

# Nytt regelverk, innføring og praktiske konsekvenser for oppnevnte flyleger

- JAR-FCL 3, amendment (oppdatering) 5
- BSL G 2-3 helsekrav for flygeledere
- Andre endringer

Rolf Heimberg, flymedisinsk seksjon





## JAR-FCL 3, amendment 5

- Besluttet av JAA den 1.12.2006
- Oversatt til norsk
- Forventes innført i Norge i 2008
- European Aviation Safety Agency (EASA) fra 1.1.2007
- EASA Medical Sub-Group nedsatt, forbereder overgang fra JAR-FCL 3 til EASA FCL 001

## Økt ansvar for flyleger (AME)

- Piloter og flygeledere < 40 år undersøkes kun av AME etter 1. gangsundersøkelse ved FMI



# JAR-FCL 3.105 Legeattestens gyldighetsperiode klasse 1

< 40 år	12 måneder
40-59 år	Single- pilot 6 måneder* <b>Multi- pilot 12 måneder</b> <b><i>*NB! Sjekk single pilot/multicrew</i></b>
>60 år	6 måneder



# JAR-FCL 3.105 Legeattestens gyldighetsperiode klasse 2, PPL

<40 år	<b>60 måneder</b>
40 – 49 år	24 måneder
>50 år	<b>12 måneder</b>



# Utvidet ansvar for flyleger

- Øyeundersøkelser
- Øre-, nese-, halsundersøkelser
- Vurdering av nedsatt helsemessig skikkethet



## JAR-FCL 3.040 Nedsatt helsemessig skikkethet

- Innehaver av legeattest søker råd hos flylege, Flymedisinsk senter eller Flymedisinsk seksjon ved tvil om helsemessig skikkethet
- **Flylegen får en mer selvstendig rolle i vurderingen ved sykehusopphold og graviditet, kirurgiske inngrep, bruk av legemidler, behov for synskorreksjon**



## JAR-FCL 3.046 Spesielle medisinske forhold

- Ny medisinsk teknologi, legemiddelbehandling og behandlingsprosedyrer tilsier godkjenning
- Gjeldende helsekrav gir ikke adgang
- To luftfartsmyndigheter kan danne en forsknings-/ utviklingsgruppe og godkjenne "Issued as a deviation in accordance with JAR-FCL 3.046"
- Forskningsprotokoll godkjennes av Licensing Subsectorial Team (LST)



## Første forsknings- og utviklings gruppe dannet (CAA UK og Sverige)

- Bruk av antidepressiva type SSRI hos trafikkflygere
  - ◆ Citalopram
  - ◆ Sertralin
  - ◆ Escitalopram
- Forutsetninger:
  - ◆ Psykiatrisk vurdering/evaluering
  - ◆ Hamilton depression scale <16
  - ◆ Simulator check
  - ◆ Class 1 "OML"



# JAR-FCL 3.091 Flymedisinske undersøkelser og bedømmelser

- Nytt punkt
- Presiserer at flymedisinske undersøkelser og vurderinger skal skje iht forskriften
- Medisinske avvik skal bedømmes etter reglene i vedleggene (1-18) og JAA Manual of Aviation Medicine

# JAA – Manual of Aviation Medicine

- [www.jaa.nl](http://www.jaa.nl)
- Licensing
- Manual of Aviation Medicine
- Utgave november 2006



# Konsekvenser av endret gyldighetsperiode

- Undersøkelser hos klasse 1 reduseres med 30% totalt, 50% for aldersklasse 40-59 år
- Undersøkelser hos klasse 2 reduseres med ca. 20% totalt



# Spesialistundersøkelser ved flymedisinsk senter for klasse 1

- Førstegangundersøkelse
- >40 år hvert andre år ved Flymedisinsk Institutt er foreslått oppretthold
- Opprettholde en forsvarlig helsestatus
- Fokus på oftalmologi, kardiologi, forebyggende medisin
- Hindre utarming av flymedisinsk kompetanse ved FMI

# Endrede helsekrav for klasse 1





# JAR-FCL 3.155

## Respirasjonsorganer / Generelt

- Røntgen-thorax kun ved klinisk eller epidemiologisk indikasjon
- Lungefunksjonsundersøkelse kun ved 1. gangsundersøkelse, ellers ved klinisk indikasjon



