

Flyvebladet

MEDLEMSBULLETIN FOR NORSK FLYMEDISINSK FORENING

INNHALDET I DETTE NUMMER:

Referat fra styremøtet 27. mars .

Møte i den nordiske foreningen 14.-15. juni!

Om medisinske krav, meldeplikt, underrettelsesplikt og opplysningsplikt ved sykdom hos luftpersonell

Årsaker til tap av legeattest for norske trafikkflygere 1982-2001

I NESTE NUMMER:

Medikamentbruk i sivil luftfart:

HUSK:

Etterutdanningskurset fredag 5. september 2003!

Se også hjemmesiden vår: <http://www.norskflymedisin.no/>

**NYTT NUMMER AV FLYGEBLADET KOMMER I JUNI.
Innspill sendes så snart som mulig til redaktøren, DET ER FORTSATT FRITT
FRAM!**

Utgivelsesdato: 9. april 2003.

Utgitt av Norsk flymedisinsk forening. Redaksjon: Lars Tjensvoll

Redaksjonens adresse: Fornebu Helsecenter, Fornebuveien 39, 1366 LYSAKER

Tlf. 67120200, e-post: larstje@tjensvoll.no

Nytt fra styret:

På styremøte i Legenes hus den 27. mars ble vi fotografert og intervjuet av journalist fra Tidsskriftet i forbindelse med omtale av Spesialforeningen.

Vi arbeidet videre med årets kurs som blir på Clarion Quality hotell på Gardermoen. Der det også blir årsmøte og middag i tilknytning til flymuseet. Kursprogrammet er nesten klart og kan sendes Dnlf til godkjenning. Hovedforedragsholder blir flypsykiateren David Jones som kommer til å snakke om psykiatri og flymedisin og om bruk av SSRI hos piloter. Det blir kasuistikker og diskusjon. Andre foredragsholdere er bl.a. Grete Myhre og Per Årva. Endelig program blir lagt ut på hjemmesiden når det er ferdig, samt sendt til medlemmene i juni, sammen med påmelding, osv.

Vi ble også enige om at Lars skulle reise på møtet i den Britiske flymedisinske foreningen den 12. april for å knytte kontakter og får å møte David Jones som jo kommer til oss i september. Lars drar også til Helsinki i på NAMA konferansen 2003 bl. a. for å møte styrelederne for de andre nordiske flymedisinske foreninger og invitere til NAMA møtet 2005 i Oslo, fordi det er vår tur til å arrangere møtet.

Medlemsregistreringen er a jour og det er ca. 125 medlemmer.

Vi vil anbefale våre medlemmer å delta på NAMA konferansen i

Helsinki den 14. og 15. juni. Det er ingen tilgjengelig link for opplysninger, men e-post kan sendes til Olavi.Hamalainen@finnair.com, og kopi av påmeldingsskjema og informasjon er sendt tidligere, flere ganger som e-post. Kopi kan evt. sendes til

interesserte på fax, kontakt da Per Årva eller Lars Tjensvoll.

Om medisinske krav, meldeplikt, underrettelsesplikt og opplysningsplikt ved sykdom hos luftpersonell

Av sjeflege Per Årva, Luftfartstilsynet

Miljøutvalget for kabin (Miu av 18.09.2002) har bedt om en veiledning i reglene som gjelder meldeplikt ved sykdom og langvarig sykefravær. Av referatet omtales kabinbesetningsmedlemmene som primær målgruppe, men prinsippene som omtales nedenfor gjelder for alle som har legeattest til luftfartssertifikat.

1. GENERELT

Flymedisinsk seksjon er Luftfartstilsynet flymedisinske fagavdeling som har som oppgave å godkjenne luftpersonell til tjeneste og utstede legeattest. Målet for Flymedisinsk seksjon er å hjelpe så mange som mulig til fortsatt tjeneste selv om det melder seg helseproblemer under veis. I noen tilfelle skjer det at helseproblemene er så alvorlige at fortsatt tjeneste går ut over flysikkerheten. Da må Flymedisinsk seksjon gripe inn og fatte vedtak om uskikkethet. Dette skjer alltid i samråd med den det gjelder, og som har rett til å uttale seg og fremlegge legeopplysninger selv.

