

**KOMMISJONSFORORDNING (EU) 2015/340****2018/EØS/79/28****av 20. februar 2015****om fastsettelse av tekniske krav og administrative framgangsmåter for sertifikater og attester for flygeledere i henhold til europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 216/2008, om endring av Kommisjonens gjennomføringsforordning (EU) nr. 923/2012 og om oppheving av kommisjonsforordning (EU) nr. 805/2011(\*)**

EUROPAKOMMISJONEN HAR

under henvisning til traktaten om Den europeiske unions virkemåte,

under henvisning til europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 216/2008 av 20. februar 2008 om felles regler for sivil luftfart og om opprettelse av et europeisk flysikkerhetsbyrå, og om oppheving av rådsdirektiv 91/670/EØF, forordning (EF) nr. 1592/2002 og direktiv 2004/36/EF<sup>(1)</sup>, særlig artikkel 8c nr. 10 og artikkel 10 nr. 5, og

ut fra følgende betraktninger:

- 1) Flygeledere samt personer og organisasjoner som deltar i opplæring, prøving, kontroll og medisinsk undersøkelse og vurdering av disse flygelederne, må oppfylle de relevante grunnleggende kravene fastsatt i vedlegg Vb til forordning (EF) nr. 216/2008. De skal sertifiseres når de har vist at de oppfyller de grunnleggende kravene.
- 2) Det europeiske sertifikatet har vist seg å være en effektiv måte å anerkjenne og sertifisere kompetanse hos flygeledere, som i sitt yrke spiller en unik rolle i utøvelsen av sikker flygekontroll. Kompetansesstandardene for hele Unionen har minsket forskjellene på dette området og dermed bidratt til mer effektiv organisering av arbeidet i forbindelse med det økte regionale samarbeidet mellom ytere av flysikringstjenester. Å opprettholde og styrke den felles sertifiseringsordningen for flygeledere i Unionen er derfor en viktig del av det europeiske flygekontrollsystemet. For dette formål bør det nå fastsettes tekniske krav og administrative framgangsmåter for sertifikater for flygeledere som gjenspeiler det nåværende utviklingstrinn i teknikken på dette området.
- 3) Yting av flysikringstjenester krever høyt kvalifisert personell, særlig flygeledere, som har kompetanse som dokumenteres ved et sertifikat som er utstedt på grunnlag de detaljerte kravene fastsatt i denne forordning. Rettighetene i sertifikatet bør angi hvilken type lufttrafikkjeneste en flygeleder er kvalifisert til å yte. Påtegningene i sertifikatet bør gjenspeile både flygelederens særlige ferdigheter og tillatelsen fra vedkommende myndigheter til å yte tjenester til en bestemt sektor, gruppe av sektorer og/eller arbeidsstasjoner.
- 4) Myndighetene som fører tilsyn og kontroll med overholdelse av samsvar i henhold til denne forordning, bør være tilstrekkelig uavhengige av flygelederne når de utsteder sertifikater eller utvider gyldigheten av påtegningene og når de midlertidig opphever eller tilbakekaller sertifikater, rettigheter eller påtegninger i tilfeller der vilkårene for utstedelsen av dem ikke lenger er oppfylt. Nevnte myndigheter bør også være tilstrekkelig uavhengige av yterne av flysikringstjenester og utdanningsorganisasjonene. De bør fortsatt kunne utføre sine oppgaver på en effektiv måte. Vedkommende

(\*) Denne unionsrettsakten, kunngjort i EUT L 63 av 6.3.2015, s. 1, er omhandlet i EØS-komiteens beslutning nr. 125/2016 av 3. juni 2016 om endring av EØS-avtalens vedlegg XIII (Transport), se EØS-tillegget til *Den europeiske unions tidende* nr. 76 av 23.11.2017, s. 36.

<sup>(1)</sup> EUT L 79 av 19.3.2008, s. 1.

myndighet eller myndigheter som er pålagt ansvaret fastsatt i denne forordning, kan være det eller de organer som er utpekt eller fastsatt i samsvar med artikkel 4 i europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 549/2004<sup>(1)</sup>. Det europeiske flysikkerhetsbyrå (heretter kalt «Byrået») bør opptre som vedkommende myndighet for utstedelse og fornyelse av sertifikater for utdanningsorganisasjoner for flygeledere som ligger utenfor medlemsstatenes territorium, og der dette er relevant, deres personell. Som sådan bør det oppfylle de samme kravene.

- 5) I lys av de særlige forholdene som preger lufttrafikken i Unionen, bør felles kompetansestandarder for flygeledere som er ansatt av ytere av flysikringstjenester, innføres og effektivt anvendes, for å sikre lufttrafikkstyring- og flysikringstjenester (ATM/ANS) til offentligheten.
- 6) Medlemsstatene bør ha mulighet til å anvende denne forordning på sitt militære personell som yter tjenester til offentligheten, som nevnt i artikkel 1 nr. 2 bokstav c) i forordning (EF) nr. 216/2008.
- 7) Dårlig kommunikasjon er ofte en vesentlig medvirkende årsak til hendelser og ulykker. Det bør derfor fastsettes nærmere krav til språkferdigheter for flygeledere. Disse kravene bygger på kravene vedtatt av Den internasjonale organisasjon for sivil luftfart (ICAO) og skaper et grunnlag for å håndheve disse internasjonalt aksepterte standardene. Prinsippene om ikke-diskriminering, åpenhet og forholdsmessighet opprettholdes når det gjelder krav til språkferdigheter for å fremme fri bevegelighet for arbeidstakerne, samtidig som sikkerheten garanteres. Språkpåtegningens gyldighet bør stå i forhold til det ferdighetsnivået som er fastsatt i denne forordning.
- 8) Felles regler for utstedelse og opprettholdelse av sertifikater for flygeledere er av avgjørende betydning for å øke medlemsstatenes tillit til hverandres systemer. For å sikre et høyest mulig sikkerhetsnivå bør det derfor innføres ensartede krav til opplæring, kvalifikasjoner og kompetanse for flygeledere. Dette tjener også til å sikre at det ytes sikre flygekontrolltjenester av høy kvalitet, og bidrar til anerkjennelse av sertifikater i hele Union og derved til at den frie bevegelighet og tilgangen på flygeledere økes.
- 9) Den europeiske organisasjon for flysikring (Eurocontrol) har fastsatt hensiktsmessige standarder for grunnopplæring, som angis i retningslinjene for felles kjerneinnhold i grunnopplæringen for flygeledere («Specification for the ATCO Common Core Content Initial Training»). For å gjenspeile den vitenskapelige og tekniske utvikling og for å fremme en ensartet metode for grunnopplæring, som er nøkkelelementet for å sikre mobilitet blant flygeledere, bør disse standardene nå fastsettes i unionsretten. Det bør også fastsettes krav til opplæring ved en enhet og til etter- og videreutdanning, idet det tas hensyn til de gjeldende grunnleggende kravene angitt i artikkel 8c i forordning (EF) nr. 216/2008. I mangel av europeiske opplæringskrav kan medlemsstatene fortsette å basere seg på opplæringsstandardene utviklet av ICAO.
- 10) I samråd med en gruppe eksperter har Eurocontrol utarbeidet krav til medisinsk vurdering av flygeledere, som allerede er brukt av medlemsstatene sammen med ICAO vedlegg 1. Disse kravene bør nå innarbeides i unionsretten for å sikre at de anvendes enhetlig i alle medlemsstatene.
- 11) For å sikre at medlemsstatene oppfyller sitt sikkerhetsansvar og sine sikkerhetsforpliktelser på en korrekt og strukturert måte gjennom et administrasjons- og forvaltningssystem som drives av vedkommende myndigheter og organisasjoner som opptre på deres vegne, i tråd med ICAOs statlige sikkerhetsprogram, bør denne forordning fastsette at kravet skal anvendes av vedkommende myndigheter.
- 12) Sertifisering av utdanningsorganisasjoner er en av de vesentlige faktorene som bidrar til kvaliteten på flygelederutdanningen og dermed til utøvelse av sikker flygekontroll. Kravene til utdanningsorganisasjoner bør derfor skjerpes. Det bør være mulig å sertifisere opplæring etter opplæringstype, som en pakke av opplæringstjenester eller som en pakke av opplærings- og flysikringstjenester, uten å tape av syne de særlige kjennetegnene ved den opplæringen som hver enkelt organisasjon tilbyr.

<sup>(1)</sup> Europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 549/2004 av 10. mars 2004 om fastsettelse av rammeregler for opprettelse av et felles europeisk luftrom (EUT L 96 av 31.3.2004, s. 10).

- 13) De alminnelige vilkårene for å få et sertifikat bør ikke berøre innehavere av eksisterende sertifikater når det gjelder alder og medisinske krav. For å bevare de særskilte rettighetene i eksisterende sertifikater og for å sørge for at alle sertifikatinnehavere og vedkommende myndigheter får en myk overgang, bør sertifikater og legeattester utstedt av medlemsstatene i samsvar med europaparlaments- og rådsdirektiv 2006/23/EF<sup>(1)</sup> og kommisjonsforordning (EU) nr. 805/2011<sup>(2)</sup> anses som utstedt i samsvar med denne forordning.
- 14) Av konsekvenshensyn bør definisjonen av psykoaktive stoffer i Kommisjonens gjennomføringsforordning (EU) nr. 923/2012<sup>(3)</sup> endres.
- 15) Selv om denne forordning bygger på tidligere oppnådde resultater og EUs regelverksbaserte krav, bør forordning (EU) nr. 805/2011 av klarhetshensyn oppheves.
- 16) I samsvar med artikkel 17 nr. 2 bokstav b) og artikkel 19 nr. 1 i forordning (EF) nr. 216/2008 har Kommisjonen blitt bistått av Byrådet i utarbeidningen av tiltakene fastsatt i denne forordning.
- 17) Tiltakene fastsatt i denne forordning er i samsvar med uttalelse fra komiteen nedsatt ved artikkel 65 i forordning (EF) nr. 216/2008.

VEDTATT DENNE FORORDNING:

#### *Artikkel 1*

##### **Formål og virkeområde**

1. I denne forordning fastsettes nærmere regler for
  - a) vilkårene for utstedelse, midlertidig oppheving og tilbakekalling av sertifikater for flygeledere og flygelederelever, av tilhørende rettigheter og påtegninger samt de særskilte rettighetene og ansvaret for innehaverne av dem,
  - b) vilkårene for utstedelse, begrensning, midlertidig oppheving og tilbakekalling av flygelederes og flygelederelevers legeattester samt de særskilte rettighetene og ansvaret for innehaverne av dem,
  - c) sertifisering av flyleger og flymedisinske sentre for flygeledere og flygelederelever,
  - d) sertifisering av utdanningsorganisasjoner for flygeledere,
  - e) vilkårene for validering, forlengelse, fornyelse og bruk av slike sertifikater, rettigheter og påtegninger.
2. Denne forordning får anvendelse på
  - a) flygelederelever og flygeledere som utøver sine funksjoner innenfor virkeområdet for forordning (EF) nr. 216/2008,
  - b) personer og organisasjoner som deltar i sertifisering, opplæring, prøving, kontroll, legeundersøkelse og medisinsk vurdering av søkere i samsvar med denne forordning.

#### *Artikkel 2*

##### **Overholdelse av krav og framgangsmåter**

1. Flygelederelever, flygeledere og personer som deltar i sertifisering, opplæring, prøving, kontroll samt legeundersøkelse og medisinsk vurdering av søkere nevnt i artikkel 1 nr. 2 bokstav a) og b), skal være kvalifisert og sertifisert i samsvar med bestemmelsene i vedlegg I, III og IV av den vedkommende myndigheten som er nevnt i artikkel 6.

<sup>(1)</sup> Europaparlaments- og rådsdirektiv 2006/23/EF av 5. april 2006 om et fellesskaps sertifikat for flygeledere (EUT L 114 av 27.4.2006, s. 22).

<sup>(2)</sup> Kommisjonsforordning (EU) nr. 805/2011 av 10. august 2011 om fastsettelse av nærmere regler for sertifikater for flygeledere og visse andre sertifikater i henhold til europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 216/2008 (EUT L 206 av 11.8.2011, s. 21).

<sup>(3)</sup> Kommisjonens gjennomføringsforordning (EU) nr. 923/2012 av 26. september 2012 om fastsettelse av felles lufttrafikkregler og driftsmessige bestemmelser knyttet til tjenester og framgangsmåter for flysikring, og om endring av gjennomføringsforordning (EU) nr. 1035/2011 og forordning (EF) nr. 1265/2007, (EF) nr. 1794/2006, (EF) nr. 730/2006, (EF) nr. 1033/2006 og (EU) nr. 255/2010 (EUT L 281 av 13.10.2012, s. 1).

2. Organisasjonene nevnt i artikkel 1 nr. 2 bokstav b) skal være kvalifisert i samsvar med de tekniske kravene og administrative framgangsmåtene i vedlegg I, III og IV og sertifisert av vedkommende myndighet nevnt i artikkel 6.

3. Den medisinske sertifiseringen av personene nevnt i artikkel 1 nr. 2 bokstav a) og b) skal være i samsvar med de tekniske kravene og administrative framgangsmåtene fastsatt i vedlegg III og IV.

4. Flygeledere som er ansatt hos ytere av flysikringstjenester som yter flysikringstjenester i luftrommet over det territoriet der traktaten får anvendelse, og som har sin hovedvirksomhet og eventuelt sitt forretningskontor utenfor det territoriet der traktatens bestemmelser får anvendelse, skal anses som sertifisert i samsvar med nr. 1 dersom de oppfyller følgende to vilkår:

- a) De innehar et sertifikat for flygeledere utstedt av en tredjestat i samsvar med vedlegg 1 til Chicago-konvensjonen.
- b) De har dokumentert overfor vedkommende myndighet nevnt i artikkel 6 at de har fått opplæring og bestått eksamener og vurderinger som tilsvarer dem som kreves i del ATCO, kapittel D, avsnitt 1–4, angitt i vedlegg I.

De oppgaver og funksjoner som er tildelt flygelederne nevnt i første ledd, skal ikke gå utover de særskilte rettighetene i sertifikatet utstedt av tredjestaten.

5. Instruktører i praktisk opplæring og sensorer som er ansatt av en utdanningsorganisasjon som ligger utenfor medlemsstatenes territorium, skal anses som kvalifisert i samsvar med nr. 1 dersom de oppfyller følgende to vilkår:

- a) De innehar et sertifikat for flygeledere utstedt av en tredjestat i samsvar med vedlegg I til Chicago-konvensjonen, med en rettighet og eventuelt en rettighetspåtegning som tilsvarer den de er godkjent til å undervise i eller vurdere.
- b) De har dokumentert overfor vedkommende myndighet nevnt i artikkel 6 at de har fått opplæring og bestått eksamener og vurderinger som tilsvarer dem som kreves i del ATCO, kapittel D, avsnitt 1–4, angitt i vedlegg I.

De særskilte rettighetene nevnt i første ledd skal angis nærmere i et sertifikat utstedt av en tredjestat, og skal begrenses til opplæring og vurdering for utdanningsorganisasjoner som ligger utenfor medlemsstatenes territorium.

### *Artikkel 3*

#### **Yting av flygekontrolltjenester**

1. Flygekontrolltjenester skal bare ytes av flygeledere som er kvalifisert og sertifisert i samsvar med denne forordning.
2. Med forbehold for artikkel 1 nr. 3 i forordning (EF) nr. 216/2008 skal medlemsstatene så langt det er praktisk mulig sikre at tjenester som ytes eller stilles til rådighet for offentligheten av militært personell som omhandlet i artikkel 1 nr. 2 bokstav c) i nevnte forordning, har et sikkerhetsnivå som minst tilsvarer det nivået som kreves i henhold til de grunnleggende kravene fastsatt i vedlegg Vb til nevnte forordning.
3. Medlemsstatene kan anvende denne forordning på sitt militære personell som yter tjenester til offentligheten.

### *Artikkel 4*

#### **Definisjoner**

I denne forordning menes med:

- 1) «unormal situasjon» omstendigheter, herunder driftsforstyrrelser, som verken rutinemessig eller vanligvis inntreffer, og som en flygeleder ikke har utviklet automatiske ferdigheter i,
- 2) «akseptable samsvarskriterier (AMC)» ikke-bindende standarder vedtatt av Byrået for å illustrere kriterier for å oppnå samsvar med forordning (EF) nr. 216/2008 og dens gjennomføringsregler,

- 3) «flygekontrolltjeneste (ATC)» en tjeneste som har til oppgave å
  - a) forebygge kollisjoner
    - mellom luftfartøyer og
    - mellom luftfartøyer og hindre i manøvreringsområdet, og
  - b) sikre og opprettholde en velordnet flyt i lufttrafikken,
- 4) «flygekontrollenhet» en fellesbetegnelse for kontrollsentral, innflygingskontrollenhet eller kontrolltårn på flyplassen,
- 5) «alternative samsvarskriterier» et alternativ til eksisterende akseptable samsvarskriterier eller nye kriterier for å oppnå samsvar med forordning (EF) nr. 216/2008 og dens gjennomføringsregler, der Byrådet ikke har vedtatt tilknyttede akseptable samsvarskriterier,
- 6) «vurdering» en evaluering av praktiske ferdigheter som fører til utstedelse av sertifikatet, rettigheten og/eller påtegning(e) samt forlengelse eller fornyelse av dem, herunder atferd og den praktiske anvendelsen av kunnskaper og forståelse hos den personen som vurderes,
- 7) «påtegning som sensor» tillatelse som er påført på sertifikatet som en del av dette, og som angir at innehaveren er kompetent til å vurdere de praktiske ferdighetene til flygelederelever og flygeledere,
- 8) «stress i forbindelse med kritisk hendelse» uvanlige og/eller ekstreme følelsesmessige, fysiske og/eller atferdsmessige reaksjoner som ytrer seg hos en person som følge av en uventet situasjon, en ulykke, en hendelse eller en alvorlig hendelse,
- 9) «nødsituasjon» en alvorlig og farlig situasjon som krever umiddelbare tiltak,
- 10) «eksamen» en formalisert prøve der personens kunnskaper og forståelse evalueres,
- 11) «veiledningsmateriale (GM)» ikke-bindende materiale utarbeidet av Byrådet som bidrar til å forklare meningen med et krav eller en spesifisering, og som benyttes som støtte i tolkningen av forordning (EF) nr. 215/2008, dens gjennomføringsregler og akseptable samsvarskriterier,
- 12) «ICAO-stedsindikator» kode på fire bokstaver sammensatt i samsvar med ICAOs regler i den nyeste utgaven av håndbok DOC 7910 og tildelt til en fast luftfartsstasjon,
- 13) «språkpåtegning» en angivelse som er påført på sertifikatet som en del av dette, og som angir innehaverens språkferdigheter,
- 14) «sertifikat» et dokument som er utstedt og påtegnet i samsvar med denne forordning, og som gir den lovlige innehaveren rett til å utøve de særskilte rettighetene som følger av rettighetene og påtegningene som framgår av sertifikatet,
- 15) «opplæring på arbeidsplassen» den fasen av opplæring ved en enhet der tidligere innlærte arbeidsrelaterte rutiner og ferdigheter integreres i praksis under tilsyn av en kvalifisert praksisinstruktør i en virkelig trafikksituasjon,
- 16) «påtegning som praksisinstruktør (OJTI)» en tillatelse som er påført på sertifikatet som en del av dette, og som angir innehaverens kompetanse til å gi instruksjon i opplæring på arbeidsplassen og instruksjon i simuleringsinnretninger,
- 17) «opplæringsinnretning for del av oppgave (PTT)» simuleringsinnretning for å gi opplæring i spesifikke og utvalgte driftsoppgaver uten å kreve at eleven skal øve på alle de oppgavene som vanligvis forbindes med et fullt ut operativt miljø,
- 18) «prestasjonsmål» en klar og utvetydig angivelse av hvilke prestasjoner som forventes av personen som gjennomgår opplæring, vilkårene som prestasjonene gjennomføres på, og standardene som personen som gjennomgår opplæring, skal overholde,

- 19) «midlertidig manglende evne» en midlertidig tilstand der sertifikatnehaveren er forhindret i å utøve de særskilte rettighetene i sertifikatet selv om rettigheter, påtegninger og vedkommendes legeattest er gyldige,
- 20) «psykoaktivt stoff» alkohol, opioider, cannabinoider, sedativa og hypnotika, kokain, andre psykostimulerende stoffer, hallusinogener og flyktige løsemidler, men ikke kaffe og tobakk,
- 21) «rettighetspåtegning» en tillatelse som er påført på sertifikatet som en del av dette, og som angir særlige vilkår, særskilte rettigheter eller begrensninger knyttet til den aktuelle rettigheten,
- 22) «fornyelse» det administrative tiltaket som treffes etter at en rettighet, en påtegning eller et sertifikat har utløpt, og som fornyer de særskilte rettighetene knyttet til rettigheten, påtegningen eller sertifikatet i en ytterligere angitt periode forutsatt at de angitte kravene er oppfylt.
- 23) «forlengelse» det administrative tiltaket som treffes i gyldighetstiden for en rettighet, en påtegning eller et sertifikat som gir innehaveren rett til fortsatt å utøve de særskilte rettighetene som er knyttet til rettigheten, påtegningen eller sertifikatet i en ytterligere angitt periode, forutsatt at de angitte kravene er oppfylt.
- 24) «sektor» en del av et kontrollområde og/eller en del av en flygeinformasjonsregion eller øvre region,
- 25) «simulator» en simuleringsinnretning som viser de viktigste særtrekkene ved det virkelige driftsmiljøet, og som gjengir driftsvilkårene under hvilke personen som gjennomgår opplæring, kan øve på sanntidsoppgaver direkte,
- 26) «simuleringsinnretning» enhver type innretning som simulerer driftsforhold, herunder simulatorer og opplæringsinnretninger for del av oppgave,
- 27) «påtegning som instruktør i simuleringsinnretninger (STDI)» en tillatelse som er påført på sertifikatet som en del av dette, og som angir innehaverens kompetanse til å gi instruksjon i simuleringsinnretninger,
- 28) «opplæringskurs» teoretisk og/eller praktisk instruksjon som er utviklet innenfor en strukturert ramme og som gis innenfor en fastsatt periode,
- 29) «utdanningsorganisasjon» en organisasjon som er sertifisert av vedkommende myndighet til å gi en eller flere typer opplæring,
- 30) «enhetspåtegning» en tillatelse som er påført på sertifikatet som en del av dette, og som angir ICAO-stedsindikator og den sektor, gruppe av sektorer eller arbeidsstasjoner der sertifikatnehaveren er kvalifisert til å arbeide,
- 31) «validering» en prosess der innehaveren, gjennom et bestått enhetspåtegningskurs i tilknytning til en rettighet eller en rettighetspåtegning, kan begynne å utøve de særskilte rettighetene som følger av nevnte rettighet eller rettighetspåtegning.

#### *Artikkel 5*

#### **Vedkommende myndighet**

1. Medlemsstatene skal utnevne eller opprette én eller flere vedkommende myndigheter som pålegges ansvaret for sertifisering av og tilsyn med personer og organisasjoner som omfattes av denne forordning.
2. Innenfor en funksjonell luftromsblokk eller ved tjenesteyting over landegrensene skal vedkommende myndigheter utpekes etter avtale mellom de berørte medlemsstatene.
3. Dersom en medlemsstat utnevner eller oppretter flere enn én vedkommende myndighet, skal hver enkelt vedkommende myndighets kompetanseområde defineres klart med hensyn til ansvar og geografisk område, der det er relevant. Det skal sørges for samordning mellom disse myndighetene for å sikre effektivt tilsyn med alle personer og organisasjoner som omfattes av denne forordning innenfor deres respektive ansvarsområder.
4. Vedkommende myndighet eller myndigheter skal være uavhengig av ytere av flysikringstjenester og utdanningsorganisasjoner. Denne uavhengigheten skal oppnås gjennom tilstrekkelig atskillelse, i hvert fall på funksjonelt nivå, av vedkommende myndighet på den ene side og ytere av flysikringstjenester og utdanningsorganisasjoner på den annen side. Vedkommende myndigheter skal utøve sin myndighet på en upartisk og åpen måte.

Første ledd får også anvendelse på Byrådet, der det opptrer som en vedkommende myndighet i henhold til artikkel 6 nr. 2 bokstav b) og nr. 3 bokstav a) ii).

5. Medlemsstatene skal sørge for at vedkommende myndigheter har nødvendig kapasitet til å utføre sertifiseringen og tilsynsvirksomheten som omfattes av deres sertifiserings- og tilsynsprogrammer, herunder tilstrekkelige ressurser til å oppfylle kravene i vedlegg II (del ATCO.AR). Medlemsstatene skal særlig bruke vurderingene fremlagt av vedkommende myndigheter i samsvar med ATCO.AR.A.005 bokstav a) i vedlegg II for å dokumentere sin evne.

6. Når det gjelder vedkommende myndigheters personell som utøver tilsyns- og sertifiseringsvirksomheten i henhold til denne forordning, skal medlemsstatene sikre at det ikke foreligger direkte eller indirekte interessekonflikter, særlig knyttet til familierelaterte eller økonomiske interesser hos det berørte personellet.

7. Den eller de vedkommende myndigheter som er utnevnt eller opprettet av en medlemsstat ved anvendelse av kommisjonsforordning (EU) nr. 805/2011, skal anses som vedkommende myndighet også ved anvendelse av denne forordning, med mindre den berørte medlemsstaten fastsetter noe annet. I sistnevnte tilfelle skal medlemsstatene underrette Byrådet om navn og adresse(r) til den eller de vedkommende myndigheter de utnevner eller oppretter ved anvendelse av denne artikkel, samt om eventuelle endringer av disse opplysningene.

#### *Artikkel 6*

#### **Vedkommende myndighet ved anvendelse av vedlegg I, III og IV**

1. Ved anvendelse av vedlegg I skal vedkommende myndighet være den eller de myndigheter som er utnevnt eller opprettet av medlemsstaten der en person søker om å få utstedt et sertifikat.

