, þar af 150 klst. fartíma í flugi samkvæmt blindflugsreglum (IFR).

2.11.1.3 **Flugnám.**

Umsækjandi skal, undir umsjón flugkennara sem til þess er viðurkenndur af Flugmálastjórn:

- a) hafa hlotið kennslu í aðferðum við flugkennslu, þ.m.t. sýnikennsla, æfingakennsla, að bera kennsl á og leiðrétta almenn mistök nemenda, og
- b) hafa æft kennsluáðferðir í þeim flugæfinga- og starfsháttum sem kennsluþjálfun hans miðar að.

2.11.1.4 **Færni.**

Umsækjandi skal hafa sannað, með prófi hjá prófdómurum Flugmálastjórnar eða á annan hátt sem Flugmálastjórn viðurkennir, á þeim gerðum loftfara sem sótt er um kennsluréttindi á, hæfni sína til að leiðbeina á þeim sviðum sem flugkennslan skal ná til, þ.m.t. kennsla fyrir flug, eftir flug og á jörðu niðri, eftir því sem við á.

2.11.1.5 **Reglusemi.**

Synja skal áritunar þeim manni sem dæmdur hefur verið fyrir refsiverða hegðun er veitir ástæðu til að ætla að hann misfari með áritunina. Hann skal ekki eiga óafplánaðan dóm um missi skírteinis til stjórnar loftfara, bifreiða eða annarra vélknúinna farartækja.

2.11.1.6 **Ríkisfang.**

Umsækjandi skal vera:

- a) íslenskur ríkisborgari, eða
- b) eiga lögheimili á Íslandi, eða
- c) hafa stundað flugnám á Íslandi til þeirra réttinda sem sótt er um.

2.11.2 Réttindi handhafa flugkennsluáritunar og skilyrði þau sem fullnægja þarf til að neyta þeirra.

Réttindi handhafa flugkennsluáritunar flokkast svo sem um getur í gr. 2.11.2.1-2.11.2.4, að því tilskildu að fullnægt sé skilyrðum þeim, sem um getur í gr. 1.2.5 og 2.1, og að því tilskildu að flugkennarinn:

1. sé a.m.k. handhafi skírteinis og/eða áritunar til þeirrar kennslu sem hann veitir,
2. sé handhafi skírteinis og áritunar sem nauðsynleg eru til að sinna störfum flugstjóra þess loftfars sem kennt er á,
3. hafi áunnin flugkennararéttindi skráð í skírteini sitt, og

4. stundi flugkennslu einungis við flugskóla sem viðurkenndur er af Flugmálastjórn.

2.11.2.1 **FLOKKUR I**

Flugkennari, sem fullnægir þeim kröfum sem gerðar eru í gr. 2.11.2, hefur réttindi til:

- a) að leiðbeina í einflugi flugnema, hann má þó ekki úrskurða flugnema hæfan til fyrsta einflugs né fyrsta landflugs,
- b) að stunda flugkennslu til útgáfu einkaflugmannsskírteinis.

2.11.2.2 **FLOKKUR II**

Flugkennari, sem fullnægir þeim kröfum sem gerðar eru í gr. 2.11.2, hefur auk flugkennararéttinda „Flokkur I“ einnig réttindi til að úrskurða flugnema hæfan til fyrsta einflugs og fyrsta landflugs og prófa handhafa einkaflugmannsskírteinis í hæfniprófi.

2.11.2.3 **FLOKKUR III**

Flugkennari, sem fullnægir þeim kröfum sem gerðar eru í gr. 2.11.2, hefur auk flugkennararéttinda „Flokkur I og II“ einnig réttindi til að stunda flugkennslu til útgáfu atvinnuflugmannsskírteinis, til útgáfu fyrstu réttinda á fjölhreyfla loftför og að prófa handhafa atvinnuflugmannsskírteinis í hæfniprófi.

2.11.2.4 **FLOKKUR IV**

Flugkennari, sem fullnægir þeim kröfum sem gerðar eru í gr. 2.11.2, hefur auk flugkennararéttinda „Flokkur I, II og III“ einnig réttindi til:

- a) að stunda flugkennslu til útgáfu flugkennararéttinda,
- b) að stunda flugkennslu til útgáfu blindflugsréttinda, og
- c) að prófa handhafa blindflugsréttinda í hæfniprófi.

2.11.3 Til þess að halda réttindum sínum þarf handhafi flugkennsluáritunar að hafa skráðan a.m.k. 10 klst. fartíma sem flugstjóri á síðustu 12 mánuðum í þeim flokki loftfara sem hann hefur flugkennsluáritun fyrir eða, ef um er að ræða þylur eða fjölhreyfla flugvélar, þær tegundir loftfara sem hann hefur flugkennsluáritun fyrir.

2.11.4 Hann skal standast hæfnipróf (PFT) fyrir hlutaðeigandi flugkennsluáritun ekki sjaldnar en á 12 mánaða fresti. Í stað hæfniprófs (PFT) getur umsækjandi sannað hæfni sína með prófi samkvæmt gr. 2.11.1.4.

2.11.5 Hann skal á síðustu 24 mánuðum hafa áunnið sér a.m.k. 70 klst. fartíma við að neyta réttinda flugkennsluáritunar sinnar eða hafa á sama tíma staðist próf samkvæmt gr. 2.11.1.4.

2.11.6 Ef handhafi áritunar fullnægir ekki ákvæðum í gr. 2.11.5 í meira en 36 mánuði skal umsækjandi, til þess að endurheimta réttindi áritunarinnar á ný, sanna að hann fullnægi kröfum sem um getur í gr. 2.11.1.1, 2.11.1.4, 2.11.1.5, og 2.11.1.6.

2.11.7 Flugmálastjórn getur veitt flugrekendum, flugskólum eða einstaklingum sérstaka heimild til að stunda flugþjálfun til útgáfu atvinnuflugmannsskírteinis og blindflugsréttinda, svo og til að prófa handhafa atvinnuflugmannsskírteinis og blindflugsáritunar í hæfniprófi, að fullnægðum þeim skilyrðum sem hún telur nauðsynleg hverju sinni.

2.11.7.1 Öll hæfnipróf skulu staðfest í flugdagbók.

**2.12 Skírteini svifflugmanns.**

2.12.1 **Skilyrði fyrir útgáfu skírteinisins.**

2.12.1.1 **Aldur.**

Umsækjandi skal ekki vera yngri en 16 ára.

2.12.1.2 **Þekking.**

Umsækjandi skal hafa sannað þekkingu sína, með bóklegu prófi hjá Flugmálastjórn eða á annan hátt sem hún viðurkennir, á tilteknum sviðum að því marki sem réttindi handhafa skírteinis sviffflugmanns segja til um. Sviðin skulu a.m.k. vera þessi:

**Lög um loftferðir.**

a) Reglur og reglugerðir sem varða handhafa skírteinis sviffflugmanns. Flugreglur. Þær venjur og þeir starfshættir í flugumferðarþjónustu sem við eiga.

**Almenn þekking á loftförum.**

b) Undirstöðuatriði um starfrækslu kerfa í sviffflugum og mælitæki þeirra.

c) Takmörk þau sem sett eru starfrækslu sviffflugna. Upplýsingar sem skipta máli um starfrækslu úr flughandbók eða öðrum gögnum sem við eiga.

**Afkastageta og áætlanagerð.**

d) Áhrif hleðslu og dreifingar massa á flugeiginleika, vandamál sem varða massa og jafnvægi.

e) Notkun og hagnýt beiting upplýsinga um afköst við flugtak, landingu og við aðrar aðstæður.

f) Gerð leiðarflugáætlana fyrir flug og meðan á flugi stendur samkvæmt reglum um sjónflug. Starfshættir og venjur í flugumferðarþjónustu, eftir því sem við á. Stilling flughæðarmæla. Flug á svæðum með mikilli flugumferð.

**Mannleg geta og takmörk.**

g) Mannleg geta og takmörk sem varða handhafa skírteinis sviffflugmanns.

**Veðurfræði.**

h) Beiting undirstöðuatriða flugveðurfræði. Notkun upplýsinga um veður og hvernig skal afla þeirra. Flughæðarmælingar.

**Leiðsaga.**

i) Hagnýt atriði flugleiðsögu og staðarákvörðun eftir leiðarreikningi og átta-vita. Notkun flugkorta.

**Venjur og starfshættir.**

j) Notkun gagna er flug varða, svo sem AIP, NOTAM, táknumerki og skammstafanir.

k) Mismunandi flugtaksaðferðir og starfshættir þar að lútandi.

l) Viðeigandi varúðar- og neyðarráðstafanir, þ.m.t. hvernig forðast skal hættuleg veðurskilyrði, ókyrrð í slóð annars loftfars og aðrar hættur við stjórn loftfars.

**Flugfræði.**

m) Grundvallaratriði flugfræði er varða sviffflugur.

**Fjarskipti.**

n) Starfshættir og orðaval við notkun talstöðva í fjarskiptum að því er varðar flug samkvæmt sjónflugreglum. Viðbrögð ef talstöðvarsamband rofnar.

2.12.1.3 **Reynsla.**

2.12.1.3.1 Umsækjandi skal hafa lokið a.m.k. 12 klst. fartíma sem flugmaður í sviffflugum, þ.m.t. 5 klst. einflugstími þar sem eigi færri en 20 flugtök og landingar skulu hafa verið framkvæmdar. Heildarfjöldi flugferða skal vera minnst 45.

2.12.1.3.1.1 Þegar umsækjandi hefur áunnið sér fartíma sem flugmaður flugvéla ákveður Flugmálastjórn hvort slík reynsla skuli talin fullnægjandi og, ef svo er, að hvaða marki megi slá af kröfum um fartíma sem mælt er fyrir um í gr. 2.12.1.3.1. Meta má slíka reynslu til allt að 50% af fartímakröfum.

2.12.1.3.2 Umsækjandi skal á tilteknum sviðum og undir viðeigandi umsjón hafa aflað sér reynslu við stjórn sviffflugna. Sviðin skulu a.m.k. vera þessi:

- a) aðgerðir þær sem framkvæma þarf fyrir flug, þ.m.t. samsetning og skoðun svifflugna,
- b) tækni og aðferðir við framkvæmd þeirrar flugtaksaðferðar sem beitt er hverju sinni, þ.m.t. viðeigandi flughraðatakmarkanir, neyðarráðstafanir og táknmerki sem notuð eru,
- c) aðgerðir í umferðarhring flugvalla, varúðarráðstafanir til að forðast árekstra,
- d) stjórn svifflugu eftir sýnilegum kennileitum,
- e) flug á öllu flugsviðinu,
- f) að bera kennsl á einkenni og ná svifflugu út úr frumofrisi og fullu ofrisi, svo og gormdýfu,
- g) flugtak, aðflug og landing við eðlilegar aðstæður og í hliðarvindi,
- h) landflug þar sem aðeins er stuðst við sýnileg kennileiti og ákvörðun hnattstöðu eftir leiðarreikningi og áttavita,
- i) neyðarráðstafanir.

## 2.12.1.4

**Færni.**

Umsækjandi skal sanna hæfni sína, með prófi hjá prófdómurum Flugmálastjórnar eða á annan hátt sem Flugmálastjórn viðurkennir, til að sinna starfi flugstjóra svifflugu og beita þeim aðgerðum og starfsháttum sem lýst er í gr. 2.12.1.3.2 að því marki sem krafist er af handhafa skírteinis svifflugmanns, og að:

- a) stjórna svifflugunni innan þeirra takmarka sem henni eru sett,
- b) ljúka öllum aðgerðum af lipurð og nákvæmni,
- c) sýna góða dómgreind og flugmennsku,
- d) beita þekkingu í flugi, og
- e) hafa ætíð stjórn á svifflugunni á þann hátt að aldrei leiki vafi á að hlutaðeigandi aðgerð hafi heppnast vel.

## 2.12.1.5

**Heilbrigði.**

Umsækjandi skal vera handhafi 2. flokks heilbrigðisvottorðs sem í gildi er.

## 2.12.1.6

**Reglusemi.**

Synja skal skírteinis þeim manni sem dæmdur hefur verið fyrir refsiverða hegðun er veitir ástæðu til að ætla að hann misfari með skírteinið. Hann skal ekki eiga óafplánaðan dóm um missi skírteinis til stjórnar loftfara, bifreiða eða annarra vélknúinna farartækja.

## 2.12.1.7

**Ríkisfang.**

Umsækjandi skal vera:

- a) íslenskur ríkisborgari, eða
- b) eiga lögheimili á Íslandi, eða
- c) hafa stundað flugnám á Íslandi til þeirra réttinda sem sótt er um.

## 2.12.2

**Réttindi handhafa skírteinisins og skilyrði sem fullnægja þarf til að neyta þeirra.**

## 2.12.2.1

Að því tilskildu að fullnægt sé skilyrðum þeim, sem um getur í gr. 1.2.5, 1.2.6 og 2.1, hefur handhafi skírteinis svifflugmanns rétt til þess að annast flugstjórn á hvaða svifflugu sem er, svo fremi sem skírteinishafi hefur reynslu í flugtaksaðferð þeirri sem beitt er hverju sinni.

## 2.12.2.2

Ef fljúga á með farþega skal skírteinishafi hafa lokið eigi færri en 10 stunda fartíma sem flugmaður svifflugna.

## 2.12.2.3

Handhafa skírteinis svifflugmanns er heimilt að fljúga vélsvifflugum samkvæmt nánari reglum er Flugmálastjórn setur um vélsvifflugur. Réttindi skulu staðfest með áritun á flugskírteinið.

## 2.12.2.4

Til þess að halda réttindum sínum þarf svifflugmaður að hafa flogið a.m.k. 12

flugferðir, sem samtals eru a.m.k. 3 klst., á síðusta 24 mánaða tímabili eða standast hæfnipróf (PFT) eftir nánari ákvörðun Flugmálastjórnar.

2.12.2.4.1 Öll hæfnipróf skulu staðfest flugdagbók.

### 2.13 Skírteini stjórnanda frjáls loftbelgs.

Reglur þessar um skírteini stjórnanda frjáls loftbelgs eiga við frjálsa loftbelgi sem í er notað heitt loft eða gas.

2.13.1 Skilyrði fyrir útgáfu skírteinisins.

#### 2.13.1.1 Aldur.

Umsækjandi skal ekki vera yngri en 16 ára.

#### 2.13.1.2 Þekking.

Umsækjandi skal hafa sannað þekkingu sína, með bóklegu prófi hjá Flugmálastjórn eða á annan hátt sem hún viðurkennir, á tilteknum sviðum að því marki sem réttindi handhafa skírteinis stjórnanda frjáls loftbelgs segja til um. Sviðin skulu a.m.k. vera þessi:

#### Lög um loftferðir.

a) Reglur og reglugerðir sem varða handhafa skírteinis stjórnanda frjáls loftbelgs. Flugreglur. Þær venjur og þeir starfshættir í flugumferðarþjónustu sem við eiga.

#### Almenn þekking á loftförum.

b) Undirstöðuatriði um starfrækslu kerfa í frjálsum loftbelgjum og mælitækja þeirra.

c) Takmörk þau sem sett eru starfrækslu frjáls loftbelgs. Upplýsingar, sem skipta máli, um starfrækslu úr flughandbók eða öðrum gögnum sem við eiga.

d) Eiginleikar og notkun gastegunda sem notaðar eru í frjálsum loftbelgjum.

#### Afkastageta og áætlanagerð.

e) Áhrif hleðslu á flugeiginleika. Útreikningar massa.

f) Notkun og hagnýt beiting upplýsinga um afköst við flugtak, landingu og við aðrar aðstæður, þ.m.t. áhrif lofthita.

g) Gerð leiðarflugáætlaana fyrir flug og meðan á flugi stendur samkvæmt reglum um sjónflug. Starfshættir og venjur í flugumferðarþjónustu, eftir því sem við á. Stilling flughæðarmæla. Flug á svæðum með mikilli flugumferð.

#### Mannleg geta og takmörk.

h) Mannleg geta og takmörk sem varða handhafa skírteinis stjórnanda frjáls loftbelgs.

#### Veðurfræði.

i) Beiting undirstöðuatriða flugveðurfræði. Notkun upplýsinga um veður og hvernig skal afla þeirra. Flughæðarmælingar.

#### Leiðsaga.

j) Hagnýt atriði flugleiðsögu og staðarákvörðun eftir leiðarreikningi og áttavita. Notkun flugkorta.

#### Venjur og starfshættir.

k) Notkun gagna er flug varða, svo sem AIP, NOTAM, táknmerki og skammstafanir.

l) Viðeigandi varúðar- og neyðarráðstafanir, þ.m.t. hvernig forðast skal hættuleg veðurskilyrði, ókyrrð í slóð annars loftfars og aðrar hættur við stjórn loftfars.



**Flugfræði.**

m) Grundvallaratriði flugfræði er varða frjálsa loftbelgi.

**Fjarskipti.**

n) Starfshættir og orðaval við notkun talstöðva í fjarskiptum að því er varðar flug samkvæmt sjónflugsglum. Viðbrögð ef talstöðvarsamband rofnar.

## 2.13.1.3

**Reynsla.**

Umsækjandi skal hafa lokið a.m.k. 16 klst. fartíma sem stjórnandi frjáls loftbelgs, þ.m.t. eigi færri en 8 flugtök og uppflug, þar af a.m.k. eitt einflug í loftbelg.

## 2.13.1.3.1

Umsækjandi skal hafa aflað sér reynslu, undir umsjón þar til hæfra aðilja, í stjórn frjáls loftbelgs á tilteknum sviðum. Sviðin skulu a.m.k. vera þessi:

- a) aðgerðir sem framkvæma þarf fyrir flug, þ.m.t. samsetning og uppsetning loftbelgs, að blása upp og binda niður loftbelg, svo og skoðun,
- b) aðferðir og venjur við flugtak og uppflug loftbelgs, þar með talið takmarkanir, neyðarráðstafanir og táknerki þau sem nota skal hverju sinni,
- c) ráðstafanir til að forðast árekstra,
- d) stjórn frjáls loftbelgs eftir sýnilegum kennileitum,
- e) að bera kennsl á skyndilega lækkun og að endurheimta rétta hæð eftir hana,
- f) landflug eftir sýnilegum kennileitum og ákvörðun hnattstöðu eftir áttavita og leiðarreikningi,
- g) aðflug og landingar, þar með talin stjórn loftbelgs á jörðu niðri, og
- h) neyðarráðstafanir.

## 2.13.1.3.2

Ef umsækjandi neytir réttinda þeirra, sem skírteini hans veitir, að nóttu til, skal hann hafa aflað sér reynslu, undir eftirliti aðilja með tilskilin réttindi, í flugi frjáls loftbelgs að nóttu til.

## 2.13.1.4

**Færni.**

Umsækjandi skal sanna, með prófi hjá prófdómurum Flugmálastjórnar eða á annan hátt sem Flugmálastjórn viðurkennir, hæfni sína til þess að sinna störfum stjórnanda frjáls loftbelgs og að beita þeim aðgerðum og starfsháttum, sem lýst er í gr. 2.13.1.3.2, að því marki sem krafist er af handhafa skírteinis stjórnanda frjáls loftbelgs, og að:

- a) stjórna frjálsum loftbelgi innan þeirra takmarka sem honum eru sett,
- b) ljúka öllum aðgerðum af lipurð og nákvæmni,
- c) sýna góða dómgreind og flugmennsku,
- d) beita þekkingu í flugi, og
- e) hafa ætíð stjórn á frjálsa loftbelgnum á þann hátt að aldrei leiki vafi á að hlutaðeigandi aðgerð hafi heppnast vel.

## 2.13.1.5

**Heilbrigði.**

Umsækjandi skal vera handhafi 2. flokks heilbrigðisvottorðs sem í gildi er.

## 2.13.1.6

**Reglusemi.**

Synja skal skírteinis þeim manni sem dæmdur hefur verið fyrir refsiverða hegðun er veitir ástæðu til að ætla að hann misfari með skírteinið. Hann skal ekki eiga óafplánaðan dóm um missi skírteinis til stjórnar loftfara, bifreiða eða annarra vélknúinna farartækja.

## 2.13.1.7

**Ríkisfang.**

Umsækjandi skal vera:

- a) íslenskur ríkisborgari, eða
- b) eiga lögheimili á Íslandi, eða
- c) hafa stundað flugnám á Íslandi til þeirra réttinda sem sótt er um.

- 2.13.2 Réttindi handhafa skírteinisins og skilyrði sem fullnægja þarf til að neyta þeirra.
- 2.13.2.1 Að því tilskildu að fullnægt sé skilyrðum þeim, er um getur í gr. 1.2.5., 1.2.6. og 2.1., skulu réttindi handhafa skírteinis stjórnanda frjáls loftbelgs vera að annast flugstjórn á hvaða frjálsum loftbelgi sem er, að því tilskildu að hann hafi reynslu í stjórn loftbelgja annaðhvort með heitu lofti eða gasi, eftir því sem við á.
- 2.13.2.2 Áður en handhafi skírteinis neytir réttinda sinna að nóttu til skal hann hafa fullnægt þeim skilyrðum, sem lýst er í gr. 2.13.1.3.3, og fengið réttindi til flugs að nóttu skráð í skírteini sitt.
- 2.13.2.3 Til þess að halda réttindum sínum þarf stjórnandi frjáls loftbelgs að hafa flogið a.m.k. 8 sinnum og leyst af hendi 4 tæmingar og fyllingar loftbelgs á síðustu 24 mánuðum eða standast hæfnipróf (PFT) eftir nánari ákvörðun Flugmála-stjórnar.
- 2.13.2.3.1 Öll hæfnipróf skulu staðfest í flugdagbók.

### III. KAFLI SKÍRTEINI FLUGLIDA ANNARRA EN FLUGMANNA

#### 3.1 Flugvélstjóri.

- 3.1.1 Umsækjandi skal, áður en honum er veitt skírteini flugvélstjóra, fullnægja þeim skilyrðum sem kveða á um aldur, þekkingu, reynslu, færni, heilbrigði, reglusemi og ríkisfang eins og mælt er fyrir um slíkt skírteini.
- 3.1.1.1 Umsækjandi um skírteini flugvélstjóra skal sanna þekkingu sína og færni að því marki sem Flugmálastjórn krefst til útgáfu skírteinisins.

#### 3.2 Flugleiðsögumaður.

Skírteini flugleiðsögumanns er ekki gefið út lengur, né heldur eru eldri skírteini flugleiðsögumanna endurnýjuð.

#### 3.3 Flugvélstjóri.

Flugvirkjun er iðngrein á Íslandi. Skírteini flugvélstjóra veita því handhöfum ekki réttindi til þess að vinna flugvirkjastörf nema þeir séu einnig flugvirkjar.

##### 3.3.1 Skilyrði fyrir útgáfu skírteinisins.

###### 3.3.1.1 Aldur.

Umsækjandi skal ekki vera yngri en 18 ára.

###### 3.3.1.2 Þekking.

Umsækjandi skal hafa sannað þekkingu sína á tilteknum sviðum að því marki sem réttindi handhafa skírteinis flugvélstjóra segja til um. Sviðin skulu vera a.m.k. þessi:

##### Lög um loftferðir.

- a) Reglur og reglugerðir sem varða handhafa skírteinis flugvélstjóra. Reglur og reglugerðir um flugrekstur er varða skyldustörf flugvélstjóra.

##### Almenn þekking á loftförum.

- b) Undirstöðuatriði varðandi hreyfla loftfara, gashverfla og/eða bulluhreyfla. Eiginleikar eldsneytis, eldsneytiskerfa, þ.m.t. stjórn og eftirlit með eldsneyti. Smurning og smurkerfi. Eftirbrennar og íspýtingarkerfi, eðli og gangverk kveikjuferils vélar og ræsingarkerfi.
- c) Undirstöðuatriði um starfrækslu, meðhöndlun og getumörk hreyfla loftfara. Áhrif breytinga í andrúmslofti á afkastagetu hreyfla.
- d) Skrokkar, stjórntæki, burðarvirki, hjólabúnaður, hemlar og skriðvarar, tæring og endingartími vegna málmlúa. Að bera kennsl á skemmdir og galla í burðarvirki.
- e) Ís- og regnvarnarkerfi.
- f) Jafnþrýsti- og loftbætikerfi, súrefniskerfi.

- g) Vökvaþrýsti- og loftþrýstikerfi.
- h) Undirstöðuatriði raffræði, rafkerfi (rið- og rakstraums), rafleiðslukerfi flugvéla, tenging þeirra og skermun.
- i) Undirstöðuatriði um eðli og starfsemi mælitækja, áttavita, sjálfstýribúnaðar, talstöðvarbúnaðar, flugleiðsögutækja og ratsjárubúnaðar til flugleiðsagnar, flugstjórnarkerfa, notkun birta og rafeindabúnaðar.
- j) Getumörk hlutaðeigandi loftfara.
- k) Brunavarnir, tæki og búnaður til að skynja, kæfa og slökkva eld.
- l) Notkun og eftirlit með endingu búnaðar og kerfa hlutaðeigandi loftfara.

#### **Afkastageta og áætlanagerð.**

- m) Áhrif hleðslu og dreifingar massa á stjórn loftfars, flugeiginleika og afkastagetu. Útreikningur massa og jafnvægis.
- n) Notkun og hagnýt beiting gagna um afkastagetu, þar með taldir starfshættir við farflugstjórn.

#### **Mannleg geta og takmörk.**

- o) Mannleg getumörk sem varða handhafa skírteinis flugvélstjóra.

#### **Venjur og starfshættir.**

- p) Undirstöðuatriði um viðhald, aðferðir til viðhalds lofthæfi loftfars, bilanatilkygningar, skoðun loftfars fyrir flug, varúðarráðstafanir við eldsneytistöku og notkun utanaðkomandi orku. Búnaður og kerfi í farþegarými.
- q) Starfshættir og viðbrögð við óeðlilegar og óeðlilegar aðstæður og í neyðartilvikum.
- r) Venjur og starfshættir við farmflutninga, þ.m.t. flutningur á hættulegum efnum.

#### **Flugfræði.**

- s) Undirstöðuatriði flugfræði.

#### **Fjarskipti.**

- t) Starfshættir og orðaval við notkun talstöðva í fjarskiptum.

### 3.3.1.3

#### **Reynsla.**

#### 3.3.1.3.1

Umsækjandi skal hafa lokið, undir eftirliti manns sem viðurkenndur er af Flugmálastjórn, eigi færri en 100 klst. fartíma í starfi flugvélstjóra. Flugmálastjórn ákveður hvort reynsla í starfi flugvélstjóra í flughermi, viðurkenndum af henni, skuli teljast fullnægjandi sem hluti þessara 100 klst. Eigi skal meta slíka reynslu til fleiri en 50 klst.

#### 3.3.1.3.1.1

Þegar umsækjandi hefur áunnið sér fartíma sem flugmaður ákveður Flugmálastjórn hvort hægt sé að viðurkenna slíka reynslu og, ef svo er, að hvaða marki hægt sé að slá af þeim kröfum sem lýst er í gr. 3.3.1.3.1.

#### 3.3.1.3.2

Umsækjandi skal hafa öðlast starfsreynslu í skyldustörfum flugvélstjóra, undir eftirliti flugvélstjóra sem til þess hefur verið viðurkenndur af Flugmálastjórn, á tilteknum sviðum. Sviðin skulu a.m.k. vera þessi:

- a) Venjulegir starfshættir:

- skoðun loftfars fyrir flug
- eldsneytistaka, umsjón með eldsneyti
- eftirlit með viðhaldsskjölum
- hefðbundnir starfshættir í stjórnklefa loftfars á öllum stigum flugs
- samhæfing áhafnar og aðgerðir ef hluti áhafnar verður skyndilega óhæfur til að sinna skyldustörfum sínum
- bilanatilkygningar.

- b) Starfshættir við óeðlilegar aðstæður og þegar viðbúnaður er þörf:

- að bera kennsl á að kerfi loftfars starfar óeðlilega
  - beiting starfshátta við óeðlilegar aðstæður og þegar viðbúnaðar er þörf.
- c) Starfshættir í neyð:
- að bera kennsl á neyðarástand
  - beiting viðeigandi starfshátta í neyð.

#### 3.3.1.4 **Færni.**

Umsækjandi skal sanna hæfni sína til að sinna störfum flugvélstjóra loftfars og til að beita þeim aðgerðum og starfsháttum, sem lýst er í gr. 3.3.1.3.2, að því marki sem krafist er af handhafa skírteinis flugvélstjóra, og að:

- a) nota kerfi loftfars innan þeirra takmarka sem loftfarinu eru sett,
- b) sýna góða dómgreind og flugmennsku,
- c) beita þekkingu í flugi,
- d) sinna öllum skyldustörfum sem einn af samheldinni áhöfn á þann hátt að aldrei leiki vafi á að vel hafi til tekist,
- e) skilja og nota starfshætti og venjur við samhæfingu flugverja og kunna að bregðast við ef flugliði verður skyndilega vanhæfur, og
- f) hafa árangursrík og góð samskipti við aðra flugliða.

3.3.1.4.1 Notkun flugþjálfna til að framkvæma einhverja þeirra aðgerða sem krafist er til að sanna færni þá, er lýst er í gr. 3.3.1.4, skal vera viðurkennd af Flugmálastjórn sem gengur úr skugga um að flugþjálfinn hæfi hlutaðeigandi aðgerðum.

#### 3.3.1.5 **Heilbrigði.**

Umsækjandi skal vera handhafi 1. flokks heilbrigðisvottorðs sem í gildi er.

#### 3.3.1.6 **Reglusemi.**

Synja skal skírteinis þeim manni sem dæmdur hefur verið fyrir refsiverða hegðun er veitir ástæðu til að ætla að hann misfari með skírteinið. Hann skal ekki eiga óafplánaðan dóm um missi skírteinis til stjórnar loftfara, bifreiða eða annarra vélknúinna farartækja.

#### 3.3.1.7 **Ríkisfang.**

Umsækjandi skal vera:

- a) íslenskur ríkisborgari, eða
- b) eiga lögheimili á Íslandi, eða
- c) hafa stundað nám á Íslandi til þeirra réttinda sem sótt er um.

#### 3.3.2 **Réttindi handhafa skírteinisins og skilyrði sem fullnægja þarf til að neyta þeirra.**

3.3.2.1 Að því tilskildu að fullnægt sé skilyrðum þeim, sem um getur í gr. 1.2.5. og 1.2.6., skulu réttindi handhafa skírteinis flugvélstjóra vera að starfa sem slíkur í þeim tegundum loftfara sem hlutaðeigandi hefur sýnt fram á að séu innan hans getu- og færnimarkna, samkvæmt ákvörðun Flugmálastjórnar og kröfum þeim er lýst er í gr. 3.3.1.2 og 3.3.1.4 sem kveða á um öruggan rekstur hlutaðeigandi gerðar loftfars.

3.3.2.2 Þær gerðir loftfara, sem handhafi skírteinis flugvélstjóra hefur leyfi til að neyta í réttinda þeirra sem skírteinið gefur, skal annaðhvort skrá í skírteinið eða á hverjum þeim öðrum stað sem Flugmálastjórn tekur gildan.

3.3.2.3 Til þess að halda réttindum sínum þarf handhafi skírteinis flugvélstjóra að hafa skráðan a.m.k. 70 klst. fartíma sem flugvélstjóri á síðustu 12 mánuðum á þær tegundir loftfara sem skráðar eru í skírteinið eða hafa á sama tíma staðist próf samkvæmt gr. 3.3.1.4.

3.3.2.4 Hann skal standast hæfnipróf (PFT) fyrir flugvélstjóraskrírteini ekki sjaldnar en á 12 mánaða fresti. Í stað hæfniprófs (PFT) getur umsækjandi sannað hæfni sína með prófi samkvæmt gr. 3.3.1.4. Sannreyna má áframhaldandi hæfni flug-

liða, sem starfa í atvinnuflutningum, með því að þeir sýni hæfni sína í samræmi við ákvæði „Reglugerðar um flugrekstur“ nr. 381/1989 með áorðnum breytingum og/eða viðbæti 6 við stofnskrá Alþjóðaflugmálastofnunarinnar, ICAO Annex 6.

- 3.3.2.5 Ef skírteinishafi fullnægir ekki ákvæðum í gr. 3.3.2.3 í meira en 36 mánuði skal umsækjandi, til þess að endurheimta réttindi skírteinisins á ný, sanna að hann fullnægi kröfum sem um getur í gr. 3.3.1.2, 3.3.1.4, 3.3.1.5, 3.3.1.6 og 3.3.1.7.
- 3.3.2.5.1 Öll hæfnipróf skulu staðfest í flugdagbók eða réttilega skráð í samræmi við gr. 1.2.5.1.1.

#### IV. KAFLI SKÍRTEINI OG ÁRITANIR ANNARRA EN FLUGLIÐA

##### 4.1. Almennar reglur um skírteini og áritanir annarra en flugliða.

- 4.1.1 Áður en umsækjandi fær gefið út á sínu nafni skírteini eða áritun fyrir aðra en flugliða skal hann uppfylla þær kröfur sem tiltekna eru fyrir það skírteini eða áritun varðandi aldur, þekkingu og menntun, reynslu og þegar það á við, líkamlegt heilbrigði og kunnáttu þegar það á við.
- 4.1.2 Umsækjandi um skírteini eða áritun fyrir aðra en flugliða skal sanna á þann hátt sem Flugmálastjórn ákveður að hann uppfylli þær kröfur um þekkingu, menntun og kunnáttu sem tiltekna eru fyrir það skírteini eða áritun.

##### 4.2 Flugvéltæknir - II. flokkur.

Flugvéltæknir getur verið flugtæknifræðingur, flugverkfræðingur eða flugvirki. Í vissum tilvikum, sem varða rafeindabúnað loftfara, getur verið um radíóvirkja eða fólk með hliðstæða menntun að ræða. Eftirfarandi reglur gera ráð fyrir að hægt sé að gefa út skírteini flugvéltækni II. flokks, sem veitir réttindi til viðhalds loftfara í heild sinni eða réttindi takmörkuð við þá hluta loftfara sem skráð eru á skírteinið. Flugvirkjun er iðngrein á Íslandi og skírteini flugvéltækna II. flokks veita því handhöfum ekki réttindi til þess að vinna flugvirkjastörf nema þeir séu einnig flugvirkjar.

##### 4.2.1 Skilyrði fyrir útgáfu skírteinisins.

###### 4.2.1.1 Aldur.

Umsækjandi skal ekki vera yngri en 18 ára.

###### 4.2.1.2 Þekking og menntun.

###### 4.2.1.2.1 Umsækjandi skal sanna þekkingu sína á eftirfarandi atriðum:

- a) reglum um skyldum handhafa skírteinis flugvéltækni II. flokks,
- b) samsetningu, starfsemi, skoðun, viðhaldi og smíð eftirtalinna hluta sem veita á réttindi fyrir, eftir því sem við á:
  - 1) loftfara í heild sinni,
  - 2) flugskrokka, þ.e. bola, vængja, stéla og stýra,
  - 3) hreyfla loftfara ásamt aukataekjum þeirra,
  - 4) kerfa loftfara og íhluta þeirra,
  - 5) mælitækja loftfara og
  - 6) rafeindabúnaðar loftfara.

###### 4.2.1.2.2 Umsækjandi skal hafa lokið:

- a) a.m.k. eins árs almennu námi að loknum grunnskóla, með fullnægjandi árangri að mati skólans, og hafa gott vald á íslensku máli,
- b) stúdentsprófi í ensku eða öðru hliðstæðu námi að mati Flugmálastjórnar. Vafaatriðum um það hvort fyrrgreindum menntunarkröfum er fullnægt má vísa til menntamálaráðuneytis til úrskurðar.

#### 4.2.1.3 **Reynsla.**

Umsækjandi skal hafa eftirfarandi reynslu í skoðun og viðhaldi loftfara eða íhluta þeirra:

- a) til útgáfu skírteinis, sem veitir réttindi til að undirrita viðhaldsvottorð, eigi minna en:
  - 1) 3 ár eða
  - 2) 2 ár ef umsækjandi hefur lokið með fullnægjandi árangri viðurkenndu þjálfunarnámskeiði sem veitir samsvarandi verklega reynslu.
- b) til útgáfu skírteinis með takmörkuðum réttindum, samkvæmt gr. 4.2.2.2 b) eða c), skal hann hafa reynslutíma sem gerir mönnum kleift að öðlast sömu hæfni og krafist er samkvæmt lið a). Þessi tími skal ekki vera styttri en:
  - 1) 2 ár eða
  - 2) sá tími sem Flugmálastjórn telur nauðsynlegan fyrir umsækjendur, sem lokið hafa viðurkenndu þjálfunarnámi með fullnægjandi árangri, til að öðlast samsvarandi verklega reynslu.

#### 4.2.1.4 **Færni.**

Umsækjandi skal hafa sannað hæfni sína til að annast þau störf sem réttindin eru veitt til.

#### 4.2.1.5 **Reglusemi.**

Synja skal skírteinis þeim manni sem dæmdur hefur verið fyrir refsiverða hegðun er veitir ástæðu til að ætla að hann misfari með skírteinið.

#### 4.2.1.6 **Ríkisfang.**

Umsækjandi skal vera:

- a) íslenskur ríkisborgari, eða
- b) eiga lögheimili á Íslandi, eða
- c) hafa stundað nám á Íslandi til þeirra réttinda sem sótt er um.

4.2.2 Réttindi handhafa skírteinisins og skilyrði sem fullnægja þarf til að neyta þeirra.

4.2.2.1 Hafi þeim kröfum, sem um getur í gr. 4.2.2.2, verið fullnægt hefur handhafi skírteinis flugvéltækni II. flokks réttindi sem hér segir:

- a) til skírteinis sem tekur til loftfara í heild sinni
  - til að staðfesta lofthæfi loftfars eftir lítills háttar viðgerðir, heimilaðar minni háttar breytingar eða ísetningu viðurkennds hreyfils, aukatakis, mælitækja og/eða búnaðar og til að undirrita viðhaldsvottorð að aflokinni skoðun og/eða venjulegu viðhaldi,
- b) til skírteinis með takmörkuðum réttindum samkvæmt gr. 4.2.2.2 b) eða c)- til að staðfesta lofthæfi þeirra hluta loftfars, sem skírteinið tekur til, eftir skoðun, lítills háttar viðgerðir eða heimilaðar minni háttar breytingar.

4.2.2.2 Réttindi handhafa skírteinis flugvéltækni II. flokks, sem tilgreind eru í gr. 4.2.2.1, gilda aðeins:

- a) um þau loftför í heild sem skráð eru á skírteinið, annaðhvort nákvæmlega tilgreind eða flokkuð á breiðum grundvelli eða
- b) um þá flugskrokka, hreyfla og þau kerfi eða einingar sem skráð eru á skírteinið, annaðhvort nákvæmlega tilgreind eða flokkuð á breiðum grundvelli og/eða
- c) um þau kerfi eða íhluti rafeindabúnaðar loftfara sem skráð eru á skírteinið, annaðhvort nákvæmlega tilgreind eða flokkuð á breiðum grundvelli,
- d) ef handhafi skírteinis hefur kynnt sér viðkomandi upplýsingar og fyrirmæli, sem í gildi eru, um viðhald og lofthæfi þeirrar tilteknu tegundar loftfars, sem hann undirritar viðhaldsvottorð fyrir, eða um þá flugskrokka, hreyfla, íhluti loftfara, kerfi og rafeindabúnað sem hann staðfestir lofthæfi á,

e) ef hann hefur á síðastliðnum 24 mánuðum annaðhvort neytt viðeigandi réttinda flugvéltækni II. flokks í minnst 6 mánuði eða ef hann hefur sannað Flugmálastjórn að hann fullnægi kröfum til að öðlast réttindin.

4.2.3 Réttindi veitt viðurkenndri viðhaldsstofnun.

Fyrirmælin í gr. 4.2.1 og 4.2.2 gilda um að veita einstaklingum skírteini. Þegar réttindi hliðstæð þeim, sem eru í gr. 4.2.2.1, eru hins vegar veitt viðurkenndri viðhaldsstofnun skal þess gætt að með kröfum, sem gerðar eru til slíkrar stofnunar, sé tryggt að sömu hæfni sé krafist. Þegar stofnun eru veitt slík réttindi skal þess gætt að heimild til að undirrita viðhaldsvottorð sé takmörkuð við einstaklinga sem hafa þekkingu og reynslu samsvarandi því sem um getur í gr. 4.2.1.2 og 4.2.1.3.

### 4.3 Flugvéltæknir - I. flokkur.

Flugvéltæknir getur verið flugtækniþræðingur, flugverkþræðingur eða flugvirki. Í vissum tilvikum, sem varða rafeindabúnað loftfara, getur verið um radíóvirkja eða fólk með hliðstæða menntun að ræða. Eftirfarandi reglur gera ráð fyrir að hægt sé að gefa út skírteini flugvéltækni I. flokks sem veitir réttindi til grannskoðana, heimilaðra viðgerða eða heimilaðra breytinga loftfara í heild sinni eða réttindi takmörkuð við þá hluta loftfara sem skráð eru á skírteinið. Flugvirkjun er iðngrein á Íslandi og skírteini flugvéltækna I. flokks veita því handhöfum ekki réttindi til þess að vinna flugvirkjastörf nema þeir séu einnig flugvirkjar.

4.3.1 **Skilyrði fyrir útgáfu skírteinisins.**

4.3.1.1 **Aldur.**

Umsækjandi skal ekki vera yngri en 21 árs.

4.3.1.2 **Þekking og menntun.**

4.3.1.2.1 Umsækjandi skal sanna þekkingu sína á eftirfarandi atriðum:

- a) reglum um skyldur handhafa skírteinis flugvéltækni I. flokks,
- b) samsetningu, starfsemi, skoðun og hönnun einhverra eftirtalinna hluta sem veita á réttindi fyrir, eftir því sem við á:
  - 1) loftfara í heild sinni,
  - 2) flugskrokka, þ.e. bola, vængja, stéla og stýra,
  - 3) hreyfla loftfara ásamt aukatækjum þeirra,
  - 4) kerfa loftfara og íhluta þeirra,
  - 5) mælitækja loftfara og
  - 6) rafeindabúnaðar loftfara.
- c) aðferðum og starfsreglum við að skoða og samþykka viðgerðir, grannskoðanir og prófanir einhverra eftirtalinna hluta sem veita á réttindi fyrir, eftir því sem við á:
  - 1) loftfara í heild sinni,
  - 2) flugskrokka, þ.e. bola, vængja, stéla og stýra,
  - 3) hreyfla loftfara, þar á meðal viðeigandi íhluta þeirra, aukatækja, mælitækja og annars búnaðar, svo og ísetningar þessara hluta,
  - 4) kerfa loftfara og íhluta þeirra,
  - 5) mælitækja loftfara og
  - 6) rafeindabúnaðar loftfara.

4.3.1.2.2 Umsækjandi skal hafa lokið:

- a) a.m.k. eins árs almennu námi að loknum grunnskóla, með fullnægjandi árangri að mati skólans, og hafa gott vald á íslensku máli,
- b) stúdentsprófi í ensku, stærðfræði og eðlisfræði eða öðru hliðstæðu námi að mati Flugmálastjórnar.

Vafaatriðum um það hvort fyrrgreindum menntunarkröfum er fullnægt má vísa til menntamálaráðuneytis til úrskurðar.

## 4.3.1.3

**Reynsla.**

Umsækjandi skal hafa eftirfarandi reynslu í skoðunum, grannskoðunum, leyfðum viðgerðum og heimiluðum breytingum á loftförum eða hlutum þeirra:

- a) til útgáfu skírteinis, sem veitir réttindi til að staðfesta lofthæfi loftfara, eigi minna en:
  - 1) 5 ár eða
  - 2) 3 ár ef umsækjandi hefur lokið með fullnægjandi árangri viðurkenndu þjálfunarnámi sem veitir samsvarandi verklega reynslu.
- b) til útgáfu skírteinis með takmörkuðum réttindum, samkvæmt gr. 4.3.2.2 b) skal hann hafa reynslutíma sem gerir mönnum kleift að öðlast sömu hæfni og krafist er samkvæmt a). Þessi tími skal ekki vera styttri en:
  - 1) 3 ár eða
  - 2) sá tími sem Flugmálastjórn telur nauðsynlegan fyrir umsækjendur, sem lokið hafa viðurkenndu þjálfunarnámi með fullnægjandi árangri, til að öðlast samsvarandi verklega reynslu.

## 4.3.1.4

**Færni.**

Umsækjandi skal hafa sannað hæfni sína til að annast þau störf sem réttindin eru veitt til.

## 4.3.1.5

**Reglusemi.**

Synja skal skírteinis þeim manni sem dæmdur hefur verið fyrir refsiverða hegðun er veitir ástæðu til að ætla að hann misfari með skírteinið.

## 4.3.1.6

**Ríkisfang.**

Umsækjandi skal vera:

- a) íslenskur ríkisborgari eða
- b) eiga lögheimili á Íslandi eða
- c) hafa stundað nám á Íslandi til þeirra réttinda sem sótt er um.

## 4.3.2

**Réttindi handhafa skírteinisins og skilyrði sem fullnægja þarf til að neyta þeirra.**

## 4.3.2.1

Hafi þeim kröfum, sem um getur í gr. 4.3.2.2, verið fullnægt hefur handhafi skírteinis flugvéltæknis I. flokks réttindi sem hér segir:

- a) til skírteinis sem tekur til loftfara í heild sinni
  - til að staðfesta lofthæfi loftfars eftir sérhverja grannskoðun, heimilaða viðgerð eða heimilaða breytingu á loftfari, flugskrokki eða hreyfli, að meðtöldum viðeigandi aukatakjum, mælitækjum, rafeindabúnaði og öðrum búnaði, svo og ísetningu þeirra. Áskilið er að við þessar grannskoðanir, viðgerðir og/eða breytingar verði eingöngu notaðir viðurkenndir varahlutir til endurnýjunar.
- b) til skírteinis með takmörkuðum réttindum samkvæmt gr. 4.3.2.2 b)
  - til að staðfesta lofthæfi þeirra hluta loftfars, sem skírteinið tekur til, eftir grannskoðun, heimilaða viðgerð eða heimilaða breytingu, þar með talda ísetningu viðurkenndra varahluta.

Í þessu felast ekki réttindi til að undirrita viðhaldsvottorð nema í samræmi við gr. 4.3.3.

## 4.3.2.2

Réttindi handhafa skírteinis flugvéltæknis I. flokks, sem tilgreind eru í gr. 4.3.2.1, gilda aðeins:

- a) um þau verk og þau loftför í heild sem rituð eru á skírteinið, annaðhvort nákvæmlega tilgreind eða flokkuð á breiðum grundvelli eða



- b) um þau verk og þá flugskrokka, hreyfla, kerfi eða íhluti þeirra og raf-eindakerfi eða íhluti þeirra sem skráð eru á skírteinið, annaðhvort nákvæmlega tilgreind eða flokkuð á breiðum grundvelli,
- c) ef handhafi skírteinis hefur kynnt sér allar viðkomandi upplýsingar og fyrirmæli sem í gildi eru um lofthæfi þeirrar tegundar loftfars, flugskrokks, hreyfils, kerfis eða íhlut þess, svo og rafeindabúnaðar, sem hann staðfestir lofthæfi á eftir grannskoðun, heimilaða viðgerð eða heimilaða breytingu,
- d) ef hann hefur á síðastliðnum 24 mánuðum annaðhvort neytt víðeigandi réttinda flugvéltækis I. flokks í minnst 6 mánuði eða ef hann hefur sannað Flugmálastjórn að hann fullnægi kröfum til að öðlast réttindin.

4.3.3 Veiting og neyting sameiginlegra réttinda I. flokks og II. flokks skírteinis Réttindi, sem skilgreind eru í gr. 4.2.2.1 og 4.2.2.1, má veita með einu skírteini í stað þess að gefa út sérstakt I. flokks og II. flokks skírteini enda hafi kröfum þeim, sem um getur í gr. 4.2.1 og 4.2.1, verið fullnægt. Réttinda, sem þannig eru veitt, skal neyta skv. gr. 4.2.2.2 og 4.3.2.2.

4.3.4 Réttindi veitt viðurkenndri viðhaldsstofnun  
Fyrirmælin í gr. 4.3.1 og 4.3.2 gilda um að veita einstaklingum skírteini. Þegar réttindi hliðstæð þeim, sem eru í gr. 4.3.2.1, eru hins vegar veitt viðurkenndri viðhaldsstofnun skal þess gætt að með kröfum, sem gerðar eru til slíkrar stofnunar, sé tryggt að sömu hæfni sé krafist.

#### 4.4 Skírteini flugumferðarstjóra.

##### 4.4.1 Skilyrði fyrir útgáfu skírteinisins.

Umsækjandi skal uppfylla kröfur greina 4.4.1.1-4.4.1.6 og kröfur fyrir a.m.k. eina áritun sem lýst er í 4.5 áður en hann hlýtur skírteini flugumferðarstjóra.

##### 4.4.1.1 Aldur.

Umsækjandi skal ekki vera yngri en 21 árs.

Skírteinishafa er eigi rétt að starfa sem flugumferðarstjóri eftir að hann hefur náð 60 ára aldri. Heimilt er þó að framlengja þennan hámarksaldur um allt að 3 ár, enda gangist hlutaðeigandi flugumferðarstjóri undir skoðun trúnaðarlækna Flugmálastjórnar ekki sjaldnar en á fjögurra mánaða fresti eftir að hann hefur náð 60 ára aldri.

##### 4.4.1.2 Þekking og menntun.

4.4.1.2.1 Umsækjandi skal sanna að hann búi yfir þekkingu sem samræmist þeim kröfum sem gerðar eru til handhafa skírteinis flugumferðarstjóra, í það minnsta um eftirfarandi atriði:

- a) Lög um loftferðir: reglur og reglugerðir er lúta að starfi flugumferðarstjóra,
- b) Tæki og búnað fyrir flugumferðarstjórn: Lögmál um tæki og búnað sem notaður er við flugumferðarstjórn, notkun hans og takmarkanir,
- c) Almenna þekkingu: Lögmál um flug; starfrækslu og starfsemi loftfara, hreyfla og kerfa; afkastagetu loftfara að því er lýtur að flugumferðarstjórn,
- d) Mannlega getu og takmarkanir: Mannlega getu og takmarkanir að því er lýtur að flugumferðarstjórn,
- e) Íslenska og enska. Hæfni til að tala íslensku og ensku án hreims eða mál-farslegra galla sem myndu hafa bagaleg áhrif á talstöðvarviðskipti.
- f) Veðurfræði. Flugveðurfræði; notkun og skilning á veðurkortum og veður-upplýsingum; uppruna og einkenni veðurfyrirbæra sem áhrif hafa á flug og flugöryggi, og kunnáttu í hæðarmælingum.
- g) Siglingafræði. Lögmál loftsiglingafræðinnar; lögmál, takmarkanir og nákvæmni leiðsögukerfa og sýnilegra leiðsögotækja.

h) Starfsreglur. Starfsreglur við flugumferðarstjórn, fjarskipti, talfjarskipti og reglur um orðaval í reglulegum og óreglulegum talfjarskiptum og í neyðartilfellum; notkun viðeigandi flugmálagagna; öryggisreglur í tengslum við flug.

4.4.1.2.2 Umsækjandi skal hafa lokið stúdentsprófi eða hafa aðra sambærilega menntun og hafa gott vald á ensku og íslensku máli.

4.4.1.3 **Reynsla.**

4.4.1.3.1 Umsækjandi skal hafa lokið viðurkenndu þjálfunarnámi og starfað í a.m.k. 3 mánuði við stjórn flugumferðar undir eftirliti fullgilds flugumferðarstjóra. Heimilt er að meta kröfur um reynslu vegna áritana í skírteini flugumferðarstjóra, sem tilgreindar eru í grein 4.5, sem hluta þeirrar reynslu sem krafist er samkvæmt þessari grein.

4.4.1.4 **Heilbrigði.**

Umsækjandi skal hafa gilt 1. flokks heilbrigðisvottorð samkvæmt ákvæðum JAR –FCL 3 eða 3. flokks heilbrigðisvottorð samkvæmt ákvæðum VI. kafla reglugerðar þessarar.

4.4.1.5 **Reglusemi.**

Synja skal skírteinis þeim manni sem dæmdur hefur verið fyrir refsiverða hegðun er veitir ástæðu til að ætla að hann misfari með skírteinið.

4.4.1.6 **Ríkisfang.**

Umsækjandi skal vera:

- a) íslenskur ríkisborgari, eða
- b) eiga lögheimili á Íslandi, eða
- c) hafa stundað nám á Íslandi til þeirra réttinda sem sótt er um.

**4.5 Áritanir í skírteini flugumferðarstjóra.**

4.5.1 Flokkar áritana í skírteini flugumferðarstjóra

4.5.1.1 Áritanir í skírteini flugumferðarstjóra falla í eftirtalda flokka:

- a) áritun fyrir flugturnsþjónustu
- b) áritun fyrir aðflugsstjórn
- c) áritun fyrir ratsjáraðflugsstjórn
- d) áritun fyrir nákvæmnisaðflugsstjórn
- e) áritun fyrir flugstjórnarsvæðisþjónustu
- f) áritun fyrir flugstjórnarsvæðisþjónustu með ratsjá

4.5.2 Skilyrði fyrir áritun í skírteini flugumferðarstjóra.

4.5.2.1 **Þekking.**

4.5.2.1.1 Umsækjandi um áritun skal sanna að hann búi yfir þekkingu sem er í samræmi við veitt réttindi, í það minnsta um eftirtalin atriði að því leyti sem þau hafa áhrif á verksvið hans.

4.5.2.1.1.1 Áritun fyrir flugturnsþjónustu

- a) flugvallarskipulag, ytri einkenni og sýnileg leiðsögutæki
- b) skipulag loftrýmis
- c) gildandi reglur, starfsreglur og heimildir upplýsinga
- d) flugleiðsögutæki
- e) tæki og búnað fyrir flugumferðarstjórn og notkun þeirra
- f) umhverfi vallarins og kennileiti
- g) sérkenni flugumferðar
- h) veðurfyrirbæri
- i) neyðaráætlanir og leitar- og björgunarátlanir

4.5.2.1.1.2 Áritanir fyrir aðflugsstjórn og flugstjórnarsvæðisþjónustu

- a) skipulag loftrýmis
  - b) gildandi reglur, starfsreglur og heimildir upplýsinga
  - c) flugleiðsögutæki
  - d) tæki og búnað fyrir flugumferðarstjórn og notkun þeirra
  - e) umhverfi og kennileiti aðflugsstjórnarsvæðisins eða flugstjórnarsvæðisins, eftir því sem við á
  - f) sérkenni flugumferðar
  - g) veðurfyrirbæri
  - h) neyðaráætlanir og leitar- og björgunaráætlanir
- 4.5.2.1.1.3 Áritanir fyrir ratsjáraðflugsstjórn, nákvæmisaðflugsstjórn og flugstjórnarsvæðisstjórn með ratsjá: Umsækjandi skal uppfylla þær kröfur sem tilgreindar eru í 4.5.2.1.1.2 að því leyti sem þær hafa áhrif á verksvið hans og skal sanna að hann búi yfir þekkingu sem er í samræmi við veitt réttindi, í það minnsta um eftirtalin atriði:
- a) lögmál, notkun og takmarkanir ratsjártækninnar, annarra eftirlitskerfa og tækja sem þeim tengjast og
  - b) starfsaðferðir við ratsjáraðflugsstjórn, nákvæmisaðflug eða flugstjórnarsvæðisþjónustu með ratsjá, eftir því sem við á, þar á meðal starfsaðferðir til að tryggja rétta hæð yfir jörðu.
- 4.5.2.2 **Reynsla.**
- 4.5.2.2.1 Umsækjandi skal hafa:
- a) lokið viðurkenndu þjálfunarnámi með fullnægjandi árangri og
  - b) hafa undir eftirliti flugumferðarstjóra með viðeigandi áritun annast á fullnægjandi hátt:
    - (i) vegna áritunar fyrir flugturnsþjónustu: flugturnsþjónustu eigi skemur en í 90 klukkustundir eða einn mánuð, hvort heldur er lengra, við þá flugstjórnardeild sem sótt eru um áritun fyrir
    - (ii) vegna áritunar fyrir aðflugstjórn, ratsjáraðflugsstjórn, flugstjórnarsvæðisþjónustu eða flugstjórnarsvæðisstjórn með ratsjá: þá flugstjórnarþjónustu, sem sótt eru um áritun fyrir, eigi skemur en í 180 klukkustundir eða þrjá mánuði, hvort heldur er lengra, við þá flugstjórnardeild sem hann sækir um áritun fyrir
    - (iii) vegna áritunar fyrir nákvæmisaðflugsstjórn: eigi minna en 200 nákvæmisaðflug og skal að hámarki 100 þeirra stjórnað í ratsjárhermi sem Flugmálastjórn viðurkennir í því skyni. Eigi minna en 50 þessara nákvæmisaðfluga skulu leyst af hendi við þá flugstjórnardeild og með þeim tækjum sem sótt er um áritun fyrir.
  - c) Ef réttindi vegna áritunar fyrir ratsjáraðflugsstjórn ná einnig til starfa við stefningaraðflug skal reynslan einnig fela í sér minnst 25 aðflug með hringratsjá (PPI) af þeirri gerð kögunartækja sem notuð eru við þá flugstjórnardeild sem sótt er um áritun fyrir og undir eftirliti flugumferðarstjóra með viðeigandi ratsjarréttindi.
- 4.5.2.2.2 Reynslunni, sem tilgreind er í 4.5.2.2.1 b), skal hafa verið lokið á síðustu 6 mánuðum fyrir umsóknina.
- 4.5.2.2.3 Ef umsækjandi hefur þegar skírteini flugumferðarstjóra með áritun fyrir aðra tegund þjónustu eða sömu áritun hjá annarri flugstjórnardeild skal Flugmálastjórn ákvarða hvort draga má úr kröfunum í 4.5.2.2 og ef svo er, að hve miklu leyti.
- 4.5.2.3 **Færni.**

Umsækjandi skal sanna að hann búi yfir þeirri kunnáttu, dómgreind og leikni sem er í samræmi við veitt réttindi og krafist er til þess að geta veitt örugga, skipulega og greiða flugstjórnarþjónustu.

#### 4.5.2.4 **Útgáfa tveggja áritana samtímis.**

Þegar sótt er um tvær áritanir flugumferðarstjóra samtímis skal Flugmálastjórn Íslands ákvarða hvaða kröfur skulu eiga við á grundvelli þess sem krafist er fyrir hvora áritun. Kröfur þessar skulu ekki vera síðri en þær kröfur vegna áritunar sem ganga lengra.

4.5.3 Réttindi þeirra sem hafa fengið áritun (áritanir) flugumferðarstjóra og skilyrði sem uppfylla þarf til að nýta réttindin

4.5.3.1 Hafi kröfunum, sem tilgreindar eru í 1.2.5 og 1.2.6, verið fullnægt skulu réttindi þeirra sem hafa skírteini flugumferðarstjóra með einni eða fleiri eftirtalinnna áritana vera sem hér segir:

4.5.3.1.1 Áritun fyrir flugturnsþjónustu: Að annast eða hafa umsjón með flugturnsþjónustu á þeim flugvelli sem skírteinishafinn hefur áritun fyrir.

4.5.3.1.2 Áritun fyrir aðflugsstjórn: Að annast eða hafa umsjón með aðflugsstjórnarþjónustu á þeim flugvelli eða flugvöllum, sem skírteinishafi hefur áritun fyrir, í því loftrými eða hluta þess sem heyrir undir þá flugstjórnardeild sem veitir flugstjórnarþjónustuna.

4.5.3.1.3 Áritun fyrir ratsjáraðflugsstjórn: Að annast og/eða hafa umsjón með aðflugsstjórnarþjónustu með notkun ratsjár eða öðrum kögunarkerfum á þeim flugvelli eða flugvöllum, sem skírteinishafi hefur áritun fyrir, í því loftrými eða hluta þess sem heyrir undir þá flugstjórnardeild sem veitir flugstjórnarþjónustuna.

4.5.3.1.3.1 Hafi ákvæðum í 4.5.2.2.1 c) verið fullnægt skulu réttindin einnig felast í að annast stefningaradflugsþjónustu.

4.5.3.1.4 Áritun fyrir nákvæmnisaðflugsstjórn: Að annast og/eða hafa umsjón með nákvæmnisaðflugsþjónustu á þeim flugvelli sem skírteinishafi hefur áritun fyrir.

4.5.3.1.5 Áritun fyrir flugstjórnarsvæðisþjónustu: Að annast og/eða hafa umsjón með flugstjórnarsvæðisþjónustu í því flugstjórnarsvæði eða hluta þess sem skírteinishafi hefur áritun fyrir.

4.5.3.1.6 Áritun fyrir flugstjórnarsvæðisþjónustu með ratsjá: Að annast og/eða hafa umsjón með flugstjórnarsvæðisþjónustu með notkun ratsjár í því flugstjórnarsvæði eða hluta þess sem skírteinishafi hefur áritun fyrir.

4.5.3.2 Skírteinishafi skal kynna sér allar upplýsingar, sem máli skipta og í gildi eru, áður en hann getur nýtt réttindin sem felast í 4.5.3.1, enda skulu slíkar upplýsingar vera til reiðu á vinnustað.

4.5.3.3 Handhafa skírteinis flugumferðarstjóra skal ekki heimilt að hafa með höndum kennslu við raunverulegu vinnuskilyrði nema Flugmálastjórn, sem gaf skírteinið út, hafi veitt honum tilhlýðilegt leyfi til þess.

4.5.3.4 Gildistími áritunar: Áritun fellur úr gildi þegar flugumferðarstjóri er hættur að starfa samkvæmt henni um tíma sem Flugmálastjórn ákveður. Skal sá tími eigi vera lengri en 6 mánuðir. Áritun skal ógild þar til búið er að staðfesta á ný hæfni flugumferðarstjórans til þess að nýta réttindin sem í árituninni felast.

## 4.6 **Skírteini flugumsjónarmanns.**

4.6.1 **Skilyrði fyrir útgáfu skírteinisins.**

4.6.1.1 **Aldur.**

Umsækjandi skal ekki vera yngri en 21 árs.

## 4.6.1.2

**Þekking og menntun.**

Umsækjandi skal sanna að hann búi yfir þekkingu sem samræmist þeim kröfum sem gerðar eru til handhafa skírteinis flugumsjónarmanns í það minnsta um eftirfarandi atriði:

**Lög um loftferðir.**

- a) reglur og reglugerðir sem varða handhafa skírteinis flugumsjónarmanns; videigandi starfsvenjur og starfsreglur um flugumferðarþjónustu,

**Almenn þekking um loftför.**

- b) lögmál um starfrækslu flugvéla, hreyfla, kerfa og mælitækja,  
 c) starfrækslutakmarkanir flugvéla og hreyfla,  
 d) lista um lágmarksútbúnað,

**Útreikninga á afkastagetu loftfara og aðferðir við gerð leiðarflugáætlana.**

- e) áhrif hleðslu- og massadreifingar á afkastagetu loftfara og flugeiginleika; massa- og jafnvægisútreikninga  
 f) gerð leiðarflugáætlana; útreikninga á eldsneytisnotkun og flugþoli; aðferðir við val á varaflugvöllum; hagflug í leiðarflugi; fjarflug,  
 g) gerð og skráningu flugáætlunar fyrir flugumferðarþjónustu,  
 h) grundvallaratriði í tölvugerðum leiðarflugáætlanagerfum

**Veðurfræði.**

- i) flugveðurfræði; hreyfingar hæða- og lægðakerfa; gerð hita- og kuldaskila og uppruna og einkenni helstu veðurfyrirbæra sem áhrif hafa á flugtaks-, leiðarflugs- og landingarskilyrði,  
 j) túlkun og hagnýtingu flugveðurlýsinga, veðurkorta og veðurspáa; kóða og skammstafanir; notkun veðrupplýsinga og aðferðir við að afla þeirra,

**Siglingafræði.**

- k) lögmál flugleiðsögu með sérstöku tilliti til blindflugs,

**Starfsreglur í flugrekstri.**

- l) notkun upplýsingarita um flugmál,  
 m) starfsreglur í flugrekstri um vöruflutninga og flutning hættulegs varnings,  
 n) starfsreglur varðandi flugslys og flugatvik; flugaðferðir í neyðartilvikum,  
 o) starfsreglur varðandi ólögmæt afskipti og skemmdarverk á loftförum

**Lögmál um flug.**

- p) lögmál um flug er lúta að flugi í videigandi loftfarsflokkum

**Fjarskipti.**

- q) starfsreglur í fjarskiptum við loftför og landstöðvar sem í hlut eiga.

## 4.6.1.2.1

Umsækjandi skal hafa lokið:

- a) a.m.k. eins árs almennu námi að loknum grunnskóla, með fullnægjandi árangri að mati skólans, og hafa gott vald á íslensku máli,  
 b) stúdentsprófi í ensku, stærðfræði og eðlisfræði eða öðru hliðstæðu námi að mati Flugmálastjórnar.

Vafaatriðum um það, hvort fyrrgreindum menntunarkröfum er fullnægt, má vísa til menntamálaráðuneytis til úrskurðar.

## 4.6.1.3

**Reynsla.**

## 4.6.1.3.1

Umsækjandi skal hafa öðlast eftirfarandi reynslu:

- a) hafa starfað í samtals tvö ár við eitthvert eitt eða fleiri en eitt þeirra starfa sem talin eru í lið 1) til 3) að því tilskildu að hann hafi starfað við eitt þeirra eigi skemur en eitt ár:  
 1) sem flugmaður við loftflutninga eða

- 2) sem veðurfræðingur hjá fyrirtæki eða stofnun sem hefur með höndum flugumsjón vegna loftflutninga eða
- 3) sem flugumferðarstjóri eða tæknilegur umsjónarmaður með flugumsjónarmönnum eða með flugumsjón flugfélags eða
- b) hafa starfað sem aðstoðarmaður við flugumsjón eigi skemur en eitt ár eða
- c) hafa lokið viðurkenndu þjálfunarnámi með fullnægjandi árangri.
- 4.6.1.3.2 Umsækjandi skal hafa starfað sem flugumsjónarmaður undir eftirliti flugumsjónarmanns eigi skemur en 90 daga á síðustu 6 mánuðum fyrir umsókn.
- 4.6.1.4 **Færni.**  
Hann skal sanna hæfni sína til að:
- a) gefa nákvæma og fullnægjandi veðurlýsingu á grundvelli daglegra veðurkorta og veðurfréttá; gera rökstudda grein fyrir ríkjandi veðurfari í námunda við tiltekna flugleið og segja fyrir um veðurbreytingar, sem máli skipta fyrir loftflutninga með sérstöku tilliti til áfangastaðar og varaflugvalla,
- b) ákvarða hagstæðasta feril og flughæð á tilteknum leiðarlegg og gera nákvæmar áætlanir um flug, á handvirkan hátt og/eða í tölvu,
- c) annast flugumsjón og alla aðra aðstoð við flug við óhagstæð veðurskilyrði, raunveruleg eða í flughermi, eins og samræmist skylduverkum handhafa skírteinis flugumsjónarmanns.
- 4.6.1.5 **Reglusemi.**  
Synja skal skírteinis þeim manni sem dæmdur hefur verið fyrir refsiverða hegðun er veitir ástæðu til að ætla að hann misfari með skírteinið.
- 4.6.1.6 **Ríkisfang.**  
Umsækjandi skal vera:
- a) íslenskur ríkisborgari eða
- b) eiga lögheimili á Íslandi eða
- c) hafa stundað nám á Íslandi til þeirra réttinda sem sótt er um.
- 4.6.2 Réttindi handhafa skírteinisins og skilyrði sem fullnægja þarf til að neyta þeirra.
- 4.6.2.1 Hafi þeim kröfum sem um getur í gr. 1.2.5 verið fullnægt hefur handhafi skírteinis flugumsjónarmanns þau réttindi að starfa sem flugumsjónarmaður á hverju því svæði þar sem hann uppfyllir þær kröfur sem nefndar eru í ICAO viðauka 6 „Reglugerð um flugrekstur“.
- 4.6.2.2 Til þess að halda réttindum sínum skal handhafi skírteinis flugumsjónarmanns hafa starfað sem slíkur a.m.k. 6 mánuði á síðustu 24 mánuðum eða hafa staðist hæfnipróf (PT) sem Flugmálastjórn tekur gilt.

## V. KAFLI GERÐ SKÍRTEINA

### 5.1 Innland skírteini útgefin af Flugmálastjórn.

Skírteini, útgefin af Flugmálastjórn samkvæmt þessari reglugerð, skulu gerð í samræmi við eftirfarandi ákvæði.

#### 5.1.1 Atriði.

Eftirfarandi atriði skulu koma fram á skírteininu:

- I Nafn ríkisins (með feitu lettri).
- II Tegund (gerðaráritun) skírteinisins (með mjög feitu lettri).
- III Númer skírteinisins með arabískum tölustöfum.
- IV Fullt nafn skírteinishafa.
- V Heimilisfang skírteinishafa.
- VI Þjóðerni skírteinishafa.
- VII Eiginhandarundirskrift skírteinishafa.

- VIII Útgefandi skírteinisins og, ef nauðsynlegt er, með hvaða skilyrðum skírteinið er útgefið.
- IX Ákvæði um gildistíma og réttindi skírteinishafa.
- X Undirskrift fulltrúa Flugmálastjórnar og dagsetning útgáfu skírteinisins.
- XI Stimpill Flugmálastjórnar.
- XII Áritanir, þ.e. flokksáritanir, tegundaráritanir, ratsjáráritanir o.s.frv.
- XIII Athugasemdir, þ.e. sérstakar athugasemdir um takmörkun réttinda og aukin réttindi.
- XIV Sérhver önnur atriði er Flugmálastjórn æskir.
- 5.1.2 **Efni.**  
Í skírteinin skal notaður úrvalspappír eða annað hentugt efni og atriðin, sem talin eru í 5.1.1, skulu sjást þar greinilega.
- 5.1.3 **Litur.**
- 5.1.3.1 Grunnlitur allra skírteina skal vera hvítur.
- 5.1.3.2 Sérhver tegund (gerðaráritun) skírteina er einkennd ákveðnum lit, á eftirfarandi hátt:
- Einkaflugmaður/flugvél - ljósbrún rönd.
  - Atvinnuflugmaður/flugvél - ljósblá rönd.
  - Atvinnuflugmaður I. flokks/flugvél - dökkgræn rönd.
  - Einkaflugmaður/þyrla - ljósgrá rönd.
  - Atvinnuflugmaður/þyrla - dökkgrá rönd.
  - Atvinnuflugmaður I. flokks/þyrla - tvær dökkgráar rendur.
  - Svifflugmaður - bleik rönd.
  - Stjórnandi frjáls loftbelgs - fjólublá rönd.
  - Flugvélstjóri - brún rönd.
  - Flugvéltæknir II. flokks - rauðbrún rönd.
  - Flugvéltæknir I. flokks - rauðbrún rönd.
  - Flugumferðarstjóri - gul rönd.
  - Flugumsjónarmaður - ljósgræn rönd.
- 5.1.4 **Tungumál.**  
Öll skírteini, nema flugnemaskírteini, skulu prentuð bæði á íslensku og ensku. Áritanir í skírteinin skulu einnig vera á þeim tungumálum.
- 5.1.5 **Niðurröðun atriða.**  
Titlar atriða skulu tölusettir rómverskum tölustöfum eins og segir í gr. 5.1.1 og í samræmi við nefnda grein. Niðurröðun má vera sú er best þykir henta en samræmi skal vera milli hinna ýmsu gerða skírteina.
- 5.2 **JAA skírteini.**  
JAA skírteini gefin út af Flugmálastjórn skulu gerð í samræmi við kröfur í JAR-FCL.

## VI. KAFLI ÁKVÆÐI UM HEILBRIGÐI VEGNA ÚTGÁFU SKÍRTEINA

### 6.1 Heilbrigðiskröfur vegna útgáfu skírteina.

Um kröfur um heilbrigði vegna útgáfu skírteina gildir JAR-FCL 3. Sjá III. HLUTA reglugerðar. Um heilbrigðiskröfur vegna útgáfu skírteina flugumferðarstjóra gilda auk þess ákvæði þessa kafla.

### 6.2. Heilbrigðisvottorð flugumferðarstjóra.

6.2.1 Flokkar heilbrigðisvottorða flugumferðarstjóra skulu vera tveir svo sem hér segir:

1. flokks heilbrigðisvottorð samkvæmt kröfum í JAR – FCL 3.

3. flokks heilbrigðisvottorð samkvæmt kröfum þessa kafla.

Leiðbeiningar til afnota fyrir Flugmálastjórn og trúnaðarlækna hennar vegna 3. flokks heilbrigðisvottorða eru gefnar út sérstaklega og er þær að finna í gildandi útgáfu ICAO af „Manual of Civil Aviation Medicine“ (Doc 8984-AN/895). Ógerningur er að rekja staðla þessa í smáatriðum þannig að þeir nái yfir öll einstök tilvik. Hljóta því margar ákvarðanir, sem varða mat á heilbrigði, að vera háðar dómgreind og persónulegu mati hlutaðeigandi trúnaðarlæknis. Þess vegna verður að grundvalla matið á nákvæmri læknisskoðun í samræmi við strangar og almennar kröfur lækna. Tilhlýðilega hliðsjón verður að hafa á réttindum þeim, sem skírteini það veitir, sem sótt er um eða umsækjandi hefur, og þeim skilyrðum sem hann vinnur við er hann neytir réttinda sinna við skyldustörf sín.