Flymedisinsk seksjon samarbeider nært med oppnevnte flyleger som sender helseopplysninger til Flymedisinsk seksjon. Flylegenes oppgave er også hjelpe til å holde luftpersonellet i arbeid så lenge det er forsvarlig.

Når det av og til skjer at luftpersonell ikke lenger er i stand til å klare jobben, vil det være en styrke for saken og den det gjelder om sykdomsforholdet er meldt før det er blitt så alvorlig at det går ut over tjenesten.

Forpliktelsene som både luftpersonellet selv og flylegene har, er omtalt relativt utfyllende nedenfor. Det har vist seg tjenelig å følge for alle berørte parter.

2. MELDEPLIKT

I **Bestemmelser for sivil luftfart (BSL C 1-2)** står det at medisinske undersøkelser av

kabinbesetningsmedlemmer skal utføres av flyleger oppnevnt av Luftfartstilsynet. Flylegene har i den rollen tatt på seg å være sakkyndig for Luftfartstilsynet og skal i den rollen gi opplysninger som har betydning for flysikkerheten til Flymedisinsk seksjon i Luftfartstilsynet.

I følge "**Lov om helsepersonell**" § 27, er slike opplysninger ikke taushetsbelagt, men den som opptrer som sakkyndig, skal gjøre pasienten (klienten) oppmerksom på oppdraget og hva dette innebærer.

I tillegg gjelder:

"Lov om helsepersonell" § 34: Opplysninger i forbindelse med førerkort og sertifikat

Lege, psykolog eller optiker som finner at en pasient med førerkort for motorvogn eller sertifikat for luftfartøy, ikke oppfyller de helsemessige kravene som stilles, skal oppfordre pasienten til å innlevere førerkortet eller sertifikatet. Dersom pasientens helsetilstand antas ikke å være kortvarig, skal helsepersonell som nevnt gi melding til offentlige myndigheter etter nærmere regler fastsatt av departementet i forskrift.

2. UNDERRETTELSESPLIKT

Om underrettelsesplikten i BSL C 1-2 pkt. 3.5:

"Innehaver skal ikke utføre tjeneste når det er inntrådt forandring i helsetilstanden som medfører at de medisinske krav ikke lenger er oppfylte. Flymedisinsk seksjon i Luftfartstilsynet skal underrettes når sertifikatinnehaveren må forstå at sykdomsforholdet er av varig art".

Det er her ikke beskrevet nærmere hvilke "forandringer i helsetilstanden" som fører til uskikkethet og heller ikke hva som menes med "varig art". I bestemmelsesverket JAR-FCL 3 som gjelder for flygere står det følgende om underrettelsesplikt og som også bør være retningsgivende for annet luftpersonell:

JAR-FCL 3.040 Nedsatt helsemessig skikkethet

(a) Innehavere av legeattester skal ikke utøve rettighetene til sine sertifikat, tilknyttede rettigheter eller autorisasjoner på noe tidspunkt når de vet om en reduksjon i sin medisinske skikkethet som kan gjøre dem ute av stand til å utøve disse rettighetene på en sikker måte.

(b) Innehavere av legeattester skal ikke ta noen form for medikamenter, verken på resept eller i håndkjøp, eller være under noen slags behandling, med mindre de er helt sikre på at medisineringen eller behandlingen ikke vil ha noen ugunstig virkning på deres evne til å utføre pliktene på en sikker måte. Er det noen som helst tvil, må det søkes råd fra

flymedisinsk seksjon, et flymedisinsk senter eller en flylege.