2. Ved anvendelse av vedlegg III og for tilsynet med kravene i vedlegg I med hensyn ytere av flysikringstjenester skal vedkommende myndighet være

a) myndigheten utnevnt eller opprettet som vedkommende tilsynsmyndighet av den medlemsstaten der søkeren har sitt hovedforetak eller eventuelt sitt forretningskontor, med mindre annet er fastsatt i bilaterale eller multilaterale avtaler mellom medlemsstater eller deres vedkommende myndigheter,

b) Byrådet, dersom søkeren har sitt hovedforetak eller eventuelt sitt forretningskontor utenfor medlemsstatenes territorium.

3. Ved anvendelse av vedlegg IV skal vedkommende myndighet være

a) for flymedisinske sentre:

i) myndigheten utpekt av medlemsstaten der det flymedisinske senteret har sitt hovedforetak,

ii) Byrådet, dersom det flymedisinske senteret ligger i en tredjestat,

b) for flyleger:

i) myndigheten utpekt av medlemsstaten der det flylegen har sin hovedpraksis,

ii) dersom flylegens hovedpraksis ligger i en tredjestat, myndigheten utpekt av medlemsstaten som flylegen sender søknad til om utstedelse av godkjenningssertifikat som flylege.

#### *Artikkel 7*

#### **Overgangsbestemmelser**

1. Sertifikater, rettigheter og påtegninger utstedt i samsvar med relevante bestemmelser i nasjonal lovgivning med hjemmel i direktiv 2006/23/EF og sertifikater, rettigheter og påtegninger utstedt i samsvar med forordning (EU) nr. 805/2011 skal anses som utstedt i samsvar med denne forordning.

2. Rettigheten for områdekontroll (ACP) med rettighetspåtegningen havområdekontroll (OCN) utstedt på grunnlag av nasjonale regler med hjemmel i artikkel 31 nr. 1 i forordning (EU) nr. 805/2011 skal anses som utstedt i samsvar med denne forordning.
3. Legeattester og sertifikater for utdanningsorganisasjoner, flyleger og flymedisinske sentre, godkjenninger av kompetanseplaner for enheten og opplæringsplaner utstedt i samsvar med relevante bestemmelser i nasjonal lovgivning med hjemmel i direktiv 2006/23/EF i samsvar med forordning (EU) nr. 805/2011 skal anses som utstedt i samsvar med denne forordning.

#### *Artikkel 8*

#### **Erstatning av sertifikater, tilpasning av særskilte rettigheter, opplæringskurs og kompetanseplaner for enheter**

1. Medlemsstatene skal erstatte sertifikatene nevnt i artikkel 7 nr. 1 med sertifikater som er i samsvar med formatet fastsatt i tillegg 1 til vedlegg II til denne forordning, senest innen 31. desember 2015, eller 31. desember 2016 dersom medlemsstaten benytter unntaket i artikkel 11 nr. 2.
2. Medlemsstatene skal erstatte sertifikatene for utdanningsorganisasjoner for flygeledere nevnt i artikkel 7 nr. 3 med sertifikater som er i samsvar med formatet fastsatt i tillegg 2 til vedlegg II til denne forordning, senest innen 31. desember 2015, eller 31. desember 2016 dersom medlemsstaten benytter unntaket i artikkel 11 nr. 2.
3. Medlemsstatene skal erstatte sertifikatene for flyleger og flymedisinske sentre nevnt i artikkel 7 nr. 3 med sertifikater som er i samsvar med formatet fastsatt i tillegg 3 og 4 til vedlegg II til denne forordning, senest innen 31. desember 2015, eller 31. desember 2016 dersom medlemsstaten benytter unntaket i artikkel 11 nr. 2.
4. Vedkommende myndigheter skal konvertere eksaminatorers og sensorers særskilte rettigheter for grunnopplæring i henhold til artikkel 20 i kommisjonsforordning (EU) nr. 805/2011, og kompetanseeksaminatorers og kompetansesensorers særskilte rettigheter for opplæring ved en enhet og for etter- og videreutdanning godkjent av vedkommende myndighet i henhold til artikkel 24 i forordning (EU) nr. 805/2011, til de særskilte rettigheter som er knyttet til en påtegning som sensor i henhold til denne forordning, dersom det er aktuelt, senest innen 31. desember 2015, eller 31. desember 2016 dersom medlemsstaten benytter unntaket i artikkel 11 nr. 2.
5. Vedkommende myndigheter kan konvertere de særskilte rettighetene for nasjonale simulatorinstruktører eller instruktører i simuleringssinnretninger til særskilte rettigheter for påtegning som instruktør i simuleringssinnretninger i henhold til denne forordning, dersom det er aktuelt, senest innen 31. desember 2015, eller 31. desember 2016 dersom medlemsstaten benytter unntaket i artikkel 11 nr. 2.
6. Ytere av flysikringstjenester skal tilpasse sine kompetanseplaner for enheten slik at de oppfyller kravene i denne forordning, senest innen 31. desember 2015, eller 31. desember 2016 dersom medlemsstaten benytter unntaket i artikkel 11 nr. 2.
7. Utdanningsorganisasjoner for flygeledere skal tilpasse sine opplæringsplaner slik at de oppfyller kravene i denne forordning, senest innen 31. desember 2015, eller 31. desember 2016 dersom medlemsstaten benytter unntaket i artikkel 11 nr. 2.
8. Bevis på gjennomført opplæringskurs som startet før anvendelsen av denne forordning i samsvar med forordning (EU) nr. 805/2011, skal godtas med henblikk på utstedelse av relevante sertifikater, rettigheter og påtegninger i samsvar med denne forordning, forutsatt at opplæringen og vurderingen er fullført senest innen 30. juni 2016, eller 30. juni 2017 dersom medlemsstaten benytter unntaket i artikkel 11 nr. 2.

#### *Artikkel 9*

#### **Endring av gjennomføringsforordning (EU) nr. 923/2012**

I artikkel 2 i Kommisjonens gjennomføringsforordning (EU) nr. 923/2012 skal nr. 104 lyde:

- «104. «psykoaktivt stoff» alkohol, opioider, cannabinoider, sedativer og hypnotika, kokain, andre psykostimulerende stoffer, hallusinogener og flyktige løsemidler, men ikke kaffe og tobakk.»



*Artikkel 10***Oppheving**

Kommisjonsforordning (EU) nr. 805/2011 oppheves.

*Artikkel 11***Ikraftredelse og anvendelse**

1. Denne forordning trer i kraft den 20. dagen etter at den er kunngjort i *Den europeiske unions tidende*.

Den får anvendelse fra 30. juni 2015.

2. Som unntak fra nr. 1 kan medlemsstatene beslutte ikke å anvende vedlegg I–IV, helt eller delvis, før 31. desember 2016.

Dersom en medlemsstat benytter denne muligheten, skal den underrette Kommisjonen og Byrået senest 1. juli 2015. Denne underretningen skal beskrive unntakets eller unntakenes omfang samt programmet for gjennomføring med planlagte tiltak og tilhørende tidsplan. I så fall får de relevante bestemmelsene i kommisjonsforordning (EU) nr. 805/2011 fortsatt anvendelse.

Denne forordning er bindende i alle deler og kommer direkte til anvendelse i alle medlemsstater.

Utferdiget i Brussel 20. februar 2015.

*For Kommisjonen*

Jean-Claude JUNCKER

*President*

---

INNHOLDSFORTEGNELSE

VEDLEGG I — DEL ATCO — KRAV TIL SERTIFISERING AV FLYGELEDERE .....	320
KAPITTEL A — GENERELLE KRAV .....	320
ATCO.A.001 Virkeområde .....	320
ATCO.A.005 Søknad om utstedelse av sertifikater, rettigheter og påtegninger .....	320
ATCO.A.010 Bytte av sertifikater.....	320
ATCO.A.015 Utøvelse av særskilte rettigheter knyttet til sertifikater samt midlertidig manglende evne .....	320
ATCO.A.020 Tilbakekalling og midlertidig oppheving av sertifikater, rettigheter og påtegninger .....	321
KAPITTEL B — SERTIFIKATER, RETTIGHETER OG PÅTEGNINGER.....	321
ATCO.B.001 Sertifikat for flygelederelever .....	321
ATCO.B.005 Flygeledersertifikat .....	321
ATCO.B.010 Flygelederrettigheter .....	322
ATCO.B.015 Rettighetspåtegninger .....	322
ATCO.B.020 Enhetspåtegninger.....	323
ATCO.B.025 Kompetanseplan for enheten.....	324
ATCO.B.030 Språkpåtegning .....	325
ATCO.B.035 Språkpåtegningens gyldighet .....	325
ATCO.B.040 Vurdering av språkferdigheter .....	326
ATCO.B.045 Språkopplæring.....	326
KAPITTEL C — KRAV TIL INSTRUKTØRER OG SENSORER .....	326
AVSNITT 1 — INSTRUKTØRER .....	326
ATCO.C.001 Teoriinstruktører .....	326
ATCO.C.005 Instruktører i praktisk opplæring.....	327
ATCO.C.010 Særskilte rettigheter for praksisinstruktører (OJTI) .....	327
ATCO.C.015 Søknad om påtegning som praksisinstruktør .....	327
ATCO.C.020 Gyldighet av påtegning som praksisinstruktør.....	327
ATCO.C.025 Midlertidig godkjenning som praksisinstruktør .....	327
ATCO.C.030 Særskilte rettigheter for instruktører i simuleringsinnretninger (STDI).....	328
ATCO.C.035 Søknad om påtegning som instruktør i simuleringsinnretninger.....	328
ATCO.C.040 Gyldighet av påtegning som instruktør i simuleringsinnretninger .....	328
AVSNITT 2 — SENSORER .....	329
ATCO.C.045 Særskilte rettigheter for sensorer .....	329

ATCO.C.050 Egeninteresser.....	329
ATCO.C.055 Søknad om påtegning som sensor.....	329
ATCO.C.060 Gyldighet av påtegning som sensor.....	330
ATCO.C.065 Midlertidig godkjenning som sensor.....	330
KAPITTEL D — FLYGELEDEROPPLÆRING.....	330
AVSNITT 1 — GENERELLE KRAV.....	330
ATCO.D.001 Flygelederopplæringens formål.....	330
ATCO.D.005 Typer flygelederopplæring.....	330
AVSNITT 2 — KRAV TIL GRUNNOPPLÆRING.....	331
ATCO.D.010 Grunnopplæringens sammensetning.....	331
ATCO.D.015 Plan for grunnopplæring.....	332
ATCO.D.020 Grunnleggende opplæringskurs og rettighetsopplæringskurs.....	332
ATCO.D.025 Eksamener i og vurdering av grunnleggende opplæring.....	333
ATCO.D.030 Prestasjonsmål for grunnleggende opplæring.....	333
ATCO.D.035 Eksamener i og vurdering av rettighetsopplæring.....	333
ATCO.D.040 Prestasjonsmål for rettighetsopplæring.....	334
AVSNITT 3 — KRAV TIL OPPLÆRING VED EN ENHET.....	334
ATCO.D.045 Sammensetningen av opplæring ved en enhet.....	334
ATCO.D.050 Forutsetninger for opplæring ved en enhet.....	335
ATCO.D.055 Plan for opplæring ved en enhet.....	335
ATCO.D.060 Enhetspåtegningskurs.....	336
ATCO.D.065 Påvisning av teoretisk kunnskap og forståelse.....	336
ATCO.D.070 Vurderinger i løpet av enhetspåtegningskurs.....	336
AVSNITT 4 — KRAV TIL ETTER- OG VIDEREUTDANNING.....	336
ATCO.D.075 Etter- og videreutdanning.....	336
ATCO.D.080 Oppfriskingsopplæring.....	336
ATCO.D.085 Omstillingsopplæring.....	337
AVSNITT 5 — OPPLÆRING AV INSTRUKTØRER OG SENSORER.....	337
ATCO.D.090 Opplæring av instruktører i praktisk opplæring.....	337
ATCO.D.095 Opplæring av sensorer.....	337
TILLEGG 1 til vedlegg I — VURDERINGSSKALA FOR SPRÅKFERDIGHETER — KRAV TIL SPRÅKFERDIGHETER.....	338
TILLEGG 2 til vedlegg I — GRUNNLEGGENDE OPPLÆRING.....	341
Emne 1: INNLEDNING TIL KURSET.....	341
Emne 2: LUFTFARTSRETT.....	341
Emne 3: LUFTTRAFIKKSTYRING.....	342

Emne 4: METEOROLOGI.....	343
Emne 5: NAVIGASJON .....	344
Emne 6: LUFTFARTØYER.....	345
Emne 7: MENNESKELIGE FAKTORER .....	346
Emne 8: UTSTYR OG SYSTEMER.....	347
Emne 9: FAGMILJØ.....	348
TILLEGG 3 til vedlegg I — RETTIGHET FOR TÅRNKONTROLLTJENESTE, VISUELL (ADV) .....	349
Emne 1: INNLEDNING TIL KURSET .....	349
Emne 2: LUFTFARTSRETT .....	349
Emne 3: LUFTTRAFIKKSTYRING .....	350
Emne 4: METEOROLOGI.....	351
Emne 5: NAVIGASJON .....	351
Emne 6: LUFTFARTØYER.....	351
Emne 7: MENNESKELIGE FAKTORER .....	352
Emne 8: UTSTYR OG SYSTEMER.....	353
Emne 9: FAGMILJØ.....	353
Emne 10: UNORMALE SITUASJONER OG NØDSSITUASJONER .....	353
Emne 11: FLYPLASSER .....	354
TILLEGG 4 til vedlegg I — RETTIGHET FOR TÅRNKONTROLLTJENESTE, INSTRUMENT — ADI (TWR) .....	355
Emne 1: INNLEDNING TIL KURSET .....	355
Emne 2: LUFTFARTSRETT .....	355
Emne 3: LUFTTRAFIKKSTYRING .....	356
Emne 4: METEOROLOGI.....	357
Emne 5: NAVIGASJON .....	357
Emne 6: LUFTFARTØYER.....	358
Emne 7: MENNESKELIGE FAKTORER .....	358
Emne 8: UTSTYR OG SYSTEMER.....	359
Emne 9: FAGMILJØ.....	359
Emne 10: UNORMALE SITUASJONER OG NØDSSITUASJONER .....	360
Emne 11: FLYPLASSER .....	360
TILLEGG 5 til vedlegg I — RETTIGHET FOR INNFLYGINGSKONTROLL, PROSEDYRE (APP).....	361
Emne 1: INNLEDNING TIL KURSET .....	361
Emne 2: LUFTFARTSRETT .....	361
Emne 3: LUFTTRAFIKKSTYRING .....	362
Emne 4: METEOROLOGI.....	363
Emne 5: NAVIGASJON .....	363

Emne 6: LUFTFARTØYER.....	363
Emne 7: MENNESKELIGE FAKTORER .....	364
Emne 8: UTSTYR OG SYSTEMER.....	365
Emne 9: FAGMILJØ.....	365
Emne 10: UNORMALE SITUASJONER OG NØDSSITUASJONER .....	365
Emne 11: FLYPLASSER .....	366
TILLEGG 6 til vedlegg I — RETTIGHET FOR OMRÅDEKONTROLL, PROSEDYRE (ACP).....	367
Emne 1: INNLEDNING TIL KURSET .....	367
Emne 2: LUFTFARTSRETT .....	367
Emne 3: LUFTTRAFIKKSTYRING .....	368
Emne 4: METEOROLOGI.....	369
Emne 5: NAVIGASJON .....	369
Emne 6: LUFTFARTØYER.....	369
Emne 7: MENNESKELIGE FAKTORER .....	370
Emne 8: UTSTYR OG SYSTEMER.....	370
Emne 9: FAGMILJØ.....	371
Emne 10: UNORMALE SITUASJONER OG NØDSSITUASJONER .....	371
TILLEGG 7 til vedlegg I — RETTIGHET FOR INNFLYGINGSKONTROLL, OVERVÅKING (APS) .....	372
Emne 1: INNLEDNING TIL KURSET .....	372
Emne 2: LUFTFARTSRETT .....	372
Emne 3: LUFTTRAFIKKSTYRING .....	373
Emne 4: METEOROLOGI.....	374
Emne 5: NAVIGASJON .....	374
Emne 6: LUFTFARTØYER.....	375
Emne 7: MENNESKELIGE FAKTORER .....	375
Emne 8: UTSTYR OG SYSTEMER.....	376
Emne 9: FAGMILJØ.....	376
Emne 10: UNORMALE SITUASJONER OG NØDSSITUASJONER .....	377
Emne 11: FLYPLASSER .....	377
TILLEGG 8 til vedlegg I — RETTIGHET FOR OMRÅDEKONTROLL, OVERVÅKING (ACS) .....	378
Emne 1: INNLEDNING TIL KURSET .....	378
Emne 2: LUFTFARTSRETT .....	378
Emne 3: LUFTTRAFIKKSTYRING .....	379
Emne 4: METEOROLOGI.....	380
Emne 5: NAVIGASJON .....	380

Emne 6: LUFTFARTØYER.....	381
Emne 7: MENNESKELIGE FAKTORER .....	381
Emne 8: UTSTYR OG SYSTEMER.....	382
Emne 9: FAGMILJØ.....	382
Emne 10: UNORMALE SITUASJONER OG NØDSSITUASJONER .....	383
VEDLEGG II — DEL ATCO.AR — KRAV TIL VEDKOMMENDE MYNDIGHETER .....	384
KAPITTEL A — GENERELLE KRAV.....	384
ATCO.AR.A.001 Virkeområde.....	384
ATCO.AR.A.005 Personell .....	384
ATCO.AR.A.010 Vedkommende myndigheters oppgaver .....	384
ATCO.AR.A.015 Samsvarskriterier .....	385
ATCO.AR.A.020 Opplysninger til Byrået .....	385
ATCO.AR.A.025 Umiddelbar reaksjon på et sikkerhetsproblem.....	386
KAPITTEL B — LEDELSE.....	386
ATCO.AR.B.001 Ledelsessystem .....	386
ATCO.AR.B.005 Tildeling av oppgaver til godkjente organer.....	387
ATCO.AR.B.010 Endringer i ledelsessystemet.....	387
ATCO.AR.B.015 Oppbevaring av dokumentasjon .....	387
KAPITTEL C — TILSYN OG HÅNDHEVING.....	388
ATCO.AR.C.001 Tilsyn.....	388
ATCO.AR.C.005 Tilsynsprogram.....	388
ATCO.AR.C.010 Avvik og håndhevingstiltak for personell.....	389
KAPITTEL D — UTSTEDELSE, FORLENGELSE, FORNYELSE, MIDLERTIDIG OPPHEVING OG T87ILBAKEKALLING AV SERTIFIKATER, RETTIGHETER OG PÅTEGNINGER .....	389
ATCO.AR.D.001 Prosedyre for utstedelse, forlengelse og fornyelse av sertifikater, rettigheter, påtegninger og godkjenninger.....	389
ATCO.AR.D.005 Tilbakekalling og midlertidig oppheving av sertifikater, rettigheter og påtegninger .....	390
KAPITTEL E — SERTIFISERINGSPROSEDYRE FOR UTDANNINGSORGANISASJONER FOR FLYGELEDERE OG GODKJENNING AV OPPLÆRINGSKURS.....	390
ATCO.AR.E.001 Søknads- og sertifiseringsprosedyrer for utdanningsorganisasjoner.....	390
ATCO.AR.E.005 Godkjenning av opplæringskurs og -planer .....	391
ATCO.AR.E.010 Endringer i utdanningsorganisasjoner .....	391
ATCO.AR.E.015 Avvik og korrigerende tiltak.....	391
KAPITTEL F — SÆRLIGE KRAV KNYTTET TIL FLYMEDISINSK SERTIFISERING .....	392
AVSNITT 1 — GENERELLE KRAV.....	392
ATCO.AR.F.001 Flymedisinske sentre og flymedisinsk sertifisering .....	392
AVSNITT 2 — DOKUMENTASJON.....	393
ATCO.AR.F.005 Legeattest .....	393

ATCO.AR.F.010	Sertifikat for flylege .....	393
ATCO.AR.F.015	AeMC-sertifikat.....	393
ATCO.AR.F.020	Flymedisinske skjemaer .....	393
TILLEGG 1 til vedlegg II —	Sertifikatmodell — FLYGELEDERSERTIFIKAT.....	394
TILLEGG 2 til vedlegg II —	SERTIFIKAT FOR UTDANNINGSORGANISASJONER FOR FLYGELEDERE.....	400
TILLEGG 3 til vedlegg II —	SERTIFIKAT FOR FLYLEGE.....	402
TILLEGG 4 til vedlegg II —	SERTIFIKAT FOR FLYMEDISINSKE SENTRE (AeMC).....	404
VEDLEGG III — DEL ATCO.OR —	KRAV TIL UTDANNINGSORGANISASJONER FOR FLYGELEDERE OG FLYMEDI- SINSKE SENTRE .....	405
KAPITTEL A —	GENERELLE KRAV.....	405
ATCO.OR.A.001	Virkeområde.....	405
KAPITTEL B —	KRAV TIL UTDANNINGSORGANISASJONER FOR FLYGELEDERE.....	405
ATCO.OR.B.001	Søknad om sertifikat for utdanningsorganisasjon.....	405
ATCO.OR.B.005	Samsvarskriterier.....	405
ATCO.OR.B.010	Godkjenningsvilkår og særskilte rettigheter knyttet til sertifikat for utdanningsorganisasjon .....	406
ATCO.OR.B.015	Endringer i utdanningsorganisasjonen.....	406
ATCO.OR.B.020	Fortsatt gyldighet.....	406
ATCO.OR.B.025	Tilgang til utdanningsorganisasjoners anlegg og data .....	406
ATCO.OR.B.030	Avvik.....	406
ATCO.OR.B.035	Umiddelbar reaksjon på et sikkerhetsproblem.....	407
ATCO.OR.B.040	Rapportering av tilfeller.....	407
KAPITTEL C —	LEDELSE AV UTDANNINGSORGANISASJONER FOR FLYGELEDERE .....	407
ATCO.OR.C.001	Utdanningsorganisasjonenes ledelsessystem .....	407
ATCO.OR.C.005	Virksomhet satt ut til underleverandør .....	407
ATCO.OR.C.010	Krav til personell .....	408
ATCO.OR.C.015	Anlegg og utstyr .....	408
ATCO.OR.C.020	Oppbevaring av dokumentasjon .....	408
ATCO.OR.C.025	Finansiering og forsikringer .....	408
KAPITTEL D —	KRAV TIL OPPLÆRINGSKURS OG -PLANER.....	409
ATCO.OR.D.001	Krav til opplæringskurs og -planer .....	409
ATCO.OR.D.005	Eksamens- og vurderingsresultater og -sertifikater.....	409
KAPITTEL E —	KRAV TIL FLYMEDISINSKE SENTRE .....	409
ATCO.OR.E.001	Flymedisinske sentre .....	409

VEDLEGG IV — DEL ATCO.MED — MEDISINSKE KRAV FLYGELEDERE .....	410
KAPITTEL A — GENERELLE KRAV .....	410
AVSNITT 1 — GENERELT .....	410
ATCO.MED.A.001 Vedkommende myndighet .....	410
ATCO.MED.A.005 Virkeområde .....	410
ATCO.MED.A.010 Definisjoner .....	410
ATCO.MED.A.015 Fortrolig behandling av medisinske opplysninger .....	411
ATCO.MED.A.020 Nedsatt medisinsk skikkethet .....	411
ATCO.MED.A.025 Forpliktelser for flymedisinske sentre og flyleger .....	411
AVSNITT 2 — KRAV TIL LEGEATTESTER .....	412
ATCO.MED.A.030 Legeattester .....	412
ATCO.MED.A.035 Søknad om legeattest .....	412
ATCO.MED.A.040 Utstedelse, forlengelse og fornyelse av legeattester .....	412
ATCO.MED.A.045 Gyldighet, forlengelse og fornyelse av legeattester .....	413
ATCO.MED.A.046 Midlertidig oppheving eller tilbakekalling av legeattester .....	413
ATCO.MED.A.050 Henvisning .....	414
KAPITTEL B — KRAV TIL LEGEATTESTER FOR FLYGELEDERE .....	414
AVSNITT 1 — GENERELT .....	414
ATCO.MED.B.001 Begrensninger for legeattester .....	414
AVSNITT 2 — MEDISINSKE KRAV TIL LEGEATTESTER AV KLASSE 3 .....	414
ATCO.MED.B.005 Generelt .....	414
ATCO.MED.B.010 Hjerne- og karsystem .....	415
ATCO.MED.B.015 Luftveier .....	417
ATCO.MED.B.020 Fordøyelsessystemet .....	418
ATCO.MED.B.025 Stoffskiftesystem og endokrint system .....	418
ATCO.MED.B.030 Hematologi .....	418
ATCO.MED.B.035 Urogenitalsystem .....	419
ATCO.MED.B.040 Infeksjonssykdom .....	419
ATCO.MED.B.045 Obstetikk og gynekologi .....	419
ATCO.MED.B.050 Muskel-skjelettsystem .....	419
ATCO.MED.B.055 Psykiatri .....	420
ATCO.MED.B.060 Psykologi .....	420
ATCO.MED.B.065 Nevrologi .....	420
ATCO.MED.B.070 Synssystemet .....	421



ATCO.MED.B.075 Fargesyn .....	422
ATCO.MED.B.080 Øre-nese-hals-sykdommer .....	422
ATCO.MED.B.085 Dermatologi .....	422
ATCO.MED.B.090 Onkologi .....	423
KAPITTEL C — FLYLEGER .....	423
ATCO.MED.C.001 Særskilte rettigheter .....	423
ATCO.MED.C.005 Søknad .....	423
ATCO.MED.C.010 Krav til utstedelse av sertifikat for flylege .....	423
ATCO.MED.C.015 Opplæringskurs i flymedisin .....	424
ATCO.MED.C.020 Endringer i sertifikatet for flylege .....	424
ATCO.MED.C.025 Flylegesertifikatets gyldighet .....	424

---

*VEDLEGG I***DEL ATCO****KRAV TIL SERTIFISERING AV FLYGELEDERE**

## KAPITTEL A

*GENERELLE KRAV***ATCO.A.001 Virkeområde**

Denne delen, som utgjøres av dette vedlegg, fastsetter kravene til utstedelse, tilbakekalling og midlertidig oppheving av sertifikater for flygelederelever og flygeledere, rettigheter og påtegninger knyttet til disse samt vilkårene for gyldighet og bruk.