## JAR-FCL 3.215 Oftalmologiske helsekrav

- Førstegangssøknad: Ny grense for refraksjon +5 til -6 dioptrier (tidligere +/-3)
- Fornyelsesundersøkelse: Refraksjonsfeil  $> +/-3$  dioptrier krever uttalelse fra øyelege
- Ved refraksjonsfeil +5 til -6 dioptrier øyelegeundersøkelse ikke eldre enn 60 mndr.
- Refraksjonsfeil utover det øyelegeundersøkelse ikke eldre enn 24 mndr. Grense: +5 til  $>-6$  dioptrier



# JAR-FCL 3.230

## Otorhinolaryngologiske helsekrav

- Krav til spesialistundersøkelse kun ved 1. gangsundersøkelse
- Krav om utvidet ØNH us hvert 5.år før fylte 40 år og hvert 2. år deretter har falt bort
- Henvisning til spesialist i ØNH oppnevnt av flymedisinsk seksjon kun ved behov

# JAR-FCL 3.235 Hørselskrav ved 1. gangsundersøkelse

500 Hz	<b>35 dB</b>
1000 Hz	<b>35 dB</b>
2000 Hz	<b>35 dB</b>
3000 Hz	<b>50 dB</b>



# Hørselskrav ved forlengelsesundersøkelse

- Talediskriminasjonstest må vise tilfredsstillende hørefunksjon
- Hørselen må være tilfredsstillende i støynivå som tilsvarer arbeidsforhold i cockpit
- Høreapparat tillatt dersom godkjent av oppnevnt ØNH-spesialist
- Reservesett må medbringes

# Endrede helsekrav for klasse 2 - PPL





## 3.275 Respirasjonsorganer / Generelt

- Krav til rutinemessig lungefunksjonsundersøkelse falt bort
- Lungefunksjonsundersøkelse kun ved nærmere definerte sykdommer, se vedlegg 2



# JAR-FCL 3.280

## Respirasjonsorganer / Sykdommer

- Søkere med kronisk obstruktiv luftveislidelse kan godkjennes dersom kun minimal reduksjon av lungefunksjon



## 3.340 Synskrav

- Lempeligere grenser for refraksjonsfeil
- Refraksjonsfeil ved førstegangundersøkelse skal ikke overstige +5 til -8 dioptrier
- Forlengelse: +5 til  $> -8$



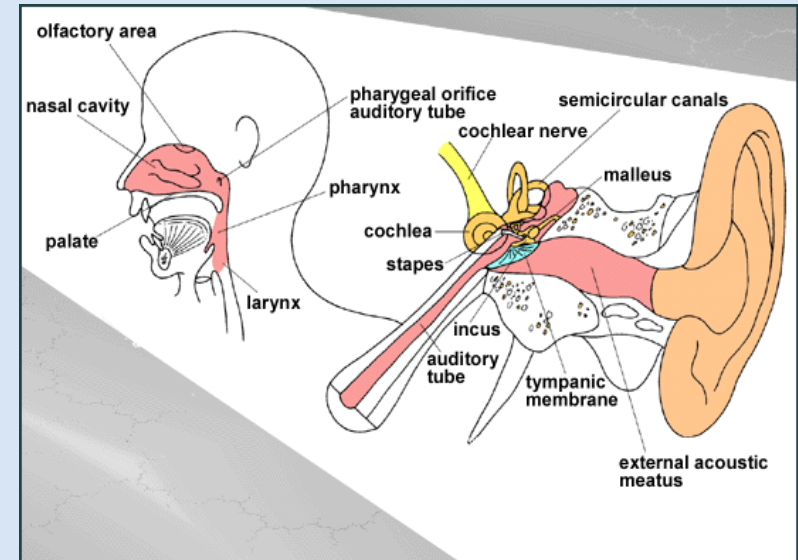
## 3.340 Synskrav.....

- Astigmatisme: Ved fornyelse godkjennes >3 dioptrier ved tilfredsstillende erfaring
- Anisometropi: Ved forlengelse godkjennes > 3 dioptrier ved tilfredsstillende erfaring (linser skal brukes!)