(c) *Innehavere av legeattester skal uten videre opphold søke råd hos luftfartsmyndigheten eller flylege når de blir klar over:*

- (1) *sykehus- eller klinikkopphold på mer enn 12 timer; eller*
- (2) *kirurgiske inngrep eller prosedyrer; eller*
- (3) *regelmessig behov for medisiner; eller*
- (4) behov for regelmessig bruk av korrigerende linser.**

(d) *Innehavere av legeattester som vet om:*

- (1) *enhver betydelig personskaade] som innebærer inkapasitet til å fungere som et medlem av en flygebesetning; eller*
- (2) *enhver sykdom som innebærer inkapasitet til å fungere som et medlem av en flygebesetning gjennom en periode på 21 dager eller mer; eller*
- (3) *graviditet,*

skal informere luftfartsmyndigheten skriftlig om en slik skade eller graviditet, og så snart perioden på 21 dager er til ende i tilfelle av sykdom. Legeattesten skal anses som inndratt når en slik skade inntreffer eller ved en slik sykdomsperiode eller ved bekreftelse av graviditeten, og:

(4) *i tilfelle av skade eller sykdom skal legeattesten gis tilbake når innehaveren blir medisinsk undersøkt slik luftfartsmyndigheten bestemmer og blir erklært skikket til å fungere som et medlem av flygebesetningen, eller ved at luftfartsmyndigheten unntar innehaveren fra kravet om medisinsk undersøkelse, under gitte forutsetninger; og*

(5) *i tilfelle av graviditet, kan] luftfartsmyndigheten gi tilbake legeattesten for en viss periode og under visse forutsetninger. Legeattesten skal gis tilbake når innehaveren etter avsluttet graviditet blir medisinsk undersøkt etter retningslinjer gitt av luftfartsmyndigheten og erklært skikket til å gjenoppta sine oppgaver som medlem av flygebesetningen.*

Flyleger og Flymedisinsk seksjon vil alltid bistå med råd når personell er i tvil om underrettelsesplikten. Det er bedre å spørre for ofte enn å la være å spørre.

3. OPPLYSNINGSPLIKT

I følge **BSL C 1-3 "Forskrift om medisinske krav" pkt 3.3,** ”skal søkeren informeres om at han plikter å gi fullstendige opplysninger (til flylegen). Hvis legen blir kjent med at søkeren har gitt uriktige opplysninger, skal legen melde dette til Luftfartstilsynet.

Opplysningene det her siktes til gjelder helseforhold som luftpersonellet må forstå er av betydning for flysikkerheten.

FORHOLD SOM KAN PÅVIRKE LUFTPERSONELLS MEDISINSKE SKIKKETHET

I vedlegget til BSL C 1-2/1-3 omtales noen forhold som er av betydning for luftpersonellens

helsemessige skikkethet:

Alkohol

§ 6-11 i "Lov om luftfart" stadfester at *"ingen må gjøre tjeneste om bord når han er påvirket av alkohol eller annet berusende eller bedøvende middel, eller på grunn av sykdom, legemidler, tretthet eller lignende årsak er uskikket til å utføre tjenesten på en betryggende måte"*.

Vaksinasjoner

Vaksinasjoner kan føre til reaksjoner i kroppen de første timene. For de fleste vaksiner gjelder en regel som sier at tjeneste om bord i luftfartøy ikke bør utføres før det har gått 24 timer.

Legemidler

Det manes helt generelt til forsiktighet ved bruk av legemidler. I pkt 2.2 i nevnte vedlegg nevnes at *"sovemidler, beroligende midler og antihistaminpreparater (allergitabletter) kan virke sløvende. Legemiddelbruk bør ikke finne sted i forbindelse med flyging uten etter samråd"*.