**ATCO.A.005 Søknad om utstedelse av sertifikater, rettigheter og påtegninger**

- a) Søknad om utstedelse av sertifikater, rettigheter og påtegninger skal inngis til vedkommende myndighet etter prosedyren fastsatt av denne myndigheten.
- b) Søknad om utstedelse av ytterligere rettigheter eller påtegninger, om forlengelse eller fornyelse av påtegninger og om å få sertifikatet utstedt på nytt skal inngis til den vedkommende myndighet som utstedte sertifikatet.
- c) Sertifikatet tilhører den personen det er utstedt til, med mindre det tilbakekalles av vedkommende myndighet. Sertifikatinnehaveren skal undertegne sertifikatet.
- d) Sertifikatet skal inneholde alle relevante opplysninger om de særskilte rettighetene som gis ved sertifikatet, og skal oppfylle kravene i tillegg 1 til vedlegg II.

**ATCO.A.010 Bytte av sertifikater**

- a) Dersom sertifikatinnehaveren skal utøve de særskilte rettighetene knyttet til sertifikatet i en medlemsstat der vedkommende myndighet ikke var den som utstedte sertifikatet, skal sertifikatinnehaveren inngi en søknad om å få byttet sitt sertifikat i et sertifikat utstedt av vedkommende myndighet i den medlemsstaten der de særskilte rettighetene skal utøves etter prosedyren fastsatt av nevnte myndighet, med mindre annet er fastsatt i avtaler inngått mellom medlemsstatene. For dette formål skal involverte myndigheter dele alle relevante opplysninger som er nødvendige for å bytte ut sertifikatet etter prosedyrene nevnt i ATCO.AR.B.001 bokstav c).
- b) Når det gjelder bytte av sertifikat og utøvelse av de særskilte rettighetene knyttet til sertifikatet i en annen medlemsstat enn der sertifikatet ble utstedt, skal sertifikatinnehaveren oppfylle kravene til språkferdigheter nevnt i ATCO.B.030 fastsatt av den respektive medlemsstat.
- c) Det nye sertifikatet skal inneholde rettigheter, rettighetspåtegninger, sertifikatpåtegninger og alle gyldige enhetspåtegninger i sertifikatet, herunder datoen for første utstedelse og eventuelt for utløp.
- d) Etter å ha mottatt det nye sertifikatet skal innehaveren inngi en søknad som nevnt i ATCO.A.005 sammen med sitt flygeledersertifikat for å få nye rettigheter, rettighetspåtegninger, sertifikatpåtegninger og enhetspåtegninger.
- e) Etter byttet skal det tidligere utstedte sertifikatet leveres tilbake til myndigheten som utstedte det.

**ATCO.A.015 Utøvelse av særskilte rettigheter knyttet til sertifikater samt midlertidig manglende evne**

- a) Utøvelse av særskilte rettigheter som er tildelt ved et sertifikat, skal være avhengig av at rettighetene, påtegningene og legeattesten er gyldige.
- b) Sertifikatinnehavere skal ikke utøve de særskilte rettighetene knyttet til sitt sertifikat når de er i tvil som de er i stand til å utøve de særskilte rettighetene på en sikker måte, og skal i slike tilfeller umiddelbart underrette berørt yter av flysikringstjenester om sin midlertidige manglende evne til å utøve de særskilte rettighetene knyttet til sertifikatet.
- c) Ytere av flysikringstjenester kan erklære sertifikatinnehaverens midlertidige manglende evne dersom det oppstår tvil om vedkommendes evne til å utøve de særskilte rettighetene i sertifikatet på en sikker måte.

- d) Ytere av flysikringstjenester skal utarbeide og innføre objektive, åpne og ikke-diskriminerende prosedyrer for å gjøre det mulig for sertifikatnehavere å erklære sin midlertidige manglende evne til å utøve de særskilte rettighetene i sertifikatet i samsvar med bokstav b), erklære sertifikatnehaverens midlertidige manglende evne i samsvar med bokstav c), håndtere de driftsmessige følgene av tilfeller av manglende evne og underrette vedkommende myndighet som fastsatt i nevnte prosedyre.
- e) Prosedyrene nevnt i bokstav d) skal inngå i kompetanseplanen for enheten i henhold til ATCO.B.025 bokstav a) nr. 13.

#### **ATCO.A.020 Tilbakekalling og midlertidig oppheving av sertifikater, rettigheter og påtegninger**

- a) Sertifikater, rettigheter og påtegninger kan i henhold til ATCO.AR.D.005 oppheves midlertidig eller tilbakekalles av vedkommende myndighet dersom sertifikatnehaveren ikke oppfyller kravene i denne delen.
- b) Dersom sertifikatnehaverens sertifikat tilbakekalles, skal vedkommende umiddelbart levere sertifikatet tilbake til vedkommende myndighet etter de administrative framgangsmåtene fastsatt av nevnte myndighet.
- c) Ved utstedelsen av flygeledersertifikatet tilbakekalles sertifikatet for flygelederelever, som skal leveres tilbake til vedkommende myndighet som utsteder flygeledersertifikatet.

### KAPITTEL B

#### **SERTIFIKATER, RETTIGHETER OG PÅTEGNINGER**

##### **ATCO.B.001 Sertifikat for flygelederelever**

- a) Innehavere av et sertifikat for flygelederelever har tillatelse til å yte flygekontrolltjenester i samsvar med den eller de rettighetene og den eller de rettighetspåtegningene som sertifikatet inneholder, under tilsyn av en praksisinstruktør, og til å få opplæring med henblikk på én eller flere rettighetspåtegninger.
- b) Personer som søker om sertifikat for flygelederelever, skal
  - 1) ha fylt 18 år,
  - 2) ha bestått grunnopplæringen som er relevant for rettigheten og eventuelt for rettighetspåtegningen, som fastsatt i del ATCO kapittel D avsnitt 2, hos en utdanningsorganisasjon som oppfyller kravene fastsatt i vedlegg III (del ATCO.OR),
  - 3) ha gyldig legeattest,
  - 4) ha dokumentert tilstrekkelige språkferdigheter i samsvar med kravene fastsatt i ATCO.B.030.
- c) Sertifikatet for flygelederelever skal inneholde språkpåtegningene og minst én rettighet og eventuelt én rettighetspåtegning.
- d) Innehaveren av et sertifikat for flygelederelever som ett år etter utstedelsen av sertifikatet ikke har begynt å utøve de særskilte rettighetene i det, eller som har avbrutt utøvelsen av de særskilte rettighetene i en periode på over ett år, kan begynne eller fortsette opplæringen ved en enhet i denne rettigheten først etter at en utdanningsorganisasjon som oppfyller kravene fastsatt i vedlegg III (del ATCO.OR), og som er sertifisert til å gi grunnopplæring i denne rettigheten, har foretatt en vurdering av vedkommendes tidligere kompetanse for å undersøke om vedkommende fortsatt oppfyller kravene knyttet til rettigheten, og etter å ha oppfylt eventuelle opplæringskrav som følger av denne vurderingen.

##### **ATCO.B.005 Flygeledersertifikat**

- a) Innehavere av flygeledersertifikater har tillatelse til å yte flygekontrolltjenester i samsvar med de rettighetene og rettighetspåtegningene som sertifikatet inneholder, og til å utøve de særskilte rettighetene som påtegningene i sertifikatet gir dem.
- b) De særskilte rettighetene tilknyttet et flygeledersertifikat skal omfatte de særskilte rettighetene knyttet til et sertifikat for flygelederelever som fastsatt i ATCO.B.001 bokstav a).
- c) Personer som søker om førstegangsutstedelse av et flygeledersertifikat, skal
  - 1) ha et sertifikat for flygelederelever,
  - 2) ha fullført et godkjent et enhetspåtegningskurs og bestått aktuelle eksamener og vurderinger i samsvar med kravene fastsatt i del ATCO kapittel D avsnitt 3,

- 3) ha gyldig legeattest,
  - 4) ha dokumentert tilstrekkelige språkferdigheter i samsvar med kravene fastsatt i ATCO.B.030.
- d) Flygeledersertifikatet skal valideres ved tilføyelse av én eller flere rettigheter samt de aktuelle rettighets-, enhets- og språkpåtegningene for opplæring som er bestått.
- e) Innehaveren av et flygeledersertifikat som ett år etter utstedelsen av sertifikatet ikke har begynt å utøve de særskilte rettighetene i det, kan begynne opplæringen ved en enhet i denne rettigheten først etter at en utdanningsorganisasjon som oppfylder kravene fastsatt i vedlegg III (del ATCO.OR), og som er sertifisert til å gi grunnopplæring i denne rettigheten, har foretatt en vurdering av vedkommendes tidligere kompetanse for å undersøke om vedkommende fortsatt oppfylder kravene knyttet til rettigheten, og etter å ha oppfylt eventuelle opplæringskrav som følger av vurderingen.

#### **ATCO.B.010 Flygelederrettigheter**

- a) Sertifikatene skal inneholde én eller flere av følgende rettigheter som angir hvilken type tjeneste sertifikatnehaveren har tillatelse til å yte:
- 1) Rettigheten for tårnkontrolltjeneste, visuell (ADV), som angir at sertifikatnehaveren er kvalifisert til å yte en flygekontrolltjeneste for flyplasstrafikk på en flyplass som ikke har offentliggjorte prosedyrer for instrumentinnflyging eller instrumentavgang.
  - 2) Rettigheten for tårnkontrolltjeneste, instrument (ADI), som angir at sertifikatnehaveren er kvalifisert til å yte en flygekontrolltjeneste for flyplasstrafikk på en flyplass som har offentliggjorte prosedyrer for instrumentinnflyging eller instrumentavgang, og som skal være ledsaget av minst én av rettighetspåtegningene angitt i ATCO.B.015 bokstav a).
  - 3) Rettigheten innflygingskontroll, prosedyre (APP), som angir at sertifikatnehaveren er kvalifisert til å yte en flygekontrolltjeneste for luftfartøyer under ankomst, avgang eller transitt uten bruk av overvåkingsutstyr.
  - 4) Rettigheten innflygingskontroll, overvåking (APS), som angir at sertifikatnehaveren er kvalifisert til å yte en flygekontrolltjeneste til luftfartøyer under ankomst, avgang eller transitt ved bruk av overvåkingsutstyr.
  - 5) Rettigheten for områdekontroll, prosedyre (ACP), som angir at sertifikatnehaveren er kvalifisert til å yte en flygekontrolltjeneste til luftfartøyer uten bruk av overvåkingsutstyr.
  - 6) Rettigheten for områdekontroll, overvåking (ACS), som angir at sertifikatnehaveren er kvalifisert til å yte en flygekontrolltjeneste til luftfartøyer ved bruk av overvåkingsutstyr.
- b) Innehaveren av en rettighet som har avbrutt utøvelsen av de særskilte rettighetene knyttet til denne rettigheten i minst de fire foregående årene, kan begynne opplæringen ved en enhet i denne rettigheten først etter at en utdanningsorganisasjon som oppfylder kravene fastsatt i vedlegg III (del ATCO.OR), og som er sertifisert til å gi opplæring i denne rettigheten, har foretatt en vurdering av vedkommendes tidligere kompetanse for å undersøke om vedkommende fortsatt oppfylder vilkårene for rettigheten, og etter å ha oppfylt eventuelle opplæringskrav som følger av vurderingen.

#### **ATCO.B.015 Rettighetspåtegninger**

- a) Rettigheten for tårnkontrolltjeneste, instrument (ADI) skal omfatte minst én av følgende påtegninger:
- 1) Påtegningen luftkontroll (AIR), som angir at sertifikatnehaveren er kvalifisert til å yte luftkontrolltjenester til flytrafikk i nærheten av en flyplass og på rullebanen.
  - 2) Påtegningen bakketraffikkkontroll (GMC), som angir at sertifikatnehaveren er kvalifisert til å utføre bakke-  
traffikkkontroll.

- 3) Påtegningen tårnkontrolltjeneste (TWR), som angir at sertifikatnehaveren er kvalifisert til å yte tårnkontrolltjenester. Påtegningen tårnkontroll omfatter de særskilte rettighetene knyttet til AIR- og GMC-påtegningene.
  - 4) Påtegningen bakke-trafikkovervåking (GMS), som gis sammen med påtegningen bakke-trafikkkontroll eller påtegningen tårnkontroll, angir at sertifikatnehaveren er kvalifisert til å utføre bakke-trafikkkontroll ved bruk av systemer for kontroll av overflatebevegelser på flyplasser.
  - 5) Påtegningen bruk av radar i tårnkontrolltjeneste (RAD), som gis sammen med påtegningen luftkontroll eller tårnkontrolltjeneste, som angir at sertifikatnehaveren er kvalifisert til å yte tårnkontrolltjenester ved bruk av radarovervåkingsutstyr.
- b) Rettigheten innflygingskontroll, overvåking (APS) kan omfatte én eller flere av følgende påtegninger:
- 1) Påtegningen presisjonsinnflyging ved bruk av radar (PAR), som angir at sertifikatnehaveren er kvalifisert til å utføre bakkekontrollerte presisjonsinnflyginger for luftfartøyer i siste fase av innflygingen til rullebanen ved bruk av radarutstyr for presisjonsinnflyging.
  - 2) Påtegningen innflyging ved bruk av radarovervåking (SRA), som angir at sertifikatnehaveren er kvalifisert til å utføre bakkekontrollerte ikke-presisjonsinnflyginger for luftfartøyer i siste fase av innflygingen til rullebanen ved bruk av overvåkingsutstyr.
  - 3) Påtegningen terminalområdekontroll (TCL), som angir at sertifikatnehaveren er kvalifisert til å yte flygekontrolltjenester for luftfartøyer som manøvrerer innenfor et spesifikt terminalområde og/eller tilstøtende sektorer, ved bruk av alle typer overvåkingsutstyr.
- c) Rettigheten for områdekontroll, prosedyre (ACP) kan bære den særskilte rettigheten havområdekontroll (OCN), som angir at sertifikatnehaveren er kvalifisert til å yte flygekontrolltjenester til luftfartøyer som manøvrerer i et kontrollområde over åpent hav.
- d) Rettigheten for områdekontroll, overvåking (ACS) kan bære en av følgende påtegninger:
- 1) Påtegningen terminalområdekontroll (TCL), som angir at sertifikatnehaveren er kvalifisert til å yte flygekontrolltjenester for luftfartøyer som manøvrerer innenfor et spesifikt terminalområde og/eller tilstøtende sektorer, ved bruk av alle typer overvåkingsutstyr.
  - 2) Påtegningen havområdekontroll (OCN), som angir at sertifikatnehaveren er kvalifisert til å yte flygekontrolltjenester for luftfartøyer som manøvrerer i et kontrollområde over åpent hav.

#### **ATCO.B.020 Enhetspåtegninger**

- a) Enhetspåtegningen skal gi sertifikatnehaveren tillatelse til å yte flygekontrolltjenester for en bestemt sektor, en gruppe av sektorer og/eller arbeidsstasjoner som hører inn under ansvaret til en enhet for lufttrafikkjenester.
- b) Personer som søker om en enhetspåtegning, skal ha bestått et enhetspåtegningskurs i samsvar med kravene fastsatt i del ATCO kapittel D avsnitt 3.
- c) Personer som søker om en enhetspåtegning etter å ha byttet ut et sertifikat nevnt i ATCO.A.010, skal, i tillegg til kravene fastsatt i bokstav b), oppfylle kravene i ATCO.D.060 bokstav f).
- d) For flygeledere som yter flygekontrolltjenester til luftfartøyer som utfører prøveflyginger, kan vedkommende myndighet fastsette ytterligere krav som må oppfylles i tillegg til kravene fastsatt i bokstav b).
- e) Enhetspåtegninger skal være gyldige i en periode fastsatt i kompetanseplanen for enheten. Denne perioden skal ikke overstige tre år.
- f) Påtegningenes gyldighetstid for førstegangsutstedelse og fornyelse skal starte senest 30 dager fra den datoen vurderingen er bestått.
- g) Enhetspåtegningen skal forlenges dersom
  - 1) søkeren har utøvd de særskilte rettighetene i sertifikatet i det minste antallet timer som er fastsatt i kompetanseplanen for enheten,

- 2) søkeren har gjennomført oppfriskingsopplæring innenfor enhetspåtegningens gyldighetstid i henhold til kompetanseplanen for enheten,
  - 3) søkerens kompetanse er vurdert i samsvar med kompetanseplanen for enheten tidligst tre måneder før utløpsdatoen for enhetspåtegningen.
- h) Forutsatt at kravene i bokstav g) er oppfylt, skal enhetspåtegninger forlenges innenfor 3-månedersperioden umiddelbart før deres utløpsdato. I slike tilfeller regner gyldighetstiden fra nevnte utløpsdato.
- i) Dersom enhetspåtegningen forlenges før fristen angitt i bokstav h), skal gyldighetstiden starte senest 30 dager fra den datoen vurderingen ble bestått, forutsatt at kravene i bokstav g) 1) og 2) også er oppfylt.
- j) Dersom en enhetspåtegnings gyldighet utløper, skal sertifikatnehaveren bestå enhetspåtegningskurset i samsvar med kravene fastsatt i del ATCO kapittel D avsnitt 3 for å få fornyet påtegningen.

#### **ATCO.B.025 Kompetanseplan for enheten**

- a) Kompetanseplaner for enheten skal fastsettes av yteren av flysikringstjenester og godkjennes av vedkommende myndighet. Den skal inneholde minst følgende elementer:
- 1) Enhetspåtegningens gyldighet i samsvar med ATCO.B.020 bokstav e).
  - 2) Den lengste sammenhengende perioden da de særskilte rettighetene knyttet til en enhetspåtegning ikke utøves i gyldighetstiden. Denne perioden skal ikke overstige 90 kalenderdager.
  - 3) Det minste antallet timer for utøvelse av enhetspåtegningens særskilte rettigheter innenfor en fastsatt periode på høyst 12 måneder, ved anvendelse av ATCO.B.020 bokstav g) 1). For praksisinstruktører som utøver de særskilte rettighetene i påtegningen som praksisinstruktør, beregnes tidsforbruket på undervisning som høyst 50 % av timene som kreves for å forlenge enhetspåtegningen.
  - 4) Prosedyrer for tilfeller der sertifikatnehaveren ikke oppfyller kravene fastsatt i bokstav a) nr. 2) og 3).
  - 5) Prosedyrer for å vurdere kompetanse, herunder vurdering av emnene i oppfriskingsopplæringen i henhold til ATCO.D.080 bokstav b).
  - 6) Prosedyrer for å undersøke den teoretiske kunnskap og forståelse som er nødvendig for å utøve de særskilte rettighetene knyttet til rettigheter og påtegninger.
  - 7) Prosedyrer for å fastsette emner og delemner, mål og opplæringsmetoder for etter- og videreutdanning.
  - 8) Oppfriskingsopplæringens minste varighet og hyppighet.
  - 9) Prosedyrer for å undersøke de teoretiske kunnskapene og/eller vurdering av de praktiske ferdigheter som er opparbeidet under omstillingsopplæringen, herunder krav til bestått.
  - 10) Prosedyrer for tilfeller av en ikke-bestått eksamen eller vurdering, herunder klager.
  - 11) Opplæringspersonells kvalifikasjoner, roller og ansvar.
  - 12) Prosedyrer for å sikre at instruktører i praktisk opplæring har anvendt de undervisningsteknikkene i prosedyrene som det skal gis undervisning i, i samsvar med ATCO.C.010 bokstav b) 3) og ATCO.C.030 bokstav b) nr. 3).
  - 13) Prosedyrer for erklæring og håndtering av tilfeller av midlertidig manglende evne til å utøve de særskilte rettighetene i et sertifikat samt for underretning av vedkommende myndighet i samsvar med ATCO.A.015 bokstav d).

- 14) Fastsettelse av dokumentasjon som skal oppbevares om etter- og videreutdanning og vurderinger, i samsvar med ATCO.AR.B.015.
  - 15) Prosedyre for og årsaker til å gjennomgå og endre kompetanseplanen for enheten samt framlegge den for vedkommende myndighet. Kompetanseplanen for enheten skal gjennomgås minst hvert tredje år.
- b) For å oppfylle kravene fastsatt i bokstav a) nr. 3) skal ytere av flysikringstjenester oppbevare dokumentasjon om de timene da hver sertifikatinnehaber utøver de særskilte rettighetene knyttet til sin påtegning gjennom arbeid i sektorer, grupper av sektorer og/eller arbeidsstasjoner i flygekontrollenheten, og skal på anmodning framlegge denne dokumentasjonen for vedkommende myndigheter og sertifikatinnehaveren.
  - c) Ved fastsettelsen av prosedyrene nevnt i bokstav a) nr. 4) og 13) skal ytere av flysikringstjenester sørge for at det anvendes ordninger som sikrer en rimelig behandling av sertifikatinnehavere når gyldigheten av påtegningene deres ikke kan forlenges.

#### **ATCO.B.030 Språkpåtegning**

- a) Flygeledere og flygelederelever skal ikke utøve de særskilte rettighetene i sine sertifikater med mindre de har en gyldig språkpåtegning på engelsk og eventuelt på det eller de språkene som medlemsstaten har pålagt av sikkerhetshensyn ved flygekontrollenheten som offentliggjort i luftfartspublikasjoner. Språkpåtegningen skal angi språk, ferdighetsnivå(er) og utløpsdato(er).
- b) Språkerferdighetsnivået skal bestemmes i samsvar med skalaen for bedømmelse av språkerferdigheter fastsatt i tillegg 1 til vedlegg I.
- c) En person som søker om en språkpåtegning, skal dokumentere, i samsvar med rettighetsskalaen nevnt i bokstav b), språkerferdigheter minst på et operativt nivå (nivå fire).

Dette innebærer at søkeren skal kunne

- 1) kommunisere effektivt utelukkende verbalt (telefon/radiotelefon) og ansikt til ansikt,
  - 2) uttrykke seg presist og klart om alminnelige, konkrete og faglige emner,
  - 3) bruke hensiktsmessige kommunikasjonsstrategier for å utveksle meldinger og oppdage og løse misforståelser i en generell eller arbeidsrelatert sammenheng,
  - 4) effektivt og relativt lett håndtere de språklige utfordringene som følge av en komplikasjon eller en uventet hendelse som inntreffer innenfor rammen av en rutinemessig arbeidssituasjon eller kommunikasjonsoppgave som vedkommende ellers er fortrolig med, og
  - 5) bruke en dialekt eller aksent som er forståelig i luftfartsmiljøet.
- d) Uten hensyn til bokstav b) kan yteren av flysikringstjenester kreve utvidet nivå (nivå fem) i skalaen for bedømmelse av språkerferdigheter fastsatt i tillegg 1 til vedlegg I dersom driftsvilkårene for den aktuelle rettigheten eller påtegningen krever bedre språkerferdigheter som følge av uforventede sikkerhetshensyn. Slike krav skal være ikke-diskriminerende, forholdsmessige og åpne, skal være objektivt begrunnet av den yteren av flysikringstjenester som ønsker å anvende et høyere ferdighetsnivå, og skal godkjennes av vedkommende myndighet.
  - e) Språkerferdigheter skal dokumenteres ved et bevis som bekrefter resultatet av vurderingen.

#### **ATCO.B.035 Språkpåtegningens gyldighet**

- a) Språkpåtegningens gyldighet, avhengig av nivået fastsatt i samsvar med tillegg 1 til vedlegg I, skal være
  - 1) for operativt nivå (nivå fire), tre år fra datoen for vurdering,
  - 2) for utvidet nivå (nivå fem), tre år fra datoen for vurdering,

- 3) for ekspertnivå (nivå seks),
  - i) ni år fra datoen for vurdering, for engelsk,
  - ii) ubegrenset for alle andre språk nevnt i ATCO.B.030 bokstav a).
- b) Språkpåtegningenes gyldighetstid for førstegangsutstedelse og fornyelse skal starte senest 30 dager fra den datoen vurderingen av språkferdigheter er bestått.
- c) Språkpåtegninger skal forlenges etter en bestått vurdering av språkferdigheter, som skal foretas innen tre måneder umiddelbart før utløpsdatoen. I slike tilfeller regnes den nye gyldighetstiden fra nevnte utløpsdato.
- d) Dersom språkpåtegningen forlenges før fristen fastsatt i bokstav c), skal gyldighetstiden starte senest 30 dager fra den datoen vurderingen av språkferdigheter er bestått.
- e) Når språkpåtegningens gyldighet utløper, skal sertifikatnehaveren bestå en vurdering av språkferdigheter for å få fornyet sin påtegning.

#### **ATCO.B.040 Vurdering av språkferdigheter**

- a) Påvisning av språkferdigheter skal gjøres gjennom en vurderingsmetode godkjent av vedkommende myndighet, og skal inneholde
  - 1) den prosedyren vurderingen følger,
  - 2) sensorenes kvalifikasjoner,
  - 3) klagebehandling.
- b) Organer som vurderer språkferdigheter, skal oppfylle kravene fastsatt av vedkommende myndigheter i henhold til ATCO.AR.A.010.

#### **ATCO.B.045 Språkopplæring**

- a) Ytere av flysikringstjenester skal sikre følgende personer tilgang til språkopplæring for å opprettholde flygeledernes nødvendige språkferdigheter:
  - 1) innehavere av språkpåtegninger med språkferdigheter på operativt nivå (nivå fire),
  - 2) sertifikatnehavere som ikke har mulighet til å praktisere sine ferdigheter regelmessig for å opprettholde sine språkferdigheter.
- b) Språkopplæring kan også gjøres tilgjengelig i form av etter- og videreutdanning.

### KAPITTEL C

#### **KRAV TIL INSTRUKTØRER OG SENSORER**

##### *AVSNITT 1*

##### *Instruktører*

#### **ATCO.C.001 Teoriinstruktører**

- a) Teoretisk opplæring skal gis av behørig kvalifiserte instruktører.
- b) En teoriinstruktør er behørig kvalifisert dersom vedkommende
  - 1) har et flygeledersertifikat og/eller faglige kvalifikasjoner innenfor det emnet det undervises i, og vedkommende har påvist tilstrekkelig kunnskap og erfaring overfor utdanningsorganisasjonen,
  - 2) har påvist undervisningsferdigheter overfor utdanningsorganisasjonen.