## 3.350 Otorhinolaryngologiske helsekrav

- Ingen utvidet ØNH undersøkelse ved 1. gangs søknad
- Generell ØNH undersøkelse ved hver flymedisinsk undersøkelse



## JAR-FCL 3.355 Hørselskrav

- Lempeligere krav ved 1. gangsundersøkelse ved ønske om instrumentbevis

500 Hz	35 db
1000 Hz	35 db
2000 Hz	35 db
3000 Hz	50 db



# Ny forskrift for flygeledere fra 2008: European Medical Class 3 Requirements - EMCR





# European Medical Class 3 Requirements - EMCR

- Utarbeidet av Eurocontrol
- Utformet etter samme mal som JAR-FCL 3
- Erstatte innholdet i nåværende BSL G 2-3
- Medisinske vurderingskriterier skiller seg kun i liten grad fra JAR-FCL 3



# EMCR 1 – Endret gyldighet legeattest

< 40 år	<u>2 år/</u>
>40 år	1 år/ Spesialistundersøkelse hvert 2. år FMI



# EMCR 3 Respirasjonsorganer-

## 3.1 Generelt

- Røntgenbildet av lunger kun ved indikasjon
- Lungefunksjonsundersøkelse ved 1. gangundersøkelse, senere når medisinsk indisert

# EMCR 9: Gynekologi og obstetrikk

- Ved normal graviditet godkjenning inntil utgangen av uke 34

## EMCR 13: Oftalmologiske helsekrav

- Førstegangsgang: Refraksjon +5 til -6 dioptrier, gjelder også preoperativt ved refraktiv kirurgi
- Forlengelse: Refraksjon +5 til > -6 dioptrier
- Utvidet oftalmologisk undersøkelse
  - +5/-6 dioptrier: hvert 4. år
  - > -6 dioptrier: hvert 2. år
- Tonometri: Hvert 2. år



## EMCR 17: Hørselskrav

- Samme som JAR-FCL 3, klasse 1.
- Ett høreapparat tillatt
- Godkjenning mulig dersom full funksjonell og arbeidsmiljømessig vurdering tilfredsstillende



# Høreapparat skal ikke bli påvirket gjennom interferens med øreklokker eller andre faktorer



# Andre endringer



## Diabetes 2 behandling - piloter

	Class 1 "OML"	Class 2
Biguanid Glucophage®, Metformin®	Ja "OML"	Ja
Alfa-glukosidase inhibitor Glucobay®	Ja "OML"	Ja
Rosiglitazon Avandia®	Ja "OML"	Ja

## Diabetes 2 behandling ...

	Class 1	Class 2
Pioglitazon Actos®	Ja "OML"	Ja
Repaglinid NovoNorm®	Nei	Ja "OSL", ved fornyelser
Nateglinide Starlix®	Nei	Ja "OSL", ved fornyelser



# Redningsmenn

- Ikke lovkrav om legeattest
- Flymedisinsk seksjon behandler ikke lenger søknader om legeattest klasse 2





# Videregående kurs i flymedisin

- Utarbeides av NFFs kvalitetsutvalg
- JAR-krav til oppnevning av AME class 1
- 60 timer utover grunnkurs i flymedisin
- Antall deltakere 10
- Oppstart: 2008

# Kursinnhold, planlagte elementer

- Del 1: Hospitering med trafikkflyger
- Del 2: Kursuke på FMI
  - ◆ Befaring Oslo Lufthavn Gardermoen
  - ◆ Gruppearbeid, case, litteraturstudiet
  - ◆ Kammerkjøring
  - ◆ Simulator?
  - ◆ Flygeledernes arbeidsmiljø
- Del 3: To dagers praktisk arbeid ved Flymedisinsk seksjon



# Oppsummering

- Periodisiteten av legeundersøkelser hos flygere og flygeledere vil bli endret fordi legeattestens gyldighetstid forlenges
  - ◆ Kun 1. gangs undersøkelse utføres ved FMI hos yrkespiloter og flygeledere < 40 år
  - ◆ > 40 år til FMI hvert 2. år
- Mer selvstendig rolle til flylegen ved vurdering av medisinsk skikkethet



## Oppsummering...

- Mindre strenge krav til syn og hørsel
- Utvidet ØNH undersøkelse kun ved 1. gangsundersøkelse, ellers på indikasjon
- Bortfall av krav til rtg-thorax og rutinemessig lungefunksjonsundersøkelse
- Ingen legeattest til redningsmenn
- Videregående kurs for flyleger planlagt i 2008

# Spørsmål?