Luftpersonell skal i prinsippet være så frisk at bruk av legemiddel ikke skal være nødvendig. Som oftest er det sykdommen som i tilfelle er diskvalifiserende for lufttjeneste og ikke selve legemidlet. Men det er alltid slik at legemidler har bivirkninger. Når en lege foreskriver et legemiddel er det ut fra den betraktning at effekten av medisinen er å foretrekke fremfor ubehaget bivirkningene medfører. For luftpersonell er bivirkningene oftere av større betydning enn for arbeidstakere på bakken. Særlig gjelder dette legemidler mot depresjon, andre psykiske plager og smertestillende. Lykkepillen skal luftpersonell ikke bruke og heller ikke smertestillende med bedøvende effekt (hypnotisk, søvndyssende). Smertestillende av typen Ibux og Napren (antiinflammatoriske midler uten søvndyssende effekt) mot menstruasjonsmerter eller plager i muskler eller skjelett, er vanligvis uproblematisk å bruke. Ved tvil skal luftpersonellet søke råd hos flylege selv om egen lege foreskriver legemidler.

Dykking

Risikoen for trykkfallsyke øker ved flyging etter dykking. Generelt frarådes flyging det første døgnet etter dykking, men det anbefales å konsultere flylege for nærmere råd relatert til hvordan dykkingen har blitt utført, varighet, dyp osv.

Blodgivning

Generelt rådes kabinbesetningsmedlemmer til å avstå fra lufttjeneste i en uke etter blodgivning, men denne tiden kan forkortes til 48 timer i spesielle tilfelle om for eksempel blodprosent kontrolleres. Det rådes til å konferere med flylege.

Rehabilitering etter alkoholmisbruk - personell med luftfartssertifikater

Når slike situasjoner oppstår gjelder egne regler som går ut på at Flymedisinsk seksjon, hvis saken meldes dit, samarbeider med personen som er berørt, bedriftens HMS avdeling, tillitsvalgte og oppnevnt støttekontakt om tiltak for å bringe vedkommende ut av rusproblematikken og tilbake til arbeid. Arbeidskolleger og foresatte har et moralsk ansvar for å gripe inn overfor personer som

er ved å utvikle et rusmisbruk før det kommer i konflikt med jobb og sertifikat.

ÅRSAKER TIL TAP AV LEGEATTEST FOR NORSKE TRAFIKKFLYGERE 1982-2001

Av sjeflege Per Årva, Luftfartstilsynet, og underdirektør, dr. med. Anthony Wagstaff, Flymedisinsk institutt

Flymedisinsk seksjon i Luftfartstilsynet har et arkiv som inneholder resultatet av alle flymedisinsk undersøkelser på trafikkflygere siden 1920-tallet. I begynnelsen av 1980-tallet fikk seksjonen datautstyr, noe som gjør det mulig å gjennomgå materialet med hensyn til årsaker for tap av legeattest av medisinsk årsak. Det er også mulig å se på sider ved helseutviklingen hos trafikkflygere samt se hvilken betydning endring i regelverk har hatt for kjennelsespraksis.

Det er relativt få publikasjoner som handler om varig uskikkethet hos trafikkflygere og knapt noen som beskriver dette i en komplett flygerpopulasjon slik som vi har mulighet for å gjøre.

Vi har derfor gjennomgått alle saker som har ført til tap av legeattest de siste 20 år og sett dette i sammenheng med hele flygerpopulasjonen. Med utgangspunkt i denne databasen kan vi beregne standardisert diskvalifikasjonsrate for de forskjellige aldersklasser og for de ulike diagnostiske kategorier.

Observasjonsperioden er 20 år fra 1982 til og med 2001. Flygerpopulasjonen som har vært gjenstand for undersøkelser omfatter til sammen 48 229 pilotår. Ut fra vår database har vi ekstrapolert at populasjonen aldersmessig fordeler seg med 47 % under 40 år og 53 % fra og med 40 år. Med utgangspunkt i antall utstedte legeattester for hvert år, har vi beregnet at i året 1982 hadde 1828 personer trafikkflygersertifikat og at antallet steg til 3070 personer i 2001.

I følge Flymedisinsk seksjons innføringer ble 275 trafikkflygere gitt kjennelsen varig uskikket i løpet av disse 20 årene. Når vi sammenholder 275 diskvalifiserte flygere mot totalpopulasjonen på 48 229 flygere, kan vi beregne den gjennomsnittlige diskvalifikasjons-raten som blir 5,7 pr 1000 pilotår.