**ATCO.C.005 Instruktører i praktisk opplæring**

En person skal bare gi praktisk opplæring dersom vedkommende har et flygeledersertifikat med påtegning som praksisinstruktør (OJTI) eller påtegning som instruktør i simulatorbaserte opplæringsinnretninger (STDI).

**ATCO.C.010 Særskilte rettigheter for praksisinstruktører (OJTI)**

- a) Innehavere av en påtegning som praksisinstruktør har tillatelse til å gi praktisk opplæring og føre tilsyn med de praktiske arbeidsstasjonene som vedkommende har en gyldig påtegning for, og med simuleringsinnretninger innenfor rammen av de rettighetene vedkommende har.
- b) Innehavere av en påtegning som praksisinstruktør skal utøve de særskilte rettighetene knyttet til påtegningen bare dersom de har
  - 1) utøvd den særskilte rettigheten knyttet til rettighetene de skal undervise i minst to år,
  - 2) utøvd den særskilte rettigheten knyttet til den gyldige enhetspåtegningen som de skal undervise i, i den nærmest foregående perioden på minst seks måneder,
  - 3) ha erfaring fra undervisningsmetoder innen de prosedyrer som det skal gis undervisning i.
- c) Perioden på to år nevnt i bokstav b) 1) kan forkortes til minst ett år av vedkommende myndighet på anmodning fra utdanningsorganisasjonen.

**ATCO.C.015 Søknad om påtegning som praksisinstruktør**

Personer som søker om påtegning som praksisinstruktør, skal

- a) ha et flygeledersertifikat med en gyldig enhetspåtegning.
- b) ha utøvd de særskilte rettighetene knyttet til et flygeledersertifikat i en periode på minst to år umiddelbart før søknaden. Denne perioden kan forkortes til minst ett år av vedkommende myndighet på anmodning fra utdanningsorganisasjonen, og
- c) i løpet av året før søknaden ha bestått et praktisk kurs i undervisningsmetoder, der det ble undervist i nødvendige kunnskaper og pedagogiske ferdigheter og der begge disipliner ble behørig vurdert.

**ATCO.C.020 Gyldighet av påtegning som praksisinstruktør**

- a) Praksisinstruktørpåtegningen er gyldig i tre år.
- b) Påtegningen kan fornyes ved bestått oppfriskingsopplæring i praktiske undervisningsferdigheter i påtegningens gyldighetstid, forutsatt at kravene i ATCO.C.015 bokstav a) og b) er oppfylt.
- c) Dersom påtegningen som praksisinstruktør har utløpt, kan den fornyes dersom innehaveren
  - 1) får oppfriskingsopplæring i praktiske undervisningsferdigheter, og
  - 2) består en kompetansevurdering som instruktør i praktisk opplæring,i løpet av året før søknaden om fornyelse, forutsatt at kravene i ATCO.C.015 bokstav a) og b) er oppfylt.
- d) I tilfelle av en førstegangsutstedelse og -fornyelse skal gyldighetstiden for påtegningen som praksisinstruktør starte senest 30 dager fra den datoen vurderingen ble bestått.
- e) Dersom kravene i ATCO.C.015 bokstav a) og b) ikke er oppfylt, kan påtegningen som praksisinstruktør byttes i en påtegning som instruktør i syntetiske opplæringsinnretninger, forutsatt at det sikres samsvar med kravene i ATCO.C.040 bokstav b) og c).

**ATCO.C.025 Midlertidig godkjenning som praksisinstruktør**

- a) Dersom det ikke er mulig å oppfylle kravene i ATCO.C.010 bokstav b) 2), kan vedkommende myndighet gi en midlertidig godkjenning som praksisinstruktør på grunnlag av en sikkerhetsanalyse framlagt av yteren av flysikrings-tjenester.

- b) Den midlertidige godkjenningen som praksisinstruktør nevnt i bokstav a) kan utstedes til innehavere av en gyldig påtegning som praksisinstruktør utstedt i samsvar med ATCO.C.015.
- c) Den midlertidige godkjenningen som praksisinstruktør nevnt i bokstav a) skal være begrenset til den undervisningen som er nødvendig for å dekke uvanlige situasjoner, og gyldigheten av den skal være høyst ett år eller til gyldigheten av påtegningen som praksisinstruktør utstedt i samsvar med ATCO.C.015 utløper, avhengig av hva som inntreffer først.

#### **ATCO.C.030 Særskilte rettigheter for instruktører i simuleringsinnretninger (STDI)**

- a) Innehavere av en STDI-påtegning har tillatelse til å gi praktisk opplæring i simuleringsinnretninger når det gjelder
  - 1) fag av praktisk art i løpet av grunnopplæringen,
  - 2) annen opplæring ved en enhet enn opplæring på arbeidsplassen, og
  - 3) etter- og videreutdanning.

Dersom STDI-en gir forberedende opplæring på arbeidsplassen, skal vedkommende ha eller ha hatt relevant enhetspåtegning.

- b) Innehavere av en STDI-påtegning skal utøve de særskilte rettighetene som påtegningen gir, bare dersom de har
  - 1) minst to års erfaring fra rettighetene de skal undervise i,
  - 2) påvist kunnskaper i aktuell operativ praksis,
  - 3) erfaring fra undervisningsmetoder innen de prosedyrer som det skal gis undervisning i.
- c) Med forbehold for bokstav b) nr. 1)
  - 1) er enhver rettighet egnet når det gjelder grunnleggende opplæring,
  - 2) for rettighetsopplæring kan opplæring i spesifikke og utvalgte driftsoppgaver gis av en STDI som har en rettighet som er relevant for nevnte spesifikke og utvalgte driftsoppgaver.

#### **ATCO.C.035 Søknad om påtegning som instruktør i simuleringsinnretninger**

Personer som søker om STDI-påtegning, skal

- a) ha utøvd de særskilte rettighetene knyttet til et flygeledersertifikat uansett rettighet i minst to år, og
- b) i løpet av året før søknaden ha bestått et praktisk kurs i undervisningsmetoder, der det ved bruk av teoretiske og praktiske metoder ble undervist i nødvendige kunnskaper og pedagogiske ferdigheter, og der begge disiplinene ble behørig vurdert.

#### **ATCO.C.040 Gyldighet av påtegning som instruktør i simuleringsinnretninger**

- a) STDI-påtegningen er gyldig i tre år.
- b) STDI-påtegningen kan forlenges ved at innehaveren gjennomfører og består oppfriskingsopplæring i praktiske undervisningsferdigheter og i aktuelle driftsrutiner i påtegningens gyldighetstid.
- c) Dersom STDI-påtegningen har utløpt, kan den fornyes dersom innehaveren
  - 1) får oppfriskingsopplæring i praktiske undervisningsferdigheter og i aktuelle driftsrutiner, og
  - 2) består en kompetansevurdering som instruktør i praktisk opplæring,i løpet av året før søknaden om fornyelse.
- d) I tilfelle av en førstegangsutstedelse og -fornyelse skal gyldighetstiden for STDI-påtegningen starte senest 30 dager fra den datoen vurderingen ble bestått.

## AVSNITT 2

**Sensorer****ATCO.C.045 Særskilte rettigheter for sensorer**

- a) En person skal foreta vurderinger bare dersom vedkommende har påtegning som sensor.
- b) Innehavere av en påtegning som sensor har tillatelse til å gjennomføre vurderinger
  - 1) under grunnopplæring for utstedelse av sertifikat for flygelederelever eller for utstedelse av nye rettigheter og/eller rettighetspåtegninger, dersom det er aktuelt,
  - 2) av tidligere kompetanse ved anvendelse av ATCO.B.001 bokstav d) og ATCO.B.010 bokstav b),
  - 3) av flygelederelever for utstedelse av en enhetspåtegning og eventuelt rettighetspåtegninger,
  - 4) av flygeledere for utstedelse av en enhetspåtegning og eventuelt rettighetspåtegninger, samt for forlengelse og fornyelse av en enhetspåtegning,
  - 5) av personer som søker om stilling som instruktører i praktisk opplæring eller som sensorer, forutsatt at det sikres samsvar med kravene i bokstav d) nr. 2)–4).
- c) Innehavere av en påtegning som sensor skal utøve de særskilte rettighetene som påtegningen gir, bare dersom de har
  - 1) minst to års erfaring fra rettigheten og den eller de rettighetspåtegningene de skal vurdere,
  - 2) påvist kunnskaper i aktuelle driftsrutiner.
- d) I tillegg til kravene fastsatt i bokstav c) skal innehavere av en påtegning som sensor utøve de særskilte rettighetene knyttet til påtegningen
  - 1) ved vurderinger som fører til utstedelse, forlengelse og fornyelse av en enhetspåtegning, bare dersom de også har den enhetspåtegningen som er knyttet til vurderingen i en umiddelbart foregående periode på minst ett år,
  - 2) ved vurdering av kompetansen til en person som søker om utstedelse eller fornyelse av en STDI-påtegning, bare dersom de har en STDI- eller praksisinstruktørpåtegning og har utøvd de særskilte rettighetene knyttet til nevnte påtegninger i minst tre år,
  - 3) ved vurdering av kompetansen til en person som søker om utstedelse eller fornyelse av en påtegning som praksisinstruktør, bare dersom de har en praksisinstruktørpåtegning og har utøvd de særskilte rettighetene knyttet til nevnte påtegning i minst tre år,
  - 4) ved vurdering av kompetansen til en person som søker om utstedelse eller fornyelse av en påtegning som sensor, bare dersom de har utøvd de særskilte rettighetene knyttet til påtegningen som sensor i minst tre år.
- e) Ved vurdering med henblikk på utstedelse og fornyelse av en enhetspåtegning og for å sikre tilsyn med den operative arbeidsstasjonen skal sensor også inneha en påtegning som praksisinstruktør, eller en praksisinstruktør som har en gyldig enhetspåtegning knyttet til vurderingen, skal være til stede.

**ATCO.C.050 Egeninteresser**

Sensorer skal ikke foreta vurderinger dersom deres objektivitet kan være påvirket.

**ATCO.C.055 Søknad om påtegning som sensor**

Personer som søker om påtegning som sensor, skal

- a) ha utøvd de særskilte rettighetene knyttet til et flygeledersertifikat i minst to år, og
- b) i løpet av året før søknaden ha gjennomført og bestått et kurs for sensorer, der det ved bruk av teoretiske og praktiske metoder ble undervist i nødvendige kunnskaper og ferdigheter, og der begge disipliner ble behørig vurdert.

**ATCO.C.060 Gyldighet av påtegning som sensor**

- a) Påtegningen som sensor er gyldig i tre år.
- b) Påtegningen som sensor kan forlenges ved at innehaveren gjennomfører og består oppfriskingsopplæring i vurderingsferdigheter og i aktuelle driftsrutiner i påtegningens gyldighetstid.
- c) Påtegningen som sensor har utløpt, kan den fornyes dersom innehaveren
  - 1) får oppfriskingsopplæring i vurderingsferdigheter og i aktuelle driftsrutiner, og
  - 2) består en kompetansevurdering som sensor,i løpet av året før søknaden om fornyelse.
- d) I tilfelle av en førstegangsutstedelse og -fornyelse skal gyldighetstiden for påtegningen som sensor starte senest 30 dager fra den datoen vurderingen ble bestått.

**ATCO.C.065 Midlertidig godkjenning som sensor**

- a) Dersom kravene fastsatt i ATCO.C.045 bokstav d) nr. 1) ikke kan oppfylles, kan vedkommende myndighet tillate at innehavere av påtegning som sensor utstedt i samsvar med ATCO.C.055 foretar vurderinger nevnt i ATCO.C.045 bokstav b) nr. 3) og 4) for å håndtere uvanlige situasjoner eller sikre at vurderingen er uavhengig, forutsatt at kravene i bokstav b) og c) er oppfylt.
- b) For å håndtere uvanlige situasjoner skal innehaveren av påtegning som sensor også ha en enhetspåtegning med den tilknyttede rettigheten, og eventuelt rettighetspåtegning som er relevant for vurderingen, i en umiddelbart foregående periode på minst ett år. Godkjenningen skal være begrenset til den vurderingen som er nødvendig for å håndtere uvanlige situasjoner, og gyldigheten skal ikke overstige ett år eller gyldigheten av påtegningen som sensor utstedt i samsvar med ATCO.C.015, avhengig av hva som inntreffer først.
- c) For å sikre at vurderingen er uavhengig, av årsaker som gjentar seg, skal innehaveren av påtegning som sensor også ha en enhetspåtegning med den tilknyttede rettigheten, og eventuelt rettighetspåtegning som er relevant for vurderingen, i en umiddelbart foregående periode på minst ett år. Gyldigheten av godkjenningen skal fastsettes av vedkommende myndighet, men skal ikke overstige gyldigheten av påtegningen som sensor utstedt i samsvar med ATCO.C.055.
- d) Med henblikk på utstedelse av en midlertidig godkjenning som sensor av årsakene nevnt i bokstav b) og c) kan vedkommende myndighet kreve at yteren av flysikringstjenester framlegger en sikkerhetsanalyse.

**KAPITTEL D****FLYGELEDEROPPLÆRING****AVSNITT 1****Generelle krav****ATCO.D.001 Flygelederopplæringens formål**

Flygelederopplæringen skal omfatte alle teoretiske kurs, praktiske øvelser, herunder simulering, og opplæring på arbeidsplassen som er nødvendig for å tilegne seg og opprettholde ferdighetene til å yte sikre, velordnede og effektive flygekontrolltjenester.

**ATCO.D.005 Typer flygelederopplæring**

- a) Flygelederopplæring skal bestå av følgende typer:
  - 1) Grunnopplæring som fører til utstedelse av sertifikat for flygelederelever eller til utstedelse av en tilleggsrettighet og eventuelt rettighetspåtegning, som omfatter
    - i) «grunnleggende opplæring»: teoretisk og praktisk opplæring utformet for å gi grunnleggende kunnskaper og praktiske ferdigheter knyttet til grunnleggende driftsrutiner,
    - ii) «rettighetsopplæring»: teoretisk og praktisk opplæring utformet for å gi kunnskaper og praktiske ferdigheter knyttet til en særlig rettighet og, eventuelt, en rettighetspåtegning.

- 2) Opplæring ved en enhet som fører til utstedelse av et flygeledersertifikat, utstedelse av en rettighetspåtegning, validering av en eller flere rettigheter eller rettighetspåtegninger og/eller utstedelse eller fornyelse av en enhetspåtegning. Den omfatter følgende faser:
  - i) Overgangsopplæring, som hovedsakelig skal gi kunnskaper om og forståelse av stedsspesifikke driftsrutiner og oppgavespesifikke aspekter.
  - ii) Opplæring på arbeidsplassen, som er den siste fasen av opplæring ved en enhet der tidligere innlærte arbeidsrelaterte rutiner og ferdigheter integreres i praksis under tilsyn av en kvalifisert praksisinstruktør i en faktisk trafikksituasjon.
  - iii) I tillegg til punkt i) og ii) kreves, for enhetspåtegninger som krever håndtering av komplekse trafikksituasjoner med tett trafikk, en forberedende fase før opplæring på arbeidsplassen for å forbedre tidligere oppnådde rettighetsrelaterte rutiner og ferdigheter og for å forberede for virkelige trafikksituasjoner som kan forekomme ved denne enheten.
- 3) Etter- og videreutdanning som er utformet for å opprettholde gyldigheten av sertifikatets påtegninger, og som består av
  - i) oppfriskingsopplæring,
  - ii) omstillingsopplæring, om relevant.
- b) I tillegg til opplæringstypene nevnt i bokstav a) kan flygeledere gjennomgå følgende typer:
  - 1) Opplæring for instruktører i praktisk opplæring, som fører til utstedelse, forlengelse eller fornyelse av praksisinstruktør- eller STDI-påtegning.
  - 2) Opplæring for sensorer, som fører til utstedelse, forlengelse eller fornyelse av en påtegning som sensor.

## AVSNITT 2

### ***Krav til grunnopplæring***

#### **ATCO.D.010 Grunnopplæringens sammensetning**

- a) Grunnopplæring, som er beregnet på personer som søker om sertifikat for flygelederelever eller om utstedelse av en tilleggsrettighet og/eller, eventuelt, rettighetspåtegning, skal bestå av følgende:
  - 1) Grunnleggende opplæring, som består av alle temaer, emner og delemner i tillegg 2 til vedlegg I, og
  - 2) rettighetsopplæring, som består av alle temaer, emner og delemner i minst én av følgende:
    - i) Rettighet for tårnkontrolltjeneste, visuell — ADV definert i tillegg 3 til vedlegg I.
    - ii) Rettighet for tårnkontrolltjeneste, instrument — ADI (TWR) definert i tillegg 4 til vedlegg I.
    - iii) Rettigheten innflygingskontroll, prosedyre — APP definert i tillegg 5 til vedlegg I.
    - iv) Rettighet for områdekontroll, prosedyre — ACP definert i tillegg 6 til vedlegg I.
    - v) Rettigheten innflygingskontroll, overvåking — APS definert i tillegg 7 til vedlegg I.
    - vi) Rettighet områdekontroll, overvåking — ACS definert i tillegg 8 til vedlegg I.
- b) Opplæring beregnet på en tilleggsrettighet skal bestå av alle temaene, emnene og delemnene som gjelder for minst én av rettighetene fastsatt i bokstav a) nr. 2).

- c) Opplæring beregnet på å reaktivere en rettighet etter en negativ vurdering av tidligere kompetanse i henhold til ATCO.B.010 bokstav b) skal skreddersys etter resultater fra nevnte vurdering.
- d) Opplæring beregnet på en annen rettighetspåtegning enn ATCO.B.015 bokstav a) nr. 3) skal bestå av temaer, emner og delemer utviklet av utdanningsorganisasjonen og godkjent som en del av opplæringskurset.
- e) Grunnleggende opplæring og/eller rettighetsopplæring kan suppleres med ytterligere eller spesifikke temaer, emner og delemer for den funksjonelle luftromsblokken (FAB) eller for nasjonale forhold.

#### **ATCO.D.015 Plan for grunnopplæring**

En plan for grunnopplæring skal fastsettes av utdanningsorganisasjonen og godkjennes av vedkommende myndighet. Den skal inneholde minst

- a) grunnopplæringskursets sammensetning som fastsatt i ATCO.D.010,
- b) grunnopplæringskursets struktur som fastsatt i ATCO.D.010,
- c) prosedyren for gjennomføring av grunnopplæringskurset eller -kursene,
- d) opplæringsmetodene,
- e) korteste og lengste varighet av grunnopplæringskurset eller -kursene,
- f) med hensyn til ATCO.D.010 bokstav b), prosedyren for tilpasning av grunnopplæringskurset eller -kursene for å ta hensyn til et bestått grunnleggende opplæringskurs,
- g) prosedyrer for eksamener og vurderinger i henhold til ATCO.D.025 og ATCO.D.035 samt prestasjonsmål i henhold til ATCO.D.030 og ATCO.D.040,
- h) opplæringspersonells kvalifikasjoner, roller og ansvar,
- i) prosedyre for tidlig avslutning av opplæring,
- j) klagebehandling,
- k) fastsettelse av dokumentasjon om grunnopplæring som skal oppbevares,
- l) prosedyre for og årsaker til gjennomgåelse og endring av planen for grunnopplæring samt framlegging av den for vedkommende myndighet. Planen for grunnopplæring skal gjennomgås minst hvert tredje år.

#### **ATCO.D.020 Grunnleggende opplæringskurs og rettighetsopplæringskurs**

- a) Grunnleggende opplæring og rettighetsopplæring skal gis som separate eller integrerte kurs.
- b) Grunnleggende opplæringskurs og rettighetsopplæringskurs eller et integrert grunnopplæringskurs skal utvikles og tilbys av utdanningsorganisasjoner og godkjennes av vedkommende myndighet.
- c) Dersom grunnopplæring tilbys som et integrert kurs, skal det skilles klart mellom eksamener og vurderinger av
  - 1) grunnleggende opplæring, og
  - 2) hver enkelt rettighetsopplæring.
- d) Bestått grunnopplæring eller rettighetsopplæring for utstedelse av en tilleggsrettighet skal dokumenteres ved et bevis utstedt av utdanningsorganisasjonen.
- e) Bestått grunnleggende opplæring skal dokumenteres ved et bevis utstedt av utdanningsorganisasjonen på anmodning fra søkeren

**ATCO.D.025 Eksamener i og vurdering av grunnleggende opplæring**

- a) Grunnleggende opplæringskurs skal omfatte én eller flere teoretiske eksamener og vurderinger.
- b) Bestått på en teoretisk eksamen skal gis til en søker som oppnår minst 75 % av de poengene som gis ved denne eksamenen.
- c) Vurdering(er) av prestasjonsmål som oppført i ATCO.D.030 skal utføres på en på opplæringsinnretning for en del av en oppgave eller en simulator.
- d) En kandidat som konsekvent oppfyller ytelseskravene oppført i ATCO.D.030, og som framviser den atferden som er nødvendig for sikre ytelse av flygekontrolltjenester, skal gis bestått på vurderingen(e).

**ATCO.D.030 Prestasjonsmål for grunnleggende opplæring**

Vurdering(e) skal omfatte evaluering av følgende prestasjonsmål:

- a) Kontrollere og bruke arbeidsstasjonsutstyr.
- b) Utvikle og opprettholde av situasjonsbevissthet ved å overvåke trafikken og identifisere luftfartøyer dersom det er nødvendig.
- c) Overvåke og oppdatere flygedataskjerm(er).
- d) Opprettholde kontinuerlig radiolyttevakt på riktig frekvens.
- e) Utstede hensiktsmessig klareringer, instruksjoner og opplysninger til trafikken.
- f) Bruke godkjent fraseologi.
- g) Kommunisere effektivt.
- h) Anvende atskillelse.
- i) Anvende nødvendig samordning.
- j) Anvende fastsatte prosedyrer for det simulerte luftrommet.
- k) Oppdage mulige konflikter mellom luftfartøyer.
- l) Vite hvilke handlinger som må prioriteres.
- m) Velge hensiktsmessige atskillellesmetoder.

**ATCO.D.035 Eksamener i og vurdering av rettighetsopplæring**

- a) Rettighetsopplæringskurs skal omfatte én eller flere teoretiske eksamener og vurderinger.
- b) Bestått på en teoretisk eksamen skal gis til en søker som oppnår minst 75 % av de poengene som gis ved denne eksamenen.
- c) Vurdering(e) skal bygge på prestasjonsmålene for rettighetsopplæringen beskrevet i ATCO.D.040.
- d) Vurdering(er) skal gjennomføres på en simulator.
- e) En kandidat som konsekvent oppfyller ytelseskravene beskrevet i ATCO.D.040, og som framviser den atferden som er nødvendig for sikre ytelse av flygekontrolltjenester, skal gis bestått på vurderingen(e).

**ATCO.D.040 Prestasjonsmål for rettighetsopplæring**

- a) Prestasjonsmål for rettighetsopplæring og prestasjonsmåloppgaver skal fastsettes for hvert rettighetsopplæringskurs.
- b) Prestasjonsmålene for rettighetsopplæring skal kreve at søkeren kan
  - 1) vise evne til å styre lufttrafikken på en måte som sikrer sikre, velordnede og effektive tjenester, og
  - 2) håndtere komplekse trafikksituasjoner med tett trafikk.
- c) I tillegg til bokstav b) skal prestasjonsmålene for rettighetsopplæringen som gjelder rettigheten for tårnkontrolltjeneste, visuell (ADV) og rettigheten for tårnkontrolltjeneste, instrument (ADI), sikre at søkerne kan
  - 1) håndtere arbeidsbyrden og yte lufttrafikkjenester innenfor et fastsatt ansvarsområde på flyplassen, og
  - 2) anvende tårnkontrollteknikker og driftsprosedyrer på flyplasstrafikk.
- d) I tillegg til bokstav b) skal prestasjonsmålene for rettighetsopplæringen som gjelder rettigheten innflygingskontroll, prosedyre, sikre at søkerne kan
  - 1) håndtere arbeidsbyrden og yte lufttrafikkjenester innenfor et fastsatt ansvarsområde for innflygingskontroll, og
  - 2) anvende innflygingskontroll, prosedyre samt planleggingsmetoder og driftsprosedyrer på ankommende, ventende, avgående og transittrafikk.
- e) I tillegg til bokstav b) skal prestasjonsmålene for rettighetsopplæringen som gjelder rettigheten innflygingskontroll, overvåking, sikre at søkerne kan
  - 1) håndtere arbeidsbyrden og yte lufttrafikkjenester innenfor et fastsatt ansvarsområde for innflygingskontroll, og
  - 2) anvende innflygingskontroll, overvåking samt planleggingsmetoder og driftsprosedyrer på ankommende, ventende, avgående og transittrafikk.
- f) I tillegg til bokstav b) skal prestasjonsmålene for rettighetsopplæringen som gjelder rettigheten for områdekontroll, prosedyre, sikre at søkerne kan
  - 1) håndtere arbeidsbyrden og yte lufttrafikkjenester innenfor et fastsatt ansvarsområde for områdekontroll, og
  - 2) anvende områdekontroll, prosedyre, planleggingsmetoder og driftsprosedyrer på trafikk på området.
- g) I tillegg til bokstav b) skal prestasjonsmålene for rettighetsopplæringen som gjelder rettigheten for områdekontroll, overvåking, sikre at søkerne kan
  - 1) håndtere arbeidsbyrden og yte lufttrafikkjenester innenfor et fastsatt ansvarsområde for områdekontroll, og
  - 2) anvende områdekontroll, overvåking, planleggingsmetoder og driftsprosedyrer på trafikk på området.

*AVSNITT 3****Krav til opplæring ved en enhet*****ATCO.D.045 Sammensetningen av opplæring ved en enhet**

- a) Opplæringen ved en enhet skal bestå av opplæringskurs for hver enhetspåtegning fastsatt ved ATC-enheten som definert i planen for opplæring ved en enhet.
- b) Enhetspåtegningskursene skal utvikles og tilbys av utdanningsorganisasjoner i henhold til ATCO.D.060 og godkjennes av vedkommende myndighet.



- c) Opplæringen ved en enhet skal omfatte opplæring i
  - 1) driftsprosedyrer,
  - 2) oppgavespesifikke aspekter,
  - 3) unormale situasjoner og nødssituasjoner, og
  - 4) menneskelige faktorer.