### 6.3. Heilbrigðisvottorð flugumferðarstjóra 3. flokkur – almennt.

6.3.1. Umsækjandi um heilbrigðisvottorð skal láta trúnaðarlækni í té yfirlýsingu, sem hann hefur sjálfur undirritað, um heilsufar sitt og fjölskyldu sinnar, svo og um arfgenga sjúkdóma innan fjölskyldunnar. Athygli umsækjanda skal vakin á nauðsyn þess að yfirlýsing þessi sé eins fullkomin og nákvæm og vitneskja hans leyfir og að farið verði með rangar upplýsingar í samræmi við gr. 1.2.4.5.1. sem og 7.6.3.

6.3.1 Læknir sá, sem sér um skoðunina, skal tilkynna Flugmálastjórn sérhvert tilvik þar sem umsækjandi stenst ekki að hans mati einhverjar kröfur, hvort sem þær eru tilgreindar í tölum eða á annan hátt, og mat læknisins er að þótt umsækjandi neyti réttinda skírteinis þess, sem hann sækir um eða hefur, sé ekki líklegt að það stofni flugöryggi í hættu (1.2.4.8.).

6.1.4 Sömu kröfur eru gerðar um endurnýjun heilbrigðisvottorða og um fyrstu útgáfu þeirra nema annað sé sérstaklega tekið fram.

#### 6.4 Skilyrði fyrir heilbrigðisvottorði.

##### 6.4.1 Almennt.

Umsækjandi um heilbrigðisvottorð, sem gefið er út samkvæmt ákvæðum í gr. 1.2.4.1, skal gangast undir læknisskoðun þar sem stuðst er við kröfur um eftirfarandi atriði:

- a) líkamshreysti og andlega heilbrigði,
- b) sjón- og litaskynjun, og
- c) heyrn.

##### 6.4.2 Kröfur um líkamshreysti og andlega heilbrigði.

Umsækjendur um alla flokka heilbrigðisvottorða skulu vera lausir við:

- a) hvers konar afbrigðileika, meðfæddan eða ákominn, eða
- b) hvers konar virka, dulda, bráða eða langvinna vanhæfi, eða
- c) hvers konar sár, áverka eða eftirstöðvar aðgerða sem gætu haft í för með sér svo verulega óhæfi að líkindi væru til að truflað gæti örugga stjórn flugumferðar og loftfars eða örugga framkvæmd skyldustarfa.

##### 6.4.3 Kröfur um sjón.

Þær aðferðir, sem notaðar eru við mælingu sjónskerpu, geta hæglega haft í för með misjafnt mati. Til að ná heildarsamræmi skal gæta þess að innbyrðis samkvæmni ríki í mati á mismunandi aðferðum.

6.4.3.1 Við sjónskerpupróf skal eftirfarandi haft í huga:

- a) Til sjónskerpuprófs í upplýstu herbergi skal notaður um það bil 50 lúxa ljósstyrkleiki en hann samsvarar 30 kandelum á fermetra. Ljósstyrkleiki



herbergisins ætti að vera um það bil 1/5 af þeim ljósstyrkleika sem notaður er við mælingu.

- b) Til sjónskerpuprófs í dimmu eða rökkvuðu herbergi skal notaður 15 lúxa ljósstyrkleiki en hann samsvarar að jafnaði 10 kandelum á fermetra.
- c) Sjónskerpa er mæld með röð af sjónspjöldum Landolts eða öðrum sjónspjöldum líkum þeim. Skulu þau vera í 6 m fjarlægð frá umsækjanda, eða 5 m eftir því sem á við prófunaraðferðina.

#### 6.4.4 **Kröfur um litaskynjun.**

Flugmálastjórn skal nota skoðunaraðferðir sem tryggja örugga prófun litaskynjunar.

6.4.4.1 Þess skal krafist að umsækjandi geti hæglega skynjað þá liti sem nauðsynlegt er að hann skynji til þess að geta leyst skyldustörf sín vel og örugglega af hendi.

6.4.4.2 Prófa skal hæfi umsækjanda til að þekkja rétta röð af samlitum plötum (töflum) í dagsljósi eða í gerviljósi sem hefur sama lithitastig og ljósgjafar „C“ og „D“ sem skilgreindir eru af „International Commission on Illumination“ (ICI).

6.4.4.2.1 Umsækjandi, sem stenst þær kröfur er Flugmálastjórn setur, skal teljast hæfur. Samt sem áður má telja umsækjanda hæfan þótt hann standist ekki slíkt próf ef hann getur hæglega þekkt ljósmerki notuð í flugi sem stafa frá viðurkenndum litaskynjunarlampanum.

#### 6.4.5 **Kröfur um heyrn.**

Kröfur um heyrn eru gerðar til viðbótar við þær eyrnaskoðanir sem gerðar eru við lækni-skoðun samkvæmt kröfum um líkamshreysti og andlega heilbrigði.

6.4.5.1.1 Þess skal krafist að umsækjandi sé laus við hvers konar heyrnargalla sem mundu hamla því að hann gæti með öryggi gegnt þeim skyldustörfum sem skírteinið veitir honum rétt til.

#### 6.5.1 **Útgáfa og endurnýjun 3. flokks vottorðs.**

6.5.1.1 Umsækjandi um skírteini flugumferðarstjóra skal gangast undir læknisskoðun fyrir útgáfu 3. flokks heilbrigðisvottorðs.

6.5.1.2 Ef annað er ekki tekið fram í þessum kafla skulu handhafar skírteina flugumferðarstjóra endurnýja 3. flokks heilbrigðisvottorð sitt ekki sjaldnar en greint er í gr. 1.2.5.2.

6.5.1.3 Þegar Flugmálastjórn getur sannprófað að kröfum þessa kafla og almennum ákvæðum í gr. 6.1 og 6.2 er fullnægt skal gefa út 3. flokks heilbrigðisvottorð umsækjanda til handa.

#### 6.5.2 **Kröfur um líkamshreysti og andlega heilbrigði.**

Læknisskoðunin skal miðuð við eftirfarandi kröfur.

6.5.2.1 Umsækjandi má ekki þjást af nokkrum sjúkdómi eða vanhæfi til starfa sem gætu stuðlað að því að hann yrði skyndilega ófær um að vinna skyldustörf sín af öryggi.

6.5.2.2 Í sjúkrasögu eða við læknisskoðun umsækjanda má ekki koma fram:

- a) geðveiki,
- b) ofdrykkja,
- c) lyfjaávanir,
- d) neins konar persónuleikatruflun, sérstaklega svo alvarleg, að hún hafi hvað eftir annað haft í för með sér brotlegt athæfi af ásettu ráði,
- e) geðrænn afbrigðileiki eða taugaveiklun að nokkru ráði, þannig að það gæti gert umsækjanda óhæfan til þess að neyta af öryggi réttinda skírteinis þess, sem hann sækir um eða hefur, nema viðurkennt læknisfræðilegt mat bendi

til þess að þótt umsækjandi fullnægi ekki kröfunum þá sé ekki líklegt að það stofni, við vissar aðstæður, flugöryggi í hættu þótt hann neyti réttinda skírteinisins.

- 6.5.2.2.1 Í sjúkrasögu eða við læknisskoðun umsækjanda má ekki koma fram neins konar geðrænn afbrigðileiki, persónuleikatruflun né taugaveiklun sem að viðurkenndu læknisfræðilegu mati gæti bent til að umsækjandi verði innan tveggja ára frá læknisskoðun óhæfur til þess að neyta á öruggan hátt þeirra réttinda sem skírteini það eða áritun veita sem sótt er um eða þegar eru fengin.
- 6.5.2.2.1.1 Umsækjanda, sem hefur fengið bráðan geðsjúkdóm af völdum eitrunar, þarf ekki að telja óhæfan ef hann hefur ekki orðið fyrir neinum varanlegum skaða.
- 6.5.2.3 Í sjúkrasögu eða við læknisskoðun umsækjanda mega ekki koma fram eftirfarandi atriði:
- a) sjúkdómur í taugakerfinu, sem kann að ágerast og/eða er óbreyttur, og að viðurkenndu læknisfræðilegu mati gæti truflað öryggi í störfum miðað við réttindi þau sem skírteini og áritanir umsækjanda veita,
  - b) flogaveiki,
  - c) hvers konar truflun meðvitundar án fullnægjandi læknisfræðilegrar skýringar á orsök hennar.
- 6.5.2.4 Umsækjandi sem hlotið hefur höfuðmeiðsli sem að viðurkenndu læknisfræðilegu mati eru líkleg til að geta truflað öryggi í störfum, miðað við réttindi þau sem skírteinið veitir honum, skal ekki talinn hæfur.
- 6.5.2.5 Umsækjandi má ekki þjást af neinum meðfæddum né ákomnum hjartagalla sem er líklegur til að geta truflað öryggi í störfum, miðað við réttindi þau sem skírteini hans veitir. Ef umsækjandi, sem þjáðst hefur af kransæðastíflu, hefur að viðurkenndu læknisfræðilegu mati náð viðunandi bata má telja hann hæfan. Algengt óregluástand, svo sem mishraðan hjartslátt við andardrátt, tilfallandi aukaslög hjartans, sem hverfa við áreynslu, aukinn hjartsláttarhraða, sem stafar af geðshræringu eða áreynslu, eða hægán hjartslátt án misræmis milli slaga fram- og afturhólfa (auriculoventricular dissociation), má telja innan takmarka þess sem eðlilegt er.
- 6.5.2.5.1 Hjartalínuritun skal vera hluti hjartarannsóknar við fyrstu útgáfu skírteinis, við fyrstu endurrannsókn eftir að 40 ári aldri er náð og eftir það eigi sjaldnar en á fimm ára fresti og einnig í endurrannsóknnum almennt ef um vafatilvik er að ræða. Tilgangur venjulegrar hjartalínuritunar er að greina sjúkdómstílfelli. Hún veitir þó engan veginn næga vitneskju til að réttlæta það að umsækjandi sé talinn óhæfur án frekari nákvæmrar rannsóknar á æðakerfi hjartans.
- 6.5.2.6 Blóðþrýstingur (efra og neðra mark) skal vera eðlilegur. Ef umsækjandi notar lyf gegn háum blóðþrýstingi telst hann ekki hæfur nema ef um er að ræða lyf sem að viðurkenndu læknisfræðilegu mati trufla ekki öryggi í störfum miðað við þau réttindi sem skírteini hans og áritanir veita.
- 6.5.2.7 Ekki mega vera neinar starfrænar né vefrænar veilir í æðakerfinu. Umsækjandi með æðahnúta telst ekki skilyrðislaust óhæfur.
- 6.5.2.8 Ekki má vera um neina bráða sjúkdóma í lungum, miðmæti (mediastinum) né brjósthimnu (pleura) að ræða. Röntgenmyndataka skal vera hluti læknisskoðunar í þeim tilvikum þar sem vafi leikur á um sjúkdómsgreiningu.
- 6.5.2.8.1 Röntgenmyndataka skal vera hluti fyrstu rannsóknar á brjósthóli og skal endurtaka hana með vissu millibili eftir það.
- 6.5.2.9 Umsækjandi með lungnaþembu, sem er á því stigi að einkenni koma í ljós, skal ekki talinn hæfur.

- 6.5.2.10 Umsækjandi með virka lungnaberkla telst ekki hæfur. Ef um óvirk eða læknuð mein er að ræða, sem greina má sem berkla eða ætla má að séu berklakyns, má telja umsækjanda hæfan.
- 6.5.2.11 Umsækjandi með sjúkdóm, sem veldur vanhæfi og er samfara verulegum truflunum í meltingarfærum eða líffærum, sem þeim eru tengd (adnexae), skal ekki talinn hæfur.
- 6.5.2.12 Þess skal krafist að umsækjandi hafi ekki þess konar kviðslit sem gæti haft í för með sér sjúkdómseinkennum sem valda óhæfi.
- 6.5.2.13 Umsækjandi með hvers konar afleiðingar sjúkdóms eða uppskurðar á meltingarvegi eða líffærum, sem honum eru tengd (adnexae), sérstaklega lokun líffæris vegna þrengsla eða þrýstings, sem gætu valdið óhæfi, skal ekki talinn hæfur.
- 6.5.2.14 Umsækjandi með efnaskipta-, næringar- og innrennsliskirtlatruflanir, sem gætu truflað öryggi í störfum, miðað við þau réttindi sem skírteini hans veita, skal ekki talinn hæfur.
- 6.5.2.15 Umsækjanda með sykursýki, sem hægt er að meðhöndla á fullnægjandi hátt án sykursýkislyfja, má telja hæfan. Notandi sykursýkislyfja telst ekki hæfur nema ef um lyf er að ræða, sem tekin eru inn (gleypilyf) við skilyrði sem gera viðeigandi lækniseftirlit kleift og að viðurkenndu læknisfræðilegu mati trufla ekki öryggi í störfum miðað við þau réttindi sem skírteini umsækjanda veita.
- 6.5.2.16 Umsækjandi með greinilega stækkun á einstökum eitlum eða eitlakerfi líkamans í heild, og umsækjandi með blóðsjúkdóm, skal ekki talinn hæfur nema ef viðurkennt læknisfræðilegt mat bendir til þess að ástandið sé ekki líklegt til þess að hafa áhrif á öryggi í störfum miðað við þau réttindi sem skírteini umsækjanda veita.
- 6.5.2.16.1 Ef í grein 6.5.2.16 er um að ræða skammvinnan sjúkdóm skal umsækjandi ekki talinn hæfur um tíma.
- 6.5.2.17 Umsækjandi með merki um vefræna sjúkdóma í nýrum skal ekki talinn hæfur. Ef aðeins er um skammvinnan sjúkdóm að ræða skal umsækjandi ekki talinn hæfur um tíma. Í þvagi má ekki vera neitt óeðlilegt sem trúnaðarlæknir telur greinilega sjúklegt. Umsækjandi með hvers konar einkennum um sjúkdóma í þvagvegum og kynfærum skal ekki talinn hæfur. Ef um skammvinnat ástand er að ræða skal umsækjandi ekki talinn hæfur um tíma.
- 6.5.2.18 Ef um er að ræða einhvers konar afleiðingar sjúkdóms eða uppskurðar á nýrum eða þvagvegum, sérstaklega lokun líffæris, sem stafar af þrengslum eða þrýstingi, líklegt til að valda óhæfi, skal umsækjandi ekki talinn hæfur. Ef annað nýrað hefur verið numið burt en hitt starfar eðlilega, án hækkaðs blóðþrýstings eða þvageitrunar, má telja umsækjanda hæfan.
- 6.5.2.19 Umsækjandi, sem haft hefur sárásótt og sækir um skírteini í fyrsta sinn, skal krafinn um að láta trúnaðarlækni í té sönnunargögn um að hann hafi gengist undir fullnægjandi meðferð.
- 6.5.2.20 Kona, sem haft hefur alvarlega óreglu á tíðum sem ekki hefur lagast við viðeigandi meðferð og líklegt er að trufla öryggi í störfum, miðað við þau réttindi sem skírteini umsækjanda veita, skal ekki talin hæf.
- 6.5.2.21 Ef um er að ræða einhvers konar virkan sjúkdóm í beinum, liðamótum, vöðvum eða sinum, eða einhvers konar alvarlegar starfrænar afleiðingar af meðfæddum eða ákomnum sjúkdómi, skal umsækjandi ekki talinn hæfur. Ef um er að ræða starfrænar afleiðingar löskunar á beinum, liðamótum, vöðvum eða sinum og tiltekna líffæragalla, sem ekki myndu trufla öryggi í störfum miðað við réttindi, sem skírteini umsækjanda veita, má telja hann hæfan.

- 6.5.2.22 Ekki má vera:
- neitt sjúklegt ástand, brátt eða langvinnt, í innra eyra eða miðeyra,
  - nein varanleg truflun í vöfundarhúsi. Ef um skammvinnt ástand er að ræða má telja umsækjanda óhæfan um tíma.
- 6.5.2.23 Engin veruleg vansköpun né alvarlegur, bráður eða langvinnur kvilli má vera í koki eða efri öndunarvegi. Ef umsækjandi er málhaltur eða stamar skal hann ekki talinn hæfur.
- 6.5.3 **Kröfur um sjón.**
- Læknisskoðun skal miðuð við eftirfarandi kröfur.
- 6.5.3.1 Starfsemi augnanna og þeirra líffæra, sem þeim eru tengd (adnexae), skal vera eðlileg. Í hvorugu auga né þeim líffærum, sem þeim eru tengd, má vera neitt virkt sjúkdómsástand, brátt eða langvinnt, þannig að það sé líklegt til að hindra eðlilega starfsemi augnanna að því marki að það truflfi öryggi í störfum, miðað við þau réttindi sem skírteini umsækjanda veita.
- 6.5.3.2 Umsækjandi skal hafa eðlilegt sjónsvið.
- 6.5.3.3 Þess skal krafist að umsækjandi hafi fjarsýniskerpu sem ekki er minni en 6/9 (20/30, 0.7) á hvoru auga um sig með eða án sjónglers. Ef þessum kröfum um sjónskerpu er aðeins fullnægt með því að nota sjóngler má telja umsækjanda hæfan, ef:
- umsækjandi hefur sjónskerpu ekki minni en 6/60 (20/200, 0.1) á hvoru auga um sig án þess að nota sjóngler eða ljósbrotsgalli er innan  $\pm 3$  ljósbrotseininga (dioptr) eða samsvarandi kúpuglersskekkju, og
  - slík sjóngler eru notuð við þau störf sem skírteinið eða áritun sú, sem sótt er um eða veitt hefur verið, veita rétt til,
  - umsækjandi hefur tiltæk viðeigandi varasjóngler þegar hann rækir störf í samræmi við þau réttindi sem skírteini hans veitir.
- 6.5.3.3.1 Umsækjandi, sem viðurkennt er að fullnægi þeim kröfum í gr. 6.5.3.3a), sem fjalla um ljósbrotsgalla, er talinn gera það áfram, nema ástæða sé til að ætla að svo sé ekki, en þá er augnskoðun endurtekin samkvæmt ákvörðun Flugmálastjórnar. Sjónskerpan er mæld án glers og skráð við hverja endurrannsókn. Ástand, sem gefur tilefni til að mæla ljósbrotsgalla aftur, er m.a.: ljósbrotshæfi sem nálgast þau mörk sem viðurkennd eru, veruleg minnkun á sjónskerpu án glers og ef um augnsjúkdóm, augnmeiðsli eða uppskurð á augum er að ræða.
- 6.5.3.4 Þess skal krafist að umsækjandi geti lesið N5 kortið eða kort, sem samsvarar því, úr fjarlægð sem hann velur sér sjálfur á milli 30-50 cm, og geti lesið N14 kortið eða kort, sem samsvarar því, úr 100 cm fjarlægð. Ef kröfum þessum er ekki fullnægt nema með notkun sjónglers má telja umsækjanda hæfan að því tilskildu að sjóngler séu alltaf og þegar í stað til taks við þau störf sem skírteinið veitir rétt til. Ekki skulu notuð nema ein sjóngler þegar prófað er eftir sjónkröfum þessum. Lestrargleraugu (single-vision near correction) má telja nægileg við viss skyldustörf er varða flugumferðarstjórn. Hins vegar ber að gæta þess að venjuleg lestrargleraugu (óskipt gler, hæfileg til lestrar) draga verulega úr fjarsýniskerpu. Þegar þörf er á að fá eða endurnýja sjóngler er þess vænst að umsækjandi skýri augnlækni frá lestrarfjarlægðum við flugumferðarstjórnarstörf þau sem líklegt er að hann starfi við.
- 6.5.3.4.1 Umsækjandi skal sjá vel í 30 cm fjarlægð þegar hann notar sjóngler sem krafist er í gr. 6.5.3.3. Umsækjandi, sem stenst ekki þessar kröfur, getur samt sem áður talist hæfur að því tilskildu að hann leggi fram gögn, sem Flugmálastjórn tekur gild, þess efnis að umsækjandi hafi fengið sjóngler fyrir stuttar vega-

lengdir og millivegalengdir eða að hann þarfnist ekki slíks sjóglers um tíma. Þess skal krafist að slíkur umsækjandi noti þau sjóglar, sem þörf er á fyrir stuttar vegalengdir og millivegalengdir, í viðbót við hvers konar gler sem krafist er samkvæmt gr. 6.5.3.3 við störf þau sem skírteini hans veitir réttindi til.

#### 6.5.4 **Kröfur um heyrn.**

Læknisskoðun skal miðuð við eftirfarandi kröfur.

6.5.4.1 Umsækjandi, sem prófaður er með hreintónsheyrnarmæli við fyrstu útgáfu skírteinis og að minnsta kosti á fimm ára fresti þar til 40 ára aldri er náð og eftir það að minnsta kosti á þriggja ára fresti, má ekki vera haldinn heyrnardeyfð á hvoru eyra um sig meiri en 35 dB á neinni tíðni sem er 500, 1000 eða 2000 Hz, eða meiri en 50 dB við tíðnina 3000 Hz. Ef heyrnardeyfð umsækjanda er meiri en að ofan greinir má samt sem áður telja hann hæfan, að því tilskildu að:

- a) umsækjandi hafi heyrn á hvoru eyra sem samsvarar heyrn venjulegs manns við svipaðan umhverfishávaða og er á venjulegum vinnustað flugumferðarstjóra, og
- b) umsækjandi geti heyrt með báðum eyrum venjulega rödd manns sem stendur í tveggja metra fjarlægð fyrir aftan hann í hljóðlátu herbergi.

6.5.4.1.1 Ef aðrar aðferðir eru notaðar skulu þær fullnægja sömu skilyrðum og greint er frá í gr. 6.5.4.1.

## VII. KAFLI VIÐBÓTARÁKVÆÐI

### 7.1 **Umsókn um skírteini eða áritun.**

7.1.1 Umsókn um skírteini eða áritun skal senda til Flugmálastjórnar á sérstökum eyðublöðum sem hún leggur til.

Umsókn skal fylgja:

- a) Skírnar- og/eða fæðingarvottorð við fyrstu útgáfu skírteinis umsækjanda.
- b) Sakavottorð, þegar kröfur um reglusemi eru gerðar til veitingar skírteinis eða áritunar samkvæmt þessari reglugerð.
- c) Heilbrigðisvottorð um það að umsækjandi fullnægi þeim skilyrðum sem sett eru í JAR-FCL 3 eða Kafla VI í reglugerð þessari, eftir því sem við á hverju sinni.
- d) Greinargerð um fræðilega og verklega menntun umsækjanda, sem hann hefur aflað sér til þess að öðlast skírteini það sem hann sækir um, og þau gögn sem krefjast verður henni til sönnunar.
- e) Tvær lausar ljósmyndir (3,5 x 4,5 cm).
- f) Skírteini Póst og Fjarskiptastofnunar, sbr. gr. 1.2.8.2, ef við á.

7.1.2 Eftir að Flugmálastjórn hefur athugað umsóknina og vottorð þau, sem henni fylgja, og prófað, eftir því sem við á, hæfi umsækjanda til þess að öðlast skírteini það eða áritun, sem hann sækir um, skal skírteinið gefið út eða áritað enda fullnægi umsækjandinn skilyrðum reglugerðar þessarar.

### 7.2 **Almenn ákvæði um próf.**

7.2.1 Öll próf og athuganir á hæfni og færni samkvæmt reglugerð þessari skulu fara fram undir umsjón Flugmálastjórnar eða eftirlitsmanna og/eða prófdómenda, sem hún skipar, á þeim tíma og stað sem hún tiltekur.

7.2.1.1 Bóklegum prófum skal lokið með fullnægjandi árangri áður en verkleg próf eru þreytt.

7.2.2 Umsækjandi skal áður en hann þreytir ofangreind próf hafa staðist þær kröfur sem gerðar eru um heilbrigði og læknisskoðun samkv. JAR-FCL 3 eða kafla VI í reglugerð þessari.

- 7.2.3 Umsækjandi skal leggja til loftfar fyrir öll nauðsynleg flugpróf, sem hann kann að taka, og skal loftfar þetta fullnægja þeim skilyrðum sem Flugmálastjórn setur hverju sinni með hliðsjón af lofthæfi o.fl.
- 7.2.4 Til að standast skrifleg og verkleg próf skal umsækjandi hljóta a.m.k. 75 stig í hverjum þeim hluta prófsins sem sjálfstæð einkunn er gefin fyrir (miðað við hæst 100 stig).
- 7.2.5 Ef meira en helmingur þeirra einkunna sem umsækjandi um atvinnuflugmannsskírteini og/eða blindflugsáritun hlýtur í bóklegu prófi í heild er undir lágmarki telst árangur hans ófullnægjandi í öllum hlutum prófsins. Ef helmingur einkunna er yfir lágmarki telst hann tímabundið hafa náð bóklega prófinu að hluta og á rétt á að endurtaka þau próf sem hann náði ekki lágmarkseinkunn í. Hann á rétt á að endurtaka í annað sinn próf í þeim hlutum sem hann náði ekki lágmarkseinkunnum í við endurtöku prófs. Ef hann nær þá ekki lágmarks-einkunn í einhverjum hlutum telst árangur hans í bóklegum prófum ófullnægjandi í heild.
- Hafi umsækjandi staðist bóklega prófið að hluta ber honum að ljúka þeim prófum sem árangur var ekki fullnægjandi í innan 12 mánaða frá því að hann tók fyrsta prófið annars telst árangur ófullnægjandi í bóklega prófinu í heild. Um bókleg próf fyrir atvinnuflugmannsskírteini 1. fl. gildir það sem að ofan greinir nema 18 mánuðir mega líða frá því fyrsta próf var þreytt þar til öllum hlutum bóklega prófsins er lokið.
- Fyrir atvinnuflugmannsskírteini og blindflugsáritun má ekki líða lengri tími en 36 mánuðir frá því að fyrsta bóklega próf var tekið þar til öllum skilyrðum fyrir útgáfu skírteinis eða áritunar er fullnægt.
- Bókleg próf fyrir atvinnuflugmannsskírteini 1. flokks eru í gildi meðan blindflugsáritun er í gildi og í 7 ár eftir að hún fellur úr gildi.
- 7.2.6 Umsækjandi um önnur skírteini, þ.m.t. einkaflugmannsskírteini, skal hafa lokið öllum bóklegum prófum með fullnægjandi árangri á innan við 12 mánuðum frá því hann tók fyrsta prófið. Nái hann ekki lágmarkseinkunn í einhverjum hluta bóklega prófsins á hann rétt á að endurtaka þann hluta u.þ.b. 6 vikum eftir að hann tók prófið.
- Ekki má líða lengri tími en 24 mánuðir frá því bóklega prófinu er lokið þar til öllum skilyrðum fyrir útgáfu skírteinis er fullnægt.
- 7.2.7 Umsækjanda um skírteini einkaflugmanns/þyrila eða atvinnuflugmanns/þyrila, sem hefur ekki staðist það verklega flugpróf sem með þarf, skal leyfilegt að endurtaka slíkt próf þegar hann hefur flogið í að minnsta kosti 4 klukkustundir, þar af að minnsta kosti 2 klst. með flugkennara. Skal flugkennarinn votta í flugdagbók umsækjanda að hann telji hann hæfan til þess að þreyta próf að nýju. Um einkaflugmannsskírteini/flugvél og atvinnuflugmannsskírteini/flugvél skal fara eftir JAR-FCL 1.
- 7.2.8 Umsækjanda um atvinnuflugmannsskírteini I. flokks/þyrila, sem hefur ekki staðist það verklega próf sem með þarf, skal leyfilegt að endurtaka slíkt próf eftir einn mánuð ef hann hefur flogið að minnsta kosti 10 klst. til viðbótar og þar af að minnsta kosti 5 klst. blindflug. Um atvinnuflugmannsskírteini I. fl/flugvél skal fara eftir JAR-FCL 1.
- 7.2.9 Nú hefur umsækjandi stundað nám við viðurkenndan erlendan skóla eða stofnun og lokið þaðan prófi og fengið útgefið flugskírteini á þyrilu skal hann þá senda Flugmálastjórn öll prófskírteini sín þar að lútandi svo og gögn um námsefni og námstíma. Flugmálastjórn getur þá að athuguðu máli veitt skírteini

það eða réttindi, sem sótt var um, án þess að nýtt próf komi til, enda hafi námið verið fyllilega sambærilegt við nám á Íslandi, m.a. að því er varðar námsefni og námstíma, að mati Flugmálastjórnar. Að öðrum kosti getur Flugmálastjórn krafist þess að umsækjandi sanni þátttöku í námi með vottorði og þekkingu með prófi í þeim greinum, sem þurfa þykir, á þeim stað og tíma er hún ákveður.

7.2.10 Flugmálastjórn felur viðurkenndum skólum stjórn bóklegs atvinnuflugnáms og hefur eftirlit með framkvæmd þess. Námið skal stundað samkvæmt kennsluáætlun staðfestri af Flugmálastjórn. Flugskóli sá sem hið bóklega nám annast, skal áður en nám hefst, sannreyna að umsækjandi hafi nægjanlega kunnáttu í ensku, stærðfræði og eðlisfræði til þess að geta skilið það námsefni sem kennt er.

7.2.11 Bóklegt flugkennaranám skal stundað á sérstöku námskeiði sem viðurkennt er af Flugmálastjórn.

Áritun í skírteini flugliða fyrir fjölhreyfla flugvélar er háð því að umsækjandi hafi áður sótt námskeið um notkun og getumörk viðeigandi flugvélategunda og staðist próf að því loknu hjá Flugmálastjórn eða aðilja sem Flugmálastjórn viðurkennir.

7.2.12 Flugmálastjórn getur veitt umsækjanda undanþágu frá prófi í einstökum greinum ef hann hefur lokið slíku prófi til þess að öðlast annað skírteini.

### 7.3 Framlenging og endurnýjun skírteinis.

7.3.1 Ef óskað er framlengingar eða endurnýjunar á gildistíma skírteinis skal senda Flugmálastjórn umsókn um það á nákvæmlega útfylltu eyðublaði, sem gert er í því skyni, ásamt:

- a) skírteininu,
- b) heilbrigðisvottorði um að handhafi fullnægi áfram þeim heilbrigðisskilyrðum sem gerð eru til hlutaðeigandi starfs, samkvæmt JAR-FCL 3 eða kafla VI í reglugerð þessari og
- c) flugdagbók ef við á.

7.3.2 Að lokinni athugun framlengir eða endurnýjar Flugmálastjórn síðan skírteinið, áritar með takmörkuðum réttindum eða synjar erindinu, allt eftir því sem við á.

### 7.4 Gildisaukning skírteinis.

7.4.1 Ef handhafi skírteinis óskar eftir viðbótarréttindum í skírteini sitt skal hann senda Flugmálastjórn skriflega umsókn um þetta ásamt skírteininu sjálfu og nákvæmri greinargerð um það hvernig hann hefur öðlast þá hæfni, fræðilega og/eða verklega, sem til viðbótar þarf.

7.4.2 Ef talið er, eftir nákvæma athugun, að hægt sé að verða við umsókninni skráir Flugmálastjórn viðbótarréttindin í skírteinið eða gefur út nýtt skírteini

### 7.5 Skráning fartíma.

7.5.1 Um skráningu fartíma skal farið eftir reglugerð um það efni, eins og hún er á hverjum tíma.

### 7.6 Svipting eða ógilding skírteinis.

7.6.1 Handhafi skal ekki, hvernig sem á kann að standa, lána eða gefa skírteini sitt né láta öðrum það í té til afnota og skal það varða sviptingu réttinda ef ekki liggur þyngri hegning við að lögum.

7.6.2 Handhafar skírteina samkvæmt reglugerð þessari mega ekki hafa með hendi starfa í loftfari, vera við stjórn loftfars, stjórna loftferðum eða veita öryggisþjónustu vegna loftferða sé hann vegna neyslu áfengis, örvandi eða deyfandi

lyfja, vegna sjúkdóms eða þreytu eða annrarr líkrar orsakar óhæfur til að rækja starfann á tryggilegan hátt.

Nú er vínandamagn í blóði yfir 0.02% eða áfengi í líkama sem getur leitt til slíks vínandamagns í blóði og telst hlutaðeigandi þá undir áhrifum áfengis og ekki hæfur til þess starfa sem getur í 1. mgr. Það leysir ekki undan sök þótt maður haldi vínandamagn í blóði sínu minna. Enginn sem hér um ræðir má neyta áfengis síðustu átta klukkustundirnar áður en störf eru hafin né heldur meðan verið er í starfi. Varðar það að jafnaði skírteinamissi ekki skemur en í þrjá mánuði en fyrir fullt og allt ef sakir eru miklar eða brot ítrekað. Þá mega þeir ekki neyta áfengis eða deyfandi lyfja næstu sex klukkustundir eftir að vinnu lauk, enda hafi þeir ástæðu til að ætla að atferli þeirra við starfann sæti rannsókn.

7.6.3 Nú kemur í ljós að rangar eða villandi upplýsingar hafa verið gefnar, þegar skírteini var gefið út, því gefið aukið gildi eða það verið endurnýjað og skal þá skírteinið, gildisaukningin eða endurnýjun skírteinis, sem vegna rangra eða villandi upplýsinga hafa verið veitt, talin ógild og afturkölluð nema eigandi skírteinis geti sannað að ekki sé hægt að gefa honum sök á hinum röngu eða villandi upplýsingum og að gefnar upplýsingar hafi ekki skipt máli fyrir útgáfu skírteinisins, gildisaukningu eða endurnýjun þess.

7.6.4 Skylt er hverjum handhafa skírteinis að tilkynna trúnaðarlækni Flugmálastjórnar tafarlaust ef nokkur vafi leikur á að hann vegna veikinda, slysa eða af öðrum ástæðum fullnægi áfram tilskildum heilbrigðisskilyrðum. Ávallt skal tilkynna um eftirfarandi:

- a) Fjarvist frá störfum vegna sjúkdóms lengur en 20 daga.
- b) Innlögn á sjúkrahús eða aðra heilbrigðis- eða meðferðarstofnun.
- c) Þungun.
- d) Sérhvern sjúkdóm eða ástand sem veldur því að hlutaðeigandi þarf að nota hjálpartæki að því er varðar sjónskyn eða hvers konar vélræn hjálpartæki.
- e) Sérhvern sjúkdóm eða ástand sem krefst reglubundinnar eða ítrekaðrar lyfjameðferðar.
- f) Sjá nánar í JAR-FCL 3 og VI. kafla í reglugerð þessari.

7.6.5 Ef Flugmálastjórn telur vafa leika á að handhafi skírteinis hafi áfram nægilega verklega eða líkamlega hæfni eða fræðilega þekkingu getur hún afturkallað skírteinið þar til gengið hefur verið úr skugga um óskerta hæfni hans með læknisskoðun og/eða nýju prófi, ef með þarf. Flugmálastjórn getur, hvenær sem er, krafist nýs heilbrigðisvottorðs ef grunur leikur á að skírteinishafi fullnægi ekki lengur tilskildum heilbrigðisskilyrðum.

7.6.6 Flugmálastjórn getur fyrirvaralaust afturkallað skírteini um tiltekinn tíma ef handhafi hefur, að mati Flugmálastjórnar, sýnt ábyrgðarleysi, skort á dómgreind og reynslu, vanrækslu eða gerst brotlegur á annan hátt er hann neytti réttinda skírteinis síns eða áritana.

7.6.7 Ef skírteini hefur verið afturkallað eða hlutaðeigandi fyrirgert réttindum, sem í því felast, skal hann tafarlaust afhenda það Flugmálastjórn eða trúnaðarmanni hennar.



## II. HLUTI. JAR – FCL 1.

### A - KAFLI – ALMENNAR REGLUR

#### JAR–FCL 1.001 Skilgreiningar og skammstafanir (Sjá IEM FCL 1.001).

**Annar þjálfunarbúnaður:** Þjálfunarbúnaður annar en flughermar, flugþjálfunarbúnaður eða búnaður til þjálfunar verklags í flugi og flugleiðsögu þar sem unnt er að veita þjálfun ef fullbúið stjórnklefaumhverfi er ekki nauðsynlegt.

**Atvinnuflugmaður:** Flugmaður með flugskírteini sem heimilar stjórnun loftfars í starfrækslu gegn gjaldi.

**Áhafnarsamstarf:** Samstarf flugáhafnar undir stjórn flugstjóra.

**Áritun:** Færsla í skírteini þar sem tiltekin eru sérstök skilyrði, réttindi eða takmarkanir skírteinisins.

**Breyting (skírteinis):** Útgáfa JAR–FCL skírteinis á grundvelli skírteinis sem gefið er út af ríki utan JAA.

**Blindflugsæfingatími:** Blindflugstími eða blindflugsæfingatími á jörðu.

**Blindflugstími:** Sá tími sem flugmaður stjórnar loftfari á flugi eingöngu eftir mælitækjum.

**Blindflugsæfingatími á jörðu:** Sá tími sem flugmaður fær kennslu í blindflugi á jörðu niðri í flugþjálfu (STD).

**Einkaflugmaður:** Flugmaður sem er handhafi flugskírteinis sem heimilar ekki stjórnun loftfars í starfrækslu gegn gjaldi.

**Einflugstími:** Fartími þegar flugnemi er einn í loftfari.

**Einstjórnarflugvélar:** Flugvélar með tegundarskírteini fyrir einn flugmann í áhöfn.

**Endurnýjun (t.d. áritunar eða leyfis):** Stjórnvaldsaðgerð sem gerð er eftir að áritun eða leyfi eru útrunnin og sem endurnýjar réttindi áritunarinnar eða leyfisins um nánar tiltekinn tíma að uppfylltum tilteknum kröfum.

**Fartími með kennara:** Sá fartími eða blindflugsæfingatími á jörðu sem flugnemi fær flugkennslu hjá kennara með tilskilin leyfi.

**Fartími:** Allur tíminn frá því að loftfar hreyfist af stað fyrir eigin eða utanaðkomandi afli í því skyni að hefja flugtak þar til það stöðvast að afloknu flugi.

**Fartími flugnema sem flugstjóri (SPIC):** Fartími þegar flugkennari fylgist einungis með flugnemanum en á ekki að hafa áhrif á eða stjórna flugi loftfarsins.

**Ferðavélsviffluga (TMG):** Vélsviffluga með lofthæfiskírteini sem gefið er út eða samþykkt af aðildarríki JAA og er með sambyggðan, óinndrægan hreyfil og óinndræga skrúfu. Hún skal geta hafið sig á loft og klifrað fyrir eigin afli í samræmi við flughandbók viðkomandi svifflugu.

**Framlenging (t.d. áritunar eða leyfis):** Stjórnvaldsaðgerð sem gerð er á gildistímabili áritunar eða leyfis og leyfir handhafa að halda áfram að neyta réttinda áritunar eða leyfis um nánar tiltekinn tíma að uppfylltum tilteknum kröfum.

**Fjölstjórnarflugvélar:** Flugvélar með tegundarskírteini til starfrækslu með minnst tveimur flugmönnum í áhöfn.

**Færniþróf:** Færniþróf eru sönnun á færni vegna útgáfu skírteinis eða áritunar, svo og þau munnlegu próf sem prófdómari kann að krefjast.

**Gerð (loftfars):** Gerð loftfara samkvæmt tilgreindum grunneiginleikum, t.d. flugvél, þyrlla, sviffluga, laus loftbelgur.

**Hæfniþróf:** Sýnt fram á hæfni í því skyni að framlengja eða endurnýja áritun, svo og þau munnlegu próf sem prófdómari kann að krefjast.

**Nott:** Sá tími sem miðpunktur sólar er 6° eða meira fyrir neðan sjóndeildarhring eða annar tími milli sólarlags og sólarupprásar sem hlutaðeigandi flugmálayfirvöld kunna að mæla fyrir um.

**Tegund (loftfars):** Öll loftför af sömu grunnhönnun, að meðtöldum öllum breytingum nema þeim sem hafa í för með sér breytingar á stjórnun, flugeiginleikum eða skipan áhafnar. Um skammstafanir sjá IEM FCL 1.001.

### JAR–FCL 1.005 Gildissvið.

(Sjá 1. viðbæti við JAR–FCL 1.005)

(Sjá AMC FCL 1.005 & 1.015)

#### a) Almenn ákvæði.

- 1) Reglur JAR–FCL skulu gilda um allt fyrirkomulag við þjálfun, prófun og umsókn um skírteini, áritanir, leyfi, samþykki eða vottorð sem berast flugmálayfirvöldum frá 1. júlí 1999.
- 2) Þegar fjallað er um skírteini, áritanir, leyfi, samþykki eða vottorð í JAR–FCL, er átt við skírteini, áritanir, leyfi, samþykki eða vottorð gefin út í samræmi við JAR–FCL. Í öllum öðrum tilvikum eru slík skjöl skilgreind sem t.d. skírteini Alþjóðaflugmála-stofnunarinnar (ICAO) eða innlend skírteini.
- 3) Allur flugþjálfunarbúnaður sem getið er í JAR–FCL og kemur í stað loftfars í þjálfunarskyni skal vera viðurkenndur búnaður í samræmi við JAR–STD(A) fyrir þær æfingar sem fram eiga að fara.
- 4) Þegar vísað er til flugvéla nær það ekki til físa samkvæmt innlendri skilgreiningu, nema annað sé tekið fram.

#### b) Tímabundin ákvæði.

- 1) Þjálfun sem hafin er fyrir 1. júlí 1999 samkvæmt innlendum reglugerðum verður fullnægjandi til útgáfu skírteina eða áritana samkvæmt innlendum reglugerðum að því tilskildu að þjálfun og prófum vegna viðeigandi skírteinis eða áritunar sé lokið fyrir 30. júní 2002.
  - 2) Skírteini og áritanir, leyfi, samþykki og heilbrigðisvottorð gefin út samkvæmt innlendum reglugerðum aðildarríkja JAA fyrir 1. júlí 1999 eða gefin út samkvæmt 1. tölul. hér að framan, gilda áfram með sömu réttindum, áritunum og takmörkunum, ef einhverjar eru, að því tilskildu að eftir 1. janúar 2000 verði allar reglur um fram­lengingu eða endurnýjun slíkra skírteina, áritana, leyfa, samþykkis eða heilbrigðis­vottorða í samræmi við kröfur JAR–FCL, að því undanskildu sem tilgreint er í 4. tölul. hér að neðan.
  - 3) Handhafar skírteina sem gefin eru út í samræmi við innlendar reglugerðir aðildarríkja JAA fyrir 1. júlí 1999 eða í samræmi við 1. tölul. b-liðar hér að framan geta sótt til útgáfuríkis skírteinisins um útgáfu jafngilds skírteinis sem skilgreint er í JAR–FCL og útvíkkar réttindin til annarra ríkja eins og kemur fram í 1. tölul. a-liðar JAR–FCL 1.015. Vegna útgáfu slíks skírteinis skal handhafinn uppfylla þær kröfur sem koma fram í 1. viðbæti við JAR–FCL 1.005.
  - 4) Handhafar skírteina sem gefin eru út í samræmi við innlendar reglugerðir aðildarríkis JAA og sem uppfylla ekki til fulls kröfur 1. þáttar JAR–FCL 3 (heilbrigðishlutans) skulu hafa leyfi til að neyta áfram réttinda innlends skírteinis sem þeir hafa.
- c) *Áframhaldandi réttindi prófómarar sem hafa innlend leyfi* Prófdómarar sem hafa innlend leyfi fyrir gildistökudag geta fengið leyfi sem JAR–FCL prófdómarar að því tilskildu að þeir hafi sýnt flugmálayfirvöldum fram á þekkingu sína á JAR–FCL og JAR–OPS. Leyfin gilda að hámarki í 3 ár. Að þeim liðnum verður endurnýjun leyfisins háð því að fullnægt sé þeim kröfum sem settar eru fram í a- og b- liðum JAR–FCL 1.425.

**JAR-FCL 1.010 Grunnheimildir til starfa sem flugliði.**a) *Skírteini og áritun.*

- 1) Enginn má starfa sem flugliði á almennri (civil) flugvél sem skráð er í aðildarríki JAA nema hann hafi gilt skírteini og áritun sem uppfylla kröfur JAR-FCL og eiga við þau störf sem unnin eru, eða leyfi eins og kemur fram í JAR-FCL 1.085 og/eða 1.230. Skírteinið skal gefið út af:
    - i) aðildarríki JAA; eða
    - ii) öðru aðildarríki Alþjóðaflugmálastofnunarinnar (ICAO) og vera fullgilt í samræmi við b- eða c-lið JAR-FCL 1.015.
  - 2) Flugmönnum sem hafa innlend vélsviffluguskírteini/áritanir/leyfi er einnig heimilt að fljúga ferðavélsvifflugum (TMG) samkvæmt innlendum reglugerðum.
  - 3) Flugmönnum sem hafa takmarkað, innlent einkaflugmannsskírteini er samkvæmt innlendum reglugerðum heimilt að fljúga flugvélum skráðum í útgáfuríki skírteinisins innan loftrýmis þess ríkis.
- b) *Neyting réttinda.* Handhafi skírteinis, áritunar eða leyfis skal ekki neyta annarra réttinda en umrætt skírteini, áritun eða leyfi veita.
- c) *Áfrýjun, framfylgd.*

- 1) Aðildarríki JAA getur hvenær sem er, í samræmi við innlendar verklagsreglur, brugðist við áfrýjunum, takmarkað réttindi eða fellt úr gildi tímabundið eða afturkallað hvert það skírteini, áritun, leyfi, samþykki eða vottorð sem það hefur gefið út í samræmi við reglur JAR-FCL, hafi það komist að þeirri niðurstöðu að umsækjandi eða handhafi skírteinis hafi ekki uppfyllt eða uppfylli ekki lengur kröfur JAR-FCL eða viðeigandi landslög útgáfuríkis skírteinisins.
- 2) Ef aðildarríki JAA kemst að þeirri niðurstöðu að umsækjandi eða handhafi JAR-FCL skírteinis, sem gefið er út af öðru aðildarríki JAA, hafi ekki uppfyllt eða uppfylli ekki lengur kröfur JAR-FCL eða viðeigandi landslög þess ríkis sem loftfarinu er flogið í skal aðildarríki JAA tilkynna það útgáfuríki skírteinisins og skírteinadeild aðalstöðva JAA. Aðildarríki JAA getur, í samræmi við innlend lög, mælt svo fyrir að af öryggisástæðum megi umsækjandi eða skírteinishafi, sem það hefur með tilhlýðilegum hætti tilkynnt til útgáfuríkis skírteinisins og JAA, af áðurgreindum ástæðum ekki stjórna loftfari skráðu í því ríki eða stjórna neinu loftfari í loftrými þess ríkis.

**JAR-FCL 1.015 Viðurkenning skírteina, áritana, leyfa, samþykkis eða vottorða.**

(Sjá 1. viðbæti við JAR-FCL 1.015)

(Sjá AMC FCL 1.005 & 1.015)

a) *Skírteini, áritanir, leyfi, samþykki eða vottorð gefin út af aðildarríkjum JAA.*

- 1) Ef einstaklingur, stofnun eða þjónustustarfsemi hefur fengið skírteini, gefið út með áritun, leyfi, samþykki eða vottorði hjá flugmálayfirvöldum aðildarríkis JAA í samræmi við reglur JAR-FCL og verklagsreglur sem þeim tengjast, skulu slík skírteini, áritanir, leyfi, samþykki eða vottorð viðurkennd án formsatriða af öðrum aðildarríkjum JAA.
  - 2) Þjálfun sem farið hefur fram eftir 8. október 1996 í samræmi við allar kröfur JAR-FCL og verklagsreglur sem þeim tengjast skal viðurkennd til útgáfu JAR-FCL skírteina og áritana, að því tilskildu að skírteini samkvæmt JAR-FCL séu ekki gefin út fyrr en eftir 30. júní 1999.
- b) *Skírteini gefin út af ríkjum utan JAA.*
- 1) Skírteini gefið út af ríki utan JAA má fullgilda að fengnu leyfi flugmálayfirvalda aðildarríkis JAA til notkunar í loftfari skráðu í því aðildarríki JAA. Handhafar

atvinnuflugmannsskírteinis sem neyta vilja atvinnuréttinda skulu fullnægja þeim kröfum sem settar eru fram í 1. viðbæti við JAR–FCL 1.015.

- 2) Fullgilding atvinnuflugmannsskírteinis skal ekki gilda í meira en eitt ár frá fullgildingardegi, að því tilskildu að grunnskírteini gildi áfram. Frekari fullgilding til notkunar í loftfari skráðu í einhverju aðildarríki JAA er háð samkomulagi JAA–aðildarríkjanna og öðrum skilyrðum sem hæfileg teljast innan JAA. Notandi skírteinis sem fullgilt hefur verið af aðildarríki JAA skal fullnægja þeim kröfum sem kveðið er á um í JAR–FCL.
- 3) Þær reglur sem settar eru fram í 1. og 2. tölul. hér að framan eiga ekki við þegar loftfar skráð í aðildarríki JAA er leigt flugrekanda í ríki utan JAA, að því tilskildu að ríki flugrekandans hafi þann tíma sem leigusamningurinn gildir tekið ábyrgð á tæknilegu og/eða rekstrarlegu eftirliti í samræmi við JAR–OPS 1.165. Skírteini flugliða flugrekanda í ríki utan JAA má fullgilda að fengnu leyfi flugmálayfirvalda hlutaðeigandi aðildarríkis JAA, að því tilskildu að réttindi fullgildingarskírteina flugliðanna takmarkist á leigutímanum við notkun á tilnefndum loftförum við tiltekna starfrækslu án þáttöku JAA flugrekanda, beint eða óbeint, með þjónustuleigu eða öðru viðskiptafyrirkomulagi.
- c) *Breyting skírteinis sem gefið er út af ríki utan JAA.* Skírteini sem gefið er út af ríki utan JAA má breyta í JAR–FCL skírteini að því tilskildu að samningur sé fyrir hendi milli JAA ríkisins og ríkisins utan JAA. Þessi samningur skal gerður á grundvelli gagnkvæmrar viðurkenningar skírteina og skal tryggja að jafngilt öryggisstig sé fyrir hendi að því er varðar reglur JAA og ríkisins utan JAA um þjálfun og próf. Hver samningur skal endurskoðaður með ákveðnu millibili sem samið er um milli JAA ríkisins og ríkisins utan JAA. Í skírteini sem breytt er samkvæmt slíkum samningi skal vera færsla þar sem tilgreint er það ríki utan JAA sem breytingin grundvallast á. Öðrum aðildarríkjum er ekki skylt að viðurkenna slíkt skírteini.

### **JAR–FCL 1.020 Viðurkenning (Credit) vegna herþjónustu.**

Umsókn um viðurkenningu:

Herflugliðar sem sækja um skírteini og áritun sem tilgreind eru í JAR–FCL skulu sækja um hjá flugmálayfirvöldum þess ríkis sem þeir gegna eða gegndu herþjónustu hjá. Þekking, reynsla og færni sem aflað hefur verið við herþjónustu verður viðurkennd með tilliti til viðeigandi reglna um JAR–FCL skírteini og áritun að fengnu leyfi flugmálayfirvalda. Stefnumörkun að því er varðar veitingu viðurkenningar skal tilkynnt JAA. Réttindi slíkra skírteina skulu takmörkuð við loftför skráð í því ríki sem gefur skírteinið út þar til þær kröfur sem settar eru í 1. viðbæti við JAR–FCL 1.005 eru uppfylltar.

### **JAR–FCL 1.025 Gildi skírteina og áritana.**

(sjá IEM FCL 1.025)

- a) Skírteinishafi skal ekki neyta þeirra réttindi sem veitt eru með skírteini eða réttindum sem gefin eru út af aðildarríki JAA nema skírteinishafinn viðhaldi hæfni sinni með því að uppfylla viðeigandi kröfur JAR–FCL.
- b) Gildi skírteinis ákvarðast af gildi áritana í því og af heilbrigðisvottorðinu. (sjá IEM FCL 1.025)
- c) Skírteinið er gefið út til 5 ára hið lengsta. Á þeim 5 árum verður skírteinið endurútféð af flugmálayfirvöldum:
  - 1) eftir fyrstu útgáfu eða endurnýjun áritunar;
  - 2) ef grein XII í skírteininu hefur verið útfyllt og fleiri eyður eru ekki fyrir hendi;
  - 3) ef til þess eru aðrar stjórnunarlegar ástæður;
  - 4) að fengnu leyfi flugmálayfirvalda þegar áritun eru framlengd.

Flugmálayfirvöld færa gildar áritanir inn í skírteinið. Skírteinishafinn skal sækja um endurútgáfu skírteinisins til flugmálayfirvalda. Með umsókninni skulu vera nauðsynleg skjöl.

### JAR-FCL 1.030 Fyrirkomulag prófa.

- a) *Viðurkenning prófdómara.* Flugmálayfirvöld útnefna og viðurkenna sem prófdómara grandvara menn með tilskilin starfsréttindi til að stjórna fyrir þeirra hönd færniprófum og hæfniprófum. Lágmarkskröfur til prófdómara eru settar fram í I-kafla JAR-FCL. Flugmálayfirvöld skulu tilkynna hverjum prófdómara um sig skriflega hverjar eru skyldur hans og réttindi.
- b) *Fjöldi prófdómara.* Flugmálayfirvöld skulu ákveða þann fjölda prófdómara sem þau þurfa með tilliti til fjölda og landfræðilegrar dreifingar þeirra flugmanna sem undir þau heyra.
- c) *Útnefning prófdómara fyrir samþykktu eða skráða flugskóla.* Flugmálayfirvöld skulu tilkynna hverjum samþykktum eða skráðum flugskóla um þá prófdómara sem þau hafa útnefnt til að stjórna færniprófum vegna útgáfu einkaflugmannsskírteina, atvinnuflugmannsskírteina og blindflugsáritunar hjá viðkomandi flugskóla. Prófdómarar skulu ekki prófa þá umsækjendur sem þeir hafa sjálfir kennt fyrir það skírteini sem um er að ræða eða blindflugsáritun nema fyrir liggja sérstakt skriflegt samþykki flugmálayfirvalda.
- d) *Kröfur til umsækjenda sem gangast undir færnipróf.* Áður en tekið er færnipróf sem veitir rétt til skírteinis eða áritunar skal umsækjandi hafa staðist viðeigandi bóklegt próf. Þó geta flugmálayfirvöld veitt undanþágu fyrir umsækjendur sem eru í samvinnuðu flugnámi. Kennslu undir viðeigandi bóklegt próf skal alltaf vera lokið áður en færnipróf eru tekin. Umsækjandi um færnipróf skal hafa meðmæli skólans eða einstaklingsins sem bar ábyrgð á þjálfun hans, nema þegar atvinnuflugmannsskírteini 1. flokks (ATPL) er gefið út.

### JAR-FCL 1.035 Heilbrigði.

(Sjá 1. viðbæti við JAR-FCL 1.035)

(Sjá IEM FCL 1.035)

- a) *Heilbrigði.* Handhafi heilbrigðisvottorðs skal vera andlega og líkamlega hæfur til að neyta réttinda viðeigandi skírteinis með öruggum hætti.
- b) *Kröfur um heilbrigðisvottorð.* Til að geta sótt um og neytt réttinda skírteinis skal umsækjandi eða handhafi hafa heilbrigðisvottorð í samræmi við ákvæði JAR-FCL-3 (heilbrigðishlutans) og eins og á við réttindi skírteinisins.
- c) *Heilbrigðisástand.* Þegar rannsókn er lokið skal tilkynna umsækjanda hvort hann sé hæfur, óhæfur eða málinu vísað til flugmálayfirvalda. Fluglæknirinn (AME) skal láta umsækjandann vita um hvers konar ástand (varðandi heilbrigði, stafshæfni eða annað) sem kann að takmarka flugþjálfun og/eða réttindi útgefins skírteinis.
- d) *Takmarkanir við fjölstjórnarumhverfi ((OML) - einungis 1. flokkur).*
  - 1) Takmörkuninni „gildir einungis sem aðstoðarflugmaður eða með aðstoðarflugmanni með réttindi“ skal beitt þegar handhafi atvinnuflugmannsskírteinis eða atvinnuflugmannsskírteinis 1. flokks stenst ekki að fullu kröfur um 1. flokks heilbrigðisvottorð en hætta á að hann verði óstarfhæfur telst innan viðunandi marka (sjá JAR-FCL-3 (heilbrigðishlutann), IEM FCL A, B og C). Flugmálayfirvöld beita þessari takmörkun í tengslum við fjölstjórnarumhverfi. Einungis flugmálayfirvöld geta gefið út eða afnumið takmörkunina „gildir einungis sem aðstoðarflugmaður eða með aðstoðarflugmanni með réttindi“.

- 2) Hinn flugmaðurinn skal hafa réttindi á viðeigandi tegund flugvélar, ekki vera eldri en 60 ára og ekki vera háður takmörkunum við fjölstjórnarumhverfi.
- e) *Kröfur um öryggisflugmann ((OSL) - einungis 2. flokkur)*. Öryggisflugmaður er flugmaður með réttindi sem flugstjóri á viðeigandi flokk/tegund flugvélar og er um borð í flugvélinni, sem búin er tvöföldum stjórnþækjum, í því skyni að taka við stjórn ef flugstjórinn, sem er handhafi skírteinis með tilgreinda takmörkun af heilbrigðis-ástandum, verður óstarfhæfur (sjá IEM FCL 1.035). Einungis flugmálayfirvöld geta gefið út eða afnumið kröfu um öryggisflugmann (OSL).

#### JAR-FCL 1.040 Skert heilbrigði.

Skírteinishafar eða flugnemar skulu ekki neyta réttinda skírteina sinna, viðeigandi áritunar eða leyfis sé þeim kunnugt um einhverja skerðingu heilbrigðis síns sem gæti gert þá vanhæfa til að neyta þessara réttinda af öryggi og skulu þeir þá án ónaúðsynlegrar tafar leita ráða hjá flugmálayfirvöldum eða fluglækni:

- ef þeir eru vistaðir á sjúkrahúsi eða lækningastofu í meira en 12 stundir
- ef þeir gangast undir skurðaðgerð eða inngripsaðgerð
- ef lyfjanotkun er regluleg
- ef þörf verður fyrir stöðuga notkun sjónglerja eða linsa.

Handhafi heilbrigðisvottorðs sem gefið er út í samræmi við JAR-FCL-3 (heilbrigðis-hlutann) sem:

- a) veit að hann er með veruleg líkamsmeiðsl sem valda vanhæfi til starfa í flugáhöfn, eða
- b) er með sjúkdóm sem veldur vanhæfi til að gegna starfi í flugáhöfn í 21 dag eða meira, eða
- c) veit að hún er barnshafandi,

skal tilkynna flugmálayfirvöldum skriflega um meiðsl eða þungun, og strax að 21. veikindadegi liðnum ef um sjúkdóm er að ræða. Heilbrigðisvottorðið skal fellt úr gildi þegar slík meiðsl eiga sér stað eða meðan á veikindatímanum stendur eða eftir að þungun er staðfest, og:

- 1) ef um meiðsl eða veikindi er að ræða skal tímabundnu ógildingunni aflétt þegar handhafi hefur gengist undir heilbrigðisskoðun sem hagað er að fyrirmælum flugmálayfirvalda og hann hefur verið úrskurðaður hæfur til starfa í flugáhöfn, eða ef flugmálayfirvöld veita handhafa, með þeim skilmálum sem þau telja viðeigandi, undanþágu frá kröfum um heilbrigðisskoðun, og
- 2) ef um þungun er að ræða geta flugmálayfirvöld aflétt tímabundnu ógildingunni þann tíma og með þeim skilmálum sem þau telja viðeigandi og skal henni ljúka þegar handhafi hefur gengist undir lækningsskoðun sem hagað er að fyrirmælum flugmálayfirvalda eftir að þungun er lokið og hún verið úrskurðuð hæf að nýju til starfa í flugáhöfn.

#### JAR-FCL 1.045 Sérstakar aðstæður.

a) Viðurkennt er að ekki taka ákvæði allra kafla JAR-FCL til allra hugsanlegra aðstæðna. Ef beiting JAR-FCL hefði afbrigðilegar afleiðingar, eða ef þróun nýrra hugmynda um þjálfun eða próf er ekki í samræmi við reglurnar, getur umsækjandi farið fram á undanþágu hjá viðkomandi flugmálayfirvöldum. Aðeins má veita undanþágu ef hægt er að sýna fram á að undanþágan tryggi eða leiði til að minnsta kosti jafngilds öryggisstigs.

b) Undanþágur skiptast í skammtímaundanþágur og langtímaundanþágur (meira en 6 mánuði). Langtímaundanþágur má aðeins veita með samþykki skírteinanefndar JAA (JAA FCLC).

**JAR-FCL 1.050 Viðurkenning á fartíma og bóklegri þekkingu.**a) *Viðurkenning á fartíma.*

- 1) Ef ekki er kveðið á um annað í JAR-FCL skal fartími sem viðurkenna á vegna skírteinis eða áritunar hafa verið floginn í loftfari af sömu gerð og það sem sótt er um skírteini eða áritun fyrir.
- 2) *Flugið sem flugstjóri eða með kennara.*
  - i) Umsækjandi um skírteini eða áritun fær fulla viðurkenningu á öllum einflugstímum, fartímum með kennara eða sem flugstjóri sem hluta af þeim heildarfartíma sem krafist er vegna skírteinisins eða áritunarinnar.
  - ii) Flugmaður sem er útskrifaður úr samtvinnuðu flugnámi fyrir atvinnuflugmannsskírteini 1. flokks á rétt til að fá viðurkennda allt að 50 fartíma sem flugstjóri með kennara í blindflugsnámi sem hluta af þeim flugstjórátímum sem krafist er til útgáfu atvinnuflugmannsskírteinis 1. flokks og tegundar- eða flokksáritunar fyrir fjölhreyfla flugvélar.
  - iii) Flugmaður sem er útskrifaður af samtvinnuðu atvinnuflugmanns/blindflugsnámskeiði á rétt til að fá viðurkennda allt að 50 fartíma sem flugstjóri með kennara í blindflugsnámi sem hluta af þeim flugstjórátímum sem krafist er til útgáfu atvinnuflugmannsskírteinis eða tegundar- eða flokksáritunar fyrir fjölhreyfla flugvélar.
- 3) *Aðstoðarflugmaður.*

i) Þegar handhafi flugmannsskírteinis er aðstoðarflugmaður á hann rétt til að fá viðurkennd 50% fartíma sinna sem aðstoðarflugmaður sem hluta af þeim heildarfartíma sem krafist er til útgáfu herra stigs flugmannsskírteinis.

ii) Þegar handhafi flugmannsskírteinis er aðstoðarflugmaður og gegnir störfum og skyldum flugstjóra undir eftirliti flugstjóra á hann rétt til að fá þann fartíma viðurkenndan að fullu sem hluta af þeim heildarfartíma sem krafist er til útgáfu herra stigs flugmannsskírteinis, að því tilskildu að aðferðin við eftirlitið hafi verið samþykkt af flugmálayfirvöldum.

b) *Viðurkenning á bóklegri þekkingu.*

- 1) Handhafi blindflugsáritunar/þyrila fær undanþágu frá þeirri kennslu og prófum í bóklegum greinum sem krafist er til blindflugsáritunar/flugvél.
- 2) Handhafi eftirtalinna skírteina fær undanþágu frá kröfum um kennslu og próf í bóklegum greinum að því tilskildu að hann ljúki viðeigandi viðbótarnámi og standist prófið (sjá 2. tölul. b-liðar AMC FCL 1.050 - í undirbúningi).
  - i) Handhafi þyrilflugmannsskírteinis til útgáfu einkaflugmannsskírteinis/flugvél, eða
  - ii) handhafi atvinnuflugmannsskírteinis 1. flokks/þyrila sem ekki er takmarkað við flug samkvæmt sjónflugsreglum (VFR) til útgáfu atvinnuflugmannsskírteinis/flugvél eða atvinnuflugmannsskírteinis 1. flokks/flugvél, eða
  - iii) handhafi atvinnuflugmannsskírteinis 1. flokks/þyrila sem er takmarkað við flug samkvæmt sjónflugsreglum (VFR) eða atvinnuflugmannsskírteinis/þyrila til útgáfu atvinnuflugmannsskírteinis/flugvél.

**JAR-FCL 1.055 Samþykktir skólar (TO) og skráðir flugskólar.**

(Sjá 1. og 2. viðbæti við JAR-FCL 1.055)

(Sjá 2. viðbæti við JAR-FCL 1.125)

(Sjá IEM FCL 1.055)

- a) Flugskólar sem bjóða vilja þjálfun fyrir flugskírteini og áritanir sem þeim tengjast skólar (TRTO) sem bjóða þjálfun fyrir tegundaráritun aðeins fyrir skírteinishafa skulu vera samþykkt af flugmálayfirvöldum. Reglur um samþykkt slíkra skóla er að finna í 1. og 2. viðbæti við JAR-FCL 1.055.

- b) Skólar sem aðeins bjóða kennslu fyrir einkaflugmannsskírteini skal skrá í því skyni hjá flugmálayfirvöldum (sjá JAR–FCL 1.125). Viðurkenndir flugskólar mega einnig þjálfa fyrir einkaflugmannsskírteini og handhafa einkaflugmannsskírteina fyrir tegundaráritanir.
- c) Skólar sem sérhæfa sig í bóklegri kennslu verða samþykktir af flugmálayfirvöldum með tilliti til þeirra hluta 1. viðbætis við JAR–FCL 1.055 sem varða kennslu þeirra.

### **JAR–FCL 1.060 Réttindamissir skírteinishafa sem náð hafa 60 ára aldri.**

a) *Frá 60–64 ára aldri.* Handhafi flugmannsskírteinis sem náð hefur 60 ára aldri skal ekki starfa sem flugmaður flugvélar í flutningaflugi nema:

1) í áhöfn séu fleiri en einn flugmaður og að því tilskildu:

2) að þessi skírteinishafi sé eini flugmaðurinn í áhöfninni sem náð hefur 60 ára aldri.

b) *Við 65 ára aldur.* Handhafi flugmannsskírteinis sem náð hefur 65 ára aldri skal ekki starfa sem flugmaður flugvélar í flutningaflugi.

### **JAR–FCL 1.065 Útgáfuríki skírteinis.**

a) Umsækjandi skal sýna flugmálayfirvöldum þess ríkis þar sem þjálfun og próf vegna útgáfu skírteinis fóru fram undir eftirliti flugmálayfirvalda fram á að hann hafi fullnægt öllum skilyrðum fyrir útgáfu skírteinis. Þegar útgáfa skírteinis hefur farið fram er það ríki eftir það nefnt „útgáfuríki skírteinis“ (sjá c-lið JAR–FCL 1.010).

b) Frekari áritana má afla samkvæmt reglum JAR–FCL í hvaða aðildarríki JAA sem er og verða þau færð inn í skírteinið af útgáfuríki skírteinis.

c) Til hagræðis í stjórnsýslunni, t.d. vegna framlengingar, getur skírteinishafi síðar flutt skírteini frá útgáfuríki skírteinis til annars aðildarríkis JAA, að því tilskildu að atvinna eða fast aðsetur sé staðfest í því ríki. (sjá JAR–FCL 1.070). Það ríki yrði eftir það útgáfuríki skírteinis og tæki ábyrgð á útgáfu skírteinis sem um getur í a-lið hér á undan. Umsækjandi skal á hverjum tíma aðeins hafa eitt JAR–FCL skírteini (flugvél).

### **JAR–FCL 1.070 Fast aðsetur.**

Fast aðsetur táknar þann stað sem maður býr á að minnsta kosti 185 daga á hverju almanaksári vegna persónulegra og atvinnulegra tengsla eða, í því tilviki að maðurinn hafi engin atvinnutengsl, vegna persónulegra tengsla sem sýna nán tengsl milli mannsins og staðarins þar sem hann eða hún býr.

### **JAR–FCL 1.075 Snið og skilgreiningar á skírteinum flugliða.**

(*Sjá 1. viðbæti við JAR–FCL 1.075*)

Skírteini flugliða gefin út af aðildarríki JAA í samræmi við JAR–FCL skulu vera í samræmi við eftirfarandi skilgreiningar.

a) *Efni.* Það atriðisnúmer sem sýnt er skal alltaf prenta í tengslum við fyrrisögn atriðis. Staðlað snið JAA skírteinis er sýnt í 1. viðbæti við JAR–FCL 1.075. Atriði I til XI eru „föst“ atriði og atriði XII til XIV eru „breytileg“ atriði sem mega koma fram á aðskildum eða aðskiljanlegum hlutum aðaleyðublaðsins. Allir aðskildir eða aðskiljanlegir hlutar skulu vera auðþekkjanlegir sem hluti af skírteininu.

1. Föst atriði.

I) Útgáfuríki skírteinis.

II) Titill skírteinis.

III) Raðnúmer sem hefst með póstnúmeri útgáfuríkisins og þar á eftir fer talna og/eða bókstafakóti með arabískum tölum og latnesku lettri.

IV) Nafn skírteinishafa (með latnesku lettri, þótt letur þjóðtungunnar sé annað).

V) Heimilisfang skírteinishafa.



- VI) Ríkisfang skírteinishafa
- VII) Eiginhandarundirskrift skírteinishafa
- VIII) Flugmálayfirvöld og, ef þörf krefur, hvaða skilyrði eru sett.
- IX) Vottorð um gildi og leyfi fyrir þeim réttindum sem veitt eru.
- X) Undirskrift þess sem gefur út skírteinið og útgáfudagur.
- XI) Innsigli eða stimpill flugmálayfirvalda.

2) *Breytileg atriði.*

XII) Áritun – flokkur, tegund, kennari, o.s.frv., ásamt síðasta gildisdegi. Talstöðvarréttindi (R/T) mega koma fram á skírteiniseyðublaðinu eða á sérstöku skírteini.

XIII) Athugasemdir – þ.e. sérstakar yfirlýsingar er varða takmarkanir og yfirlýsingar um réttindi.

XIV) Önnur atriði sem flugmálayfirvöld krefjast.

b) *Efni.* Pappírinn, eða annað efni sem notað er, á að koma í veg fyrir eða sýna auðveldlega allar breytingar eða ef eitthvað er afmáð. Allt sem fært er inn eða afmáð skal greinilega leyft af flugmálayfirvöldum.

c) *Litur.* Nota skal hvítt efni í flugmannsskírteini sem gefin eru út samkvæmt JAR-FCL.

d) *Tungumál.* Skírteini skulu rituð á þjóðtungunni og á ensku og hverjum öðrum tungumálum sem flugmálayfirvöld telja viðeigandi.

### JAR-FCL 1.080 Skráning fartíma.

a) Upplýsingar um öll flug flogin sem flugmaður skulu geymdar í áreiðanlegri skrá með dagbókarsniði sem flugmálayfirvöld geta fallist á (sjá IEM FCL 1.1080). Upplýsingar um flug flogin samkvæmt JAR-OPS 1 má skrá í viðunandi tölvuskrá sem flugrekandi heldur. Ef það er gert skal flugrekandi halda skrár um öll flug sem flugmaður stjórnar, þar með mismunar- og kynningarþjálfun, og skal viðkomandi flugverji geta fengið þær ef hann óskar.

b) Í skránni skulu vera eftirtaldar upplýsingar:

1) Persónulegar upplýsingar: Nafn og heimilisfang handhafa

2) Um hvert flug:

- i) Nafn flugstjóra
- ii) Dagsetning flugs (dagur, mánuður, ár)
- iii) Staður og tími brottfarar og komu (tímar (máltími (UTC)) skulu vera fartímar)
- iv) Tegund (gerð flugvélar, ángerð og afbrigði) og skráning flugvélar
- v) Einshreyfils- eða fjölhreyfla flugvél
- vi) Fartími í flugi
- v) Uppsafnaður heildarfartími

3) Um hverja æfingalotu í flughermi eða flugleiðsögubjálfa (FNPT):

- i) Tegund og númer flugbjálfa
- ii) Kennsla í flugbjálfa
- iii) Dagsetning (d/m/á)
- iv) Heildartími æfingalotu
- v) Uppsafnaður heildartími

4) Hlutverk flugmanns:

- i) Flugstjóri (þar meðtalinn tími í einflugi, sem flugnemi í hlutverki flugstjóra (SPIC) og sem flugstjóri undir umsjón (PICUS))
- ii) Aðstoðarflugmaður
- iii) Með kennara
- iv) Flugkennari/flugprófdómari

v) Í athugasemdadálki verður hægt að gefa upplýsingar um sérstök hlutverk, t.d. SPIC, PICUS, blindflugstíma\* o.s.frv.

\* Flugmaður má aðeins skrá sem blindflugstíma þann tíma sem hann flýgur loftfarinu einungis eftir mælitækjum við raunverulegar eða eftirlíktar blindflugsaðstæður.

### 5) Flugskilyrði

- i) Næturflog
- ii) Blindflug

### c) *Skráning fartíma.*

#### 1) Fartímar sem flugstjóri.

i) Handhafi skírteinis má skrá sem fartíma sem flugstjóri allan þann fartíma sem hann er flugstjóri.

ii) Umsækjandi um eða handhafi flugmannsskírteinis má skrá sem fartíma flugstjóra alla einflugstíma sína og fartíma þar sem hann var flugnemi í hlutverki flugstjóra að því tilskildu að fartími hans sem flugnemi í hlutverki flugstjóra sé vottaður með undirskrift kennara.

iii) Handhafi flugkennaraáritunar má skrá sem fartíma sem flugstjóri alla þá fartíma sem hann flýgur sem kennari.

iv) Handhafi leyfis sem flugprófdómari má skrá sem flugstjóri alla þá fartíma sem hann situr í sæti flugmanns og er prófdómari í flugvél.

v) Aðstoðarflugmaður, sem flýgur sem flugstjóri undir eftirliti flugstjóra, í flugvél þar sem fleiri en eins flugmanns er krafist samkvæmt tegundarskírteini flugvélarinnar eða samkvæmt JAR-OPS, að því tilskildu að fartíminn sem flugstjóri undir umsjón (sjá 5. tölul. c-liðar) sé vottaður með undirskrift flugstjóra.

vi) Ef handhafi skírteinis flýgur mörg flug sama dag og kemur hverju sinni til baka á sama brottfararstað og tími milli fluga er ekki yfir þrjátíu mínútur skal skrá slík flug sem eitt flug.