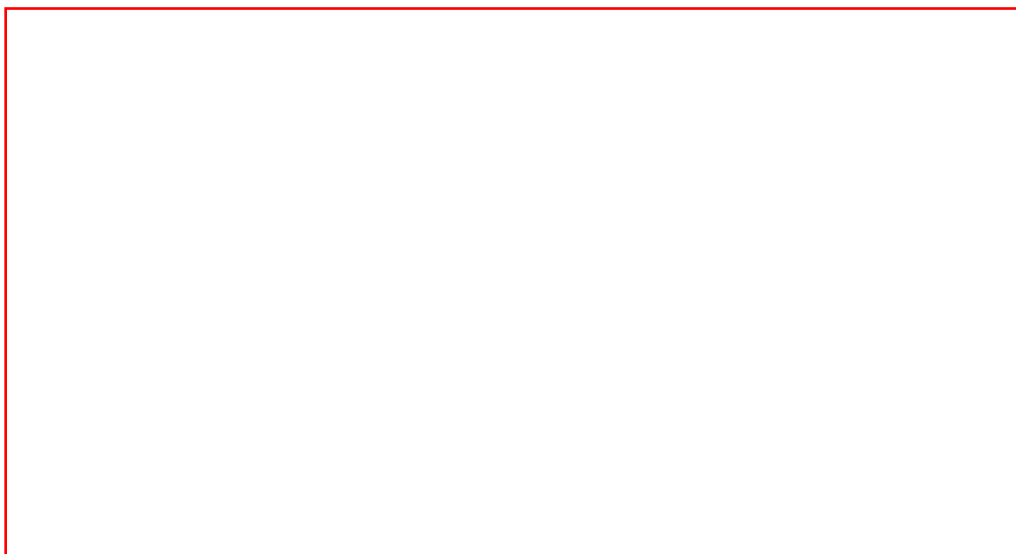
Vi har også beregnet diskvalifikasjonsraten for de enkelte aldersklasser med utgangspunkt i totalmaterialet og resultatene fremgår av figur 1:

Figur 1: Aldersklasser og diskvalifikasjonsrate pr 1000 pilotår



Av figuren fremgår det at diskvalifikasjonsraten som ventet er meget lav i de yngre aldersklasser, men stigende til 13 pr 1000 pilotår blant 50-åringene. Det var uventet at diskvalifikasjonsraten i aldersklassen 60-69 år var så lav som 5,74, altså nesten den samme som gjennomsnittet for hele populasjonen. Antallet flygere over 60 år er lavt, i gjennomsnitt har ca 120 personer pr år opprettholdt gyldig legeattest klasse 1 etter fylte 60 år. Dette er trolig en utvalgt gruppe sammensatt av de friskeste og mest entusiastiske flygere og trolig har bare et fåtall utøvet rettighet som trafikkflyger.

Figur 2: Diagnostiske kategorier og diskvalifikasjonsrate pr 1000 pilotår



Figur 2 viser diskvalifikasjonsraten for de viktigste diagnostiske kategorier.

Den hyppigste årsaken til sertifikattap var hjerte-karsykdom og 97 flygere ble varig underkjent. Hjerteinfarkt og annen koronar hjertesykdom forekom hyppigst og spesielt i aldersklassen 40 til 60 år, mens hjerterytmeforstyrrelser oftere var å se hos flygere mellom 30 til 39 år.

Blant 41 flygere med en nevrologisk diagnose var det ofte uklare symptomer og til sammen 17 flygere ble diskvalifisert på grunn av svikt i det sentrale nervesystem. Forøvrig fordelte årsakene seg på migrene, hjerneslag, epilepsi og følge av hodeskade,.

Det viste seg også at sykdom i bevegelsesapparatet forekom ofte. Blant 39 flygere ble 20 arbeidsuføre på grunn av varige skader i ryggstøtten etter isjias eller skade og 17 hadde slitasje eller skade i sener og ledd.