#### **ATCO.D.050 Forutsetninger for opplæring ved en enhet**

Opplæring ved en enhet kan startes bare av personer som har

- a) sertifikat for flygelederelever med relevant rettighet og, eventuelt, rettighetspåtegning, eller
- b) sertifikat for flygeledere med relevant rettighet og, eventuelt, rettighetspåtegning,

forutsatt at kravene fastsatt i ATCO.B.001 bokstav d) ATCO.B.010 bokstav b) er oppfylt.

#### **ATCO.D.055 Plan for opplæring ved en enhet**

- a) En plan for opplæring ved en enhet skal fastsettes av utdanningsorganisasjonen for hver ATC-enhet og godkjennes av vedkommende myndighet.
- b) Planen for opplæring ved en enhet skal minst inneholde
  - 1) rettighetene og påtegningene som det gis opplæring i,
  - 2) enhetsopplæringens struktur,
  - 3) listen over enhetspåtegningskurs i henhold til ATCO.D.060,
  - 4) prosedyren for gjennomføring av et enhetspåtegningskurs,
  - 5) opplæringsmetodene,
  - 6) enhetspåtegningskursenes minste varighet,
  - 7) prosedyre for tilpasning av enhetspåtegningskursene for å ta behørig hensyn til oppnådde rettigheter og/eller rettighetspåtegninger og søkerens erfaring, dersom det er relevant,
  - 8) prosedyrer for å dokumentere teoretisk kunnskap og forståelse i henhold til ATCO.D.065, herunder antallet og typen eksamener og hvor ofte de avholdes samt oppnådde poeng på beståtte eksamener, som skal være minst 75 % av de poengene som er tildelt disse eksamenene,
  - 9) prosedyrer for vurderingen i henhold til ATCO.D.070, herunder antallet vurderinger og deres hyppighet,
  - 10) opplæringspersonells kvalifikasjoner, roller og ansvar,
  - 11) prosedyre for tidlig avslutning av opplæring,
  - 12) klagebehandling,
  - 13) fastsettelse av hvilken dokumentasjon om opplæring ved en enhet som skal oppbevares,
  - 14) en liste over identifiserte unormale situasjoner og nødssituasjoner som er særlige for hver enhetspåtegning,
  - 15) prosedyre for og årsaker til gjennomgåelse og endring av planen for opplæring ved en enhet samt innsending av den til vedkommende myndighet. Planen for opplæring ved en enhet skal gjennomgå minst hvert tredje år.

**ATCO.D.060 Enhetspåtegningskurs**

- a) Et enhetspåtegningskurs skal være en kombinasjon av de relevante fasene i opplæringen ved en enhet for utstedelse eller fornyelse av en enhetspåtegning i sertifikatet. Hvert kurs skal inneholde
  - 1) en overgangsupplæringsfase,
  - 2) en fase for opplæring på arbeidsplassen.En forberedende fase før opplæring på arbeidsplassen skal om nødvendig inngå, i samsvar med ATCO.D.005 bokstav a) 2).
- b) Fasene i opplæringene ved en enhet nevnt i bokstav a) gjennomføres atskilt eller integrert.
- c) Enhetspåtegningskurs skal ha en studieplan og prestasjonsmål i samsvar med ATCO.D.045 bokstav c), og skal gjennomføres i samsvar med planen for opplæring ved en enhet.
- d) Enhetspåtegningskurs som omfatter opplæring for rettighetspåtegning(er) i henhold til ATCO.B.015, skal suppleres med tilleggsopplæring som sikrer tilegnelse av de ferdigheter som kreves for de berørte rettighetspåtegningene.
- e) Opplæring beregnet på en annen rettighetspåtegning enn ATCO.B.015 bokstav a) 3) skal bestå av temaer, temamål, emner og delemer utviklet av utdanningsorganisasjonen og godkjent som en del av opplæringskurset.
- f) Enhetspåtegningskurs som gjennomføres som følge av bytte av et sertifikat, skal tilpasses for å omfatte elementer av grunnopplæring som er særlige for den funksjonelle luftblokken eller nasjonale forhold.

**ATCO.D.065 Påvisning av teoretisk kunnskap og forståelse**

Teoretisk kunnskap og forståelse skal påvises gjennom eksamener.

**ATCO.D.070 Vurderinger i løpet av enhetspåtegningskurs**

- a) Søkerne vurderes i driftsmiljøet under normale driftsforhold minst én gang på slutten av opplæringen på arbeidsplassen.
- b) Dersom enhetspåtegningskurset omfatter en forberedende fase før opplæring på arbeidsplassen, skal søkerens ferdigheter vurderes på en simuleringsinnretning minst på slutten av denne fasen.
- c) Med forbehold for bokstav a) kan en simuleringsinnretning brukes i vurderingen i forbindelse med en enhetspåtegning for å vise anvendelsen av prosedyrer som søkeren har fått opplæring i, men som ikke inntraff i driftsmiljøet da vurderingen ble gjennomført.

*AVSNITT 4****Krav til etter- og videreutdanning*****ATCO.D.075 Etter- og videreutdanning**

Etter- og videreutdanning skal bestå av oppfriskings- og omstillingsopplæringskurs, og skal gjennomføres i samsvar med kravene i kompetanseplanen for enheten i henhold til ATCO.B.025.

**ATCO.D.080 Oppfriskingsopplæring**

- a) Oppfriskingsopplæringskurs skal utvikles og tilbys av utdanningsorganisasjoner og godkjennes av vedkommende myndighet.
- b) Oppfriskingsopplæring skal utformes for å repetere, styrke eller forbedre flygeledernes eksisterende kunnskaper og ferdigheter, for å sørge for sikker, velordnet og effektiv flyt i lufttrafikken, og skal omfatte minst
  - 1) standard opplæringsrutiner og -prosedyrer ved bruk av godkjent fraseologi og effektiv kommunikasjon,
  - 2) opplæring i unormale situasjoner og nødssituasjoner ved bruk av godkjent fraseologi og effektiv kommunikasjon, og

- 3) opplæring i menneskelige faktorer.
- c) Det skal fastsettes en studieplan for oppfriskingsopplæringskurset, og dersom flygeledernes ferdigheter oppdateres gjennom et tema, skal det også utvikles prestasjonsmål.

**ATCO.D.085 Omstillingsopplæring**

- a) Omstillingsopplæringskurs skal utvikles og tilbys av utdanningsorganisasjoner og godkjennes av vedkommende myndighet.
- b) Omstillingsopplæring skal utformes for å gi de kunnskaper og ferdigheter som er hensiktsmessige i forbindelse med en endring i driftsmiljøet, og skal tilbys av utdanningsorganisasjoner når sikkerhetsvurderingen av endringen viser at slik opplæring er nødvendig.
- c) Ved omstillingsopplæringskurs skal følgende fastsettes:
  - 1) Hensiktsmessig opplæringsmetode for kurset samt kursets varighet, idet det tas hensyn til endringens art og omfang, og
  - 2) eksamens- og/eller vurderingsmetodene for omstillingsopplæringen.
- d) Omstillingsopplæring skal tilbys før flygelederne utøver de særskilte rettighetene knyttet til sine sertifikater i det endrede driftsmiljøet.

*AVSNITT 5**Opplæring av instruktører og sensorer***ATCO.D.090 Opplæring av instruktører i praktisk opplæring**

- a) Opplæring av instruktører i praktisk opplæring skal utvikles og tilbys av utdanningsorganisasjoner, og skal bestå av
  - 1) et kurs i praktiske undervisningsmetoder for praksisinstruktører og/eller STDI-er, som inkluderer en vurdering,
  - 2) et oppfriskingsopplæringskurs i praktiske undervisningsferdigheter og
  - 3) metode(r) for å vurdere praksisinstruktørers kompetanse.
- b) Opplæringskursene og vurderingsmetodene nevnt i bokstav a) skal godkjennes av vedkommende myndighet.

**ATCO.D.095 Opplæring av sensorer**

- a) Opplæring av sensorer skal utvikles og tilbys av utdanningsorganisasjoner og skal bestå av
  - 1) et opplæringskurs for sensorer, herunder en vurdering,
  - 2) et oppfriskingsopplæringskurs i praktiske vurderingsferdigheter og
  - 3) metode(r) for å vurdere sensorers kompetanse.
- b) Opplæringskursene og vurderingsmetoden nevnt i bokstav a) skal godkjennes av vedkommende myndighet.

-----

## VURDERINGSSKALA FOR SPRÅKFERDIGHETER — KRAV TIL SPRÅKFERDIGHETER

## Skala for bedømmelse av språkferdigheter: ekspertnivå, utvidet nivå og operativt nivå

Nivå	Uttale Bruker en dialekt og/eller aksent som er forståelig i luftfartsmiljøet	Struktur Aktuelle grammatiske strukturer og setningsmønstre bestemmes av språkfunksjoner som er tilpasset oppgaven	Ordforråd	Flyt	Forståelse	Samhandling
Ekspert 6	Selv om uttale, trykk, rytme og intonasjon eventuelt kan være påvirket av morsmålet eller regionale variasjoner, hemmer dette nesten aldri forståelsen.	Behersker gjennomgående både grunnleggende og komplekse grammatiske strukturer og setningsmønstre.	Ordforrådet er stort nok og presist nok til å kommunisere effektivt om en rekke kjente og ukjente emner. Vokabularet er idiomatisk, nyansert og tilpasset kommunikasjonsnivået.	Kan snakke lenge på en naturlig og ledig måte. Varierer talestrømmen som stilistisk virkemiddel, for eksempel for å understreke et poeng. Bruker hensiktsmessige samtalemarkører og bindeord på en spontan måte.	Forståelsen er gjennomgående nøyaktig i nesten alle sammenhenger og omfatter forståelse av lingvistiske og kulturelle finesser.	Samhandler lett i nesten alle situasjoner. Er følsom overfor verbale og ikke-verbale signaler, og svarer på dem på en passende måte.
Utvidet 5	Selv om uttale, trykk, rytme og intonasjon er påvirket av morsmålet eller regionale variasjoner, hemmer dette sjelden forståelsen.	Behersker gjennomgående grunnleggende grammatiske strukturer og setningsmønstre. Forsøk på bruk av komplekse strukturer medfører av og til feil som går ut over meningsinnholdet.	Ordforrådet er stort nok og presist nok til å kommunisere effektivt om alminnelige, konkrete og arbeidsrelaterte emner. Bruker omskrivninger på en konsekvent og vellykket måte. Ordforrådet er iblant idiomatisk.	Kan snakke lenge med relativ letthet om kjente emner, men varierer ikke talestrømmen som stilistisk virkemiddel. Kan bruke egnede samtalemarkører eller bindeord.	Forståelsen er nøyaktig når det gjelder alminnelige, konkrete og arbeidsrelaterte emner og stort sett korrekt når det oppstår et språklig eller situasjonsbestemt problem eller uventede hendelser. Er i stand til å forstå en rekke språklige varianter (dialekter og/eller aksenter) eller registre.	Svarene er umiddelbare, relevante og informative. Håndterer forholdet mellom taler og lytter på en effektiv måte.

Nivå	Uttale Bruker en dialekt og/eller aksent som er forståelig i luftfartsmiljøet	Struktur Aktuelle grammatiske strukturer og setningsmønstre bestemmes av språkfunksjoner som er tilpasset oppgaven	Ordforråd	Flyt	Forståelse	Samhandling
Operativt 4	Uttale, trykk, rytme og intonasjon er påvirket av morsmålet eller regionale variasjoner, men dette hemmer bare av og til forståelsen.	Grunnleggende grammatiske strukturer og setningsmønstre brukes kreativt og beherskes vanligvis. Feil kan oppstå, særlig i uvanlige eller uventede situasjoner, men feilene går sjelden ut over meningsinnholdet.	Ordforrådet er vanligvis stort nok og presist nok til å kommunisere effektivt om alminnelige, konkrete og arbeidsrelaterede emner. Er ofte i stand til å bruke omskrivninger ved manglende ordforråd i uvanlige eller uventede situasjoner.	Kan produsere sammenhengende tale i et passende tempo. Mister iblant flyten ved overgang fra innøvde eller faste vendinger til spontant samspill, uten at dette hemmer effektiv kommunikasjon. Kan bruke samtalemarkører eller bindeord i begrenset omfang. Fyllord virker ikke distraherende.	Forståelsen er stort sett nøyaktig med hensyn til alminnelige, konkrete og arbeidsrelaterede emner når aksenten eller den språklige varianten er tilstrekkelig forståelig i et internasjonalt språkmiljø. Når det oppstår et språklig eller situasjonsbestemt problem eller en uventet hendelse, kan forståelsen være langsommere eller kreve forklaringer.	Svarene er vanligvis umiddelbare, relevante og informative. Innleder og fører en samtale selv i uventede situasjoner. Reagerer korrekt ved tilsynelatende misforståelser ved å kontrollere, bekrefte eller avklare opplysningene.

**Skala for bedømmelse av språkerdigheter: føroperativt nivå, elementært nivå og førelementært nivå**

Nivå	Uttale Bruker en dialekt og/eller aksent som er forståelig i luftfartsmiljøet	Struktur Aktuelle grammatiske strukturer og setningsmønstre bestemmes av språkfunksjoner som er tilpasset oppgaven	Ordforråd	Flyt	Forståelse	Samhandling
Føroperativt 3	Uttale, trykk, rytme og intonasjon er påvirket av morsmålet eller regionale variasjoner, og dette hemmer ofte forståelsen.	Grunnleggende grammatiske strukturer og setningsmønstre i forbindelse med forutsigbare situasjoner beherskes ikke alltid. Feil går ofte ut over meningsinnholdet.	Ordforrådet er ofte stort nok og presist nok til å kommunisere effektivt om alminnelige, konkrete og arbeidsrelaterede emner, men det er begrenset, og ordvalget er ofte ukorrekt. Er ofte ikke i stand til å gjøre korrekt bruk av omskrivninger ved manglende ordforråd.	Kan produsere sammenhengende tale, men uttrykksmåten og bruken av pauser er ofte uhenksmessig. Nøling og langsom tale kan hemme effektiv kommunikasjon. Fyllord virker av og til distraherende.	Forståelsen er ofte nøyaktig med hensyn til alminnelige, konkrete og arbeidsrelaterede emner når aksenten eller den språklige varianten er tilstrekkelig forståelig i et internasjonalt språkmiljø. Kan ha problemer med å forstå en språklig eller situasjonsbestemt vanskelighet eller en uventet hendelse.	Svarene er av og til umiddelbare, hensiktsmessige og informative. Kan innlede og føre samtaler med relativ letthet om kjente emner og i forutsigbare situasjoner. Reagerer vanligvis ukorrekt i uventede situasjoner.

Nivå	Uttale Bruker en dialekt og/eller aksent som er forståelig i luftfartsmiljøet	Struktur Aktuelle grammatiske strukturer og setnings- mønstre bestemmes av språkfunksjoner som er tilpasset oppgaven	Ordforråd	Flyt	Forståelse	Samhandling
Elementært 2	Uttale, trykk, rytme og intonasjon er sterkt påvirket av morsmålet eller regionale variasjoner, og dette hemmer vanligvis forståelsen.	Behersker bare i be- grenset omfang enkelte innøvde grammatiske strukturer og setnings- mønstre.	Begrenset ordforråd som bare består av isolerte ord og innøvde uttrykk.	Kan produsere svært korte, isolerte og innøvde ytringer med hyppige pauser og dis- traherende bruk av fyllord i forsøk på å lete etter uttrykk eller uttale mindre kjente ord.	Forståelsen begrenser seg til isolerte, innøvde vendinger når disse uttales nøyaktig og sakte.	Reaksjonstiden er langsom og reaksjo- nene ofte ukorrekte. Samhandling er be- grenset til enkle, rutine- messige replikkskifter.
Førelementært 1	Nivået er under elementært nivå.	Nivået er under elementært nivå.	Nivået er under elementært nivå.	Nivået er under elementært nivå.	Nivået er under elementært nivå.	Nivået er under elementært nivå.

*Tillegg 2 til vedlegg I***GRUNNLEGGENDE OPPLÆRING**

(Referanse: Vedlegg I — del ATCO kapittel D avsnitt 2, ATCO.D.010 bokstav a) nr. 1))

**INNHALDSFORTEGNELSE**

EMNE 1: INNLEDNING TIL KURSET

EMNE 2: LUFTFARTSRETT

EMNE 3: LUFTTRAFIKKSTYRING

EMNE 4: METEOROLOGI

EMNE 5: NAVIGASJON

EMNE 6: LUFTFARTØYER

EMNE 7: MENNESKELIGE FAKTORER

EMNE 8: UTSTYR OG SYSTEMER

EMNE 9: FAGMILJØ

**EMNE 1: INNLEDNING TIL KURSET**

TEMA INTRB 1 — KURSFORVALTNING

Deltema INTRB 1.1 — Kursinnledning

Deltema INTRB 1.2 — Kursadministrasjon

Deltema INTRB 1.3 — Studiemateriell og opplæringsdokumentasjon

TEMA INTRB 2 — INNLEDNING TIL ATC-OPPLÆRINGSKURSET

Deltema INTRB 2.1 — Kursets innhold og organisering

Deltema INTRB 2.2 — Opplæringsetikk

Deltema INTRB 2.3 — Vurderingsprosess

TEMA INTRB 3 — INNLEDNING TIL FRAMTIDEN FOR FLYGELEDERE

Deltema INTRB 3.1 — Jobbutsikter

**EMNE 2: LUFTFARTSRETT**

TEMA LAWB 1 — INNLEDNING TIL LUFTFARTSRETT

Deltema LAWB 1.1 — Luftfartsrettens relevans

TEMA LAWB 2 — INTERNASJONALE ORGANISASJONER

Deltema LAWB 2.1 — ICAO

Deltema LAWB 2.2 — Europeiske og andre byråer

Deltema LAWB 2.3 — Luftfartssammenslutninger

**TEMA LAWB 3 — NASJONALE ORGANISASJONER**

Deltema LAWB 3.1 — Formål og funksjon

Deltema LAWB 3.2 — Nasjonale lovgivningsprosesser

Deltema LAWB 3.3 — Vedkommende myndighet

Deltema LAWB 3.4 — Nasjonale luftfartssammenslutninger

**TEMA LAWB 4 — ATS-SIKKERHETSSTYRING**

Deltema LAWB 4.1 — Sikkerhetsbestemmelser

Deltema LAWB 4.2 — Sikkerhetsstyringssystem

**TEMA LAWB 5 — REGLER OG BESTEMMELSER**

Deltema LAWB 5.1 — Målenheter

Deltema LAWB 5.2 — Sertifisering av flygeledere

Deltema LAWB 5.3 — Oversikt over flysikringstjenester (ANS) og lufttrafikkjenester (ATS)

Deltema LAWB 5.4 — Lufttrafikkregler

Deltema LAWB 5.5 — Luftrom og ATS-ruter

Deltema LAWB 5.6 — Reiseplan

Deltema LAWB 5.7 — Flyplasser

Deltema LAWB 5.8 — Venteprosedyrer for IFR-flyginger

Deltema LAWB 5.9 — Venteprosedyrer for VFR-flyginger

**EMNE 3: LUFTRAFIKKSTYRING****TEMA ATMB 1 — LUFTRAFIKKSTYRING**

Deltema ATMB 1.1 — Bruk av målenheter

Deltema ATMB 1.2 — Flygekontrolltjeneste (ATC)

Deltema ATMB 1.3 — Flygeinformasjonstjeneste (FIS)

Deltema ATMB 1.4 — Alarmtjeneste

Deltema ATMB 1.5 — Rådgivningstjeneste for lufttrafikk

Deltema ATMB 1.6 — ATS-systemkapasitet og trafikkflytstyring

Deltema ATMB 1.7 — Luftromstyring (ASM)

**TEMA ATMB 2 — HØYDEMÅLING OG NIVÅTILDELING**

Deltema ATMB 2.1 — Høydemåling

Deltema ATMB 2.2 — Gjennomgangsnivå

Deltema ATMB 2.3 — Nivåtildeling



## TEMA ATMB 3 — RADIOTELEFONI (RTF)

Deltema ATMB 3.1 — Generelle driftsprosedyrer for radiotelefoni

## TEMA ATMB 4 — ATC-KLARERINGER OG ATC-INSTRUKSJONER

Deltema ATMB 4.1 — Type av og innhold i ATC-klareringer

Deltema ATMB 4.2 — ATC-instruksjoner

## TEMA ATMB 5 — SAMORDNING

Deltema ATMB 5.1 — Samordningsprinsipper, -typer og -innhold

Deltema ATMB 5.2 — Behov for samordning

Deltema ATMB 5.3 — Samordningsmetoder

## TEMA ATMB 6 — VISNING AV DATA

Deltema ATMB 6.1 — Datauttrekking

Deltema ATMB 6.2 — Databehandling

## TEMA ATMB 7 — ATSKILLELSE

Deltema ATMB 7.1 — Vertikalatskillelse og prosedyrer

Deltema ATMB 7.2 — Horisontalatskillelse og prosedyrer

Deltema ATMB 7.3 — Visuell atskillelse

Deltema ATMB 7.4 — Flyplassatskillelse og -prosedyrer

Deltema ATMB 7.5 — Atskillelse basert på ATS-overvåkingssystemer

Deltema ATMB 7.6 — Atskillelse ved vingevirvler

## TEMA ATMB 8 — FLYBÅRET ANTIKOLLISJONSSYSTEM OG SIKKERHETSNETT PÅ BAKKEN

Deltema ATMB 8.1 — Flybårne antikollisjonssystemer

Deltema ATMB 8.2 — Sikkerhetsnett på bakken

## TEMA ATMB 9 — GRUNNLEGGENDE PRAKTISKE FERDIGHETER

Deltema ATMB 9.1 — Lufttrafikkstyringsprosess

Deltema ATMB 9.2 — Grunnleggende praktiske ferdigheter som gjelder for alle rettigheter

Deltema ATMB 9.3 — Grunnleggende praktisk ferdigheter som gjelder for flyplasser

Deltema ATMB 9.4 — Grunnleggende praktiske ferdigheter som gjelder for overvåking

**EMNE 4: METEOROLOGI**

## TEMA METB 1 — INNLEDNING TIL METEOROLOGI

Deltema METB 1.1 — Bruk av målenheter

Deltema METB 1.2 — Luftfart og meteorologi

Deltema METB 1.3 — Organisering av flyværtjeneste

## TEMA METB 2 — ATMOSFÆRE

Deltema METB 2.1 — Sammensetning og struktur

Deltema METB 2.2 — Standard atmosfære

Deltema METB 2.3 — Varme og temperatur

Deltema METB 2.4 — Vann i atmosfæren

Deltema METB 2.5 — Lufttrykk

## TEMA METB 3 — ATMOSFÆRISK SIRKULASJON

Deltema METB 3.1 — Generell luftsirkulasjon

Deltema METB 3.2 — Luftmasser og frontsystemer

Deltema METB 3.3 — Mesoskalasystemer

Deltema METB 3.4 — Vind

## TEMA METB 4 — METEOROLOGISKE FENOMENER

Deltema METB 4.1 — Skyer

Deltema METB 4.2 — Nedbørstyper

Deltema METB 4.3 — Sikt

Deltema METB 4.4 — Meteorologiske farer

## TEMA METB 5 — METEOROLOGISK INFORMASJON FOR LUFTFART

Deltema METB 5.1 — Meldinger og rapporter

**EMNE 5: NAVIGASJON**

## TEMA NAVB 1 — INNLEDNING TIL NAVIGASJON

Deltema NAVB 1.1 — Bruk av målenheter

Deltema NAVB 1.2 — Formål med og bruk av navigasjon

## TEMA NAVB 2 — JORDEN

Deltema NAVB 2.1 — Jordens plassering og bevegelse

Deltema NAVB 2.2 — System av koordinater, retning og avstand

Deltema NAVB 2.3 — Magnetisme

## TEMA NAVB 3 — KART OG LUFTFARTSKART

Deltema NAVB 3.1 — Framstilling av kart og projeksjoner

Deltema NAVB 3.2 — Kart brukt innenfor luftfart

## TEMA NAVB 4 — GRUNNLEGGENDE NAVIGASJON

Deltema NAVB 4.1 — Vindens innvirkning

Deltema NAVB 4.2 — Hastighet

Deltema NAVB 4.3 — Visuell navigasjon

Deltema NAVB 4.4 — Reiseplanens navigasjonsaspekter

TEMA NAVB 5 — INSTRUMENTNAVIGASJON

Deltema NAVB 5.1 — Bakkebaserte systemer

Deltema NAVB 5.2 — Treghetsnavigasjonssystemer

Deltema NAVB 5.3 — Satellittbaserte systemer

Deltema NAVB 5.4 — Prosedyrer for instrumentinnflyging

TEMA NAVB 6 — YTELSESBASERT NAVIGASJON (PBN)