2) *Fartímar sem aðstoðarflugmaður.* Handhafi flugmannsskírteinis sem situr í sæti flugmanns sem aðstoðarflugmaður má skrá alla fartímana sem fartíma sem aðstoðarflugmaður í flugvél þar sem fleiri en eins flugmanns er krafist samkvæmt tegundarskírteini flugvélarinnar eða þeim reglum sem fylgt er við starfrækslu flugsins.

3) *Fartímar aðstoðarflugmanns sem leysir af í farflugi.* Aðstoðarflugmaður sem leysir af í farflugi má skrá sem fartíma sem aðstoðarflugmaður allan þann tíma sem hann situr í sæti flugmanns.

4) *Kennslutímar.* Samanlagðir tímar skráðir af umsækjanda um skírteini eða áritun sem flugkennsla, blindflugskennsla, blindflugskennsla á jörðu o.s.frv. skal vottaður af þeim kennara sem kenndi honum og hefur viðeigandi áritanir og/eða heimildir.

5) *Flugstjóri undir umsjón (PICUS).* Að því tilskildu að flugmálayfirvöld geti fallist á hvernig umsjón er háttáð má aðstoðarflugmaður skrá þann tíma sem hann hefur flogið sem flugstjóri undir umsjón sem fartíma sem flugstjóri, hafi allar skyldur og störf flugstjóra í því flugi verið leyst af hendi með þeim hætti að flugstjóri hafi ekki þurft að grípa inn í af öryggisástæðum.

### d) *Skrá yfir fartíma lögð fram.*

1) Handhafi skírteinis eða flugnemi skal án ótilhlýðilegra tafa leggja fram skrá yfir fartíma sína til athugunar þegar þess er krafist af viðurkenndum fulltrúa flugmálayfirvalda.

2) Flugnemi skal hafa flugdagbók sína með skrá yfir fartíma sína meðferðis á öllum einflugum í landflugi sem sönnun fyrir heimild kennara eins og krafist er.

**1. viðbætur við JAR–FCL 1.005. Lágmarkskröfur vegna útgáfu JAR–FCL skírteinis/leyfis á grundvelli innlends skírteinis/leyfis sem gefið er út í aðildarríki JAA.**

*(Sjá 3. tölul. b-liðar J AR–FCL 1.005)*

*(Sjá AMC FCL 1.005 og 1.015)*

**1. Flugmannsskírteini.**

Skipta má á flugmannsskírteini sem gefið er út af aðildarríki JAA samkvæmt innlendum reglum þess ríkis og JAR–FCL skírteini, sem er bundið skilyrðum ef við á. Til að skipta megi slíku skírteini skal handhafi:

- a) i) standast, í hæfniprófi, kröfur í 1. tölul. b-liðar JAR–FCL 1.245, i-lið 1. tölul. c-liðar JAR–FCL 1.245 eða 2. tölul. c-liðar JAR–FCL 1.245 um framlengingu vegna tegunda/flokks og blindflugsáritunar (blindflugsáritunar ef við á) í samræmi við réttindi sem skírteini hans veitir;  
ii) einungis til einkaflugmannsskírteinis, standast hæfniprófið í 2. viðbæti við JAR–FCL 1.135
- b) i) til atvinnuflugmannsskírteinis 1. flokks og til atvinnuflugmannsskírteinis, sýna flugmálayfirvöldum fram á á fullnægjandi hátt að hann hafi aflað sér þekkingar á því sem felst í viðeigandi köflum JAR–OPS 1 og JAR–FCL (sjá AMC FCL 1.005 og 1.015);  
ii) einungis til einkaflugmannsskírteinis, sýna flugmálayfirvöldum fram á á fullnægjandi hátt að hann hafi aflað sér þekkingar á viðeigandi köflum í JAA-reglum (Sjá AMC FCL 1.125)
- c) sýna fram á kunnáttu sína í ensku í samræmi við JAR–FCL 1.200 hafi hann blindflugsréttindi;
- d) fullnægja kröfum um reynslu og öllum frekari kröfum sem settar eru fram í töflunni hér á eftir:

Innlent skírteini	Fartimar alls	Viðbótarkröfur JAA	Nýtt JAR-FCL skírteini og skilyrði (þar sem við á)	Til að fá takmarkanir felldar niður í skírteini	
1)	2)	3)	4)	5)	
ATPL(A)	>1500 sem flugstjóri (PIC) á fjölstjórnarflugvélum	engar	ATPL(A)	á ekki við	a)
ATPL(A)	>1500 á fjölstjórnarflugvélum	engar	eins og í 4.dálki, reit c	eins og í 5.dálki, reit c	b)
ATPL(A)	>500 á fjölstjórnarflugvélum	sýna flugmálayfirvöldum fram á þekkingu sína á gerð flugáætlauna og afkastagetu eins og krafist er í a-lið AMC FCL 1.470	ATPL(A), með tegundaráritun sem takmarkast við aðstoðarflugmann	sýna fram á hæfni til starfa sem flugstjóri svo sem krafist er í JAR-FCL, 2. viðbæti við JAR-FCL 1.240.	c)
CPL/IR og hefur staðist bóklegt ICAO ATPL próf í aðildarríki JAA sem er útgáfuríki skírteinis	>500 á fjölstjórnarflugvélum	i) sýna flugmálayfirvöldum fram á þekkingu sína á gerð flugáætlauna og afkastagetu eins og krafist er í AMC FCL 1.470 ii) að uppfylla aðrar kröfur í 1. og 2.tölul. a-liðar JAR-FCL 1.250	CPL/IR með viðurkenningu á bóklegu JAR-FCL ATPL prófi	á ekki við	d)
CPL/IR(A)	>500 á fjölstjórnarflugvélum	i) standast bóklegt JAR-FCL ATPL(A) próf í því aðildarríki JAA sem er útgáfuríki skírteinis *(sjá texta fyrir neðan töflu) ii) að uppfylla aðrar kröfur í JAR-FCL 1.250, 1. og 2.tölul. a-liðar	CPL/IR með viðurkenningu á bóklegu JAR-FCL ATPL prófi	á ekki við	e)

Innlent skírteini	Fartimar alls	Viðbótarkröfur JAA	Nýtt JAR-FCL skírteini og skilyrði (þar sem við á)	Til að fá takmarkanir felldar niður í skírteini	
1)	2)	3)	4)	5)	
CPL/IR(A)	>500 sem flugstjóri (PIC) á einstjórnarflugvélum	engar	CPL/IR með tegundar-/flokksáritunum takmörkuðum við einstjórnarflugvélar		f)
CPL/IR(A)	<500 sem flugstjóri (PIC) á einstjórnarflugvélum	að sýna flugmálayfirvöldum fram á þekkingu sína á gerð flugáætlauna og afkastagetu sem krafist er í b- og c-liðum AMC FCL 1.470	eins og í 4. dálki, reit f	Þarf að fá tegundaráritun á fjölstjórnarflugvél eins og krafist er í JAR-FCL 1.240	g)
CPL(A)	>500 sem flugstjóri (PIC) á einstjórnarflugvélum	engar	CPL, með tegundar-/flokksáritunum takmörkuðum við einstjórnarflugvélar		h)
CPL(A)	<500 sem flugstjóri (PIC) á einstjórnarflugvélum	eins og í 3. dálki, reit g	eins og í 4. dálki, reit f		i)
PPL/IR(A)	75 fartimar samkvæmt blindflugreglum	næturflugsréttindi ef þau eru ekki innifalín í blindflugsrárituninni	PPL/IR/A (blindflugsréttindi takmörkuð við einkaflugmannsskírteini)	sýna flugmálayfirvöldum fram á þekkingu á afkastagetu flugvélar og gerð flugáætlauna eins og krafist er í c-lið AMC FCL 1.470	j)
PPL(A)	75 fartimar í flugvélum	sýna notkun leidsöguvirkja	PPL/A		k)

\* Handhafa atvinnuflugmannsskírteina (CPL), sem þegar hafa tegundaráritun á fjölstjórnarflugvél, þurfa ekki að hafa staðist próf í bóklegri þekkingu til atvinnuflugmannsskírteinis 1. flokks (ATPL) meðan þeir halda áfram að fljúga sömu tegund flugvéla, en fá ekki viðurkennda bóklega þekkingu til að öðlast JAR-FCL atvinnuflugmannsskírteini 1. flokks. Þurfi þeir tegundaráritun fyrir annars konar fjölstjórnarflugvél verða þeir að fullnægja skilyrðum í 3. dálki, reitum e til i, í töflunni hér að framan.

## 2. Breyting innlendra kennaraáritunar í JAA áritun, leyfi eða réttindi.

Innlend áritun, leyfi eða réttindi	Reynsla	Viðbótarkröfur JAA	Ný JAA áritun
1)	2)	3)	4)
FI(A)/IRI(A)/TRI(A), CRI(A)	eins og krafist er samkvæmt JAR-FCL til viðeigandi áritunar	að sýna fram á kunnáttu í viðeigandi köflum JAR-FCL og JAR-OPS eins og sett er fram í AMC FCL 1.005 og 1.015	FI(A)/IRI(A)/TRI(A)/CRI(A)

## 3. Leyfi til kennslu í flugþjálfá (SFI).

Í stað leyfis til kennslu í flugþjálfá (SFI) sem gefið er út af JAA-ríki samkvæmt innlendum reglum þess ríkis getur komið JAR-FCL leyfi að því tilskildu að handhafi fullnægi kröfum um reynslu og öllum frekari kröfum sem settar eru fram í töflunni hér á eftir:

Innlent leyfi	Reynsla	Viðbótarkröfur JAA	Ný JAA leyfi
1)	2)	3)	4)
SFI	>1500 stundir sem flugmaður á fjölstjórnarflugvél (MPA).	i) að hafa eða hafa haft skirteini atvinnuflugmanns gefið út af aðildarríki JAA eða skirteini atvinnuflugmanns sem ekki er samkvæmt JAR-FCL en flugmálayfirvöld geta samþykkt; ii) að hafa lokið við flughermishluta viðeigandi tegundaráritunarnámskeiðs þar meðtalid áhafnarsamstarf (MCC).	SFI
SFI	3 ára reynsla sem SFI sem flugmálayfirvöld geta fallist á	hafa lokið flughermishluta viðeigandi tegundaráritunarnámskeiðs, þar meðtalid áhafnarsamstarf (MCC)	SFI

Þetta leyfi gildir í þrjú ár hið lengsta.

Frekari veiting leyfis er háð því að fullnægt sé þeim kröfum sem settar eru fram í JAR-FCL 1.415.

## 1. viðbætur við JAR-FCL 1.015. Lágmarkskröfur vegna fullgildingar flugmannsskirteina frá ríkjum utan JAA.

(Sjá JAR-FCL 1.015)

1. Lágmarkskröfur aðildarríkis JAA vegna fullgildingar flugmannsskirteinis frá ríki utan JAA eru tilgreindar hér á eftir.

### Flugmannsskirteini fyrir flutningaflug og aðra atvinnustarfsemi.

2. Flugmannsskirteini gefið út samkvæmt 1. viðauka við stofnskrá Alþjóðaflugmála-stofnunarinnar (ICAO Annex 1) af ríki utan JAA má fullgilda með skilyrðum af aðildarríki JAA til að leyfa flug (annað en flugkennslu) í flugvélum skráðum í því aðildarríki JAA. Til að fullgilda slík skirteini skal handhafi:

- standast, sem færniþróf, þær kröfur JAR-FCL 1.245 til framlengingar tegundar- eða flokksáritunar sem eiga við réttindi sem skirteini hans veitir;
- sýna flugmálayfirvöldum á fullnægjandi hátt fram á kunnáttu í viðeigandi köflum JAR-OPS og JAR-FCL (sjá AMC FCL 1.005 og 1.015);
- sýna fram á kunnáttu sína í ensku í samræmi við JAR-FCL 1.200;
- hafa gilt 1. flokks JAR-FCL heilbrigðisvottorð;

- e) uppfylla allar birtar viðbótarkröfur sem aðildarríki JAA telur nauðsynlegar; og  
 f) fullnægja þeim kröfum um reynslu sem settar eru fram í 2. dálki í eftirfarandi töflu, í tengslum við þau fullgildingarskilyrði sem tilgreind eru í 3. dálki:

Skirteini	Heildarfartímar	Skilyrði fyrir fullgildingu	
1)	2)	3)	
ATPL(A)	>1500 stundir sem flugstjóri (PIC) á fjölstjórnarflugvélum	Flutningaflug sem flugstjóri (PIC) á fjölstjórnarflugvélum	a)
ATPL(A) or CPL(A)/IR*	>1500 tímar sem flugstjóri (PIC) eða aðstoðarflugmaður á fjölstjórnarflugvélum samkvæmt flugrekstrarkröfum	Flutningaflug sem aðstoðarflugmaður á fjölstjórnarflugvélum í samræmi við JAR-OPS	b)
CPL(A)/IR	>1000 tímar sem flugstjóri (PIC) í flutningaflugi eftir öflun blindflugsréttinda	Flutningaflug sem flugstjóri (PIC) á einstjórnarflugvélum	c)
CPL(A)/IR	>1000 tímar sem flugstjóri (PIC) eða sem aðstoðarflugmaður á einstjórnarflugvélum þar sem flugrekstrarkröfur gera ráð fyrir tveimur flugmönnum.	Flutningaflug sem aðstoðarflugmaður á einstjórnarflugvélum í samræmi við JAR-OPS	d)
CPL(A)	>700 tímar á flugvélum öðrum en þeim sem skráðar eru samkvæmt JAR-22, þar með taldir 200 tímar í því starfi sem sótt er um fullgildingu fyrir og 50 tímar í því starfi á síðustu 12 mánuðum.	Flugstarfsemi önnur en flutningaflug	e)

\*Handhafar CPL/IR-skirteina fyrir fjölstjórnarflugvélar skulu hafa sýnt fram á þekkingu á ICAO ATPL stigi fyrir fullgildingu

## 1. viðbætur við JAR-FCL 1.055. Samþykktur flugskóli (FTO) sem veitir kennslu fyrir flugmannskirteini og áritanir.

### INNGANGUR

1. Flugskóli (FTO) er stofnun sem hefur yfir að ráða starfslíði og tækjum og starfrækt er í viðeigandi umhverfi til að veita flugþjálfun og/eða kennslu í flugþjálfva og, ef við á, bóklega kennslu á sérstökum námskeiðum.

2. Flugskóli sem bjóða vill viðurkennda þjálfun sem uppfyllir kröfur JAR-FCL skal afla samþykkis flugmálayfirvalda í aðildarríki JAA. Ekkert slíkt samþykki verður veitt af flugmálayfirvöldum aðildarríkis JAA án þess að:

- a) að höfuðstöðvar og skráð skrifstofa flugskólans sé í því aðildarríki;
- b) að flugskólinn sé og verði að öllu leyti eða að meirihluta í eigu aðildarríkjanna og/eða ríkisborgara aðildarríkjanna;
- c) að flugmálayfirvöld geti framfylgt reglum JAR-FCL; og
- d) að flugskólinn fullnægi öllum kröfum JAR-FCL (sjá AMC FCL 1.055 (í vinnslu)).

Í þessum viðbæti eru kröfur um útgáfu, framlengingu og breytingar á samþykki til handa flugskóla.

### ÖFLUN SAMÞYKKIS

3. Flugskóli sem leitar eftir samþykki skal afhenda flugmálayfirvöldum þær flugrekstrarhandbækur og þjálfunarhandbækur sem krafist er í 31. lið. Flugskólinn skal taka upp verklagsreglur sem flugmálayfirvöld geta fallist á til að tryggja farið sé að öllum viðeigandi reglum JAR-FCL. Meðal verklagsreglanna skal vera gæðakerfi innan flugskólans sem þegar finnur alla annmarka þannig að fyrirtækið geti gert úrbætur. Eftir að umsóknin hefur verið athuguð verður flugskólinn skoðaður til að tryggja að hann fullnægi þeim kröfum sem settar eru fram í þessum viðbæti. Sé niðurstaða skoðunarinnar fullnægjandi verður flugskólanum í fyrstu veitt samþykki til eins árs. Framlengja má samþykkið um allt að þrjú ár til viðbótar.

4. Öll námskeið skulu hljóta samþykki (sjá IEMFCL 1.055 (í vinnslu)).

5. Flugmálayfirvöld munu fylgjast með gæðum námskeiða og gera úrtakskönnun á þjálf-

unarflugi með nemendur. Við slíkar heimsóknir skal aðgangur veittur að þjálfunarskrám fyrirtækisins, leyfisbréfum, tæknidagbókum, fyrirlestrum, glósum og upplýsingafundum og öðru viðeigandi efni. Flugmálayfirvöld skulu láta flugskólanum í té afrit af skýrslum um heimsóknir til skólans.

6. Flugmálayfirvöld munu breyta, fella úr gildi tímabundið eða ógilda samþykki ef einhverjum samþykktarkröfum eða stöðlum er ekki lengur haldið á því stigi sem samþykkt var sem lágmark.

7. Óski flugskóli að gera breytingar á samþykktu námskeiði eða framkvæmd þess eða breyta flugrekstrarhandbók eða þjálfunarhandbók skal samþykki flugmálayfirvalda fengið áður en breytingarnar koma til framkvæmda. Flugskólar þurfa ekki að tilkynna flugmálayfirvöldum um smávægilegar breytingar á daglegum rekstri. Leiki vafi á hvort breyting teljist smávægileg skal bera það undir flugmálayfirvöld.

8. Flugskóla er heimilt að gera samninga um þjálfun við aðra flugskóla eða nota aðra flugvelli sem hluta af skipulagi heildarþjálfunar svo fremi það sé samþykkt af flugmálayfirvöldum.

#### FJÁRHAGSLEG STAÐA

9. Flugskóli skal geta sýnt flugmálayfirvöldum fram á að nægilegt fjármagn sé fyrir hendi til að stunda flugþjálfun samkvæmt viðurkenndum stöðlum.

#### STJÓRN OG STARFSLIÐ

10. Með stjórnskipulaginu skal tryggt eftirlit með því að starfslíð í öllum störfum hafi næga reynslu og þau starfsréttindi sem þarf til að tryggja að staðaldri háan gæðaflokk. Í flugrekstrarhandbók flugskólans skal vera lýsing á stjórnkerfinu þar sem ábyrgð hvers og eins kemur fram.

11. Flugskólinn skal sýna flugmálayfirvöldum fram á að nægilega margir hæfir starfmenn með starfsréttindi séu í starfslíðinu. Við samvinnuð námskeið (integrated courses) skulu þrír menn úr starfslíðinu vera í fullu starfi í eftirtöldum stöðum:

Skólastjóri(HT)

Yfirflugkennari (CFI)

Yfirfyrirbær bóklegra fræða (CGI)

Við áfanganámskeið (modular training courses), má sameina þessar stöður og skipa í þær einn eða tvo menn, í fullu starfi eða hlutastarfi, eftir umfangi þeirrar þjálfunar sem fara á fram. Að minnsta kosti einn maður í starfslíðinu skal vera í fullu starfi.

12. Fjöldi kennara í hlutastarfi í hlutfalli við umfang þeirrar þjálfunar sem fara á fram skal vera sá sem flugmálayfirvöld geta fallist á.

13. Hlutfall nemenda á móti flugkennurum að undanskildum skólastjóra (HT) skal að jafnaði ekki fara yfir 6:1. Fjöldi nemenda í bekk í bóklegu námi sem felur í sér mikið eftirlit eða verklegar æfingar skal yfirleitt ekki fara yfir 12.

#### SKÓLASTJÓRI (HT)

14. Skólastjórinn skal bera heildarábyrgð á því að tryggja fullnægjandi samþættingu flugþjálfunar, kennslu í flugþjálfva og bóklegri kennslu og á eftirliti með framförum einstakra nemenda. Skólastjórinn skal hafa viðtæka reynslu í þjálfun sem flugkennari til atvinnuflugmannsskírteinis og hafa góða stjórnunarhæfileika. Skólastjórinn skal hafa, eða hafa haft, á síðustu þremur árum áður en hann var fyrst ráðinn skólastjóri, skírteini fyrir atvinnuflug og áritun (áritanir) gefna(r) út samræmi við 1. viðauka við stofnskrá Alþjóðaflugmála-stofnunarinnar (ICAO Annex 1), sem tengjast þeim flugnámskeiðum sem hann stjórnar.

#### YFIRFLUGKENNARI (CFI)

15. Yfirflugkennarinn skal bera ábyrgð á eftirliti með flugkennurum og flugþjálfakennurum og á stöðlun allrar flugkennslu og kennslu í flugþjálfva. Yfirflugkennarinn skal:

- a) hafa hæsta skírteini flugmanns í atvinnuflugi sem tengist þeim flugnámskeiðum sem hann stjórnar;
- b) hafa þær áritanir sem verið er að kenna til á þeim flugnámskeiðum sem hann stjórnar;
- c) hafa áritun sem flugkennari fyrir minnst eina af þeim tegundum flugvéla sem notaðar eru á námskeiðinu, og
- d) hafa lokið 1000 fartímum sem flugstjóri og, að auki, minnst 1000 tímum við flugkennslu sem tengist þeim flugnámskeiðum sem hann stjórnar, þar af mega 200 tímar vera blindflugsæfingartímar á jörðu.

#### KENRARAR AÐRIR EN FLUGÞJÁLFAKENRARAR

16. Kennarar skulu hafa:

- a) skírteini flugmanns í atvinnuflugi og áritun (áritanir) sem tengjast þeim flugnámskeiðum sem þeir eru útnefndir til að stjórna;
- b) áritun sem kennari, sem tengist þeim hluta námskeiðsins sem stjórnað er, t.d. áritun sem kennari til blindflugsáritunar, flugkennari, kennari til tegundar/flokksáritunar, svo sem við á, eða
- c) leyfi frá flugmálayfirvöldum til að stjórna tiltekinni þjálfun hjá flugskóla (sjá JAR-FCL 1.300).

17. Hámarksflugtímar, hámarkstímar á flugvakt og lágmarkshvildartímar milli kennslu-skyldu kennara skal vera eins og flugmálayfirvöld geta fallist á.

#### KENRARAR SEM KENNA Í FLUGÞJÁLFA

18. Til flugþjálfunar í flugþjálfunartæki (FTD) og flugleiðsögubjálfa I (FNPT I) skulu kennarar hafa, eða hafa haft, skírteini flugmanns fyrir atvinnuflug og áritun (áritanir) sem hæfa þeim þjálfunarnámskeiðum sem þeir eru útnefndir til að stjórna og hafa reynslu af flugkennslu. Til flugþjálfunar í flughermi eða/og flugleiðsögubjálfa II (FNPT II) skal kennari hafa áritun sem flugkennari (FI), áritun sem tegundarkennari (TRI) eða flokksáritunarkennari (CRI) eða leyfi til kennslu í flugþjálfu (SFI).

#### YFIRKENNARI Í BÓKLEGUM GREINUM (CGI)

19. Yfirkennarinn í bóklegum greinum skal bera ábyrgð á eftirliti með öllum kennurum bóklegra greina og á stöðlun allrar kennslu í bóklegum greinum. Hann á að hafa starfsreynslu í flugi og hafa tekið námskeið í kennslutækni eða hafa víðtæka fyrri reynslu af kennslu í bóklegum greinum.

#### KENRARAR Í BÓKLEGUM GREINUM

20. Kennarar í bóklegum greinum fyrir skírteinapróf og áritanir skulu hafa viðeigandi reynslu í flugi og skulu, fyrir útnefningu, sýna fram á hæfni sína með því að halda próffyrirlestur byggðan á efni sem þeir hafa samið í greinum sem þeir eiga að kenna.

#### SKRÁR

21. Flugskóli skal halda og geyma eftirtaldar skrár í minnst 5 ár og skal viðeigandi starfslíð á stjórnunarsviði annast það:

- a) upplýsingar um kennslu í bóklegum greinum, í flugi og í flugþjálfu sem hver nemandi fær;
- b) sundurliðaðar og reglubundnar skýrslur um framfarir frá kennurum, þar meðtalið mat, reglubundin flugpróf og bókleg próf, og
- c) persónulegar upplýsingar, t.d. síðasti gildisdagur heilbrigðisvottorða og áritana, o.s.frv.

22. Sníð þjálfunarskráa nemenda skal tilgreint í þjálfunarhandbókinni.

23. Flugskólinn skal leggja fram þjálfunarskrár og skýrslur eins og flugmálayfirvöld krefjast.



**ÞJÁLFUNARÁÆTLUN**

24. Þjálfunaráætlun skal gerð fyrir hverja tegund námskeiðs sem halda skal. Í áætluninni skal vera sundurliðun kennslu í flugi og bóklegum greinum, annaðhvort eftir vikum eða áföngum, skrá yfir staðlaðar æfingar og námsskrá. Einkum skal þjálfun í flugþjálfu og kennslu í bóklegum greinum skipt þannig í áfanga að tryggt sé að nemendur geti við flugæfingar beitt þeirri þekkingu sem aflað er á jörðu niðri. Verkefnavali skal hagað þannig að vandamál sem fjallað er um í bóklega hlutanum séu leyst strax á næstu verklegu æfingu. Flugmálayfirvöld skulu geta fallist á efni og uppröðun þjálfunaráætlunarinnar.

**KENNSLUFLUGVÉLAR**

25. Nægur floti kennsluflugvéla sem hæfa námskeiðunum skal vera fyrir hendi. Hver flugvél skal búin tveimur aðalstýrum til notkunar fyrir kennara og nemanda. Færanleg (swing-over) stýri eru ekki leyfð. Í flotanum skulu vera, eftir því sem á við námskeiðin, flugvél(ar) sem nota má til að sýna ofris og hvernig forðast má spuna og flugvél(ar) búin/búnar til að líkja eftir blindflugsskilyrðum og tækjum fyrir blindflugskennslu.

26. Aðeins skal nota flugvélar sem flugmálayfirvöld hafa samþykkt fyrir kennsluflug.

**FLUGVELLIR**

27. Á heimaflugvelli, og varaheimaflugvelli ef einhver er, þar sem flugþjálfun fer fram skal vera að minnsta kosti eftirtalinn búnaður og aðstæður:

- a) minnst ein flugbraut eða flugtakssvæði þar sem æfa má eðlilegt flugtak og landingu kennsluflugvéla með mesta flugtaks- eða landingarmassa sem leyfður er, eftir því sem við á,
  - i) í hægum vindi (ekki yfir fjórum hnútum) og hita sem er jafn hæsta meðalhita heitasta mánaðar ársins á starfssvæðinu,
  - ii) hæð yfir hindrunum í flugtaksflugslóð er minnst 50 fet,
  - iii) með þeirri beitingu hreyfils, landingarbúnaðar og flapa, ef við á, sem framleiðandi ráðleggur, og
  - iv) með lipurri skiptingu eftir flugtak í besta klifurhraða án sérstakrar færni eða tækni af hálfu flugmanns;
- b) vindstefnuvísir sem er sýnilegur úr jarðhæð frá endum allra flugbrauta;
- c) nægileg raflýsing flugbrauta, ef hann er notaður til að þjálfu naturflug; og
- d) flugstjórnarþjónusta, nema þar sem er hægt, að fengnu samþykki flugmálayfirvalda, að fullnægja þörfum flugkennslunnar á öruggan hátt með öðrum samskiptaaðferðum milli loftfars og jarðar.

**FLUGREKSTRARHÚSNÆÐI**

28. Eftirtalið húsnæði skal alla jafna vera fyrir hendi:

- a) Flugrekstrarherbergi með búnaði til að stjórna flugrekstri.
- b) Flugáætlanaherbergi þar sem eftirtalið er fyrir hendi:
  - viðeigandi gild landabréf og kort
  - viðeigandi upplýsingar frá upplýsingaþjónustu flugmála (AIS)
  - gildandi veðurupplýsingar
  - samband við flugumferðastjórn (ATC) og flugrekstrarherbergi
  - kort sem sýna fastar leiðir í yfirlandsflugi
  - gildandi kort sem sýna bannsvæði, hættusvæði og svæði þar sem umferð er takmörkuð
  - annað efni sem tengist flugöryggi.
- c) Nógu mörg og nógu stór upplýsingafundaherbergi/klefar.
- d) Skrifstofur eins og þörf er á fyrir eftirlitsmenn og herbergi þar sem flugkennarar geta skrifað skýrslur um nemendur, gengið frá skrám o.s.frv.
- e) Áhafnarherbergi búin húsgögnum fyrir kennara og nemendur.

**AÐSTAÐA TIL KENNSLU Í BÓKLEGUM GREINUM**

29. Eftirfarandi aðstaða til kennslu í bóklegum greinum skal vera fyrir hendi:

- a) Fullnægjandi kennslustofur fyrir nemendahópinn.
- b) Viðeigandi búnaður til sýnikennslu til stuðnings kennslu í bóklegum greinum.
- c) Talstöðvabúnaður (R/T) til þjálfunar og prófunar.
- d) Handbókasafn og rit sem fjalla um námsefnið.
- e) Skrifstofur fyrir kennarana.

**INNTÖKUSKILYRÐI**

30. Til að fá inngöngu í flugskóla skal nemandi hafa viðeigandi heilbrigðisvottorð fyrir það skírteini sem um ræðir og uppfylla þau inntökuskilyrði sem flugskólinn setur og samþykkt eru af flugmálayfirvöldum.

**ÞJÁLFUNARHANDBÓK OG FLUGREKSTRARHANDBÓK**

31. Flugskóli skal taka saman og viðhalda þjálfunarhandbók og flugrekstrarhandbók með upplýsingum og fyrirmælum sem gera starfslíðinu kleift að gegna skyldum sínum og vera nemendum til leiðbeiningar um hvaða kröfur eru gerðar til þeirra í náminu. Flugskóli skal veita starfslíði og, þegar við á, nemendum aðgang að þeim upplýsingum sem eru í þjálfunarhandbókinni, flugrekstrarhandbókinni og skjölum er varða samþykki skólans. Verklagi við breytingar á handbókum skal lýst og viðeigandi eftirlit haft með breytingum.

32. Í þjálfunarhandbókinni skulu skráðir staðlar, markmið og lokatakmark þjálfunar í hverjum áfanga hennar sem krafist er að nemendur fari eftir.

33. Í flugrekstrarhandbókinni skulu vera upplýsingar sem eiga við hvern einstakan hóp starfslíðs, t.d. flugkennara (FI), kennara sem kenna í flugþjálfna, kennara bóklegra greina, starfslíð við rekstur og viðhald o.s.frv.

**ÞJÁLFUNARHANDBÆKUR**

34. Í þjálfunarhandbókum sem notaðar eru í flugskóla sem rekur samþykkt samvinnuð eða áfangaskipt flugnámskeið skal vera eftirtalið efni:

**1. hluti – Yfirlit yfir þjálfunarnámskeið.**

Markmið námskeiðsins (ATPL, CPL/IR, CPL eftir því sem við á) Lýsing á því sem ætlast er til af nemandanum að lokinni þjálfun, getu hans og þeim takmörkunum sem taka þarf tillit til við þjálfunina.

Inntökuskilyrði Lágmarksaldur, menntunarkröfur (þar meðtalið tungumál), heilbrigðiskröfur.

Sérkröfur einstakra ríkja.

Viðurkenning á fyrri reynslu Þessa skal aflað hjá flugmálayfirvöldum áður en þjálfun hefst.

Námsskrár Flugnámssskrá (einhreyfils flugvéla), flugnámssskrá (fjölhreyfla flugvéla), námsskrá fyrir kennslu í flugþjálfna og námsskrá bóknáms.

Stundatafla og námsefni Skipulag námskeiðsins og samþætting námstíma.

hverrar viku fyrir hverja námsskrá  
Þjálfunaráætlun

Almennt fyrirkomulag daglegrar og vikulegrar stundaskrár fyrir kennslu í flugvél, kennslu í bóklegum greinum og kennslu í flugþjálfna.

Takmarkanir vegna veðurs.

Takmarkanir á námskeiðinu að því er varðar hámarkstíma nemenda í þjálfun (flug, bóknám, í flugþjálfna) t.d. á dag/viku/mánuði.

	<p>Takmarkanir með tilliti til vakta nemenda. Lengd flugs með kennara og einflugs á mismunandi stigum. Hámarksfjöldi fartíma á dag/nóttu; hámarksfjöldi æfingaflugferða á dag/nóttu. Lágmarkshvíldartími milli vakta. Reglur um öryggi skráa og skjala. Mætingarskrár. Snið þjálfunarskráa sem halda skal. Hverjir beri ábyrgð á athugun skráa og flugdagbóka nemenda. Eðli og tíðni athugunar skráa. Stöðlun færslna í þjálfunarskrár. Reglur er varða færslur í flugdagbækur.</p>
Þjálfunarskrár	<p>Ábyrgð hvers og eins. Æfingar undirstöðuatriða. Neyðarástand æft (tíðni). Tvöföld gátun (tíðni á mismunandi stigum). Kröfur fyrir fyrsta einflug að degi og nóttu og yfirlandsflug með flugleiðsögu o.s.frv.</p>
Öryggisþjálfun	<p>Flug a) Áfangapróf b) Færnipróf Bókleg þekking a) Áfangapróf b) Bóklegt próf Leyfi til að taka próf. Reglur er varða upprifjunarþjálfun fyrir upptökupróf. Prófaskýrslur og skrár. Verklag við gerð skriflegra prófa, tegundir spurninga og mat, lánmarkskröfur til að ná prófi. Verklag við greiningu spurninga og endurskoðun og við gerð upptökuprófa. Verklag við töku upptökuprófa.</p>
Próf	<p>Ábyrgð hvers og eins. Almennt mat. Samstarf deilda. Greining ófullnægjandi framfara (einstakra nemenda). Aðgerðir til að ráða bót á ófullnægjandi framförum. Reglur um kennaraskipti. Hámarksfjöldi kennaraskipta á nemanda. Kerfisbundið innra eftirlit til að finna ef einhverju er ábótavant í þjálfun. Reglur um tímabundna vísun nemanda úr skóla. Agi. Skýrslur og skjöl.</p>
Skilvirkni þjálfunar	<p>Ábyrgð hvers og eins. Stöðlun. Reglur um stöðlun og verklagsreglur. Beiting viðmiða við próf.</p>
Staðlar og geta á mismunandi stigum	

## 2. hluti – Upplýsingafundir og flugæfingar.

Flugæfing	Sundurliðið yfirlit tæknilysinga alls kennsluflugs sem fara á fram, í þeirri röð sem fljúga skal, með aðalfyrirsögnum og undirfyrirsögnum. Þetta ætti allajafna að vera það sama og tæknilysing flugæfinga fyrir námskeið til flugkennaraáritunar.
Uppsáttarskrá flugæfinga	Styttur listi yfir áðurgreindar æfingar einungis með aðalfyrirsögnum og undirfyrirsögnum, svo að fljótlegt sé að fá yfirsýn, og æskilegt er að hann sé gerður sem flettspjöld til að auðvelda flugkennara daglega notkun hans.
Skipulag námskeiða – þjálfunaráfangar	Yfirlit yfir skiptingu námskeiðsins í áfanga, sýnt hvernig áðurnefndum flugæfingum er skipt niður á áfangana og hvernig þeim er raðað til að tryggja að þeim verði lokið í þeirri röð sem heppilegust er vegna námsins og tryggja að undirstöðuæfingar (neyðaræfingar) séu endurteknar eins og þarf. Einnig skal tilgreindur tímafjöldi hvers námsefnis í áfanga og flokka æfinga í áfanga og hvenær haldin skulu próf til að kanna framfarir o.s.frv.
Skipulag námskeiða – samhæfing námsskráa	Hvernig bókleg fræði, kennsla í flugþjálfu og kennsla í flugvél eru samhæfð þannig að þegar flugæfingar fara fram geti nemendur beitt þeirri kunnáttu sem þeir hafa aflað sér með bóklegu námi og þjálfun í flugþjálfu.
Framfarir nemenda	Í kröfunum um framfarir nemenda er stutt, sérstakt yfirlit yfir það sem vænst er að nemandi geti gert og það hæfnistig sem hann verður að ná áður en hann fer frá einum áfanga flugþjálfunar til þess næsta. Taka skal með lágmarkskröfur um reynslu, miðað við tímafjölda, æfingar sem lokið er á fullnægjandi hátt o.s.frv., sem nauðsynlegt er á undan mikilvægum æfingum, t.d. næturflugi.
Kennsluáðferðir	Reglur flugskólans, einkum að því er varðar upplýsingafundi fyrir og eftir flug, það að fylgt sé námsskrá og þjálfunarforskriftum, leyfi til einflugs o.s.frv.
Próf til könnunar framfara	Fyrirmæli til starfslíðs er sér um próf að því er varðar stjórnun og skráningu allra prófa til könnunar framfara.
Skilgreiningar	Skilgreining mikilvægra orða eftir því sem þörf krefur.
Viðbætar	Eyðublöð fyrir áfangapróf. Eyðublöð fyrir færnipróf Vottorð flugskóla um reynslu, kunnáttu og hæfni o.s.frv. eftir þörfum.

## 3. hluti – Þjálfun í flugþjálfu.

Byggt upp að mestu leyti eins og í 2. hluta.

#### 4. hluti – Kennsla í bóklegum greinum.

Byggt almennt upp eins og í 2. hluta en með þjálfunarforskriftum og markmiðum fyrir hvert efni. Í áætlunum fyrir einstakar kennslustundir skal getið þeirra sérhæfðu þjálfunartækja sem tiltæk eru til notkunar.

#### FLUGREKSTRARHANDBÆKUR

35. Í flugrekstrarhandbókum til notkunar í flugskóla, sem heldur viðurkennd samtvinnuð eða áfangaskipt flugkennslunámskeið, skal vera eftirtalið:

- a) Flugrekstrarhandbók (almenn)
  - Listi yfir og lýsing á öllum þáttum í flugrekstrarhandbókinni
  - Stjórnsýsla (starfsvið og stjórnun)
  - Ábyrgð (allt starfslið við stjórnun og stjórnsýslu)
  - Agi nemenda og agaráðstafanir
  - Samþykki/leyfi til flugs
  - Undirbúningur flugæfinga (takmörkun á fjölda flugvéla í slæmu veðri)
  - Stjórn flugvélar – ábyrgð flugstjóra
  - Að flytja farþega
  - Skjöl flugvélar
  - Varðveisla skjala
  - Skrá yfir starfsréttindi flugliða (skírteini og áritanir)
  - Framlenging (heilbrigðisvottorð og áritanir)
  - Flugvaktir og takmarkanir á fartíma (flugkennarar)
  - Flugvaktir og takmarkanir á fartíma (nemendur)
  - Hvíldartími (flugkennarar)
  - Hvíldartímabil (nemendur)
  - Flugdagbækur
  - Flugáætlanir (almennt)
  - Öryggismál (almennt) – búnaður, hlustvörður í fjarskiptum, hættur, slys og óhöpp (þar með taldar skýrslur), öryggisflugmenn o.s.frv.
- b) Flugrekstrarhandbók (tæknileg)
  - Lýsing á flugvélinni
  - Stjórnun flugvélarinnar (þar meðtalið gátlistar, takmarkanir, viðhald flugvélar og tæknidagbækur, í samræmi við viðeigandi JAR-reglur, o.s.frv.)
  - Neyðarráðstafanir
  - Tæki til fjarskipta og fjarleiðsögu
  - Leyfilegar bilanir
- c) Flugrekstrarhandbók (á flugleið)
  - Afköst(löggjöf, flugtak, farflug, landing, o.s.frv.)
  - Flugáætlun (eldsneyti, olía, lágmarksflughæð, leiðsögutæki o.s.frv.)
  - Hleðsla (hleðsluskrár, massi, jafnvægi, takmarkanir)
  - Veðurlágmörk (flugkennarar)
  - Veðurlágmörk (nemendur – á mismunandi þjálfunarstigum)
  - Æfingaflugleiðir/svæði
- d) Flugrekstrarhandbók (þjálfun starfsliðs)
  - Tilnefning þeirra er ábyrgð bera á stöðlum/hæfni flugliða
  - Frumþjálfun
  - Upprifjunarþjálfun
  - Þjálfun í stöðluðum starfsaðferðum

- Hæfnipróf
- Þjálfun vegna stöðuhækkunar
- Mat á hæfni starfsmanna flugskóla

## 2. viðbætur við JAR-FCL 1.055. Tegundarskólar (TRTO) fyrir tegundaráritanir fyrir handhafa flugmannsskírteina.

(sjá IEM FCL 1.055 og AMC FCL 1.261 (c) (2))

(sjá einnig um samþykki þjálfunarstöðvar í c og d-lið JAR-FCL 1.261)

### INNGANGUR

1. Tegundarskóli er stofnun sem hefur yfir að ráða starfslíði og tækjum og er starfrækt í viðeigandi umhverfi til að veita tegundaráritunarþjálfun og/eða kennslu í áhafnarsamstarfi (MCC) og/eða kennslu í flugþjálfva og, ef við á, bóklega kennslu á sérstökum þjálfunarskemdum.

2. Tegundarskóli sem bjóða vill viðurkennda þjálfun sem uppfyllir kröfur JAR-FCL skal afla samþykkis flugmálayfirvalda í aðildarríki JAA. Ekkert slíkt samþykki er veitt af flugmálayfirvöldum aðildarríkis JAA án þess að:

- a) höfuðstöðvar og skráð skrifstofa tegundarskólans sé í því aðildarríki;
- b) Tegundarskólinn sé og verði að öllu leyti eða að meirihluta í eigu aðildarríkja og/eða ríkisborgara aðildarríkja;
- c) flugmálayfirvöld geti framfylgt kröfum JAR-FCL; og
- d) Tegundarskólinn fullnægi öllum kröfum JAR-FCL (sjá AMC FCL 1.055 (í vinnslu)).

Í þessum viðbæti er fjallað um kröfur vegna útgáfu, framlengingar og breytingar á samþykki tegundarskóla.

### ÖFLUN SAMÞYKKIS

3. Tegundarskóli sem leitar eftir samþykki skal afhenda flugmálayfirvöldum flugrekstrarhandbækur og þjálfunarhandbækur, þar meðtalin gæðakerfi, og lýsingar á þjálfunaráætlunum sem krafist er í 16. grein og 25. til 27. lið. Eftir að umsóknin hefur verið athuguð verður flugskólinn skoðaður til að tryggja að hann fullnægi þeim kröfum sem settar eru fram í þessum viðbæti. Sé niðurstaða skoðunarinnar fullnægjandi verður flugskólanum í fyrstu veitt samþykki til eins árs. Framlengja má samþykkið um allt að þrjú ár til viðbótar.

4. Öll námskeið skulu vera samþykkt (sjá IEM FCL 1.055).

5. Flugmálayfirvöld munu breyta, fella úr gildi tímabundið eða ógilda samþykki ef einhverjum samþykktarkröfum eða stöðlum er ekki lengur haldið á því stigi sem samþykkt var sem lágmark.

6. Óski tegundarskóli að gera breytingar á samþykktu námskeiði eða flugrekstrarhandbók eða þjálfunarhandbók skal samþykki flugmálayfirvalda fengið áður en breytingarnar koma til framkvæmda. Tegundarskólar þurfa ekki að tilkynna flugmálayfirvöldum um smávægilegar breytingar á daglegum rekstri. Leiki vafi á hvort breyting teljist smávægileg skal bera það undir flugmálayfirvöld.

7. Tegundarskóla er heimilt að gera samninga um þjálfun við aðra tegundarskóla eða nota aðra heimaflugvelli sem hluta af skipulagi heildarþjálfunar svo fremi það sé samþykkt af flugmálayfirvöldum.

### FJÁRMAGN

8. Tegundarskóli TRTO skal geta sýnt flugmálayfirvöldum fram á að nægilegt fjármagn sé fyrir hendi til að stunda flugþjálfun samkvæmt viðurkenndum stöðlum.

### SKOÐUN

9. Auk fyrstu skoðunar gera flugmálayfirvöld frekari skoðanir til að ganga úr skugga um að tegundarskólinn fari að JAR-reglum og starfi samkvæmt veittu samþykki.

10. Við slíkar heimsóknir skal tegundarskólinn veita aðgang að þjálfunarskýrslum, leyfisblöðum, tæknidagbókum, fyrirlestrum, glósum og efni upplýsingafunda og öðru efni sem við á. Flugmálayfirvöld skulu láta tegundarskólanum í té afrit af skýrslum um heimsóknir til tegundarskólans.

#### STJÓRN OG STARFSLIÐ

11. Með stjórnskipulaginu skal tryggt eftirlit með því að starfslíð í öllum störfum hafi næga reynslu og þau starfsréttindi sem þarf til að tryggja háan gæðaflokk. Í flugrekstrarhandbók tegundarskólans skal vera lýsing á stjórnkerfinu þar sem ábyrgð hvers og eins kemur fram.

12. Ráða skal skólustjóra (HT) sem flugmálayfirvöld geta fallist á. Hann skal meðal annars bera ábyrgð á og tryggja að tegundarskólinn fylgi reglum JAR–FCL. Hann ber beina ábyrgð gagnvart flugmálayfirvöldum.

13. Tegundarskólinn skal hafa yfir að ráða nægu starfslíði til að markmiðum þjálfunarinnar verði náð. Skyldur hvers kennara skulu skilgreindar og skjalfestar.

#### TEGUNDARKENNARI

14. Tegundarkennarar (TRI) skulu vera handhafar:

- atvinnuflugmannsréttinda og áritunar (áritana) sem tengjast þeim flugnámskeiðum sem þeir eru ráðnir til að stjórna;
- áritunar sem tegundarkennarar fyrir þær flugvélar sem notaðar eru á námskeiðinu/námskeiðunum; eða
- leyfis frá flugmálayfirvöldum til að stjórna sérhæfðri þjálfun í tegundarskóla (sjá JAR–FCL 1.300).

#### KENRARAR SEM KENNA Í FLUGÞJÁLFA

15. Til að starfa við flugþjálfun í flugþjálfva (FTD) skulu kennarar vera eða hafa verið handhafar atvinnuflugmannsréttinda og hafa reynslu af flugkennslu sem á við þau námskeið sem þeir eru ráðnir til að stjórna. Til tegundaráritunar fyrir fjölstjórnarflugvélar og/eða þjálfunar í áhafnarsamstarfi (MCC) í flughermi og/eða flugþjálfva (FTD) og/eða flug- og flugleiðsöguþjálfva í flokki II (FNPT II) skal kennari hafa áritun sem tegundarkennari (TRI) eða leyfi til kennslu í flugþjálfva (SFI).

16. Bókleg kennsla. Kennari bóklegra greina skal hafa verið samþykktur og vera handhafi viðeigandi tegundar- eða flokksáritunar eða hafa nægilega reynslu og þekkingu á viðkomandi loftfari, t.d. flugvélstjóri, flugvélþæknir eða flugumsjónarmaður.

#### ÞJÁLFUNARSTAÐLAR

17. Tegundarskólinn skal koma á kerfi til að tryggja að starfræksla þjálfunarstöðvarinnar og þjálfunin sé skilvirk og skili árangri. Gæðakerfið skal tryggja að stefnu, þjálfun og verklagi þjálfunarstöðvarinnar sé fylgt.

#### SKRÁR

18. Tegundarskóli skal halda eftirtaldar skrár og geyma þær í minnst 5 ár og skal viðeigandi starfslíð á stjórnunarsviði annast það:

- mat á flugmönnum í þjálfun fyrir námskeið og meðan á námskeiði stendur;
- lýsingu á bóklegri kennslu og þjálfun í flugi og í flugþjálfva sem hver nemandi fær; og
- persónulegar upplýsingar (um síðasta gildisdag heilbrigðisvottorða, áritana o.s.frv.) um starfslíð tegundarskólans.

19. Snið þjálfunarskráa nemenda skal tilgreint í þjálfunarhandbókinni.

20. Tegundarskólinn skal leggja fram þjálfunarskrár og skýrslur eins og flugmálayfirvöld krefjast.

#### ÞJÁLFUNARÁÆTLUN

21. Þjálfunaráætlun skal gerð fyrir hverja tegund námskeiðs sem halda skal. Í áætluninni skal vera sundurliðun kennslu í flugi og bóklegum greinum, annaðhvort eftir vikum eða áföngum, skrá yfir staðlaðar æfingar og námsskrá. Einkum skal þjálfun í flugþjálfva og

kennslu í bóklegum greinum skipt þannig í áfanga að tryggt sé að nemendur geti við flugæfingar beitt þeirri þekkingu sem aflað er á jörðu niðri. Verkefnavali skal hagað þannig að vandamál sem fjallað er um í bóklega hlutanum séu leyst strax á næstu flugæfingu.

#### KENNSLUFLUGVÉLAR

22. Hver flugvél skal vera búin eins og krafist er í þeim þjálfunarforskriftum sem eiga við það samþykktá námskeið sem vélin er notuð við.

#### AÐSTAÐA

23. Viðeigandi þjálfunaraðstaða skal vera fyrir hendi.

#### INNTÖKUSKILYRÐI FYRIR ÞJÁLFUN

24. Tegundarskólar skulu sjá um að nemendur uppfylli að minnsta kosti frumskilyrði fyrir þjálfum til tegundaráritunar eins og kveðið er á um í JAR–FCL 1.250.

#### ÞJÁLFUNARHANDBÓK OG FLUGREKSTRARHANDBÓK

25. Tegundarskóli skal taka saman og viðhalda þjálfunarhandbók og flugrekstrarhandbók með upplýsingum og fyrirmælum sem gera starfsliðinu kleift að gegna skyldum sínum og vera nemendum til leiðbeiningar um hvaða kröfur eru gerðar til þeirra í náminu. Tegundarskóli skal veita starfsliði og, þegar við á, nemendum aðgang að þeim upplýsingar sem eru í þjálfunarhandbókinni, flugrekstrarhandbókinni og samþykktarskjöllum tegundarskólans. Verklagi við breytingar á handbókum skal lýst og viðeigandi eftirlit haft með breytingum.

26. Í þjálfunarhandbók skulu skráðir staðlar, markmið og lokatakmark þjálfunar í hverjum áfanga hennar sem krafist er að nemandi fari eftir, og einnig aðgangskröfur fyrir hvert námskeið, eftir því sem við á. Í henni skulu vera þær upplýsingar sem kveðið er á um í 34. lið 1. viðbættis við JAR–FCL 1.055, eftir því sem við á.

27. Í flugrekstrarhandbókinni skulu vera upplýsingar sem eiga við hvern einstakan hóp starfsliðs, t.d. tegundarkennarakennara (TRI), kennara sem kenna í flugþjálfu, kennara í bóklegum greinum, starfslið við rekstur og viðhald o.s.frv. og í henni skulu vera þær upplýsingar sem kveðið er á um í 35. lið 1. viðbættis við JAR–FCL 1.055, eftir því sem við á.

### **1. viðbættir við JAR–FCL 1.075. Reglur um flugliðaskírteini.**

#### ALMENN ATRIÐI

1. Flugmaður skal alltaf hafa meðferðis gilt skírteini og gilt heilbrigðisvottorð þegar hann neytir réttinda skírteinisins.

2. Persónuskilríki með ljósmynd skal haft meðferðis til þess að bera megi kennsl á skírteinishafa.

3. Allar athugasemdir um heilbrigði (t.d. notkun gleraugna o.s.frv.) skulu færðar inn í heilbrigðisvottorðið (sjá JAR–FCL 3, IEM FCL 3.100) og skírteinið.

4. Í þessum kafla merkir „flugmálayfirvöld“ flugmálayfirvöld útgáfuríkis skírteinisins.



## STAÐLAÐ SNIÐ JAA SKÍRTEINIS

Forsíða

Heiti flugmálayfirvalda og merki (Enska og þjóðtunga)
JOINT AVIATION AUTHORITIES (Aðeins enska)
FLUGLIÐASKÍRTEINI (Enska og þjóðtunga)
Gefið út í samræmi við staðla Alþjóðaflugmálastofnunarinnar (ICAO) (Enska og þjóðtunga)

Kröfur

*Hver síða skal ekki vera minni en einn áttundi af A4 og ekki stærri en sem nemur stærð vegabréfs Evrópusambandsins.*

Bl. 2

I	Útgáfuríki
III	Skirteinisnúmer
IV	Eftirnafn og fornafn handhafa
XIV	Dagsetning (sjá leiðbeiningar) og Fæðingarstaður
V	Heimilisfang Gata, borg, svæði, póstnúmer
VI	Ríkisfang
VII	Undirskrift handhafa
VIII	Útgáfuyfirvöld
X	Undirskrift útgefanda og dagsetning
XI	Innsigli eða stimpill útgáfuyfirvalda

Kröfur

*Skirteinisnúmer skal ávallt hefjast með landskóta S.P. fyrir útgáfuríki skirteinisins.*

*Nota skal staðlað snið dagsetninga, þ.e. dagur/mánuður/ár að fullu (t.d. 21/01/1995)*

*Sjá JAR-FCL 1.070*

Bls. 3

II	<b>Titill skirteinis, fyrsti útgáfudagur og landskóti</b>
IX	<b>Gildistími:</b> Þetta skírteini skal endurútféið eigi síðar en ..... Réttinda skírteinisins skal aðeins neyta ef handhafi hefur gilt heilbrigðisvottorð fyrir viðkomandi réttindi. Handhafi skírteinisins hefur rétt til að neyta réttinda skírteinisins í loftfari sem skráð er í aðildarríki Joint Aviation Authorities. Persónuskilríki með ljósmynd skulu höfð meðferðis til þess að bera megi kennsl á skírteinishafa.
XII	<b>Talfjarskiptaréttindi:</b> Handhafi þessa skírteinis hefur sýnt hæfni til að nota talfjarskiptabúnað um borð í loftfari á ensku (önnur tungumál tilgreind).
XIII	<b>Athugasemdir:</b> t.d. Þetta CPL(A) er gefið út á grundvelli ATPL(A) sem gefið er út af .....(ríki utan JAA) ..... og gildir aðeins í flugvélum skráðum í útgáfuríki skírteinisins.

Skammstafanir sem notaðar eru skulu vera þær sömu og notaðar eru í JAR-FCL (t.d. PPL(H), ATPL(A), o.s.frv.)  
Nota skal staðlaða dagsetningu að fullu, þ.e. dagur/mánuður/ár (t.d. 21/01/1995).

Endurútgáfa skal fara fram eigi síðar en 5 árum eftir fyrsta útgáfudag sem sýndur er í II. lið.

Þetta er ekki tiltekið skjal, en utan útgáfuríkis skírteinis nægir vegabréf.

Allar viðbótarupplýsingar er varða skírteini og ICAO, EBE tilskipanir / reglugerðir og JAR-reglur krefjast skal færa inn hér.

Bls. 4

<b>XII</b> <b>Áritanir sem þarf að framlengja</b>	
<b>Flokkur/ Tegund/IR</b>	<b>Athugasemdir / Takmarkanir</b>
<b>Kennarar</b>	

Kröfur

Þessar síður eru ætlaðar flugmálayfirvöldum til að tilgreina kröfur í tengslum við fyrstu útgáfu áritana eða endurnýjun áritana sem fallnar eru úr gildi.

Fyrsta útgáfa og endurnýjun áritana skal alltaf færð inn af flugmálayfirvöldum

Starfrækslutakmarkanir skulu færðar inn í Athugasemdir / Takmarkanir hjá viðeigandi takmörkuðum réttindum, t.d. blindflugsfærniþróf sem tekið er með aðstoðarflugmanni, kennsluréttindi takmörkuð við eina flugvéategund o.s.frv. Læknisfræðilegar takmarkanir, skilyrði og afbrigði (t.d. gildir aðeins sem aðstoðarflugmaður) skal færa eins og tekið er fram í heilbrigðisvottorðinu (sjá IEM FCL 3.100)

Bls. 5, 6 og 7:

Við hæfnipróf vegna endurnýjunar tegundar- flokks- og blindflugsréttinda gerir staðlaða JAA skírteinissniðið kleift að prófdómarinn við hæfniprófin færi inn á þessar síður í skírteininu. Í öðrum tilvikum, að fengnu leyfi flugmálayfirvalda, mega aðeins þau yfirvöld færa inn færslur um framlengingu.

Ef hæfnipróf sem tekið er á fjölhreyfla flugvél felur í sér blindflugshluta prófsins (IR), fram­lengist blindflugsáritun (IR (A)) (með takmörkunum ef einhverjar eru). Ef blindflugshluti hæfniprófs er ekki tekinn og hæfnipróf í blindflugi tekin á aðrar flugvélar fela ekki í sér samsvarandi blindflugsréttindi, skal prófdómariinn merkja með „sjónflugsréttindi“ (VFR) við framlengingu þessarar áritunar.

Framlengingu á kennararaáritun og einshreyfils bulluflokksáritun má einnig sá prófdómari sem tekur þátt í framlengingarferlinu færa í skírteinið að fengnu leyfi flugmálayfirvalda. Taki prófdómari ekki þátt í framlengingarferlinu skal áritunin færð inn af flugmálayfir­völdum.

Áritanir sem ekki eru í gildi skal fjarlægja úr skírteininu að fengnu leyfi flugmálayfirvalda og eigi síðar en 5 árum eftir síðustu framlengingu.

XII

Áritun	Prófdagur	Gildir til	Leyfisnúmer prófdómara	Undirskrift prófdómara

(Á hverri síðu skulu vera 10 reitir fyrir fyrstu útgáfu og framlengingu áritana)

Bls. 8:

Skammstafanir notaðar í þessu skírteini	
ATPL	Atvinnuflugmannsskírteini 1. flokks
CPL	Atvinnuflugmannsskírteini
IR	Blindflugsáritun
(A)	Flugvél
(H)	Þyrla
SE	Einshreyfils
ME	Fjölhreyfla
MPA	Fjölstjórnarflugvél
SPA	Einstjórnarflugvél
R/T	Talffjarskipti
MEP	Fjölhreyfla bulluflugvélar
SEP	Einshreyfils bulluflugvélar
Types	sjá skrá í F-kafla
Class	sjá skrá í F-kafla
FI	Flugkennari
o.s.frv.	

## B - KAFLI - FLUGNEMI/FLUGVÉL JAR-FCL 1.085 Kröfur.

- Flugnemi skal uppfylla kröfur í reglum sem settar eru af flugmálayfirvöldum í ríkinu þar sem hann hyggst stunda flugnám. Með því að setja slíkar reglur skulu flugmálayfirvöld tryggja að veitt réttindi verði ekki til þess að flugnemar valdi hættu fyrir flugumferð.
- Flugnemi skal ekki fljúga einflug nema með leyfi flugkennara.

**JAR-FCL 1.090 Lágmarksaldur.**

Flugnemi skal hafa náð minnst 16 ára aldri fyrir fyrsta einflug.

**JAR-FCL 1.095 Heilbrigði.**

Flugnemi skal ekki fljúga einflug nema hann hafi gilt 1. flokks eða 2. flokks heilbrigðisvottorð.

**C - KAFLI - EINKAFLUGMANNSSKÍRTEINI/FLUGVÉL - PPL(A)****JAR-FCL 1.100 Lágmarksaldur.**

Umsækjandi um einkaflugmannsskírteini/flugvél skal hafa náð minnst 17 ára aldri.

**JAR-FCL 1.105 Heilbrigði.**

Umsækjandi um einkaflugmannsskírteini skal hafa gilt 1. flokks eða 2. flokks heilbrigðisvottorð. Til þess að neyta réttinda einkaflugmannsskírteinis skal hann hafa gilt 1. flokks eða 2. flokks heilbrigðisvottorð.

**JAR-FCL 1.110 Réttindi og skilyrði.**

a) *Réttindi.* Með fyrirvara um önnur skilyrði tilgreind í JAR-reglum eru réttindi handhafa einkaflugmannsskírteinis að starfa, án þess að taka greiðslu fyrir, sem flugstjóri eða aðstoðarflugmaður flugvélar sem ekki er notuð til að afla tekna.

b) *Skilyrði.*

1) Umsækjandi um einkaflugmannsskírteini, sem fullnægt hefur skilyrðum sem tilgreind eru í JAR-FCL 1.100, 1.105, 1.120, a- og b-liðum 1.125, 1.130 og 1.135, skal hafa uppfyllt kröfur vegna útgáfu einkaflugmannsskírteinis ásamt að minnsta kosti flokks- eða tegundaráritunar fyrir þá flugvél sem notuð er við færniþrófið.

2) Ef neyta á réttinda skírteinisins að nóttu skal handhafi hafa uppfyllt kröfur í c-lið JAR-FCL 1.125.

3) *Flutningur farþega.*

i) *Nýleg reynsla.* Handhafi einkaflugmannsskírteinis skal ekki starfa sem flugstjóri flugvélar sem flytur farþega nema hann hafi á undanförunum 90 dögum þrisvar tekið á loft og lent þrisvar sinnum flugvél af sömu tegund eða flokki og stýrt flugvélinni einsamall.

ii) *Að nóttu.* Ef neyta skal réttindanna að nóttu skal handhafi hafa uppfyllt kröfur í i-lið hér að framan að nóttu.

**JAR-FCL 1.115 Sérstakar áritanir.**

Flugmálayfirvöld mega veita sérstakar áritanir sem tengjast einkaflugmannsskírteini/flugvél (t.d. fyrir flug við blindflugsskilyrði (IMC), drátt, listflug, flug með fallhlífarstökkvara o.s.frv.) í samræmi við reglur viðkomandi aðildarríkis JAA til notkunar í loftrými þess ríkis eingöngu. Ekki má nota slíka áritun í loftrými annars aðildarríkis JAA nema að fengnu samþykki þess ríkis.

**JAR-FCL 1.120 Reynsla og viðurkenning.**

Umsækjandi um einkaflugmannsskírteini/flugvél skal hafa lokið minnst 45 fartímum sem flugmaður flugvéla. Af þessum 45 tímum má samtals 5 tímum hafa verið lokið í flugleiðsöguþjálfna (FNPT) eða flughermi. Þegar um er að ræða handhafa flugskírteina eða jafngildra réttinda fyrir þylur, fis með fasta vængi og hreyfanlega þriggja ása loftstýrifleti, sviffflugur eða sviffflugur sem geta haldið flugi eða hafið sig á loft fyrir eigin afli er leyfilegt að viðurkenna 10% heildarfartíma sem flugstjóri í slíku loftfari allt að 10 tímum hið mesta sem fartíma til einkaflugmannsskírteinis.

**JAR-FCL 1.125 Þjálfunarnámskeið.**

(Sjá 1., 2. og 3. viðbæti við JAR-FCL 1.125)

(Sjá AMC FCL 1.125)

- a) *Almenn ákvæði.* Umsækjandi um einkaflugmannsskírteini/flugvél skal ljúka í samþykktum flugskóla eða skráðum flugskóla því námi sem krafist er í samræmi við námskrá, eins og kveðið er á um 1. viðbæti við JAR-FCL 1.125. Reglur um skráningu eru í 2. og 3. viðbæti við JAR-FCL 1.125.
- b) *Flugkennsla.* Umsækjandi um einkaflugmannsskírteini skal hafa lokið, í flugvéllum með lofthæfiskírteini sem gefið er út eða samþykkt af aðildarríki JAA, minnst 25 tíma flugþjálfun með kennara og minnst 10 einflugstímum undir eftirliti, þar af minnst fimm tíma landflugi með minnst einu landflugi sem nemur 270 km (150 sjómílum) og gera þá að minnsta kosti tvær stöðvunarlendingar á tveimur flugvöllum öðrum en brottfararflugvelli. Hafi umsækjandi fengið viðurkenndan fartíma sem flugstjóri á öðrum loftförum í samræmi við JAR-FCL 1.120 má minnka kröfurnar um flugþjálfun í flugvél með kennara í allt að 20 tíma.
- c) *Naturflugsréttindi.* Ef neyta á réttinda skírteinisins að nóttu skulu minnst 5 fartímar í flugvél til viðbótar flognir að nóttu og samanstanda af 3 tímum með kennara, þar af minnst 1 tíma í landflugsleiðsögu, og fimm einflugsflugtökum og fimm einflugslendingum með algjörrri stöðvun. Þessi réttindi skulu skráð í skírteinið.

**JAR-FCL 1.130 Próf í bóklegri þekkingu.**

(Sjá 1. viðbæti við JAR-FCL 1.130 og 1.135)

Umsækjandi um einkaflugmannsskírteini/flugvél skal hafa sýnt flugmálayfirvöldum fram á að hann hafi bóklega þekkingu sem krafist er til þeirra réttinda sem veitt eru handhafa einkaflugmannsskírteinis. Kveðið er á um prófkröfur og verklag við bókleg próf í 1. viðbæti við JAR-FCL 1.130 og 1.135.

**JAR-FCL 1.135 Færnipróf.**

(Sjá 1. viðbæti við JAR-FCL 1.130 og 1.135, 2. viðbæti við JAR-FCL 1.135 og 1. og 3. viðbæti við JAR-FCL 1.240)

Umsækjandi um einkaflugmannsskírteini/flugvél skal hafa sýnt fram á færni sína til að starfa sem flugstjóri flugvélar og beita viðeigandi verklagi og flugbrögðum sem lýst er í 1. viðbæti við JAR-FCL 1.130 og 1.135 og 2. viðbæti við JAR-FCL 1.135, fyrir einshreyfils flugvélar og í 1. og 3. viðbæti við JAR-FCL 1.240 fyrir fjölhreyfla flugvélar, með þeirri hæfni sem þarf til að fá réttindi sem veitt eru handhafa einkaflugmannsskírteinis/flugvél. Færniprófið skal tekið innan sex mánaða eftir að flugkennslu lýkur (sjá a-lið JAR-FCL 1.125).

**1. viðbæti við JAR-FCL 1.125. Námskeið til einkaflugmannsskírteinis/flugvél (PPL(A)) – yfirlit.**

(Sjá JAR-FCL 1.125)

(Sjá AMC FCL 1.125)

1. Markmið námskeiðs til einkaflugmannsskírteinis/flugvél er að þjálfa flugnema til að fljúga örugglega og nákvæmlega samkvæmt sjónflugsreglum.

**KENNSLA Í BÓKLEGUM GREINUM**

2. Í námskrá í bóklegum greinum fyrir námskeið til einkaflugmannsskírteinis skulu vera eftirtalin atriði:

Lög og reglur um loftferðir, almenn þekking á loftförum, afkastageta og áætlanagerð, mannleg geta og takmörk hennar, flugveðurfræði, flugleiðsaga, verklagsreglur í flugi, flugfræði og fjarskipti.

Nánari sundurliðun á allri kennslu í bóklegum greinum er að finna í AMC FCL 1.125.

## FLUGKENNSLA

3. Í námsskrá flugkennslu til einkaflugmannsskírteinis skulu vera eftirtalin atriði:
- undirbúningur flugs, þar meðtalin ákvörðun massa og jafnvægis og skoðun og þjónusta flugvélar;
  - flugvellir og umferðahringir, varúðarreglur og ráðstafanir til að forðast árekstur;
  - stjórn flugvélar eftir kennileitum;
  - flug á hættulega lágum flughraða, hvernig þekkja má og komast úr yfirvofandi eða fullu ofrasi;
  - flug við hættulega háan flughraða, hvernig þekkja má og komast úr gormdýfu;
  - flugtök og landingar við eðlileg skilyrði og í hliðarvindi;
  - flugtök við hámarksafkastagetu (stuttar flugbrautir og lítill hindranabil); stuttbrautar-landingar;
  - flug eftir mælitækjum eingöngu, þar á meðal lokið við 180 gráðu lárétta beygju (flugkennari má stjórna þessari þjálfun);
  - landflug eftir kennileitum, leiðarreikningi og leiðsöguvirkjum;
  - flug í neyðarástandi, meðal annars líkt eftir bilunum í búnaði flugvélar; og
  - flug til og frá flugvöllum með flugumferðastjórn og í gegnum flugstjórnarsvið þeirra, fylgt reglum að því er varðar flugumferðaðjónustu, verklag í samskiptum og orðfæri.

## KENNSLUFLUGVÉLAR

4. Nægur floti kennsluflugvéla, sem hæfa námskeiðunum og eru búnar og haldið við samkvæmt viðeigandi JAR-stöðlum, skal vera fyrir hendi. Umsækjandi, sem hlotið hefur þjálfun í flugvélum sem hafa lofthæfiskírteini gefið út eða samþykkt af aðildarríki JAA, getur fengið flokksáritun fyrir einshreyfils flugvélar með bulluhreyfli í skírteini við útgáfu þess. Umsækjandi, sem hlotið hefur þjálfun í ferðavélsvifflugu með lofthæfiskírteini samkvæmt JAR-22, getur fengið flokksáritun fyrir ferðavélsvifflugu við útgáfu skírteinis. Hver flugvél skal búin tveimur aðalstýrum til notkunar fyrir kennara og nemanda. Færanleg (swing-over) stýri eru ekki leyfð í flotanum skulu vera, eftir því sem á við námskeiðin, flugvélar sem hægt er að nota til að sýna ofris og hvernig forðast má spuna og flugvélar búnar til að líkja eftir blindflugsskilyrðum.

Aðeins skal nota flugvélar sem flugmálayfirvöld hafa samþykkt fyrir kennsluflug.

## FLUGVELLIR

5. Eftirfarandi kröfur eru gerðar til heimaflugvallar, og varaheimaflugvallar ef einhver er, þar sem flugþjálfun fer fram:

- þar skal vera minnst ein flugbraut eða flugtaks svæði þar sem æfa má eðlilegt flugtak og landingu kennsluflugvéla með mesta leyfilegan flugtaks- eða landingarmassa, eftir því sem við á,
    - í hægum vindi (ekki yfir fjórum hnútum) og hita sem er jafn hæsta meðalhita heitasta mánaðar ársins á flugsvæðinu,
    - hindranabil á flugtaksflugslóð skal vera minnst 50 fet,
    - með þeirri beitingu hreyfils, landingarbúnaðar og flapa (ef við á) sem framleiðandi ráðleggur, og
    - með lipurlegri yfirfærslu úr flugtaki í besta klifurhraða án sérstakrar færni eða tækni af hálfu flugmanns;
  - vindstefnuvísir sem er sýnilegur á jörðu niðri frá endum allra flugbrauta;
  - nægjanleg raflýsing flugbrauta, ef völlum er notaður til að æfa næturflug; og
  - aðstaða til samskipta milli loftfars og jarðar sem flugmálayfirvöld geta fallist á.
- Sjá nánar um einstök atriði í AMC FCL 1.125.

## 2. viðbætur við JAR-FCL 1.125. Skráning flugskóla til kennslu til einkaflugmannsskírteinis (PPL).

(Sjá JAR-FCL 1.125)

1. Eigandi eða aðili sem er ábyrgur fyrir skólanum skal sækja um samþykki skráningar til flugmálayfirvalda sem láta umsækjanda í té skráningareyðublað.
2. Á umsóknareyðublaði um skráningu skulu vera upplýsingar eins og sýnt er í 3. viðbæti við JAR-FCL 1.125.
3. Við móttöku útfylltrar umsóknar skrá flugmálayfirvöld flugskólann án formlegs samþykkis, nema þau hafi ástæðu til að efast um að kennslan geti farið fram af öryggi. Flugmálayfirvöld skulu upplýsa umsækjanda um þetta.
4. Allar breytingar á þeim upplýsingum sem færðar eru inn á eyðublaðið skal tilkynna flugmálayfirvöldum.
5. Flugskólinn verður skráður áfram þar til sá sem rekur flugskólann tilkynnir flugmálayfirvöldum að þjálfun til einkaflugmannsskírteinis verði hætt eða flugmálayfirvöld komast að raun um að kennsla fer ekki fram af öryggi og/eða samkvæmt JAR-FCL. Í báðum tilvikum verður skráning flugskólans numin úr gildi.

## 3. viðbætur við JAR-FCL 1.125. Efni umsóknareyðublaðs til skráningar flugskóla til kennslu til einkaflugmannsskírteinis (PPL).

(Sjá JAR-FCL 1.125)

a	Nafn og heimilisfang þar sem skólinn er starfræktur, þ.e. klúbbur, skóli, hópur.
b	Nafn eiganda.
c	Dagsetning þegar fyrirhugað er að hefja starfsemi.
d	Nafn, heimilisfang og símanúmer flugkennara og réttindi þeirra.
e	i) Nafn og heimilisfang flugvallar þar sem þjálfunin á að fara fram, ef við á. ii) Nafn þess sem rekur flugvöllinn.
f	Skrá yfir flugvélar sem á að nota, þar á meðal allir möguleikar til kennslu í flugþjálfva (ef við á) sem nota á í tengslum við skólann, þar sem tekið er fram:  Flokkur flugvéla, skráning, skráðir eigendur, flokkar lofthæfiskírteina.
g	Kennsla sem fara á fram í skólanum:  Bókleg kennsla til einkaflugmannsskírteinis Flugkennsla til einkaflugmannsskírteinis Þjálfun til næturflugsréttinda Þjálfun til flokksárítunar fyrir einshreyfils einstjórnarflugvélar Annað (tilgreinið) (sbr. JAR-FCL 1.115)
h	Skilmálar flugvélatrygginga.
i	Tekið fram hvort skólinn verði starfræktur að fullu eða að hluta.
j	Allar frekari upplýsingar sem flugmálayfirvöld kunna að krefjast.
k	Eftirfarandi yfirlýsing umsækjanda um að veittar upplýsingar í reitum a til j séu réttar og að kennsla verði í samræmi við JAR-FCL.
Dagsetning:	
Undirskrift:	

## 1. viðbætur við JAR–FCL 1.130 og 1.135. Próf í bóklegum greinum og færnipróf til einkaflugmannsskírteinis/flugvél (PPL(A)).