36 diskvalifiserte flygere led av en psykiatrisk diagnose og symptomene var av nervøs karakter hos 25 personer. Alvorlige alkoholproblemer ble identifisert hos 7. Bare 4 hadde psykotiske trekk alvorlige nok til å bli kjent uskikkethet. I vårt materiale ser vi en økende tendens til at angstproblemer blant flygere. Vanskeligheter utløst av krevende familieforhold og sosiale forpliktelser ser også ut til å øke. 7 flygere klarte ikke å fortsette i jobben på grunn av frykt for flyging etter luftfartshendelser.

Sykdom i øre-nese-halsorganene ble funnet hos 21 personer der problemer med nedsatt hørsel var vanligst. I 2001 ble en helikopterflyger og en fixed-wing flyger gitt kjennelsen udyktig på grunn av nedsatt funksjon i hverdagen som følge av søvnforstyrrelser utløst av øresus.

Problemer øynene forekom hos 10 personer og omfattet grå stær, skade av synsfelt som følge av grøn stær og netthinneavløsning .

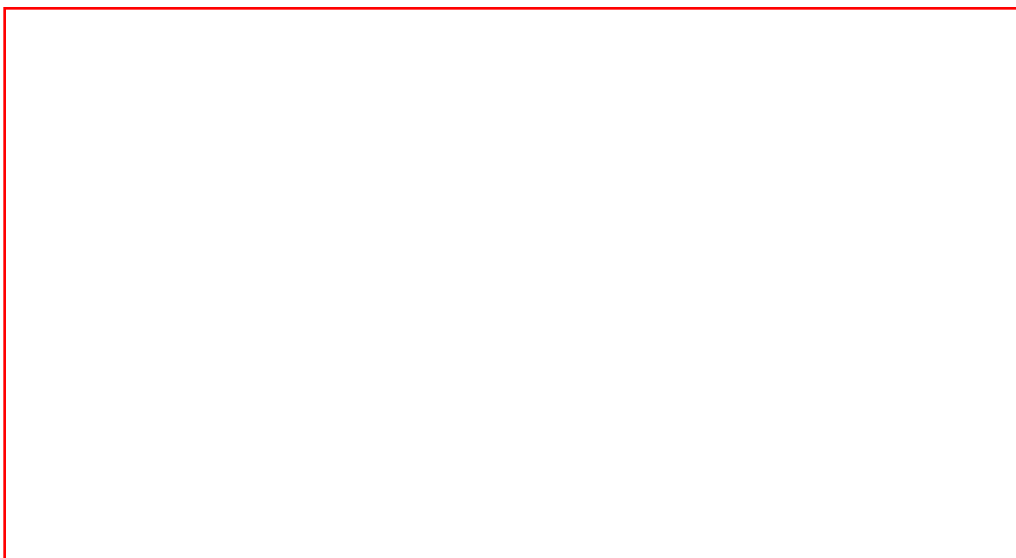
Kreftsvulst med spredning ble funnet hos 15 personer.

Hos de resterende 16 flygere med permanent uskikkethet var årsaken relatert til nyre/urinveissykdom (2), sukkersyke og annen metabolsk sykdom (6), mage-tarmsykdom (2), lungesykdom (4), AIDS (1) og blodsykdom (1).

Kjennelsesprosessen blant flygerne over de siste 20 år viser enkelte utviklingstrekk. Noe er utløst av endringer i forskriftsverket og noe forklares ved endringer i selvopplevd helse. I 1997 ble første utgave av JAR-FCL 3 utgitt og vi vet at dette forskriftsverket påvirket kjennelsesprosessen fra samme tidspunkt, selv om JAR-FCL 3 ikke ble implementert i norsk rett før i mars 2000. Det viser seg at den gjennomsnittlige

diskvalifikasjonsrate i årene før 1997 var 5,15 pr 1000 pilotår, mens den steg til 7,1 pr 1000 pilotår fra 1997 ($p=0,012$). Ved nøyere granskning av utviklingen over de siste 20 år ser vi at diskvalifikasjonsraten har steget gradvis, men med en del variasjon fra år til år (range 2,8 – 9,2 pr 1000 pilotår).