Deltema NAVB 6.1 — Prinsipper og fordeler ved områdenavigasjon

Deltema NAVB 6.2 — Innledning til PBN

Deltema NAVB 6.3 — PBN-applikasjoner

TEMA NAVB 7 — UTVIKLING INNENFOR NAVIGASJON

Deltema NAVB 7.1 — Framtidig utvikling

## **EMNE 6: LUFTFARTØYER**

TEMA ACFTB 1 — INNLEDNING TIL LUFTFARTØYER

Deltema ACFTB 1.1 — Bruk av målenheter

Deltema ACFTB 1.2 — Luftfart og luftfartøyer

TEMA ACFTB 2 — FLYGEPRINSIPPER

Deltema ACFTB 2.1 — Krefter som påvirker luftfartøyer

Deltema ACFTB 2.2 — Luftfartøyers strukturelle komponenter og kontroll

Deltema ACFTB 2.3 — Flyets manøvreringsbegrensning

TEMA ACFTB 3 — LUFTFARTØYKATEGORIER

Deltema ACFTB 3.1 — Luftfartøykategorier

Deltema ACFTB 3.2 — Vingevirvelkategorier

Deltema ACFTB 3.3 — ICAOs innflygingskategorier

Deltema ACFTB 3.4 — Miljøkategorier

TEMA ACFTB 4 — LUFTFARTØYDATA

Deltema ACFTB 4.1 — Gjenkjenning

Deltema ACFTB 4.2 — Ytelsesdata

**TEMA ACFTB 5 — LUFTFARTØYMOTORER**

Deltema ACFTB 5.1 — Stempelmotorer

Deltema ACFTB 5.2 — Jetmotorer

Deltema ACFTB 5.3 — Turbopropmotorer

Deltema ACFTB 5.4 — Flydrivstoff

**TEMA ACFTB 6 — LUFTFARTØYSYSTEMER OG -INSTRUMENTER**

Deltema ACFTB 6.1 — Flygeinstrumenter

Deltema ACFTB 6.2 — Navigasjonsinstrumenter

Deltema ACFTB 6.3 — Motorinstrumenter

Deltema ACFTB 6.4 — Luftfartøysystemer

**TEMA ACFTB 7 — FAKTORER SOM PÅVIRKER LUFTFARTØYETS YTELSE**

Deltema ACFTB 7.1 — Faktorer ved avgang

Deltema ACFTB 7.2 — Faktorer ved stigning

Deltema ACFTB 7.3 — Marsjfaktorer

Deltema ACFTB 7.4 — Faktorer ved nedstigning og innledende innflyging

Deltema ACFTB 7.5 — Faktorer ved siste fase av innflyging og landing

Deltema ACFTB 7.6 — Økonomiske faktorer

Deltema ACFTB 7.7 — Miljøfaktorer

**EMNE 7: MENNESKELIGE FAKTORER****TEMA HUMB 1 — INNLEDNING TIL MENNESKELIGE FAKTORER**

Deltema HUMB 1.1 — Læringsteknikker

Deltema HUMB 1.2 — Menneskelige faktorerens betydning for ATC

Deltema HUMB 1.3 — Menneskelige faktorer og ATC

**TEMA HUMB 2 — MENNESKELIG YTELSE**

Deltema HUMB 2.1 — Individuell atferd

Deltema HUMB 2.2 — Sikkerhetskultur og yrkesetikk

Deltema HUMB 2.3 — Helse og velferd

Deltema HUMB 2.4 — Gruppearbeid

Deltema HUMB 2.5 — Arbeidstakeres grunnleggende behov

Deltema HUMB 2.6 — Stress

**TEMA HUMB 3 — MENNESKELIGE FEIL**

Deltema HUMB 3.1 — Farer ved feil

Deltema HUMB 3.2 — Definisjon av menneskelige feil

Deltema HUMB 3.3 — Klassifisering av menneskelige feil

Deltema HUMB 3.4 — Risikoanalyse og risikohåndtering

TEMA HUMB 4 — KOMMUNIKASJON

Deltema HUMB 4.1 — Betydningen av god kommunikasjon i ATC

Deltema HUMB 4.2 — Kommunikasjonsprosess

Deltema HUMB 4.3 — Kommunikasjonsmåter

TEMA HUMB 5 — ARBEIDSMILJØET

Deltema HUMB 5.1 — Ergonomi og behov for god utforming

Deltema HUMB 5.2 — Utstyr og verktøy

Deltema HUMB 5.3 — Automatisering

#### **EMNE 8: UTSTYR OG SYSTEMER**

TEMA EQPSB 1 — ATC-UTSTYR

Deltema EQPSB 1.1 — Hovedtyper av ATC-utstyr

TEMA EQPSB 2 — RADIO

Deltema EQPSB 2.1 — Radioteori

Deltema EQPSB 2.2 — Kompass

TEMA EQPSB 3 — KOMMUNIKASJONSUTSTYR

Deltema EQPSB 3.1 — Radiokommunikasjon

Deltema EQPSB 3.2 — Talekommunikasjon mellom ATS-enheter/posisjoner

Deltema EQPSB 3.3 — Datalinjekommunikasjon

Deltema EQPSB 3.4 — Kommunikasjon med luftfartsselskap

TEMA ACFTB 4 — INNLEDNING TIL OVERVÅKING

Deltema EQPSB 4.1 — Overvåkingskonsepter i ATS

TEMA EQPSB 5 — RADAR

Deltema EQPSB 5.1 — Radarprinsipper

Deltema EQPSB 5.2 — Primærradar

Deltema EQPSB 5.3 — Sekundærradar

Deltema EQPSB 5.4 — Bruk av radarer

Deltema EQPSB 5.5 — Modus S

TEMA EQPSB 6 — INNLEDNING TIL AUTOMATISK POSISJONSOVERVÅKING

Deltema EQPSB 6.1 — Prinsipper for automatisk posisjonsovervåking

Deltema EQPSB 6.2 — Bruk av automatisk posisjonsovervåking

## TEMA EQPSB 7 — MULTILATERASJON

Deltema EQPSB 7.1 — Prinsipper for multilaterasjon

Deltema EQPSB 7.2 — Bruk av multilaterasjon

## TEMA EQPSB 8 — BEHANDLING AV OVERVÅKINGSDATA

Deltema EQPSB 8.1 — Nettverk for overvåkingsdata

Deltema EQPSB 8.2 — Arbeidsprinsipper for nettverk for overvåkingsdata

## TEMA EQPSB 9 — FRAMTIDIG UTSTYR

Deltema EQPSB 9.1 — Nyutvikling

## TEMA EQPSB 10 — ATS-AUTOMATISERING

Deltema EQPSB 10.1 — Automatiseringsprinsipper

Deltema EQPSB 10.2 — Luftfartens faste telekommunikasjonsnett (AFTN)

Deltema EQPSB 10.3 — Datautveksling på nettet

Deltema EQPSB 10.4 — Systemer brukt til automatisk informasjonsformidling

## TEMA EQPSB 11 — ARBEIDSPOSISJONER

Deltema EQPSB 11.1 — Arbeidsposisjonsutstyr

Deltema EQPSB 11.2 — Tårnkontrolltjeneste

Deltema EQPSB 11.3 — Innflygingskontroll

Deltema EQPSB 11.4 — Områdekontroll

**EMNE 9: FAGMILJØ**

## TEMA PENB 1 — TILVENNING

Deltema PENB 1.1 — ATS og flyplassanlegg

## TEMA PENB 2 — LUFTROMSBRUKERE

Deltema PENB 2.1 — Sivil luftfart

Deltema PENB 2.2 — Militær luftfart

Deltema PENB 2.3 — Forventninger og krav til flygere

## TEMA PENB 3 — KUNDERELASJONER

Deltema PENB 3.1 — Kunderelasjoner

## TEMA PENB 4 — MILJØVERN

Deltema PENB 4.1 — Miljøvern

---

*Tillegg 3 til vedlegg I***RETTIGHET FOR TÅRNKONTROLLTJENESTE, VISUELL (ADV)**

(Referanse: Vedlegg I — del ATCO kapittel D avsnitt 2, ATCO.D.010 bokstav a) 2) i))

## INNHOLDSFORTEGNELSE

- EMNE 1: INNLEDNING TIL KURSET
- EMNE 2: LUFTFARTSRETT
- EMNE 3: LUFTTRAFIKKSTYRING
- EMNE 4: METEOROLOGI
- EMNE 5: NAVIGASJON
- EMNE 6: LUFTFARTØYER
- EMNE 7: MENNESKELIGE FAKTORER
- EMNE 8: UTSTYR OG SYSTEMER
- EMNE 9: FAGMILJØ
- EMNE 10: UNORMALE SITUASJONER OG NØDSSITUASJONER
- EMNE 11: FLYPLASSER

**EMNE 1: INNLEDNING TIL KURSET**

## TEMA INTR 1 — KURSFORVALTNING

Deltema INTR 1.1 — Kursinnledning

Deltema INTR 1.2 — Kursadministrasjon

Deltema INTR 1.3 — Studiemateriell og opplæringsdokumentasjon

## TEMA INTR 2 — INNLEDNING TIL ATC-OPPLÆRINGSKURSET

Deltema INTR 2.1 — Kursets innhold og organisering

Deltema INTR 2.2 — Opplæringsetikk

Deltema INTR 2.3 — Vurderingsprosess

**EMNE 2: LUFTFARTSRETT**

## TEMA LAW 1 — SERTIFISERING AV FLYGELEDERE / KOMPETANSEBEVIS

Deltema LAW 1.1 — Særskilte rettigheter og vilkår

## TEMA LAW 2 — REGLER OG BESTEMMELSER

Deltema LAW 2.1 — Rapporter

Deltema LAW 2.2 — Luftrom

TEMA LAW 3 — ATS-SIKKERHETSSTYRING

Deltema LAW 3.1 — Tilbakemelding

Deltema LAW 3.2 — Sikkerhetsundersøkelse

**EMNE 3: LUFTTRAFIKKSTYRING**

TEMA ATM 1 — TJENESTEYTING

Deltema ATM 1.1 — Tårnkontrolltjeneste

Deltema ATM 1.2 — Flygeinformasjonstjeneste (FIS)

Deltema ATM 1.3 — Alarmtjeneste (ALRS)

Deltema ATM 1.4 — ATS-systemkapasitet og trafikkflytstyring

TEMA ATM 2 — KOMMUNIKASJON

Deltema ATM 2.1 — Effektiv kommunikasjon

TEMA ATM 3 — ATC-KLARERINGER OG ATC-INSTRUKSJONER

Deltema ATM 3.1 — ATC-klareringer

Deltema ATM 3.2 — ATC-instruksjoner

TEMA ATM 4 — SAMORDNING

Deltema ATM 4.1 — Behov for samordning

Deltema ATM 4.2 — Verktøy og metoder for samordning

Deltema ATM 4.3 — Samordningsprosedyrer

TEMA ATM 5 — HØYDEMÅLING OG NIVÅTILDELING

Deltema ATM 5.1 — Høydemåling

TEMA ATM 6 — ATSKILLELSE

Deltema ATM 6.1 — Atskillelse mellom avgående luftfartøyer

Deltema ATM 6.2 — Atskillelse av luftfartøyer som lander og luftfartøyer som nærmer seg landing eller avgående luftfartøyer

Deltema ATM 6.3 — Tidsbasert atskillelse i lengderetning ved vingevirvel

Deltema ATM 6.4 — Reduserte minsteverdier for atskillelse

TEMA ATM 7 — FLYBÅRET ANTIKOLLISJONSSYSTEM OG SIKKERHETSNETT PÅ BAKKEN

Deltema ATM 7.1 — Flybårne antikollisjonssystemer

Deltema ATM 7.2 — Sikkerhetsnett på bakken

TEMA ATM 8 — VISNING AV DATA

Deltema ATM 8.1 — Databehandling



**TEMA ATM 9 — DRIFTSMILJØ (SIMULERT)**

Deltema ATM 9.1 — Driftsmiljøets integritet

Deltema ATM 9.2 — Kontroll av driftsprosedyrenes aktualitet

Deltema ATM 9.3 — Overlevering–overtakelse

**TEMA ATM 10 — UTØVELSE AV TÅRNKONTROLLTJENESTE**

Deltema ATM 10.1 — Ansvar for utøvelsen

Deltema ATM 10.2 — Funksjonene til kontrolltårnet på flyplassen

Deltema ATM 10.3 — Lufttrafikkstyringsprosess

Deltema ATM 10.4 — Bakkelys for luftfart

Deltema ATM 10.5 — Opplysninger til luftfartøyer fra kontrolltårnet på flyplassen

Deltema ATM 10.6 — Kontroll av flyplasstrafikk

Deltema ATM 10.7 — Kontroll av trafikk i trafikkrunden

Deltema ATM 10.8 — Rullebane i bruk

**EMNE 4: METEOROLOGI****TEMA MET 1 — METEOROLOGISKE FENOMENER**

Deltema MET 1.1 — Meteorologiske fenomener

**TEMA MET 2 — KILDER TIL METEOROLOGISKE DATA**

Deltema MET 2.1 — Meteorologiske instrumenter

Deltema MET 2.2 — Andre kilder til meteorologiske data

**EMNE 5: NAVIGASJON****TEMA NAV 1 — KART OG LUFTFARTSKART**

Deltema NAV 1.1 — Kart og diagrammer

**TEMA NAV 2 — INSTRUMENTNAVIGASJON**

Deltema NAV 2.1 — Navigasjonssystemer

Deltema NAV 2.2 — Stabilisert innflyging

**EMNE 6: LUFTFARTØYER****TEMA ACFT 1 — LUFTFARTØYINSTRUMENTER**

Deltema ACFT 1.1 — Luftfartøyinstrumenter

**TEMA ACFT 2 — LUFTFARTØYKATEGORIER**

Deltema ACFT 2.1 — Vingevirvler

**TEMA ACFT 3 — FAKTORER SOM PÅVIRKER LUFTFARTØYETS YTELSE**

Deltema ACFT 3.1 — Faktorer ved avgang

Deltema ACFT 3.2 — Faktorer ved stigning

Deltema ACFT 3.3 — Faktorer ved siste fase av innflyging og landing

Deltema ACFT 3.4 — Økonomiske faktorer

Deltema ACFT 3.5 — Miljøfaktorer

**TEMA ACFTB 4 — LUFTFARTØYDATA**

Deltema ACFT 4.1 — Gjenkjenning av luftfartøytyper

Deltema ACFT 4.2 — Ytelsesdata

**EMNE 7: MENNESKELIGE FAKTORER****TEMA HUM 1 — PSYKOLOGISKE FAKTORER**

Deltema HUM 1.1 — Kognitive egenskaper

**TEMA HUM 2 — MEDISINSKE OG PSYKOLOGISKE FAKTORER**

Deltema HUM 2.1 — Tretthet

Deltema HUM 2.2 — Skikkethet

**TEMA HUM 3 — SOSIALE OG ORGANISATORISKE FAKTORER**

Deltema HUM 3.1 — Forvaltning av grupperessurser

Deltema HUM 3.2 — Gruppearbeid og roller innenfor gruppen

Deltema HUM 3.3 — Ansvarlig atferd

**TEMA HUM 4 — STRESS**

Deltema HUM 4.1 — Stress

Deltema HUM 4.2 — Stresshåndtering

**TEMA HUM 5 — MENNESKELIGE FEIL**

Deltema HUM 5.1 — Menneskelige feil

Deltema HUM 5.2 — Regelbrudd

**TEMA HUM 6 — SAMARBEID**

Deltema HUM 6.1 — Kommunikasjon

Deltema HUM 6.2 — Samarbeid innenfor det samme ansvarsområdet

Deltema HUM 6.3 — Samarbeid mellom ulike ansvarsområder

Deltema HUM 6.4 — Flygeleder-/flygersamarbeid

**EMNE 8: UTSTYR OG SYSTEMER**

## TEMA EQPS 1 — TALEKOMMUNIKASJON

Deltema EQPS 1.1 — Radiokommunikasjon

Deltema EQPS 1.2 — Annen talekommunikasjon

## TEMA EQPS 2 — ATS-AUTOMATISERING

Deltema EQPS 2.1 — Luftfartens faste telekommunikasjonsnett (AFTN)

Deltema EQPS 2.2 — Automatisk datautveksling

## TEMA EQPS 3 — ARBEIDSPOSISJONER FOR FLYGELEDERE

Deltema EQPS 3.1 — Drift og overvåking av utstyr

Deltema EQPS 3.2 — Framvisningsskjermer og informasjonssystemer

Deltema EQPS 3.3 — Flygedatasystemer

## TEMA EQPS 4 — FRAMTIDIG UTSTYR

Deltema EQPS 4.1 — Ny utvikling

## TEMA EQPS 5 — BEGRENSNINGER OG NEDSATT FUNKSJONSDYKTIGHET FOR UTSTYR OG SYSTEMER

Deltema EQPS 5.1 — Reaksjon på begrensninger

Deltema EQPS 5.2 — Nedsatt funksjonsdyktighet for kommunikasjonsutstyr

Deltema EQPS 5.3 — Nedsatt funksjonsdyktighet for navigasjonsutstyr

**EMNE 9: FAGMILJØ**

## TEMA PEN 1 — TILVENNING

Deltema PEN 1.1 — Studiebesøk på flyplass

## TEMA PEN 2 — LUFTROMSBRUKERE

Deltema PEN 2.1 — Bidragsytere til sivil ATS-drift

Deltema PEN 2.2 — Bidragsytere til militær ATS-drift

## TEMA PEN 3 — KUNDERELASJONER

Deltema PEN 3.1 — Tjenesteyting og brukerkrav

## TEMA PEN 4 — MILJØVERN

Deltema PEN 4.1 — Miljøvern

**EMNE 10: UNORMALE SITUASJONER OG NØDSSITUASJONER**

## TEMA ABES 1 — UNORMALE SITUASJONER OG NØDSSITUASJONER (ABES)

Deltema ABES 1.1 — Oversikt over ABES

## TEMA ABES 2 — KOMPETANSEFORBEDRING

Deltema ABES 2.1 — Kommunikasjonseffektivitet

Deltema ABES 2.2 — Forhindring av psykisk overbelastning

Deltema ABES 2.3 — Samarbeid luft–bakke

## TEMA ABES 3 — PROSEDYRER FOR UNORMALE SITUASJONER OG NØDSSITUASJONER

Deltema ABES 3.1 — Anvendelse av ABES-prosedyrer

Deltema ABES 3.2 — Radiofeil

Deltema ABES 3.3 — Ulovlige inngrep og bombetrussel mot luftfartøy

Deltema ABES 3.4 — Luftfartøyer på avvikende kurs eller uidentifiserte luftfartøyer

Deltema ABES 3.5 — Inntrenging på rullebane

**EMNE 11: FLYPLASSER**

## TEMA AGA 1 — FLYPLASSDATA, -UTFORMING OG -SAMORDNING

Deltema AGA 1.1 — Definisjoner

Deltema AGA 1.2 — Samordning

## TEMA AGA 2 — TRAFIKKOMRÅDE

Deltema AGA 2.1 — Trafikkområde

Deltema AGA 2.2 — Manøvreringsområde

Deltema AGA 2.3 — Rullebaner

## TEMA AGA 3 — HINDRINGER

Deltema AGA 3.1 — Hinderfritt luftrom omkring flyplasser

## TEMA AGA 4 — DIVERSE UTSTYR

Deltema AGA 4.1 — Sted

—

*Tillegg 4 til vedlegg I***RETTIGHET FOR TÅRNKONTROLLTJENSTE, INSTRUMENT – ADI (TWR)**

(Referanse: Vedlegg I — del ATCO kapittel D avsnitt 2, ATCO.D.010 bokstav a) 2) ii))

**INNHALDSFORTEGNELSE**

EMNE 1: INNLEDNING TIL KURSET

EMNE 2: LUFTFARTSRETT

EMNE 3: LUFTTRAFIKKSTYRING

EMNE 4: METEOROLOGI

EMNE 5: NAVIGASJON

EMNE 6: LUFTFARTØYER

EMNE 7: MENNESKELIGE FAKTORER

EMNE 8: UTSTYR OG SYSTEMER

EMNE 9: FAGMILJØ

EMNE 10: UNORMALE SITUASJONER OG NØDSSITUASJONER

EMNE 11: FLYPLASSER

**EMNE 1: INNLEDNING TIL KURSET**

TEMA INTR 1 — KURSFORVALTNING

Deltema INTR 1.1 — Kursinnledning

Deltema INTR 1.2 — Kursadministrasjon

Deltema INTR 1.3 — Studiemateriell og opplæringsdokumentasjon

TEMA INTR 2 — INNLEDNING TIL ATC-OPPLÆRINGSKURSET

Deltema INTR 2.1 — Kursets innhold og organisering

Deltema INTR 2.2 — Opplæringsetikk

Deltema INTR 2.3 — Vurderingsprosess

**EMNE 2: LUFTFARTSRETT**

TEMA LAW 1 — SERTIFISERING AV FLYGELEDERE / KOMPETANSEBEVIS

Deltema LAW 1.1 — Særskilte rettigheter og vilkår

TEMA LAW 2 — REGLER OG BESTEMMELSER

Deltema LAW 2.1 — Rapporter

Deltema LAW 2.2 — Luftrom

## TEMA LAW 3 — ATS-SIKKERHETSSTYRING

Deltema LAW 3.1 — Tilbakemelding

Deltema LAW 3.2 — Sikkerhetsundersøkelse

**EMNE 3: LUFFTRAFIKKSTYRING**

## TEMA ATM 1 — TJENESTEYTING

Deltema ATM 1.1 — Tårnkontrolltjeneste

Deltema ATM 1.2 — Flygeinformasjonstjeneste (FIS)

Deltema ATM 1.3 — Alarmtjeneste (ALRS)

Deltema ATM 1.4 — ATS-systemkapasitet og trafikkflytstyring

## TEMA ATM 2 — KOMMUNIKASJON

Deltema ATM 2.1 — Effektiv kommunikasjon

## TEMA ATM 3 — ATC-KLARERINGER OG ATC-INSTRUKSJONER

Deltema ATM 3.1 — ATC-klareringer

Deltema ATM 3.2 — ATC-instruksjoner

## TEMA ATM 4 — SAMORDNING

Deltema ATM 4.1 — Behov for samordning

Deltema ATM 4.2 — Verktøy og metoder for samordning

Deltema ATM 4.3 — Samordningsprosedyrer

## TEMA ATM 5 — HØYDEMÅLING OG NIVÅTILDELING

Deltema ATM 5.1 — Høydemåling

Deltema ATM 5.2 — Terrengklarering

## TEMA ATM 6 — ATSKILLELSE

Deltema ATM 6.1 — Atskillelse mellom avgående luftfartøyer

Deltema ATM 6.2 — Atskillelse av avgående og ankommende luftfartøyer

Deltema ATM 6.3 — Atskillelse av luftfartøyer som lander og luftfartøyer som nærmer seg landing eller avgående luftfartøyer

Deltema ATM 6.4 — Tidsbasert atskillelse i lengderetning ved vingevirvler

Deltema ATM 6.5 — Reduserte minsteverdier for atskillelse

## TEMA ATM 7 — FLYBÅRET ANTIKOLLISJONSSYSTEM OG SIKKERHETSNETT PÅ BAKKEN

Deltema ATM 7.1 — Flybårne antikollisjonssystemer

Deltema ATM 7.2 — Sikkerhetsnett på bakken

**TEMA ATM 8 — VISNING AV DATA**

Deltema ATM 8.1 — Databehandling

**TEMA ATM 9 — DRIFTSMILJØ (SIMULERT)**

Deltema ATM 9.1 — Driftsmiljøets integritet

Deltema ATM 9.2 — Kontroll av driftsprosedyrenes aktualitet

Deltema ATM 9.3 — Overlevering–overtakelse

**TEMA ATM 10 — UTØVELSE AV TÅRNKONTROLLTJENESTE**

Deltema ATM 10.1 — Ansvar for utøvelsen

Deltema ATM 10.2 — Funksjonene til kontrolltårnet på flyplassen

Deltema ATM 10.3 — Lufttrafikkstyringsprosess

Deltema ATM 10.4 — Bakkelys for luftfart

Deltema ATM 10.5 — Opplysninger til luftfartøyer fra kontrolltårnet på flyplassen

Deltema ATM 10.6 — Kontroll av flyplasstrafikk

Deltema ATM 10.7 — Kontroll av trafikk i trafikkrunden

Deltema ATM 10.8 — Rullebane i bruk

**TEMA ATM 11 — UTØVELSE AV TÅRNKONTROLLTJENESTE, INSTRUMENT**

Deltema ATM 11.1 — Drift i dårlig sikt og spesielle visuelflygeregler

Deltema ATM 11.2 — Avgående trafikk

Deltema ATM 11.3 — Ankommende trafikk

Deltema ATM 11.4 — Tårnkontrolltjeneste med avansert systemstøtte

**EMNE 4: METEOROLOGI****TEMA MET 1 — METEOROLOGISKE FENOMENER**

Deltema MET 1.1 — Meteorologiske fenomener

**TEMA MET 2 — KILDER TIL METEOROLOGISKE DATA**

Deltema MET 2.1 — Meteorologiske instrumenter

Deltema MET 2.2 — Andre kilder til meteorologiske data

**EMNE 5: NAVIGASJON****TEMA NAV 1 — KART OG LUFTFARTSKART**

Deltema NAV 1.1 — Kart og diagrammer

**TEMA NAV 2 — INSTRUMENTNAVIGASJON**

Deltema NAV 2.1 — Navigasjonssystemer

Deltema NAV 2.2 — Stabilisert innflyging

Deltema NAV 2.3 — Instrumentavganger og -ankomster

Deltema NAV 2.4 — Satellittbaserte systemer

Deltema NAV 2.5 — PBN-applikasjoner

**EMNE 6: LUFTFARTØYER****TEMA ACFT 1 — LUFTFARTØYINSTRUMENTER**

Deltema ACFT 1.1 — Luftfartøyinstrumenter

**TEMA ACFT 2 — LUFTFARTØYKATEGORIER**

Deltema ACFT 2.1 — Vingevirvler

Deltema ACFT 2.2 — Anvendelse av ICAOs innflygingskategorier

**TEMA ACFT 3 — FAKTORER SOM PÅVIRKER LUFTFARTØYETS YTELSE**

Deltema ACFT 3.1 — Faktorer ved avgang

Deltema ACFT 3.2 — Faktorer ved stigning

Deltema ACFT 3.3 — Faktorer ved siste fase av innflyging og landing

Deltema ACFT 3.4 — Økonomiske faktorer

Deltema ACFT 3.5 — Miljøfaktorer

**TEMA ACFTB 4 — LUFTFARTØYDATA**

Deltema ACFT 4.1 — Gjenkjenning av luftfartøytyper

Deltema ACFT 4.2 — Ytelsesdata

**EMNE 7: MENNESKELIGE FAKTORER****TEMA HUM 1 — PSYKOLOGISKE FAKTORER**

Deltema HUM 1.1 — Kognitive egenskaper

**TEMA HUM 2 — MEDISINSKE OG PSYKOLOGISKE FAKTORER**

Deltema HUM 2.1 — Tretthet

Deltema HUM 2.2 — Skikkethet

**TEMA HUM 3 — SOSIALE OG ORGANISATORISKE FAKTORER**

Deltema HUM 3.1 — Forvaltning av grupperessurser

Deltema HUM 3.2 — Gruppearbeid og roller innenfor gruppen

Deltema HUM 3.3 — Ansvarlig atferd



**TEMA HUM 4 — STRESS**

Deltema HUM 4.1 — Stress

Deltema HUM 4.2 — Stresshåndtering

**TEMA HUM 5 — MENNESKELIGE FEIL**

Deltema HUM 5.1 — Menneskelige feil

Deltema HUM 5.2 — Regelbrudd

**TEMA HUM 6 — SAMARBEID**

Deltema HUM 6.1 — Kommunikasjon

Deltema HUM 6.2 — Samarbeid innenfor det samme ansvarsområdet

Deltema HUM 6.3 — Samarbeid mellom ulike ansvarsområder

Deltema HUM 6.4 — Flygeleder-/flygersamarbeid

**EMNE 8: UTSTYR OG SYSTEMER****TEMA EQPS 1 — TALEKOMMUNIKASJON**

Deltema EQPS 1.1 — Radiokommunikasjon

Deltema EQPS 1.2 — Annen talekommunikasjon

**TEMA EQPS 2 — ATS-AUTOMATISERING**

Deltema EQPS 2.1 — Luftfartens faste telekommunikasjonsnett (AFTN)