(Sjá JAR–FCL 1.130 og 1.135)

### PRÓF Í BÓKLEGUM GREINUM

1. Þetta próf skal vera skriflegt, í fjórum hlutum, og má taka það á einum eða fleiri dögum. Tíminn sem ætlaður er til prófsins er sýndur hér á eftir og skal ekki vera lengri en hér segir:

- |   |            |
|---|------------|
| a) Lög og reglur um loftferðir  | 1:30 klst. |
| b) Almenn þekking á loftförum<br>Flugfræði  | 2:00 klst. |
| c) Afkastageta og áætlanagerð<br>Flugleiðsaga, flugveðurfræði og verklagsreglur í flugi | 2:00 klst. |
| d) Mannleg geta og takmörk hennar   | 30 mín.    |
| e) Próf í fjarskiptum í kennslustofu, ef við á.   |            |
2. Alls skulu vera 100–200 spurningar, flestar þeirra krossaspurningar.
3. Prófið skal fara fram á tungumáli sem útgáfuríki skírteinisins ákveður. Ríki skal upplýsa umsækjendur um það/pau tungumál sem próf þess ríkis fara fram á.
4. Umsækjandi stenst hluta prófsins fái hann minnst 75% þeirra punkta sem unnt er að fá fyrir þann hluta. Punktur eru aðeins gefnir fyrir rétt svör.
5. Með fyrirvara um önnur skilyrði í JAR–FCL telst umsækjandi hafa staðist bóklegt próf til einkaflugmannsskírteinis hafi hann staðist alla hluta þess á 12 mánuðum. Hafi umsækjandi staðist bóklega prófið gildir það til veitingar einkaflugmannsskírteinis í 24 mánuði frá því að hann lauk prófi og stóðst það.

### FÆRNIPRÓF

6. Umsækjandi um færnipróf til einkaflugmannsskírteinis skal hafa fengið kennslu á sama flokk/tegund flugvélar og notuð er við færniprófið. Umsækjandinn má velja um að taka prófið á einshreyfils flugvél eða á fjölhreyfla flugvél með fyrirvara um reynslukröfurnar í a-liðum JAR–FCL 1.255 og 1.260 um 70 fartíma sem flugstjóri. Flugvélin sem notuð er við færniprófið skal standast kröfur til kennsluflugvéla (sjá 1. viðbæti við JAR–FCL 1.125).

7. Flugmálayfirvöld skulu ákveða með hvaða hætti hæfni umsækjanda til að gangast undir prófið er staðfest, svo og hvernig námsskýrsla umsækjanda er lögð fyrir prófdómara.

8. Umsækjandi skal standast 1. til 5. hluta færniprófsins og 6. hluta eftir því sem við á, eins og kveðið er á um í 2. viðbæti við JAR–FCL 1.135 (fyrir einshreyfils flugvélar). Umsækjandi skal standast 1. til 13. hluta færniprófsins eins og kveðið er á um í 3. viðbæti við JAR–FCL 1.240 (fyrir fjölhreyfla flugvélar). Falli umsækjandi á einu atriði í hluta er hann fallinn í þeim hluta. Falli umsækjandi á prófi í fleiri en einum hluta verður hann að taka allt prófið aftur. Umsækjandi sem aðeins fellur í einum hluta skal taka þann hluta aftur. Falli umsækjandi í einum hluta upptökuprófs, þar meðtalið í þeim hlutum sem hann stóðst í fyrri tilraun, skal hann taka allt prófið aftur. Öllum hlutum færniprófsins skal lokið innan sex mánaða.

9. Eftir fall á færniprófi kann að vera þörf á frekari þjálfun. Hafi umsækjandi ekki staðist alla þætti prófsins eftir tvær tilraunir er krafist frekari þjálfunar samkvæmt nánari ákvörðun flugmálayfirvalda. Gera má ótakmarkaðan fjölda tilrauna til að ná færniprófi.

### FRAMKVÆMD PRÓFS

10. Flugmálayfirvöld skulu láta prófdómara í té nægar öryggisupplýsingar til að tryggja að öryggis sé gætt við prófið.

11. Ef umsækjandi kys að hætta í færniprófi af ástæðum sem prófdómari telur ófullnægjandi skal umsækjandinn taka allt færniprófið aftur. Ef hætt er í prófinu af ástæðum sem próf-



dómarinn telur fullnægjandi, skal við frekara flug aðeins prófa í þeim þáttum sem ekki var lokið.

12. Umsækjandi má endurtaka hvert flugbragð eða aðgerð prófsins einu sinni. Prófdómari má hvenær sem er stöðva prófið sé talið að skortur á færni umsækjanda gefi tilefni til að allt prófið sé endurtekið.

13. Þess er krafist að umsækjandi fljúgi flugvélinni í sæti þar sem hann getur gert allar aðgerðir flugstjóra og tekið prófið eins og enginn annar flugliði sé viðstaddur. Aþbyrgð á fluginu skal vera í samræmi við innlendar reglur.

14. Prófdómari skal velja þá leið sem flugin er við flugleiðsöguprófið. Leiðinni má ljúka á brottfararflugvelli eða öðrum flugvelli. Umsækjandinn skal bera ábyrgð á flugáætlun og skal tryggja að öll tæki og skjöl sem þarf til flugsins séu um borð. Lengd flugleiðsöguhluta prófsins, eins og kveðið er á um í 2. viðbæti við JAR–FCL 1.135, skal vera minnst 60 mínútur og má taka það próf sér, eftir samkomulagi umsækjanda og prófdómara.

15. Umsækjandi skal sýna prófdómara hvað hann hefur gátað og gert, þar á meðal auðkenni fjarskiptatækja. Gátun skal gera í samræmi við samþykktan gátlista fyrir þá flugvél sem prófið er tekið á. Stillingar á afli og hraða skulu samþykktar af prófdómara áður en prófið hefst og skulu þær að jafnaði vera samkvæmt því sem upp er gefið í rekstrar- eða flughandbók þeirrar flugvélar sem um er að ræða.

16. Prófdómarinn skal ekki taka neinn þátt í stjórn flugvélarinnar nema þegar afskipta er þörf af öryggisástæðum eða til að forðast tafir sem eru óviðunandi fyrir aðra umferð.

#### GETA VIÐ FLUGPRÓF

17. Umsækjandinn skal sýna að hann geti:

- starfrækt flugvélinna innan þeirra takmarkana sem henni eru sett;
- lokið öllum flugbrögðum af lipurð og nákvæmni;
- viðhaft góða dómgreind og flugmennsku;
- beitt flugþekkingu; og
- alltaf haldið góðri stjórn á flugvélinni með þeim hætti að aldrei verði efast um að aðgerð eða flugbragð beri góðan árangur.

18. Eftirtalin mörk eru almenn viðmiðunarmörk. Prófdómari skal taka tillit til ókyrrðar í lofti og stjórnunareiginleika og afkastagetu þeirrar flugvélar sem notuð er.

#### Hæð

eðlilegt flug	± 150 fet
líkt eftir hreyfilbilun	± 200 fet

#### Nefstefna/ferli haldið á leiðsögutækjum

eðlilegt flug	± 10°
líkt eftir hreyfilbilun	± 15°

#### Hraði

flugtak og aðflug	+ 15/-5 hnútar
öll önnur flugsvið	± 15 hnútar

#### EFNI FÆRNIPRÓFSINS

19. Nota skal efni og hluta færniprófs, sem kveðið er á um í 2. viðbæti við JAR–FCL 1.135, við færnipróf fyrir útgáfu einkaflugmannsskírteinis fyrir einshreyfils flugvélar. Við fyrstu útgáfu einkaflugmannsskírteinis fyrir fjölhreyfla flugvélar skal nota 3. viðbæti við JAR–FCL 1.240. Flugmálayfirvöld geta ákveðið snið færniprófsins og umsóknareyðublað fyrir færniprófið (sjá IEM FCL 1.135).

**2. viðbætur við JAR-FCL 1.135. Efni færniþrófs til útgáfu einkaflugmannsskírteinis á einshreyfils flugvél (PPL(A)).**

(sjá JAR-FCL 1.135)

(sjá IEM FCL 1.135)

<b>1. HLUTI AÐGERÐIR FYRIR FLUG</b>	
<i>Notkun gátlista og flugmennska (flugvél skoðuð að utan, ísingarvarnir/afísunaraðgerðir o.s.frv.) eiga við í öllum hlutum.</i>	
a	Flugvélfærð
b	Massi og jafnvægi
c	Fyrirflugsskoðun
d	Gangsetning hreyfla
e	Akstur
f	Verklag fyrir flugtak
g	Samband við flugumferðastjórn - fyrirmælum fylgt, verklag við talfjarskipti

<b>2. HLUTI ALMENN FLUGSTÖRF</b>	
a	Flugtak
b	Verklag við flug frá flugvelli
c	Beint og lárétt flug með hraðabreytingum
d	Klífur
e	Klífurbeygjur
f	Farið í lárétt flug
g	Meðalkrappar beygjur (30° halli)
h	Krappar beygjur (45° halli) (þar á meðal að þekkja og komast úr gormdýfu)
i	Flug á hættulega lágum hraða með og án flapa
j	Ofris í farflugsham, komist úr því án hreyfilafis
k	Ofris í farflugsham, komist úr því með hreyfilafli
l	Nálgast ofris í landingarham
m	Lækkun með og án hreyfilafis
n	Lækkunarbeygjur
o	Farið í lárétt flug

<b>3. HLUTI FLUG VIÐ ÓEÐLILEGAR AÐSTÆÐUR OG NEYÐARAÐSTÆÐUR</b>	
a	Líkt eftir hreyfillbilun eftir flugtak
b	*Líkt eftir nauðlendingu
c	Líkt eftir lendingu í varúðarskyni
d	Líkt eftir neyðarástandi
e	*Aðflug til landingar án hreyfilafls

<b>4. HLUTI VERKLAG VIÐ KOMU OG LENDINGU</b>	
a	Verklag við komu að flugvelli
b	*Nákvæmnislending (lending á stuttri braut)
c	*Lending án flapa
d	Snertilending
e	*Lending í hliðarvindi ef viðeigandi skilyrði eru fyrir hendi
f	Hætt við lendingu í lítilli hæð
g	Samband við flugumferðastjórn – fyrirmælum fylgt, verklag við talfjarskipti
h	Aðgerðir eftir flug

<b>5. HLUTI FLUGLEIÐSAGA</b>	
a	Flugáætlun, leiðarreikningur og kortalestur
b	Hæð og stefnu haldið
c	Áttun, tímasetning og endurskoðun áætlaðs komutíma (ETA)
d	Flugleið breytt til varaflugvallar (áætlun og framkvæmd)
e	Notkun leiðsöguvirkja
f	Prófun grunnblindflugspækkingar (180° beygja þegar líkt er eftir blindflugsskiptum (IMC)
g	Gátun um borð (gætt að eldsneytisnotkun, kerfum og og isingu í blöndungi o.s.frv.)
h	Aðgerðir eftir flug

<b>6. HLUTI</b>
<i>Viðeigandi atriði færniþrófs fyrir flokks/tegundaráritun samkvæmt ákvörðun prófdómara</i>

\*Sum þessara atriða má sameina að fengnu leyfi prófdómara

**D - KAFLI – ATVINNUFLUGMANNSSKÍRTEINI/FLUGVÉL - CPL(A)****JAR–FCL 1.140 Lágmarksaldur.**

Umsækjandi um atvinnuflugmannsskírteini/flugvél skal vera minnst 18 ára að aldri.

**JAR–FCL 1.145 Heilbrigði.**

Umsækjandi um atvinnuflugmannsskírteini/flugvél skal vera handhafi gilds 1. flokks heilbrigðis-vottorðs. Sá sem neyta vill réttinda atvinnuflugmannsskírteinis skal vera handhafi gilds 1. flokks heilbrigðisvottorðs.

**JAR–FCL 1.150 Réttindi og skilyrði.**

a) *Réttindi.* Með fyrirvara um önnur skilyrði tilgreind í JAR-reglum eru réttindi handhafa atvinnuflugmannsskírteinis að:

- 1) neyta allra réttinda handhafa einkaflugmannsskírteinis/flugvél;
- 2) starfa sem flugstjóri eða aðstoðarflugmaður á öllum flugvélum nema í flutningaflugi;
- 3) starfa sem flugstjóri á öllum einstjórnarflugvélum í flutningaflugi.
- 4) starfa sem aðstoðarflugmaður í flutningaflugi.

b) *Skilyrði.* Umsækjandi um atvinnuflugmannsskírteini/flugvél sem fullnægir þeim skilyrðum sem sett eru í JAR–FCL 1.140, 1.145 og 1.155 til 1.170 skal að minnsta kosti standast kröfur um útgáfu atvinnuflugmannsskírteinis/flugvél með flokks/tegundaráritun fyrir þá flugvél sem notuð er við færniþrófið og, ef blindflugsnámskeið og próf er innifalið, með blindflugsáritun.

**JAR–FCL 1.155 Reynsla og viðurkenning.**

(Sjá 1. viðbæti við JAR–FCL 1.160 og 1. til 3. tölul. a-liðar 1.165)

(Sjá AMC FCL 1.160 og 1. til 3. tölul. a-liðar 1.165))

a) *Samtvinnuð námskeið.*

1) *Reynsla.* Umsækjandi um atvinnuflugmannsskírteini/flugvél sem hefur lokið með fullnægjandi árangri samtvinnuðu flugnámskeiði skal hafa flogið minnst 150 fartíma sem flugmaður flugvéla með lofthæfiskírteini gefið út eða samþykkt af aðildarríki JAA.

2) *Viðurkenning.* Af 150 fartímum:

- i) má ljúka 20 tímum í þyrlum og/eða í ferðavélsviffuglum; og
- ii) mega 10 tímar vera blindflugstækjatímar á jörðu niðri.

b) *Áfangaskipt námskeið.*

1) *Reynsla.* Umsækjandi um atvinnuflugmannsskírteini/flugvél sem er ekki útskrifaður af samtvinnuðu flugnámskeiði skal hafa flogið minnst 200 fartíma sem flugmaður á flugvélum með lofthæfiskírteini gefið út eða samþykkt af aðildarríki JAA.

2) *Viðurkenning.* Af 200 fartímum:

- i) mega 10 tímar vera blindflugstækjatímar á jörðu niðri; og
- ii) 30 tímar sem flugstjóri og handhafi einkaflugmannsskírteinis/þyrla (PPL(H)); eða

- iii) 100 tímum vera lokið í þylum sem flugstjóri og handhafi atvinnuflugmannsskírteinis/þyrla (CPL(H)); eða
- iv) 30 tímum sem flugstjóri í ferðavélsviffflugum eða sviffflugum.
- c) *Fartími.* Af 150 fartímum á samtvinnaða námskeiðinu og 200 fartímum á áfangaskipta námskeiðinu skal umsækjandinn hafa flogið í flugvélum að minnsta kosti:
  - 1) 100 tíma sem flugstjóri eða 70 tíma sem flugstjóri ef þeir eru flognir á samtvinnuðu námskeiði eins og mælt er fyrir um í 1. viðbæti við JAR–FCL 1.160 og 1. til 3. tölul. a-liðar 1.165 og AMC FCL 1.160 og 1. til 3. tölul. a-liðar 1.165;
  - 2) 20 landflugstímum sem flugstjóri, þar meðtalið landflug sem nemur minnst 540 km (300 sjómílum) og skal meðan á því stendur gera tvær stöðvunarlandningar á tveimur flugvöllum öðrum en brottfararflugvöllum;
  - 3) 10 blindflugsþjálfunartímum og af þeim skulu ekki meira en 5 tímar vera blindflugsþjálfunartímar á jörðu niðri; og
  - 4) 5 fartímar að nóttu eins og kveðið er á um í b-lið JAR–FCL 1.165

### **JAR–FCL 1.160 Bókleg þekking.**

*(Sjá 1. viðbæti við JAR–FCL*

*1.160 og 1. til 4. tölul. a-liðar JAR–FCL 1.165*

*(Sjá AMC FCL 1.160 og 1. til 3. tölul. a-liðar AMC–FCL 1.165*

- a) *Námskeið.* Umsækjandi um atvinnuflugmannsskírteini/flugvél skal hafa fengið kennslu í bóklegum greinum í samþykktum flugskóla, eða hjá samþykktu stofnun sem hefur sérhæft sig í kennslu í bóklegum greinum, eða á samþykktu námskeiði. Námskeiðið skal vera tengt flugnámskeiði eins og kveðið er á um í JAR–FCL 1.165.
- b) *Próf.* Umsækjandi um atvinnuflugmannsskírteini/flugvél skal hafa sýnt fram á þekkingu sem krafist er til þeirra réttinda sem veitt eru handhafa atvinnuflugmannsskírteinis og skal standast þær kröfur sem kveðið er á um í J-kafla JAR–FCL 1.
- c) Umsækjandi sem tekið hefur samtvinnað flugnámskeið skal sýna fram á að hann hafi að minnsta kosti þá þekkingu sem krafist er á því námskeiði eins og kveðið er á um í viðeigandi 1. viðbæti við JAR–FCL 1.160 og 1. til 3. tölul. a-liðar JAR–FCL 1.165.

### **JAR–FCL 1.165 Flugkennsla.**

*(Sjá 1. viðbæti við JAR–FCL 1.160 og 1. til 4. tölul. a-liðar JAR–FCL 1.165 og AMC FCL 1.160 og 1. til og með 4. tölul. a-liðar AMC FCL 1.165)*

- a) *Námskeið.* Umsækjandi um atvinnuflugmannsskírteini/flugvél skal hafa lokið viðurkenndu samtvinnuðu eða áfangaskiptu flugþjálfunarnámskeiði í viðurkenndum flugskóla, í flugvélum sem hafa lofhæfiskírteini gefin út eða samþykkt af aðildarríki JAA. Námskeiðið skal tengjast þjálfunarnámskeiði í bóklegum greinum. Um einstök atriði viðurkenndra námskeiða sjá eftirtalið:

- 1) samtvinnað námskeið til atvinnuflugmanns 1. flokks (ATP(A)) – 1. viðbæti við JAR–FCL 1.160 og 1. tölul. a-liðar JAR–FCL 1.165 og AMC FCL 1.160 og 1. tölul. a-liðar AMC FCL 165;
- 2) samtvinnað námskeið til atvinnuflugmannsskírteinis með blindflugsáritun (CPL(A)/IR) – 1. viðbæti við JAR–FCL 1.160 og 2. tölul. a-liðar JAR–FCL 1.165 og AMC FCL 1.160 og 2. tölul. a-liðar AMC FCL 1.165;
- 3) samtvinnað námskeið til atvinnuflugmannsskírteinis (CPL(A)) – 1. viðbæti við JAR–FCL 1.160 og 3. tölul. a-liðar JAR–FCL 1.165 og AMC FCL 1.160 og 3. tölul. a-liðar AMC FCL 165; og

- 4) áfanganámskeið til atvinnuflugmannsskírteinis (CPL(A)) – 1. viðbæti við JAR–FCL 1.160 og 4. tölul. a-liðar JAR–FCL 1.165 og AMC FCL 1.160 og 4. tölul. a-liðar AMC FCL 165.
- b) *Næturbjálfun*. Umsækjandinn skal hafa lokið að minnsta kosti 5 fartímum í flugvélum að nóttu, þar af minnst 3 tímum með kennara, þar af að minnsta kosti 1 landflugstíma (í leiðsögu) og 5 flugtök í einflugi og 5 stöðvunarlandingar. Áritunin skal skráð í skírteinið.

### **JAR–FCL 1.170 Færni.**

*(Sjá 1. og 2. viðbæti við JAR–FCL 1.170)*

Umsækjandi um atvinnuflugmannsskírteini (CPL(A)) skal hafa sýnt fram á getu sína til að framkvæma sem flugstjóri flugvélar þær aðgerðir og flugbrögð sem lýst er í 1. og 2. viðbæti við JAR–FCL 1.170 með hæfni sem krafist er til þeirra réttinda sem veitt eru handhafa atvinnuflugmannsskírteinis. Umsækjandi skal sýna fram á að hann hafi þá færni sem kveðið er á um í 1. viðbæti við JAR–FCL 1.160 og 1. til 4. tölul. a-liðar JAR–FCL 165.

### **1. viðbætur við JAR–FCL 1.160 og 1. tölul. a-liðar JAR–FCL 1.165. Samtvinnað námskeið til atvinnuflugmannsskírteinis I. flokks/flugvél (ATP(A)).**

*(Sjá JAR–FCL 1.160, 1.165 og 1.170)*

*(Sjá 1. og 2. viðbæti við JAR–FCL 1.170)*

*(Sjá 1. og 2. viðbæti við JAR–FCL 1.210)*

*(Sjá AMC FCL 1.160 og 1. tölul. a-liðar AMC FCL 1.165)*

*(Sjá a-lið AMC FCL 1.470)*

*(Sjá IEM FCL 1.170)*

1. Markmiðið með samtvinnuðu námskeiði til atvinnuflugmannsskírteinis I. flokks/flugvél er að þjálfar flugmenn til þeirrar leikni sem nauðsynleg er til að starfa sem aðstoðarflugmenn á fjölhreyfla fjölstjórnarflugvélum í atvinnuflugningaflugi og til að fá atvinnuflugmannsskírteini með blindflugsáritun.
2. Umsækjandi sem vill taka samtvinnað námskeið til atvinnuflugmannsskírteinis I. flokks/flugvél skal, undir eftirliti skólustjóra viðurkennds flugskóla, ljúka öllum áföngum námsins á einu viðurkenndu, samtvinnuðu námskeiði sem flugskólinn heldur.
3. Námskeiðið skal standa í 12 til 36 mánuði. Sérstakar ráðstafanir má gera að fengnu samþykki flugmálayfirvalda til að lengja námskeiðið umfram 36 mánuði ef flugskólinn veitir viðbótarpjálfun í flugi eða kennslu á jörðu niðri.
4. Umsækjandi getur annað hvort fengið aðgang að þjálfun sem nýnemi, eða sem handhafi einkaflugmannsskírteinis/flugvél sem gefið er út í samræmi við 1. viðauka við stofnskrá Alþjóðflugmálastofnunarinnar (ICAO Annex 1). Nýnemi skal uppfylla kröfur til flugnema í B-kafli JAR–FCL. Ef um er að ræða handhafa einkaflugmannsskírteinis má viðurkenna 50% af þeim tíma sem neminn hefur flogið fyrir námskeiðið sem hluta af kröfum sem gerðar eru á námskeiðinu um fartíma og viðurkenna allt að 40 tíma flugreynslu eða 45 tíma ef næturflugsréttinda hefur verið aflað, en þar af mega 20 tímar vera með kennara. Að fengnu leyfi flugskólans eru þessir flugtímar viðurkenndir og færðir inn í þjálfunarskrá umsækjandans.
5. Umsækjandi sem stenst ekki próf eða getur ekki lokið öllu námskeiðinu til atvinnuflugmannsskírteinis 1. flokks/flugvél getur sótt um til flugmálayfirvalda að taka bóklegt próf og færnipróf sem veitir rétt til lægra skírteinis og, ef við á, til blindflugsáritunar.
6. Hver sá umsækjandi sem óskar flutnings í annan flugskóla meðan á þjálfunarnámskeiði stendur skal sækja til flugmálayfirvalda um formlegt mat á þeim viðbótartímum í þjálfun sem þörf er á við annan flugskóla.
7. Flugskólinn skal ganga úr skugga um að umsækjandinn hafi, áður en hann fær aðgang að námskeiðinu, næga kunnáttu í stærðfræði og eðlisfræði til að geta nýtt sér kennslu í

bóklegum greinum á námskeiðinu. Umsækjandi skal sýna fram á hæfni sína til að nota enska tungu í samræmi við 1. viðbæti við JAR–FCL 1.200.

8. Á námskeiðinu skal fara fram:

- a) kennsla í bóklegum greinum á viðeigandi stigi fyrir atvinnuflugmannsskírteini I. flokks.
- b) þjálfun í sjónflugi og blindflugi, og
- c) þjálfun í áhafnarsamstarfi við starfrækslu fjölstjórnarflugvélar.

9. Hafi umsækjandi staðist bóklegt próf samkvæmt 12. lið og færnipróf samkvæmt 14. lið fullnægir það kröfum um bóklega þekkingu og færni til útgáfu atvinnuflugmannsskírteinis þar meðtalin flokks- eða tegundaráritun fyrir þá flugvél sem notuð var við prófið og blindflugsáritun fyrir fjölhreyfla flugvélar.

#### BÓKLEG ÞEKING

10. Námskrá fyrir bókleg próf er að finna í a-lið AMC FCL 1.470. Á viðurkenndu bóklegu námskeiði fyrir atvinnuflugmenn I. flokks skulu vera minnst 750 kennslutímar (1 tími = 60 mínúta kennsla) og getur efni þeirra verið vinna í kennslustofu, gagnvirk myndbands-efni, sýning á glærum/segulböndum, einstaklingsverkefni, tölvustudd þjálfun og notkun annarra miðla í viðeigandi hlutföllum að fengnu leyfi flugmálayfirvalda.

Þessum 750 kennslutímum skal skipt þannig niður að lágmarksfjöldi tíma í hverri námsgrein sé:

Námsgrein	tímar
Lög og reglur um loftferðir	40
Almenn þekking á loftförum	80
Afkastageta og áætlanagerð	90
Mannleg geta og takmörk	50
Veðurfræði	60
Leiðsaga	150
Verklagsreglur í flugi	20
Flugfræði	30
Fjarskipti	30

Flugmálayfirvöld og flugskóli geta gert samkomulag um aðra skiptingu á tímum.

11. MCC námskeið skal innifela a.m.k. 25 bóklega tíma og æfingar.

#### BÓKLEGT PRÓF.

12. Umsækjandi skal sýna fram á að hann hafi þá þekkingu sem krafist er til réttinda handhafa atvinnuflugmannsskírteinis I. flokks/flugvél (ATPL(A)) í samræmi við kröfur í J-kafla JAR–FCL.

#### FLUGÞJÁLFUN

13. Flugþjálfunin, að undanskildri þjálfun til tegundaráritunar, skal taka minnst 195 tíma, þar meðtalin öll flugpróf, og mega allt að 55 tímar á námskeiðinu vera blindflugsæfingartímar á jörðu niðri. Á þessum 195 tímum skulu umsækjendur ljúka að minnsta kosti:

- a) 95 æfingartímum með kennara, þar af mega allt að 55 tímar vera blindflugsæfingartímar á jörðu niðri;
- b) 100 fartímum sem flugstjóri, þar á meðal 50 tíma sjónflugi (VFR) og 50 blindflugstímum sem flugnemi sem flugstjóri (SPIC). (Fartími flugnema sem flugstjóri skal viðurkenndur sem fartími sem flugstjóri, nema flugkennari hafi þurft að hafa áhrif á eða stjórna einhverjum hluta flugsins. Eftirflugsgreining flugkennara á jörðu niðri eftir flug hefur ekki áhrif á viðurkenningu fartíma sem flugstjóri);

- c) 50 landflugstímum sem flugstjóri, þar á meðal landflugi samkvæmt sjónflugsreglum sem er minnst 540 km (300 sjómílar) og skulu meðan á því stendur framkvæmdar tvær stöðvunarlandingar á tveimur flugvöllum öðrum en brottfararflugvelli;
- d) 5 fartímar í flugvélum skulu fara fram að nóttu til og í þeim felast 3 tímar með kennara þar af minnst 1 landflugstími í leiðsögu og 5 einflugsflugtök og 5 einflugsstöðvunarlandingar; og
- e) 115 blindflugstímar sem í eru:
  - i) 50 blindflugskennslutímar, þar af mega allt að 25 tímar vera blindflugsæfingatímar á jörðu í flugleiðsöguþjálfá I (FNPT I) eða 40 tímar ef allur blindflugsæfingátími á jörðu niðri fer fram í flugleiðsöguþjálfá II (FNPT II) eða flughermi;
  - ii) 50 fartímar flugnema sem flugstjóri (SPIC); og
  - iii) 15 tíma samstarf í áhöfn með fleiri en einum flugmanni, við það má nota flughermi eða flugleiðsöguþjálfá II (FNPT II).

Sjá um námskrá fyrir flugkennslu í AMC-FCL 1.160 og 1. tölul. a-liðar AMC-FCL 1.165. FÆRNIPRÓF

14. Þegar viðeigandi flugþjálfun er lokið skal umsækjandi taka færniþróf sem veitir rétt til atvinnuflugmannsskírteinis/flugvél (CPL(A)) á annaðhvort einshreyfils flugvél eða fjölhreyfla flugvél í samræmi við 1. og 2. viðbæti við JAR-FCL 1.170 og færniþróf sem veitir rétt til blindflugsáritunar á fjölhreyfla flugvél í samræmi við 1. og 2. viðbæti við JAR-FCL 1.210 og önnur próf sem krafist er í c-lið JAR-FCL 1.262.

### **1. viðbætið við JAR-FCL 1.160 og 2. tölul. a-liðar JAR-FCL 1.165. Samtvinnað námskeið til atvinnuflugmannsskírteinis/flugvél með blindflugsáritun (CPL(A)/IR).**

*(Sjá JAR-FCL 1.160, 1.165 og 1.170)*

*(Sjá 1. og 2. viðbæti við JAR-FCL 1.170)*

*(Sjá 1. og 2. viðbæti við JAR-FCL 1.210)*

*(Sjá AMC FCL 1.160 og 2. tölul a-liðar AMC FCL 1.165)*

*(Sjá b- og c-lið AMC FCL 1.470)*

*(Sjá IEM FCL 1.170)*

1. Markmiðið með samtvinnuðu námskeiði til atvinnuflugmannsskírteinis/flugvél með blindflugsáritun er að þjálfar flugmenn til þeirrar leikni sem nauðsynleg er til að stjórna eins- og fjölhreyfla einstjórnarflugvél í flutningaflugi og fá atvinnuflugmannsskírteini með blindflugsáritun.

2. Umsækjandi sem vill taka samtvinnað námskeið til atvinnuflugmannsskírteinis með blindflugsáritun skal, undir eftirliti skólustjóra viðurkennds flugskóla, ljúka öllum áföngum námsins á einu viðurkenndu, samtvinnuðu námskeiði sem flugskólinn heldur.

3. Námskeiðið skal standa yfir í 9 til 30 mánuði.

4. Umsækjandi getur annaðhvort fengið aðgang að þjálfun sem nýnemi, eða sem handhafi einkaflugmannsskírteinis/flugvél sem gefið er út í samræmi við 1. viðauka við stofnskrá Alþjóðaflugmálastofnunarinnar (ICAO Annex 1). Nýnemi skal uppfylla kröfur til flugnema í B-kafla JAR-FCL. Ef um er að ræða handhafa einkaflugmannsskírteinis má viðurkenna 50% af þeim tíma sem neminn hefur flogið fyrir námskeiðið sem hluta af kröfum sem gerðar eru á námskeiðinu um fartíma og viðurkenna allt að 40 tíma flugreynslu eða 45 tíma ef næturflugsréttinda hefur verið aflað, en þar af mega 20 tímar vera með kennara. Að fengnu leyfi flugskólans eru þessir flugtímar viðurkenndir og færðir inn í þjálfunarskrá umsækjandans.

5. Umsækjandi sem stenst ekki próf eða getur ekki lokið öllu námskeiðinu til atvinnuflugmannsskírteinis/flugvél með blindflugsáritun getur sótt um til flugmálayfirvalda að taka bóklegt próf og færniþróf sem veitir rétt til lægra skírteinis og, ef við á, til blindflugsáritunar.



6. Hver sá umsækjandi sem óskar flutnings í annan flugskóla meðan á þjálfunarnámskeiði stendur skal sækja til flugmálayfirvalda um formlegt mat á þeim viðbótartímum í þjálfun sem þörf er á við annan flugskóla.

7. Flugskólinn skal ganga úr skugga um að umsækjandinn hafi, áður en hann fær aðgang að námskeiðinu, næga kunnáttu í stærðfræði og eðlisfræði til að geta nýtt sér kennslu í bóklegum greinum á námskeiðinu. Umsækjandi skal sýna fram á hæfni sína til að nota enska tungu í samræmi við 1. viðbæti við JAR–FCL 1.200.

8. Á námskeiðinu skal fara fram:

a) kennsla í bóklegum greinum á viðeigandi stigi fyrir atvinnuflugmannsskírteini/flugvél og blindflugsáritun; og

b) þjálfun í sjónflugi og blindflugi.

9. Hafi umsækjandi staðist bóklegt próf samkvæmt 11. lið og færnipróf samkvæmt 13. lið fullnægir það kröfum um bóklega þekkingu og færni til útgáfu atvinnuflugmannsskírteinis/flugvél ásamt flokks- eða tegundaráritun fyrir þá flugvél sem notuð var við prófið og blindflugsáritun fyrir fjölhreyfla flugvélar.

### BÓKLEG ÞEKking

10. Námskrá fyrir bókleg próf er að finna í b- og c-liðum AMC FCL 1.470. Á viðurkenndu námskeiði í bóklegri þekkingu til útgáfu atvinnuflugmannsskírteinis/flugvél með blindflugsáritun skulu vera minnst 500 kennslutímar og getur efni þeirra verið vinna í kennslustofu, gagnvirkt myndbandsefni, sýning á glærum/segulböndum, einstaklingsverkefni, tölvustudd þjálfun og notkun annarra miðla í viðeigandi hlutföllum, að fengnu samþykki flugmálayfirvalda. Þessum 500 kennslutímum (1 tími = 60 mínútna kennsla) skal skipt þannig að lágmarksfjöldi tíma í hverri námsgrein sé:

Námsgrein	tímar
Lög og reglur um loftferðir	30
Almenn þekking á loftförum	50
Afkastageta og áætlanagerð	60
Mannleg geta og takmörk	15
Veðurfræði	40
Leiðsaga	100
Verklagsreglur í flugi	10
Flugfræði	25
Fjarskipti	30

Flugmálayfirvöld og flugskóli geta gert samkomulag um aðra skiptingu á tímum.

### BÓKLEGT PRÓF

11. Umsækjandi skal sýna fram á að hann hafi þá þekkingu sem krafist er til réttinda handhafa atvinnuflugmannsskírteinis (CPL(A)) og blindflugsáritunar í samræmi við kröfur í J-kafla JAR–FCL.

### FLUGKENNSLA

12. Flugkennslan, að undanskildri þjálfun til tegundaráritunar, skal taka minnst 180 tíma, þar meðtalin öll skólaflugpróf, og þar af mega á öllu námskeiðinu allt að 40 tímar vera blindflugsæfingatímar á jörðu niðri. Á þessum 180 tímum skulu umsækjendur að minnsta kosti ljúka:

a) 80 æfingatímum með kennara, þar af mega allt að 40 tímar vera blindflugsæfingatímar á jörðu niðri;

b) 100 fartímum sem flugstjóri, þar á meðal 50 sjónflugs- og 50 blindflugstímum sem flugnemi sem flugstjóri (SPIC). (Fartími flugnema sem flugstjóri skal viðurkenndur sem fartími sem flugstjóri, nema flugkennari hafi þurft að hafa áhrif á eða stjórna einhverjum

hluta flugsins. Eftirflugsgreining flugkennara á jörðu niðri eftir flug hefur ekki áhrif á viðurkenningu fartíma sem flugstjóri;

c) 50 landflugstímum sem flugstjóri í landflugi, þar á meðal landflug samkvæmt sjónflugsglum sem er minnst 540km (300 sjómílar) og skulu meðan á því stendur framkvæmdar tvær stöðvunarlandingar á tveimur flugvöllum öðrum en brottfararflugvelli;

d) 5 fartímar í flugvélum skulu flognir að nóttu til og þar af vera 3 tímar með kennara þar af minnst 1 tími landflug (í leiðsögu) og 5 einflugsflygtök og 5 einflugsstöðvunarlandingar; og

e) 100 blindflugstímar sem í eru:

i) 50 tíma blindflugskennsla, þar af mega allt að 25 tímar vera blindflugsaefingartímar á jörðu niðri í flugleiðsöguþjálfá I (FNPT I) eða 40 tímar ef allur blindflugsaefingatími á jörðu fer fram í flugleiðsöguþjálfá II (FNPT II) eða flughermi;

ii) 50 fartímar flugnema sem flugstjóri (SPIC).

Sjá um námsskrá fyrir flugkennslu í AMC-FCL 1.160 og 2. tölul. a-liðar AMC-FCL 1.165.

#### FÆRNIPRÓF

13. Þegar viðeigandi flugkennslu er lokið skal umsækjandi taka færniþróf til atvinnuflugmannsskírteinis (CPL(A)) á annaðhvort fjölhreyfla flugvél eða einshreyflis flugvél í samræmi við 1. og 2. viðbæti við JAR-FCL 1.170 og færniþróf til blindflugsaítunar á fjölhreyfla flugvél í samræmi við 1. og 2. viðbæti við JAR-FCL 1.210.

#### **1. viðbæti við JAR-FCL 1.160 og 3. tölul. a-liðar JAR-FCL 1.165. Samtvinnað námskeið til atvinnuflugmannsskírteinis/flugvél (CPL(A)).**

*(Sjá JAR-FCL 1.160, 1.165 og 1.170)*

*(Sjá 1. og 2. viðbæti við JAR-FCL 1.170)*

*(Sjá AMC FCL 1.160 og 3. tölul. a-liðar AMC FCL 1.165)*

*(Sjá b-lið AMC-FCL 1.470)*

*(Sjá IEM-FCL 1.170)*

1. Markmið samtvinnaðs námskeiðs til atvinnuflugmannsskírteinis/flugvél er að þjálfar flugmenn til þeirrar leikni sem nauðsynleg er til útgáfu atvinnuflugmannsskírteinis/flugvél og veita frekari þjálfun í verkflugi sem umsækjandinn óskar, að undanskildri þjálfun flugkennara og blindflugskennslu.

2. Umsækjandi sem vill taka samtvinnað námskeið til atvinnuflugmannsskírteinis/flugvél skal, undir eftirliti skólastjóra viðurkennds flugskóla, ljúka öllum áföngum námsins á einu viðurkenndu, samtvinnuðu námskeiði sem flugskólinn heldur.

3. Námskeiðið skal standa yfir í 9 til 24 mánuði.

4. Umsækjandi getur annaðhvort fengið aðgang sem nýnemi eða sem handhafi einkaflugmannsskírteinis/flugvél sem gefið er út í samræmi við 1. viðauka við stofnskrá Alþjóðflugmálastofnunarinnar (ICAO Annex 1). Nýnemi skal uppfylla kröfur til flugnema í B-kafla JAR-FCL. Ef um er að ræða handhafa einkaflugmannsskírteinis/flugvél má viðurkenna 50% af þeim tíma sem neminn hefur flogið fyrir námskeiðið sem hluta af kröfum sem gerðar eru á námskeiðinu um fartíma, allt að viðurkenningu 40 tíma flugreynslu eða 45 tíma ef hann hefur næturflugsréttindi, en þar af mega 20 tímar vera með kennara. Að fengnu leyfi flugskólans skulu þessir flugtímar viðurkenndir og færðir inn í þjálfunarskýrslu umsækjandans.

5. Umsækjandi sem stenst ekki próf eða getur ekki lokið öllu námskeiðinu til atvinnuflugmannsskírteinis/flugvél getur sótt um til flugmálayfirvalda að taka bóklegt próf og færniþróf til lægra skírteinis.

6. Hver sá umsækjandi sem óskar flutnings í annan flugskóla meðan á þjálfunarnámskeiði stendur skal sækja til flugmálayfirvalda um formlegt mat á þeim viðbótartímum í þjálfum sem þörf er á við annan flugskóla.

7. Flugskólinn skal ganga úr skugga um að umsækjandinn hafi, áður en hann fær aðgang að námskeiðinu, næga kunnáttu í stærðfræði og eðlisfræði til að geta nýtt sér kennslu í bóklegum greinum á námskeiðinu.

8. Á námskeiðinu skal fara fram:

- a) kennsla í bóklegum greinum á viðeigandi stigi fyrir atvinnuflugmannsskírteini/flugvél.
- b) þjálfun í sjónflugi og blindflugi.

9. Hafi umsækjandi staðist próf í bóklegri þekkingu samkvæmt 11. lið og og færnipróf samkvæmt 13. lið fullnægir það kröfum um bóklega þekkingu og færni til útgáfu atvinnuflugmannsskírteinis ásamt flokks- eða tegundaráritun fyrir þá flugvél sem notuð var við prófið.

### BÓKLEG ÞEKking

10. Námskrá fyrir bóklega þekkingu til atvinnuflugmannsskírteinis/flugvél er sett fram í b-lið AMC FCL 1.470. Á viðurkenndu námskeiði í bóklegri þekkingu til atvinnuflugmannsskírteinis/flugvél skulu vera minnst 300 kennslutímar (1 tími = 60 mínútna kennsla); (eða 200 tímar ef umsækjandi er handhafi einkaflugmannsskírteinis) og getur efni þeirra verið vinna í kennslustofu, gagnvirkt myndbandsefni, sýning á glærum/segulböndum, einstaklingsverkefni, tölvustudd þjálfun og notkun annarra miðla í viðeigandi hlutföllum, að fengnu samþykki flugmálayfirvalda.

### BÓKLEGT PRÓF

11. Umsækjandi skal sýna fram á að hann hafi þá þekkingu sem krafist er til réttinda handhafa atvinnuflugmannsskírteinis/flugvél í samræmi við kröfur í J-kafla JAR–FCL.

### FLUGKENNSLA

12. Flugkennslan, að undanskildri kennslu til tegundaráritunar, skal taka minnst 150 tíma, þar meðtalin öll skólaflugpróf, og þar af mega á öllu námskeiðinu allt að 5 tímar vera blindflugsæfingartímar á jörðu niðri. Á þessum 150 tímum skulu umsækjendur að minnsta kosti ljúka:

- a) 80 æfingartímum með kennara, af þeim mega allt að 5 tímar vera blindflugsæfingartímar á jörðu niðri;
- b) 70 fartímum sem flugstjóri;
- c) 20 landflugstímum sem flugstjóri, þar á meðal landflugi samkvæmt sjónflugsreglum sem er minnst 540km (300 sjómílar) og skulu meðan á því stendur framkvæmdar tvær stöðvunarlandingar á tveimur flugvöllum öðrum en brottfararflugvelli;
- d) 5 fartímar í flugvélum skulu fara fram að nóttu til og í þeim felast 3 tímar með kennara þar af minnst 1 tíma landflug í leiðsögu og 5 einflugsflugtök og 5 einflugsstöðvunarlandingar;
- e) 10 blindflugstímum og af þeim mega allt að 5 tímar vera blindflugsæfingartímar á jörðu niðri í FNPT I eða II eða flughermi og
- f) 5 fartímum í fjögurra sæta flugvél með skiptiskrúfu og uppdraganlegan landingarbúnað.

Sjá um námskrá fyrir flugkennslu í AMC-FCL 1.160 og 3. tölul. a-liðar AMC-FCL 1.165.

### FÆRNIPRÓF

13. Þegar viðeigandi flugkennslu er lokið skal umsækjandi taka færnipróf til atvinnuflugmannsskírteinis/flugvél annaðhvort á einshreyfils flugvél eða fjölhreyfla flugvél í samræmi við 1. og 2. viðbæti við JAR–FCL 1.170.

**1. viðbætur við JAR–FCL 1.160 og 4. tölul. a-liðar JAR–FCL 1.165. Afangaskipt námskeið til atvinnuflugmannsskírteinis/flugvél (CPL(A)).**

(Sjá JAR–FCL 1.160, 1.165 og 1.170)

(Sjá 1. og 2. viðbæti við JAR–FCL 1.170)

(Sjá AMC FCL 1.160 og 4. tölul. a-liðar AMC FCL 1.165)

(Sjá b-lið AMC-FCL 1.470)

(Sjá IEM-FCL 1.170)

1. Markmið áfangaskipts námskeiðs til atvinnuflugmannsskírteinis/flugvél er að þjálfandi handhafa einkaflugmannsskírteinis/flugvél til þeirrar leikni sem nauðsynleg er til útgáfu atvinnuflugmannsskírteinis.

2. Áður en umsækjandi byrjar áfanganámskeið til atvinnuflugmannsskírteinis/flugvél skal hann:

a) vera handhafi einkaflugmannsskírteinis sem gefið er út í samræmi við viðauka 1 við stofnskrá Alþjóðflugmálastofnunarinnar (ICAO Annex 1);

b) hafa flogið 150 fartíma sem flugmaður; og

c) hafa fylgt JAR–FCL 1.225 og 1.240 ef nota skal fjölhreyfla flugvél við færniþrófið.

3. Umsækjandi sem vill taka áfanganámskeið til atvinnuflugmannsskírteinis/flugvél skal, undir eftirliti skólastjóra viðurkennds flugskóla ljúka öllum sviðum námsins á einu viðurkenndu heildarnámskeiði sem flugskólinn heldur. Bókleg kennsla getur farið fram hjá fyrirtæki sem hefur fengið samþykki til að kenna bóklegar greinar eins og kveðið er á um í 1. viðbæti við JAR–FCL 1.055 að því er varðar sérhæfða bóklega þekkingu, en í slíku tilviki skal skólastjóri þess fyrirtækis hafa eftirlit með þessum hluta námskeiðsins.

4. Námskeiði í bóklegum greinum skal lokið innan 18 mánaða. Flugkennsla og færniþrófi skal lokið áður en bóklegt próf fellur úr gildi, eins og kveðið er á um í JAR–FCL 1.495.

5. Flugskólinn skal ganga úr skugga um að umsækjandinn hafi, áður en hann fær aðgang að námskeiðinu, næga kunnáttu í stærðfræði og eðlisfræði til að hagnýta sér kennslu í bóklegum greinum á námskeiðinu.

6. Á námskeiðinu skal fara fram:

a) kennsla í bóklegum greinum á viðeigandi stigi fyrir atvinnuflugmannsskírteini; og

b) þjálfun í sjónflugi og blindflugi.

7. Hafi umsækjandi staðist próf í bóklegum greinum samkvæmt 9. lið og og færniþrófi samkvæmt 13. lið fullnægir það kröfum um bóklega kunnáttu og færni til útgáfu atvinnuflugmannsskírteinis/flugvél, ásamt flokks- eða tegundaráritun fyrir þá flugvél sem notuð var við prófið.

**BÓKLEG ÞEKking**

8. Námskrá í bóklegum greinum til útgáfu atvinnuflugmannsskírteinis/flugvél er sett fram í b-lið AMC FCL 1.470. Á viðurkenndu námskeiði í bóklegri þekkingu til útgáfu atvinnuflugmannsskírteinis/flugvél skulu vera minnst 200 kennslutímar (1 tími = 60 mínútna kennsla) og getur efni þeirra verið vinna í kennslustofu, gagnvirkt myndbandsefni, sýning á glærum/segulböndum, einstaklingsverkefni, tölvustudd þjálfun og notkun annarra miðla í viðeigandi hlutföllum, að fengnu samþykki flugmálayfirvalda. Einnig má gefa kost á viðurkenndu fjarnámi (bréfaskóla) sem hluta af náminu, að fengnu samþykki flugmálayfirvalda.

**PRÓF Í BÓKLEGUM GREINUM**

9. Umsækjandi skal sýna fram á að hann hafi þá þekkingu sem krafist er til réttinda handhafa atvinnuflugmannsskírteinis/flugvél í samræmi við kröfur í J-kafla JAR–FCL.

**FLUGKENNSLA**

10. Umsækjendur sem ekki hafa blindflugsáritun skulu fá minnst 25 tíma flugkennslu með kennara (sjá AMC FCL 1.160 og 4. tölul. a-liðar AMC FCL 1.165) þar af 10 tíma

blindflugskennslu en af þeim mega allt að 5 tímar vera blindflugsæfingatímar á jörðu niðri í flugleiðsöguþjálfna I eða II (FNPT I eða II) eða flughermi. (Sjá AMC FCL 1.160 og 4. tölul. a-liðar AMC FCL 1.165).

11. a) Umsækjendur með gilda blindflugsáritun skulu fá minnst 15 tíma sjónflugspjálfun með kennara.

b) Umsækjendur án næturflugsréttinda skulu fá 5 tíma næturflugspjálfun.

12. Minnst 5 tímar af flugkennslunni skulu fara fram í flugvél með tegundarskírteini til flutnings á minnst fjórum mönnum og með skiptiskrúfu og uppdraganlegan landingarbúnað. Sjá nánar um námsskrá flugkennslu í AMC FCL 1.160 og 4. tölul. a-liðar AMC FCL 1.165.

#### FÆRNIPRÓF

13. Þegar flugkennslu umsækjanda er lokið og hann hefur uppfyllt kröfur um reynslu skal hann taka færniþróf til atvinnuflugmannsskírteinis/flugvél annaðhvort á fjölhreyfla flugvél eða einshreyfls flugvél í samræmi við 1. og 2. viðbæti við JAR–FCL 1.170.

#### 1. viðbæti við JAR–FCL 1.170. Færniþróf til útgáfu atvinnuflugmannsskírteinis/flugvél (CPL(A)).

(Sjá JAR–FCL 1.170)

(Sjá 2. viðauka við JAR–FCL 1.170)

(Sjá IEM FCL 1.170)

1. Umsækjandi um færniþróf til atvinnuflugmannsskírteinis/flugvél skal hafa lokið á fullnægjandi hátt þeirri þjálfun sem krafist er, þar á meðal hlotið kennslu á þá tegund/flokk flugvélar sem nota skal við prófið. Umsækjanda skal leyft að velja um að taka prófið á einshreyfls flugvél eða, að teknu tilliti til kröfu í JAR–FCL 1.255 eða JAR–FCL 1.260 um 70 fartíma reynslu sem flugstjóri flugvéla, á fjölhreyfla flugvél. Flugvélin sem notuð er við færniþróf skal standast kröfur til kennsluflugvéla, sem settar eru fram í 1. viðbæti við JAR–FCL 1.055, hafa tegundarskírteini til flutnings á minnst fjórum mönnum og hafa skiptiskrúfu og uppdraganlegan landingarbúnað.

2. Flugmálayfirvöld skulu ákveða með hvaða hætti hæfni umsækjanda til að gangast undir prófið er staðfest, þar með hvernig þjálfunarskýrsla umsækjanda er lögð fyrir prófdómara.

3. Umsækjandi skal standast 1. til og með 5. hluta færniþrófsins, svo og 6. hluta ef notuð er fjölhreyfla flugvél. Falli umsækjandi á einu atriði í hluta er hann fallinn í þeim hluta. Falli umsækjandi í fleiri en einum hluta verður hann að taka allt prófið aftur. Umsækjandi sem fellur í einum hluta skal taka þann hluta aftur. Falli umsækjandi í einum hluta upp-tökuprófs, þar meðtalið í þeim hlutum sem hann stóðst í fyrri tilraun, verður hann að taka allt prófið aftur. Öllum hlutum færniþrófsins skal lokið innan 6 mánaða.

4. Eftir fall á færniþrófi kann að vera þörf á frekari þjálfun. Hafi umsækjandi ekki staðist alla hluta prófsins eftir tvær tilraunir er krafist frekari þjálfunar samkvæmt nánari ákvörðun flugmálayfirvalda. Gera má ótakmarkaðan fjölda tilrauna til að ná færniþrófi.

#### FRAMKVÆMD PRÓFS

5. Flugmálayfirvöld skulu láta prófdómara í té nægar öryggisleiðbeiningar til að tryggja að öryggis sé gætt við prófið.

6. Ef umsækjandi kys að hætta í færniþrófi af ástæðum sem prófdómari telur ófullnægjandi skal umsækjandinn taka allt færniþrófið aftur. Ef hætt er í prófinu af ástæðum sem prófdómariinn telur fullnægjandi, skal við frekara flug aðeins prófa í þeim hlutum sem ekki var lokið.

7. Umsækjandi má, að fengnu leyfi prófdómara, endurtaka hvert flugbragð eða aðgerð prófsins einu sinni. Prófdómari má hvenær sem er stöðva prófið sé talið að sú flugfærni sem umsækjandi sýnir gefi tilefni til að prófið í heild sé endurtekið.

8. Þess er krafist að umsækjandi fljúgi flugvélinni í sæti þar sem hann getur gert allar aðgerðir flugstjóra og tekið prófið eins og enginn annar flugliði sé viðstaddur. Ábyrgð á fluginu skal vera í samræmi við innlendar reglur.

9. Prófdómari skal velja þá leið sem flogin er og skal ákvörðunarstaður vera flugvöllur með flugumferðastjórn. Leiðinni má ljúka á brottfararflugvelli eða öðrum flugvelli. Umsækjandinn skal bera ábyrgð á flugáætlun og skal tryggja að öll tæki og skjöl sem þarf til flugsins séu um borð. Færniprófið skal vara minnst 90 mínútur.

10. Umsækjandi skal sýna prófdómara hvað hann hefur gátað og gert, þar á meðal auðkenni leiðsögutækja. Gátun skal gerð í samræmi við viðurkenndan gátalista fyrir þá flugvél sem prófið er tekið á. Stillingar á afli og hraða skulu samþykktar af prófdómara áður en prófið hefst og skulu að jafnaði vera samkvæmt því sem upp er gefið í rekstrar- eða flughandbók þeirrar flugvélar sem um er að ræða.

11. Prófdómariinn skal ekki taka neinn þátt í stjórn flugvélarinnar nema þegar afskipta er þörf af öryggisástæðum eða til að forðast tafir sem eru óviðunandi fyrir aðra umferð.

#### GETA VIÐ FLUGPRÓF

12. Umsækjandinn skal sýna að hann geti:

- starfrækt flugvélinu innan þeirra takmarkana sem henni eru sett;
- lokið öllum flugbrögðum af lipurð og nákvæmni;
- viðhaft góða dómgreind og flugmennsku;
- beitt þekkingu á flugleiðsögu; og
- alltaf haldið góðri stjórn á flugvélinni með þeim hætti að aldrei verði efast um að aðgerð eða flugbragð beri góðan árangur.

13. Eftirtalin mörk eru almenn viðmiðunarmörk. Prófdómari skal taka tillit til ókyrrðar í lofti og stjórnunareiginleika og afkastagetu þeirrar flugvélar sem notuð er.

Hæð

eðlilegt flug	± 100 fet
líkt eftir hreyfilbilun	± 150 fet

Ferli haldið með aðflugstækjum ± 5°

Nefstefna

eðlilegt flug	± 10°
líkt eftir hreyfilbilun	± 15°

Hraði

flugtak og aðflug	± 5 hnútar
öll önnur flugsvið	± 10 hnútar

#### EFNI FÆRNIPRÓFSINS

14. Nota skal efni og hluta færniprófs sem kveðið er á um í 2. viðbæti við JAR–FCL 1.170 við færniprófið. Flugmálayfirvöld geta ákveðið snið færniprófsins og umsóknareyðublað fyrir færniprófið (sjá IEM FCL 1.170). Atriði undir c-lið og e-lið í 2. hluta og allan 5. og 6. hluta má framkvæma í flugleiðsöguþjálfá II (FNPT II) eða flughermi.

#### 2. viðbætur við JAR–FCL 1.170. Efni færniprófs til útgáfu atvinnuflugmanns- skírteinis/flugvél (CPL(A)).

(Sjá JAR–FCL 1.170)

(Sjá IEM FCL 1.170)

<b>1. HLUTI BROTTFÖR</b>	
a	Fyrirflugsskoðun, ákvörðun massa og jafnvægis, athugun á veðurskilyrðum
b	Eftirlit og þjónusta flugvélar
c	Akstur og flugtak
d	Athugun á afkastagetu, stilling stýra
e	Stjórn flugvélar á flugvelli og í umferðarhring
f	Verklag við brottför, stilling hæðarmælis, aðgerðir til að forðast árekstur (úthorf)
g	Samband við flugumferðarstjórn –reglum um talfjarskipti fylgt
<b>2. HLUTI STÖRF Í FLUGI</b>	
a	Flugvélinni stýrt eftir kennileitum
b	Flogið með hættulega lágum flughraða, borin kennsl á og komist úr yfirvofandi eða fullu ofrasi
c	Beygjur, þar á meðal beygjur í landingarham
d	Flogið með hættulega háum flughraða, borin kennsl á og komist úr gormdýfu
e	Flogið eingöngu eftir mælitækjum, þar á meðal: <ul style="list-style-type: none"> <li>i Lárétt flug, farflugshamur, stjórnun nefstefnu, hæðar og flughraða</li> <li>ii Klifurbeygjur og lækkunarbeygjur með 10°– 30° halla</li> <li>iii Komist úr óvenjulegri stöðu, notkun mælitækja takmörkuð</li> <li>iv. Bilaðir mælar</li> </ul>
<b>3. HLUTI STÖRF Á FLUGLEIÐ</b>	
a	Flugvél stjórnað eftir kennileitum
b	Áttun, kortalestur
c	Hæð, hraði, stjórnun nefstefnu, úthorf
d	Stilling hæðarmælis
e	Eftirlit með framvindu flugs, leiðarflugbók, eldsneytisnotkun, mat á ferilskekkju og leiðrétting.
f	Athugun veðurskilyrða, flugið metið, áætlun um breytta flugleið
g	Ferli haldið, staðsetning (hringviti (NDB), fjölstefnuviti (VOR)), auðkenni búnaðar. Framkvæmd áætlunar um breytta flugleið til varaflugvallar

<b>4. HLUTI AÐFLUG OG LENDING</b>	
a	Verklag við aðflug að flugvelli, stilling hæðarmælis, prófanir
b	Samband við flugumferðarstjórn: fyrirælum fylgt, verklag við talfjarskipti
c	Hætt við landingu í lítilli hæð
d	Eðlileg landing, landing í hliðarvindi (ef víðeigandi skilyrði eru fyrir hendi)
e	Lending á stuttri braut
f	Starfshættir að loknu flugi
<b>5. HLUTI FLUG VIÐ ÓEÐLILEGAR AÐSTÆÐUR OG NEYÐARAÐSTÆÐUR</b>	
<i>Ætlast er til að umsækjandi gefi til kynna hvaða ráðstafanir þarf að gera og geri snertæfingar en hann þarf ekki að gera neinar stýriaðgerðir. Þennan hluta má tengja 1. til 4. hluta.</i>	
a	Líkt eftir hreyfilbilun eftir flugtak (í öruggri hæð)
b	Varabúnaður til að setja niður landingarhjól virkar ekki
c	Nauðlanding
d	Aðflug og landing með hreyfil í hægagangi
e	Lending án flapa

<b>6. HLUTI (ef við á) LÍKT EFTIR FLUGI MEÐ BILAÐAN HREYFIL Í FJÖLHREYFLA FLUGVÉL</b>	
<i>Þennan hluta má tengja 1. til 5. hluta.</i>	
<i>Við prófið skal lögð áhersla á stjórnun flugvélarinnar, að bera kennsl á bilaðan hreyfil, skjótar aðgerðir (snertæfingar), eftirfylgdaraðgerðir og prófanir og flugnákvæmni, við eftirtaldir aðstæður:</i>	
a	Líkt eftir hreyfilbilun við flugtak og aðflug (í öruggri hæð nema notaður sé flugleiðsögubjálfi II (FNPT II) eða flughermir)
b	Aðflug með bilaðan hreyfil í fjölhreyfla flugvél og hætt við landingu
c	Aðflug með bilaðan hreyfil í fjölhreyfla flugvél og stöðvunarlending

## E - KAFLI – BLINDFLUGSÁRITUN/FLUGVÉL – IR(A)

### JAR–FCL 1.175 Aðstæður þegar blindflugsáritunar/flugvél (IR(A)) er krafist.

Handhafi flugmannsskírteinis skal ekki starfa með neinum hætti sem flugstjóri flugvélar eftir blindflugsreglum (IFR) nema sem flugstjóri sem er í færniþrófi eða þjálfun með kennara, nema hann sé með blindflugsáritun (IR) sem á við þá gerð loftfars og gefin er út í samræmi við JAR–FCL. Í ríkjum þar sem flug við sjónflugsskilyrði (VMC) að nóttu eftir sjónflugsreglum (VFR) er ekki leyft skulu handhafar einkaflugmannsskírteinis (PPL) eða atvinnuflugmannsskírteinis (CPL) hafa að minnsta kosti næturflugsréttindi í því ríki eins



og sett er fram í c-lið JAR-FCL 1.125 til þess að starfa við sjónflugsskilyrði að nóttu eftir blindflugsreglum.

### **JAR-FCL 1.180 Réttindi og skilyrði.**

#### a) *Réttindi.*

1) Með fyrirvara um þær takmarkanir áritunar sem settar eru ef aðstoðarflugmaður er í færniþrófinu eins og sett er fram í 1. og 2. viðbæti við JAR-FCL 1.210, og annarra skilyrða sem tilgreind eru í JAR-reglum, hefur handhafi blindflugsáritunar fyrir fjölhreyfla flugvélar réttindi til að starfa sem flugstjóri á fjölhreyfla- og einshreyflis flugvélum samkvæmt blindflugsreglum með lágmarks ákvörðunarhæð 200 fet (60 m). Flugmálayfirvöld mega leyfa lægri ákvörðunarhæð en 200 fet (60 m) eftir frekari þjálfun og próf í samræmi við JAR-OPS, a. lið AMC FCL 1.261 og 6. hluta. 2. viðbætis við JAR-FCL 1.240.

2) Með fyrirvara um þau skilyrði við færniþróf sem sett eru fram í 1. og 2. viðbæti við JAR-FCL 1.210 og önnur skilyrði tilgreind í JAR-reglum skal handhafi blindflugsáritunar/flugvél fyrir einshreyflis flugvélar hafa réttindi til að starfa sem flugstjóri á einshreyflis flugvélum eftir blindflugsreglum með lágmarks ákvörðunarhæð 200 fet (60 m).

b) *Skilyrði.* Umsækjandi, sem fullnægt hefur skilyrðum JAR-FCL 1.185 til 1.210, skal hafa uppfyllt allar kröfur vegna útgáfu blindflugsáritunar/flugvél.

### **JAR-FCL 1.185 Gildistími, framlenging og endurnýjun.**

(a) Blindflugsáritun/flugvél gildir í eitt ár. Ef framlengja á blindflugsáritun fyrir fjölhreyfla flugvél skal handhafi uppfylla kröfur b-liðar JAR-FCL 1.245 og má prófið fara fram í flughermi eða FNPT II. Ef framlengja á blindflugsáritun fyrir einshreyflis flugvélar skal handhafi ljúka færniþrófinu sem tilgreint er í 1. og 2. viðbæti við JAR-FCL 1.210 sem hæfniþrófi sem fara má fram í flughermi eða flugleiðsögubjálfa II (FNPT II) eins og tilgreint er í 14. lið 1. viðbætis við JAR-FCL 1.210.

(b) Ef blindflugsáritun gildir til notkunar í einstjórnarflugvélum skal hæfniþróf til framlengingar fara fram annaðhvort í fjölstjórnarflugvélum eða einstjórnarflugvélum. Ef blindflugsáritunin er takmörkuð við starfrækslu fjölstjórnarflugvéla skal hæfniþróf til framlengingar fara fram við starfrækslu fjölstjórnarflugvélar.

(c) Ef endurnýja skal áritunina skal handhafi uppfylla ofangreindar kröfur og hverjar þær viðbótarkröfur sem flugmálayfirvöld ákveða.

### **JAR-FCL 1.190 Reynsla.**

Umsækjandi um blindflugsáritun/flugvél skal vera handhafi einkaflugmannsskírteinis/flugvél með næturflugsréttindum eða handhafi atvinnuflugmannsskírteinis/flugvél og skal hann hafa lokið minnst 50 landflugsfartímum sem flugstjóri í flugvélum eða þyrlum, en þar af skulu minnst 10 tímar vera í flugvélum.

### **JAR-FCL 1.195 Bókleg þekking.**

(a) Umsækjandi um blindflugsáritun/flugvél skal hafa hlotið kennslu í bóklegum greinum í samþykktu flugnámi við samþykktan flugskóla eða skóla sem samþykktur er til að veita kennslu í bóklegum greinum eins og sett er fram í 1. viðbæti við JAR-FCL 1.055 og varðar einungis kennslu í bóklegum greinum. Námskeiðið skal, ef unnt er, tengjast flugnámskeiði.

(b) Umsækjandi skal sýna fram á að hann hafi þá þekkingu sem krafist er til þeirra réttinda sem veitt eru handhafa blindflugsáritunar/flugvél og skal hann uppfylla þær kröfur sem settar eru fram í J-kafla JAR-FCL.

**JAR-FCL 1.200 Enskukunnátta.***(Sjá 1. viðbæti við JAR-FCL 1.200)*

Umsækjandi um blindflugsáritun/flugvél (IR(A) skal hafa sýnt fram á að hann hafi það vald á ensku sem krafist er í 1. viðbæti við JAR-FCL 1.200.

**JAR-FCL 1.205 Flugkennsla.***(Sjá 1. viðbæti við JAR-FCL 1.205)*

Umsækjandi um blindflugsáritun/flugvél skal hafa verið í samtvinnuðu flugnámi sem felur í sér þjálfun til blindflugsáritunar/flugvél (sjá JAR-FCL 1.165) eða hafa lokið samþykktu áfangaflugnámskeiði eins og sett er fram í 1. viðbæti við JAR-FCL 1.205. Ef umsækjandi hefur blindflugsáritun/þyrta IR(H) má fækka þeim flugkennslutímum sem krafist er í 1. viðbæti við JAR-FCL 1.205 niður í 10 tíma í einshreyfils- eða fjölhreyfla flugvél eftir því sem við á.

**JAR-FCL 1.210 Færni.***(Sjá 1. og 2. viðbæti við JAR-FCL 1.210)*

(a) *Almennt.* Umsækjandi um blindflugsáritun/ flugvél skal hafa sýnt fram á getu til að nota verklag og flugbrögð semum getur í 1. og 2. viðbæti við JAR-FCL 1.210 af þeirri kunnáttu sem krafist er af handhafa blindflugsáritunar/flugvél.

(b) *Fjölhreyfla flugvélar.* Próf til blindflugsáritunar fyrir fjölhreyfla flugvél skal tekið í fjölhreyfla-flugvél.

Umsækjandi sem samtímis óskar tegundar-/flokksáritunar fyrir flugvélinu sem notuð er við færniþrófið skal einnig uppfylla kröfur JAR-FCL 1.262.

(c) *Einshreyfils flugvélar.* Próf til blindflugsáritunar fyrir einshreyfils flugvél skal tekið í einshreyfils flugvél. Fjölhreyfla flugvél með báða hreyfla á langás flugvélarinnar telst einshreyfils flugvél með tilliti til blindflugsáritunar fyrir einshreyfils flugvél.

**1. viðbæti við JAR-FCL 1.200. Blindflugsáritun/flugvél – Enskukunnátta.***(Sjá JAR-FCL 1.200)**(Sjá 1. viðbæti við JAR-FCL 1.005)**(Sjá 1. viðbæti við JAR-FCL 1.015)***ENSKUKUNNÁTTA**

1. Umsækjandi um blindflugsáritun/flugvél skal geta notað ensku við eftirtaldar aðstæður:

a) í flugi:

við talfjarskipti á öllum stigum flugs, þar á meðal við neyðarástand.

b) á jörðu niðri:

varðandi allar upplýsingar sem tengjast framkvæmd flugs, t.d.

\* geta lesið og sýnt fram á skilning á tæknihandbókum sem eru skrifaðar á ensku, t.d. flugrekstrarhandbók, flughandbók flugvélar, o.s.frv.

\* við gerð flugáætlunar fyrir flug, öflun veðurfréttu, tilkynningar til flugmanna (NOTAM), gerð flugáætlunar til flugumferðarstjórnar, o.s.frv.

\* geta notað öll flugkort fyrir flugleið, brottflug og aðflug og skjöl sem tengjast þeim og eru á ensku.

c) við fjarskipti:

Geta haft samband við aðra í áhöfn á ensku á öllum stigum flugs, þar á meðal við undirbúning flugs.

2. Sýnt skal fram á þetta með því að uppfylla aðra hvora af eftirtöldum kröfum:

a) hafa útskrifast af blindflugsnámskeiði/flugvél eða bóklegu námskeiði fyrir atvinnuflugmann

1. flokks sem haldið er á ensku, eða

b) hafa staðist sérstakt próf haldið af flugmálayfirvöldum eftir að hafa verið á námskeiði sem gerir umsækjanda kleift að uppfylla allar kröfur sem taldar eru upp í a, b og c-liðum 1. tölul. hér að framan.

**1. viðbætur við JAR-FCL 1.205. Blindflugsáritun/flugvél – Áfangaskipt flugnámskeið.**  
(Sjá JAR-FCL 1.205)

1. Markmið áfangaskipts blindflugnámskeiðs/flugvél IR(A) er að þjálfra flugmenn til þeirrar leikni sem nauðsynleg er til að fljúga flugvél eftir blindflugsreglum (IFR) og við blindflugsskilyrði (IMC) í samræmi við ICAO PANS-OPS skjal 8168.

2. Umsækjandi um áfangaskipt blindflugnámskeið/flugvél IR(A) skal vera handhafi einkaflugmannsskírteinis/flugvél eða atvinnuflugmannsskírteinis/flugvél og skulu bæði skírteinin vera með næturflugsréttindum sem gefin eru út í samræmi við 1. viðauka við stofnskrá Alþjóðafflugmálastofnunarinnar (ICAO Annex 1).

3. Umsækjandi sem vill taka áfangaskipt blindflugnámskeið/flugvél skal ljúka, undir umsjón skólastjóra samþykks flugskóla (FTO), öllum stigum náms á einu samfelldu samþykktu þjálfunarnámskeiði sem flugskólinn heldur. Kennsla í bóklegum greinum getur farið fram í skóla sem sérhæfður er í kennslu í bóklegum greinum, eins og segir í 1. viðbæti við JAR-FCL 1.055 og á aðeins við sérhæfða kennslu í bóklegum greinum og í því tilviki skal skólastjóri þess skóla hafa umsjón með þeim hluta námskeiðsins.

4. Námskeiði í bóklegum greinum skal lokið innan 18 mánaða. Flugkennslu og færni-prófum skal lokið áður en bóklegu prófin sem í gildi eru falla úr gildi, eins og segir í JAR-FCL 1.495.

5. Námskeiðið skal samanstanda af:

- a) kennslu í bóklegum greinum til þeirrar kunnáttu sem krafist er til blindflugsréttinda;
- b) blindflugskennslu.

6. Fullnægjandi árangur á bóklegum prófum í 8. lið og færniprófinu í 14. lið uppfyllir kröfur um þekkingu og færni til útgáfu blindflugsáritunar/flugvél IR(A).

#### BÓKLEGAR GREINAR

7. Námsskrá í bóklegum greinum til blindflugsáritunar/flugvél er sett fram í c-lið AMC FCL 1.470. Á samþykktu áfangaskiptu blindflugsnámskeiði skulu vera minnst 200 kennslutímar (1 tími = 60 mínútna kennsla) og getur efni þeirra verið vinna í kennslustofu, gagnvirkt myndbandsefni, sýning á glærum/segulböndum, einstaklingsverkefni, tölvustudd þjálfun og notkun annarra miðla í viðeigandi hlutföllum að fengnu samþykki flugmálayfirvalda. Einnig má gefa kost á viðurkenndu fjarnámsnámi (bréfaskóla) sem hluta af námskeiðinu að fengnu samþykki flugmálayfirvalda.

#### PRÓF Í BÓKLEGUM GREINUM

8. Umsækjandi skal sýna fram á að hann hafi þá þekkingu sem krafist er til blindflugsáritunar/flugvél í samræmi við verklagsreglur í J-kafla JAR-FCL.

#### FLUGÞJÁLFUN

9. Á blindflugsnámskeiði fyrir einshreyfls flugvél skulu vera minnst 50 blindflugstímar með kennara og þar af mega allt að 20 tímar vera blindflugstímar á jörðu niðri í flugleiðsögupjálfa I (FNPT I), eða allt að 35 tímar í flughermi eða flugleiðsögupjálfa II (FNPT II), sé það samþykkt af flugmálayfirvöldum.

10. Á blindflugsnámskeiði fyrir fjölhreyfla flugvél skulu vera minnst 55 blindflugstímar með kennara og þar af mega allt að 25 tímar vera blindflugstímar á jörðu niðri í flugleiðsögupjálfa I (FNPT I), eða allt að 40 tímar í flughermi eða flugleiðsögupjálfa II (FNPT II), sé það samþykkt af flugmálayfirvöldum. Í þeirri blindflugskennslu sem á vantar skulu vera minnst 15 tímar í fjölhreyfla flugvélum.

11. Handhafi blindflugsáritunar fyrir einshreyfls flugvél sem einnig er handhafi tegundar- eða flokksáritunar fyrir fjölhreyfla flugvél og vill fá blindflugsáritun fyrir fjölhreyfla flugvél

skal ljúka með fullnægjandi hætti námskeiði sem felur í sér minnst fimm stunda kennslu í blindflugi í fjölhreyfla flugvélum.

12. Handhafi atvinnuflygmannsskírteinis/flugvél sem gefið er út í samræmi við ICAO getur fengið þá heildarþjálfun sem krafist er í 9. eða 10. lið stytta um 5 stundir.

13. Flugæfingar til blindflugsfærniþrófs/flugvél skulu fela í sér:

a) verklag við undirbúning blindflugs, þar á meðal notkun flughandbókar og viðeigandi skjala flugumferðarþjónustu við undirbúning blindflugsáætlunar;

b) verklag og flugbrögð í blindflugi við venjulegar og óvenjulegar aðstæður og neyðar- aðstæður sem að minnsta kosti fela í sér

- að skipta úr sjónflugi yfir í blindflug við flugtak
- venjulegt brottflug og komu í blindflugi
- verklag í blindflugi á flugleið
- verklag í biðflugi
- aðflug í blindflugi við tilgreind lágmyrk
- verklag í fráflugi
- landingar eftir aðflug í blindflugi; þar á meðal eftir hringflugsaðflug;

c) flugbrögð á flugi og sérstaka flugeiginleika flugvélar;

d) Ef um fjölhreyfla flugvél er að ræða skal fljúga ofangreindar æfingar og þar á meðal að fljúga flugvélinni eingöngu eftir mælitækjum þegar líkt er eftir því að einn hreyfill sé óvirkur og stöðva og ræsa hreyfil (síðari æfinguna skal gera í öruggri hæð, nema hún sé gerð í flughermi eða flugleiðsöguþjálfá II (FNPT II).