Figur 3: Forandringer i diskvalifikasjonsrate før og etter innføring av JAR-FCL 3



Det er også av interesse å se hvordan diskvalifikasjonsraten har endret seg innenfor hver enkelt diagnosegruppe. I figur 3 er dette skjematisk oppstilt og vi kan se at relativt sett er færre blitt underkjent på grunn av hjertesykdom etter 1997 da JAR-FCL 3 ble publisert. Forklaringen er at behandlingen av koronar hjertesykdom er blitt meget bedre og at oppfølgingsstudier viser så gode resultater at selv hjerteopererte flygere kan komme tilbake til flyging.

Utviklingen er annerledes for kategorien nevrologiske sykdommer og det er ikke enkelt å forklare denne påfallende økning i uskikkethetskjennelser. Majoriteten ble rubrisert under begrepet svikt i det sentrale nervesystem, ofte basert på at nevropsykologisk undersøkelse viste utfall på en eller annen måte. Det kan kanskje være slik at mindre nevropsykologiske utfall viser seg i stadig økende grad på påvirke muligheten til å oppfylle alle krav som et stadig mer komplekst luftfartssystem stiller. Dette vil også ramme flygere som nærmer seg slutten av sin karriere og som ikke har samme forhold til teknologisk og elektronisk utstyr som yngre flygere har.

Økningen i uskikkethetskjennelser på grunn av lidelser i bevegelsesapparatet kan neppe forklares ved økning i sykkeligheten alene. Forventningene til fysisk og psykisk velvære kan ha endret seg over tid og forekomst av smerter og ubehag vektlegges sannsynligvis strengere av flygerne nå enn tidligere. Et kronisk smertesyndrom som trekker

oppmerksomheten bort fra flygeroppgavene vil skade flysikkerheten og må respekteres som begrunnelse for varig uskikkethet.

Tap av hørsel hos flygere har alltid vært et problem og Flymedisinsk seksjon (tidl. legememnda for flygere) har vært liberal i godkjenningsprosessen så lenge hørselen har vært ansett tilfredsstillende for praktiske formål under flyging. Årsaken til skadet hørsel hos flygere er sammensatt, noen flygere tåler støy dårligere enn andre, mens noen flygere avslutter karrieren uten hørselsskade til tross for støyeksposisjon. I løpet av de siste årene er det satt fokus på øresus. Flygere har alltid rapportert om øresus, men det er først i løpet av de siste årene at det er lagt vekt på tilstanden. Vi ser at flygere med øresus gjerne har et moderat hørselstap, men sjelden så mye at hørselskravet ikke oppfylles. Andre flygere med øresus har nesten ikke hørselstap. I godkjenningsprosessen har imidlertid øresus nå fått en annen betydning enn tidligere når det rapporteres så sterke plager at søvn og hvile blir ødelagt på grunn av øresus. Det er å håpe at det settes inn kvalifiserte ressurser til systematisk gjennomgang av problemene hørselstap og øresus blant flygere.

Så kan man til slutt spørre seg, har innføringen av JAR-FCL 3 ført til en strengere utvelgelsesprosess av flygere og til en økt diskvalifikasjonsrate for dem som allerede er i yrket?

Etter å vært en del av denne prosessen i over 20 år er svaret nyansert. For hjertesykdommenes del er det sikkert at bedre behandling betyr mest, men også at vurderingsgrunnlaget er blitt mer liberalt. For nevrologiske tilstander, lidelser i bevegelsesapparatet og psykiatri er det grunn til å tro at det har skjedd en forskyvning mellom selvopplevd helse og kravene som flygeryrket stiller til den enkelte. Vår konklusjon blir derfor at endring i forskriftsverket har hatt betydelig innflytelse på de kardiologiske bedømmelser, mens selvopplevd helse og krav til sikkerhet i flygeryrket har betydd mer for andre diagnosegrupper.