Deltema EQPS 2.2 — Automatisk datautveksling

**TEMA EQPS 3 — ARBEIDSPOSISJONER FOR FLYGELEDERE**

Deltema EQPS 3.1 — Drift og overvåking av utstyr

Deltema EQPS 3.2 — Framvisningsskjermer og informasjonssystemer

Deltema EQPS 3.3 — Flygedatasystemer

**TEMA EQPS 4 — FRAMTIDIG UTSTYR**

Deltema EQPS 4.1 — Nyutvikling

**TEMA EQPS 5 — BEGRENSNINGER OG NEDSATT FUNKSJONSDYKTIGHET FOR UTSTYR OG SYSTEMER**

Deltema EQPS 5.1 — Reaksjon på begrensninger

Deltema EQPS 5.2 — Nedsatt funksjonsdyktighet for kommunikasjonsutstyr

Deltema EQPS 5.3 — Nedsatt funksjonsdyktighet for navigasjonsutstyr

**EMNE 9: FAGMILJØ****TEMA PEN 1 — TILVENNING**

Deltema PEN 1.1 — Studiebesøk på flyplass

## TEMA PEN 2 — LUFTROMSBRUKERE

Deltema PEN 2.1 — Bidragsytere til sivil ATS-drift

Deltema PEN 2.2 — Bidragsytere til militær ATS-drift

## TEMA PEN 3 — KUNDERELASJONER

Deltema PEN 3.1 — Tjenesteyting og brukerkrav

## TEMA PEN 4 — MILJØVERN

Deltema PEN 4.1 — Miljøvern

**EMNE 10: UNORMALE SITUASJONER OG NØDSSITUASJONER**

## TEMA ABES 1 — UNORMALE SITUASJONER OG NØDSSITUASJONER (ABES)

Deltema ABES 1.1 — Oversikt over ABES

## TEMA ABES 2 — KOMPETANSEFORBEDRING

Deltema ABES 2.1 — Kommunikasjonseffektivitet

Deltema ABES 2.2 — Forhindring av psykisk overbelastning

Deltema ABES 2.3 — Samarbeid luft-bakke

## TEMA ABES 3 — PROSEDYRER FOR UNORMALE SITUASJONER OG NØDSSITUASJONER

Deltema ABES 3.1 — Anvendelse av ABES-prosedyrer

Deltema ABES 3.2 — Radiofeil

Deltema ABES 3.3 — Ulovlige inngrep og bombetrussel mot luftfartøy

Deltema ABES 3.4 — Luftfartøyer på avvikende kurs eller uidentifiserte luftfartøyer

Deltema ABES 3.5 — Inntrenging på rullebane

**EMNE 11: FLYPLASSER**

## TEMA AGA 1 — FLYPLASSDATA, -UTFORMING OG -SAMORDNING

Deltema AGA 1.1 — Definisjoner

Deltema AGA 1.2 — Samordning

## TEMA AGA 2 — TRAFIKKOMRÅDE

Deltema AGA 2.1 — Trafikkområde

Deltema AGA 2.2 — Manøvreringsområde

Deltema AGA 2.3 — Rullebaner

## TEMA AGA 3 — HINDRINGER

Deltema AGA 3.1 — Hinderfritt luftrom omkring flyplasser

## TEMA AGA 4 — DIVERSE UTSTYR

Deltema AGA 4.1 — Sted

*Tillegg 5 til vedlegg I***RETTIGHET FOR INNFLYGINGSKONTROLL, PROSEDYRE (APP)**

(Referanse: Vedlegg I — del ATCO kapittel D avsnitt 2, ATCO.D.010 bokstav a) 2) iii))

## INNHOLDSFORTEGNELSE

EMNE 1: INNLEDNING TIL KURSET

EMNE 2: LUFTFARTSRETT

EMNE 3: LUFTTRAFIKKSTYRING

EMNE 4: METEOROLOGI

EMNE 5: NAVIGASJON

EMNE 6: LUFTFARTØYER

EMNE 7: MENNESKELIGE FAKTORER

EMNE 8: UTSTYR OG SYSTEMER

EMNE 9: FAGMILJØ

EMNE 10: UNORMALE SITUASJONER OG NØDSSITUASJONER

EMNE 11: FLYPLASSER

**EMNE 1: INNLEDNING TIL KURSET**

TEMA INTR 1 — KURSFORVALTNING

Deltema INTR 1.1 — Kursinnledning

Deltema INTR 1.2 — Kursadministrasjon

Deltema INTR 1.3 — Studiemateriell og opplæringsdokumentasjon

TEMA INTR 2 — INNLEDNING TIL ATC-OPPLÆRINGSKURSET

Deltema INTR 2.1 — Kursets innhold og organisering

Deltema INTR 2.2 — Opplæringsetikk

Deltema INTR 2.3 — Vurderingsprosess

**EMNE 2: LUFTFARTSRETT**

TEMA LAW 1 — SERTIFISERING AV FLYGELEDERE / KOMPETANSEBEVIS

Deltema LAW 1.1 — Særskilte rettigheter og vilkår

TEMA LAW 2 — REGLER OG BESTEMMELSER

Deltema LAW 2.1 — Rapporter

Deltema LAW 2.2 — Luftrom

TEMA LAW 3 — ATS-SIKKERHETSSTYRING

Deltema LAW 3.1 — Tilbakemelding

Deltema LAW 3.2 — Sikkerhetsundersøkelse

**EMNE 3: LUFTRAFIKKSTYRING**

TEMA ATM 1 — TJENESTEYTING

Deltema ATM 1.1 — Flygekontrolltjeneste (ATC)

Deltema ATM 1.2 — Flygeinformasjonstjeneste (FIS)

Deltema ATM 1.3 — Alarmtjeneste (ALRS)

Deltema ATM 1.4 — ATS-systemkapasitet og trafikkflytstyring

Deltema ATM 1.5 — Luftrumstyring (ASM)

TEMA ATM 2 — KOMMUNIKASJON

Deltema ATM 2.1 — Effektiv kommunikasjon

TEMA ATM 3 — ATC-KLARERINGER OG ATC-INSTRUKSJONER

Deltema ATM 3.1 — ATC-klareringer

Deltema ATM 3.2 — ATC-instruksjoner

TEMA ATM 4 — SAMORDNING

Deltema ATM 4.1 — Behov for samordning

Deltema ATM 4.2 — Verktøy og metoder for samordning

Deltema ATM 4.3 — Samordningsprosedyrer

TEMA ATM 5 — HØYDEMÅLING OG NIVÅTILDELING

Deltema ATM 5.1 — Høydemåling

Deltema ATM 5.2 — Terrenklarering

TEMA ATM 6 — ATSKILLELSE

Deltema ATM 6.1 — Vertikalatskillelse

Deltema ATM 6.2 — Horisontal atskillelse

Deltema ATM 6.3 — Delegering av atskillelse

TEMA ATM 7 — FLYBÅRET ANTIKOLLISJONSSYSTEM OG SIKKERHETSNETT PÅ BAKKEN

Deltema ATM 7.1 — Flybårne antikollisjonssystemer

TEMA ATM 8 — VISNING AV DATA

Deltema ATM 8.1 — Databehandling

**TEMA ATM 9 — DRIFTSMILJØ (SIMULERT)**

Deltema ATM 9.1 — Driftsmiljøets integritet

Deltema ATM 9.2 — Kontroll av driftsprosedyrenes aktualitet

Deltema ATM 9.3 — Overlevering–overtakelse

**TEMA ATM 10 — YTING AV KONTROLLTJENESTE**

Deltema ATM 10.1 — Ansvar for og behandling av opplysninger

Deltema ATM 10.2 — Innflygingskontroll

Deltema ATM 10.3 — Lufttrafikkstyringsprosess

Deltema ATM 10.4 — Håndtering av trafikk

**TEMA ATM 11 — VENTEPOSISJON**

Deltema ATM 11.1 — Generelle venteprosedyrer

Deltema ATM 11.2 — Luftfartøy under innflyging

**EMNE 4: METEOROLOGI****TEMA MET 1 — METEOROLOGISKE FENOMENER**

Deltema MET 1.1 — Meteorologiske fenomener

**TEMA MET 2 — KILDER TIL METEOROLOGISKE DATA**

Deltema MET 2.1 — Kilder til meteorologisk informasjon

**EMNE 5: NAVIGASJON****TEMA NAV 1 — KART OG LUFTFARTSKART**

Deltema NAV 1.1 — Kart og diagrammer

**TEMA NAV 2 — INSTRUMENTNAVIGASJON**

Deltema NAV 2.1 — Navigasjonssystemer

Deltema NAV 2.2 — Stabilisert innflyging

Deltema NAV 2.3 — Instrumentavganger og -ankomster

Deltema NAV 2.4 — Navigasjonsassistanse

Deltema NAV 2.5 — Satellittbaserte systemer

Deltema NAV 2.6 — PBN-applikasjoner

**EMNE 6: LUFTFARTØYER****TEMA ACFT 1 — LUFTFARTØYINSTRUMENTER**

Deltema ACFT 1.1 — Luftfartøyinstrumenter

## TEMA ACFT 2 — LUFTFARTØYKATEGORIER

Deltema ACFT 2.1 — Vingevirvler

Deltema ACFT 2.2 — Anvendelse av ICAOs innflygingskategorier

## TEMA ACFT 3 — FAKTORER SOM PÅVIRKER LUFTFARTØYETS YTELSE

Deltema ACFT 3.1 — Faktorer ved stigning

Deltema ACFT 3.2 — Marsjfaktorer

Deltema ACFT 3.3 — Faktorer ved nedstigning og innledende innflyging

Deltema ACFT 3.4 — Faktorer ved siste fase av innflyging og landing

Deltema ACFT 3.5 — Økonomiske faktorer

Deltema ACFT 3.6 — Miljøfaktorer

## TEMA ACFTB 4 — LUFTFARTØYDATA

Deltema ACFT 4.1 — Ytelsesdata

**EMNE 7: MENNESKELIGE FAKTORER**

## TEMA HUM 1 — PSYKOLOGISKE FAKTORER

Deltema HUM 1.1 — Kognitive egenskaper

## TEMA HUM 2 — MEDISINSKE OG PSYKOLOGISKE FAKTORER

Deltema HUM 2.1 — Tretthet

Deltema HUM 2.2 — Skikkethet

## TEMA HUM 3 — SOSIALE OG ORGANISATORISKE FAKTORER

Deltema HUM 3.1 — Forvaltning av grupperessurser

Deltema HUM 3.2 — Gruppearbeid og roller innenfor gruppen

Deltema HUM 3.3 — Ansvarlig atferd

## TEMA HUM 4 — STRESS

Deltema HUM 4.1 — Stress

Deltema HUM 4.2 — Stresshåndtering

## TEMA HUM 5 — MENNESKELIGE FEIL

Deltema HUM 5.1 — Menneskelige feil

Deltema HUM 5.2 — Regelbrudd

## TEMA HUM 6 — SAMARBEID

Deltema HUM 6.1 — Kommunikasjon

Deltema HUM 6.2 — Samarbeid innenfor det samme ansvarsområdet

Deltema HUM 6.3 — Samarbeid mellom ulike ansvarsområder

Deltema HUM 6.4 — Flygeleder-/flygersamarbeid

**EMNE 8: UTSTYR OG SYSTEMER**

## TEMA EQPS 1 — TALEKOMMUNIKASJON

Deltema EQPS 1.1 — Radiokommunikasjon

Deltema EQPS 1.2 — Annen talekommunikasjon

## TEMA EQPS 2 — ATS-AUTOMATISERING

Deltema EQPS 2.1 — Luftfartens faste telekommunikasjonsnett (AFTN)

Deltema EQPS 2.2 — Automatisk datautveksling

## TEMA EQPS 3 — ARBEIDSPOSISJONER FOR FLYGELEDERE

Deltema EQPS 3.1 — Drift og overvåking av utstyr

Deltema EQPS 3.2 — Framvisningsskjermer og informasjonssystemer

Deltema EQPS 3.3 — Flygedatasystemer

## TEMA EQPS 4 — FRAMTIDIG UTSTYR

Deltema EQPS 4.1 — Nyutvikling

## TEMA EQPS 5 — BEGRENSNINGER OG NEDSATT FUNKSJONSDYKTIGHET FOR UTSTYR OG SYSTEMER

Deltema EQPS 5.1 — Reaksjon på begrensninger

Deltema EQPS 5.2 — Nedsatt funksjonsdyktighet for kommunikasjonsutstyr

Deltema EQPS 5.3 — Nedsatt funksjonsdyktighet for navigasjonsutstyr

**EMNE 9: FAGMILJØ**

## TEMA PEN 1 — TILVENNING

Deltema PEN 1.1 — Studiebesøk ved innflygingskontrollenhet

## TEMA PEN 2 — LUFTROMSBRUKERE

Deltema PEN 2.1 — Bidragsyttere til sivil ATS-drift

Deltema PEN 2.2 — Bidragsyttere til militær ATS-drift

## TEMA PEN 3 — KUNDERELASJONER

Deltema PEN 3.1 — Tjenesteyting og brukerkrav

## TEMA PEN 4 — MILJØVERN

Deltema PEN 4.1 — Miljøvern

**EMNE 10: UNORMALE SITUASJONER OG NØDSSITUASJONER**

## TEMA ABES 1 — UNORMALE SITUASJONER OG NØDSSITUASJONER (ABES)

Deltema ABES 1.1 — Oversikt over ABES

**TEMA ABES 2 — KOMPETANSEFORBEDRING**

Deltema ABES 2.1 — Kommunikasjonseffektivitet

Deltema ABES 2.2 — Forhindring av psykisk overbelastning

Deltema ABES 2.3 — Samarbeid luft–bakke

**TEMA ABES 3 — PROSEDYRER FOR UNORMALE SITUASJONER OG NØDSSITUASJONER**

Deltema ABES 3.1 — Anvendelse av ABES-prosedyrer

Deltema ABES 3.2 — Radiofeil

Deltema ABES 3.3 — Ulovlige inngrep og bombetrussel mot luftfartøy

Deltema ABES 3.4 — Luftfartøyer på avvikende kurs eller uidentifiserte luftfartøyer

Deltema ABES 3.5 — Omdirigeringer

**EMNE 11: FLYPLASSER****TEMA AGA 1 — FLYPLASSDATA, -UTFORMING OG -SAMORDNING**

Deltema AGA 1.1 — Definisjoner

Deltema AGA 1.2 — Samordning

**TEMA AGA 2 — TRAFIKKOMRÅDE**

Deltema AGA 2.1 — Trafikkområde

Deltema AGA 2.2 — Manøvreringsområde

Deltema AGA 2.3 — Rullebaner

**TEMA AGA 3 — HINDRINGER**

Deltema AGA 3.1 — Hinderfritt luftrom omkring flyplasser

**TEMA AGA 4 — DIVERSE UTSTYR**

Deltema AGA 4.1 — Sted

---



*Tillegg 6 til vedlegg I***RETTIGHET FOR OMRÅDEKONTROLL, PROSEDYRE (ACP)**

(Referanse: Vedlegg I — del ATCO kapittel D avsnitt 2, ATCO.D.010 bokstav a) 2) iv))

## INNHOLDSFORTEGNELSE

EMNE 1: INNLEDNING TIL KURSET

EMNE 2: LUFTFARTSRETT

EMNE 3: LUFTTRAFIKKSTYRING

EMNE 4: METEOROLOGI

EMNE 5: NAVIGASJON

EMNE 6: LUFTFARTØYER

EMNE 7: MENNESKELIGE FAKTORER

EMNE 8: UTSTYR OG SYSTEMER

EMNE 9: FAGMILJØ

EMNE 10: UNORMALE SITUASJONER OG NØDSSITUASJONER

**EMNE 1: INNLEDNING TIL KURSET**

TEMA INTR 1 — KURSFORVALTNING

Deltema INTR 1.1 — Kursinnledning

Deltema INTR 1.2 — Kursadministrasjon

Deltema INTR 1.3 — Studiemateriell og opplæringsdokumentasjon

TEMA INTR 2 — INNLEDNING TIL ATC-OPPLÆRINGSKURSET

Deltema INTR 2.1 — Kursets innhold og organisering

Deltema INTR 2.2 — Opplæringsetikk

Deltema INTR 2.3 — Vurderingsprosess

**EMNE 2: LUFTFARTSRETT**

TEMA LAW 1 — SERTIFISERING AV FLYGELEDERE / KOMPETANSEBEVIS

Deltema LAW 1.1 — Særskilte rettigheter og vilkår

TEMA LAW 2 — REGLER OG BESTEMMELSER

Deltema LAW 2.1 — Rapporter

Deltema LAW 2.2 — Luftrom

TEMA LAW 3 — ATS-SIKKERHETSSTYRING

Deltema LAW 3.1 — Tilbakemelding

Deltema LAW 3.2 — Sikkerhetsundersøkelse

**EMNE 3: LUFTRAFIKKSTYRING**

## TEMA ATM 1 — TJENESTEYTING

Deltema ATM 1.1 — Flygekontrolltjeneste (ATC)

Deltema ATM 1.2 — Flygeinformasjonstjeneste (FIS)

Deltema ATM 1.3 — Alarmtjeneste (ALRS)

Deltema ATM 1.4 — ATS-systemkapasitet og trafikkflytstyring

Deltema ATM 1.5 — Luftromstyring (ASM)

## TEMA ATM 2 — KOMMUNIKASJON

Deltema ATM 2.1 — Effektiv kommunikasjon

## TEMA ATM 3 — ATC-KLARERINGER OG ATC-INSTRUKSJONER

Deltema ATM 3.1 — ATC-klareringer

Deltema ATM 3.2 — ATC-instruksjoner

## TEMA ATM 4 — SAMORDNING

Deltema ATM 4.1 — Behov for samordning

Deltema ATM 4.2 — Verktøy og metoder for samordning

Deltema ATM 4.3 — Samordningsprosedyrer

## TEMA ATM 5 — HØYDEMÅLING OG NIVÅTILDELING

Deltema ATM 5.1 — Høydemåling

Deltema ATM 5.2 — Terrengklarering

## TEMA ATM 6 — ATSKILLELSE

Deltema ATM 6.1 — Vertikalatskillelse

Deltema ATM 6.2 — Horisontal atskillelse

## TEMA ATM 7 — FLYBÅRET ANTIKOLLISJONSSYSTEM OG SIKKERHETSNETT PÅ BAKKEN

Deltema ATM 7.1 — Flybårne antikollisjonssystemer

## TEMA ATM 8 — VISNING AV DATA

Deltema ATM 8.1 — Databehandling

## TEMA ATM 9 — DRIFTSMILJØ (SIMULERT)

Deltema ATM 9.1 — Driftsmiljøets integritet

Deltema ATM 9.2 — Kontroll av driftsprosedyrenes aktualitet

Deltema ATM 9.3 — Overlevering–overtakelse

## TEMA ATM 10 — YTING AV KONTROLLTJENESTE

Deltema ATM 10.1 — Ansvar for og behandling av opplysninger

Deltema ATM 10.2 — Områdekontroll

Deltema ATM 10.3 — Lufttrafikkstyringsprosess

Deltema ATM 10.4 — Håndtering av trafikk

TEMA ATM 11 — VENTEPOSISJON

Deltema ATM 11.1 — Generelle venteprosedyrer

Deltema ATM 11.2 — Luftfartøy i venteposisjon

#### **EMNE 4: METEOROLOGI**

TEMA MET 1 — METEOROLOGISKE FENOMENER

Deltema MET 1.1 — Meteorologiske fenomener

TEMA MET 2 — KILDER TIL METEOROLOGISKE DATA

Deltema MET 2.1 — Kilder til meteorologisk informasjon

#### **EMNE 5: NAVIGASJON**

TEMA NAV 1 — KART OG LUFTFARTSKART

Deltema NAV 1.1 — Kart og diagrammer

TEMA NAV 2 — INSTRUMENTNAVIGASJON

Deltema NAV 2.1 — Navigasjonssystemer

Deltema NAV 2.2 — Navigasjonsassistanse

Deltema NAV 2.3 — PBN-applikasjoner

#### **EMNE 6: LUFTFARTØYER**

TEMA ACFT 1 — LUFTFARTØYINSTRUMENTER

Deltema ACFT 1.1 — Luftfartøyinstrumenter

TEMA ACFT 2 — LUFTFARTØYKATEGORIER

Deltema ACFT 2.1 — Vingevirvler

TEMA ACFT 3 — FAKTORER SOM PÅVIRKER LUFTFARTØYETS YTELSE

Deltema ACFT 3.1 — Faktorer ved stigning

Deltema ACFT 3.2 — Marsjfaktorer

Deltema ACFT 3.3 — Faktorer ved nedstigning

Deltema ACFT 3.4 — Økonomiske faktorer

Deltema ACFT 3.5 — Miljøfaktorer

TEMA ACFTB 4 — LUFTFARTØYDATA

Deltema ACFT 4.1 — Ytelsesdata

**EMNE 7: MENNESKELIGE FAKTORER**

## TEMA HUM 1 — PSYKOLOGISKE FAKTORER

Deltema HUM 1.1 — Kognitive egenskaper

## TEMA HUM 2 — MEDISINSKE OG PSYKOLOGISKE FAKTORER

Deltema HUM 2.1 — Tretthet

Deltema HUM 2.2 — Skikkethet

## TEMA HUM 3 — SOSIALE OG ORGANISATORISKE FAKTORER

Deltema HUM 3.1 — Forvaltning av grupperessurser

Deltema HUM 3.2 — Gruppearbeid og roller innenfor gruppen

Deltema HUM 3.3 — Ansvarlig atferd

## TEMA HUM 4 — STRESS

Deltema HUM 4.1 — Stress

Deltema HUM 4.2 — Stresshåndtering

## TEMA HUM 5 — MENNESKELIGE FEIL

Deltema HUM 5.1 — Menneskelige feil

Deltema HUM 5.2 — Regelbrudd

## TEMA HUM 6 — SAMARBEID

Deltema HUM 6.1 — Kommunikasjon

Deltema HUM 6.2 — Samarbeid innenfor det samme ansvarsområdet

Deltema HUM 6.3 — Samarbeid mellom ulike ansvarsområder

Deltema HUM 6.4 — Flygeleder-/flygersamarbeid

**EMNE 8: UTSTYR OG SYSTEMER**

## TEMA EQPS 1 — TALEKOMMUNIKASJON

Deltema EQPS 1.1 — Radiokommunikasjon

Deltema EQPS 1.2 — Annen talekommunikasjon

## TEMA EQPS 2 — ATS-AUTOMATISERING

Deltema EQPS 2.1 — Luftfartens faste telekommunikasjonsnett (AFTN)

Deltema EQPS 2.2 — Automatisk datautveksling

## TEMA EQPS 3 — ARBEIDSPOSISJONER FOR FLYGELEDERE

Deltema EQPS 3.1 — Drift og overvåking av utstyr

Deltema EQPS 3.2 — Framvisningsskjermer og informasjonssystemer

Deltema EQPS 3.3 — Flygedatasystemer

**TEMA EQPS 4 — FRAMTIDIG UTSTYR**

Deltema EQPS 4.1 — Nyutvikling

**TEMA EQPS 5 — BEGRENSNINGER OG NEDSATT FUNKSJONSDYKTIGHET FOR UTSTYR OG SYSTEMER**

Deltema EQPS 5.1 — Reaksjon på begrensninger

Deltema EQPS 5.2 — Nedsatt funksjonsdyktighet for kommunikasjonsutstyr

Deltema EQPS 5.3 — Nedsatt funksjonsdyktighet for navigasjonsutstyr

**EMNE 9: FAGMILJØ****TEMA PEN 1 — TILVENNING**

Deltema PEN 1.1 — Studiebesøk på kontrollsentral

**TEMA PEN 2 — LUFTROMSBRUKERE**

Deltema PEN 2.1 — Bidragsyttere til sivil ATS-drift

Deltema PEN 2.2 — Bidragsyttere til militær ATS-drift

**TEMA PEN 3 — KUNDERELASJONER**

Deltema PEN 3.1 — Tjenesteyting og brukerkrav

**TEMA PEN 4 — MILJØVERN**

Deltema PEN 4.1 — Miljøvern

**EMNE 10: UNORMALE SITUASJONER OG NØDSSITUASJONER****TEMA ABES 1 — UNORMALE SITUASJONER OG NØDSSITUASJONER (ABES)**

Deltema ABES 1.1 — Oversikt over ABES

**TEMA ABES 2 — KOMPETANSEFORBEDRING**

Deltema ABES 2.1 — Kommunikasjonseffektivitet

Deltema ABES 2.2 — Forhindring av psykisk overbelastning

Deltema ABES 2.3 — Samarbeid luft–bakke

**TEMA ABES 3 — PROSEDYRER FOR UNORMALE SITUASJONER OG NØDSSITUASJONER**

Deltema ABES 3.1 — Anvendelse av ABES-prosedyrer

Deltema ABES 3.2 — Radiofeil

Deltema ABES 3.3 — Ulovlige inngrep og bombetrussel mot luftfartøy

Deltema ABES 3.4 — Luftfartøyer på avvikende kurs eller uidentifiserte luftfartøyer

Deltema ABES 3.5 — Omdirigeringer

*Tillegg 7 til vedlegg I***RETTIGHETEN INNFLYGINGSKONTROLL, OVERVÅKING (APS)**

(Referanse: Vedlegg I — del ATCO kapittel D avsnitt 2, ATCO.D.010 bokstav a) 2) v))