#### FÆRNIPRÓF

14. Þegar umsækjandi hefur lokið viðeigandi flugþjálfun og fullnægt kröfum um reynslu eins og um getur í JAR–FCL 1.190 skal hann taka færniþróf í blindflugi annaðhvort á fjölhreyfla flugvél eða einshreyfils flugvél eins og við á í samræmi við 1. og 2. viðbæti við JAR–FCL 1.210.

#### 1. viðbæti við JAR–FCL 1.210. Blindflugsáritun/flugvél – Færniþróf og hæfniþróf.

(Sjá JAR–FCL 1.185 og 1.210)

(Sjá IEM FCL 1.210)

1. Umsækjandi um færniþróf til blindflugsáritunar/flugvél skal hafa hlotið kennslu á þann flokk eða tegund flugvélar sem nota skal við færniþrófið. Flugvélin sem notuð er við færniþrófið skal standast þær kröfur til kennsluflugvéla sem settar eru fram í 1. viðbæti við JAR–FCL 1.055.

2. Þau flugmálayfirvöld sem samþykktu þjálfun umsækjanda skulu ákveða með hvaða hætti hæfni umsækjanda til að gangast undir prófið er staðfest, þar með hvernig þjálfunar- skýrsla umsækjanda er lögð fyrir prófdómara.

3. Umsækjandi skal standast 1. til 5. hluta færniþrófsins og 6. hluta 2. viðbætis við JAR–FCL 1.210 ef notuð er fjölhreyfla flugvél. Falli umsækjandi á einu atriði í hluta er hann fallinn í þeim hluta. Falli umsækjandi í fleiri en einum hluta verður hann að taka allt prófið aftur. Umsækjandi sem fellur í einum hluta skal taka þann hluta aftur. Falli umsækjandi í einum hluta upptökuprófs, þar með taldir þeir hlutar sem hann stóðst í fyrri tilraun, verður hann að taka allt prófið aftur. Öllum hlutum færniþrófsins skal lokið innan 6 mánaða.

4. Eftir fall á færniþrófi kann að vera þörf á frekari þjálfun. Hafi umsækjandi ekki staðist alla hluta prófsins eftir tvær tilraunir er krafist frekari þjálfunar samkvæmt nánari ákvörðun flugmálayfirvalda. Gera má ótakmarkaðan fjölda tilrauna til að ná færniþrófi.

## FRAMKVÆMD PRÓFS

5. Prófinu er ætlað að líkja eftir raunverulegu flugi. Prófdómari skal velja þá leið sem flogin er. Mikilvægur þáttur er hæfni umsækjanda til að skipuleggja og framkvæma flugið samkvæmt venjubundnum upplýsingagögnum. Umsækjandinn skal gera flugáætlun og tryggja að öll tæki og skjöl sem þarf til flugsins séu um borð. Flugið skal vara minnst eina klukkustund.

6. Flugmálayfirvöld skulu láta prófdómara í té nægar öryggisleiðbeiningar til að tryggja að öryggis sé gætt við prófið.

7. Ef umsækjandi kys að hætta í færniprófi af ástæðum sem prófdómari telur ófullnægjandi skal umsækjandinn taka allt færniprófið aftur. Ef hætt er í prófinu af ástæðum sem prófdómariinn telur fullnægjandi, skal við frekara flug aðeins prófa í þeim hlutum sem ekki var lokið.

8. Umsækjandi má, að fengnu leyfi prófdómara, endurtaka hvert flugbragð eða aðgerð prófsins einu sinni. Prófdómari má hvenær sem er stöðva prófið sé talið að skortur á flugfærni umsækjanda gefi tilefni til að prófið í heild sé endurtekið.

9. Þess er alla jafnan krafist að umsækjandi fljúgi flugvélinni í sæti þar sem hann getur sinnt öllum störfum flugstjóra og tekið prófið eins og enginn annar flugliði sé viðstaddur. Prófdómariinn skal ekki taka neinn þátt í stjórn flugvélarinnar nema þegar afskipta er þörf vegna öryggis eða til að forðast tafir sem eru óviðunandi fyrir aðra umferð. Ef prófdómari eða annar flugmaður starfar sem aðstoðarflugmaður við prófið verða blindflugsréttindin takmörkuð við flug í fjölstjórnarflugi. Þessa takmörkun má afnema með því að umsækjandinn gangist undir nýtt blindflugsfærnipróf og hagi sér eins og enginn annar sé í áhöfninni eða flugvélín sé einstjórnarflugvél. Ábyrgð á fluginu skal vera í samræmi við innlendar reglur.

10. Umsækjandi tekur ákvörðun um ákvörðunarhæð/ákvörðunarflughæð, lágmarkslækkunarhæð/ lágmarkslækkunarflughæð og fráflugspunkt og skal hún samþykkt af prófdómara.

11. Umsækjandi skal sýna prófdómara hvaða gátun og skylduverk hann hefur innt af hendi, þar á meðal að auðkenna leiðsöguvirki. Gátun skal gerð í samræmi við viðurkenndan gátlista fyrir þá flugvél sem prófið er tekið á. Stillingar á afli og hraða skulu samþykktar af prófdómara áður en prófið hefst og skulu að jafnaði vera samkvæmt því sem upp er gefið í rekstrar- eða flughandbók þeirrar flugvélar sem um er að ræða.

## GETA VIÐ FLUGPRÓF

12. Umsækjandinn skal sýna að hann geti:

- starfrækt flugvélina innan þeirra takmarkana sem henni eru sett;
- lokið öllum flugbrögðum af lipurð og nákvæmni;
- sýnt góða dómgreind og flugmennsku;
- beitt flugþekkingu; og
- alltaf haldið góðri stjórn á flugvélinni með þeim hætti að aldrei verði efast um að aðgerð eða flugbragð beri góðan árangur.

13. Eftirtalin mörk eru almenn viðmiðunarmörk. Prófdómari skal taka tillit til ókyrðar í lofti og stjórnunareiginleika og afkastagetu þeirrar flugvélar sem notuð er.

Hæð

almennt	± 100 fet
fráflug hafið í ákvörðunarhæð	+ 50 fet/–0 fet
í lágmarkslækkunarhæð/ fráflughæð (MAP)	+ 50 fet/–0 fet
ferli haldið	
eftir aðflugstækjum	± 5°
í nákvæmnisaðflugi	hálftr frávik á skala, miðlínugeisli og hallageisli

## Nefstefna

allir hreyflar virkir  $\pm 5^\circ$   
líkt eftir hreyfilbilun  $\pm 10^\circ$

## Hraði

allir hreyflar virkir  $\pm 5$  hnútar  
líkt eftir hreyfilbilun  $+ 10$  hnútar/ $-5$  hnútar

## EFNI PRÓFSINS

14. Við prófið skal nota það efni og þá hluta færniþrófs sem kveðið er á um í 2. viðbæti við JAR-FCL 1.210. Flugmálayfirvöld geta ákveðið snið færniþrófsins og umsóknar-eyðublað fyrir færniþrófið (sjá IEM FCL 1.210). D-liður 2. hluta og 6. hluti færniþrófsins sem og hæfniþrófið mega, af öryggisástæðum, fara fram í flughermi eða flugleiðsögubjálfa II (FNPT II).

**2. viðbætur við JAR-FCL 1.210. Efni færniþrófs/hæfniþrófs til útgáfu blindflugsárítunar/flugvél (IR(A)).**

(Sjá JAR-FCL 1.185 og 1.210)

(Sjá IEM FCL 1.210)

<b>1. HLUTI BROTTFLOG</b>	
a	Notkun flughandbókar (eða samsvarandi bókar) einkum við útreikning á afkastagetu, massa og jafnvægi flugvélar.
b	Notkun skjala flugumferðarþjónustu og veðurþjónustu
c	Undirbúningur flugáætlunar fyrir flugumferðarstjórn (ATC) og leiðarflugsáætlunar/bókar samkvæmt blindflugsreglum (IFR) og færslur í hana.
d	Fyrirflugsskoðun
e	Veðurlágmörk
f	Akstur
g	Kynning fyrir flugtak
h	Skript yfir í blindflug
i	Verklag við brottflug samkvæmt blindflugsreglum.
<b>2. HLUTI ALMENN STJÓRNUN</b>	
a	Stjórn flugvélarinnar eingöngu eftir mælitækjum, þar á meðal:
b	Klifurbeygjur og lækkunarbeygjur með stöðugum $30^\circ$ halla
c	Komist úr óvenjulegri stöðu, þar á meðal viðvarandi beygjum með $45^\circ$ halla og bröttum lækkunarbeygjum.
d	Komist hjá yfirvofandi ofrisi í láréttu flugi eða klifurbeygjum/lækkunarbeygjum með litlum halla
e	Bilaðir mælar

<b>3. HLUTI VERKLAGSREGLUR Í BLINDFLUGI Á FLUGLEIÐ</b>	
a	Ferli fylgt og komist á feril, t.d. frá hringvita (NDB), fjölstefnuvita (VOR) og í svæðisleiðsögu (RNAV)
b	Notkun leiðsögutækja
c	Lárétt flug, stjórnun nefstefnu, hæðar og flughraða, stilling afls, aðferðir við stillingu stýra
d	Stilling hæðarmælis
e	Tímasetning og leiðrétting áætlaðs komutíma (ETA)
f	Fylgst með framvindu flugs, leiðarflugbók, eldsneytisnotkun, stjórnun kerfa.
g	Verklag við ísingarvörn, eftirlíkt, ef þörf krefur.
h	Samband við flugumferðarstjórn (ATC) og farið að fyrirmælum, verklag við talfjarskipti (R/T)
<b>4. HLUTI NÁKVÆMNISADFLUG</b>	
a	Stilling og prófun leiðsöguvirkja, auðkenni leiðsöguvirkja
b	Verklag við komu, prófun hæðarmælis
c	Aðflugs og landingarkynning, þar á meðal lækkunar-/aðflugs-/landingargátlistar
d*	Verklag við biðflug
e	Útgefnum verklagsreglum í aðflugi fylgt
f	Tímasetning aðflugs
g	Stjórnun hæðar, hraða og nefstefnu (stöðugt aðflug)
h*	Hætt við landingu
i*	Verklag við fráflug / landingu
j	Samband við flugumferðarstjórn (ATC) – farið að fyrirmælum, verklag við talfjarskipti (R/T)
* skal fara fram í 4. hluta eða 5. hluta	

<b>5. HLUTI GRUNNAÐFLUG</b>	
a	Stilling, prófun og athugun einkenna leiðsöguvirkja
b	Verklag við komu, prófun hæðarmælis
c	Aðflugs- og landingarkynning, þar á meðal lækkunar-/aðflugs-/landingargátlistar
d*	Verklag við biðflug
e	Útgefnum verklagsreglum í aðflugi fylgt

f	Tímasetning aðflugs
g	Stjórnun hæðar, hraða og nefstefnu (stöðugt aðflug)
h*	Hætt við landingu
i*	Verklag við fráflug / landingu
j	Samband við flugumferðarstjórn (ATC), farið að fyrirmælum, verklag við talfjarskipti (R/T)
* skal fara fram í 4. hluta eða 5. hluta	
<b>HLUTI 6 (ef við á)</b> <b>LÍKT EFTIR FLUGI MEÐ BILAÐAN HREYFIL Í FJÖLHREYFLA FLUGVÉL</b>	
Þennan hluta má tengja 1. til 5. hluta. Við prófið skal lögð áhersla á stjórnun flugvélarinnar, greiningu bilaðs hreyfils, fyrstu viðbrögð, (snertæfingar), framhaldsaðgerðir og gátun og nákvæmni á flugi við eftirtaldir aðstæður:	
a	Hreyfilbilun eftir flugtak og aðflug (í öruggri hæð nema notaður sé flughermir eða flugleiðsögupjálfi II)
b	Aðflug með bilaðan hreyfil og fráflug samkvæmt verklagsreglum
c	Aðflug með bilaðan hreyfil og stöðvunarlanding samkvæmt verklagsreglum

## F – KAFLI – TEGUNÐARÁRITUN OG FLOKKSÁRITUN/FLUGVÉLAR

### JAR–FCL 1.215 Flokksáritun/flugvél.

(Sjá AMC FCL 1.215)

a) *Svið.* Flokksáritun skal veitt fyrir einshreyfils flugvélar, sem ekki er krafist tegundaráritunar fyrir, sem hér segir:

- 1) allar einshreyfils flugvélar með bulluhreyfli (landflugvélar);
- 2) allar einshreyfils flugvélar með bulluhreyfli (sjóflugvélar);
- 3) allar ferðavélsvifflugur;
- 4) hvern framleiðanda einshreyfils skrúfupötna (landflugvélar);
- 5) hvern framleiðanda einshreyfils skrúfupötna (sjóflugvélar);
- 6) allar fjölhreyfla flugvélar með bulluhreyflum (landflugvélar); og
- 7) allar fjölhreyfla flugvélar með bulluhreyflum (sjóflugvélar).

b) *Skrá.* Flokksáritun fyrir flugvélar er gefin út í samræmi við skrá yfir flokksáritanir í AMC FCL 1.215.

### JAR–FCL 1.220 Tegundaráritun/flugvél.

(Sjá AMC FCL 1.220)

a) *Viðmið.* Veiting sérstakrar tegundaráritunar fyrir aðrar flugvélar en þær sem taldar eru upp í JAR–FCL 1.215 verður metin á grundvelli eftirfarandi viðmiða:

- 1) flugvélin hefur sérstakt tegundarskírteini lofthæfis; eða
- 2) flugvélin hefur stjórnunareiginleika sem krefjast aukinnar flugþjálfunar eða þjálfunar í flughermi; eða
- 3) gerðar eru aðrar kröfur um lágmarks flugáhöfn fyrir flugvélina.

b) *Svið.* Tegundaráritun fyrir flugvélar skal veitt fyrir:

- 1) hverja tegund fjölstjórnarflugvélar; eða



- 2) hverja tegund fjölhreyfla einstjórnarflugvélar með skrífuþotuhreyflum eða þotuhreyflum; eða
  - 3) hverja tegund einshreyfils einstjórnarflugvélar með þotuhreyfli; eða
  - 4) hverja aðra tegund flugvélar sé það talið nauðsynlegt.
- c) Skrá. Tegundaráritun fyrir flugvélar verður gefin út í samræmi við skrá yfir tegundir í AMC FCL 1.220.

#### **JAR-FCL 1.225 Aðstæður þegar tegundaráritunar eða flokksáritunar er krafist.**

Handhafi flugmannsskírteinis skal ekki með neinum hætti starfa sem flugmaður flugvélar nema sem flugmaður sem er í færniþrófi eða fær kennslu hjá kennara, nema handhafinn hafi gilda og viðeigandi flokks- eða tegundaráritun. Þegar gefin er út flokks- eða tegundaráritun sem takmarkar réttindin við störf einungis sem aðstoðarflugmaður, eða við einhverja aðrar aðstæður sem samþykktar hafa verið af JAA, skulu slíkar takmarkanir skráðar í áritunina.

#### **JAR-FCL 1.230 Sérstök heimild í stað tegundaráritunar eða flokksáritunar.**

Fyrir sérstakt flug sem ekki er tekið gjald fyrir, t.d. flugprófun flugvélar, geta flugmálayfirvöld veitt skírteinishafa sérstaka skriflega heimild í stað þess að gefa út flokks- eða tegundaráritun í samræmi við JAR-FCL 1.225. Gildi slíkrar heimildar skal takmarkast við sérstakt verkefni.

#### **JAR-FCL 1.235 Tegundar- og flokksáritanir – réttindi, fjöldi og afbrigði.**

(Sjá AMC FCL 1.215 og AMC FCL 1.220)

- a) *Réttindi.* Með fyrirvara um ákvæði í c-lið hér á eftir hefur handhafi tegundar- eða flokksáritunar réttindi til að starfa sem flugmaður í þeirri tegund eða þeim flokki loftfars sem tilgreint er í árituninni.
- b) *Leyfilegur fjöldi tegundar/flokksáritana.* Í JAR-FCL eru engin takmörk fyrir fjölda áritana sem hafa má á hendi samtímis. Í JAR-OPS getur hins vegar sá fjöldi áritana sem hagnýta má á hverjum tíma verið takmarkaður.
- c) *Skipt um tegundarafbrigði.* Eigi að skipta um afbrigði flugvélar með sömu tegundar- eða flokksáritun (sjá AMC FCL 1.215 og AMC FCL 1.220) er krafist frekari mismunarþjálfunar eða kynningarþjálfunar. Hafi afbrigðinu ekki verið flogið á næstliðnum 2 árum eftir mismunarþjálfunina er krafist frekari mismunarþjálfunar eða hæfniprófs á afbrigðið.

1) Mismunarþjálfunar er krafist:

- i) þegar starfrækja á annað afbrigði flugvélar af sömu tegund eða aðra tegund í sama flokki og verið er að starfrækja; eða
- ii) þegar breyting verður á tækjum og/eða verklagi að því er varðar tegundir eða afbrigði sem verið er að starfrækja,

og er þá krafist aukinnar þekkingar og þjálfunar í viðeigandi þjálfunartæki.

2) Kynningarþjálfunar er krafist:

- i) þegar starfrækja á aðra flugvél af sömu tegund eða afbrigði; eða
- ii) þegar breyting verður á tækjum og/eða verklagi að því er varðar tegundir eða afbrigði sem verið er að starfrækja,

og er þess þá krafist að aflað sé aukinnar þekkingar.

Mismunarþjálfun skal skal færð í flugdagbók flugmanns, eða jafngilt skjal, og skal það undirritað af tegundarkennara/flugþjálfakennara/flugvél (TRI/SFI(A)) eða flugkennara (FI(A)) eftir því sem við á.

**JAR-FCL 1.240 Tegundar- og flokksáritun – kröfur.***(Sjá 1. til 3. viðbæti við JAR-FCL 1.240)*a) *Almenn ákvæði.*

- 1) Umsækjandi um tegundaráritun fyrir fjölstjórnarflugvél skal uppfylla kröfur um tegundaráritun sem settar eru fram í JAR-FCL 1.250, 1.261 og 1.262.
- 2) Umsækjandi um tegundaráritun fyrir einstjórnarflugvél skal uppfylla ákvæði JAR-FCL 1.255, 1.261 og 1.262; og
- 3) Umsækjandi um flokksáritun fyrir flokk flugvéla skal uppfylla ákvæði sem sett eru fram í JAR-FCL 1.260, 1.261 og 1.262.
- 4) Þjálfun fyrir einshreyfils flugvél með bulluhreyfli (sjóflugvél) er háð ákvörðun flugmálayfirvalda.

b) *Færniþróf.*

- 1) Efni og hlutar færniþrófs til áritunar fyrir fjölhreyfla fjölstjórnarflugvélar er eins og kemur fram í 1. og 2. viðbæti við JAR-FCL 1.240; og
  - 2) efni og hlutar færniþrófs til áritunar fyrir fjölhreyfla einstjórnarflugvélar og fyrir einshreyfils flugvélar er eins og kemur fram í 1. og 3. viðbæti við JAR-FCL 1.240.
- Hverju viðeigandi atriði viðkomandi færniþrófs skal lokið á fullnægjandi hátt innan næstliðinna sex mánaða fyrir þann dag sem umsókn um áritunina er móttekin.

**JAR-FCL 1.245 Tegundar- og flokksáritun – gildistími, framlenging og endurnýjun.***(Sjá 1. til 3. viðbæti við JAR-FCL 1.240)*

a) *Tegundaráritun og fjölhreyflaflokksáritun, flugvél – Gildistími.* Tegundaráritun og fjölhreyfla flokksáritun fyrir flugvélar gilda í eitt ár frá útgáfudegi, eða þar til áritunin fellur úr gildi ef hún er framlengd á gildistímanum.

b) *Tegundaráritun og fjölhreyflaflokksáritun, flugvél – framlenging.* Til framlengingar á tegundaráritun og fjölhreyflaflokksáritun, flugvél, skal umsækjandinn ljúka:

- 1) hæfniþrófi í samræmi við 1. viðbæti við JAR-FCL 1.240 á viðeigandi tegund eða flokk flugvélar innan þriggja næstliðnu mánaða áður en áritunin fellur úr gildi; og
- 2) minnst tíu flugum sem flugmaður viðeigandi tegundar eða flokks flugvélar eða einu flugi sem flugmaður viðeigandi tegundar eða flokks flugvélar sem flogið hefur verið með prófdómara á gildistíma áritunarinnar. (Þetta flug felur í sér flugtak, brottför, farflug sem tekur ekki minna en 15 mínútur, komu, aðflug og landingu.)

Endurnýjun blindflugsáritunar/flugvél (IR(A)) skal vera tengd kröfum vegna endurnýjunar tegundar/flokksáritunar í 1. og 2. tölul. hér að framan í samræmi við JAR-FCL 1.185.

c) *Flokksáritun fyrir einshreyfils einstjórnarflugvélar – gildistími og framlenging.* Flokksáritun fyrir einshreyfils einstjórnarflugvélar gildir í tvö ár.

1) Flokksáritun fyrir allar einshreyfils flugvélar með bulluhreyfli (landflugvélar) og allar áritanir fyrir ferðavélsvifflugur – framlenging. Til framlengingar flokksáritunar fyrir einshreyfils einstjórnarflugvélar með bulluhreyfli (landflugvélar) og/eða flokksáritunar fyrir ferðavélsvifflugur skal umsækjandinn:

- i) standast hæfniþróf innan þriggja næstliðnu mánaða áður en áritunin fellur úr gildi, með viðurkenndum prófdómara í annaðhvort einshreyfils flugvél með bulluhreyfli (landflugvél) eða ferðavélsvifflug; eða
- ii) innan 12 næstliðnu mánaða áður en áritunin fellur úr gildi:

A) ljúka 12 fartímum á flokk, þar af 6 flugstjórátímum og 12 flugtökum og 12 landingum; og

B) ljúka æfingaflugi með flugkennara sem stendur minnst 1 klst. Í stað þessa flugs getur komið hæfniþróf eða færniþróf til flokks- eða tegundaráritunar.

2) *Einstjórnar einshreyfils skrífuþotur (landflugvélar) – framlenging.* Til framlengingar flokksáritunar fyrir einshreyfils skrífuþotur (landflugvélar) skal umsækjandinn, innan

þriggja næstliðnu mánaða áður en áritunin fellur úr gildi, standast hæfnipróf með viðurkenndum prófdómara á viðeigandi flokk flugvélar.

d) *Einsshreyfils flugvélar með bulluhreyfli (sjóflugvélar)*. Framlenging fyrir einshreyfils flugvélar með bulluhreyfli (sjóflugvélar) er háð leyfi flugmálayfirvalda.

e) *Útrunnar áritanir*.

1) Ef tegundaráritun eða fjölhreyflaflokksáritun er útrunnin, skal umsækjandinn uppfylla kröfurnar í b-lið hér að framan og uppfylla kröfur um upprifjunarþjálfun sem gerðar eru af flugmálayfirvöldum. Áritunin gildir frá þeim degi sem lokið var við að uppfylla kröfurnar um endurnýjun.

2) Ef flokksáritun fyrir einshreyfils einstjórnarflugvél er útrunnin, skal umsækjandinn ljúka færniþrófinu í 3. viðbæti við JAR–FCL 1.240.

### **JAR–FCL 1.250 Tegundaráritun, fjölstjórnarflugvélar – skilyrði.**

(Sjá d-lið AMC FCL 1.261)

(Sjá d-lið IEM FCL 1.261)

a) *Forsendur þjálfunar*: Umsækjandi um fyrstu tegundaráritun fyrir fjölstjórnarflugvél skal:

- 1) hafa minnst 100 fartíma sem flugstjóri flugvéla;
- 2) hafa gilda blindflugsáritun fyrir fjölhreyflaflugvél;
- 3) hafa vottorð um að hafa á fullnægjandi hátt lokið námskeiði í áhafnarsamstarfi (MCC). Ef fyrirhugað er að bæta námskeiðinu í áhafnarsamstarfi við tegundaráritunarnámskeiðið (sjá JAR–FCL 1.261 og 1.262 og d-lið AMC FCL 1.261 og d-lið IEM FCL 1.261), á þessi krafa ekki við, og
- 4) hafa uppfyllt kröfur JAR–FCL 1.285.

b) Fyrir þjálfun til fleiri tegundaráritana fyrir fjölstjórnarflugvélar er krafist gildrar blindflugsáritunar fyrir fjölhreyfla flugvél.

c) Sú þekking sem gert er ráð fyrir hjá handhöfum einkaflugmannsskírteinis/flugvél eða atvinnuflugmannsskírteinis/flugvél og tegundaráritunar fyrir fjölstjórnarflugvélar, sem gefin eru út samkvæmt öðrum reglum en JAR–FCL, getur ekki komið í stað þess að uppfylla kröfurnar í 4. tölul. hér að framan.

### **JAR–FCL 1.255 Tegundaráritun, einstjórnarflugvél – skilyrði.**

Reynsla – einungis fjölhreyfla flugvélar:

Umsækjandi um fyrstu tegundaráritun fyrir fjölhreyfla einstjórnarflugvél skal hafa flogið minnst 70 fartíma sem flugstjóri flugvéla.

### **JAR–FCL 1.260 Flokksáritun – skilyrði.**

Reynsla – einungis fjölhreyfla flugvélar:

Umsækjandi um flokksáritun fyrir fjölhreyfla einstjórnarflugvél skal hafa flogið minnst 70 fartíma sem flugstjóri flugvéla.

### **JAR–FCL 1.261 Tegundar- og flokksáritun – þekking og flugkennsla.**

(Sjá a-lið 1. viðbætis við JAR–FCL 1.261 og a-lið AMC FCL 1.261)

(Sjá 1., 2. og 3. viðbæti við JAR–FCL 1.240)

(Sjá 2. viðbæti við JAR–FCL 1.055)

(Sjá 2. tölul. c-liðar AMC FCL 1.261)

(Sjá d-lið AMC FCL 1.261 og

d-lið IEM FCL 1.261)

- a) Kennsla í bóklegum greinum og prófkröfur.
- b) JAR–FCL 1.261 (framhald a-liðar).

1) Umsækjandi um flokks- eða tegundaráritun fyrir einshreyfils- eða fjölhreyfla flugvélar skal hafa lokið því námi í bóklegum greinum sem krafist er (sjá a-lið 1. viðbæti við JAR-FCL 1.261 og a-lið AMC FCL 1.261) og sýnt fram á að hann hafi þá þekkingu sem þarf til að starfrækja örugglega viðeigandi flugvélartegund.

2) *Einungis fjölhreyfla flugvélar.* Umsækjandi um flokksáritun fyrir fjölhreyfla einstjórnarflugvél skal hafa lokið ekki minna en 7 tíma námi í bóklegum greinum er varða starfrækslu fjölhreyfla flugvéla.

b) *Flugkennsla.*

1) Umsækjandi um flokksáritun fyrir einshreyfils og fjölhreyfla einstjórnarflugvélar skal hafa lokið flugnámskeiði sem tengist færniþrófi til flokks/tegundaráritunar (sjá 3. viðbæti við JAR-FCL 1.240).

2) *Einungis fjölhreyfla flugvélar.* Umsækjandi um flokksáritun fyrir fjölhreyfla einstjórnarflugvél skal hafa lokið eigi minna en 2 klst. og 30 mín. flugþjálfun með kennara við venjuleg starfræksluskiyrði fjölhreyfla flugvélar, og eigi minna en 3 klst. og 30 mín. flugþjálfun með kennara í verklagi og flugtækni með bilaðan hreyfil;

3) Umsækjandi um tegundaráritun fyrir fjölstjórnarflugvélar skal hafa lokið flugnámskeiði sem tengist færniþrófi til tegundaráritunar (sjá 2. viðbæti við JAR-FCL 1.240).

c) *Námskeið.*

1) Námskeið í ofangreindu skyni skulu haldin af samþykktum flugskóla (FTO) eða tegundarskóla (TRTO). Námskeið má einnig halda hjá þjálfunarstöð flugrekanda, undirverktaka hans eða framleiðanda, eða, í sérstökum tilvikum, af kennara sem hefur til þess heimild sem einstaklingur.

2) Þessi námskeið skulu samþykkt af flugmálayfirvöldum (sjá 2. tölul. c-liðar AMC FCL 1.261) og slíkir skólar skulu uppfylla viðeigandi kröfur í 2. viðbæti við JAR-FCL 1.055 svo sem ákveðið er af flugmálayfirvöldum.

3) Flugkennari (FI) eða flokkskennari (CRI) getur haldið námskeið til flokksáritunar fyrir einshreyfils flugvél eða ferðavélsvifflugu.

d) *Þjálfun í áhafnarsamstarfi (MCC)* (sjá einnig 3. tölul. a-liðar JAR-FCL 1.250).

1) Tilgangur námskeiðsins er að veita þjálfun í áhafnarsamstarfi í tveimur tilvikum:

i) fyrir nemendur sem eru á samvinnuðu námskeiði til atvinnuflugmannsskírteinis, í samræmi við markmið slíks námskeiðs (sjá 1. viðbæti við JAR-FCL 1.160 og 1. tölul. a-liðar JAR-FCL 1.165)

ii) fyrir handhafa einkaflugmanns/atvinnuflugmannsskírteinis með blindflugsáritun sem ekki hafa útskrifast af samvinnuðu atvinnuflugmannsnámskeiði en vilja fá fyrstu tegundaráritun fyrir fjölstjórnarflugvél (sjá 3. tölul. a-liðar JAR-FCL 1.250).

Á námskeiði í áhafnarsamstarfi skal vera minnst 25 tíma kennsla og æfingar í bóklegum greinum og 20 tíma þjálfun í áhafnarsamstarfi. Nemendur sem taka þátt í samvinnuðu námskeiði til atvinnuflugmannsskírteinis geta fengið verklega þjálfun stytta um 5 tíma. Ef mögulegt er skal tengja þjálfunina í áhafnarsamstarfi námskeiði til fyrstu tegundaráritunar fyrir fjölstjórnarflugvél.

2) Þjálfun í áhafnarsamstarfi skal ljúka innan sex mánaða, annaðhvort undir eftirliti skólustjóra samþykkt flugskóla eða samþykkt tegundarskóla eða á samþykktu námskeiði sem haldið er af flugrekanda. Námskeið sem haldið er af flugrekanda skal uppfylla viðeigandi kröfur í 2. viðbæti við JAR-FCL 1.055, svo sem ákveðið er af flugmálayfirvöldum. Frekari upplýsingar um þjálfun í áhafnarsamstarfi er að finna í d-lið AMC FCL 1.261 og d-lið IEM FCL 1.261. Nota skal flugleiðsögubjálfa II (FNPT II) eða flughermi. Ef þjálfun í áhafnarsamstarfi er tengd þjálfun til fyrstu tegundaráritunar fyrir fjölstjórnarflugvél má nota flugþjálfva eða flughermi sem hluta af heildarsamþykki fyrir allt námskeiðið.

**JAR–FCL 1.262 Tegundar- og flokksáritanir – færni.**

(Sjá 1., 2. og 3. viðbæti við JAR–FCL 1.240)

a) *Færniþróf fyrir einstjórnarflugvél.* Umsækjandi um tegundar- eða flokksáritun fyrir einstjórnarflugvél skal hafa sýnt fram á þá færni sem krafist er til að starfrækja örugglega viðeigandi tegund eða flokk flugvélar eins og kveðið er á um í 1. og 3. viðbæti við JAR–FCL 1.240.

b) *Færniþróf fyrir fjölstjórnarflugvél.* Umsækjandi um tegundaráritun fyrir fjölstjórnarflugvél skal hafa sýnt fram á þá færni sem krafist er til að starfrækja örugglega viðeigandi tegund flugvélar í áhafnarsamstarfi, sem flugstjóri eða aðstoðarflugmaður eftir því sem við á, eins og kveðið er á um í 1. og 2. viðbæti við JAR–FCL 1.240.

c) *Áhafnarsamstarf.* Við lok þjálfunar í áhafnarsamstarfi (MCC) skal umsækjandinn annaðhvort sýna fram á hæfni til að starfa sem flugstjóri á fjölstjórnarflugvélum með því að standast færniþróf til tegundaráritunar fyrir fjölstjórnarflugvél eins og kveðið er á um í 1. og 2. viðbæti við JAR–FCL 1.240 eða hann skal fá vottorð um að hann hafi lokið námskeiði í áhafnarsamstarfi eins og sýnt er í 1. viðbæti við d-lið AMC FCL 1.261.

**1. viðbætur við JAR–FCL 1.240 og 1.295 Færniþróf og hæfniþróf til tegundar/flokksáritunar/flugvél og atvinnuflugmannsskírteinis 1. flokks (ATPL).**

(Sjá JAR–FCL 1.240 til 1.262 og 1.295)

(Sjá a-lið AMC FCL 1.261)

(Sjá 1. og 2. tölul. IEM FCL 1.240)

1. Umsækjandinn skal hafa lokið því námi sem krafist er í samræmi við námsskrána (sjá einnig 1. viðbæti við a-lið JAR–FCL 1.261 og 2. og 3. viðbæti við JAR–FCL 1.240). Flugmálayfirvöld skulu ákveða með hvaða hætti hæfni umsækjanda til að gangast undir prófið er staðfest, þar með hvernig þjálfunarskýrsla umsækjanda er lögð fyrir prófdómara

2. Færniþróf/hæfniþróf skulu taka til þeirra atriða sem talin eru upp í 2. og 3. viðauka við JAR–FCL 1.240. Að fengnu samþykki flugmálayfirvalda má þróa nokkrar mismunandi útgáfur færniþrófa/hæfniþrófa þar sem líkt er eftir flugi á flugleiðum. Prófdómari skal velja eina af þessum útgáfum. Nota skal flugherma, séu þeir tiltækir, og annan þjálfunarbúnað eftir því sem samþykkt hefur verið.

3. Umsækjandinn skal standast alla hluta færniþrófs/hæfniþrófs. Falli umsækjandi í einu atriði í hluta er hann fallinn í þeim hluta. Falli umsækjandi í fleiri en einum hluta verður hann að taka allt prófið aftur. Falli umsækjandi aðeins í einum hluta skal hann taka þann hluta aftur. Falli umsækjandi í einhverjum hluta upptökuprófs, þar með talið í þeim hlutum sem hann stóðst í fyrri tilraun, verður hann að taka allt prófið aftur.

4. Eftir fall á færniþrófi/hæfniþrófi kann að vera þörf á frekari þjálfun. Hafi umsækjandi ekki staðist alla hluta prófsins eftir tvær tilraunir er krafist frekari þjálfunar samkvæmt nánari ákvörðun prófdómara. Gera má ótakmarkaðan fjölda tilrauna til að ná færniþrófi/hæfniþrófi.

**FRAMKVÆMD PRÓFS – ALMENNT**

5. Flugmálayfirvöld skulu láta prófdómara í té nægar öryggisleiðbeiningar til að tryggja að öryggis sé gætt við prófið.

6. Ef umsækjandi kys að hætta í færniþrófi/hæfniþrófi af ástæðum sem prófdómari telur ófullnægjandi skal litið svo á að hann hafi fallið í þeim atriðum sem hann hefur ekki reynt að taka. Ef hætt er í prófi af ástæðum sem prófdómari telur fullnægjandi, skal við frekara flug aðeins prófa í þeim atriðum sem ekki var lokið.

7. Umsækjandi má, að fengnu leyfi prófdómara, endurtaka hvert flugbragð eða aðgerð færniþrófs/hæfniþrófs einu sinni. Prófdómari getur hvenær sem er stöðvað prófið ef hann telur að skortur á flugfærni umsækjanda gefi tilefni til að prófið í heild sé endurtekið.

8. Prófanir og verklag í stjórnklefa skulu gerðar samkvæmt viðurkenndum gátlista fyrir flugvélina sem notuð er við færniþrófið/hæfniþrófið og, ef við á, samkvæmt reglum um samstarf í áhöfn. Gögn um afkastagetu við flugtak, aðflug og landingu skulu reiknuð út af umsækjanda samkvæmt flugrekstrarhandbók eða flughandbók fyrir flugvélina sem notuð er og samþykkt af prófdómara. Ákvörðunarhæð/ákvörðunarflughæð, lágmarkslækkunarhæð/lágmarkslækkunarflughæð og fráflugspunktur skulu ákveðin fyrirfram af umsækjanda og borin undir prófdómara.

#### SÉRSTAKAR KRÖFUR UM FÆRNIPRÓF/HÆFNIPRÓF FYRIR FJÖLSTJÓRNAR-FLUGVÉL OG FÆRNIPRÓF SEM KRAFIST ER TIL ATVINNUFLUGMANNSSKÍRTEINIS 1. FLOKKS (ATPL(A))

9. Færniþrófið/hæfniþrófið fyrir fjölstjórnarflugvél skal fara fram í fjölstjórnarumhverfi. Annar umsækjandi eða annar flugmaður má taka að sér hlutverk annars flugmanns. Ef flugvél, en ekki flugþjálfari, er notuð við prófið skal annar flugmaður vera flugkennari.

10. Umsækjandi um fyrstu útgáfu tegundaráritunar fyrir fjölstjórnarflugvél eða atvinnuflugmannsskírteinis 1. flokks (ATPL(A)) skal starfa sem „flugmaður við stjórn“ (PF) á öllum stigum færniþrófsins/hæfniþrófsins. Auk þess skal umsækjandinn sýna fram á hæfni sína til að starfa sem „flugmaður sem ekki er við stjórn“ (PNF). Umsækjandinn má velja um að sitja í vinstra eða hægri sæti við prófið.

11. Þegar umsækjendur gangast undir færniþrófið/hæfniþrófið til atvinnuflugmannsskírteinis 1. flokks eða tegundaráritunar fyrir fjölstjórnarflugvél sem nær til starfa flugstjóra skulu þeir prófaðir sérstaklega í eftirtöldum þáttum, án tillits til þess hvort umsækjandinn gegnir hlutverki flugmanns við stjórn eða ekki við stjórn (PF eða PNF):

- að stjórna áhafnarsamstarfi;
- að halda almennri yfirsýn með starfrækslu flugvélarinnar með viðeigandi eftirliti; og
- að ákveða forgangsröð og taka ákvarðanir í samræmi við öryggissjónarmið og viðeigandi reglur og reglugerðir sem eiga við aðstæður í fluginu hverju sinni, þar meðtalið neyðarástand.

12. Færniþrófið/hæfniþrófið skal, eftir því sem frekast er unnt, fara fram í umhverfi sem á að líkjast flutningaflugi eftir blindflugsreglum (IFR). Mikilvægur þáttur er að geta gert flugáætlun og stjórnað fluginu eftir venjubundnu upplýsingaefni.

#### FRAMMISTAÐA

13. Umsækjandinn skal sýna að hann geti:

- starfrækt flugvélina innan þeirra takmarkana sem henni eru sett;
- lokið öllum flugbrögðum af lipurð og nákvæmni;
- sýnt góða dómgreind og flugmennsku;
- beitt flugþekkingu;
- alltaf haldið góðri stjórn á flugvélinni með þeim hætti að aldrei verði efast um að verklag eða flugbragð beri góðan árangur;
- skilið og beitt verklagsreglum um áhafnarsamstarf og óstarfhæfni flugliða, ef við á; og
- haft skilvirk samskipti við aðra í áhöfn; ef við á.

14. Eftirtalin mörk eru almenn viðmiðunarmörk. Prófdómari skal taka tillit til ókyrrðar í lofti og stjórnunareiginleika og afkastagetu þeirrar flugvélar sem notuð er.

Hæð

almennt	± 100 fet
fráflug hafið í ákvörðunarhæð/ákvörðunarflughæð	+ 50 fet/–0 fet
lágmarkslækkunarhæð/lækkunarflughæð	+ 50 fet/–0 fet

Ferli haldið (Tracking)	
með aðflugstækjum	± 5°
í nákvæmnisaðflugi	hálftr frávik á skala á miðlínugeisla og hallageisla
Nefstefna	
allir hreyflar virkir	± 5°
líkt eftir hreyfilbilun	± 10°
Hraði	
allir hreyflar virkir	± 5 hnútar
líkt eftir hreyfilbilun	+ 10 hnútar/-5 hnútar

#### EFNI FÆRNIPRÓFSINS/HÆFNIPRÓFSINS

15. Nota skal efni og hluta sem kveðið er á um í 2. viðbæti við JAR-FCL 1.240 við færniþróf og hæfniþróf fyrir fjölstjórnarflugvélar og í 3. viðbæti við JAR-FCL 1.240 fyrir einstjórnarflugvélar. Flugmálayfirvöld geta ákveðið snið færniþrófsins og umsóknareyðublað fyrir færniþrófið (Sjá 1. og 2. tölul. IEM FCL 1.240).

#### 2. viðbæti við JAR-FCL 1.240 og 1.295 Efni þjálfunar, færni- og hæfniþrófs á fjölstjórnarflugvél til atvinnuflugmannsskírteinis 1. flokks/tegundaráritunar.

(Sjá JAR-FCL 1.240 til og með 1.262 og JAR-FCL 1.295)

##### 1. Eftirtalin tákna merkja:

P = Þjálfaður sem flugstjóri eða aðstoðarflugmaður og sem flugmaður við stjórn (PF) og flugmaður ekki við stjórn (PNF) til útgáfu tegundaráritunar eftir því sem við á.

X = Nota skal flughermi við þessa æfingu, sé hann tiltækur, að öðrum kosti skal nota flugvél nema annað sé tekið fram.

##### 2. Verklegr þjálfun skal fara fram að minnsta kosti í því þjálfunartæki sem merkt er með (P), eða fullkomnara þjálfunartæki eftir því sem örin (→) sýnir.

Eftirtaldar skammstafnir eru notaðar til að tákna þau þjálfunartæki sem notuð eru:

A	=	flugvél
FS	=	flughermir
FTD	=	flugþjálfunartæki
OTD	=	önnur þjálfunartæki

##### 3. Stjórnumerkt atriði (\*) skulu fara fram við raunveruleg eða eftirlíkt blindflugsskilyrði (IMC).

4. Æfing þar sem bókstafurinn „M“ kemur fyrir í dálkinum fyrir færniþróf/hæfniþróf er skyldubundin.

5. Nota skal flughermi við verklega þjálfun ef flughermirinn er hluti af samþykktu tegundaráritunarnámskeiði. Eftirtalin atriði skulu athuguð þegar námskeiðið er samþykkt:

- tæknilýsing flughermisins eins og kveðið er á um í JAR-STD;
- starfsréttindi kennara og prófdómara;
- hversu mikla þjálfun námskeiðið býður upp á í flugi á flugleiðum, í flugherminum;
- starfsréttindi og sú reynsla sem flugmaðurinn sem er í þjálfun hefur af flugi á flugleiðum; og
- hversu mikil reynsla flugmaðurinn fær í flugi á flugleiðum undir umsjón eftir að nýja tegundaráritunin er gefin út.

	VERKLEG ÞJÁLFUN				Upph.stafir kennara þegar þjálfun er lokið	ATV.FLM.I.FL/TEGUNDAR-ÁRITUN FÆRNI/HÆFNIPRÓF	
	OTD	FTD	FS	A		Prófað í FS A	Upphafsstafir prófdómara þegar prófi er lokið
<b>Flugbrögð/Verklag</b> Ef flugvélar eru skráðar fyrir 2 flugmenn skal fara fram þjálfun og prófun í áhafnarsamstarfi (MCC)							
<b>1. HLUTI</b>							
<b>1 Undirbúningur flugs</b>	P						
1.1 Útreikningur á afkastagetu							
1.2 Flugvél skoðuð að utan; staðsetning hvers hlutar og markmið skoðunar				P			
1.3 Skoðun stjórnklefa		P					
1.4 Notkun gátlista áður en hreyflar eru ræstir, verklag við gangsetningu, prófun fjarskipta- og leiðsögubúnaðar, val og stilling tíðna fyrir leiðsögu og fjarskipti.	P			→		M	
1.5 Akstur samkvæmt flugumferðarstjórn eða fyrirmælum kennara.			P	→			
1.6 Prófanir fyrir flug		P		→		M	
<b>2. HLUTI</b>							
<b>2 Flugtak</b>							
2.1 Eðlilegt flugtak með mismunandi stillingum flapa, þar meðtalið flugtak í flýti.			P	→			
2.2 Blindflugtak; þess er krafist að skipt sé yfir í blindflug þegar flugvélin er reist í flugtaki eða strax eftir flugtak			P*	→			
2.3 Flugtak í hliðarvindi (A, ef unnt er)			P	→			
2.4 Flugtak með hámarks flugtaks massa (raunverulegur eða eftirlíktur hámarks flugtaks massi)			P	→			
2.5 Flugtök með eftirlíktri hreyfilbilun							
2.5.1* skömmu eftir að $V_2$ er náð, eða			P*	→			



	VERKLEG ÞJÁLFUN					ATV.FLM.I.FL/TEGUNDAR- ÁRITUN FÆRNI/HÆFNIPRÓF	
	OTD	FTD	FS	A	Upph.stafir kennara þegar þjálfun er lokið	Prófað í FS A	Upphafsstafir prófdómara þegar prófi er lokið
<b>Flugbrögð/Verklag</b> Ef flugvélar eru skráðar fyrir 2 flugmenn skal fara fram þjálfun og prófun í áhafnarsamstarfi (MCC)							
* í flugvélum sem ekki eru skráðar í flutningaflokki (JAR/FAR 25) eða mjötluflokki (commuter category) (SFAR 23), skal ekki líkt eftir hreyfilbilun fyrr en náð hefur verið minnst 500 feta lágmarkshæð yfir brautarenda. Í flugvélum sem hafa sömu afkastagetu og flugvél í flutningaflokki að því er varðar flugtaks massa og loftþéttnihæð má kennarinn líkja eftir hreyfilbilun skömmu eftir að V <sub>2</sub> hefur verið náð.							
2.5.2 milli V <sub>1</sub> og V <sub>2</sub> , eða			P*	X		M* FS eingöngu	
2.5.3 svo fljótt eftir V <sub>1</sub> sem mögulegt er, þegar V <sub>1</sub> og V <sub>2</sub> eða V <sub>1</sub> og V <sub>R</sub> eru eins.			P*	X		M* FS eingöngu	
2.5.4 Hætt við flugtak á hæfilegum hraða áður en V <sub>1</sub> er náð, með viðeigandi tilliti til eiginleika flugvélarinnar, lengd flugbrautar, ástandi yfirborðs hennar, vindstefnu, hitaorku hemla og annarra þátta sem kynnu að hafa neikvæð áhrif á öryggi.			P → X			M	
<b>3. HLUTI</b>							
<b>3 Flugbrögð og verklag</b>			P	→			
3.1 Beygjur með og án lyftispilla			P →				
3.2 <i>Dýfutilhneiging</i> og <i>Mach-hristingur</i> (Tuck under - Mach buffets) eftir að markhraða í Mach-tölu er náð og aðrir sérstakir flugeiginleikar flugvélarinnar (t.d. vængvelta með geigun (Dutch Roll))			P → X				
3.3 Eðlileg starfræksla kerfa og stjórn tækja á mælaborði flugkerfastjóra	P →			→			

	VERKLEG ÞJÁLFUN				Upph.stafir kennara þegar þjálfun er lokið	ATV.FLM.I.FL/TEGUNDAR- ÁRITUN FÆRNI/HÆFNIPRÓF	
	OTD	FTD	FS	A		Prófað í FS A	Upphafsstafir prófdómara þegar prófi er lokið
<b>Flugbrögð/Verklag</b> Ef flugvélar eru skráðar fyrir 2 flugmenn skal fara fram þjálfun og prófun í áhafnarsamstarfi (MCC)							
3.4 Eðlileg og óeðlileg virkni eftirtaldrá kerfa:						Velja skal minnst 3 atriði frá 3.4 til 3.5, að báðum meðtöldum.	
3.4.0 Hreyfill (skrúfa ef nauðsynlegt)	P	—————→				M	
3.4.1 Þrýstijöfnun og loftræsting	P	—————→				M	
3.4.2 Hraðanemakerfi (Pitot/static)	P	—————→				M	
3.4.3 Eldsneytiskerfi	P	—————→				M	
3.4.4 Rafkerfi	P	—————→				M	
3.4.5 Vökvakerfi	P	—————→				M	
3.4.6 Stýrakerfi og stýrastillakerfi	P	—————→				M	
3.4.7 Ísingarvarnar- og affsingarkerfi, rúðuhitun	P	—————→				M	
3.4.8 Sjálfstýring /flugbeinir	P	—————→				M	
3.4.9 Ofriðaðvörðun eða ofrisvörn og stöðugleikabúnaður.	P	—————→				M	
3.4.10 Jarðvari, veðurratsjá, ratsjárhæðarmælir, ratsjársvari.		P —————→				M	
3.4.11 Talstöð, leiðsögubúnaður, mælitæki, flugkerfi (FMS).	P	—————→				M	
3.4.12 Lendingarbúnaður og hemlakerfi.	P	—————→				M	
3.4.13 Raufungur (SLAT) og flapakerfi.	P	—————→				M	
3.4.14 Varaafgjafi.	P	—————→				M	
3.5 Árekstrarvari (TCAS)	P	—————→				M	

	VERKLEG ÞJÁLFUN				Upph.stafir kennara þegar þjálfun er lokið	ATV.FLM.I.FL/TEGUNDAR- ARITUN FÆRNI/HÆFNIPRÓF	
	OTD	FTD	FS	A		Prófað í FS A	Upphafsstafir prófdómara þegar prófi er lokið
<b>Flugbrögð/Verklag</b> Ef flugvélar eru skráðar fyrir 2 flugmenn skal fara fram þjálfun og prófun í áhafnarsamstarfi (MCC)							
<b>3.6 Óvenjulegar ráðstafanir og neyðarráðstafanir:</b>  3.6.1 Brunaæfingar, t.d. bruni í hreylli, vararafstöð (APU), farþegaklefa, fragtrými, stjórnklefa, væng og rafmagnseldar, þar meðtalin neyðarrýming.		P →					Velja skal minnst 3 atriði frá 3.6 til 3.6.8, að báðum meðtöldum.
3.6.2 Reykhindrun og reykraesting.		P →				M	
3.6.3 Hreyfilbilanir, stöðvun hreyfils og endurgangsetning í öruggri hæð.		P →				M	
3.6.4 Snögglosun eldsneytis (eftirlíkt).		P →				M	
3.6.5 Vindhvörf við flugtak/lendingu			P	X		M FS eingöngu	
3.6.6 Líkt eftir þrýstingsbilun í farþegaklefa/neyðarlækkun			P →			M	
3.6.7 Óstarfhæfni flugliða í áhöfn.		P →				M	
3.6.8 Aðrar neyðarráðstafanir eins og þeim er lýst í flughandbók viðeigandi flugvélar.		P →				M	
3.7 Krappar beygjur með 45° halla, 180° til 360° til vinstri og hægri.		P →					
3.8 Bera fljótt kennsl á yfirvofandi ofris og gera ráðstafanir gegn því (áður en ofrisvari virkar) í flugtaksham (flapar í flugtaksstöðu), í farflugsham og í landingarham (flapar í landingarstöðu, hjólabúnaður niðri).  3.8.1 Komist úr fullu ofrisi eða eftir að ofrisvörn hefur virkað, í klifri, farflugi og aðflugsham.			P →				
			P	X			

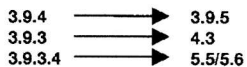
Flugbrögð/Verklag	VERKLEG ÞJÁLFUN				Upph.stafir kennara þegar þjálfun er lokið	ATV.FLM.I.FL/TEGUNDAR-ÁRITUN FÆRNI/HÆFNIPRÓF	
	OTD	FTD	FS	A		Prófað í FS A/C	Upphafsstafir prófdómara þegar prófi er lokið
Ef flugvélar eru skráðar fyrir 2 flugmenn skal fara fram þjálfun og prófun í áhafnarsamstarfi (MCC)							
<b>3.9 Verklagsreglur í blindflugi.</b>							
3.9.1 Farið eftir brottfarar- og komuleiðum og fyrirmælum ATC fylgt.		P* →				M*	
3.9.2 Verklagsreglur í biðflugi.		P* →					
3.9.3 Blinglendingaraðflug (ILS)niður í ákvörðunarhæð (DH) ekki undir 60 m (200 ft).			P* →			M*	
3.9.3.1 handflogið, án flugbeinis.							
3.9.3.2 handflogið, með flugbeini.			P* →				
3.9.3.3 sjálfvirkt, með sjálfstýringu.			P* →				
3.9.3.4 handflogið, líkt eftir einum hreyfli óvirkum, líkja verður eftir hreyfilbilun í lokaaðflugi áður en farið er yfir ytri markvita (OM) til snertipunkts eða í öllu fráfluginu. Í flugvélum sem ekki eru skráðar í flutningaflokki (JAR/FAR 25) eða mjötluflokki (commuter category) (SFAR 23), skal aðflug með eftirlíktri hreyfilbilun hafið, og í framhaldi af því hætt við landingu, í tengslum við aðflug eftir hringvita (NDB) eða fjölstefnuvita (VOR) eins og lýst er í lið 3.9.4. Fráflug skal hafið þegar náð er útgefinni lágmarkshæð yfir hindrun (OCH/A), þó ekki síðar en náð er minnstu lækunarflughæð/þröskuldarhæð (MDH/A) sem er 500 fetum yfir þröskuldi flugbrautar. Í flugvélum sem hafa sömu afkastagetu og flugvél í flutningaflokki að því er varðar flugtaks massa og loftþéttihæð má kennarinn líkja eftir hreyfilbilun í samræmi við 3.9.3.4.			P* →			M*	

	VERKLEG ÞJÁLFUN				Upph.stafir kennara þegar þjálfun er lokið	ATV.FLM.I.FL/TEGUNDAR-ÁRITUN FÆRNI/HÆFNIPRÓF	
	OTD	FTD	FS	A/C		Prófað í FS A/C	Upphafsstafir prófdómara þegar prófi er lokið
<b>Flugbrögð/Verklag</b> Ef flugvélar eru skráðar fyrir 2 flugmenn skal fara fram þjálfun og prófun í áhafnarsamstarfi (MCC)							
3.9.4 Aðflug eftir hringvita (NDB) eða fjölstefnuvita /miðlínugeista (VOR/LOC) niður að minnstu lækkunarflughæð/þröskuldarhæð (MDH/A).			P*	→		M*	
3.9.5 Hringaðflug við eftirtaldir aðstæður:  a) aðflug að leyfðri lágmarkshæð hringaðflugs að viðkomandi flugvelli í samræmi við blindaðflugsbúnað á staðnum og við eftirlíkt blindflugs-skilyrði;  <u>og að því loknu:</u>  b) hringaðflug að annarri flugbraut sem er minnst 90° frá miðlínu lokaðflugs (sem notuð var í a-lið), í leyfðri lágmarkshæð hringaðflugs;  Athugasemd: ef flugumferðastjórn (ATC) leyfir ekki a- og b-lið má líkja eftir aðflugsferli í lélegu skyggni.			P*	→		M*	
<b>4. HLUÐI</b>							
<b>4 Verklagsreglur við fráflug</b>							
4.1 Fráflug með alla hreyfla virka* þegar ákvörðunarhæð er náð eftir blindendingaraðflug (ILS).			P*	→			
4.2 Aðrar verklagsreglur við fráflug			P*	→			
4.3 Fráflug þegar ákvörðunarhæð er náð eftir blindendingaraðflug (ILS) þegar líkt er eftir að einn hreyfill sé óvirkur* (sjá einnig 3.9.3.4).			P*	→		M*	
4.4 Hætt við landingu í 15 m (50 fet) hæð yfir flugbrautarþröskuldi, fráflug			P	→			

	VERKLEG ÞJÁLFUN				Upph.stafir kennara þegar þjálfun er lokið	ATV.FLM.I.FL/TEGUNDAR-ÁRITUN FÆRNI/HÆFNIPRÓF	
	OTD	FTD	FS	A/		Prófað í FS A	Upphafsstafir prófómara þegar prófi er lokið
<b>Flugbrögð/Verklag</b> Ef flugvélar eru skráðar fyrir 2 flugmenn skal fara fram þjálfun og prófun í áhafnarsamstarfi (MCC)							
<b>5. HLUTI</b>							
5 Lendingar			P				
5.1 Venjulegar landingar*, einnig eftir blindlandingaráðflug, og skipt yfir í sjónflug þegar ákvörðunarhæð (DH) er náð.							
5.2 Lending þegar líkt er eftir því að hæðarstýriskambur sé fastur í rangri stöðu.			P → X Ekki má nota flugvél við þessa æfingu				
5.3 Lendingar í hliðarvindi (a/c, ef mögulegt er).			P →				
5.4 Umferðarhringur og landing með flapa og raufunga (slats) óútdregna eða útdregna að hluta.			P →				
5.5 Lending þegar líkt er eftir að markhreyfill sé óvirkur.			P →			M	
5.6 Lending þegar líkt er eftir að tveir hreyflar séu óvirkir: – Þriggja hreyfla flugvélar: miðhreyfill og annar ytri hreyfill eftir því sem framkvæmanlegt er samkvæmt flughandbók flugvélarinnar (AFM). – Fjögurra hreyfla flugvélar: tveir hreyflar sömu megin.			P X			Einungis M FS	

**Almennar athugasemdir:**

Ráðlögð röðun við færnipróf



Sérstakar kröfur vegna útvíkkunar tegundaráritunar fyrir blindaðflug niður að ákvörðunarhæð lægri en 200 fet (60 m), þ.e. til starfrækslu samkvæmt I/III flokki (CAT I/III).  
 (Sjá E-kafla, grein 1.180)

	VERKLEG ÞJÁLFUN					ATV.FLM.I.FL/TEGUNDAR- ÁRITUN FÆRNI/HÆFNIPRÓF	
	OTD	FTD	FS	A/C	Upph.stafir kennara þegar þjálfun er lokið	Prófað í FS A	Upphafsstafir prófdómara þegar prófi er lokið
<b>Flugbrögð/Verklag</b> Ef flugvélar eru skráðar fyrir 2 flugmenn skal fara fram þjálfun og prófun í áhafnarsamstarfi (MCC)							
<b>6.HLUTI</b>							
<b>6 Tegundaráritun fyrir blindaðflug niður í ákvörðunarhæð minni en 60 m (200 fet) (aðflug samkvæmt II/III flokki) (CAT II/III)</b>  Eftirtalin flugbrögð og verklag eru lágmarks þjálfunarkröfur til að blindaðflug sé leyft niður í ákvörðunarhæð (DH) minni en 60 m (200 fet)  Við eftirtalin blindaðflug og fráflug skal nota allan búnað flugvélar sem krafist er til útgáfu tegundarskirteinis til blindaðflugs niður í DH lægri en 60 m (200 fet).  6.1 Hætt við flugtak við minnsta leyft flugbrautarskyggni (RVR).						M*	
6.2 ILS-aðflug  Við eftirlíktar blindflugsaðstæður niður í viðeigandi ákvörðunarhæð (DH) þegar notað er leiðsögukerfi. Nota skal staðlað verklag við áhafnarsamstarf (verkaskiptingu, verklag við útköll, gagnkvæmt eftirlit, upplýsingaskipti og upplýsingagjöf).						M*	

P\* → X  
Ekki má nota flugvél við þessa æfingu

P\* →

Flugbrögð/Verklag	VERKLEG ÞJÁLFUN				Upph.stafir kennara þegar þjálfun er lokið	ATV.FLM.I.FL/TEGUNDAR-ÁRITUN FÆRNI/HÆFNIPRÓF	
	OTD	FTD	FS	A/C		Prófað í FS A/C	Upphafsstafir prófdómara þegar prófi er lokið
<p>6.3 Hætt við landingu</p> <p>eftir aðflug eins og lýst er í lið 6.2 þegar ákvörðunarhæð (DH) er náð. Við þjálfunina skal einnig hætt við landingu vegna (eftirlíkts) ónógs flugbrautarskyggnis (RVR), vindhvarfa, fráviks flugvélar út yfir aðflugsmörk fyrir heppnað aðflug og bilunar í tækjabúnaði á jörðu eða tækjabúnaði flugvélar áður en ákvörðunarhæð (DH) er náð og, hætt við landingu þegar líkt er eftir bilun í tækjabúnaði flugvélar.</p> <p>Sérstaklega skal hugað að verklagsreglum þegar hætt er við landingu og notaðar eru fyrirfram útreiknaðar leiðbeiningar varðandi flughorfi flugvélarinnar í fráflugi hvort sem er handvirkt eða sjálfvirkt.</p>			P* →			M*	
<p>6.4 Landingar</p> <p>þegar kennileiti sjást í ákvörðunarhæð (DH) eftir blindaðflug. Lenda skal sjálfvirkt ef viðkomandi flugleiðsögukerfi leyfir.</p>			P* →			M*	

**Athugasemd: Aðflug samkvæmt II/III fl. (CAT II-III) skal fara fram í samræmi við rekstrarreglur (Operational rules).**



### 3. viðbætur við JAR-FCL 1.240 Efni flokks/tegundaráritunar/þjálfunar/færniþrófs og hæfniþrófs fyrir einshreyfils og fjölhreyfla einstjórnarflugvélar.

(Sjá JAR-FCL 1.240 til og með 1.262)

	ÞJÁLFUN	UPPHAFSSTAFIR PRÓFDÓMARA ÞEGAR FÆRNIPRÓFI ER LOKIÐ
<b>1. HLUTI</b>		
<b>1</b> <b>Prófanir í stjórnklefa og utan flugvélar.</b>		
<b>2. HLUTI</b>		
<b>2</b> <b>Ræsing hreyfils</b>		
2.1    venjulegt verklag við gangsetningu		
2.2    bilanir		
<b>3. HLUTI</b>		
<b>3</b> <b>Akstur</b>		
<b>4. HLUTI</b>		
<b>4</b> <b>Prófun fyrir flug (þar á meðal hreyfill reyndur)</b>		
<b>5. HLUTI</b>		
<b>5</b> <b>Flugtök</b>		
5.1    venjuleg, með mismunandi flapastillingum		
5.2    flugtak í hlíðarvindi		
5.3    Eftirlíkt hreyfilbilun við flugtak og/eða frumklifur (einungis einshreyfils flugvélar)		
<b>6. HLUTI</b>		
<b>6</b> <b>Klifur</b>		
6.1    besti stighraði/besta klifurhorn		
6.2    afstilling í klifri		
6.3    klifurbeygjur á uppgefna nefstefnu eða brottflugsflugsleið		
6.4    skipt yfir í lárétt flug		
<b>7. HLUTI</b>		
<b>7</b> <b>Flugæfingar</b>		
7.1    lárétt flug á mismunandi hraða		
7.1.1    hægflug		
7.2    krappar beygjur, 360° til hægri og vinstri með 45° halla		

	ÞJÁLFUN	UPPHAFSSTAFIR PRÓFDÓMARA ÞEGAR FÆRNIPRÓFI ER LOKIÐ
<p>7.3 Flogið að ofrisraða eða þar til ofrisvari fer í gang við:</p> <p>(a) fullt ofris – beint og lárétt flug, hreinn flughamur, hreyfill/hreyflar í hægagangi; og</p> <p>(b) flogið að ofrisi: lækkunarbeygjur með 10° til 30° halla, aðflugshamur, hreyfill(hreyflar) í hægagangi; eða</p> <p>(c) fullt ofris – beint og lárétt flug, aðflugshamur, hreyfill/hreyflar í hægagangi; og</p> <p>(d) flogið að ofrisi – klifurbeygjur með 10° til 30° halla, flugtaksflapar, klifurafl.</p>		
7.4 Meðferð sjálfstýringar.		
<p>7.5 Eftirlíkt hreyfilbilun</p> <p>7.5.1 besti sviðhraði (einungis einshreyfils flugvélar )</p> <p>7.5.2 ferill að völdu nauðlendingarsvæði (einungis einshreyfils flugvélar )</p> <p>7.5.3 hreyfill stöðvaður og endurgangsettur (einungis þjálfun í fjölhreyfla flugvél)</p>		
<b>8. HLUTI</b>		
<b>8 Hætt við landingu</b>		
<b>9. HLUTI</b>		
<b>9 Lendingar</b>		
9.1 venjulegar landingar		
9.2 landingar í hliðarvindi		
9.3 landingar án flapa		
9.4 landingar með eftirlíktri hreyfilbilun frá 2000 fetum yfir flugbrautarþröskuldi til innan við 100 m fram yfir landingarmerki (einungis einshreyfils flugvél )		
<b>10. HLUTI</b>		
<b>10* Blindflug</b>		
Á einungis við ef færniþróf er sameinað hæfniþrófi til framlengingar blindflugsáritunar		
10.1* blindflugtak og brottför		

	ÞJÁLFUN	UPPHAFSSTAFIR PRÓFDÓMARA ÞEGAR FÆRNIPRÓFI ER LOKIÐ
<b>10.2* Blöflug</b>		
10.3* Blindlendingaraðflug (ILS) niður í ákvörðunarhæð (DH) 200 fet (60m) eða að lágmarkum		
10.3.1 handflogið, með eða án flugbeinis		
10.3.2* með sjálfstýringu (ef flugvélin er búin henni)		
10.4* grunnaðflug niður í lágmarks lækkunarhæð (MDA) og að fráflugspunkti (MAPt)		
10.5* tækjabílun: skjót greining bílana á flugi		
10.5.1* í áttavita		
10.5.2* í sjónbaug		
10.5.3* í miðlínugeisla eða hallageisla ILS-mælitækis		
10.5.4* flugæfingar með eftirlíktri bílun í áttavita og hæðarmæli.		
<b>11. HLUTI</b>		
<b>11 Næturflug (aðeins ef við á)</b>		
11.1 venjulegur umferðarhringur		
11.2 hætt við landingu		
11.3 landing með landingarljós slökkt		
<b>12. HLUTI</b>		
<b>12 Kennsla á jörðu niðri eða próf</b>		
12.1 bílun í rafbúnaði/kerfi		
12.2 bílun í jafnþrýstikerfi		
12.3 bílun í hjólabúnaði (hjóla fara ekki niður)		
12.4 reykmýndun eða eldur laus á flugi		
12.5 notkun afísingar/ísingarvarnarkerfis, ef við á		

	ÞJÁLFUN	UPPHAFSSTAFIR PRÓFDÓMARA ÞEGAR FÆRNIPRÓFI ER LOKIÐ
<b>13. HLUTI – (ef við á)</b>		
<b>Líkt eftir flugi með bilaðan hreyfil</b>		
Þennan hluta má sameina 1. til 12. hluta. Við prófið skal lögð áhersla á stjórn flugvélarinnar, greiningu bilaðs hreyfils, fyrstu viðbrögð (snertiaefingar) og næstu eftirfylgjandi aðgerðir og prófanir og flugnákvæmni við eftirtaldir aðstæður:		
13.1* Hreyfilbilun í flugtaki og aðflugi (í öruggri hæð nema notaður sé flugleiðsögubjálfi II (FNPT II) eða flughermir		
13.2* Aðflug með bilaðan hreyfil og fráflug		
13.3* Aðflug með bilaðan hreyfil og stöðvunarlanding		

\* Stjórnumerktu atriðin (\*) skulu flogin við blindflugsaðstæður (IMC) eða eftirlíktar blindflugsaðstæður ef flugmaðurinn er handhafi blindflugsáritunar.

### 1. viðbætur við a-lið JAR-FCL 1.261 Kröfur um kennslu í bóklegum greinum til færni-prófs/hæfniprófs fyrir flokks/tegundaráritun.

(Sjá a-lið JAR-FCL 1.261)

(Sjá a-lið AMC FCL 1.261)

1. Kennsla í bóklegum greinum skal framkvæmd af samþykktum kennara sem er handhafi viðeigandi tegundar/flokksáritunar eða hverjum þeim kennara sem hefur viðeigandi reynslu í flugi og þekkingu á því loftfari sem um er að ræða, t.d. flugvélstjóra, flugvéltækni eða flugumsjónarmanni.
2. Kennsla í bóklegum greinum skal fara fram samkvæmt námskrá í a-lið AMC FCL 1.261 eins og á við þann flokk/tegund flugvélar sem um er að ræða.
3. Í skriflegu prófi til fyrstu útgáfu tegundaráritunar fyrir fjölstjórnarflugvélar skal allajafna vera hundrað spurninga krossapróf. Spurningarnar skulu dreifast á viðeigandi hátt á meginefni námskrárinnar. Til að standast prófið þarf 75% árangur í hverju meginefni námskrárinnar.
4. Í skriflegu prófi til fyrstu útgáfu flokks- og tegundaráritunar fyrir fjölhreyfla einstjórnarflugvélar skal fjöldi krossaspurninga fara eftir því hversu flókin flugvélin er. Til að standast prófið þarf 75% árangur.
5. Prófdómari má hafa munnlegt próf í bóklegum hluta færni-prófs og hæfniprófs fyrir einshreyfla flugvélar og skal hann ákveða hvort næg þekking er fengin eða ekki.
6. Við hæfnipróf fyrir fjölstjórnar- og einstjórnar- fjölhreyfla flugvélar skal bókleg þekking prófuð með spurningalista með krossaspurningum eða öðrum viðeigandi aðferðum.

## G – KAFLI – ATVINNUFLUGMANNSSKÍRTEINI 1. FLOKKS/FLUGVÉL - ATPL(A)

### JAR-FCL 1.265 Lágmarksaldur.

Umsækjandi um atvinnuflugmannsskírteini 1. flokks/flugvél skal hafa náð minnst 21 árs aldri.

### JAR-FCL 1.270 Heilbrigði.

Umsækjandi um eða handhafi atvinnuflugmannsskírteinis 1. flokks/flugvél skal vera handhafi gilds 1. flokks heilbrigðisvottorðs. Sá sem neyta vill réttinda atvinnuflugmannsskírteinis 1. flokks/flugvél skal vera handhafi gilds 1. flokks heilbrigðisvottorðs.

**JAR-FCL 1.275 Réttindi og skilyrði.**

a) Réttindi. Með fyrirvara um önnur skilyrði tilgreind í JAR-reglum eru réttindi handhafa atvinnuflugmannsskírteinis 1. flokks/flugvél að:

- 1) neyta allra réttinda handhafa einkaflugmannsskírteinis/flugvél, atvinnuflugmannsskírteinis/flugvél og blindflugsáritunar/flugvél; og
- 2) starfa sem flugstjóri eða aðstoðarflugmaður í flugvélum í flutningaflugi.

b) Skilyrði. Umsækjandi um atvinnuflugmannsskírteini 1. flokks/flugvél sem fullnægt hefur skilyrðum sem tilgreind eru í JAR-FCL 1.265, 1.270 og 1.280 til og með 1.295 skal uppfylla kröfur til útgáfu atvinnuflugmannsskírteinis 1. flokks/flugvél með tegundaráritun fyrir þá tegund flugvélar sem notuð er við færniþrófið.

**JAR-FCL 1.280 Reynsla og viðurkenning.**

a) Umsækjandi um atvinnuflugmannsskírteini 1. flokks/flugvél skal sem flugmaður flugvéla hafa lokið minnst 1.500 fartímum en af þeim má hann hafa lokið mest 100 tímum í flughermi, þar af minnst:

- 1) 500 tímum við starfrækslu fjölstjórnarflugvéla með tegundarskírteini í samræmi við flutningaflokk JAR/FAR-25 eða mjötluflokk (Commuter category) JAR/FAR-23, eða jafngildar reglur;
- 2) annaðhvort 250 tímum sem flugstjóri eða minnst 100 tímum sem flugstjóri og 150 tímum sem aðstoðarflugmaður í starfi flugstjóra undir umsjón flugstjóra, að því tilskildu að eftirlit fari fram með þeim hætti sem flugmálayfirvöld geta fallist á;
- 3) 200 fartímum í landflugi, þar af minnst 100 tímum sem flugstjóri eða sem aðstoðarflugmaður í starfi flugstjóra undir umsjón flugstjóra að því tilskildu að eftirlit fari fram með þeim hætti sem flugmálayfirvöld geta fallist á;
- 4) 75 blindflugstímum, en þar af mega ekki meira en 30 tímar vera blindflugsæfingatímar á jörðu niðri; og
- 5) 100 næturflugstímum sem flugstjóri eða sem aðstoðarflugmaður.

b) 1) Handhafi flugmannsskírteinis/flugvél eða jafngilds skírteinis fyrir aðrar gerðir loftfara fær viðurkenndan fartíma í slíkum loftförum eins og kveðið er á um í JAR-FCL 1.155, nema fartíma í þyrlum sem meta má til allt að 50% af þeim fartíma sem krafist er í a-lið.

2) Handhafi flugvélstjóraskírteinis fær viðurkennd 50% af fartíma sem flugvélstjóri, allt að 250 tímum. Þessa 250 tíma má viðurkenna sem hluta af þeim 1500 tímum sem krafist er í a-lið og þeim 500 tímum sem krafist er í 1. tölul. a-liðar, að því tilskildu að heildarfjöldi tíma, sem viðurkenndur er sem hluti af þeim tímum sem krafist er í þessum liðum, fari ekki yfir 250 tíma.

c) Þeirrar reynslu sem krafist er skal aflað áður en færniþrófið, sem lýst er í JAR-FCL 1.295, er tekið.

**JAR-FCL 1.285 Bókleg þekking.**

(Sjá AMC FCL 1.285)

a) Námskeið. Umsækjandi um atvinnuflugmannsskírteini 1. flokks/flugvél skal hafa fengið kennslu í bóklegum greinum á viðurkenndu námskeiði í samþykktum flugskóla (FTO), eða í skóla sem sérhæfir sig í kennslu í bóklegum greinum. Umsækjandi sem ekki hefur fengið kennslu í bóklegum greinum á samtvinnuðu þjálfunarnámskeiði skal sitja námskeiðið sem lýst er í 1. viðbæti við JAR-FCL 1.285.

b) Próf. Umsækjandi um atvinnuflugmannsskírteini 1. flokks/flugvél skal geta sýnt fram á þekkingu sem krafist er til þeirra réttinda sem veitt eru handhafa atvinnuflugmannsskírteinis 1. flokks/flugvél og er í samræmi við kröfur í J-kafla JAR-FCL.

**JAR-FCL 1.290 Flugkennsla.***(Sjá d-lið AMC FCL 1.261)*

Umsækjandi um atvinnuflugmannsskírteini 1. flokks/flugvél skal vera handhafi atvinnuflugmannsskírteinis/flugvél, sem gefið er út eða fullgilt samkvæmt JAR-FCL, vera handhafi fjölhreyfla blindflugsáritunar og hafa fengið kennslu í áhafnarsamstarfi eins og krafist er í d-lið JAR-FCL 1.261 (sjá d-lið AMC FCL 1.261).

**JAR-FCL 1.295 Færni.**

a) Umsækjandi um atvinnuflugmannsskírteini 1. flokks/flugvél skal hafa sýnt fram á getu til að framkvæma, sem flugstjóri í flugvélartegund með tegundarskírteini fyrir minnst 2 flugmenn í áhöfn samkvæmt blindflugsreglum (IFR), (sjá B-hluta AMC FCL 1.220), þær aðgerðir og flugbrögð sem lýst er í 1. og 2. viðauka við JAR-FCL 1.240 með þeirri hæfni sem nauðsynleg er til þeirra réttinda sem veitt eru handhafa atvinnuflugmannsskírteini 1. flokks/flugvél.

b) Færniprófið til atvinnuflugmannsskírteinis 1. flokks/flugvél getur samtímis gilt sem færnipróf til útgáfu skírteinisins og færnipróf til framlengingar tegundaráritunar fyrir flugvélina sem notuð er við prófið og má tengja það færniprófi til útgáfu tegundaráritunar fyrir fjölstjórnarflugvél.

**1. viðbætur við JAR-FCL 1.285. Atvinnuflugmannsskírteini 1. flokks/flugvél (ATPL(A)) - Áfangaskipt bóklegt námskeið.***(Sjá JAR-FCL 1.285)**(Sjá a-lið AMC FCL 1.470)*

1. Markmið þessa námskeiðs er að þjálfna flugmenn sem ekki hafa fengið kennslu í bóklegum greinum á samtvinnuðu námskeiði svo að þeir hafi þá kunnáttu í bóklegum greinum sem krafist er til atvinnuflugmannsskírteinis 1. flokks/flugvél.

2. Umsækjandi, sem vill taka áfangaskipt bóklegt námskeið til atvinnuflugmannsskírteinis 1. flokks/flugvél skal ljúka 650 tíma námi (1 tími = 60 mínútna kennsla) í bóklegum greinum til atvinnuflugmannsskírteinis 1. flokks, undir umsjón skólustjóra samþykktar flugskóla, á innan við 18 mánuðum. Umsækjandi skal vera handhafi einkaflugmannsskírteinis/flugvél.

Handhafi atvinnuflugmannsskírteinis/flugvél með blindflugsáritun getur fengið tímum í bóklegum greinum fækkað um 350 tíma.

Handhafi atvinnuflugmannsskírteinis/flugvél getur fengið tímum í bóklegum greinum fækkað um 200 tíma og handhafi blindflugsáritunar getur fengið tímum í bóklegum greinum fækkað um 200 tíma.

Kennsluna má einnig veita í samþykktum skóla, eins og kveðið er á um í 2. viðbæti við JAR-FCL 1.055, þ.e. í bóklegum greinum aðeins, og í því tilviki skal skólustjóri þess skóla hafa umsjón með kennslunni.

3. Flugskólinn skal ganga úr skugga um að umsækjandinn hafi næga kunnáttu í stærðfræði og eðlisfræði til að skilja efni námskeiðsins áður en hann fær aðgang að námskeiðinu.

4. Kennslan skal taka til allra atriða í viðeigandi námskrá sem sett er fram í a-lið AMC FCL 1.470. Á samþykktu námskeiði skal fara fram formleg kennsla í kennslustofu þar sem nota má gagnvirkt myndbandsefni, sýningu á glærum/segulböndum, einstaklingsverkefni nemenda, tölvustudda þjálfun og aðra miðla sem viðurkenndir eru af flugmálayfirvöldum. Einnig má gefa kost á viðurkenndu fjarnámi (bréfaskóla) sem hluta af náminu, að fengnu leyfi flugmálayfirvalda.

**H – KAFLI – KENNARAÁRITANIR/FLUGVÉL****JAR-FCL 1.300 Kennsla – almenn ákvæði.**

(Sjá 1. viðbæti við JAR-FCL 1.300)

a) Enginn skal veita þá flugkennslu sem krafist er til útgáfu flugmannsskírteinis eða áritunar nema hann hafi:

1) flugmannsskírteini með kennaraáritun, eða

2) sérstakt leyfi veitt af aðildarríki JAA í eftirfarandi tilvikum:

i) ef nýjar flugvélar koma fram; eða

ii) ef skráðar eru gamlar flugvélar eða flugvélar af sérstakri tegund sem enginn hefur kennaraáritun fyrir; eða

iii) ef kennarar sem ekki eru handhafar JAR-FCL skírteina (sjá 1. viðbæti við JAR-FCL 1300) veita þjálfun utan aðildarríkja JAA.

b) Enginn skal kenna í flugþjálfna nema hann sé handhafi áritunar sem flugkennari/flugvél (FI(A)), tegundarkennari/flugvél (TRI(A)), blindflugskennari/flugvél IRI(A) eða hafi leyfi sem flugþjálfakennari (SFI (A)).

**JAR-FCL 1.305 Kennaraáritanir og leyfi – markmið.**

Viðurkenndir eru fimm mismunandi kennarar.

a) Flugkennaraáritun/flugvél (FI(A)).

b) Tegundarkennaraáritun/flugvél (TRI(A)).

c) Flokkskennaraáritun/flugvél (CRI(A)).

d) Blindflugskennaraáritun/flugvél (IRI(A)).

e) Flugþjálfakennaraleyfi/flugvél (SFI(A)).

**JAR-FCL 1.310 Kennaraáritanir – almenn ákvæði.**

a) *Kröfur.* Allir kennarar skulu minnst vera handhafar skírteinis, áritunar eða réttinda sem kennt er til (nema annað sé tilgreint) og skulu hafa réttindi til að starfa sem flugstjóri loftfarsins meðan þjálfun fer fram.

b) *Fleiri en eitt starfsvið.* Að því tilskildu að þeir uppfylli þær kröfur um starfsréttindi og reynslu sem settar eru fram í þessum kafla fyrir hvert starfsvið eru kennarar ekki einskorðaðir við eitt starfsvið, sem flugkennari (FI), tegundarkennari (TRI), flokkskennari (CRI) eða blindflugskennari (IRI).

c) *Viðurkenning til viðbótaráritana.* Umsækjendur um kennaraáritanir til viðbótar geta fengið viðurkennda þá færni til kennslu og náms sem þeir hafa þegar sýnt fram á til þeirrar kennaraáritunar sem þeir hafa.

**JAR-FCL 1.315 Kennaraáritanir – gildistími.**

Allar kennaraáritanir gilda í þrjú ár.

**JAR-FCL 1.320 Flugkennaraáritun/flugvél (FI(A)) – lágmarksaldur.**

Umsækjandi um flugkennaraáritun skal hafa náð minnst 18 ára aldri.

**JAR-FCL 1.325 Flugkennaraáritun/flugvél (FI(A)) – takmörkuð réttindi.**

a) *Takmörkunartímabil.* Þar til handhafi flugkennaraáritunar hefur lokið minnst 100 flugkennslutímum og að auki haft umsjón með minnst 25 einflugstímum flugnema eru réttindi áritunarinnar takmörkuð. Takmarkanirnar verða fjarlægðar úr árituninni þegar ofangreindar kröfur hafa verið uppfylltar, að fengnum meðmælum umsjónarflugkennara.

b) *Takmarkanir.* Réttindin eru takmörkuð við að inna af hendi undir umsjón flugkennara (FI(A)) sem samþykktur hefur verið í þessu skyni:

- 1) flugkennslu fyrir útgáfu einkaflugmannsskírteinis/flugvél – eða hluta samtvinnaðs námskeiðs sem miðast við einkaflugmannsskírteini/flugvél – og flokks og tegundaráritanir fyrir einshreyfils flugvélar, að undanskildu samþykki á fyrsta einflugi að degi eða nóttu og á fyrsta einflugi með leiðsögu að degi eða nóttu; og
- 2) kennslu í næturflugi.

### **JAR–FCL 1.330 Flugkennari/flugvél (FI(A)) – réttindi og kröfur.**

(Sjá 1. viðbæti við JAR–FCL 1.330 og 1.345)

(Sjá AMC FCL 1.395)

Réttindi handhafa ótakmarkaðrar flugkennaraáritunar (um takmarkanir sjá JAR–FCL 1.325) eru að stunda flugkennslu til:

- a) útgáfu einkaflugmannsskírteinis/flugvél og flokks- og tegundaráritunar fyrir einshreyfils flugvélar, að því tilskildu að til tegundaráritunar hafi flugkennari/flugvél lokið eigi færri en 15 fartímum á viðeigandi tegund á næstliðnum 12 mánuðum;
- b) útgáfu atvinnuflugmannsskírteinis/flugvél, að því tilskildu að flugkennari/flugvél hafi lokið minnst 500 fartímum sem flugmaður flugvéla, þar af minnst 200 tíma flugkennslu; og
- c) næturflugs;
- d) útgáfu blindflugsáritunar, að því tilskildu að flugkennarinn:
  - 1) hafi lokið minnst 200 fartímum í samræmi við blindflugsreglur, en af þeim mega allt að 50 tímar vera blindflugstímar í flughermi; og
  - 2) hafi lokið, sem flugnemi, samþykktu námskeiði sem felur í sér minnst 5 tíma flugkennslu í flugvél, flughermi eða flugleiðsögupjálfa II (FNPT II) (sjá AMC FCL 1.395) og staðist viðeigandi færniþróf eins og kveðið er á um í 1. viðbæti við JAR–FCL 1.330 og 1.345;
- e) útgáfu tegundar- eða flokksáritunar fyrir fjölhreyfla einstjórnarflugvélar, að því tilskildu að kennarinn uppfylli kröfur í a-lið JAR–FCL 1.380;
- f) útgáfu flugkennaraáritunar, að því tilskildu að flugkennarinn:
  - 1) hafi kennt minnst 500 tíma í flugvélum; og
  - 2) hafi sýnt prófdómara fyrir flugkennara/flugvél fram á getu sína til að kenna flugkennara/flugvél á færniþrófi sem haldið er í samræmi við 1. viðbæti við JAR–FCL 1.330 og 1.345; og
  - 3) hafi til þess leyfi flugmálayfirvalda.

### **JAR–FCL 1.335 Flugkennari/flugvél (FI(A)) – inntökuskilyrði.**

(Sjá b-lið AMC FCL 1.470)

Áður en umsækjandi fær aðgang að samþykktu þjálfunarnámskeiði til flugkennaraáritunar skal hann:

- a) hafa lokið minnst 200 fartímum, þar af minnst 100 tímum sem flugstjóri ef umsækjandi er handhafi atvinnuflugmannsskírteinis 1. flokks/flugvél eða atvinnuflugmannsskírteinis/flugvél eða 150 fartímum sem flugstjóri ef hann er handhafi einkaflugmannsskírteinis/flugvél;
- b) hafa uppfyllt þekkingarkröfur til atvinnuflugmannsskírteinis/flugvél eins og kveðið er á um í b-lið AMC FCL 1.470;
- c) hafa lokið minnst 30 fartímum í einshreyfilsflugvélum með bulluhreyfli en þar af skal minnst fimm tímum hafa verið lokið á sex næstliðnum mánuðum fyrir inntökuflugþrófið sem skilgreint er í f-lið hér á eftir;
- d) hafa fengið minnst 10 tíma blindflugskennslu en af þeim mega ekki fleiri en fimm tímar vera blindflugskennsla í FNPT II eða flughermi;



- e) hafa lokið minnst 20 fartímum í landflugi sem flugstjóri, þar af í flugi sem í heild er ekki skemmra en 540 km (300 sjómíllur) og skulu meðan á því stöð hafa verið gerðar stöðvunarlandingar á tveimur mismunandi flugvöllum; og
- f) hafa staðist sérstakt inntökuflugpróf með flugkennara sem hefur þau réttindi sem tilgreind eru í f-lið JAR-FCL 1.330 og eru byggð á hæfniprófi, sem kveðið er á um í 3. viðbæti við JAR-FCL 1.240, á næstliðnum sex mánuðum áður en námskeiðið hefst. Flugprófið skal staðfesta getu umsækjandans til að sækja námskeiðið.

#### **JAR-FCL 1.340 Flugkennari/flugvél (FI(A)) – námskeið.**

*(Sjá AMC FCL 1.340)*

- a) Umsækjandi um flugkennaraáritun skal hafa lokið samþykktu námskeiði í bóklegum greinum og flugþjálfun í samþykktum flugskóla (sjá AMC FCL 1.340).
- b) Á námskeiðinu fær umsækjandi þjálfun í að kenna á einshreyfils flugvélar til einkaflugmannsskírteinis/flugvél. Flugkennslan skal fela í sér minnst 30 tíma flugþjálfun og þar af skulu vera 25 fartímar með flugkennara. Þeir fimm tímar sem eftir eru mega vera sameiginlegt flug (þ.e. tveir umsækjendur fljúga saman til að æfa flugkennslu). Af 25 fartímum mega fimm tímar fara fram í flughermi eða flugleiðsögupjálfa (FNPT) sem flugmálafyrirvöld hafa samþykkt í þessu skyni. Færniþrófið er viðbót við þjálfunartímum námskeiðinu.

#### **JAR-FCL 1.345 Flugkennari/flugvél (FI(A)) – færni.**

*(Sjá 1. viðbæti við JAR-FCL 1.330 og 1.345)*

Umsækjandi um flugkennaraáritun skal sýna prófdómara, sem tilnefndur er af flugmálafyrirvöldum í þessu skyni, fram á getu sína til að veita flugnema þá kennslu sem krafist er til útgáfu einkaflugmannsskírteinis/flugvél, þar á meðal í aðgerðum fyrir og eftir flug og kennslu í bóklegum greinum í samræmi við kröfur í 1. og 2. viðbæti við JAR-FCL 1.330 og 1.345.

#### **JAR-FCL 1.350 Flugkennari/flugvél (FI(A)) – útgáfa áritunar.**

Umsækjandi um flugkennaraáritun sem fullnægt hefur skilyrðum sem tilgreind eru í JAR-FCL 1.310, 1.315 og 1.335 til og með 1.345 skal hafa uppfyllt kröfur vegna útgáfu flugkennaraáritunar, með fyrirvara um þær takmarkanir sem settar eru fram í JAR-FCL 1.325.

#### **JAR-FCL 1.355 Flugkennari/flugvél (FI(A)) – framlenging og endurnýjun.**

*(Sjá 1. og 2. viðbæti við JAR-FCL 1.330 og 1.345)*

*(Sjá 2. tölul. a-liðar AMC FCL 1.355)*

*(Sjá IEM FCL 1.355)*

- a) Til framlengingar flugkennaraáritunar skal handhafinn uppfylla tvær af þremur eftirtöldum kröfum, hann skal:
- 1) hafa lokið minnst 100 tímum sem flugkennari í flugvél á gildistíma áritunarinnar, þar af minnst 30 tíma flugkennslu á 12 næstliðnum mánuðum áður en flugkennaraáritunin fellur úr gildi, 10 tímar af þessum 30 tímum skulu vera kennsla til blindflugsáritunar (IR) ef framlengja skal réttindi til blindflugskenndu;
  - 2) hafa tekið upprifjunarnámskeið fyrir flugkennara (sjá 2. tölul. a-liðar AMC FCL 1.355), sem samþykkt hefur verið af flugmálafyrirvöldum, á 12 næstliðnum mánuðum áður en flugkennaraáritunin fellur úr gildi;
  - 3) hafa staðist, sem hæfnipróf, færniþrófið sem fjallað er um í 1. og 2. viðbæti við JAR-FCL 1.330 og 1.345 á 12 næstliðnum mánuðum áður en flugkennaraáritunin fellur úr gildi.

b) Hafi áritunin fallið úr gildi skal umsækjandinn uppfylla þær kröfur sem kveðið er á um í 2. og 3. tölul. a-liðar hér að framan á 12 næstliðnum mánuðum fyrir endurnýjun.

### **JAR–FCL 1.360 Tegundarkennari/fjölstjórnarflugvél (TRI(MPA)) – réttindi.**

*(Sjá d-lið AMC FCL 1.261)*

Réttindi handhafa áritunar tegundarkennara/fjölstjórnarflugvél eru að kenna skírteinishöfum til útgáfu tegundaráritunar á fjölstjórnarflugvélar, þar meðtalið að kenna áhafnarsamstarf eins og krafist er (sjá d-lið JAR–FCL 1.261 og d-lið AMC FCL 1.261).

### **JAR–FCL 1.365 Tegundarkennari/fjölstjórnarflugvél (TRI(MPA)) – kröfur.**

*(Sjá AMC FCL 1.365)*

Umsækjandi um fyrstu áritun tegundarkennara/ fjölstjórnarflugvél skal:

a) 1) hafa lokið samþykktu tegundarkennaranámskeiði með tilskildum árangri (sjá AMC FCL 1.365);

2) hafa lokið minnst 1.500 fartímum sem flugmaður fjölstjórnarflugvéla;

3) hafa lokið á 12 næstliðnum mánuðum áður en hann sækir um minnst 30 flugum þar sem hann er flugstjóri í flugtaki og landingu eða aðstoðarflugmaður á viðeigandi flugvéartegund, eða svipaðri tegund sem flugmálayfirvöld hafa samþykkt, þar af má hann ekki hafa flogið fleiri en 15 flug í flughermi, og

4) hafa kennt á heildstæðu tegundaráritunarnámskeiði minnst einn hluta sem tengist störfum tegundarkennara í viðeigandi flugvéartegund undir umsjón tegundarkennara sem tilnefndur er af flugmálayfirvöldum í þessu skyni og þannig að það uppfylli kröfur hans.

b) Áður en réttindi eru útvíkkuð til fleiri tegunda fjölstjórnarflugvéla skal handhafinn:

1) hafa lokið á 12 næstliðnum mánuðum áður en hann sækir um minnst 15 flugum sem fela í sér flugtök og landingar sem flugstjóri eða aðstoðarflugmaður á viðeigandi flugvéartegund, eða svipaðri tegund sem flugmálayfirvöld hafa samþykkt, þar af má hann ekki hafa lokið fleiri en 7 flugum í flughermi;

2) hafa lokið með fullnægjandi árangri viðeigandi verklegum hluta af samþykktu námskeiði fyrir tegundarkennara (sjá AMC FCL 1.365); og

3) hafa stjórnað á heildstæðu tegundaráritunarnámskeiði minnst einum hluta sem tengist störfum tegundarkennara/fjölstjórnarflugvél í viðeigandi flugvéartegund undir umsjón tegundarkennara (TRI) sem tilnefndur er af flugmálayfirvöldum í þessu skyni.

### **JAR–FCL 1.370 Tegundarkennari/fjölstjórnarflugvél (TRI(MPA)) – framlenging og endurnýjun.**

*(Sjá AMC FCL 1.365)*

a) Til framlengingar á áritun tegundarkennara/fjölstjórnarflugvél skal umsækjandinn á næstliðnum 12 mánuðum áður en áritunin fellur úr gildi:

1) hafa stjórnað einum af eftirtöldum hlutum af heildstæðu námskeiði vegna tegundaráritunar/upprifjunar/reglubundinnar þjálfunar:

i) þjálfun í eitt skipti í flughermi sem stendur minnst 3 tíma; eða

ii) einni æfingu á flugi sem stendur minnst 1 tíma og felur í sér minnst 2 flugtök og landingar; eða

2) fá upprifjunarþjálfun sem tegundarkennari sem flugmálayfirvöld geta fallist á.

b) Ef áritunin er útrunnin skal umsækjandinn:

1) hafa lokið á næstliðnum 12 mánuðum áður en hann sækir um minnst 30 flugum sem fela í sér flugtök og landingar sem flugstjóri eða aðstoðarflugmaður á viðeigandi flugvéartegund, eða líkri tegund sem flugmálayfirvöld hafa samþykkt, þar af má ekki ljúka fleiri en 15 flugum í flughermi;

- 2) hafa lokið með fullnægjandi árangri viðeigandi hlutum af samþykktu námskeiði tegundarkennara/fjölstjórnarflugvél sem flugmálayfirvöld hafa fallist á (sjá AMC FCL 1.365) með tilliti til nýlegrar reynslu umsækjandans, og
- 3) hafa stjórnað á heildstæðu tegundaráritunarnámskeiði minnst einum hluta sem tengist störfum tegundarkennara/fjölstjórnarflugvél í viðeigandi tegund flugvélar undir umsjón tegundarkennara sem tilnefndur er af flugmálayfirvöldum í þessu skyni.

### **JAR–FCL 1.375 Flokkskennari/einstjórnarflugvél (CRI(SPA)) – réttindi.**

Réttindi handhafa áritunar sem flokkskennari/einstjórnarflugvél eru að kenna skírteinishöfum til útgáfu tegundar- eða flokksáritunar fyrir einstjórnarflugvélar. Handhafinn má kenna á einshreyfils flugvélar eða fjölhreyfla flugvélar, með fyrirvara um að hann hafi viðeigandi réttindi (sjá a-lið JAR–FCL 1.310).

### **JAR–FCL 1.380 Flokkskennari/einstjórnarflugvél (CRI(SPA)) – kröfur.**

(Sjá 1. viðbæti við JAR–FCL 1.330 og 1.345)

(Sjá AMC FCL 1.380)

- a) *Fjölhreyfla flugvélar.* Umsækjandi um útgáfu áritunar sem flokkskennari/einstjórnar-fjölhreyflaflugvél skal:
  - 1) hafa lokið minnst 500 fartímum sem flugmaður á flugvélum;
  - 2) hafa lokið á næstliðnum 12 mánuðum áður en hann sækir um minnst 50 fartímum sem flugstjóri flugvélar af viðkomandi tegund eða flokki;
  - 3) hafa lokið samþykktu námskeiði sem felur í sér minnst fimm tíma flugkennslu í flugvélinni eða í flughermi hjá flugkennara sem tilnefndur hefur verið í þessu skyni (sjá AMC FCL 1.380); og
  - 4) hafa staðist færniþróf í samræmi við 2. 3. 5. og 7. hluta 1. og 2. viðbætis við JAR–FCL 1.330 og 1.345.
- b) *Einshreyfils flugvélar.* Umsækjandi um útgáfu áritunar sem flokkskennari/einstjórnar-einshreyfilsflugvél skal hafa:
  - 1) lokið minnst 300 fartímum sem flugmaður á flugvélum;
  - 2) lokið á næstliðnum 12 mánuðum áður en hann sækir um minnst 50 fartímum í viðeigandi flokki eða tegund flugvéla;
  - 3) lokið samþykktu námskeiði sem felur í sér minnst þriggja tíma flugkennslu í flugvélinni eða flughermi hjá flugkennara sem tilnefndur hefur verið í þessu skyni; og
  - 4) hafa staðist færniþróf í samræmi við 2. 3. 5. og 7. hluta 1. og 2. viðbætis við JAR–FCL 1.330 og 1.345.
- c) Áður en réttindi sem felast í áritun eru aukin til annarrar tegundar eða flokks flugvéla skal handhafi á næstliðnum 12 mánuðum hafa lokið minnst 50 fartímum í viðeigandi flokki eða tegund flugvéla eða sambærilegri tegund sem flugmálayfirvöld hafa samþykkt.

### **JAR–FCL 1.385 Flokkskennari/einstjórnarflugvél (CRI(SPA)) – framlenging og endurnýjun.**

(Sjá 1. viðbæti við JAR–FCL 1.330 og 1.345)

- a) Til framlengingar á áritun flokkskennara/ einstjórnarflugvél skal umsækjandinn á næstliðnum 12 mánuðum áður en áritunin fellur úr gildi:
  - 1) hafa kennt flug minnst 10 tíma; eða
  - 2) hafa stjórnað upprifjunarþjálfun þannig að fullnægt sé kröfum flugmálayfirvalda; eða
  - 3) fá upprifjunarþjálfun sem flokkskennari/ flugvél.
- b) Ef áritunin er útrunnin skal umsækjandinn á næstliðnum 12 mánuðum á undan umsókninni:

- 1) hafa fengið upprifjunarþjálfun sem flokkskennari/flugvél þannig að fullnægt sé kröfum flugmálayfirvalda; og
- 2) hafa staðist hæfnipróf í viðeigandi hluta (þ.e. fjölhreyfla- eða einshreyfils flugvél) af færniþrófinu sem fjallað er um í 1. viðbæti við JAR-FCL 1.330 og 1.345.

#### **JAR-FCL 1.390 Blindflugskennari/ flugvél (IRI(A)) – réttindi.**

Réttindi handhafa áritunar blindflugskennara/flugvél eru takmörkuð við að stunda flugkennslu til útgáfu blindflugsáritunar/flugvél.

#### **JAR-FCL 1.395 Blindflugskennari/flugvél (IRI(A)) – kröfur.**

*(Sjá 1. viðbæti við JAR-FCL 1.330 og 1.345)*

*(Sjá AMC FCL 1.395)*

Umsækjandi um áritun blindflugskennara/flugvél skal:

- a) hafa lokið minnst 800 fartímum samkvæmt blindflugsreglum;
- b) hafa lokið með fullnægjandi árangri samþykktu námskeiði (sjá AMC FCL 1.395) sem felur í sér kennslu í bóklegum greinum og minnst tíu flugkennslutíma í flugvél, flughermi eða flugleiðsöguþjálfna II (FNPT II); og
- c) hafa staðist færniþróf eins og kveðið er á um í 1. og 2. viðbæti við JAR-FCL 1.330 og 1.345.

#### **JAR-FCL 1.400 Blindflugskennari/flugvél (IRI(A)) – framlenging og endurnýjun.**

- a) Til framlengingar á áritun blindflugskennara/flugvél skal handhafi uppfylla kröfur sem fjallað er um í a-lið JAR-FCL 1.355.
- b) Ef áritunin er útrunnin skal handhafi uppfylla kröfur í b-lið JAR-FCL 1.355 og aðrar kröfur sem ákveðnar eru af flugmálayfirvöldum.

#### **JAR-FCL 1.405 Flugþjálfakennari/flugvél (SFI(A)) – réttindi.**

Handhafi leyfis til kennslu í flughermi (SFI(A)) hefur réttindi til að veita kennslu í flughermi til tegundaráritunar og kennslu sem krafist er í áhafnarsamstarfi (sjá d-lið JAR-FCL 1.261).

#### **JAR-FCL 1.410 Flugþjálfakennari/flugvél (SFI(A)) – kröfur.**

*(Sjá 1. viðbæti við JAR-FCL 1.240)*

*(Sjá AMC FCL 1.365)*

- a) Umsækjandi um leyfi til kennslu í flugþjálfna (SFI(A)) skal:
  - 1) vera eða hafa verið handhafi skírteinis atvinnuflugmanns sem gefið er út af aðildarríki JAA eða skírteinis sem ekki er JAR-FCL skírteini atvinnuflugmanns og flugmálayfirvöld geta samþykkt;
  - 2) hafa lokið flughermishluta viðeigandi námskeiðs til tegundaráritunar;
  - 3) hafa minnst 1.500 tíma flugreynslu sem flugmaður á fjölstjórnarflugvélum;
  - 4) hafa lokið samþykktu námskeiði fyrir tegundarkennara (sjá AMC FCL 1.365);
  - 5) hafa stjórnað á heildstæðu tegundaráritunarnámskeiði minnst 3 tíma flugkennslu sem tengist störfum tegundarkennara á viðeigandi tegund flugvélar undir umsjón tegundarkennara sem tilnefndur er af flugmálayfirvöldum í þessu skyni;
  - 6) hafa lokið á síðustu 12 mánuðum fyrir umsókn hæfniprófi eins og kveðið er á um í 1. viðbæti við JAR-FCL 1.240 í flughermi af viðeigandi tegund; og
  - 7) hafa lokið á innan við 12 mánuðum fyrir umsókn minnst þremur flugum sem áhorfandi (observer) í stjórnklefa í viðeigandi tegund.
- b) Ef auka á réttindin fyrir fleiri tegundir fjölstjórnarflugvéla skal handhafinn:

- 1) hafa lokið með fullnægjandi hætti flughermishluta viðeigandi tegundaráritunarnámskeiðs; og
- 2) hafa stjórnað á heildstæðu tegundaráritunarnámskeiði minnst 3 tíma flugkennslu sem tengist störfum tegundarkennara í viðeigandi tegund flugvélar undir umsjón tegundarkennara sem tilnefndur er af flugmálayfirvöldum í þessu skyni.

#### **JAR-FCL 1.415 Flugþjálfakennari/flugvél (SFI(A)) – framlenging og endurnýjun.**

a) Til að fá framlengingu á leyfi til kennslu í flugþjálfva (SFI(A)) skal umsækjandinn á síðustu 12 mánuðum af gildistíma leyfisins:

- 1) hafa stjórnað einum hluta af heildstæðu þjálfunarnámskeiði í a.m.k. 3 klst. vegna tegundaráritunar/upprifjunar/reglubundinnar þjálfunar; eða
- 2) hafa hlotið upprifjunarþjálfun sem tegundarkennari/flugvél við að stjórna þjálfun í flughermi sem flugmálayfirvöld geta fallist á.

b) Ef leyfið er útrunnið skal umsækjandinn:

- 1) hafa lokið flughermishluta viðeigandi tegundaráritunarnámskeiðs;
- 2) hafa lokið með fullnægjandi árangri námskeiði tegundarkennara/flugvél sem flugmálayfirvöld hafa fallist á (sjá AMC FCL 1.365); og
- 3) hafa stjórnað á heildstæðu tegundaráritunarnámskeiði minnst 3 tíma flugkennslu sem tengist störfum tegundarkennara/flugvél í viðeigandi tegund flugvélar undir umsjón tegundarkennara sem tilnefndur er af flugmálayfirvöldum í þessu skyni.

#### **1. viðbætur við JAR-FCL 1.330 og 1.345 Skipulag færniþrófs, hæfniþrófs og munnlegs prófs í bóklegum greinum til flugkennaraáritunar (FI(A)).**

(Sjá JAR-FCL 1.330, 1.345, 1.355, 1.380, 1.385 og 1.395)

1. Færniþróf til flugkennaraáritunar er eins og lýst er í 2. viðbæti við JAR-FCL 1.330 og 1.345. Prófið felur í sér munnleg próf á jörðu niðri í bóklegum greinum, fyrirflugskynningu og eftirflugsgreiningu og sýnikennslu flugkennara (in-flight demonstrations) við færniþróf í flugvél.
2. Umsækjandi um færniþróf skal hafa fengið kennslu í flugvél af sömu tegund eða flokki og notuð er við prófið. Flugvélin sem notuð er við prófið skal uppfylla kröfur í 25. lið 1. viðbætis við JAR-FCL 1.055.
3. Áður en umsækjandi tekur færniþrófið skal hann hafa lokið þeirri þjálfun sem krafist er. Flugskólinn (FTO) skal leggja fram þjálfunarskrár umsækjandans þegar prófdómari óskar.
4. 1. hluti færniþrófsins, sem er munnlegt próf í bóklegum greinum, skiptist í tvo hluta:
  - a) Umsækjandinn skal halda fyrirlestur við prófaðstæður fyrir aðra „nemendur“, en einn þeirra er prófdómari. Efni fyrirlestrarins skal valið úr liðum a - h í 1. hluta. Tími til undirbúnings próffyrirlestrarins skal ákveðinn fyrirfram í samráði við prófdómara. Umsækjandinn má nota viðeigandi bækur og skjöl. Próffyrirlesturinn skal ekki vera lengri en 45 mínútur.
  - b) Umsækjandinn er prófaður munnlega af prófdómara í liðum a - i í 1. hluta og efninu „kennsla og nám“ á námskeiðum til flugkennara/flugvél.
5. 2. 3. og 7. hluti eru til flugkennaraáritunar fyrir einshreyfils einstjórnarflugvélar. Þessir hlutar fela í sér æfingar til að sýna fram á getu sem flugkennari (þ.e. kennsluæfingar) sem valdar eru af prófdómara úr námsskrá fyrir flugnámskeið til flugkennara/flugvél (sjá AMC FCL 1.340, 1.380 og 1.395). Þess er krafist að umsækjandinn sýni getu sína sem flugkennari, þar meðtalið að halda fyrirflugskynningu, kenna flug og gera eftirflugsgreiningu.
6. 4. hluti er af ásettu ráði hafður auður og má nota hann til að bæta inn öðrum sýnikennsluæfingum, sem prófdómari ákveður og umsækjandi samþykkir áður en færniþrófið fer fram.

7. Í 5. hluta eru frekari sýnikennsluæfingar til flugkennaraáritunar fyrir fjölhreyfla einstjórnarflugvélar. Við þennan hluta skal, ef þörf krefur, nota flughermi fyrir fjölhreyfla einstjórnarflugvél eða flugleiðsögubjálfa II (FNPT II). Ef flughermir eða flugleiðsögubjálfi er notaður skal líkt eftir fjölhreyfla flugvél. Þessum hluta skal lokið til viðbótar við 2. 3. og 4. hluta (ef við á) svo og 7. hluta.
8. 6. hluti er af ásettu ráði hafður auður. Í þessum hluta verða frekari sýnikennsluæfingar til flugkennaraáritunar svo sem prófdómari ákveður og umsækjandi samþykkir áður en færnipróf til flugkennaraáritunar til að kenna fyrir blindflugsáritun fer fram. Þessar æfingar tengjast þjálfunarkröfum vegna fyrstu útgáfu blindflugsáritunar.
9. Við færniprófið skal umsækjandinn sitja í því sæti sem flugkennari/flugvél situr venjulega í. Prófdómariinn eða annar flugkennari skal vera í hlutverki „flugnema“. Umsækjandinn á að útskýra viðeigandi æfingar og sýna „flugnemanum“ hvernig þær eru gerðar, þar sem við á. Síðan skal „flugneminn“ gera sama flugbragð með dæmigerðum mistökum óreyndra flugnema. Þess er vænst að umsækjandinn leiðrétti mistökin munnlega og/eða grípi inn í ef þörf krefur.
10. 1. og 2. til og með 7. hluta (eftir því sem við á) skal lokið á sex mánuðum, en öllum hlutum skal lokið á sama degi ef mögulegt er. Falli umsækjandi á einhverri æfingu í 2. og 3. hluta og (ef við á) í 4. hluta eða 5./6. hluta verður hann að taka endurtekningarpróf sem tekur til allra æfinga. Falli umsækjandi í 1. hluta má hann taka hann aftur sérstaklega.
11. Prófdómariinn má stöðva prófið hvenær sem er telji hann að skortur á færni sem umsækjandinn sýnir við flug eða kennslu krefjist endurtekningarprófs.
12. Prófdómariinn skal yfirleitt vera flugstjóriinn nema í tilvikum þegar prófdómari samþykkir að annar flugkennari sé útnefndur sem flugstjóri í fluginu. Ábyrgð á fluginu skal vera í samræmi við innlendar reglugerðir.
13. Á færniprófi skal nota efni og hluta færniprófs, sem kveðið er á um í 2. viðbæti við JAR–FCL 1.330 og 1.345. Flugmálayfirvöld geta ákveðið snið færniprófsins og umsóknareyðublað fyrir færniprófið (sjá IEM FCL 1.330).

**2. viðbætur við JAR-FCL 1.330 og 1.345 Efni færniþrófs, munnlegs prófs í bóklegum greinum og hæfniþrófs til flugkennaraáritunar (FI(A)).**

*(Sjá JAR-FCL 1.330, 1.345)*

*(Sjá IEM FCL 1.330)*

<b>1. HLUTI MUNNLEGT PRÓF Í BÓKLEGUM GREINUM</b>	
a	Lög og reglur um loftferðir
b	Almenn þekking á loftförum
c	Afkastageta og áætlanagerð
d	Mannleg geta og takmörk
e	Vedurfræði
f	Flugleiðsaga
g	Verklagsreglur í flugi
h	Flugfræði
i	Stjórnun þjálfunar

VALIN AÐALÆFING Í 2. OG 3. HLUTA:

<b>2. HLUTI FYRIRFLUGSKYNNING</b>	
a	Notkun myndefnis
b	Tæknileg nákvæmni
c	Skýrar útskýringar
d	Skýrt tal
e	Kennslutækni
f	Notkun líkana og hjálpartækja
g	Þátttaka nemenda

<b>3. HLUTI FLUG</b>	
a	Skipulag sýnikennslu
b	Samhæfing útskýringa og sýnikennslu
c	Leiðrétting mistaka
d	Stjórn flugvélar
e	Kennslutækni
f	Almenn flugmennska / öryggi
g	Staðsetning til notkunar loftrýmis

<b>4. HLUTI AÐRAR ÆFINGAR</b>	
a	
b	
c	
d	
e	
f	
g	

<b>5. HLUTI FJÖLHREYFLAÆFINGAR</b>	
a	<sup>1</sup> Aðgerðir vegna hreyfilbilunar skömmu eftir flugtak
b	<sup>1</sup> Aðflug og fráflug á öðrum hreyfli
c	<sup>1</sup> Aðflug og landing á öðrum hreyfli
d	
e	
f	
g	

<sup>1</sup> Þessar æfingar skulu sýndar á færniprófi til flugkennaraáritunar fyrir fjölhreyfla einstjórnarflokksáritun.



6. HLUTI BLINDFLUGSÆFINGAR	
a	
b	
c	
d	
e	
f	
g	

7. HLUTI EFTIRFLUGSGREINING	
a	Notkun myndefnis
b	Tæknileg nákvæmni
c	Skýrar útskýringar
d	Skýrt tal
e	Kennslutækni
f	Notkun líkana og hjálpartækja
g	Þátttaka nemenda

## I - KAFLI – PRÓFDÓMARAR/FLUGVÉL

### JAR-FCL 1.420 Prófdómarar – starfsvið.

Viðurkenndir eru sex mismunandi prófdómarar:

- a) Flugprófdómari (FE(A)).
- b) Tegundarprófdómari (TRE(A)).
- c) Flokksprófdómari (CRE(A)).
- d) Blindflugsprófdómari (IRE(A)).
- e) Flugþjálfaprófdómari (SFE(A)).
- f) Flugkennaraprófdómari (FIE(A)).

### JAR-FCL 1.425 Prófdómarar – almenn ákvæði.

(Sjá AMC FCL 1.425)

(Sjá IEM FCL 1.425)

#### a) Kröfur.

- 1) Prófdómari skal vera handhafi skírteinis og áritunar, sem er minnst jafngild því skírteini eða áritun sem hann hefur leyfi til að prófa til í færniþrófum eða hæfniþrófum og, ef annað er ekki tilgreint, réttinda til að kenna til þessa skírteinis eða áritunar.

- 2) Prófdómari skal hafa réttindi til að vera flugstjóri loftfarsins við færniþróf eða hæfniþróf og skal uppfylla viðeigandi reynslukröfur í JAR–FCL 1.435 til og með 1.460. Ef enginn prófdómari með starfsréttindi er tiltækur má veita prófdómara/efirlitsmanni leyfi til að vera prófdómari án þess að hann uppfylli þær kröfur sem getið er um hér að framan til kennara/tegundar/flokksáritunar ef flugmálayfirvöld ákvarða svo.
- 3) Umsækjandi sem sækir um leyfi sem prófdómari skal hafa stjórnað minnst einu færniþrófi í hlutverki prófdómara sem sótt er um leyfi fyrir, þar með talið fyrirflugskynningu, stjórn færniþrófsins, mati á umsækjanda sem tekur færniþrófið, eftirflugsgreiningu og skráningu/ skjalfestingu. Þetta „þróf til leyfis sem prófdómari“ skal fara fram undir eftirliti efirlitsmanns flugmálayfirvalda eða yfirprófdómara sem fengið hefur sérstakt leyfi frá flugmálayfirvöldum í þessu skyni.
- b) *Mörg starfsvið*. Að því tilskildu að prófdómarar uppfylli þær kröfur um réttindi og reynslu sem fjallað er um í þessum kafla fyrir hvert starfsvið sem gegnt er, geta þeir starfað hvort heldur er sem flugprófdómari, tegundarprófdómari, flokksprófdómari, blindflugsprófdómari eða flugkennaraprófdómari.
- c) *Skírteinareglugerð* (JAR–FCL). Prófdómarar skulu fá leyfi í samræmi við JAR–FCL 1.030. Prófdómari skal fylgja viðeigandi reglum um staðla sem settar eru eða viðurkenndar af flugmálayfirvöldum (sjá AMC FCL 1.425 og IEM FCL 1.425).
- d) *Færsla í skírteini*. Þegar prófdómari má færa framlengingu inn í skírteini skal hann:
- 1) fylla út eftirtalin atriði: áritanir, dagsetningu prófs, gildistíma, leyfisnúmer sitt og undirskrift;
  - 2) koma frumriti færniþrófsins til þeirra flugmálayfirvalda sem gáfu út skírteinið og halda einu afriti færniþrófsins í skjalasafni sínu.

#### **JAR–FCL 1.430 Prófdómarar – gildistími.**

Leyfi prófdómara gildir eigi lengur en þrjú ár. Leyfi prófdómara fást endurútgefin með leyfi flugmálayfirvalda.

#### **JAR–FCL 1.435 Flugprófdómarar/flugvél (FE(A)) – réttindi/kröfur.**

Flugprófdómari/flugvél hefur réttindi til að prófa:

- a) í færniþrófi til útgáfu einkaflugmannsskírteinis/flugvél og færniþrófi og hæfniþrófi til einstjórnarflokks/tegundaráritunar sem skírteininu tengist að því tilskildu að prófdómarinn hafi flogið ekki færri en 1000 fartíma sem flugmaður á flugvél og þar af ekki færri en 250 tíma sem flugkennari;
- b) í færniþrófi til útgáfu atvinnuflugmannsskírteinis/flugvél og hæfniþrófi til einstjórnarflokks/tegundaráritunar sem skírteininu tengist að því tilskildu að prófdómarinn hafi flogið ekki færri en 2000 fartíma sem flugmaður á flugvél og þar af ekki færri en 250 tíma sem flugkennari.

#### **JAR–FCL 1.440 Tegundarprófdómari/flugvél (TRE(A)) – réttindi/kröfur.**

Tegundarprófdómari/flugvél hefur réttindi til að prófa í:

- a) færniþrófum til útgáfu tegundaráritunar fyrir fjölstjórnarflugvélar;
  - b) hæfniþrófum til framlengingar eða endurnýjunar tegundar- og blindflugsáritunar fyrir fjölstjórnarflugvélar;
  - c) færniþrófum til útgáfu atvinnuflugmannsskírteinis 1. flokks;
- að því tilskildu að prófdómarinn hafi flogið ekki færri en 1500 fartíma sem flugmaður fjölstjórnarflugvélar og þar af minnst 500 tíma sem flugstjóri og að hann sé eða hafi verið handhafi áritunar sem tegundarkennari/flugvél.

**JAR-FCL 1.445 Flokksprófdómari/flugvél (CRE(A)) – réttindi/kröfur.**

Flokksprófdómari/flugvél hefur réttindi til að prófa í:

- a) færniþrófum til útgáfu flokks- og tegundaráritunar fyrir einstjórnarflugvélar;
- b) hæfniþrófum til framlengingar eða endurnýjunar flokks- og tegundaráritunar fyrir einstjórnarflugvélar og framlengingar blindflugsáritunar;

að því tilskildu að prófdómari sé handhafi atvinnuflugmannsskírteinis og hafi flogið ekki færri en 500 fartíma sem flugmaður flugvéla.

**JAR-FCL 1.450 Blindflugsprófdómari/flugvél (IRE(A)) – réttindi/kröfur.**

Blindflugsprófdómari/flugvél hefur réttindi til að prófa í færniþrófum til fyrstu útgáfu og hæfniþrófum til framlengingar eða endurnýjunar blindflugsáritunar, að því tilskildu að prófdómari hafi flogið ekki færri en 2000 fartíma sem flugmaður flugvéla, og þar af ekki færri en 450 fartíma samkvæmt blindflugsreglum (IFR) og af þeim 250 tíma sem flugkennari.

**JAR-FCL 1.455 Flugþjálfaprófdómari/flugvél (SFE (A)) – réttindi/kröfur.**

Flugþjálfaprófdómari/flugvél hefur réttindi til að prófa í hæfniþrófum til tegundar- og blindflugsáritunar fyrir fjölstjórnarflugvélar í flughermi, að því tilskildu að prófdómari sé handhafi atvinnuflugmannsskírteinis 1. flokks/ flugvél, hafi flogið ekki færri en 1500 fartíma sem flugmaður fjölstjórnarflugvéla og að hann hafi leyfi til að neyta réttinda flugþjálfakennara (sjá JAR-FCL 1.405).

**JAR-FCL 1.460 Flugkennaraprófdómari/flugvél (FIE(A)) – réttindi/kröfur.**

Flugkennaraprófdómari/flugvél hefur réttindi til að prófa í færniþrófum og hæfniþrófum til útgáfu og framlengingar eða endurnýjunar flugkennaraáritana, að því tilskildu að prófdómari hafi flogið ekki færri en 2000 fartíma sem flugmaður flugvéla, og þar af ekki færri en 100 fartíma við kennslu umsækjenda um flugkennaraáritun.

**J - KAFLI – KRÖFUR UM BÓKLEGA ÞEKkingu OG REGLUR UM FRAMKVÆMD PRÓFA Í BÓKLEGUM GREINUM TIL SKÍRTEINA ATVINNUFLUGMANNA OG BLINDFLUGSÁRITANA.****JAR-FCL 1.465 Kröfur.**

Umsækjandi um skírteini atvinnuflugmanns eða blindflugsáritun skal sýna fram á þekkingu sem krafist er til réttinda skírteinis eða áritunar sem sótt er um með því að standast próf í bóklegum greinum í samræmi við þær reglur sem settar eru í JAR-FCL 1.470 til og með 1.495.

**JAR-FCL 1.470 Efnis prófs í bóklegum greinum.**

(Sjá a-, b- og c-lið AMC FCL 1.470)

a) Umsækjandi um atvinnuflugmannsskírteini 1. flokks/flugvél skal sýna fram á þekkingu sem krafist er til veittra réttinda, í eftirtöldum greinum: Lög og reglur um loftferðir, almenn þekking á loftförum, afkastageta og áætlanagerð, mannleg geta og takmörk, veðurfræði, flugleiðsaga, verklagsreglur í flugi, flugfræði og fjarskipti. Samkomulag skal gert milli aðildarríkja JAA um flokkun efnis í prófverkefni og leyfðan próftíma (sjá a-lið AMC FCL 1.470).

b) Umsækjandi um atvinnuflugmannsskírteini/flugvél skal sýna fram á þekkingarstig sem krafist er til veittra réttinda, í eftirtöldum greinum: Lög og reglur um loftferðir, almenn þekking á loftförum, afkastageta og áætlanagerð, mannleg geta og takmörk, veðurfræði,

flugleiðsaga, verklagsreglur er varða flug, flugfræði og fjarskipti. Samkomulag verður gert milli aðildarríkja JAA um flokkun efnis í prófverkefni og leyfðan próftíma (sjá b-lið AMC FCL 1.470).

c) Umsækjandi um blindflugsáritun/flugvél skal sýna fram á þekkingu sem krafist er til veittra réttinda, í eftirtöldum greinum: Lög og reglur um loftferðir/verklagsreglur er varða flug, almenn þekking á loftförum, afkastageta og flugáætlanir, mannleg geta og takmörk, veðurfræði, flugleiðsaga og fjarskipti. Samkomulag verður gert milli aðildarríkja JAA um flokkun efnis í prófverkefni og leyfðan próftíma (sjá c-lið AMC FCL 1.470).

### JAR-FCL 1.475 Spurningar.

(Sjá IEM FCL 1.475)

a) *Miðlægur spurningabanki*. Spurningar sem hæfa námsskránum (sjá a-, b- og c-lið AMC FCL 1.470), skulu geymdar í miðlægum spurningabanka JAA (The Central Question Bank). Spurningar sem færðar eru inn í spurningabankann (CQB) verða á ensku samkvæmt aðferð sem lýst er í a-lið IEM FCL 1.475, í þeim verða notaðar skammstafanir (sjá b-lið IEM FCL 1.475), þeim verður safnað og þær vistaðar í tölvutæku formi. Spurningarnar verða krossaspurningar. Flugmálayfirvöld hafa ákvörðunarrétt um framsetningu spurninga á prófi samkvæmt JAR-FCL 1.480.

b) *Útgáfa*. JAA gefur öðru hvoru út sýnishorn af spurningum og svörum sem velja má um.

### JAR-FCL 1.480 Prófreglur.

(Sjá a-, b- og c-lið AMC FCL 1.470)

(Sjá IEM FCL 1.480)

a) *Tíðni*. Aðildarríki JAA veita umsækjanda tækifæri til að ljúka þeim prófum sem krafist er í samræmi við þær reglur sem fjallað er um í þessum kafla. Heildarpróf til skírteinis eða blindflugsáritunar felur í sér próf í öllum þeim námsgreinum sem taldar eru upp í a-, b- og c-lið AMC FCL 1.470. Flugmálayfirvöld geta leyft umsækjanda um atvinnuflugmannsskírteini 1. flokks/flugvél, sem vill taka próf í öllum námsgreinum, að skipta heildarfjölda prófverkefna sem krafist er í tvo hluta. Til samans skulu þessir tveir hlutar teljast ein tilraun. Í slíkum tilvikum ákveða flugmálayfirvöld þær námsgreinar sem prófað er í í hvorum hlutanum og hve langt verður á milli prófa.

b) *Tungumál*. Prófin verða haldin á þeim tungumálum sem flugmálayfirvöld telja viðeigandi. Flugmálayfirvöld upplýsa umsækjendur um þau tungumál sem þau munu nota við próf.

c) *Efni*. Flugmálayfirvöld velja spurningar úr spurningabankanum samkvæmt sameiginlegri aðferð (sjá IEM FCL 1.480) þannig að spurningar dreifist á alla námsskrá hvernar námsgreinar. Efni spurninganna skal ekki breytt að öðru leyti en því sem nauðsyn krefur til að auðvelda þýðingu á viðkomandi þjóðtungu. Uppsetningu svara við spurningum sem krefjast tölulegra útreikninga eða myndrænnar túlkunar má breyta í annað form sem flugmálayfirvöld telja viðeigandi. Próf í fjarskiptum má halda aðskildu frá prófum í öðrum námsgreinum að ákvörðun flugmálayfirvalda. Umsækjandi sem áður hefur staðist annaðhvort eða bæði prófin í fjarskiptum eftir sjónflugsreglum (VFR) eða blindflugsreglum (IFR) þarf ekki að endurtaka viðeigandi prófhluta.

d) *Munnleg próf*. Munnleg próf verða ekki haldin í stað skriflegra eða tölvuvæðdra prófa.

e) *Aðstaða*. Flugmálayfirvöld láta í té viðeigandi töflur, kort og tæknilýsingar sem nota þarf til að svara spurningunum. Flugmálayfirvöld láta í té rafreikni með minni fyrir fjórar reikniadgerðir. Umsækjandinn skal ekki nota annan rafreikni eða rafhjálpartæki.

f) *Öryggi*. Sanna þarf hver umsækjandi er áður en próf er tekið. Efni prófverkefna er trúnaðarmál þar til notkun þeirra er lokið.

**JAR-FCL 1.485 Ábyrgð umsækjanda.**

- a) Umsækjandi skal taka öll prófin í einu og sama aðildarríki JAA.
- b) Umsækjandi skal afhenda þeim flugmálayfirlögum sem halda prófin sönnunargögn, sem sömu flugmálayfirlög geta fallist á, um að udirbúningur fyrir próf hafi farið fram í samræmi við JAR-FCL.
- c) Telji flugmálayfirlög að umsækjandinn fari ekki að prófreglum meðan á prófi stendur, skal það misferli skoðað með tilliti til þess hvort eigi að fella umsækjandann, annaðhvort á prófi í einstakri námsgrein eða á prófinu í heild.

**JAR-FCL 1.490 Prófkörður.**

- a) Umsækjandi telst hafa staðist próf ef hann nær minnst 75% af þeim einingum sem gefnar eru fyrir verkefnið. Engar refsieiningar eru gefnar.
- b) Umsækjandi telst hafa staðist próf að hluta ef hann leysir minnst 50% verkefna í prófinu í heild. Þegar fyrsta próftilraun er í tveimur hlutum er ákvörðun um hvort umsækjandi hafi staðist prófið að hluta byggð á samanlögðum árangri.
- c) Umsækjandi sem stenst próf að hluta skal taka próf í öllum verkefnum sem þá eru eftir. Upptökuprófi má ekki skipta í hluta. Umsækjandi sem fellur þrisvar sinnum á prófum skal fara aftur í prófin eins og um fyrstu tilraun væri að ræða. Áður en farið er aftur í próf skal umsækjandi fá frekari þjálfun eftir því sem flugmálayfirlög ákveða.
- d) Með fyrirvara um önnur skilyrði í JAR-reglum telst umsækjandi hafa lokið með fullnægjandi árangri þeim prófum sem krafist er í bóklegum greinum til viðeigandi flugmannsskírteinis eða áritunar þegar hann hefur staðist próf í öllum þeim námsgreinum sem krafist er til atvinnuflugmannsskírteinis/flugvél og blindflugsáritunar á 12 mánaða tímabili og til atvinnuflugmannsskírteinis 1. flokks/flugvél á 18 mánaða tímabili. Miðað skal við lok þess almanaksmánaðar þegar umsækjandinn fyrst stóðst prófið eða stóðst það að hluta.
- e) Umsækjandi sem fellur á öllum prófum eða í einhverjum af þeim minni fjölda af verkefnum sem leyfð eru af JAR-FCL, innan þeirra tímamarka sem tilgreind eru í d-lið hér að framan, skal taka prófin upp á nýtt eins og um fyrstu tilraun væri að ræða.

**JAR-FCL 1.495 Gildistími.**

- a) Próf sem lokið er í bóklegum greinum og haldið er í samræmi við JAR-FCL 1.490 er viðurkennt til atvinnuflugmannsskírteinis/flugvél eða blindflugsáritunar innan 36 mánaða frá þeim degi þegar umsækjandi fyrst stóðst allt prófið eða hluta þess prófs sem krafist er.
- b) Að því tilskildu að atvinnuflugmannsskírteini/flugvél og blindflugsáritun sé fengið í samræmi við a-lið hér að framan, gildir próf í bóklegum greinum til atvinnuflugmannsskírteinis 1. flokks/flugvél í 7 ár frá síðasta gildisdegi blindflugsáritunar sem færð er inn í atvinnuflugmannsskírteini/flugvél.

### III. HLUTI. JAR – FCL 3.

#### A - KAFLI – ALMENNAR REGLUR

Liðir 3.001 til 3.060 eru afrit af JAR–FCL 1 (flugvél) JAR–FCL 3.001 Skilgreiningar og skammstafanir.

(sjá IEM FCL 3.001)

**Annar þjálfunarbúnaður:** Þjálfunarbúnaður annar en flughermar, flugþjálfunarbúnaður eða búnaður til þjálfunar verklags í flugi og flugleiðsögu þar sem unnt er að veita þjálfun ef fullbúið stjórnklefaumhverfi er ekki nauðsynlegt.

**Atvinnuflugmaður:** Flugmaður með flugskírteini sem heimilar stjórnun loftfars í starfrækslu gegn gjaldi.

**Áhafnarsamstarf:** Samstarf flugáhafnar undir stjórn flugstjóra.

**Áritun:** Færsla í skírteini þar sem tiltekin eru sérstök skilyrði, réttindi eða takmarkanir skírteinisins.

**Blindflugstími:** Sá tími sem flugmaður stjórnar loftfari á flugi eingöngu eftir mælitækjum.

**Blindflugsæfingatími:** Blindflugstími eða blindflugsæfingatími á jörðu.

**Blindflugsæfingatími á jörðu:** Sá tími sem flugmaður fær kennslu í blindflugi á jörðu niðri í flugþjálfá (STD).

**Breyting (skírteinis):** Útgáfa JAR–FCL skírteinis á grundvelli skírteinis sem gefið er út af ríki utan JAA.

**Einflugstími:** Fartími þegar flugnemi er einn í loftfari.

**Einkaflugmaður:** Flugmaður sem er handhafi flugskírteinis sem heimilar ekki stjórnun loftfars í starfrækslu gegn gjaldi.

**Einstjórnarflugvélar:** Flugvélar með tegundarskírteini fyrir einn flugmann í áhöfn.

**Endurnýjun (t.d. áritunar eða leyfis):** Stjórnvaldsaðgerð sem gerð er eftir að áritun eða leyfi eru útrunnin og sem endurnýjar réttindi áritunarinnar eða leyfisins um nánar tiltekinn tíma að uppfylltum tilteknum kröfum.

**Fartími:** Allur tíminn frá því að loftfar hreyfist af stað fyrir eigin eða utanaðkomandi afli í því skyni að hefja flugtak þar til það stöðvast að afloknu flugi.

**Fartími með kennara:** Sá fartími eða blindflugsæfingatími á jörðu sem flugnemi fær flugkennslu hjá kennara með tilskilin leyfi.

**Fartími flugnema sem flugstjóri (SPIC):** Fartími þegar flugkennari fylgist einungis með flugnemanum en á ekki að hafa áhrif á eða stjórna flugi loftfarsins.

**Ferðavélsviffluga (TMG):** Vélsviffluga með lofthæfiskírteini sem gefið er út eða samþykkt af aðildarríki JAA og er með sambyggðan, óinndrægan hreyfil og óinndræga skrufu. Hún skal geta hafið sig á loft og klifrað fyrir eigin afli í samræmi við flughandbók viðkomandi svifflugu.

**Fjölstjórnarflugvélar:** Flugvélar með tegundarskírteini til starfrækslu með minnst tveimur flugmönnum í áhöfn.

**Framlenging (t.d. áritunar eða leyfis):** Stjórnvaldsaðgerð sem gerð er á gildistímabili áritunar eða leyfis og leyfir handhafa að halda áfram að neyta réttinda áritunar eða leyfis um nánar tiltekinn tíma að uppfylltum tilteknum kröfum.

**Færniþróf:** Færniþróf eru sönnun á færni vegna útgáfu skírteinis eða áritunar, svo og þau munnlegu þróf sem prófdómari kann að krefjast.

**Gerð (loftfars):** Gerð loftfara samkvæmt tilgreindum grunneiginleikum, t.d. flugvél, þyrla, sviffluga, laus loftbelgur.

**Hæfniþróf:** Sýnt fram á hæfni í því skyni að framlengja eða endurnýja áritun, svo og þau munnlegu þróf sem prófdómari kann að krefjast.

**Nótt:** Sá tími sem miðpunktur sólar er 6° eða meira fyrir neðan sjóndeildarhring eða annar tími milli sólarlags og sólarupprásar sem hlutaðeigandi flugmálayfirvöld kunna að mæla fyrir um.

**Tegund (loftfars):** Öll loftför af sömu grunnhönnun, að meðtöldum öllum breytingum nema þeim sem hafa í för með sér breytingar á stjórnun, flugeiginleikum eða skipan áhafnar. Um skammstafanir (sjá IEM FCL 3.001).

### **JAR–FCL 3.005 Gildissvið.**

(sjá 1. viðbæti við JAR–FCL 1.005)

(sjá AMC FCL 1.005 & 1.015)

#### a) *Almenn ákvæði.*

- 1) Reglur JAR–FCL skulu gilda um allt fyrirkomulag við þjálfun, prófun og umsókn um skírteini, áritanir, leyfi, samþykki eða vottorð sem berast flugmálayfirvöldum frá 1. júlí 1999.
- 2) Þegar fjallað er um skírteini, áritanir, leyfi, samþykki eða vottorð í JAR–FCL, er átt við skírteini, áritanir, leyfi, samþykki eða vottorð gefin út í samræmi við JAR–FCL. Í öllum öðrum tilvikum eru slík skjöl skilgreind sem t.d. skírteini Alþjóðaflugmálastofnunarinnar (ICAO) eða innlend skírteini.
- 3) Allur flugþjálfunarbúnaður sem getið er í JAR–FCL og kemur í stað loftfars í þjálfunarskyni skal vera viðurkenndur búnaður í samræmi við JAR–STD(A) fyrir þær æfingar sem fram eiga að fara.
- 4) Þegar vísað er til flugvéla nær það ekki til fisa samkvæmt innlendri skilgreiningu, nema annað sé tekið fram.

#### b) *Tímabundin ákvæði.*

- 1) Þjálfun sem hafin er fyrir 1. júlí 1999 samkvæmt innlendum reglugerðum verður fullnægjandi til útgáfu skírteina eða áritana samkvæmt innlendum reglugerðum að því tilskildu að þjálfun og prófum vegna viðeigandi skírteinis eða áritunar sé lokið fyrir 30. júní 2002.
  - 2) Skírteini og áritanir, leyfi, samþykki og heilbrigðisvottorð gefin út samkvæmt innlendum reglugerðum aðildarríkja JAA fyrir 1. júlí 1999 eða gefin út samkvæmt 1. tölul. hér að framan, gilda áfram með sömu réttindum, áritunum og takmörkunum, ef einhverjar eru, að því tilskildu að eftir 1. janúar 2000 verði allar reglur um framlengingu eða endurnýjun slíkra skírteina, áritana, leyfa, samþykkis eða heilbrigðisvottorða í samræmi við kröfur JAR–FCL, að því undanskildu sem tilgreint er í 4. tölul. hér að neðan.
  - 3) Handhafar skírteina sem gefin eru út í samræmi við innlendar reglugerðir aðildarríkja JAA fyrir 1. júlí 1999 eða í samræmi við 1. tölul. b-liðar hér að framan geta sótt til útgáfuríkis skírteinisins um útgáfu jafngilds skírteinis sem skilgreint er í JAR–FCL og útvíkkar réttindin til annarra ríkja eins og kemur fram í 1. tölul. a-liðar JAR–FCL 1.015. Vegna útgáfu slíks skírteinis skal handhafinn uppfylla þær kröfur sem koma fram í 1. viðbæti við JAR–FCL 1.005.
  - 4) Handhafar skírteina sem gefin eru út í samræmi við innlendar reglugerðir aðildarríkis JAA og sem uppfylla ekki til fulls kröfur 1. þáttar JAR–FCL 3 (heilbrigðishlutans) skulu hafa leyfi til að neyta áfram réttinda innlends skírteinis sem þeir hafa.
- c) *Áframhaldandi réttindi prófdómara sem hafa innlend leyfi.* Prófdómarar sem hafa innlend leyfi fyrir gildistökudag geta fengið leyfi sem JAR–FCL prófdómarar að því tilskildu að þeir hafi sýnt flugmálayfirvöldum fram á þekkingu sína á JAR–FCL og JAR–OPS. Leyfin gilda að hámarki í 3 ár. Að þeim liðnum verður endurnýjun leyfisins háð því að fullnægt sé þeim kröfum sem settar eru fram í a- og b- liðum JAR–FCL 1.425.

**JAR–FCL 3.010 Grunnheimildir til starfa sem flugliði.****a) Skírteini og áritun.**

1) Enginn má starfa sem flugliði á almennri (civil) flugvél sem skráð er í aðildarríki JAA nema hann hafi gilt skírteini og áritun sem uppfylla kröfur JAR–FCL og eiga við þau störf sem unnin eru, eða leyfi eins og kemur fram í JAR–FCL 1.085 og/eða 1.230. Skírteinið skal gefið út af:

i) aðildarríki JAA; eða

ii) öðru aðildarríkirkirki Alþjóðaflugmálastofnunarinnar (ICAO) og vera fullgilt í samræmi við b- eða c-lið JAR–FCL 1.015.

2) Flugmönnum sem hafa innlend vélsviffluguskírteini/áritanir/leyfi er einnig heimilt að fljúga ferðavélsvifflugum (TMG) samkvæmt innlendum reglugerðum.

3) Flugmönnum sem hafa takmarkað, innlent einkaflugmannsskírteini er samkvæmt innlendum reglugerðum heimilt að fljúga flugvélum skráðum í útgáfuríki skírteinisins innan loftrýmis þess ríkis.

b) *Neyting réttinda.* Handhafi skírteinis, áritunar eða leyfis skal ekki neyta annarra réttinda en umrætt skírteini, áritun eða leyfi veita.

**c) Áfrýjun, framfylgd.**

1) Aðildarríki JAA getur hvenær sem er, í samræmi við innlendar verklagsreglur, brugðist við áfrýjunum, takmarkað réttindi eða fellt úr gildi tímabundið eða afturkallað hvert það skírteini, áritun, leyfi, samþykki eða vottorð sem það hefur gefið út í samræmi við reglur JAR–FCL, hafi það komist að þeirri niðurstöðu að umsækjandi eða handhafi skírteinis hafi ekki uppfyllt eða uppfylli ekki lengur kröfur JAR–FCL eða viðeigandi landslög útgáfuríkis skírteinisins.

2) Ef aðildarríki JAA kemst að þeirri niðurstöðu að umsækjandi eða handhafi JAR–FCL skírteinis, sem gefið er út af öðru aðildarríki JAA, hafi ekki uppfyllt eða uppfylli ekki lengur kröfur JAR–FCL eða viðeigandi landslög þess ríkis sem loftfarinu er flogið í skal aðildarríki JAA tilkynna það útgáfuríki skírteinisins og skírteinadeild aðalstöðva JAA. Aðildarríki JAA getur, í samræmi við innlend lög, mælt svo fyrir að af öryggisástæðum megi umsækjandi eða skírteinishafi, sem það hefur með tilhlýðilegum hætti tilkynnt til útgáfuríkis skírteinisins og JAA, af áðurgreindum ástæðum ekki stjórna loftfari skráðu í því ríki eða stjórna neinu loftfari í loftrými þess ríkis.

**JAR–FCL 3.015 Viðurkenning skírteina, áritana, leyfa, samþykkis eða vottorða.**

(sjá 1. viðbæti við JAR–FCL 1.015) (sjá AMC FCL 1.005 & 1.015)

**a) Skírteini, áritanir, leyfi, samþykki eða vottorð gefin út af aðildarríkjum JAA.**

1) Ef einstaklingur, stofnun eða þjónustustarfsemi hefur fengið skírteini, gefið út með áritun, leyfi, samþykki eða vottorði hjá flugmálayfirvöldum aðildarríkis JAA í samræmi við reglur JAR–FCL og verklagsreglur sem þeim tengjast, skulu slík skírteini, áritanir, leyfi, samþykki eða vottorð viðurkennd án formsatriða af öðrum aðildarríkjum JAA.

2) Þjálfun sem farið hefur fram eftir 8. október 1996 í samræmi við allar kröfur JAR–FCL og verklagsreglur sem þeim tengjast skal viðurkennd til útgáfu JAR–FCL skírteina og áritana, að því tilskildu að skírteini samkvæmt JAR–FCL séu ekki gefin út fyrr en eftir 30. júní 1999.

**b) Skírteini gefin út af ríkjum utan JAA.**

1) Skírteini gefið út af ríki utan JAA má fullgilda að fengnu leyfi flugmálayfirvalda aðildarríkis JAA til notkunar í loftfari skráðu í því aðildarríki JAA. Handhafar atvinnuflugmannsskírteinis sem neyta vilja atvinnuréttinda skulu fullnægja þeim kröfum sem settar eru fram í 1. viðbæti við JAR–FCL 1.015.



2) Fullgilding atvinnuflugmannsskírteinis skal ekki gilda í meira en eitt ár frá fullgildingardegi, að því tilskildu að grunnskírteini gildi áfram. Frekari fullgilding til notkunar í loftfari skráðu í einhverju aðildarríki JAA er háð samkomulagi JAA-aðildarríkjanna og öðrum skilyrðum sem hæfileg teljast innan JAA. Notandi skírteinis sem fullgilt hefur verið af aðildarríki JAA skal fullnægja þeim kröfum sem kveðið er á um í JAR-FCL.

3) Þær reglur sem settar eru fram í 1. og 2. tölul. hér að framan eiga ekki við þegar loftfar skráð í aðildarríki JAA er leigt flugrekanda í ríki utan JAA, að því tilskildu að ríki flugrekandans hafi þann tíma sem leigusamningurinn gildir tekið ábyrgð á tæknilegu og/eða rekstrarlegu eftirliti í samræmi við JAR-OPS 1.165. Skírteini flugliða flugrekanda í ríki utan JAA má fullgilda að fengnu leyfi flugmálayfirvalda hlutaðeigandi aðildarríkis JAA, að því tilskildu að réttindi fullgildingarskírteina flugliðanna takmarkist á leigutímnum við notkun á tilnefndum loftförum við tiltekna starfrækslu án þátttöku JAA flugrekanda, beint eða óbeint, með þjónustuleigu eða öðru viðskiptafyrirkomulagi.

c) *Breyting skírteinis sem gefið er út af ríki utan JAA.* Skírteini sem gefið er út af ríki utan JAA má breyta í JAR-FCL skírteini að því tilskildu að samningur sé fyrir hendi milli JAA ríkisins og ríkisins utan JAA. Þessi samningur skal gerður á grundvelli gagnkvæmrar viðurkenningar skírteina og skal tryggja að jafngilt öryggisstig sé fyrir hendi að því er varðar reglur JAA og ríkisins utan JAA um þjálfun og próf. Hver samningur skal endurskoðaður með ákveðnu millibili sem samið er um milli JAA og ríkisins utan JAA. Í skírteini sem breytt er samkvæmt slíkum samningi skal vera færsla þar sem tilgreint er það ríki utan JAA sem breytingin grundvallast á. Öðrum aðildarríkjum er ekki skylt að viðurkenna slíkt skírteini.

### **JAR-FCL 3.020 Viðurkenning (Credit) vegna herþjónustu.**

Umsókn um viðurkenningu:

Herflugliðar sem sækja um skírteini og áritun sem tilgreind eru í JAR-FCL skulu sækja um hjá flugmálayfirvöldum þess ríkis sem þeir gegna eða gegndu herþjónustu hjá. Þekking, reynsla og færni sem aflað hefur verið við herþjónustu verður viðurkennd með tilliti til viðeigandi reglna um JAR-FCL skírteini og áritun að fengnu leyfi flugmálayfirvalda. Stefnumörkun að því er varðar veitingu viðurkenningar skal tilkynnt JAA. Réttindi slíkra skírteina skulu takmörkuð við loftför skráð í því ríki sem gefur skírteinið út þar til þær kröfur sem settar eru í 1. viðbæti við JAR-FCL 1.005 eru uppfylltar.

### **JAR-FCL 3.025 Gildi skírteina og áritana.**

(sjá IEM FCL 1.025)

a) Skírteinishafi skal ekki neyta þeirra réttindi sem veitt eru með skírteini eða réttindum sem gefin eru út af aðildarríki JAA nema skírteinishafinn viðhaldi hæfni sinni með því að uppfylla viðeigandi kröfur JAR-FCL.

b) Gildi skírteinis ákvarðast af gildi áritana í því og af heilbrigðisvottorðinu. (sjá IEM FCL 1.025)

c) Skírteinið er gefið út til 5 ára hið lengsta. Á þeim 5 árum verður skírteinið endurútféð af flugmálayfirvöldum:

- 1) eftir fyrstu útgáfu eða endurnýjun áritunar;
- 2) ef grein XII í skírteininu hefur verið útfyllt og fleiri eyður eru ekki fyrir hendi;
- 3) ef til þess eru aðrar stjórnunarlegar ástæður;
- 4) að fengnu leyfi flugmálayfirvalda þegar áritun eru framlengd.

Flugmálayfirvöld færa gildar áritanir inn í skírteinið.

Skírteinishafinn skal sækja um endurútgáfu skírteinisins til flugmálayfirvalda.

Með umsókninni skulu vera nauðsynleg skjöl.

**JAR-FCL 3.030 Fyrirkomulag prófa.**

a) *Viðurkenning prófdómara.* Flugmálayfirvöld útnefna og viðurkenna sem prófdómara grandvara menn með tilskilin starfsréttindi til að stjórna fyrir þeirra hönd færniprófum og hæfniprófum. Lágmarkskröfur til prófdómara eru settar fram í I-kafla JAR-FCL. Flugmálayfirvöld skulu tilkynna hverjum prófdómara um sig skriflega hverjar eru skyldur hans og réttindi.

b) *Fjöldi prófdómara.* Flugmálayfirvöld skulu ákveða þann fjölda prófdómara sem þau þurfa með tilliti til fjölda og landfræðilegrar dreifingar þeirra flugmanna sem undir þau heyra.

c) *Útnefning prófdómara fyrir samþykktu eða skráða flugskóla.* Flugmálayfirvöld skulu tilkynna hverjum samþykktum eða skráðum flugskóla um þá prófdómara sem þau hafa útnefnt til að stjórna færniprófum vegna útgáfu einkaflugmannsskírteina, atvinnuflugmannsskírteina og blindflugsáritunar hjá viðkomandi flugskóla. Prófdómarar skulu ekki prófa þá umsækjendur sem þeir hafa (sjálfir kennt fyrir það skírteini sem um er að ræða eða blindflugsáritun nema fyrir liggja sérstakt skriflegt samþykki flugmálayfirvalda.

d) *Kröfur til umsækjenda sem gangast undir færnipróf.* Áður en tekið er færnipróf sem veitir rétt til skírteinis eða áritunar skal umsækjandi hafa staðist viðeigandi bóklegt próf. Þó geta flugmálayfirvöld veitt undanþágu fyrir umsækjendur sem eru í samvinnuðu flugnámi. Kennslu undir viðeigandi bóklegt próf skal alltaf vera lokið áður en færnipróf er tekin. Umsækjandi um færnipróf skal hafa meðmæli skólans eða einstaklingsins sem bar ábyrgð á þjálfun hans, nema þegar atvinnuflugmannsskírteini 1. flokks (ATPL) er gefið út.

**JAR-FCL 3.035 Heilbrigði.**

(Sjá 1. viðbæti við JAR-FCL 1.035)

(Sjá IEM FCL 1.035)

a) *Heilbrigði.* Handhafi heilbrigðisvottorðs skal vera andlega og líkamlega hæfur til að neyta réttinda viðeigandi skírteinis með öruggum hætti.

b) *Kröfur um heilbrigðisvottorð.* Til að geta sótt um og neytt réttinda skírteinis skal umsækjandi eða handhafi hafa heilbrigðisvottorð í samræmi við ákvæði JAR-FCL 3 (heilbrigðishlutans) og eins og á við réttindi skírteinisins.

c) *Heilbrigðisástand.* Þegar skoðun er lokið skal tilkynna umsækjanda hvort hann sé hæfur, óhæfur eða málinu vísað til flugmálayfirvalda. Fluglæknirinn (AME) skal láta umsækjandann vita um hvers konar ástand (varðandi heilbrigði, stafshæfni eða annað) sem kann að takmarka flugþjálfun og/eða réttindi útgefins skírteinis.

d) *Takmarkanir við fjölstjórnarumhverfi (OML) - einungis 1. flokkur.*

1) Takmörkuninni „gildir einungis sem aðstoðarflugmaður eða með aðstoðarflugmanni með réttindi“ skal beitt þegar handhafi atvinnuflugmannsskírteinis eða atvinnuflugmannsskírteinis 1. flokks stenst ekki að fullu kröfur um 1. flokks heilbrigðisvottorð en hætta á að hann verði óstarfhæfur telst innan viðunandi marka (sjá JAR-FCL 3 heilbrigðishlutann), IEM FCL A, B og C). Flugmálayfirvöld beita þessari takmörkun í tengslum við fjölstjórnarumhverfi. Einungis flugmálayfirvöld geta gefið út eða afnumið takmörkunina „gildir einungis sem aðstoðarflugmaður eða með aðstoðarflugmanni með réttindi“.

2) Hinn flugmaðurinn skal hafa réttindi á viðeigandi tegund flugvélar, ekki vera eldri en 60 ára og ekki vera háður takmörkunum við fjölstjórnarumhverfi.

e) *Kröfur um öryggisflugmann (OSL) - einungis 2. flokkur.* Öryggisflugmaður er flugmaður með réttindi sem flugstjóri á viðeigandi flokk/tegund flugvélar og er um borð í flugvélinni, sem búin er tvöföldum stjórnstækjum, í því skyni að taka við stjórn ef flugstjórinn, sem er handhafi skírteinis með tilgreinda takmörkun af heilbrigðisástandum, verður óstarfhæfur (sjá IEM FCL 3.035). Einungis flugmálayfirvöld geta gefið út eða afnumið kröfu um öryggisflugmann (OSL).

**JAR-FCL 3.040 Skert heilbrigði.**

Skírteinishafar eða flugnemar skulu ekki neyta réttinda skírteina sinna, viðeigandi áritunar eða leyfis sé þeim kunnugt um einhverja skerðingu heilbrigðis síns sem gæti gert þá vanhæfa til að neyta þessara réttinda af öryggi og skulu þeir þá án ónaúðsynlegrar tafar leita ráða hjá flugmálayfirvöldum eða fluglækni:

- ef þeir eru vistaðir á sjúkrahúsi eða lækningastofu í meira en 12 stundir
- ef þeir gangast undir skurðaðgerð eða inngrípsaðgerð
- ef lyfjanotkun er regluleg
- ef þörf verður fyrir stöðuga notkun sjónglerja eða linsa.

Handhafi heilbrigðisvottorðs sem gefið er út í samræmi við JAR-FCL 3 (heilbrigðishlutann) sem:

- a) veit að hann er með veruleg líkamsmeiðsl sem valda vanhæfi til starfa í flugáhöfn, eða
- b) er með sjúkdóm sem veldur vanhæfi til að gegna starfi í flugáhöfn í 21 dag eða meira, eða
- c) veit að hún er barnshafandi,

skal tilkynna flugmálayfirvöldum skriflega um meiðsl eða þungun, og strax að 21. veikindadegi liðnum ef um sjúkdóm er að ræða. Heilbrigðisvottorðið skal fellt úr gildi þegar slík meiðsl eiga sér stað eða meðan á veikindatímanum stendur eða eftir að þungun er staðfest, og:

- 1) ef um meiðsl eða veikindi er að ræða skal tímabundnu ógildingunni aflétt þegar handhafi hefur gengist undir heilbrigðisskoðun sem hagað er að fyrirmælum flugmálayfirvalda og hann hefur verið úrskurðaður hæfur til starfa í flugáhöfn, eða ef flugmálayfirvöld veita handhafa, með þeim skilmálum sem þau telja viðeigandi, undanþágu frá kröfum um heilbrigðisskoðun, og
- 2) ef um þungun er að ræða geta flugmálayfirvöld aflétt tímabundnu ógildingunni þann tíma og með þeim skilmálum sem þau telja viðeigandi og skal henni ljúka þegar handhafi hefur gengist undir lækningsskoðun sem hagað er að fyrirmælum flugmálayfirvalda eftir að þungun er lokið og hún verið úrskurðuð hæf að nýju til starfa í flugáhöfn.

**JAR-FCL 3.045 Sérstakar aðstæður.**

- a) Viðurkennt er að ekki taka ákvæði allra kafla JAR-FCL til allra hugsanlegra aðstæðna. Ef beiting JAR-FCL hefði afbrigðilegar afleiðingar, eða ef þróun nýrra hugmynda um þjálfun eða próf er ekki í samræmi við reglurnar, getur umsækjandi farið fram á undanþágu hjá viðkomandi flugmálayfirvöldum. Aðeins má veita undanþágu ef hægt er að sýna fram á að undanþágan tryggi eða leiði til að minnsta kosti jafngilds öryggisstigs.
- b) Undanþágur skiptast í skammtímaundanþágur og langtímaundanþágur meira en 6 mánuði). Langtímaundanþágur má aðeins veita með samþykki skírteinanefndar JAA (JAA FCLC).

**JAR-FCL 3.050 Viðurkenning á fartíma og bóklegri þekkingu.**

a) *Viðurkenning á fartíma.*

- 1) Ef ekki er kveðið á um annað í JAR-FCL skal fartími sem viðurkenna á vegna skírteinis eða áritunar hafa verið floginn í loftfari af sömu gerð og það sem sótt er um skírteini eða áritun fyrir.
- 2) Flogið sem flugstjóri eða með kennara
  - i) Umsækjandi um skírteini eða áritun fær fulla viðurkenningu á öllum einflugstímum, fartímum með kennara eða sem flugstjóri sem hluta af þeim heildarfartíma sem krafist er vegna skírteinisins eða áritunarinnar.
  - ii) Flugmaður sem er útskrifaður úr samvinnuðu flugnámi fyrir atvinnuflugmannsskírteini 1. flokks á rétt til að fá viðurkenna allt að 50 fartíma sem flugstjóri

með kennara í blindflugsnámi sem hluta af þeim flugstjórátímum sem krafist er til útgáfu atvinnuflugmannsskírteinis 1. flokks og tegundar- eða flokksárítunar fyrir fjölhreyfla flugvélar.

iii) Flugmaður sem er útskrifaður af samtvinnuðu atvinnuflugmanns/blindflugsnámskeiði á rétt til að fá viðurkennda allt að 50 fartíma sem flugstjóri með kennara í blindflugsnámi sem hluta af þeim flugstjórátímum sem krafist er til útgáfu atvinnuflugmannsskírteinis eða tegundar- eða flokksárítunar fyrir fjölhreyfla flugvélar.

3) Aðstoðarflugmaður

i) Þegar handhafi flugmannsskírteinis er aðstoðarflugmaður á hann rétt til að fá viðurkennd 50% fartíma sinna sem aðstoðarflugmaður sem hluta af þeim heildarfartíma sem krafist er til útgáfu hærra stigs flugmannsskírteinis.

ii) Þegar handhafi flugmannsskírteinis er aðstoðarflugmaður og gegnir störfum og skyldum flugstjóra undir eftirliti flugstjóra á hann rétt til að fá þann fartíma viðurkenndan að fullu sem hluta af þeim heildarfartíma sem krafist er til útgáfu hærra stigs flugmannsskírteinis, að því tilskildu að aðferðin við eftirlitið hafi verið samþykkt af flugmálayfirvöldum.

b) Viðurkenning á bóklegri þekkingu.

1) Handhafi blindflugsrítunar/þyrila fær undanþágu frá þeirri kennslu og prófum í bóklegum greinum sem krafist er til blindflugsrítunar/flugvél.

2) Handhafi eftirtalinna skírteina fær undanþágu frá kröfum um kennslu og próf í bóklegum greinum að því tilskildu að hann ljúki viðeigandi viðbótarnámi og standist prófið (sjá 2. tölul. b-liðar AMC FCL 1.050 - í undirbúningi).

i) Handhafi þyrluflugmannsskírteinis til útgáfu einkaflugmannsskírteinis/flugvél, eða

ii) handhafi atvinnuflugmannsskírteinis 1. flokks/þyrila sem ekki er takmarkað við flug samkvæmt sjónflugsreglum (VFR) til útgáfu atvinnuflugmannsskírteinis/flugvél eða atvinnuflugmannsskírteinis 1. flokks/flugvél, eða

iii) handhafi atvinnuflugmannsskírteinis 1. flokks/þyrila sem er takmarkað við flug samkvæmt sjónflugsreglum (VFR) eða atvinnuflugmannsskírteinis/þyrila til útgáfu atvinnuflugmannsskírteinis/flugvél.

**JAR-FCL 3.055 Samþykktir skólar (TO) og skráðir flugskólar.**

(sjá 1. og 2. viðbæti við JAR-FCL 1.055)

(sjá 2. viðbæti við JAR-FCL 1.125)

(sjá IEM FCL 1.055)

a) Flugskólar sem bjóða vilja þjálfun fyrir flugskírteini og áritanir sem þeim tengjast og skólar (TRTO) sem bjóða þjálfun fyrir tegundaráritun aðeins fyrir skírteinishafa skulu vera samþykkt af flugmálayfirvöldum. Reglur um samþykkt slíkra skóla er að finna í 1. og 2. viðbæti við JAR-FCL 1.055.

b) Skóla sem aðeins bjóða kennslu fyrir einkaflugmannsskírteini skal skrá í því skyni hjá flugmálayfirvöldum (sjá JAR-FCL 1.125). Viðurkenndir flugskólar mega einnig þjálfa fyrir einkaflugmannsskírteini og handhafa einkaflugmannsskírteina fyrir tegundaráritanir.

c) Skólar sem sérhæfa sig í bóklegri kennslu verða samþykktir af flugmálayfirvöldum með tilliti til þeirra hluta 1. viðbætis við JAR-FCL 1.055 sem varða kennslu þeirra.

**JAR-FCL 3.060 Réttindamissir skírteinishafa sem náð hafa 60 ára aldri.**

a) *Frá 60–64 ára aldri.* Handhafi flugmannsskírteinis sem náð hefur 60 ára aldri skal ekki starfa sem flugmaður flugvélar í flutningaflugi nema:

1) í áhöfn séu fleiri en einn flugmaður og að því tilskildu:

- 2) að þessi skírteinishafi sé eini flugmaðurinn í áhöfninni sem náð hefur 60 ára aldri.
- b) *Við 65 ára aldur*. Handhafi flugmannsskírteinis sem náð hefur 65 ára aldri skal ekki starfa sem flugmaður flugvélar í flutningaflugi.

**JAR-FCL 3.065.****JAR-FCL 3.070.****JAR-FCL 3.075.****JAR-FCL 3.080 Heilbrigðisskor (AMS).**

- a) *Stofnun*. Hvert aðildarríki JAA skal hafa innan flugmálayfirvalda sinna einn eða fleiri lækna með reynslu á sviði fluglæknisfræði. Þessir læknar skulu annaðhvort vera starfsmenn flugmálayfirvalda eða hafa tilhlýðilegt umboð til að koma fram fyrir hönd flugmálayfirvalda. Í báðum tilvikum skulu þeir nefnast Heilbrigðisskor (AMS).
- b) *Trúnaðarmál*. Trúnaðar skal ávalt gætt. Flugmálayfirvöld munu tryggja að heilbrigðisskor hafi aðgang að öllum munnlegum eða skriflegum skýrslum og upplýsingum í rafrænu formi um heilbrigðismál skírteinishafa/umsækjenda við gerð heilbrigðismats. Umsækjandinn eða læknir hans skal hafa aðgang að öllum slíkum skjölum í samræmi við landslög.

**JAR-FCL 3.085 Fluglæknasetur (AMC).**

Fluglæknasetur (AMC) verða útnefnd og samþykkt eða endursamþykkt að fengnu leyfi flugmálayfirvalda til 3 ára hið lengsta. Fluglæknasetur skal:

- a) vera innan landamæra aðildarríkisins og tengjast eða hafa samstarf við útnefnt sjúkrahús eða lækningastofnun;
- b) annast heilsugæslu á sviði fluglæknisfræði og tengda starfsemi;
- c) vera undir stjórn samþykks fluglæknis (AME), sem ber ábyrgð á að samræma niðurstöður rannsókna og undirrita skýrslur og vottorð og skal hann hafa í starfsliði sínu lækna með víðtæka þjálfun og reynslu í fluglæknisfræði;
- d) hafa læknisfræðilegan tæknibúnað (medico-technical facilities) til víðtækra skoðana á sviði fluglæknisfræði.

Flugmálayfirvöld ákveða hversu mörg fluglæknasetur þau þurfa.

**JAR-FCL 3.090 Fluglæknir (AME).**

*(Sjá AMC FCL 3.090)*

- a) *Útnefning*. Flugmálayfirvöld útnefna og veita leyfi, innan landamæra sinna, fluglæknum (AME), sem eru hæfir og hafa lækningaleyfi. Læknar búsettir í ríkjum utan JAA sem vilja verða fluglæknar í skilningi JAR-FCL geta sótt um það til flugmálayfirvalda aðildarríkis JAA. Störf þessara fluglækna skulu takmarkast við að gera staðlað mat vegna framlengingar/endurnýjunar og skulu þeir gefa skýrslur til og vera undir umsjón flugmálayfirvalda þess aðildarríkisins.
- b) *Fjöldi og staðsetning fluglækna*. Flugmálayfirvöld ákveða fjölda og staðsetningu þeirra fluglækna sem þau þurfa, með tilliti til fjölda og landfræðilegrar dreifingar flugmanna sinna.
- c) *Aðgangur að upplýsingum*. Fluglæknir sem ber ábyrgð á að samræma matsniðurstöður og undirrita skýrslur skal hafa aðgang að öllum eldri heilbrigðisupplýsingum í vörslu heilbrigðisskorar sem tengjast þeim skoðunum sem sá fluglæknir á að gera.
- d) *Þjálfun*. Fluglæknar skulu vera hæfir og hafa lækningaleyfi og skulu hafa hlotið þjálfun á sviði fluglæknisfræði. Þeir ættu að afla sér hagnýtrar þekkingar á og reynslu af þeim aðstæðum sem handhafar skírteina og áritana starfa við.

1) *Grunnþjálfun í fluglæknisfræði* (sjá AMC FCL 3.090).

i) Grunnþjálfun lækna sem bera ábyrgð á læknisfræðilegu vali og eftirliti flugliða 2. flokks skal minnst vera 60 tímar af fyrirlestrum og raunhæfu starfi á sviði skoðunartækni.

ii) Grunnþjálfunarnámskeiðinu skal ljúka með prófi. Þeir sem ná fullnægjandi árangri fá vottorð.

iii) Vottorð um grunnþjálfun í fluglæknisfræði veitir ekki löglegan rétt til samþykkis heilbrigðisskorar sem fluglæknir fyrir skoðanir 2. flokks.

2) *Framhaldsþjálfun í fluglæknisfræði*.

i) Framhaldsþjálfun í fluglæknisfræði fyrir lækna sem bera ábyrgð á læknis-skoðun og mati og eftirlit með flugliðum 1. flokks ætti að vera minnst 120 stundir af fyrirlestrum (60 stundir til viðbótar við grunnþjálfun) og raunhæfu starfi, viðbótarþjálfun og heimsóknnum til fluglæknasetra, lækningastofa, rannsóknastofa, flugumferðastjórna flugherma, flugvalla og iðnfyrirtækja.

Viðbótarþjálfun og heimsóknnum má dreifa á þrjú ár. Grunnþjálfun í fluglæknisfræði skal vera skyldubundin aðgangskrafa (sjá AMC FCL 3.090).

ii) Þessu framhaldsnámskeiði í fluglæknisfræði skal ljúka með prófi. Þeir sem ná fullnægjandi árangri fá vottorð.

iii) Vottorð um framhaldsþjálfun í fluglæknisfræði veitir ekki löglegan rétt til viðurkenningar heilbrigðisskorar sem fluglæknir fyrir skoðanir 1. eða 2. flokks.

3) *Upprifjunarþjálfun í fluglæknisfræði*. Fluglæknir þarf á leyfistímabilinu að taka þátt í minnst 20 tíma viðurkenndri upprifjunarþjálfun. Minnst 6 tímar verða að vera undir beinni umsjón heilbrigðisskorar. Heilbrigðisskor getur viðurkennt tilgreindan tímafjölda af vísindalegum fundum, ráðstefnum og reynslu í flugstjórnarklefa í þessu skyni (sjá AMC FCL 3.090).

e) *Leyfi*. Fluglæknir fær leyfi til mest þriggja ára. Leyfi til að gera læknisskoðun getur verið fyrir 1. flokk eða 2. flokk eða báða að fengnu leyfi flugmálayfirvalda. Til að viðhalda færni og halda leyfi ætti fluglæknir að gera minnst tíu fluglæknisfræðilegar skoðanir á hverju ári. Til endurnýjunar leyfis skal fluglæknir hafa gert svo margar skoðanir sem heilbrigðisskor telur fullnægjandi og einnig stundað viðeigandi þjálfun á leyfistímabilinu (sjá AMC FCL 3.090). Leyfið er ógilt eftir að fluglæknir hefur náð 70 ára aldri.

f) *Bráðabirgðaákvæði*. Fluglæknar (AME) með leyfi sem eru útnefndir fyrir 1. júlí 1999 þurfa að sækja kennslu í kröfum og efni JAR–FCL-3 (heilbrigðishluta) en mega að fengnu leyfi flugmálayfirvalda halda áfram að neyta réttinda leyfisins án þess að ljúka 1. og 2. tölul. d-liðar JAR–FCL 3.090.

**JAR–FCL 3.095 Heilbrigðisskoðanir.**

(sjá a-, b- og c-lið IEM FCL 3.095)

a) *Skoðun til heilbrigðisvottorðs 1. flokks*. Fyrsta skoðun til heilbrigðisvottorðs 1. flokks skal gerð á fluglæknasetri. Fluglæknir má gera skoðanir til framlengingar og endurnýjunar.

b) *Til heilbrigðisvottorðs 2. flokks*. Fyrsta skoðun og skoðanir til framlengingar og endurnýjunar heilbrigðisvottorðs 2. flokks skuli gerðar á fluglæknasetri eða af fluglækni.

c) *Skýrsla um heilbrigðis-skoðun*. Umsækjandi skal fylla út viðeigandi umsóknareyðublað eins og lýst er í c-lið IEM FCL 3.095. Þegar læknisskoðun er lokið skal fluglæknir án tafar leggja undirritaða fullgerða skýrslu fyrir heilbrigðisskor og á það við um allar 1. flokks og 2. flokks skoðanir. Ef um er að ræða hóp lækna sem gerir heilbrigðisskoðanir skal yfirmaður hópsins vera útnefndur og samþykktur í samræmi við a-lið JAR–FCL 3.090 og bera ábyrgð á að samræma niðurstöður matsins og undirrita skýrsluna.

d) *Tímabundnar kröfur*. Um yfirlit sérstakra skoðana sem þörf er á við fyrstu eða venjubundna framlengingu eða endurnýjun og skoðun vegna útvíkkaðrar framlengingar og endurnýjunar (sjá a- og b-lið IEM FCL 3.095).

### JAR–FCL 3.100 Heilbrigðisvottorð.

(sjá IEM FCL 3.100)

a) *Efni vottorðs*. Í heilbrigðisvottorði skulu vera eftirtaldar upplýsingar:

- 1) Tilvísunarnúmer (sem úthlutað er af flugmálayfirvöldum)
- 2) Flokkur vottorðs
- 3) Fullt nafn
- 4) Fæðingardagur
- 5) Þjóðerni
- 6) Dagsetning og staður fyrstu læknisskoðunar
- 7) Dagsetning síðustu ítarlegrar læknisskoðunar
- 8) Dagsetning síðasta hjartarafrits
- 9) Dagsetning síðustu heyrnarmælingar
- 10) Takmarkanir, skilyrði og/eða afbrigði
- 11) Nafn fluglæknis, númer og undirskrift
- 12) Dagsetning almennrar skoðunar
- 13) Undirskrift umsækjanda.

b) *Fyrsta útgáfa heilbrigðisvottorða*. Fyrstu heilbrigðisvottorð 1. flokks skulu gefin út af heilbrigðisskor. Fyrstu heilbrigðisvottorð 2. flokks skulu gefin út af heilbrigðisskor eða útgáfan falin fluglæknasetri eða fluglækni.

c) *Framlenging og endurnýjun heilbrigðisvottorða*. Heilbrigðisskor má endurútgefa heilbrigðisvottorð 1. eða 2. flokks eða fela það fluglæknasetri eða fluglækni.

d) *Útgáfa og notkun vottorðs*.

1) Heilbrigðisvottorð skal gefið út, í tvíriti ef þörf krefur, til þess einstaklings sem skoðaður hefur verið þegar skoðun er lokið og hann hefur verið metinn hæfur.

2) Handhafi heilbrigðisvottorðs skal leggja það fyrir heilbrigðisskor til frekari umfjöllunar ef þörf krefur (sjá IEM FCL 3.100).

3) Handhafi heilbrigðisvottorðs skal afhenda það fluglækni þegar komið er að framlengingu eða endurnýjun vottorðsins (sjá IEM FCL 3.100).

e) *Athugasemd í vottorði, afbrigði, takmörkun eða tímabundin ógilding*.

1) Þegar athugun hefur farið fram og afbrigði verið leyft í samræmi við JAR–FCL 3.125 skal það tekið fram í heilbrigðisvottorðinu (sjá IEM FCL 3.100) til viðbótar við önnur skilyrði sem krafist kann að vera og það fært inn í skírteinið.

2) Eftir skoðun til endurnýjunar heilbrigðisvottorðs má heilbrigðisskor, af læknisfræðilegum ástæðum sem eru rökstuddar eins og vera ber og tilkynntar umsækjanda og fluglæknasetri eða fluglækni, takmarka eða tímabundið ógilda heilbrigðisvottorð gefið út af fluglæknasetri eða fluglækni.

f) *Neitun um vottorð*.

1) Umsækjandi sem neitað hefur verið um heilbrigðisvottorð fær skriflega tilkynningu um það í samræmi við IEM FCL 3.100 og um rétt sinn til endurskoðunar af hálfu flugmálayfirvalda.

2) Upplýsingar um slíka neitun verða yfirfarnar af flugmálayfirvöldum innan 5 virkra daga og gerðar tiltækar fyrir önnur flugmálayfirvöld óski þau þess.

**JAR-FCL 3.105 Gildistími heilbrigðisvottorða.***(sjá 1. viðbæti við JAR-FCL 3.105)*

a) *Gildistími.* Heilbrigðisvottorð skal gilda frá dagsetningu fyrstu almennrar læknisskoðunar og gildir:

- 1) 1. flokks heilbrigðisvottorð í 12 mánuði að því undanskildu að fyrir handhafa sem hafa náð 40 ára aldri styttest tíminn í sex mánuði.
- 2) 2. flokks heilbrigðisvottorð í 60 mánuði til 30 ára aldurs, síðan í 24 mánuði til 50 ára aldurs, í 12 mánuði til 65 ára aldurs og eftir það í 6 mánuði hverju sinni.
- 3) Dagsetning þegar heilbrigðisvottorð rennur út er reiknuð á grundvelli upplýsinga í 1. og 2. tölul.
- 4) Þrátt fyrir ákvæði 2. tölul. hér á undan gilda heilbrigðisvottorð gefin út fyrir 30. afmælisdag handhafa ekki til 2. flokks réttinda eftir 32. afmælisdag hans.

b) *Framlenging.* Ef heilbrigðisvottorð er framlengt allt að 45 dögum áður en það reiknast runnið út í samræmi við a-lið gildir nýja vottorðið frá þeirri dagsetningu sem fyrra vottorðið rann út og þann tíma sem tilgreindur er í 1. eða 2. tölul. a-liðar eftir því sem við á.

c) *Endurnýjun.* Ef læknisskoðun fer ekki fram innan þess 45 daga tímabils sem um getur í b-lið hér að framan verður dagsetning þegar vottorð rennur út reiknuð í samræmi við a-lið með gildi frá dagsetningu næstu almennu læknisskoðunar.

d) *Kröfur vegna framlengingar eða endurnýjunar.* Kröfur sem uppfylla þarf til framlengingar eða endurnýjunar heilbrigðisvottorða eru hinar sömu og til fyrstu útgáfu vottorðsins, nema annað sé sérstaklega tekið fram.

e) *Stytting gildistíma.* Fluglæknir getur stytt gildistíma heilbrigðisvottorðs í samráði við heilbrigðisskor ef læknisskoðun gefur tilefni til þess.

f) *Viðbótarskoðun.* Hafi flugmálafyrirvöld rökstuddar efasemdir um áframhaldandi heilbrigði handhafa heilbrigðisvottorðs má heilbrigðisskor krefjast þess að handhafinn gangist undir frekari skoðun, athuganir eða prófanir. Skýrslur skulu sendar heilbrigðisskor.

Sjá enn fremur 1. viðbæti við JAR-FCL 3.105.

**JAR-FCL 3.110 Heilbrigðiskröfur.**

a) Umsækjandi um eða handhafi heilbrigðisvottorðs sem gefið er út í samræmi við JAR-FCL 3 (heilbrigðishlutann) skal ekki þjást af:

- 1) neinum galla, meðfæddum eða ákomnum,
- 2) neinni virkri, dulinni, bráðri eða langvinnri skerðingu á starfsgetu,
- 3) neinu sári, meiðsli eða afleiðingum aðgerðar, sem gæti valdið skerðingu á starfhæfni sem væri líkleg til að trufla örugga starfrækslu flugvélar eða örugga framkvæmd skyldustarfa.

b) Umsækjandi um eða handhafi heilbrigðisvottorðs sem gefið er út í samræmi við JAR-FCL 3 (heilbrigðishlutann) skal ekki þjást af neinum sjúkdómi eða skerðingu á starfsgetu sem líklegt er að gæti gert hann skyndilega ófæran um annaðhvort að starfrækja flugvél með öruggum hætti eða vinna þau skyldustörf sem honum eru falin með öruggum hætti.

**JAR-FCL 3.115 Lyfjameðferð og notkun lyfja.**

a) Handhafi skírteinis eða læknisvottorðs skal ekki starfa sem flugmaður ef hann gengst undir lyfjameðferð eða notar lyf, samkvæmt lyfseðli eða ekki, þar með talin þau sem notuð eru við meðferð sjúkdóms eða veilu, ef hann veit að þau hafa einhverjar hliðarverkanir sem ekki samræmast öruggri neytingu réttinda skírteinis hans eða áritunar.

b) Allar aðgerðir sem krefjast almennrar svæfingar eða mænudeyfingar skulu valda vanhæfi í minnst 48 tíma.



c) Allar aðgerðir sem krefjast staðeyfingar eða svæðisdeyfingar skulu valda vanhæfi í minnst 12 tíma.

### JAR-FCL 3.120 Skyldur umsækjanda.

a) *Upplýsingar sem veita skal.* Umsækjandi um eða handhafi heilbrigðisvottorðs skal sanna hver hann er og undirrita og afhenda fluglækni yfirlýsingu um læknisfræðileg atriði sem varða sögu hans, fjölskyldu og erfðaeiginleika. Í yfirlýsingunni skulu einnig vera upplýsingar um hvort umsækjandi hafi áður gengist undir slíka skoðun og, ef svo er, með hvaða niðurstöðu. Fluglæknir skal vekja athygli umsækjandans á nauðsyn þess að veita upplýsingar sem eru svo ítarlegar og nákvæmar sem vitneskja hans leyfir.

b) *Rangar upplýsingar.* Yfirlýsing sem vísvitandi er gerð í blekkingarskyni skal tilkynnt til heilbrigðisskorar þess ríkis sem umsókn um skírteini er eða verður gerð til. Þegar heilbrigðisskor fær slíkar upplýsingar skal hún gera þær ráðstafanir sem hún telur viðgandi, þar með talið að senda þær öðrum JAA flugmálayfirvöldum (sjá b-lið JAR-FCL 3.080, Trúnaðarmál).

### JAR-FCL 3.125 Afbrigði og endurskoðun.

a) *Endurskoðun heilbrigðisskorar.* Ef umsækjandi uppfyllir ekki til fulls þær heilbrigðiskröfur sem kveðið er á um í JAR-FCL 3 (heilbrigðishlutanum) fyrir ákveðið skírteini skal viðeigandi heilbrigðisvottorð ekki gefið út, framlengt eða endurnýjað af fluglæknasetri eða fluglækni en ákvörðun vísað til flugmálayfirvalda. Ef ákvæði eru í JAR-FCL 3 (heilbrigðishluta) um að við ákveðnar aðstæður geti einstaklingurinn talist hæfur geta flugmálayfirvöld leyft afbrigði. Heilbrigðisskor getur gefið út, framlengt eða endurnýjað heilbrigðisvottorð eftir tilhlýðilega athugun á kröfunum, viðunandi aðferð til að uppfylla þær og leiðbeiningaefni og athugun á:

- 1) heilbrigðisbrestinum með tilliti til starfsumhverfis;
- 2) getu, færni og reynslu umsækjandans í því starfsumhverfi sem um er að ræða;
- 3) heilbrigðislegu flugprófi, ef við á; og
- 4) þörf á að setja takmarkanir, skilyrði eða afbrigði í heilbrigðisvottorðið og skírteinið.

Ef útgáfa vottorðs krefst fleiri en einnar takmörkunar, skilyrðis eða afbrigðis verður heilbrigðisskor að athuga samhlöð eða samverkandi áhrif á flugöryggi áður en hægt er að gefa út skírteini.

b) *Önnur endurskoðun.* Hver flugmálayfirvöld koma á fót öðru endurskoðunarferli, með óháðum læknisfræðilegum ráðgjöfum sem hafa reynslu á sviði fluglæknisfræði, til þess að athuga og meta umdeild mál.

### 1. viðbætur við JAR-FCL 3.105 Gildistími heilbrigðisvottorða.

(sjá JAR-FCL 3.105)

#### 1. 1. flokkur.

a) Með fyrirvara um önnur skilyrði tilgreind í JAR-reglum skal 1. flokks heilbrigðisvottorð gilda:

i) ef undanfarandi flugheilbrigðissskoðun hefur verið gerð á síðastliðnum 12 mánuðum.

ii) ef undanfarandi aukin flugheilbrigðissskoðun eða fyrsta skoðun hefur verið gerð á síðastliðnum 60 mánuðum.

Frá 40 ára aldri til 64 ára aldurs, að báðum árum meðtöldum:

iii) ef undanfarandi flugheilbrigðissskoðun hefur verið gerð á síðastliðnum 6 mánuðum;

- iv) ef undanfarandi aukin flugheilbrigðisskoðun hefur verið gerð á síðastliðnum 24 mánuðum.
- b) Ef skírteinishafi lætur heilbrigðisvottorð sitt vera útrunnið lengur en fimm ár skal til endurnýjunar krafist fyrstu eða aukinnar flugheilbrigðisskoðunar, eftir því sem heilbrigðisskor ákveður, sem gerð er á fluglæknasetri sem fengið hefur læknaskýrslur hans. (Sleppa má heilalínuriti (EEG) nema klínisk ábending sé fyrir hendi.)
- c) Ef skírteinishafi lætur heilbrigðisvottorð sitt vera útrunnið lengur en tvö ár en skemur en fimm ár skal til endurnýjunar krafist staðlaðrar eða aukinnar skoðunar, svo sem mælt er fyrir um, sem gerð er á fluglæknasetri sem fengið hefur læknaskýrslur hans eða af AME, eftir því sem heilbrigðisskor ákveður, að því tilskildu að skýrslur um heilbrigðisskoðanir til skírteina flugliða séu gerðar tiltækar þeim er skoðunina gerir.
- d) Ef skírteinishafi lætur heilbrigðisvottorð sitt vera útrunnið lengur en 90 daga en skemur en tvö ár skal til endurnýjunar krafist staðlaðrar eða aukinnar skoðunar sem gerð er á fluglæknasetri eða af fluglækni, eftir því sem heilbrigðisskor ákveður.
- e) Ef skírteinishafi lætur heilbrigðisvottorð sitt vera útrunnið skemur en 90 daga skal endurnýjun vera möguleg með staðlaðri eða aukinni skoðun svo sem mælt er fyrir um.

## 2. 2. flokkur.

- a) Með fyrirvara um önnur skilyrði tilgreind í JAR-reglum skal 2. flokks heilbrigðisvottorð gilda:

Fyrir 30. afmælisdag:

- i) ef undanfarandi flugheilbrigðisskoðun hefur verið gerð á síðastliðnum 60 mánuðum;

Frá 30 ára aldri til 49 ára aldurs að báðum árum meðtöldum:

- ii) ef undanfarandi flugheilbrigðisskoðun hefur verið gerð á síðastliðnum 24 mánuðum;

Frá 50 ára aldri til 64 ára aldurs, að báðum árum meðtöldum:

- iii) ef undanfarandi flugheilbrigðisskoðun hefur verið gerð á síðastliðnum 12 mánuðum;

Eftir 65 ára aldur:

- iv) ef undanfarandi flugheilbrigðisskoðun hefur verið gerð á síðastliðnum 6 mánuðum.

- b) Ef blindflugsáritun er bætt í skírteinið verður heyrnarmæling með hreinum tónum að hafa verið gerð á síðastliðnum 60 mánuðum ef skírteinishafi er 39 ára eða yngri og á síðastliðnum 24 mánuðum ef skírteinishafi er 40 ára eða eldri.

- c) Ef skírteinishafi lætur heilbrigðisvottorð sitt vera útrunnið lengur en fimm ár skal krafist fyrstu flugheilbrigðisskoðunar til endurnýjunar. Áður en skoðunin fer fram skal fluglæknir hafa fengið læknaskýrslurnar.

- d) Ef skírteinishafi lætur heilbrigðisvottorð sitt vera útrunnið lengur en eitt ár en skemur en fimm ár skal krafist þeirrar skoðunar sem mælt er fyrir um til endurnýjunar. Áður en skoðunin fer fram skal fluglæknir hafa fengið læknaskýrslurnar.

- e) Ef skírteinishafi lætur heilbrigðisvottorð sitt vera útrunnið skemur en eitt ár skal krafist þeirrar skoðunar sem mælt er fyrir um til endurnýjunar.

Í 1. og 2. tölu. a-liðar hér á undan má lengja öll tímabil um 45 daga eins og tekið er fram í b-lið JAR-FCL 3.105. Þar sem orðið mánuður er notað er átt við almanaksmánuð.

Ávallt skal litið svo á að aukin flugheilbrigðisskoðun feli í sér staðlaða flugheilbrigðisskoðun og reiknist því bæði sem stöðluð og aukin skoðun.

**B-KAFLI – HEILBRIGÐISKRÖFUR 1. FLOKKS****JAR–FCL 3.130 Hjarta- og æðakerfi – skoðun.**

- a) Umsækjandi um eða handhafi 1. flokks heilbrigðisvottorðs skal ekki vera með neina galla í hjarta- og æðakerfi, meðfædda eða ákomna, sem líklegt er að komi í veg fyrir að þeir geti neytt réttinda viðeigandi skírteina með öruggum hætti.
- b) Staðlaðs 12-leiðara hvíldarhjartarafrits ásamt aflestri er krafist við skoðun til fyrstu útgáfu heilbrigðisvottorðs, á 5 ára fresti til 30 ára aldurs, annað hvert ár til 40 ára aldurs, árlega til 50 ára aldurs, eftir það á 6 mánaða fresti og ef klínísk ábending er fyrir hendi.
- c) Áreynsluhjartarafrits er aðeins krafist þegar klínísk ábending er fyrir hendi í samræmi við 1. lið 1. viðbætis við B-kafla.
- d) Skýrslur um hvíldarhjartarafrit og áreynsluhjartarafrit skulu gerðar af sérfræðingum sem heilbrigðisskor getur fallist á.
- e) Mælingar á magni lípíða í blóðvatni/plasma, þar með talið kólesteról, til að auðvelda áhættumat, er krafist við skoðun til fyrstu útgáfu heilbrigðisvottorðs og við fyrstu skoðun eftir 40 ára aldur (sjá 2. lið 1. viðbætis við B-kafla).
- f) Við 65 ára aldur skal handhafi 1. flokks vottorðs skoðaður að nýju af hjartasérfræðingi sem heilbrigðisskor getur fallist á. Í þessari skoðun skal felast áreynsluhjartarafrit, aðrar skoðanir ef ábendingar eru fyrir hendi og skal endurtaka skoðunina á 4 ára fresti.

**JAR–FCL 3.135 Hjarta- og æðakerfi – blóðþrýstingur.**

- a) Blóðþrýstingur skal mældur með þeirri tækni sem lýst er í 3. lið 1. viðbætis við B-kafla.
  - 1) Þegar blóðþrýstingur er stöðugt yfir 160 mmHg slagþrýstingi og 95 mmHg þanþrýstingi, með eða án meðferðar, skal umsækjandi metinn vanhæfur.
  - 2) Meðferð til að lækka blóðþrýsting skal samræmast neytingu réttinda viðeigandi skírteina með öruggum hætti (sjá 4. lið 1. viðbætis við B-kafla). Við upphaf lyfjameðferðar þarf að nema heilbrigðisvottorð úr gildi um tíma til að ganga úr skugga um að engar hliðarverkanir sem máli skipta séu fyrir hendi.
  - 3) Umsækjendur með lágþrýstingseinkenni skulu metnir vanhæfir.

**JAR–FCL 3.140 Hjarta- og æðakerfi – kransæðasjúkdómur.**

- a) Ef grunur er um kransæðasjúkdóm skal umsækjandi rannnsakaður. Umsækjanda með einkennalausan, minni háttar kransæðasjúkdóm getur heilbrigðisskor metið hæfan, með fyrirvara um samræmi við 5. lið 1. viðbætis við B-kafla.
- b) Umsækjendur með einkenni um kransæðasjúkdóm skulu metnir vanhæfir.
- c) Eftir fleygdrep í hjartavöðva skal umsækjandi metinn vanhæfur. Heilbrigðisskor getur íhugað hvort meta skuli hann hæfan, með fyrirvara um samræmi við 6. lið 1. viðbætis við B-kafla.
- d) Umsækjendur sem náð hafa fullnægjandi heilsu 9 mánuðum eftir hjáveituaðgerð eða útvíkkunaraðgerð á kransæðum getur heilbrigðisskor metið hæfa, með fyrirvara um samræmi við 7. lið 1. viðbætis við B-kafla.

**JAR–FCL 3.145 Hjarta- og æðakerfi – truflanir á takti/leiðni.**

- a) Umsækjendur með verulegar truflanir á gáttatakti, hvort sem hann er köstóttur eða stöðugur, skulu metnir vanhæfir meðan beðið er eftir hjartasjúkdómafræðilegu mati samkvæmt 8. lið 1. viðbætis við B-kafla.
- b) Umsækjendur sem sýna einkennalausan gúlshægslátt eða gúlshraðslátt má meta sem hæfa ef ekki búa mikilvægir gallar að baki.
- c) Umsækjendur með vitnisburð um gúls- og gáttarsjúkdóm þurfa hjartasjúkdómafræðilegt mat samkvæmt 8. lið 1. viðbætis við B-kafla.

- d) Umsækjendur með einkennalaus, einangruð og einsleit aukaslög frá slegli (ventricular ectopic complexes) þarf ekki að meta vanhæfa en þeir sem eru með tíð aukaslög eða runuaukaslög þurfa fullt hjartasjúkdómafræðilegt mat samkvæmt 8. lið 1. viðbætis við B-kafla.
- e) Séu aðrir gallar ekki fyrir hendi má meta umsækjendur með ófullkomin greinrof eða stöðug frávik meðalrafáss hjartans umfram normalmörk sem hæfa. Umsækjendur með fullkomin vinstri eða hægri greinrof þurfa hjartasjúkdómafræðilegt mat við fyrstu skoðun samkvæmt 8. lið 1. viðbætis við B-kafla.
- f) Umsækjendur með slegilforörvun (ventricular pre-excitation) skal meta vanhæfa nema hjartasjúkdómafræðilegt mat staðfesti að umsækjandi uppfylli kröfur í 8. lið 1. viðbætis við B-kafla.
- g) Umsækjendur með gangráð í hjarta skal meta vanhæfa nema hjartasjúkdómafræðilegt mat staðfesti að hægt sé að uppfylla kröfur í 8. lið 1. viðbætis við B-kafla.

### JAR-FCL 3.150 Hjarta- og æðakerfi – almennt.

- a) Umsækjendur með útæðasjúkdóm skal meta vanhæfa, fyrir eða eftir skurðaðgerð, nema ekki sé veruleg skerðing á starfsgetu og sýnt hafi verið fram á að kransæðasjúkdómur eða fituskella á öðrum stöðum séu ekki fyrir hendi. Umsækjendur með slagæðagúlp í ósæð, fyrir eða eftir skurðaðgerð, skal meta vanhæfa.
- b) Umsækjendur með verulegan galla í einhverri af hjartalokunum skal meta vanhæfa.
- 1) Heilbrigðisskor getur metið umsækjendur með minni háttar galla í hjartalokum sem hæfa eftir hjartasjúkdómafræðilegt mat í samræmi við a- og b-lið 9. liðs í 1. viðbæti við B-kafla.
- 2) Umsækjendur sem gengist hafa undir skipti/viðgerðir á hjartalokum skal meta vanhæfa. Heilbrigðisskor getur í hagstæðum tilvikum metið umsækjendur hæfa eftir hjartasjúkdómafræðilegt mat í samræmi við c-lið 9. liðar 1. viðbætis við B-kafla.
- c) Blóðþyningarmeðferð veldur vanhæfi. Eftir skammvinna meðferð getur heilbrigðisskor metið umsækjendur hæfa í samræmi við 10. lið 1. viðbætis við B-kafla.
- d) Umsækjendur með galla í gollurshúsi, hjartavöðva eða hjartaþeli skal meta vanhæfa þar til fullkominn bati hefur átt sér stað eða eftir hjartasjúkdómafræðilegt mat í samræmi við 11. lið 1. viðbætis við B-kafla.
- e) Umsækjendur með meðfædda hjartagalla, fyrir eða eftir lagfæringu með skurðaðgerð, skal meta vanhæfa. Heilbrigðisskor getur metið umsækjendur með minni háttar galla sem hæfa eftir hjartasjúkdómafræðilegt mat í samræmi við 12. lið 1. viðbætis við B-kafla.

### JAR-FCL 3.155 Öndunarkerfi – almennt.

- a) Umsækjandi um eða handhafi 1. flokks heilbrigðisvottorðs skal ekki vera með neina galla í öndunarkerfi, meðfædda eða ákomna, sem líklegt er að komi í veg fyrir að þeir geti nýtt réttinda viðeigandi skírteina með öruggum hætti.
- b) Röntgenmyndunar aftan frá/framan frá er krafist við fyrstu skoðun. Röntgenmyndunar má krefjast við endurnýjunarskoðanir ef klíniskar eða faraldsfræðilegar ábendingar eru fyrir hendi.
- c) Prófunar á lungnastarfsemi (sjá 1. lið 2. viðbætis við B-kafla) er krafist við fyrstu skoðun. Prófun á hámarksöndunarflæði skal gerð við fyrstu framlengingar- eða endurnýjunarskoðun eftir 30 ára aldur, eftir það á 5 ára fresti til 40 ára aldurs og síðan á 4 ára fresti og ef klínísk ábending er fyrir hendi. Umsækjendur með verulega skerðingu á lungnastarfsemi skal meta vanhæfa.

**JAR-FCL 3.160 Öndunarkerfi – truflanir.**

- a) Umsækjendur með langvinnan teppandi sjúkdóm í öndunarvegi skal meta vanhæfa.
- b) Umsækjendur með hvarfgjarnan sjúkdóm í öndunarvegi (bronchial asthma) sem þarfnast lyfjameðferðar skal meta í samræmi við viðmið í 2. lið 2. viðbætis við B-kafla.
- c) Umsækjendur með virkan bólgusjúkdóm í öndunarkerfi skal meta tímabundið vanhæfa.
- d) Umsækjendur með sarklíki skal meta vanhæfa (sjá 3. lið 2. viðbætis við B-kafla).
- e) Umsækjendur með sjálfsprottið loftbrjóst skal meta vanhæfa meðan beðið er eftir fullkomnu mati (sjá 4. lið 2. viðbætis við B-kafla).
- f) Umsækjendur sem þarfnast meiri háttar brjóstsholsaðgerðar skal meta vanhæfa í minnst þrjá mánuði eftir aðgerð og þar til ekki er lengur líklegt að afleiðingar aðgerðarinnar komi í veg fyrir að þeir geti neytt réttinda viðeigandi skírteina með öruggum hætti (sjá 5. lið 2. viðbætis við B-kafla).

**JAR-FCL 3.165 Meltingarkerfi – almennt.**

Umsækjandi um eða handhafi 1. flokks heilbrigðisvottorðs skal ekki vera með neina starfræna eða vefræna sjúkdóma í maga eða görnum eða viðhengjum þeirra sem líklegt er að komi í veg fyrir að þeir geti neytt réttinda viðeigandi skírteina með öruggum hætti.

**JAR-FCL 3.170 Meltingarkerfi – truflanir.**

- a) Umsækjendur með ítrekaðar meltingartruflanir sem þarfnast lyfjameðferðar eða með brisbólgu skal meta vanhæfa meðan beðið er mats í samræmi við 1. lið 3. viðbætis við B-kafla.
- b) Umsækjendur með marga gallsteina eða einn stóran gallstein með einkennum skal meta vanhæfa þar til meðferð hefur farið fram og borið árangur (sjá 2. lið 3. viðbætis við B-kafla).
- c) Umsækjanda sem sækir um í fyrsta sinn og er með staðfesta sjúkrasögu um eða klíníska greiningu á bráðum eða langvinnum bólgusjúkdómi í þörmum skal meta vanhæfan (sjá 3. lið 3. viðbætis við B-kafla með sérstöku tilliti til skilyrða fyrir vanhæfi).
- d) Við endurútgáfu vottorðs skal umsækjandi sem fengið hefur bráðan eða langvinnan bólgusjúkdóm í þörmum metinn í samræmi við viðmið í 3. lið 3. viðbætis við B-kafla.
- e) Umsækjandi skal vera fullkomlega laus við kviðslit af því tagi sem kynni að valda einkennum sem leiða til óstarfhæfi.
- f) Afleiðingar sjúkdóms eða skurðaðgerðar á hlutum meltingarvegs eða viðhengjum hans sem líklegt er að valdi óstarfhæfi í flugi, einkum allar hindranir vegna þrængsla eða samþjöppunar, skal meta sem ástæðu til vanhæfis.
- g) Umsækjanda sem hefur gengist undir skurðaðgerð á meltingarvegi eða viðhengjum hans, sem felur í sér að einhver þessara líffæra eru fjarlægð að fullu eða að hluta, skal meta vanhæfan í minnst þrjá mánuði og fram að þeim tíma þegar afleiðingar aðgerðarinnar eru ekki lengur líklegar til að koma í veg fyrir að hann geti neytt réttinda viðeigandi skírteina með öruggum hætti (sjá 4. lið 3. viðbætis við B-kafla).

**JAR-FCL 3.175 Efnaskipta-, næringar- og innkirtlasjúkdómar.**

- a) Umsækjandi um eða handhafi 1. flokks heilbrigðisvottorðs skal ekki vera með neina starfræna eða vefræna efnaskipta-, næringar- eða innkirtlasjúkdóma sem eru líklegir til að koma í veg fyrir að hann geti neytt réttinda viðeigandi skírteina með öruggum hætti.
- b) Umsækjendur með efnaskipta-, næringar- eða innkirtlavanvirkni má meta sem hæfa í samræmi við 1. lið 4. viðbætis við B-kafla.
- c) Umsækjendur með sykursýki má einungis meta sem hæfa í samræmi við 2. og 3. lið 4. viðbætis við B-kafla.

- d) Umsækjendur með sykursýki sem krefst insúlíns skal meta vanhæfa.
- e) Umsækjendur með mikla offitu skal meta vanhæfa (sjá JAR–FCL 3.200).

### **JAR–FCL 3.180 Blóðsjúkdómafræði.**

- a) Umsækjandi um eða handhafi 1. flokks heilbrigðisvottorðs skal ekki vera með blóðsjúkdóm sem er líklegur til að koma í veg fyrir að hann geti neytt réttinda viðeigandi skírteina með öruggum hætti.
- b) Blóðrauði skal prófaður við hverja lækni skoðun og umsækjendur sem eru með marktækt blóðleysi skal meta vanhæfa (sjá 1. lið 5. viðbætis við B-kafla).
- c) Umsækjanda með sigðkornasjúkdóm skal meta vanhæfan (sjá 1. lið 5. viðbætis við B-kafla).
- d) Umsækjanda með marktæka, staðbundna eða almenna, stækkun á eitlum og með blóðsjúkdóm skal meta vanhæfan (sjá 2. lið 5. viðbætis við B-kafla).
- e) Umsækjanda með bráðahvítblæði skal meta vanhæfan. Umsækjendur sem sækja um í fyrsta sinn með langvinnt hvítblæði skal meta vanhæfa. Um endurútgáfu vottorðs sjá 3. lið 5. viðbætis við B-kafla.
- f) Umsækjanda með marktæka stækkun á milta skal meta vanhæfan (sjá 4. lið 5. viðbætis við B-kafla).
- g) Umsækjanda með marktækan rauðkornadreyra skal meta vanhæfan (sjá 5. lið 5. viðbætis við B-kafla).
- h) Umsækjanda með storknunarrest skal meta vanhæfan (sjá 6. lið 5. viðbætis við B-kafla).

### **JAR–FCL 3.185 Þvagkerfi.**

- a) Umsækjandi um eða handhafi 1. flokks heilbrigðisvottorðs skal ekki vera með starfrænan eða vefrænan sjúkdóm í þvagkerfi eða viðhengjum þess sem er líklegur til að koma í veg fyrir að hann geti neytt réttinda viðeigandi skírteina með öruggum hætti.
- b) Umsækjanda sem sýnir einhver merki um vefrænan sjúkdóm í nýrum skal meta vanhæfan. Þvagrannsókn skal vera hluti af öllum lækni skoðunum. Í þvagini skulu ekki vera nein efni sem benda til sjúkdóma. Sérstakri athygli skal beint að sjúkdómum sem hafa áhrif á þvagveg og kynfæri (sjá 1. lið 6. viðbætis við B-kafla).
- c) Umsækjanda með þvagfærasteina skal meta vanhæfan (sjá 2. lið 6. viðbætis við B-kafla).
- d) Umsækjanda með eftirstöðvar sjúkdóms eða skurðaðgerðar í nýrum eða þvagvegi sem eru líklegar til að valda óstarfhæfi, einkum hindranir vegna þrengsla eða samþjöppunar skal meta vanhæfan. Umsækjandi með uppbætt nýranám án háþrýstings eða þvageitrunar getur talist hæfur (sjá 3. lið 6. viðbætis við B-kafla).
- e) Umsækjanda sem hefur gengist undir meiri háttar skurðaðgerð á þvagvegi eða þvagfærum sem felur í sér brotnám að fullu eða að hluta eða hjáveitu einhvers þessara líffæra skal meta vanhæfan í minnst þrjá mánuði eða þar til afleiðingar aðgerðarinnar eru ekki lengur líklegar til að valda óstarfhæfi í flugi (sjá 3. og 4. lið 6. viðbætis við B-kafla).

### **JAR–FCL 3.190 Sjúkdómar sem berast við kynmök og aðrar sýkingar.**

- a) Umsækjandi um eða handhafi 1. flokks heilbrigðisvottorðs skal ekki vera með staðfesta sjúkrasögu eða klíníska greiningu á kynsjúkdómi eða annarri sýkingu sem er líkleg til að koma í veg fyrir að hann geti neytt réttinda viðeigandi skírteina með öruggum hætti.
- b) Sérstakri athygli skal beint að (sjá 7. viðbæti við þennan kafla) sögu um eða einkennum um:
  - 1) HIV jákvæðni,
  - 2) skert ónæmiskerfi,

- 3) smitandi lifrabólgu, eða
- 4) sárasótt.

**JAR–FCL 3.195 Kvensjúkdóma- og fæðingarfræði.**

- a) Umsækjandi um eða handhafi 1. flokks heilbrigðisvottorðs skal ekki vera með neinn starfrænan eða vefrænan fæðingar- eða kvensjúkdóm sem er líklegur til að koma í veg fyrir að hún geti neytt réttinda viðeigandi skírteina með öruggum hætti.
- b) Umsækjanda með sögu um alvarlegar tíðatruflanir sem ekki batna við meðferð skal meta vanhæfan.
- c) Þungun leiðir til vanhæfi. Ef mæðraskoðun gefur til kynna fullkomlega eðlilega þungun má meta umsækjanda hæfan til loka 26. viku meðgöngu, í samræmi við 1. lið 8. viðbætis við B-kafla. Neyta má réttinda skírteinis að nýju þegar fullur bati hefur verið staðfestur með fullnægjandi hætti eftir fæðingu eða fóstureyðingu (termination of gravidity).
- d) Umsækjanda sem gengist hefur undir meiri háttar kvensjúkdómaaðgerð skal meta vanhæfa í minnst þrjá mánuði eða þar til afleiðingar aðgerðarinnar eru ekki lengur líklegar til að koma í veg fyrir að neyta megi réttinda skírteina með öruggum hætti (sjá 2. lið 8. viðbætis við B-kafla).

**JAR–FCL 3.200 Kröfur til vöðva og beinagrindar.**

- a) Umsækjandi um eða handhafi 1. flokks heilbrigðisvottorðs skal ekki hafa neina galla í beinum, liðum, vöðvum eða sinum, meðfædda eða ákomna, sem líklegt er að komi í veg fyrir að hann geti neytt réttinda viðeigandi skírteina með öruggum hætti.
- b) Umsækjandi skal hafa nægilega sitjandi hæð, lengd handleggja og fótleggja og vöðva- styrk til að neyta réttinda viðeigandi skírteinis með öruggum hætti (sjá 1. lið 9. viðbætis við B-kafla).
- c) Umsækjandi skal hafa fullnægjandi starfræn not vöðva- og beinakerfis. Umsækjandi með marktækar afleiðingar af sjúkdómi, meiðslum eða meðfæddum göllum í beinum, liðum, vöðvum eða sinum, með eða án skurðaðgerðar, skal metinn í samræmi við 1., 2. og 3. lið 9. viðbætis við B-kafla.

**JAR–FCL 3.205 Geðfræðilegar kröfur.**

- a) Umsækjandi um eða handhafi 1. flokks heilbrigðisvottorðs skal ekki hafa staðfesta sjúkrasögu eða klíníska greiningu á geðrænum sjúkdómi eða fötlun, ástandi eða óreglu, bráðum eða langvinnum, sem líklegt er að komi í veg fyrir að þeir geti neytt réttinda viðeigandi skírteina með öruggum hætti.
- b) Sérstakri athygli skal beint að eftirtöldu (sjá 10. viðbæti við B-kafla):
  - 1) geðrofseinkennum,
  - 2) lyndisröskun,
  - 3) persónuleikaröskun, einkum ef hún er svo alvarlega að leitt hafi til beinna athafna (overt acts),
  - 4) geðröskun og hugsýki,
  - 5) alkóhólisma,
  - 6) notkun eða misnotkun geðvirkra lyfja eða annarra efna hvort sem um fíkní er að ræða eða ekki.

**JAR–FCL 3.210 Taugufræðilegar kröfur.**

- a) Umsækjandi um eða handhafi 1. flokks heilbrigðisvottorðs skal ekki hafa staðfesta sjúkrasögu eða klíníska greiningu á taugasjúkdómi sem líklegt er að komi í veg fyrir að hann geti neytt réttinda viðeigandi skírteina með öruggum hætti.
- b) Sérstakri athygli skal beint að eftirtöldu (sjá 11. viðbæti við B-kafla):

- 1) ágengum sjúkdómi í taugakerfi,
  - 2) flogaveiki og öðrum krampasjúkdómum,
  - 3) sjúkdómsástandi með mikla tilhneigingu til truflunar á heilastarfsemi,
  - 4) truflun eða tapi meðvitundar,
  - 5) höfuðmeiðslum.
- c) Heilarafrits er krafist við fyrstu skoðun (sjá 11. viðbæti við B-kafla) og þegar ástæða er til vegna atriða í sjúkrasögu eða af klínískum ástæðum.

### JAR-FCL 3.215 Augnfræðilegar kröfur.

- a) Umsækjandi um eða handhafi 1. flokks heilbrigðisvottorðs skal ekki vera með galla á virkni augna eða viðhengja þeirra eða sjúklegt ástand, meðfætt eða ákomið, brátt eða langvinnt, eða eftirstöðvar augnaaðgerðar (sjá 1. lið 12. viðbætis við B-kafla) eða meiðsli, sem líklegt er að komi í veg fyrir að hann geti neytt réttinda viðeigandi skírteina með öruggum hætti.
- b) Ítarlegar augnfræðilegar skoðunar er krafist við fyrstu skoðun (sjá 2. lið 12. viðbætis við B-kafla).
- c) Venjuleg augnskoðun skal vera hluti af öllum framlengingar- og endurnýjunarskoðunum (sjá 3. lið 12. viðbætis við B-kafla).
- d) Ítarlegar augnfræðilegar skoðunar er krafist í tengslum við aukna skoðun til endurnýjunar og framlengingar – (sjá 4. lið 12. viðbætis við B-kafla) með eftirtöldu millibili:
- 1) á fimm ára fresti fram að 40. afmælisdegi,
  - 2) eftir það á tveggja ára fresti.

### JAR-FCL 3.220 Sjónkröfur.

- a) Fjarlægðarsjónskerpa. Fjarlægðarsjónskerpa, með eða án leiðréttingar, skal vera 6/9 eða betri á hvoru auga og tvísæisskerpa skal vera 6/6 eða betri (sjá h-lið JAR-FCL 3.220) (hér á eftir). Engin mörk eru fyrir óleiðrétta sjónskerpu.
- b) Ljósbrots gallar. Ljósbrots galli er skilgreindur sem frávik frá fullri sjónskerpu mældur í díoptríum á þeirri miðlínu þar sem ljósbrotskekkja er mest. Ljósbrot skal mælt með stöðluðum aðferðum (sjá 1. lið 13. viðbætis við B-kafla). Umsækjendur skulu metnir hæfir með tilliti til ljósbrots galla ef þeir uppfylla eftirfarandi kröfur:
- 1) Við fyrstu skoðun skal ljósbrots galli ekki vera meiri en  $\pm 3$  díoptríur.
  - 2) Við skoðun til framlengingar eða endurnýjunar getur heilbrigðisskor metið umsækjanda með reynslu sem uppfyllir kröfur flugmálayfirvalda, ljósbrots galla allt að  $+3/-5$  díoptríur og sögu um stöðuga sjón, sem hæfan (sjá 2. lið 13. viðbætis við B-kafla).
  - 3) Ef umsækjandi er með ljósbrots galla með sjónskekkju skal sjónskekkjan ekki vera meiri en 2,0 díoptríur.
  - 4) Mismunur ljósbrotagalla milli augna (sjónlagsmunur) skal ekki vera meiri en 2,0 díoptríur.
  - 5) Fylgst skal með þróun ellifjarsýni við allar heilbrigðisskoðanir til endurnýjunar.
  - 6) Umsækjandi skal geta lesið N5 spjald (eða jafngilt) í 30–50 cm fjarlægð og N14 spjald (eða jafngilt) í 100 cm fjarlægð, með leiðréttingu ef hún skal notuð (sjá h-lið JAR-FCL 3.220) (hér á eftir).
- c) Umsækjanda með marktæka galla á tvísæi skal meta vanhæfan. Engar kröfur eru um þrívíddarsjón (sjá 3. lið 13. viðbætis við B-kafla).
- d) Umsækjanda með tvísýni skal meta vanhæfan.
- e) Umsækjanda með samhverfingu sem ekki er eðlileg skal meta vanhæfan (sjá 4. lið 13. viðbætis við B-kafla).
- f) Umsækjanda með ójafnvægi í augnvöðvum (sjónöxulskekkju) meiri en (mælt með venjulegri leiðréttingu ef hún skal notuð):



- 1,0 prismadíoþríur við sjónöxulskekkju upp á við í 6 metra fjarlægð,
- 6,0 prismadíoþríur við sjónöxulskekkju inn á við í 6 metra fjarlægð,
- 8,0 prismadíoþríur við sjónöxulskekkju út á við í 6 metra fjarlægð;
- og
- 1,0 prismadíoþríur við sjónöxulskekkju upp á við í 33 cm fjarlægð,
- 6,0 prismadíoþríur við sjónöxulskekkju inn á við í 33 cm fjarlægð,
- 12,0 prismadíoþríur við sjónöxulskekkju út á við í 33 cm fjarlægð

skal meta vanhæfan nema sjóntenging sé næg til að koma í veg fyrir augnþreytu og tvísýni. g) Umsækjanda með sjónsvið sem ekki eru eðlileg skal meta vanhæfan (sjá 3. lið 13. viðbætið við B-kafla).

- h) 1) Ef sjónkröfur verða ekki uppfylltar án þess að nota leiðréttingu skulu gleraugu eða snertilinsur veita bestu mögulega sjón og vera hæf til notkunar við flug.
- 2) Þegar sjóngler eða linsur eru notuð við flug skulu þau gera skírteinishafa kleift að uppfylla sjónkröfur við allar fjarlægðir. Ekki má nota nema ein gleraugu til að uppfylla þessar kröfur.
- 3) Varagleraugu með sams konar leiðréttingu skulu vera við hendina þegar réttinda skírteinis er neytt.

### JAR-FCL 3.225 Litskyn.

- a) Eðlileg litskyn er skilgreint sem geta til að standast Ishihara-prófið eða sýna eðlilegt litskyn við prófun með frávikssjá (anomaloscope) Nagels. (sjá 1. lið 14. viðbætið við B-kafla).
- b) Umsækjandi skal hafa eðlilegt litskyn eða vera litviss (colour safe). Umsækjendur sem ekki standast Ishihara-prófið skulu metnir sem litvissir ef þeir standast ítarlegt próf með aðferðum sem heilbrigðisskor getur fallist á (frávikssjárpróf (anomaloscopy) eða litlampar (colour lanterns)) – (sjá 2. lið 14. viðbætið við B-kafla).
- c) Umsækjandi sem ekki sýnir viðunandi litskyn við próf telst ólitviss og skal meta hann vanhæfan.

### JAR-FCL 3.230 Háls- nef- og eyrnafræðilegar kröfur.

- a) Umsækjandi um eða handhafi 1. flokks heilbrigðisvottorðs skal ekki vera með neina galla á starfsemi eyrna, nef, hola eða háls (að meðtöldu munnholi, tönnum og barka) eða neitt virkt sjúklegt ástand, meðfætt eða ákomið, brátt eða langvinnt, eða einhver eftirköst skurðaðgerðar eða meiðsla sem líklegt er að komi í veg fyrir að hann geti neytt réttinda viðeigandi skírteinis með öruggum hætti.
- b) Ítarlegrar háls- nef- og eyrnafræðilegrar skoðunar er krafist við fyrstu skoðun og eftir það á fimm ára fresti fram að 40. afmælisdegi og eftir það á tveggja ára fresti (ítarleg skoðun – sjá 1. og 2. lið 15. viðbætið við B-kafla).
- c) Venjuleg háls- nef og eyrnaskoðun skal vera hluti af öllum skoðunum til framlengingar og endurnýjunar (sjá 15. viðbæti við B-kafla).
- d) Ef einhverjir eftirtaldrá kvilla eru fyrir hendi hjá umsækjanda leiða þeir til þess að hann er metinn vanhæfur.
  - 1) Virkt sjúkdómsferli, brátt eða langvinnt, í innra eyra eða miðeyra.
  - 2) Ógróin rauf eða vanvirkni í hljóðhimnum (sjá 3. lið 15. viðbætið við B-kafla).
  - 3) Röskun á jafnvægisstarfsemi (sjá 4. lið 15. viðbætið við B-kafla).
  - 4) Marktæk þrænging loftvega í nefi, hvorum megin sem er, eða vanvirkni hola.
  - 5) Marktæk aflögun eða marktæk, bráð eða langvinn sýking í munnholi eða efri öndunarvegi
  - 6) Marktæk truflun á tali eða rödd.

**JAR-FCL 3.235 Heyrnarkröfur.**

- a) Heyrn skal prófuð við allar skoðanir. Umsækjandi skal skilja rétt venjulegt tal þegar hann er prófaður á sitt hvoru eyra í 2 metra fjarlægð og snýr baki að fluglækninum.
- b) Heyrn skal prófuð með heyrnarmælingu með hreinum tónum við fyrstu skoðun og síðari skoðanir til framlengingar eða endurnýjunar, á fimm ára fresti fram að 40. afmælisdegi og eftir það á tveggja ára fresti (sjá 1. lið 16. viðbætis við B-kafla).
- c) Við fyrstu skoðun til 1. flokks heilbrigðisvottorðs skal á hvorugu eyra vera meira heyrnartap, þegar þau eru prófuð hvort í sínu lagi, en 20 dB(HL) við neina af tíðnunum 500, 1000 og 2000 Hz, eða meira en 35 dB(HL) við 3000 Hz. Umsækjandi sem er með heyrnartap innan 5 dB(HL) frá þessum mörkum við tvær eða fleiri af þeim tíðnum sem prófað er með, skal gangast undir heyrnarmælingu með hreinum tónum að minnsta kosti árlega.
- d) Við skoðanir til framlengingar eða endurnýjunar skal á hvorugu eyra vera meira heyrnartap, þegar þau eru prófuð hvort í sínu lagi, en 35dB(HL) við neina af tíðnunum 500, 1000, og 2000 Hz, eða meira en 50 dB(HL) við 3000 Hz. Umsækjandi sem er með heyrnartap innan 5 dB(HL) frá þessum mörkum við tvær eða fleiri af þeim tíðnum sem prófað er með, skal gangast undir heyrnarmælingu með hreinum tónum að minnsta kosti árlega
- e) Við framlengingu eða endurnýjun getur heilbrigðisskor metið umsækjendur með heyrnarskerðingu sem hæfa ef talgreiningarpróf sýnir fullnægjandi heyrnargetu (sjá 2. lið 16. viðbætis við B-kafla).

**JAR-FCL 3.240 Sálfræðilegar kröfur.**

- a) Umsækjandi um eða handhafi 1. flokks heilbrigðisvottorðs skal ekki vera með neina staðfesta sálræna kvilla (sjá 1. lið 17. viðbætis við B-kafla), sem líklegt er að komi í veg fyrir að hann geti neytt réttinda viðeigandi skírteinis með öruggum hætti. Heilbrigðisskor getur krafist sálfræðilegs mats þegar ábending er um það sem hluta af, eða til viðbótar sérstakri geðfræðilegri eða taugafræðilegri skoðun (sjá 2. lið 17. viðbætis við B-kafla).
- b) Þegar ábending er um sálfræðilegt mat skal nota sálfræðing sem heilbrigðisskor getur fallist á.
- c) Sálfræðingurinn skal leggja skriflega skýrslu fyrir heilbrigðisskor þar sem álit hans og ráðleggingum er lýst í einstökum atriðum.

**JAR-FCL 3.245 Húðsjúkdómafræðilegar kröfur.**

- a) Umsækjandi um eða handhafi 1. flokks heilbrigðisvottorðs skal ekki hafa neinn staðfestan húðsjúkdóm sem líklegt er að komi í veg fyrir að hann geti neytt réttinda viðeigandi skírteina með öruggum hætti..
- b) Eftirtöldum veilum skal veitt sérstök athygli (sjá 18. viðbæti við B-kafla).
- Eksem (útvortis og innvortis)
  - Alvarlegur psoriasis
  - Bakteríusýkingar
  - Útþot af völdum lyfja
  - Blöðruútþot
  - Illkynja húðsjúkdómur
  - Ofsakláði (þína)

Ef vafi leikur á um sjúkdóm skal málinu vísað til heilbrigðisskorar.

**C-KAFLI – HEILBRIGÐISKRÖFUR 2. FLOKKS****JAR-FCL 3.250 Hjarta- og æðakerfi – skoðun.**

- a) Umsækjandi um eða handhafi 1. flokks heilbrigðisvottorðs skal ekki vera með neina

galla í hjarta- og æðakerfi, meðfædda eða ákomna, sem líklegt er að komi í veg fyrir að hann geti neytt réttinda viðeigandi skírteina með öruggum hætti.

b) Staðlaðs 12-leiðara hvíldarhjartarafrits er krafist við skoðun til fyrstu útgáfu heilbrigðisvottorðs, við fyrstu skoðun eftir 40. afmælisdag og síðan á öðru hverju ári, árlega eftir 50. afmælisdag og á sex mánaða fresti eftir 65. afmælisdag.

c) Áreynsluhjartarafrits er aðeins krafist þegar einkenni eru fyrir hendi í samræmi við 1. lið 1. viðbætis við C-kafla.

d) Skýrslur um hvíldarhjartarafrit og áreynsluhjartarafrit skulu gerðar af læknum sem heilbrigðisskor getur fallist á.

e) Ef tveir eða fleiri meiri háttar áhættuþættir (reykingar, háþrýstingur, sykursýki, offita o.s.frv.) eru fyrir hendi hjá umsækjanda er krafist mælingar á lípíðum í plasma og kólesteróli í blóðvökva við skoðun til fyrstu útgáfu heilbrigðisvottorðs og við fyrstu skoðun eftir 40 ára aldur.

### **JAR–FCL 3.255 Hjarta- og æðakerfi – blóðþrýstingur.**

a) Blóðþrýstingur skal mældur með þeirri tækni sem lýst er í 3. lið 1. viðbætis við B-kafla.

1) Þegar blóðþrýstingur er stöðugt yfir 160 mmHg slagþrýstingi og 95 mmHg þanþrýstingi, með eða án meðferðar, skal umsækjandi metinn vanhæfur.

2) Meðferð til að lækka blóðþrýsting skal samræmast neytingu réttinda viðeigandi skírteina með öruggum hætti í samræmi við 4. lið 1. viðbætis við C-kafla. Við upphaf lyfjameðferðar þarf að nema heilbrigðisvottorð úr gildi um tíma til að ganga úr skugga um að engar hliðarverkanir sem máli skipta séu fyrir hendi.

3) Umsækjendur með lágþrýstingseinkenni skulu metnir vanhæfir.

### **JAR–FCL 3.260 Hjarta- og æðakerfi – kransæðasjúkdómur.**

a) Ef grunur er um kransæðasjúkdóm skal það rannsakað. Umsækjanda með einkennalausan, minni háttar kransæðasjúkdóm getur heilbrigðisskor metið hæfan, með fyrirvara um samræmi við 5. lið 1. viðbætis við C-kafla.

b) Umsækjendur með einkenni um kransæðasjúkdóm skulu metnir vanhæfir.

c) Eftir fleygdrep í hjartavöðva skal umsækjandi metinn vanhæfur. Heilbrigðisskor getur íhugað hvort meta skuli hann hæfan, með fyrirvara um samræmi við 6. lið 1. viðbætis við C-kafla.

d) Umsækjendur sem náð hafa fullnægjandi heilsu 9 mánuðum eftir hjáveituaðgerð eða útvíkkunaraðgerð á kransæðum getur heilbrigðisskor metið hæfa, með fyrirvara um samræmi við 7. lið 1. viðbætis við C-kafla.

### **JAR–FCL 3.265 Hjarta- og æðakerfi – truflanir á slætti/leiðni.**

a) Umsækjendur með verulegar truflanir á gáttatakti, hvort sem hann er köstóttur eða stöðugur, skulu metnir vanhæfir meðan beðið er eftir hjartasjúkdómafræðilegu mati samkvæmt 8. lið 1. viðbætis við C-kafla.

b) Umsækjendur sem sýna einkennalausan gúlshægslátt eða gúlshraðslátt má meta sem hæfa ef ekki búa mikilvægir gallar að baki.

c) Umsækjendur með merki um gúls- og gáttarsjúkdóm þurfa hjartasjúkdómafræðilegt mat samkvæmt 8. lið 1. viðbætis við C-kafla.

d) Umsækjendur með einkennalaus, einangruð og einsleit aukaslög frá slegli (ventricular ectopic complexes) þarf ekki að meta vanhæfa en þeir sem eru með tíð aukaslög eða runuaukaslög þurfa fullt hjartasjúkdómafræðilegt mat samkvæmt 8. lið 1. viðbætis við C-kafla.

- e) Séu aðrir gallar ekki fyrir hendi má meta umsækjendur með ófullkomin greinrof eða stöðug frávik meðalrafáss hjartans umfram normalmörk sem hæfa. Umsækjendur með fullkomin vinstri eða hægri greinrof þurfa hjartasjúkdómafræðilegt mat við fyrstu skoðun samkvæmt 8. lið 1. viðbætis við C-kafla.
- f) Umsækjendur með slegilforörvun (ventricular pre-excitation) skal meta vanhæfan nema hjartasjúkdómafræðilegt mat staðfesti að umsækjandi uppfylli kröfur í 8. lið 1. viðbætis við C-kafla.
- g) Umsækjendur með gangráð í hjarta skal meta vanhæfa nema hjartasjúkdómafræðilegt mat staðfesti að umsækjandinn uppfylli kröfur í 8. lið 1. viðbætis við C-kafla.

### **JAR-FCL 3.270 Hjarta- og æðakerfi – almennt.**

- a) Umsækjendur með útáðasjúkdóm skal meta vanhæfan, fyrir eða eftir skurðaðgerð, nema ekki sé veruleg skerðing á starfsgetu og sýnt hafi verið fram á að viðkomandi hafi ekki kransáðasjúkdóm. Umsækjendur með slagæðagúlp í ósæð, fyrir eða eftir skurðaðgerð, skal meta vanhæfan.
- b) Umsækjendur með verulegan galla í einhverri af hjartalokunum skal meta vanhæfan.
- 1) Heilbrigðisskor getur metið umsækjendur með minni háttar galla í hjartalokum sem hæfa eftir hjartasjúkdómafræðilegt mat í samræmi við a- og b-lið 9. liðs í 1. viðbæti við C-kafla.
  - 2) Umsækjendur sem gengist hafa undir skipti/viðgerðir á hjartalokum skal meta vanhæfan. Heilbrigðisskor getur í hagstæðum tilvikum metið umsækjendur sem hæfa eftir hjartasjúkdómafræðilegt mat í samræmi við c-lið 9. liðar 1. viðbætis við C-kafla.
- c) Blóðþynningarmedferð veldur vanhæfi. Eftir skammvinna meðferð getur heilbrigðisskor metið umsækjendur hæfa í samræmi við 10. lið 1. viðbætis við C-kafla.
- d) Umsækjendur með galla í gollurshúsi, hjartavöðva eða hjartabeli skal meta vanhæfan þar til fullkominn bati hefur átt sér stað eða eftir hjartasjúkdómafræðilegt mat í samræmi við 11. lið 1. viðbætis við C-kafla.
- e) Umsækjendur með meðfædda hjartagalla, fyrir eða eftir lagfæringu með skurðaðgerð, skal meta vanhæfa. Heilbrigðisskor getur metið umsækjendur með minni háttar galla sem hæfa eftir hjartasjúkdómafræðilegt mat í samræmi við 12. lið 1. viðbætis við C-kafla.

### **JAR-FCL 3.275 Öndunarkerfi – almennt.**

- a) Umsækjandi um eða handhafi 2. flokks heilbrigðisvottorðs skal ekki vera með neina galla í öndunarkerfi, meðfædda eða ákomna, sem líklegt er að komi í veg fyrir að þeir geti neytt réttinda viðeigandi skírteina með öruggum hætti.
- b) Röntgenmyndunar aftan frá/framan frá er aðeins krafist ef klínískar eða faraldsfræðilegar ábendingar eru fyrir hendi.
- c) Prófunar á hámarksöndunarflæði í samræmi við 1. lið 2. viðbætis við C-kafla er krafist við fyrstu skoðun til 2. flokks heilbrigðisvottorðs, við fyrstu skoðun eftir 40. afmælisdag og síðan á 4 ára fresti eða ef klínísk ábending gefur tilefni til. Umsækjendur með verulega skerðingu á lungnastarfsemi skal meta vanhæfan.

### **JAR-FCL 3.280 Öndunarkerfi – truflanir.**

- a) Umsækjendur með langvinnan teppandi sjúkdóm í öndunarvegi skal meta vanhæfa.
- b) Umsækjendur með hvarfgjarnan sjúkdóm í öndunarvegi (bronchial asthma) sem þarfnast lyfjamedferðar skal metinn í samræmi við viðmið í 2. lið 2. viðbætis við C-kafla.
- c) Umsækjendur með virkan bólgusjúkdóm í öndunarkerfi skal meta sem tímabundið vanhæfa.
- d) Umsækjendur með sarklíki skal meta vanhæfan (sjá 3. lið 2. viðbætis við B-kafla).

- e) Umsækjendur með sjálfsprottið loftbrjóst skal meta vanhæfa meðan beðið er eftir fullkomnu mati (sjá 4. lið 2. viðbætis við C-kafla).
- f) Umsækjendur sem þarfnast meiri háttar brjóstskurðaðgerðar skal meta vanhæfan í minnst þrjá mánuði eftir aðgerð og þar til ekki er lengur líklegt að afleiðingar aðgerðarinnar komi í veg fyrir að þeir geti neytt réttinda viðeigandi skírteina með öruggum hætti (sjá 5. lið 2. viðbætis við C-kafla).

### **JAR–FCL 3.285 Meltingarkerfi – almennt.**

Umsækjandi um eða handhafi 2. flokks heilbrigðisvottorðs skal ekki vera með neina starfræna eða vefræna sjúkdóma í maga eða görnum eða viðhengjum þeirra, sem líklegt er að komi í veg fyrir að þeir geti neytt réttinda viðeigandi skírteina með öruggum hætti.

### **JAR–FCL 3.290 Meltingarkerfi – truflanir.**

- a) Umsækjendur með meltingartruflanir sem þarfnast lyfjameðferðar eða með brisbólgu skal meta vanhæfa meðan beðið er mats í samræmi við 1. lið 3. viðbætis við C-kafla.
- b) Umsækjendur með marga gallsteina eða einn stóran gallstein með einkennum skal meta vanhæfa þar til meðferð hefur farið fram og borið árangur (sjá 2. lið 3. viðbætis við C-kafla).
- c) Umsækjanda sem er með staðfesta sjúkrasögu um eða klíníska greiningu á bráðum eða langvinnnum bólgusjúkdómi í þörmum má einungis meta hæfan í samræmi við 3. lið 3. viðbætis við C-kafla.
- d) Við endurútgáfu vottorðs skal umsækjandi sem fengið hefur bráðan eða langvinnan bólgusjúkdóm í þörmum metinn í samræmi við viðmið í 3. lið 3. viðbætis við C-kafla.
- e) Umsækjandi skal vera fullkomlega laus við kviðslit af því tagi sem kynni að valda einkennum sem leiða til óstarfhæfi.
- f) Afleiðingar sjúkdóms eða skurðaðgerðar á hlutum meltingarvegs eða viðhengjum hans sem líklegt er að valdi óstarfhæfi í flugi, einkum allar hindranir vegna þrængsla eða samþjöppunar, skal meta sem ástæðu til vanhæfis.
- g) Umsækjanda sem hefur gengist undir skurðaðgerð á meltingarvegi eða viðhengjum hans, sem felur í sér að einhver þessara líffæra eru fjarlægð að fullu eða að hluta, skal meta vanhæfan í minnst þrjá mánuði og fram að þeim tíma þegar afleiðingar aðgerðarinnar eru ekki lengur líklegar til að koma í veg fyrir að hann geti neytt réttinda viðeigandi skírteina með öruggum hætti (sjá 4. lið 3. viðbætis við C-kafla).

### **JAR–FCL 3.295 Efnaskipta-, næringar-og innkirtlasjúkdómar.**

- a) Umsækjandi um eða handhafi 2. flokks heilbrigðisvottorðs skal ekki vera með neina starfræna eða vefræna efnaskipta-, næringar eða innkirtlasjúkdóma sem eru líklegir til að koma í veg fyrir að hann geti neytt réttinda viðeigandi skírteina með öruggum hætti.
- b) Umsækjendur með efnaskipta-, næringar eða innkirtlavanvirkni má meta sem hæfa í samræmi við 1. lið 4. viðbætis við C-kafla.
- c) Umsækjendur með sykursýki má einungis meta sem hæfa í samræmi við 2. og 3. lið 4. viðbætis við C-kafla.
- d) Umsækjendur með sykursýki sem krefst insúlíns skal meta vanhæfa.
- e) Umsækjendur með mikla offitu skal meta vanhæfa (sjá JAR–FCL 3.320).

### **JAR–FCL 3.300 Blóðsjúkdómafræði.**

- a) Umsækjandi um eða handhafi 2. flokks heilbrigðisvottorðs skal ekki vera með blóðsjúkdóm sem er líklegur til að koma í veg fyrir að hann geti neytt réttinda viðeigandi skírteina með öruggum hætti.

- b) Blóðrauði skal prófaður við fyrstu lækni skoðun til heilbrigðisvottorðs og þegar klínísk ábending gefur tilefni til. Þá sem eru með marktækt blóðleysi skal meta vanhæfa (sjá 1. lið 5. viðbæti við C-kafla).
- c) Umsækjanda með sigðkornasjúkdóm skal meta vanhæfan (sjá 1. lið 5. viðbæti við C-kafla).
- d) Umsækjanda með marktæka, staðbundna eða almenna, stækkun á eitlum og með blóðsjúkdóm skal meta vanhæfan (sjá 2. lið 5. viðbæti við C-kafla).
- e) Umsækjanda með bráðahvítblæði skal meta vanhæfan. Umsækjendur sem sækja um í fyrsta sinn með langvinnu hvítblæði skal meta vanhæfan. Við endurútgáfu vottorðs skal fara fram mat í samræmi við 3. lið 5. viðbæti við C-kafla.
- f) Umsækjanda með marktæka stækkun á milta skal meta vanhæfan (sjá 4. lið 5. viðbæti við C-kafla).
- g) Umsækjanda með marktækan rauðkornadreyra skal meta vanhæfan við fyrstu skoðun en heilbrigðisskor getur talið hann hæfan fyrir takmarkað skírteini í samræmi við 5. lið 5. viðbæti við C-kafla.
- h) Umsækjanda með storknunarbreist skal meta vanhæfan (sjá 6. lið 5. viðbæti við C-kafla).

### JAR-FCL 3.305 Þvagkerfi.

- a) Umsækjandi um eða handhafi 2. flokks heilbrigðisvottorðs skal ekki vera með neinn starfrænan eða vefrænan sjúkdóm í þvagkerfi eða viðhengjum þess sem líklegt er að komi í veg fyrir að hann geti neytt réttinda viðeigandi skírteina með öruggum hætti.
- b) Umsækjanda sem sýnir einhver merki um vefrænan sjúkdóm í nýrum skal meta vanhæfan. Þvagransókn skal vera hluti af öllum lækni skoðunum. Í þvaginum skulu ekki vera nein efni sem benda til sjúkdóma. Sérstakri athygli skal beint að sjúkdómum sem hafa áhrif á þvagveg og kynfæri (sjá 1. lið 6. viðbæti við C-kafla).
- c) Umsækjanda með þvagfærasteina skal meta vanhæfan (sjá 2. lið 6. viðbæti við C-kafla).
- d) Umsækjanda með eftirstöðvar sjúkdóms eða skurðaðgerðar í nýrum eða þvagvegi sem eru líklegar til að valda óstarfhæfi, einkum hindranir vegna þrengsla eða samþjöppunar skal meta vanhæfan. Umsækjandi með uppþætt nýranám án háþrýstings eða þvageitrunar getur talist hæfur (sjá 3. lið 6. viðbæti við C-kafla).
- e) Umsækjanda sem hefur gengist undir meiri háttar skurðaðgerð á þvagvegi eða þvagfærum sem felur í sér brotnám að fullu eða að hluta eða hjáveitu einhvers þessara líffæra skal meta vanhæfan í minnst þrjá mánuði eða þar til afleiðingar aðgerðarinnar eru ekki lengur líklegar til að komi í veg fyrir að hann geti neytt réttinda viðeigandi skírteina með öruggum hætti (sjá 3. og 4. lið 6. viðbæti við C-kafla).

### JAR-FCL 3.310 Sjúkdómar sem berast við kynmök og aðrar sýkingar.

- a) Umsækjandi um eða handhafi 2. flokks heilbrigðisvottorðs skal ekki vera með staðfesta sjúkrasögu eða klíníska greiningu á kynsjúkdómi eða annarri sýkingu sem er líkleg til að koma í veg fyrir að hann geti neytt réttinda viðeigandi skírteina með öruggum hætti.
- b) Sérstakri athygli, í samræmi við 7. viðbæti við C-kafla, skal beint að sögu eða ein-kennum um:
- 1) HIV jákvæðni,
  - 2) skert ónæmiskerfi,
  - 3) smitandi lifrabólgu eða
  - 4) sárasótt.

**JAR-FCL 3.315 Kvensjúkdóma- og fæðingarfræði.**

- a) Umsækjandi um eða handhafi 2. flokks heilbrigðisvottorðs skal ekki vera með starfrænan eða vefrænan fæðingar- eða kvensjúkdóm sem líklegt er að komi í veg fyrir að hún geti neytt réttinda viðeigandi skírteina með öruggum hætti.
- b) Umsækjanda með sögu um alvarlegar tíðatruflanir sem ekki batna við meðferð skal meta vanhæfa.
- c) Þungun hefur í för með sér vanhæfi. Ef mæðraskoðun gefur til kynna fullkomlega eðlilega þungun má meta umsækjanda hæfan til loka 26. viku meðgöngu, í samræmi við 1. lið 8. viðbætis við C-kafla. Neyta má réttinda skírteinis að nýju þegar fullur bati hefur verið staðfestur með fullnægjandi hætti eftir fæðingu eða fóstureyðingu.
- d) Umsækjanda sem gengist hefur undir meiri háttar kvensjúkdómaaðgerð skal meta vanhæfa í minnst þrjá mánuði eða þar til afleiðingar aðgerðarinnar eru ekki lengur líklegar til að koma í veg fyrir að neyta megi réttinda skírteina með öruggum hætti (sjá 2. lið 8. viðbætis við C-kafla).

**JAR-FCL 3.320 Kröfur til vöðva og beinagrindar.**

- a) Umsækjandi um eða handhafi 2. flokks heilbrigðisvottorðs skal ekki hafa neina galla í beinum, liðum, vöðvum eða sinum, meðfædda eða ákomna, sem líklegt er að komi í veg fyrir að hann geti neytt réttinda viðeigandi skírteina með öruggum hætti.
- b) Umsækjandi skal hafa nægilega sitjandi hæð, lengd handleggja og fótleggja og vöðvastyrk til að neyta réttinda viðeigandi skírteina með öruggum hætti (sjá 1. lið 9. viðbætis við C-kafla).
- c) Umsækjandi skal hafa fullnægjandi starfræn not vöðva- og beinakerfis. Umsækjanda með marktækar afleiðinga af sjúkdómi, meiðslum eða meðfæddum göllum í beinum, liðum, vöðvum eða sinum, með eða án skurðaðgerðar, skal meta í samræmi við 1., 2. og 3. lið 9. viðbætis við C-kafla.

**JAR-FCL 3.325 Geðfræðilegar kröfur.**

- a) Umsækjandi um eða handhafi 2. flokks heilbrigðisvottorðs skal ekki hafa staðfesta sjúkrasögu eða klíníska greiningu á geðrænum sjúkdómi eða fötlun, ástandi eða óreglu, bráðum eða langvinnum, sem líklegt er að komi í veg fyrir að þeir geti neytt réttinda viðeigandi skírteina með öruggum hætti.
- b) Sérstakri athygli skal beint að eftirtöldu (sjá 10. viðbæti við C-kafla):
  - 1) geðrofseinkennum,
  - 2) lyndisröskun,
  - 3) persónuleikaröskun, einkum ef hún er svo alvarlega að leitt hafi til beinna athafna,
  - 4) geðröskun og hugsýki,
  - 5) alkóhólisma,
  - 6) notkun eða misnotkun geðvirkra lyfja eða annarra efna hvort sem um fíkní er að ræða eða ekki.

**JAR-FCL 3.330 Taugufræðilegar kröfur.**

- a) Umsækjandi um eða handhafi 2. flokks heilbrigðisvottorðs skal ekki hafa staðfesta sjúkrasögu eða klíníska greiningu á taugasjúkdómi sem líklegt er að komi í veg fyrir að hann geti neytt réttinda viðeigandi skírteina með öruggum hætti.
- b) Sérstakri athygli skal beint að eftirtöldu (sjá 11. viðbæti við C-kafla):
  - 1) ágengum sjúkdómi í taugakerfi,
  - 2) flogaveiki og öðrum krampasjúkdómum,
  - 3) sjúkdómsástandi með mikla tilhneigingu til truflunar á heilastarfsemi,

- 4) truflun eða tapi meðvitundar,
  - 5) höfuðmeiðslum.
- c) Heilarafrits er krafist við fyrstu skoðun og þegar ástæða er til vegna atriða í sjúkrasögu eða af klínískum ástæðum (sjá 11. viðbæti við C-kafla).

### JAR–FCL 3.335 Augnfræðilegar kröfur.

- a) Umsækjandi um eða handhafi 2. flokks heilbrigðisvottorðs skal ekki vera með galla á virkni augna eða viðhengja þeirra eða sjúklegt ástand, meðfætt eða ákomið, brátt eða langvinnnt, eða eftirstöðvar augnaaðgerðar (sjá 1. lið 12. viðbætis við C-kafla) eða meiðsli sem líklegt er að komi í veg fyrir að hann geti neytt réttinda víðeigandi skírteina með öruggum hætti.
- b) Ítarlegrar augnskoðunar hjá fluglækni er krafist við fyrstu skoðun í samræmi við b-lið 2. liðar 12. viðbætis við C-kafla.
- c) Venjuleg augnskoðun skal vera hluti af öllum framlengingar- og endurnýjunarskoðunum í samræmi við 3. lið 12. viðbætis við C-kafla.

### JAR–FCL 3.340 Sjónkröfur.

- a) Fjarlægðarsjónskerpa. Fjarlægðarsjónskerpa, með eða án leiðréttingar, skal vera 6/9 eða betri á hvoru auga og tvísæisskerpa skal vera 6/6 eða betri (sjá f-lið JAR–FCL 3.220) (hér á eftir). Engin mörk eru fyrir óleiðrétta sjónskerpu.
- b) Ljósbrots gallar. Ljósbrots galli er skilgreindur sem frávik frá fullri sjónskerpu mældur í díoptríum á þeirri miðlínu þar sem ljósbrots skekkja er mest. Ljósbrot skal mælt með stöðluðum aðferðum (sjá 1. lið 13. viðbætis við C-kafla). Umsækjendur skulu metnir hæfir með tilliti til ljósbrots galla ef þeir uppfylla eftirfarandi kröfur:
  - 1) Ef umsækjandi er með ljósbrots galla meiri en  $\pm 5$  díoptríur (sjá 2. lið 13. viðbætis við C-kafla) eða ekki er hægt að ná sjónskerpunni 6/6 á hvoru auga í sínu lagi með sjón-glerjum eða linsum er þess krafist að sérfræðingur geri fullkomið augnfræðilegt mat.
  - 2) Ef umsækjandi er með sjóndepru skal sjónskerpan á sjónðapra auganu vera 6/18 eða betri og má meta hann sem hæfan að því tilskildu að sjónskerpan á hinu auganu sé 6/6 eða betri.
  - 3) Ef umsækjandi er með ljósbrots galla með sjónskekkju skal sjónskekkjan ekki vera meiri en 3,0 díoptríur.
  - 4) Mismunur ljósbrotagalla milli augna (sjónlagsmunur) skal ekki vera meiri en 3,0 díoptríur.
  - 5) Fylgst skal með þróun ellifjarsýni við allar heilbrigðis skoðanir til endurnýjunar.
  - 6) Umsækjandi skal geta lesið N5 spjald (eða jafngilt) í 30–50 cm fjarlægð og N14 spjald (eða jafngilt) í 100 cm fjarlægð, með leiðréttingu ef hún skal notuð (sjá f-lið JAR–FCL 3.220) (hér á eftir)
- c) Umsækjanda með marktæka galla á tvísæi (binocular vision) skal meta vanhæfan (sjá 3. lið 13. viðbætis við C-kafla).
- d) Umsækjanda með tvísýni (diplopia) skal meta vanhæfan.
- e) Umsækjanda með sjónsvið (visual fields) sem ekki eru eðlileg skal meta vanhæfan (sjá 3. lið 13. viðbætis við C-kafla).
- f) 1) Ef sjónkröfur verða ekki uppfylltar án þess að nota leiðréttingu skulu gleraugu eða snertilinsur veita bestu mögulega sjón og vera hæf til notkunar við flug.
- 2) Þegar sjón-gler eða linsur eru notuð við flug skulu þau gera skírteinishafa kleift að uppfylla sjónkröfur við allar fjarlægðir. Ekki má nota nema ein gleraugu til að uppfylla þessar kröfur.



3) Varagleraugu með sams konar leiðréttingu skulu vera við hendina þegar réttinda skírteinis er neytt.

### **JAR–FCL 3.345 Litskyn.**

- a) Eðlilegt litskyn er skilgreint sem geta til að standast Ishihara-prófið eða sýna eðlilegt litskyn við prófun með frávikssjá (anomaloscope) Nagels (sjá 1. lið 14. viðbæti við C-kafla).
- b) Umsækjandi skal hafa eðlilegt litskyn eða vera litviss í samræmi við c-lið JAR–FCL 3.345 hér á eftir.
- c) Umsækjanda sem ekki stenst Ishihara-prófið má meta sem litvissan ef hann stenst ítarlega prófun með aðferðum sem heilbrigðisskor getur fallist á (frávikssjárprófun (anomalouscopy)) eða litlampar (sjá 14. viðbæti við C-kafla).
- d) Umsækjandi sem ekki stenst prófun á viðunandi litskyni skal talinn ólitviss og skal meta hann vanhæfan.
- e) Heilbrigðisskor getur metið ólitvissan umsækjanda sem hæfan til að fljúga innan flugupplýsingasvæða (FIR) aðildarríkja JAA, þó einungis samkvæmt sjónflugsglum (VFR) að degi til.

### **JAR–FCL 3.350 Háls- nef- og eyrnafræðilegar kröfur.**

- a) Umsækjandi um eða handhafi 2. flokks heilbrigðisvottorðs skal ekki vera með neina galla á starfsemi eyrna, nef, hola eða háls (að meðtöldu munnholi, tönnum og barka) eða neitt virkt sjúklegt ástand, meðfætt eða ákomið, brátt eða langvinnt, eða einhver eftirköst skurðaðgerðar eða meiðsla sem líklegt er að komi í veg fyrir að hann geti neytt réttinda viðeigandi skírteina með öruggum hætti.
- b) Ítarlegrar háls-, nef- og eyrnafræðilegrar skoðunar af fluglækni er krafist við fyrstu skoðun.
- c) Venjuleg háls-, nef- og eyrnaskoðun skal vera hluti af öllum framlengingar- og endurnýjunarskoðunum (sjá 2. lið 15. viðbæti við C-kafla).
- d) Ef einhverjir eftirtaldrá kvilla eru fyrir hendi hjá umsækjanda leiða þeir til þess að hann er metinn vanhæfur.
  - 1) Virkt sjúkdómsferli, brátt eða langvinnt, í innra eyra eða miðeyra.
  - 2) Ógróin rauf eða vanvirkni í hljóðhimnum (sjá 3. lið 15. viðbæti við C-kafla).
  - 3) Röskun á jafnvægisstarfsemi (sjá 4. lið 15. viðbæti við C-kafla).
  - 4) Marktæk þrenging loftvega í nefi, hvorum megin sem er, eða vanvirkni hola.
  - 5) Marktæk aflögun eða marktæk, bráð eða langvinn sýking í munnholi eða efri öndunarvegi.
  - 6) Marktæk truflun á tali eða rödd.

### **JAR–FCL 3.355 Heyrnarkröfur.**

- a) Heyrn skal prófuð við allar skoðanir. Umsækjandi skal skilja rétt venjulegt tal þegar hann er prófaður á sitt hvoru eyra í 2 metra fjarlægð og snýr baki að fluglæknum.
- b) Ef bæta á blindflugsáritun í viðeigandi skírteini er krafist heyrnarmælingar með hreinum tónum (sjá 1. lið 16. viðbæti við C-kafla) við fyrstu skoðun til áritunarinnar og skal mælingin endurtekin á 5 ára fresti fram að 40. afmælisdegi og eftir það á 2 ára fresti.
  - 1) Á hvorugu eyra skal vera meira heyrnartap, þegar þau eru prófuð hvort í sínu lagi, en 20 dB(HL) við neina af tíðnunum 500, 1000 og 2000 Hz, eða meira en 35 dB(HL) við 3000 Hz.
  - 2) Umsækjandi um eða handhafi blindflugsáritunar sem er með heyrnartap innan 5 dB(HL) frá mörkum í 1. tölul. b-liðar JAR–FCL 3.355 hér á undan skal gangast undir heyrnarmælingu með hreinum tónum að minnsta kosti árlega.

- 3) Umsækjanda með heymarskerðingu skal, við skoðun til framlengingar eða endurnýjunar, meta hæfan ef talgreiningarpróf sýnir fullnægjandi heymargetu í samræmi við 2. lið 16. viðbætis við C-kafla.

### JAR-FCL 3.360 Sálfræðilegar kröfur.

- a) Umsækjandi um eða handhafi 2. flokks heilbrigðisvottorðs skal ekki vera með neina staðfesta sálfræðilega kvilla einkum á sviði starfshæfileika, eða neinn persónuleikabátt sem líklegt er að komi í veg fyrir að réttinda viðeigandi skírteina verði neytt með öruggum hætti.

Heilbrigðisskor getur krafist sálfræðilegs mats (sjá 1. lið 17. viðbætis við C-kafla) þegar ábending er um það sem hluta af, eða til viðbótar sérstakri geðfræðilegri eða taugafræðilegri skoðun (sjá 2. lið 17. viðbætis við C-kafla).

- b) Þegar ábending er um sálfræðilegt mat skal nota sálfræðing sem flugmálayfirvöld geta fallist á.  
c) Sálfræðingurinn skal leggja skriflega skýrslu fyrir heilbrigðisskor þar sem álit hans og ráðleggingum er lýst í einstökum atriðum.

### JAR-FCL 3.365 Húðsjúkdómafræðilegar kröfur.

- a) Umsækjandi um eða handhafi 1. flokks heilbrigðisvottorðs skal ekki hafa neinn staðfestan húðsjúkdóm sem líklegt er að komi í veg fyrir að hann geti neytt réttinda viðeigandi skírteina með öruggum hætti.

- b) Eftirtöldum veilum skal veitt sérstök athygli (sjá 18. viðbæti við C-kafla).

Eksem (útvortis og innvortis)

Alvarlegur psoriasis

Bakteríusýkingar

Útþot af völdum lyfja

Blöðruútþot

Illkynja húðsjúkdómur

Ofsakláði (þína)

Ef vafi leikur á um sjúkdóm skal málinu vísað til heilbrigðisskorar.

### 1. viðbætur við B- og C-kafla Hjarta- og æðakerfi.

(sjá JAR-FCL 3.130 til 3.150 og 3.250 til 3.270)

1. Áreynsluhjartarafrits skal krafist:

- a) þegar merki eða einkenni benda til hjarta- og æðasjúkdóms;  
b) til nánari útskýringar á hjartarafriti í hvíld;  
c) samkvæmt ákvörðun sérfræðings í fluglæknisfræði sem heilbrigðisskor getur fallist á;  
d) við 65 ára aldur og síðan á 4 ára fresti til endurútgáfu 1. flokks heilbrigðisvottorðs.

- 2.a) Mæling lípíða í sermi er kembileit og marktæk frávik skulu rannsókuð og fylgst með þeim af heilbrigðisskor.

- b) Uppsafnaðir áhættuþættir (reykingar, fjölskyldusaga, afbrigðileg lípíð, háþrýstingur o.s.frv.) skulu metnir af heilbrigðisskor með tilliti til hjarta- og æðasjúkdóma og þegar við á í samráði við fluglæknasetur eða fluglækni.

3. Slagþrýstingur skal mældur þegar Korotkoff-hljóð heyrast (fasi I) og þanþrýstingur þegar þau hverfa (fasi V). Blóðþrýstingurinn skal mældur tvisvar. Ef blóðþrýstingur er hækkaður og/eða hjartsláttur í hvíld er hraður ætti að gera frekari skoðanir.

4. Meðferð við háþrýstingi skal samþykkt af heilbrigðisskor. Meðal lyfja sem heilbrigðisskor getur fallist á geta verið:

- a) Þvagræsilyf önnur en ávirknilyf (non-loop diuretic agents);

- b) ákveðnir (venjulega vatnssæknir) beta-tálmar;
- c) hemlar vendisíms angiotensíns (ACE Inhibitors);
- d) hægfara (slow channel) kalsíumtálmar.

Ef háþrýstingur er meðhöndlaður með lyfjum getur þess verið krafist fyrir 1. flokk að starf takmarkist við fjölstjórnarumhverfi. Fyrir 2. flokk getur þess verið krafist að öryggisflugmaður sé um borð.

5. Ef grunur er um einkennalausan kransæðasjúkdóm skal krafist áreynsluhjartarafrits og einnig, ef nauðsyn krefur, sindurrits og/eða röntgenmyndatöku af kransæðum.

6. Einkennalaus umsækjandi sem hefur minnkað áhættuþætti á fullnægjandi hátt, ef einhverjir voru, og þarfnast engra lyfja við hjartverk vegna blóðþurrðar 9 mánuðum eftir vísitilvikið (fleygdrep í hjartavöðva) skal hafa lokið skoðunum sem sýna:

- a) viðunandi áreynsluhjartarafrit takmarkað vegna einkenna;
- b) vinstra slegilútdælihlutfall stærra en 50% án marktækrar óeðlilegrar veggshreyfingar og eðlilegt hægra slegilútdælihlutfall;
- c) fullnægjandi 24-tíma ferlivistar-hjartarafrit; og
- d) við röntgenmyndatöku af kransæðum minna en 30% þrengsli í öllum æðum utan fleygdrepsins og enga starfræna skerðingu hjartavöðva sem nærast af þessum æðum.

Eftirfylgni krefst árlegrar hjarta- og æðaskoðunar, þar með talið áreynsluhjartarafrit og áreynslusindurrit. Röntgenmyndatöku af kransæðum er krafist fimm árum eftir vísitilvikið, nema hjartarafrit við hámarksáreynslu hafi haldist óbreytt.

#### *Mat heilbrigðisskorar (AMS).*

Ef 1. flokks umsækjendur standast þessa skoðun skulu réttindi þeirra takmarkast við fjölstjórnarumhverfi. Ef 2. flokks umsækjendur standast skoðun samkvæmt a- b- og c-lið 6. liðar má meta þá hæfa með skilyrði um öryggisflugmann um borð.

Ef 2. flokks umsækjendur standast skoðun samkvæmt d-lið 6. liðar má meta þá hæfa án takmörkunar.

7. Einkennalaus umsækjandi sem hefur minnkað áhættuþætti á fullnægjandi hátt, ef einhverjir voru, og þarfnast engra lyfja við hjartverk vegna blóðþurrðar 9 mánuðum eftir vísitilvikið (hjáveitu- eða útvíkkunaraðgerð á kransæðum) skal hafa lokið skoðunum sem sýna:

- a) viðunandi áreynsluhjartarafrit takmarkað vegna einkenna;
- b) vinstra slegilútdælihlutfall stærra en 50% án marktækrar óeðlilegrar veggshreyfingar og eðlilegt hægra slegilútdælihlutfall;
- c) fullnægjandi 24-tíma ferlivistarhjartarafrit; og
- d) við röntgenmyndun á kransæðum sýnilega ígræðslu með góðu rennsli, minna en 30% þrengsli í öllum aðalæðum, enga breytingu á útliti löguðu æðarinnar og enga starfræna skerðingu hjartavöðva sem nærast af þessum æðum.

Eftirfylgni krefst árlegrar hjarta- og æðaskoðunar, þar með talið áreynsluhjartarafrit eða áreynslusindurrit. Röntgenmyndatöku af kransæðum er krafist fimm árum eftir vísitilvikið.

#### *Mat heilbrigðisskorar (AMS).*

Ef 1. flokks umsækjendur standast þessa skoðun skulu réttindi þeirra takmarkast við fjölstjórnarumhverfi. Ef 2. flokks umsækjendur standast skoðun samkvæmt a- b- og c-lið 6. liðar má meta þá hæfa með skilyrði um öryggisflugmann um borð.

Ef 2. flokks umsækjendur standast skoðun samkvæmt d-lið 7. liðar má meta þá hæfa án takmörkunar.

8. a) Við marktæka truflun á slætti eða leiðni er krafist skoðunar sérfræðings í hjartalækisfræði sem heilbrigðisskor getur fallist á. Slík skoðun getur falið í sér:

- 1) hvíldarhjartarafrit og áreynsluhjartarafrit;
  - 2) 24 tíma ferlivistar-hjartarafrit;
  - 3) Tvívíða Doppler hjartaómskoðun;
  - 4) röntgenmyndatöku af kransæðum;
  - 5) raflífeðlisfræðileg skoðun.
- b) Í tilvikum eins og lýst er í JAR-FCL 3.145 og í a-, c-, f- og g-liðum JAR-FCL 3.265a) skal allt hæfismat gert af heilbrigðisskor takmarkast við störf í fjölstjórnarumhverfi (1. flokks „OML“) eða skilyrði um öryggisflugmann um borð (2. flokks „OSL“) og athuga ber að:
- 1) við eitt gáttar- eða hallaraukaslag (ectopic complex) á mínútu á hvíldarhjartarafriti þarf ekki að krefjast frekari skoðunar, og
  - 2) við eitt aukaslag frá slegli (ventricular ectopic complex) á mínútu á hvíldarhjartarafriti þarf ekki að krefjast frekari skoðunar.
- c) Einnig að í tilvikum eins og lýst er í g-lið JAR-FCL 3.145 og g-lið JAR-FCL 3.265 má íhuga endurútgáfu vottorðs þremur mánuðum eftir ísetningu að því tilskildu:
- 1) að ekki sé annar kvilli sem leiðir til vanhæfis;
  - 2) að tvíþóla leiðarakerfi hafi verið notað;
  - 3) að umsækjandinn sé ekki háður gangráði;
  - 4) að áreynsluhjartarafrit með einkennum takmörkuðum við Bruce-þrep IV, eða jafngilt, sýni ekkert óeðlilegt eða einkenni um blóðþurrð í hjartavöðva. Sindurrit getur komið að notum ef fyrir hendi eru leiðnitruflanir/taktfrávik á hjartarafriti í hvíld;
  - 5) að tvívítt Doppler-hjartaómrít sýni ekkert óeðlilegt;
  - 6) að Holter-skráning sýni enga tilhneigingu til óreglulegs hraðsláttar, með eða án einkenna;
  - 7) að farið geti fram eftirfylgni hjartasérfræðings, sem heilbrigðisskor getur fallist á, á sex mánaða fresti, ásamt prófun á gangráði og Holter-athugun (monitoring);
  - 8) að endurútgáfa vottorðs takmarkist við starfrækslu í fjölstjórnarumhverfi (1. flokks „OML“) eða með öryggisflugmann um borð (2. flokks „OSL“).
9. a) Við óþekkt hjartamurr skal krefjast mats (evaluation) hjartasérfræðings, sem heilbrigðisskor getur fallist á og mats (assessment) heilbrigðisskorar. Teljist hjartamurr marktækt skal frekari skoðun fela í sér tvívítt Doppler-hjartaómrít.
- b) *Ástand hjartaloka.*
- 1) Tvíblöðkuloka ósæðar er ásættanleg án takmarkana, ef enginn annar hjarta- eða ósæðargalli er fyrir hendi, en krefst skoðunar á tveggja ára fresti með hjartaómríti.
  - 2) Þrengsli í ósæð (minni en 25 mmHg mismunarþrýstingur) getur verið ásættanlegur við starfrækslu í fjölstjórnarumhverfi. Árlegrar skoðunar skal krafist, með tvívíðu Doppler-hjartaómríti, af hjartasérfræðingi sem heilbrigðisskor getur fallist á.
  - 3) Öfugstreymi í ósæð er aðeins ásættanlegt við útgáfu heilbrigðisvottorðs án takmörkunar ef það er smávægilegt. Ekki skal vera sýnilegur galli á rismeginæð á tvívíðu Doppler-hjartaómríti. Árleg skoðun skal gerð af hjartasérfræðingi sem heilbrigðisskor getur fallist á.
  - 4) Sjúkdómur í míturloka (gigtsóttarþrenging míturloka) veldur yfirleitt vanhæfi.
  - 5) Míturblöðkusig/míturlokuleki. Ekki er víst að þörf sé á takmörkun þótt umsækjandi sé með einangraðan miðsláttarsmell (isolated mid-systolic click). Umsækjendur með minni háttar öfugstreymi án aukakvilla skulu takmarkaðir við starfrækslu í fjölstjórnarumhverfi. Umsækjanda sem sýnir ofþenslu (volume overloading) í vinstra slegli þannig að þvermál vinstra slegils eykst við lok þanbils skal meta vanhæfan. Krafist er árlegrar skoðunar af hjartasérfræðingi sem heilbrigðisskor getur fallist á og mats heilbrigðisskorar.

c) *Skurðaðgerðir á hjartalokum.*

- 1) Umsækjendur með ígræddan vélrænan loka skal meta vanhæfa.
- 2) Umsækjendur með vefjarloka getur heilbrigðisskor metið hæfa til starfrækslu í fjölstjórnarumhverfi (1. flokks „OML“) 9 mánuðum eftir aðgerð með fyrirvara um:
  - i) eðlilega loka- og slegilvirkni samkvæmt tvívíðu Doppler-hjartaómríti;
  - ii) viðunandi áreynsluhjartarafrit takmarkað vegna einkenna;
  - iii) að sýnt sé fram á að kransæðasjúkdómur sé ekki fyrir hendi, nema fullnægjandi enduræðun hafi náðst – sjá 7. lið hér á undan;
  - iv) að engra virkra hjartalyfja sé þörf;
  - v) að heilbrigðisskor krefjist árlegrar hjartaendurskoðunar.
10. Umsækjendur sem gangast undir eða hafa gengist undir storkuvarnarmeðferð þurfa endurmat hjá heilbrigðisskor.
11. Umsækjendur með frum- eða fylgigalla í hjartahimnu/hjartavöðva eða hjartapeli skal meta vanhæfa þar til bati hefur átt sér stað. Við hjarta- og æðamat heilbrigðisskorar getur verið þörf fyrir tvívítt Doppler-hjartaómrít, áreynsluhjartarafrit, 24 tíma ferlivistarhjartarafrit (monitoring), hjartavöðvasindurrit og röntgenmyndun af kransæðum. Krafa um tíð endurmöt og takmörkun við fjölstjórnarumhverfi (1. flokks „OML“) eða krafa um öryggisflugmann (2. flokks „OSL“) geta komið upp eftir útgáfu vottorðs.
12. Umsækjendur með meðfædda hjartagalla, þar með galla sem hafa verið lagfærðir með skurðaðgerð, skulu yfirleitt metnir vanhæfir nema gallinn hafi litla starfræna þýðingu og og ekki sé þörf á lyfjameðferð. Krafast skal hjartafræðilegs mats af heilbrigðisskor. Í skoðun getur falist Doppler-hjartaómrít, áreynsluhjartarafrit og 24 tíma ferlivistar-hjartarafrit (monitoring). Reglubundinn hjartaendurskoðunar skal krafist. Krafast getur verið takmörkunar við fjölstjórnarumhverfi (1. flokks „OML“), eða krafa gerð um öryggisflugmann (2. flokks „OSL“).
13. Hjartaígræðsla veldur vanhæfi.
14. Mat á illkynja sjúkdómi samkvæmt þessu kerfi er einnig útskýrt í kaflanum um æxlafræði í handbókinni sem veitir upplýsingar um útgáfu heilbrigðisvottorða og ætti að athuga hann ásamt þeim kafla sem sérstaklega á við þetta kerfi.

**2. viðbætur við B- og C-kafla Öndunarkerfi.**

(sjá JAR–FCL 3.155, 3.160, 3.275 og 3.280)

1. Öndunarmælingar er krafist við fyrstu 1. flokks skoðun. Ef FEV1/FVC hlutfall er minna en 70% er krafist mats sérfræðings í öndunarsjúkdómum. Fyrir 2. flokk gildir að ef prófun á hámarkslungnaflæði er minna en 80% af áætluðu normalgildi samkvæmt aldri, kyni og hæð er krafist mats sérfræðings í öndunarsjúkdómum.
2. Umsækjendur sem fá endurtekin astmaköst skal meta vanhæfa.
  - a) Heilbrigðisskor getur íhugað 1. flokks vottun ef ástand telst stöðugt og prófun á lungnavirkni er fullnægjandi og lyfjameðferð samræmist flugöryggi.
  - b) Fluglæknir getur íhugað 1. flokks vottun í samráði við heilbrigðisskor ef ástand telst stöðugt og prófun á lungnavirkni er fullnægjandi, lyfjameðferð samræmist flugöryggi og fullkomin skýrsla er lögð fyrir heilbrigðisskor.
3. Umsækjendur með virkt sarklíki eru vanhæfir. Heilbrigðisskor getur íhugað vottun ef sjúkdómurinn er:
  - a) fullrannsakauður með tilliti til dreifingar um kerfið, og
  - b) takmarkaður við eitlahlið og umsækjandinn ekki á lyfjum.
4. Sjálfsprottið loftbrjóst.
  - a) Útgáfa heilbrigðisvottorðs eftir fullan bata af einföldu sjálfsprottnu loftbrjósti kemur til greina eftir fullkomna öndunarfæraskoðun þegar eitt ár er liðið frá tilvikinu.

- b) Heilbrigðisskor getur íhugað endurútgáfu vottorðs til starfrækslu í fjölstjórnarumhverfi (1. flokks „OML“), eða með kröfu um öryggisflugmann (2. flokks „OSL“) hafi umsækjandi náð fullum bata eftir sjálfspróttið loftbrjóst eftir sex vikur. Heilbrigðisskor getur íhugað endurútgáfu vottorðs án takmarkana eftir eitt ár.
- c) Ítrekað sjálfspróttið loftbrjóst veldur vanhæfi. Heilbrigðisskor getur íhugað endurútgáfu vottorðs eftir skurðaðgerð með fullnægjandi bata.
5. Lunganám veldur vanhæfi. Heilbrigðisskor getur íhugað endurútgáfu vottorðs eftir minni háttar brjóstholsaðgerð með fullnægjandi bata og eftir fullkomna öndunarfæraskoðun. Takmörkun við fjölstjórnarumhverfi (1. flokks „OML“), eða krafa um öryggisflugmann (2. flokks „OSL“) getur átt við.
6. Mat á illkynja sjúkdómi samkvæmt þessu kerfi er einnig útskýrt í kaflanum um æxlafræði í handbókinni sem veitir upplýsingar um útgáfu heilbrigðisvottorða og ætti að athuga hann ásamt þeim kafla sem sérstaklega á við þetta kerfi.

### 3. viðbætur við B- og C-kafla Meltingarkerfi.

(sjá JAR–FCL 3.165, 3.170, 3.285 og 3.290)

1. a) Ítrekaðar meltingartruflanir sem þarfnast lyfjameðferðar skulu rannsakaðar með innvortis skoðun (geisla- eða holsjárskoðun). Rannsókn ætti að fela í sér mat á blóðrauða og rannsókn á hægðum. Ef sármyndun eða marktæk sýking kemur í ljós þarf bati að hafa náðst áður en heilbrigðisskor gefur út nýtt heilbrigðisvottorð.
- b) Brisbólga veldur vanhæfi. Heilbrigðisskor getur íhugað útgáfu vottorðs ef orsök eða hindrun (t.d. lyf, gallsteinn) er fjarlægð.
- c) Áfengi getur valdið meltingartruflunum og brisbólgu. Ef talið er viðeigandi er þess krafist að notkun/misnotkun þess sé rannsökuð til fulls.
2. Einn einkennalaus stór gallsteinn þarf ekki að koma í veg fyrir útgáfu vottorðs að lokinni athugun heilbrigðisskorar. Heilbrigðisskor getur íhugað endurútgáfu vottorðs með takmörkun við fjölstjórnarumhverfi (1. flokks „OML“), eða kröfu um öryggisflugmann (2. flokks „OSL“), ef einstaklingur er með marga einkennalaus gallsteina, meðan beðið er mats eða meðferðar.
3. Langvinnur bólgusjúkdómur í þörmum (staðbundin dausgarnarbólga, sára-ristilbólga, sarpbólga) veldur vanhæfi. Heilbrigðisskor getur íhugað endurútgáfu 1. og 2. flokks vottorðs og 1. útgáfu 2. flokks vottorðs ef sjúkdómseinkenni eru hjöðnuð að fullu og lítil eða engin lyfjameðferð á sér stað. Reglubundinn eftirfylgni er krafist og takmörkun við fjölstjórnarumhverfi (1. flokks „OML“), eða krafa um öryggisflugmann (2. flokks „OSL“) getur átt við.
4. Kviðarholsaðgerð veldur vanhæfi í minnst þrjú mánuði. Heilbrigðisskor getur íhugað endurútgáfu heilbrigðisvottorðs eftir skemmi tíma ef fullur bati hefur náðst, umsækjandinn er einkennalaus og mjög lítil hætta er á aukakvilla eða afturhvarfi.
5. Mat á illkynja sjúkdómi samkvæmt þessu kerfi er einnig útskýrt í kaflanum um æxlafræði í handbókinni sem veitir upplýsingar um útgáfu heilbrigðisvottorða og ætti að athuga hann ásamt þeim kafla sem sérstaklega á við þetta kerfi.

### 4. viðbætur við B- og C-kafla Efnaskipta-, næringar- og innkirtlasjúkdómar.

(sjá JAR–FCL 3.175 og 3.295)

1. Efnaskipta-, næringar- og innkirtlavanvirkni veldur vanhæfi. Heilbrigðisskor getur íhugað endurútgáfu vottorðs ef ástand er einkennalaus, klínískt uppbætt og stöðugt með eða án skiptimeðferðar og endurskoðað reglubundið af viðeigandi sérfræðingi.
2. Sykur í þvagi og óeðlilegt magn glúkósa í blóði krefst rannsókna. Heilbrigðisskor getur íhugað útgáfu vottorðs ef eðlilegt glúkósaþol er sýnt (lágur nýrnaþöskuldur) eða ef skertu

glúkósaþoli án sykursýkieinkenna er haldið að fullu í skefjum með mataræði og fylgst með því reglulega.

3. Notkun lyfja gegn sykursýki veldur vanhæfi. Í sérstökum tilvikum getur þó notkun tvígúaníða (biguanides) verið ásættanleg til starfrækslu í fjölstjórnarumhverfi (1. flokks „OML“) eða ótakmarkaðs (2. flokks) vottorðs.

4. Mat á illkynja sjúkdómi samkvæmt þessu kerfi er einnig útskýrt í kaflanum um æxlafræði í handbókinni sem veitir upplýsingar um útgáfu heilbrigðisvottorða og ætti að athuga hann ásamt þeim kafla sem sérstaklega á við þetta kerfi.

### 5. viðbætur við B- og C-kafla Blóðsjúkdómafræði.

(sjá JAR–FCL 3.180 og 3.300)

1. Blóðleysi sem einkennist af minnkuðum blóðrauða krefst rannsóknar. Blóðleysi sem ekki batnar við meðferð veldur vanhæfi. Heilbrigðisskor getur íhugað útgáfu vottorðs í tilvikum þegar frumorsökin hefur hlotið fullnægjandi meðferð (t.d. járnskortur eða skortur á B 12) og blóðkornaskil eru orðin stöðug við meira en 32% eða þegar minni háttar meðfætt dvergkornablóðleysi eða blóðrauðakvilli er greint án sögu um sóthvörf og full starfsgeta er fyrir hendi.

2. Eitlastækkun krefst rannsóknar. Heilbrigðisskor getur íhugað útgáfu vottorðs ef um er að ræða bráða sýkingu sem hefur læknast að fullu eða Hodgkins sjúkdóm sem hlotið hefur meðferð og er einkennalaus.

3. Ef um langvinnt hvítblæði er að ræða getur heilbrigðisskor íhugað endurútgáfu vottorðs ef það er greint sem Hodgkins sjúkdómur á stigi O, I (og hugsanlega II), án blóðleysis og með lágmarksmeðferð, eða loðfrumuhvítblæði sem er einkennalaus með eðlilegum blóðrauða og blóðflögum. Reglubundins eftirlits er krafist.

4. Miltisstækkun krefst rannsóknar. Heilbrigðisskor getur íhugað útgáfu vottorðs ef stækkunin er smávægileg, óbreytt og ekki er hægt að sýna fram á tengdan sjúkdóm (t.d. langvinna malaríu sem hlotið hefur meðferð) eða ef stækkunin er smávægileg og tengd öðru ásættanlegu ástandi (t.d. Hodgkins sjúkdómi sem liggur niðri).

5. Rauðkornadreyri krefst rannsóknar. Heilbrigðisskor getur íhugað útgáfu vottorðs með takmörkunum ef ástandið er stöðugt og ekki hefur verið sýnt fram á tengda sjúkdóma.

6. Marktækir storknunar gallar krefjast rannsóknar. Heilbrigðisskor getur íhugað útgáfu vottorðs með takmörkunum ef engin saga er um marktæk blæðinga- eða storknunaratvik.

7. Mat á illkynja sjúkdómi samkvæmt þessu kerfi er einnig útskýrt í kaflanum um æxlafræði í handbókinni sem veitir upplýsingar um útgáfu heilbrigðisvottorða og ætti að athuga hann ásamt þeim kafla sem sérstaklega á við þetta kerfi

### 6. viðbætur við B- og C-kafla Þvagkerfi.

(sjá JAR–FCL 3.185 og 3.305)

1. Ef eitthvað óeðlilegt kemur í ljós við þvagskoðun krefst það rannsóknar.

2. Einkennalaus steinn eða saga um nýrnakveisu krefst rannsóknar. Heilbrigðisskor getur íhugað endurútgáfu vottorðs með takmörkun við fjölstjórnarumhverfi (1. flokks „OML“), eða kröfu um öryggisflugmann (2. flokks „OSL“) meðan beðið er mats eða meðferðar. Eftir meðferð sem borið hefur árangur getur heilbrigðisskor íhugað útgáfu vottorðs án takmarkana. Ef steinaleifar eru fyrir hendi getur heilbrigðisskor íhugað endurútgáfu vottorðs með takmörkun við fjölstjórnarumhverfi (1. flokks „OML“), eða kröfu um öryggisflugmann (2. flokks „OSL“) eða endurútgáfu 2. flokks vottorðs án takmarkana.

3. Meiri háttar þvagfæraskurðaðgerð veldur vanhæfi í minnst þrjá mánuði. Heilbrigðisskor getur íhugað útgáfu vottorðs ef umsækjandi er fullkomlega einkennalaus og mjög lítil hætta er á fylgikvillum eða afturhvarfi.

4. Nýraígræðsla eða fullkomið nýrnablöðrunám er ekki ásættanlegt við fyrstu útgáfu heilbrigðisvottorðs. Heilbrigðisskor getur íhugað endurútgáfu vottorðs ef um er að ræða:

- a) nýraígræðslu sem tekist hefur vel og þolist á lágmarksmeðferð með ónæmisbælandi lyfjum eftir minnst 12 mánuði; og
- b) nýrnablöðrunám að fullu sem virkar fullnægjandi með engum merkjum um afturhvarf, sýkingu eða undanfarandi sjúkdóm (primary pathology).

Í báðum tilvikum getur takmörkun við fjölstjórnarumhverfi (1. flokks „OML“), eða kröfu um öryggisflugmann (2. flokks „OSL“) talist nauðsynleg.

5. Mat á illkynja sjúkdómi samkvæmt þessu kerfi er einnig útskýrt í kaflanum um æxlafræði í handbókinni sem veitir upplýsingar um útgáfu heilbrigðisvottorða og ætti að athuga hann ásamt þeim kafla sem sérstaklega á við þetta kerfi.

#### **7. viðbætur við B- og C-kafla Sjúkdómar sem berast við kynmök og aðrar sýkingar.**

(sjá JAR–FCL 3.190 og 3.310)

1. HIV-jákvæðni veldur vanhæfi.
2. Heilbrigðisskor getur íhugað endurútgáfu vottorðs HIV-jákvæðra einstaklinga til starfrækslu í fjölstjórnarumhverfi (1. flokks „OML“), eða með kröfu um öryggisflugmann (2. flokks „OSL“) með fyrirvara um tíðar endurskoðanir. Ef fram kemur alnæmi (AIDS) eða alnæmistengd einkenni (AIDS related complex) veldur það vanhæfi.
3. Bráð sárasótt veldur vanhæfi. Heilbrigðisskor getur íhugað útgáfu vottorðs fyrir þá sem hlotið hafa fulla meðferð og náð bata af öndverðri- og fylgisárasótt.
4. Mat á illkynja sjúkdómi samkvæmt þessu kerfi er einnig útskýrt í kaflanum um æxlafræði í handbókinni sem veitir upplýsingar um útgáfu heilbrigðisvottorða og ætti að athuga hann ásamt þeim kafla sem sérstaklega á við þetta kerfi.

#### **8. viðbætur við B- og C-kafla Kvensjúkdóma- og fæðingarfræði.**

(sjá JAR–FCL 3.195 og 3.315)

1. Heilbrigðisskor getur samþykkt útgáfu heilbrigðisvottorðs þungaðs flugliða fyrstu 26 vikur meðgöngu eftir endurskoðun á niðurstöðum mæðraskoðunar. Heilbrigðisskor skal afhenda umsækjanda og umsjónarlækni hennar skriflegar leiðbeiningar er varða fylgikvilla meðgöngu sem geta verið mikilvægir (sjá handbók). Handhafar 1. flokks heilbrigðisvottorðs skulu hlíta takmörkun um starfrækslu í fjölstjórnarumhverfi (1. flokks „OML“).
2. Meiri háttar kvensjúkdómaskurðaðgerð veldur vanhæfi í minnst þrjá mánuði. Heilbrigðisskor getur íhugað endurútgáfu heilbrigðisvottorðs eftir skemmri tíma ef umsækjandinn er fullkomlega einkennalaus og mjög lítil hætta er á aukakvilla eða afturhvarfi.
3. Mat á illkynja sjúkdómi samkvæmt þessu kerfi er einnig útskýrt í kaflanum um æxlafræði í handbókinni sem veitir upplýsingar um útgáfu heilbrigðisvottorða og ætti að athuga hann ásamt þeim kafla sem sérstaklega á við þetta kerfi.

#### **9. viðbætur við B- og C-kafla Kröfur til vöðva- og beinakerfis.**

(sjá JAR–FCL 3.200 og 3.320)

1. Óeðlileg líkamsbygging, þar með talin offita, eða lítill vöðvastyrkur kann að krefjast lækniaskoðunar í flugi eða í flughermi sem samþykkt er af heilbrigðisskor. Sérstakri athygli skal beint að neyðarráðstöfunum og rýmingu. Takmörkunar við tilteknar gerðir eða fjölstjórnarumhverfi (1. flokks „OML“), eða öryggisflugmann (2. flokks „OSL“) kann að vera krafist.
2. Heilbrigðisskor getur íhugað endurútgáfu vottorðs í tilvikum þegar lim vantar, hvort sem notaður er gervilimur eða ekki, eftir fullnægjandi lækniaskoðun í flugi eða í flughermi.



Takmörkunar við tilteknar gerðir eða fjölstjórnarumhverfi (1. flokks „OML“), eða öryggisflugmann (2. flokks „OSL“) kann að vera krafist.

3. Heilbrigðisskor getur íhugað útgáfu vottorðs til umsækjanda með bólgu-, íferðar, sára- eða rýrnunar sjúkdóm í vöðva- eða beinakerfi. Þetta er háð því að sjúkdómurinn liggi niðri og umsækjandi sé ekki í lyfjameðferð sem veldur vanhæfi og hafi með fullnægjandi árangri gengist undir læknisskoðun í flugi eða í flughermi, ef þörf krefur. Takmörkunar við tilteknar gerðir eða fjölstjórnarumhverfi (1. flokks „OML“), eða öryggisflugmann (2. flokks „OSL“) kann að vera krafist.

4. Mat á illkynja sjúkdómi samkvæmt þessu kerfi er einnig útskýrt í kaflanum um æxlafræði í handbókinni sem veitir upplýsingar um útgáfu heilbrigðisvottorða og ætti að athuga hann ásamt þeim kafla sem sérstaklega á við þetta kerfi.

## 10. viðbætur við B- og C-kafla Geðfræðilegar kröfur.

(sjá JAR–FCL 3.205 og 3.325)

1. Staðfestur sjúkdómur með geðrofseinkennum veldur vanhæfi. Útgáfa heilbrigðisvottorðs kemur aðeins til greina ef hægt er að sýna heilbrigðisskor fram á að upphafleg sjúkdómsgreining hafi verið röng eða ónákvæm eða um er að ræða einstakt tilvik vegna eitrunar.

2. Staðfest hugsýki veldur vanhæfi. Heilbrigðisskor getur íhugað útgáfu vottorðs eftir endurskoðun sérfræðings í geðsjúkdómum sem heilbrigðisskor getur fallist á og eftir að allri notkun geðlyfja hefur verið hætt í minnst þrjú mánuði.

3. Einstök sjálfsvígstíllraun eða endurteknar beinar athafnir valda vanhæfi. Heilbrigðisskor getur íhugað útgáfu vottorðs eftir að einstakt atvik hefur verið athugað að fullu og kann að krefjast vandlegrar athugunar geðlæknis eða sálfræðings.

4. Misnotkun áfengis, geðvirkra lyfja eða efna, hvort sem um fíkn er að ræða eða ekki veldur vanhæfi. Heilbrigðisskor getur íhugað útgáfu vottorðs ef skjalfest er að umsækjandi hefur verið allsgáður og laus við lyfjanotkun í tvö ár. Heilbrigðisskor getur íhugað endurútgáfu vottorðs eftir skemmri tíma með takmörkun við fjölstjórnarumhverfi (1. flokks „OML“), eða kröfu um öryggisflugmann (2. flokks „OSL“) eftir:

a) minnst fjögurra vikna meðferð sjúklings;

b) vandlega athugun sérfræðings í geðlækningum sem heilbrigðisskor getur fallist á; og

c) stöðuga athugun að meðtöldum blóðþrófum og skýrslum jafningja um þriggja ára skeið.

Heilbrigðisskor getur endurskoðað takmarkanir við fjölstjórnarumhverfi (1. flokks „OML“) eða kröfu um öryggisflugmann (2. flokks „OSL“) eftir 18 mánuði frá endurútgáfu vottorðs.

## 11. viðbætur við B- og C-kafla Taugafraðilegar kröfur.

(sjá JAR–FCL 3.210 og 3.330)

1. Sjúkdómur í taugakerfi sem kann að ágerast eða er óbreyttur veldur vanhæfi. Heilbrigðisskor getur samt sem áður talið minni háttar starfræna skerðingu, sem tengist stöðugum sjúkdómi, ásættanlega að loknu fullkomnu mati.

2. Greining á flogaveiki veldur vanhæfi. Eitt eða fleiri flogaköst eftir 5 ára aldur veldur vanhæfi. Heilbrigðisskor getur samt sem áður fallist á eitt flogakast ef það er fullnægjandi skýrt með ekki-ítreakaðri ástæðu og eftir fullkomið taugafraðilegt mat.

3. Köstótt frábrigði á heilarafriti valda vanhæfi.

4. Saga um eitt eða fleiri tilvik truflunar á meðvitund veldur vanhæfi. Heilbrigðisskor getur fallist á slík tilvik ef þau eru fullnægjandi skýrð með ekki-ítreakaðri ástæðu og eftir fullkomið taugafraðilegt mat.

5. Höfuðmeiðsli sem hafa í för með sér meðvitundartap, sjá 4. lið hér á undan. Höfuðmeiðsli án meðvitundartaps, en með höfuðkúpabroti, rifnun á heilahimnu eða sköddun á

heila, getur heilbrigðisskor fallist á eftir fullkominn bata og fullkomið taugafræðilegt mat sem kann að fela í sér sálfræðilegt mat.

6. Mat á illkynja sjúkdómi samkvæmt þessu kerfi er einnig útskýrt í kaflanum um æxlafræði í handbókinni sem veitir upplýsingar um útgáfu heilbrigðisvottorða og ætti að athuga hann ásamt þeim kafla sem sérstaklega á við þetta kerfi.

## 12. viðbætur við B- og C-kafla Augnfræðilegar kröfur.

(sjá JAR–FCL 3.215 og 3.335)

1. Skurðaðgerð vegna ljósbrotsgalla hefur í för með sér vanhæfi. Heilbrigðisskor getur íhugað endurútgáfu vottorðs fyrir 1. flokk og útgáfu vottorðs fyrir 2. flokk 12 mánuðum eftir ljósbrotsgallgerðina að því tilskildu:

- a) að ljósbrotsgalli fyrir aðgerð (samkvæmt skilgreiningu í b-lið JAR–FCL 3.220 og b-lið JAR–FCL 3.340) hafi verið minni en 5 díoptríur;
- b) að fullnægjandi stöðugleiki á ljósbroti hafi náðst (minna en 0.75 díoptríu dægurbreyting); og
- c) að glýjunæmi hafi ekki aukist.

2. a) Við fyrstu skoðun til 1. flokks heilbrigðisvottorðs skal gerð ítarleg augnskoðun af eða samkvæmt leiðbeiningum og undir umsjón sérfræðings í flugaugnfræði sem heilbrigðisskor getur fallist á.

- b) Við skoðun til 2. flokks vottorðs skal umsækjandi sem þarfnast sjónleiðréttingar leggja fram afrit af gildandi gleraugnalyfseðli.

3. Við hverja flugheilbrigðisskoðun til endurnýjunar skal meta sjónhæfi skírteinishafa og rannsaka augu með tilliti til mögulegra sjúkdóma. Öllum óeðlilegum og vafasömum tilfellum skal vísa til sérfræðings í flugaugnfræði sem heilbrigðisskor getur fallist á.

4. Aukin skoðun: Með millibili sem tilgreint er í d-lið JAR–FCL 3.215 skal skoðun til framlengingar eða endurnýjunar fela í sér ítarlega augnfræðilega skoðun gerða af eða samkvæmt leiðbeiningum og undir umsjón sérfræðings í flugaugnfræði sem heilbrigðisskor getur fallist á.

5. Mat á illkynja sjúkdómi samkvæmt þessu kerfi er einnig útskýrt í kaflanum um æxlafræði í handbókinni sem veitir upplýsingar um útgáfu heilbrigðisvottorða og ætti að athuga hann ásamt þeim kafla sem sérstaklega á við þetta kerfi.

## 13. viðbætur við B- og C-kafla Sjónkröfur.

(sjá JAR–FCL 3.215, 3.220, 3.335 og 3.340)

1. Ljósbrot augans skal vera viðmið fyrir mat.

2.a) 1. flokkur. Ef ljósbrotsgalli er innan markanna  $-3/-5$  díoptríur getur heilbrigðisskor íhugað 1. flokks heilbrigðisvottorð ef:

- 1) ekki er hægt að sýna fram á neinn marktækan sjúkdóm;
- 2) ljósbrotið hefur verið stöðugt í minnst 4 ár eftir 17 ára aldur;
- 3) besta leiðrétting hefur verið athuguð (snertilinsur);
- 4) sýnt hefur verið fram á reynslu sem flugmálayfirvöld telja fullnægjandi.

b) 2. flokkur. Ef ljósbrotsgalli er innan markanna  $-5/-8$  díoptríur getur heilbrigðisskor íhugað 2. flokks heilbrigðisvottorð ef:

- 1) ekki er hægt að sýna fram á neinn marktækan sjúkdóm;
- 2) ljósbrotið hefur verið stöðugt í minnst 4 ár eftir 17 ára aldur;
- 3) besta leiðrétting hefur verið athuguð (snertilinsur).

3.a) Einsýni hefur í för með sér vanhæfi til 1. flokks heilbrigðisvottorðs. Heilbrigðisskor getur íhugað endurútgáfu 2. flokks vottorðs ef orsakandi sjúkdómur er ásættanlegur að mati augnsérfræðings og árangur í flugprófi er fullnægjandi.

- b) Miðjúsón á öðru auga undir mörkum samkvæmt JAR–FCL 3.220 getur komið til greina við endurútgáfu 1. flokks vottorðs ef tvísæisvið er eðlilegt og orsakandi sjúkdómur er ásættanlegur að mati augnsérfræðings. Fullnægjandi árangurs í flugprófi er krafist og starfræksla takmörkuð við fjölstjórnarumhverfi (1. flokks „OML“).
- c) Ef sjón á öðru auga er skert niður fyrir mörk samkvæmt JAR–FCL 3.340 getur endurútgáfa 2. flokks vottorðs komið til greina ef orsakandi sjúkdómur og sjóngeta hins augans eru ásættanleg að loknu sjónfræðilegu mati sem heilbrigðisskor getur fallist á og með fyrirvara um fullnægjandi læknisfræðilegt flugpróf, ef ábent er.
4. Samhverfing utan eðlilegs sviðs getur talist ásættanleg að því tilskildu að hún trufla ekki nærsjón 30–50 cm og 100 cm).

#### 14. viðbætur við B- og C-kafla Litskyn.

(sjá JAR–FCL 3.225 og 3.345)

1. Ishihara-prófið (24 platna útgáfa) telst staðist ef allar plötur eru þekktar rétt án óvissu eða hiks (minna en 3 sekúndur á plötu). Um lýsingu sjá handbók JAA um fluglæknisfræði (Civil Aviation Medicine).
2. Þeir sem ekki standast Ishihara-prófið skulu annaðhvort prófaðir með:
  - a) Anomaloscopy Nagel eða jafngildu). Þetta próf telst staðist ef litasamsvörun er þrílit (trichromatic) og samsvörunarsviðið er 4 kvarðaeiningar eða minna, eða með
  - b) Lampaprófun. Þetta próf telst staðist ef umsækjandinn stenst án villu próf með lömpum sem læknisfræðileg undirnefnd JAA–FCL (Medical Sub-committee) getur fallist á, svo sem Holmes Wright, Beynes eða Spectrolux.

#### 15. viðbætur við B- og C-kafla Háls- nef- og eyrnafræðilegar kröfur.

(sjá JAR–FCL 3.230 og 3.350)

1. Við fyrstu skoðun skal gerð ítarleg háls-, nef og eyrnaskoðun (ORL examination) af eða undir handleiðslu og eftirliti sérfræðings í flugtengdri háls-, nef og eyrnafræði sem heilbrigðisskor getur fallist á.
2. a) Við skoðun til framlengingar eða endurnýjunar skal öllum óeðlilegum og vafasömum tilfellum á háls-, nef og eyrnasviði vísað til sérfræðings í flugtengdri háls-, nef og eyrnafræði sem heilbrigðisskor getur fallist á.
  - b) Með millibili samkvæmt b-lið JAR–FCL 3.230b skal skoðun til framlengingar eða endurnýjunar fela í sér ítarleg háls-, nef og eyrnaskoðun sem gerð er af eða undir handleiðslu og eftirliti sérfræðings í flugtengdri háls-, nef- og eyrnafræði sem heilbrigðisskor getur fallist á.
3. Einföld þurr raufun sem ekki stafar af sýkingu og truflar ekki eðlilega virkni eyrans getur talist ásættanleg til útgáfu vottorðs.
4. Ef fyrir hendi er sjálfkrafa eða stellingarháð augntinun skal sérfræðingur sem heilbrigðisskor getur fallist á gera fullkomið jafnvægismat. Í slíkum tilfellum er ekki hægt að fallast á neina óeðlilega augntinunar- eða snúningssvörun frá önd (völundarhúsi). Við skoðun til framlengingar eða endurnýjunar skal heilbrigðisskor meta óeðlilegar raskanir á jafnvægisstarfsemi.
5. Mat á illkynja sjúkdómi samkvæmt þessu kerfi er einnig útskýrt í kaflanum um æxlafræði í handbókinni sem veitir upplýsingar um útgáfu heilbrigðisvottorða og ætti að athuga hann ásamt þeim kafla sem sérstaklega á við þetta kerfi.

#### 16. viðbætur við B- og C-kafla Heyrnarkröfur.

(sjá JAR–FCL 3.235 og 3.355)

1. Heyrnarmæling með hreinum tónum skal að minnsta kosti ná yfir tíðnirnar frá 250–8000 Hz. Tíðnigreininörk skulu ákvörðuð sem hér segir:

- 250 Hz
- 500 Hz
- 1.000 Hz
- 2.000 Hz
- 3.000 Hz
- 4.000 Hz
- 6.000 Hz
- 8.000 Hz

2. a) Tilfellum með heyrnarskerðingu skal vísað til heilbrigðisskorar til frekari athugunar og mats.

b) Ef sýna má fram á fullnægjandi heyrn í hávaðasviði sem samsvarar eðlilegum starfsaðstæðum í stjórnklefa á öllum stigum flugs getur heilbrigðisskor íhugað endurútgáfu vottorðs.

### 17. viðbætur við B- og C-kafla Sálfræðilegar kröfur.

(sjá JAR–FCL 3.240 og 3.360)

1. *Ábending.* Sálfræðilegt mat ætti að hafa í huga sem hluta af eða til viðbótar skoðun sérfræðings í geðlæknisfræði eða taugalæknisfræði ef flugmálayfirvöld fá upplýsingar sem hægt er að staðfesta frá tilgreindri heimild sem vekja efasemdir um andlega hæfni eða persónuleika tiltekins einstaklings. Þessar upplýsingar geta varðað slys eða atvik, vandamál við þjálfun eða hæfnipróf eða vitneskju sem tengist neytingu réttinda viðeigandi skírteina með öruggum hætti.

2. *Sálfræðileg viðmið.* Sálfræðilegt mat getur falið í sér söfnun ævisögulegra gagna, hæfisleikapróf og einnig persónuleikapróf og sálfræðilegt viðtal.

### 18. viðbætur við B- og C-kafla Húðsjúkdómafræðilegar kröfur.

(sjá JAR–FCL 3.245 og 3.365)

1. Allir húðsjúkdómar sem valda sársauka, óþægindum, ertingu eða kláða geta leitt athygli flugliða frá störfum þeirra og þannig haft áhrif á flugöryggi.

2. Öll húðmeðferð, með geislum eða lyfjum, getur haft áhrif sem varða allan líkamann og taka verður tillit til áður en umsækjandi er metinn hæfur/vanhæfur eða takmarkaður við starfrækslu í fjölstjórnarumhverfi (1. flokks „OML“), eða með öryggisflugmanni (2. flokks „OSL“).

3. *Illkynja eða forillkynja ástand húðar.*

a) Illkynja sortuæxli, flöguþekjukrabbamein, Bowens sjúkdómur og Pagets sjúkdómur valda vanhæfi. Heilbrigðisskor getur íhugað útgáfu vottorðs ef vefskemmdir hafa verið numdar brott að fullu, þegar nauðsynlegt hefur verið, og nægilegt eftirlit er viðhaft.

b) Grunnfrumkrabbamein, sjálfflæknandi þekjuæxli (keratoacanthoma) og geisla-hornlagskvillar þurfa að fá meðferð og/eða vera fjarlægð til að halda megi heilbrigðisvottorði.

4. Aðrir húðsjúkdómar:

a) Brátt eða útbreitt langvinnt eksem,

b) Húðartraffrumnager,

c) Húðfræðilegur hluti kerfissjúkdóms,

og áþekkir sjúkdómar krefjast tillits til meðferðar og undirliggjandi sjúkdóms, ef einhver er, áður en kemur að mati heilbrigðisskorar.

5. Mat á illkynja sjúkdómi samkvæmt þessu kerfi er einnig útskýrt í kaflanum um ælafræði í handbókinni sem veitir upplýsingar um útgáfu heilbrigðisvottorða og ætti að athuga hann ásamt þeim kafla sem sérstaklega á við þetta kerfi.

**IV. HLUTI. GILDISTAKA O.FL.****1. Undanþágur.**

Samgönguráðuneytið getur veitt heimild til að víkja frá ákvæðum reglugerðar þessarar þegar sérstökum ástæðum er til að dreifa og flugöryggi er ekki stefnt í hættu að fenginni umsögn Flugmálastjórnar, enda sé reglna Flugöryggis-samtaka Evrópu (JAA) að fullu gætt.

**2. Ágreiningur.**

Ákvörðunum Flugmálastjórnar vegna reglugerðar þessarar, má vísa til samgönguráðuneytis til úrskurðar. Um ágreining vegna útgáfu heilbrigðisvottorðs fer eftir grein 1.2.4.10.

**3. Refsiákvæði.**

Brot gegn reglugerð þessari varðar refsingu skv. 141. gr. laga 60/1998 um loftferðir.

**4. Gildistaka.**

Reglugerð þessi er sett samkvæmt 145. gr., sbr. 31., 73. og 74. gr. laga nr. 60/1998 um loftferðir og tekur gildi 1. júlí 1999. Um leið fellur úr gildi reglugerð nr. 344/1990 um skírteini gefin út af Flugmálastjórn ásamt síðari breytingum.

*Samgönguráðuneytinu, 22. júní 1999.*

**Sturla Böðvarsson.**

*Halldór S. Kristjánsson.*