## INNHOLDSFORTEGNELSE

EMNE 1: INNLEDNING TIL KURSET

EMNE 2: LUFTFARTSRETT

EMNE 3: LUFTTRAFIKKSTYRING

EMNE 4: METEOROLOGI

EMNE 5: NAVIGASJON

EMNE 6: LUFTFARTØYER

EMNE 7: MENNESKELIGE FAKTORER

EMNE 8: UTSTYR OG SYSTEMER

EMNE 9: FAGMILJØ

EMNE 10: UNORMALE SITUASJONER OG NØDSSITUASJONER

EMNE 11: FLYPLASSER

**EMNE 1: INNLEDNING TIL KURSET**

TEMA INTR 1 — KURSFORVALTNING

Deltema INTR 1.1 — Kursinnledning

Deltema INTR 1.2 — Kursadministrasjon

Deltema INTR 1.3 — Studiemateriell og opplæringsdokumentasjon

TEMA INTR 2 — INNLEDNING TIL ATC-OPPLÆRINGSKURSET

Deltema INTR 2.1 — Kursets innhold og organisering

Deltema INTR 2.2 — Opplæringsetikk

Deltema INTR 2.3 — Vurderingsprosess

**EMNE 2: LUFTFARTSRETT**

TEMA LAW 1 — SERTIFISERING AV FLYGELEDERE / KOMPETANSEBEVIS

Deltema LAW 1.1 — Særskilte rettigheter og vilkår

TEMA LAW 2 — REGLER OG BESTEMMELSER

Deltema LAW 2.1 — Rapporter

Deltema LAW 2.2 — Luftrom

TEMA LAW 3 — ATS-SIKKERHETSSTYRING

Deltema LAW 3.1 — Tilbakemelding

Deltema LAW 3.2 — Sikkerhetsundersøkelse

**EMNE 3: LUFTTRAFIKKSTYRING**

## TEMA ATM 1 — TJENESTEYTING

Deltema ATM 1.1 — Flygekontrolltjeneste (ATC)

Deltema ATM 1.2 — Flygeinformasjonstjeneste (FIS)

Deltema ATM 1.3 — Alarmtjeneste (ALRS)

Deltema ATM 1.4 — ATS-systemkapasitet og trafikkflytstyring

Deltema ATM 1.5 — Lufstromstyring (ASM)

## TEMA ATM 2 — KOMMUNIKASJON

Deltema ATM 2.1 — Effektiv kommunikasjon

## TEMA ATM 3 — ATC-KLARERINGER OG ATC-INSTRUKSJONER

Deltema ATM 3.1 — ATC-klareringer

Deltema ATM 3.2 — ATC-instruksjoner

## TEMA ATM 4 — SAMORDNING

Deltema ATM 4.1 — Behov for samordning

Deltema ATM 4.2 — Verktøy og metoder for samordning

Deltema ATM 4.3 — Samordningsprosedyrer

## TEMA ATM 5 — HØYDEMÅLING OG NIVÅTILDELING

Deltema ATM 5.1 — Høydemåling

Deltema ATM 5.2 — Terrenklarering

## TEMA ATM 6 — ATSKILLELSE

Deltema ATM 6.1 — Vertikalatskillelse

Deltema ATM 6.2 — Atskillelse i lengderetning i et overvåkingsmiljø

Deltema ATM 6.3 — Delegering av atskillelse

Deltema ATM 6.4 — Avstandsbasert atskillelse ved vingevirvler

Deltema ATM 5.2 — Atskillelse basert på ATS-overvåkingsystemer

## TEMA ATM 7 — FLYBÅRET ANTIKOLLISJONSSYSTEM OG SIKKERHETSNETT PÅ BAKKEN

Deltema ATM 7.1 — Flybårne antikollisjonssystemer

Deltema ATM 7.2 — Sikkerhetsnett på bakken

## TEMA ATM 8 — VISNING AV DATA

Deltema ATM 8.1 — Databehandling

**TEMA ATM 9 — DRIFTSMILJØ (SIMULERT)**

Deltema ATM 9.1 — Driftsmiljøets integritet

Deltema ATM 9.2 — Kontroll av driftsprosedyrenes aktualitet

Deltema ATM 9.3 — Overlevering–overtakelse

**TEMA ATM 10 — YTING AV KONTROLLTJENESTE**

Deltema ATM 10.1 — Ansvar for og behandling av opplysninger

Deltema ATM 10.2 — ATS-overvåkingstjeneste

Deltema ATM 10.3 — Lufttrafikkstyringsprosess

Deltema ATM 10.4 — Håndtering av trafikk

Deltema ATM 10.5 — Kontrolltjeneste med avansert systemstøtte

**TEMA ATM 11 — VENTEPOSISJON**

Deltema ATM 11.1 — Generelle venteprosedyrer

Deltema ATM 11.2 — Luftfartøy under innflyging

Deltema ATM 11.3 — Venteposisjon i et overvåkingsmiljø

**TEMA ATM 12 — IDENTIFIKASJON**

Deltema ATM 12.1 — Fastsettelse av identitet

Deltema ATM 12.2 — Bevaring av identitet

Deltema ATM 12.3 — Tap av identitet

Deltema ATM 12.4 — Posisjonsinformasjon

Deltema ATM 12.5 — Overføring av identitet

**EMNE 4: METEOROLOGI****TEMA MET 1 — METEOROLOGISKE FENOMENER**

Deltema MET 1.1 — Meteorologiske fenomener

**TEMA MET 2 — KILDER TIL METEOROLOGISKE DATA**

Deltema MET 2.1 — Kilder til meteorologisk informasjon

**EMNE 5: NAVIGASJON****TEMA NAV 1 — KART OG LUFTFARTSKART**

Deltema NAV 1.1 — Kart og diagrammer

**TEMA NAV 2 — INSTRUMENTNAVIGASJON**

Deltema NAV 2.1 — Navigasjonssystemer

Deltema NAV 2.1 — Stabilisert innflyging

Deltema NAV 2.3 — Instrumentavganger og -ankomster

Deltema NAV 2.4 — Navigasjonshjelp



Deltema NAV 2.5 — Satellittbaserte systemer

Deltema NAV 2.6 — PBN-applikasjoner

#### **EMNE 6: LUFTFARTØYER**

TEMA ACFT 1 — LUFTFARTØYINSTRUMENTER

Deltema ACFT 1.1 — Luftfartøyinstrumenter

TEMA ACFT 2 — LUFTFARTØYKATEGORIER

Deltema ACFT 2.1 — Vingevirvler

Deltema ACFT 2.2 — Anvendelse av ICAOs innflygingskategorier

TEMA ACFT 3 — FAKTORER SOM PÅVIRKER LUFTFARTØYETS YTELSE

Deltema ACFT 3.1 — Faktorer ved stigning

Deltema ACFT 3.2 — Marsjfaktorer

Deltema ACFT 3.3 — Faktorer ved nedstigning og innledende innflyging

Deltema ACFT 3.4 — Faktorer ved siste fase av innflyging og landing

Deltema ACFT 3.5 — Økonomiske faktorer

Deltema ACFT 3.6 — Miljøfaktorer

TEMA ACFTB 4 — LUFTFARTØYDATA

Deltema ACFT 4.1 — Ytelsesdata

#### **EMNE 7: MENNESKELIGE FAKTORER**

TEMA HUM 1 — PSYKOLOGISKE FAKTORER

Deltema HUM 1.1 — Kognitive egenskaper

TEMA HUM 2 — MEDISINSKE OG PSYKOLOGISKE FAKTORER

Deltema HUM 2.1 — Trettthet

Deltema HUM 2.2 — Skikkethet

TEMA HUM 3 — SOSIALE OG ORGANISATORISKE FAKTORER

Deltema HUM 3.1 — Forvaltning av grupperessurser

Deltema HUM 3.2 — Gruppearbeid og roller innenfor gruppen

Deltema HUM 3.3 — Ansvarlig atferd

TEMA HUM 4 — STRESS

Deltema HUM 4.1 — Stress

Deltema HUM 4.2 — Stresshåndtering

TEMA HUM 5 — MENNESKELIGE FEIL

Deltema HUM 5.1 — Menneskelige feil

Deltema HUM 5.2 — Regelbrudd

**TEMA HUM 6 — SAMARBEID**

Deltema HUM 6.1 — Kommunikasjon

Deltema HUM 6.2 — Samarbeid innenfor det samme ansvarsområdet

Deltema HUM 6.3 — Samarbeid mellom ulike ansvarsområder

Deltema HUM 6.4 — Flygeleder-/flygersamarbeid

**EMNE 8: UTSTYR OG SYSTEMER****TEMA EQPS 1 — TALEKOMMUNIKASJON**

Deltema EQPS 1.1 — Radiokommunikasjon

Deltema EQPS 1.2 — Annen talekommunikasjon

**TEMA EQPS 2 — ATS-AUTOMATISERING**

Deltema EQPS 2.1 — Luftfartens faste telekommunikasjonsnett (AFTN)

Deltema EQPS 2.2 — Automatisk datautveksling

**TEMA EQPS 3 — ARBEIDSPOSISJONER FOR FLYGELEDERE**

Deltema EQPS 3.1 — Drift og overvåking av utstyr

Deltema EQPS 3.2 — Framvisningsskjermer og informasjonssystemer

Deltema EQPS 3.3 — Flygedatasystemer

Deltema EQPS 3.4 — Bruk av ATS-overvåkingssystem

Deltema EQPS 3.5 — Avanserte systemer

**TEMA EQPS 4 — FRAMTIDIG UTSTYR**

Deltema EQPS 4.1 — Nyutvikling

**TEMA EQPS 5 — BEGRENSNINGER OG NEDSATT FUNKSJONSDYKTIGHET FOR UTSTYR OG SYSTEMER**

Deltema EQPS 5.1 — Reaksjon på begrensninger

Deltema EQPS 5.2 — Nedsatt funksjonsdyktighet for kommunikasjonsutstyr

Deltema EQPS 5.3 — Nedsatt funksjonsdyktighet for navigasjonsutstyr

Deltema EQPS 5.4 — Nedsatt funksjonsdyktighet for overvåkingsutstyr

Deltema EQPS 5.5 — Nedsatt funksjonsdyktighet for ATC-behandlingssystemet

**EMNE 9: FAGMILJØ****TEMA PEN 1 — TILVENNING**

Deltema PEN 1.1 — Studiebesøk ved innflygingskontrollenhet

**TEMA PEN 2 — LUFTROMSBRUKERE**

Deltema PEN 2.1 — Bidragsytere til sivil ATS-drift

Deltema PEN 2.2 — Bidragsytere til militær ATS-drift

TEMA PEN 3 — KUNDERELASJONER

Deltema PEN 3.1 — Tjenesteyting og brukerkrav

TEMA PEN 4 — MILJØVERN

Deltema PEN 4.1 — Miljøvern

**EMNE 10: UNORMALE SITUASJONER OG NØDSSITUASJONER**

TEMA ABES 1 — UNORMALE SITUASJONER OG NØDSSITUASJONER (ABES)

Deltema ABES 1.1 — Oversikt over ABES

TEMA ABES 2 — KOMPETANSEFORBEDRING

Deltema ABES 2.1 — Kommunikasjonseffektivitet

Deltema ABES 2.2 — Forhindring av psykisk overbelastning

Deltema ABES 2.3 — Samarbeid luft-bakke

TEMA ABES 3 — PROSEDYRER FOR UNORMALE SITUASJONER OG NØDSSITUASJONER

Deltema ABES 3.1 — Anvendelse av ABES-prosedyrer

Deltema ABES 3.2 — Radiofeil

Deltema ABES 3.3 — Ulovlige inngrep og bombetrussel mot luftfartøy

Deltema ABES 3.4 — Luftfartøyer på avvikende kurs eller uidentifiserte luftfartøyer

Deltema ABES 3.5 — Omdirigeringer

Deltema ABES 3.6 — Transponderfeil

**EMNE 11: FLYPLASSER**

TEMA AGA 1 — FLYPLASSDATA, -UTFORMING OG -SAMORDNING

Deltema AGA 1.1 — Definisjoner

Deltema AGA 1.2 — Samordning

TEMA AGA 2 — TRAFIKKOMRÅDE

Deltema AGA 2.1 — Trafikkområde

Deltema AGA 2.2 — Manøvreringsområde

Deltema AGA 2.3 — Rullebaner

TEMA AGA 3 — HINDRINGER

Deltema AGA 3.1 — Hinderfritt luftrom omkring flyplasser

TEMA AGA 4 — DIVERSE UTSTYR

Deltema AGA 4.1 — Sted

---

*Tillegg 8 til vedlegg I***RETTIGHET FOR OMRÅDEKONTROLL, OVERVÅKING (ACS)**

(Referanse: Vedlegg I — del ATCO kapittel D avsnitt 2, ATCO.D.010 bokstav a) 2) vi))

**INNHOLDSFORTEGNELSE**

- EMNE 1: INNLEDNING TIL KURSET
- EMNE 2: LUFTFARTSRETT
- EMNE 3: LUFTTRAFIKKSTYRING
- EMNE 4: METEOROLOGI
- EMNE 5: NAVIGASJON
- EMNE 6: LUFTFARTØYER
- EMNE 7: MENNESKELIGE FAKTORER
- EMNE 8: UTSTYR OG SYSTEMER
- EMNE 9: FAGMILJØ
- EMNE 10: UNORMALE SITUASJONER OG NØDSSITUASJONER

**EMNE 1: INNLEDNING TIL KURSET**

## TEMA INTR 1 — KURSFORVALTNING

Deltema INTR 1.1 — Kursinnledning

Deltema INTR 1.2 — Kursadministrasjon

Deltema INTR 1.3 — Studiemateriell og opplæringsdokumentasjon

## TEMA INTR 2 — INNLEDNING TIL ATC-OPPLÆRINGSKURSET

Deltema INTR 2.1 — Kursets innhold og organisering

Deltema INTR 2.2 — Opplæringsetikk

Deltema INTR 2.3 — Vurderingsprosess

**EMNE 2: LUFTFARTSRETT**

## TEMA LAW 1 — SERTIFISERING AV FLYGELEDERE / KOMPETANSEBEVIS

Deltema LAW 1.1 — Særskilte rettigheter og vilkår

## TEMA LAW 2 — REGLER OG BESTEMMELSER

Deltema LAW 2.1 — Rapporter

Deltema LAW 2.2 — Luftrom

TEMA LAW 3 — ATS-SIKKERHETSSTYRING

Deltema LAW 3.1 — Tilbakemelding

Deltema LAW 3.2 — Sikkerhetsundersøkelse

**EMNE 3: LUFTTRAFIKKSTYRING**

TEMA ATM 1 — TJENESTEYTING

Deltema ATM 1.1 — Flygekontrolltjeneste (ATC)

Deltema ATM 1.2 — Flygeinformasjonstjeneste (FIS)

Deltema ATM 1.3 — Alarmtjeneste (ALRS)

Deltema ATM 1.4 — ATS-systemkapasitet og trafikkflytstyring

Deltema ATM 1.5 — Luftromstyring (ASM)

TEMA ATM 2 — KOMMUNIKASJON

Deltema ATM 2.1 — Effektiv kommunikasjon

TEMA ATM 3 — ATC-KLARERINGER OG ATC-INSTRUKSJONER

Deltema ATM 3.1 — ATC-klareringer

Deltema ATM 3.2 — ATC-instruksjoner

TEMA ATM 4 — SAMORDNING

Deltema ATM 4.1 — Behov for samordning

Deltema ATM 4.2 — Verktøy og metoder for samordning

Deltema ATM 4.3 — Samordningsprosedyrer

TEMA ATM 5 — HØYDEMÅLING OG NIVÅTILDELING

Deltema ATM 5.1 — Høydemåling

Deltema ATM 5.2 — Terrengklarering

TEMA ATM 6 — ATSKILLELSE

Deltema ATM 6.1 — Vertikalatskillelse

Deltema ATM 6.2 — Atskillelse i lengderetning i et overvåkingsmiljø

Deltema ATM 6.3 — Avstandsbasert atskillelse ved vingevirvler

Deltema ATM 6.4 — Atskillelse basert på ATS-overvåkingsystemer

TEMA ATM 7 — FLYBÅRET ANTIKOLLISJONSSYSTEM OG SIKKERHETSNETT PÅ BAKKEN

Deltema ATM 7.1 — Flybårne antikollisjonssystemer

Deltema ATM 7.2 — Sikkerhetsnett på bakken

**TEMA ATM 8 — VISNING AV DATA**

Deltema ATM 8.1 — Databehandling

**TEMA ATM 9 — DRIFTSMILJØ (SIMULERT)**

Deltema ATM 9.1 — Driftsmiljøets integritet

Deltema ATM 9.2 — Kontroll av driftsprosedyrenes aktualitet

Deltema ATM 9.3 — Overlevering–overtakelse

**TEMA ATM 10 — YTING AV KONTROLLTJENESTE**

Deltema ATM 10.1 — Ansvar for og behandling av opplysninger

Deltema ATM 10.2 — ATS-overvåkingstjeneste

Deltema ATM 10.3 — Lufttrafikkstyringsprosess

Deltema ATM 10.4 — Håndtering av trafikk

Deltema ATM 10.5 — Kontrolltjeneste med avansert systemstøtte

**TEMA ATM 11 — VENTEPOSISJON**

Deltema ATM 11.1 — Generelle venteprosedyrer

Deltema ATM 11.2 — Luftfartøy i venteposisjon

Deltema ATM 11.3 — Venteposisjon i et overvåkingsmiljø

**TEMA ATM 12 — IDENTIFIKASJON**

Deltema ATM 12.1 — Fastsettelse av identitet

Deltema ATM 12.2 — Bevaring av identitet

Deltema ATM 12.3 — Tap av identitet

Deltema ATM 12.4 — Posisjonsinformasjon

Deltema ATM 12.5 — Overføring av identitet

**EMNE 4: METEOROLOGI****TEMA MET 1 — METEOROLOGISKE FENOMENER**

Deltema MET 1.1 — Meteorologiske fenomener

**TEMA MET 2 — KILDER TIL METEOROLOGISKE DATA**

Deltema MET 2.1 — Kilder til meteorologisk informasjon

**EMNE 5: NAVIGASJON****TEMA NAV 1 — KART OG LUFTFARTSKART**

Deltema NAV 1.1 — Kart og diagrammer

TEMA NAV 2 — INSTRUMENTNAVIGASJON

Deltema NAV 2.1 — Navigasjonssystemer

Deltema NAV 2.2 — Navigasjonsassistanse

Deltema NAV 2.3 — PBN-applikasjoner

**EMNE 6: LUFTFARTØYER**

TEMA ACFT 1 — LUFTFARTØYINSTRUMENTER

Deltema ACFT 1.1 — Luftfartøyinstrumenter

TEMA ACFT 2 — LUFTFARTØYKATEGORIER

Deltema ACFT 2.1 — Vingevirvler

TEMA ACFT 3 — FAKTORER SOM PÅVIRKER LUFTFARTØYETS YTELSE

Deltema ACFT 3.1 — Faktorer ved stigning

Deltema ACFT 3.2 — Marsjfaktorer

Deltema ACFT 3.3 — Faktorer ved nedstigning

Deltema ACFT 3.4 — Økonomiske faktorer

Deltema ACFT 3.5 — Miljøfaktorer

TEMA ACFTB 4 — LUFTFARTØYDATA

Deltema ACFT 4.1 — Ytelsesdata

**EMNE 7: MENNESKELIGE FAKTORER**

TEMA HUM 1 — PSYKOLOGISKE FAKTORER

Deltema HUM 1.1 — Kognitive egenskaper

TEMA HUM 2 — MEDISINSKE OG PSYKOLOGISKE FAKTORER

Deltema HUM 2.1 — Tretthet

Deltema HUM 2.2 — Skikkethet

TEMA HUM 3 — SOSIALE OG ORGANISATORISKE FAKTORER

Deltema HUM 3.1 — Forvaltning av grupperessurser

Deltema HUM 3.2 — Gruppearbeid og roller innenfor gruppen

Deltema HUM 3.3 — Ansvarlig atferd

TEMA HUM 4 — STRESS

Deltema HUM 4.1 — Stress

Deltema HUM 4.2 — Stresshåndtering

**TEMA HUM 5 — MENNESKELIGE FEIL**

Deltema HUM 5.1 — Menneskelige feil

Deltema HUM 5.2 — Regelbrudd

**TEMA HUM 6 — SAMARBEID**

Deltema HUM 6.1 — Kommunikasjon

Deltema HUM 6.2 — Samarbeid innenfor det samme ansvarsområdet

Deltema HUM 6.3 — Samarbeid mellom ulike ansvarsområder

Deltema HUM 6.4 — Flygeleder-/flygersamarbeid

**EMNE 8: UTSTYR OG SYSTEMER****TEMA EQPS 1 — TALEKOMMUNIKASJON**

Deltema EQPS 1.1 — Radiokommunikasjon

Deltema EQPS 1.2 — Annen talekommunikasjon

**TEMA EQPS 2 — ATS-AUTOMATISERING**

Deltema EQPS 2.1 — Luftfartens faste telekommunikasjonsnett (AFTN)

Deltema EQPS 2.2 — Automatisk datautveksling

**TEMA EQPS 3 — ARBEIDSPOSISJONER FOR FLYGELEDERE**

Deltema EQPS 3.1 — Drift og overvåking av utstyr

Deltema EQPS 3.2 — Framvisningsskjermer og informasjonssystemer

Deltema EQPS 3.3 — Flygedatasystemer

Deltema EQPS 3.4 — Bruk av ATS-overvåkingssystem

Deltema EQPS 3.5 — Avanserte systemer

**TEMA EQPS 4 — FRAMTIDIG UTSTYR**

Deltema EQPS 4.1 — Nyutvikling

**TEMA EQPS 5 — BEGRENSNINGER OG NEDSATT FUNKSJONSDYKTIGHET FOR UTSTYR OG SYSTEMER**

Deltema EQPS 5.1 — Reaksjon på begrensninger

Deltema EQPS 5.2 — Nedsatt funksjonsdyktighet for kommunikasjonsutstyr

Deltema EQPS 5.3 — Nedsatt funksjonsdyktighet for navigasjonsutstyr

Deltema EQPS 5.4 — Nedsatt funksjonsdyktighet for overvåkingsutstyr

Deltema EQPS 5.5 — Nedsatt funksjonsdyktighet for ATC-behandlingssystemet

**EMNE 9: FAGMILJØ****TEMA PEN 1 — TILVENNING**

Deltema PEN 1.1 — Studiebesøk på kontrollsentral



## TEMA PEN 2 — LUFTROMSBRUKERE

Deltema PEN 2.1 — Bidragsyttere til sivil ATS-drift

Deltema PEN 2.2 — Bidragsyttere til militær ATS-drift

## TEMA PEN 3 — KUNDERELASJONER

Deltema PEN 3.1 — Tjenesteyting og brukerkrav

## TEMA PEN 4 — MILJØVERN

Deltema PEN 4.1 — Miljøvern

**EMNE 10: UNORMALE SITUASJONER OG NØDSSITUASJONER**

## TEMA ABES 1 — UNORMALE SITUASJONER OG NØDSSITUASJONER (ABES)

Deltema ABES 1.1 — Oversikt over ABES

## TEMA ABES 2 — KOMPETANSEFORBEDRING

Deltema ABES 2.1 — Kommunikasjonseffektivitet

Deltema ABES 2.2 — Forhindring av psykisk overbelastning

Deltema ABES 2.3 — Samarbeid luft–bakke

## TEMA ABES 3 — PROSEDYRER FOR UNORMALE SITUASJONER OG NØDSSITUASJONER

Deltema ABES 3.1 — Anvendelse av ABES-prosedyrer

Deltema ABES 3.2 — Radiofeil

Deltema ABES 3.3 — Ulovlige inngrep og bombetrussel mot luftfartøy

Deltema ABES 3.4 — Luftfartøyer på avvikende kurs eller uidentifiserte luftfartøyer

Deltema ABES 3.5 — Omdirigeringer

Deltema ABES 3.6 — Transponderfeil

—————

*VEDLEGG II***DEL ATCO.AR****KRAV TIL VEDKOMMENDE MYNDIGHETER**

## KAPITTEL A

**GENERELLE KRAV****ATCO.AR.A.001 Virkeområde**

Denne delen, som utgjøres av dette vedlegg, fastsetter de administrative kravene som får anvendelse på vedkommende myndigheter med ansvar for utstedelse, vedlikehold, midlertidig oppheving eller tilbakekalling av sertifikater, rettigheter, påtegninger og legeattester for flygeledere samt sertifisering av og tilsyn med utdanningsorganisasjoner og flymedisinske sentre.

**ATCO.AR.A.005 Personell**

- a) Vedkommende myndigheter skal foreta, og annethvert år ajourføre, en vurdering av de menneskelige ressursene de trenger for å utøve sine tilsynsfunksjoner, på grunnlag av en analyse av de prosesser som kreves i henhold til denne forordning, og anvendelsen av dem.
- b) Personell som er godkjent av vedkommende myndighet til å utføre sertifiserings- og/eller tilsynsoppgaver, skal bemyndiges til å utføre minst følgende oppgaver:
  - 1) Undersøke dokumenter, herunder sertifikater, beviser, dokumentasjon, data, prosedyrer og alt annet materiale som er av betydning for gjennomføringen av den oppgaven som skal utføres.
  - 2) Ta kopier av hele eller deler av slik dokumentasjon og slike data, prosedyrer og annet materiale.
  - 3) Be om en forklaring.
  - 4) Få adgang til relevante lokaler og driftssteder.
  - 5) Utføre revisjoner og inspeksjoner, også uanmeldte inspeksjoner.
  - 6) Treffe eller innlede håndhevingstiltak ved behov.
- c) Vedkommende myndighet kan gi sitt personell tillatelse til å foreta vurderinger som fører til utstedelse, forlengelse og fornyelse av en enhetspåtegning, forutsatt at de oppfyller kravene fastsatt i ATCO.C.045, med unntak av bokstav d) nr. 1). God kjennskap til de gjeldende driftsrutinene og prosedyrene ved den enheten der vurderingen foregår, skal imidlertid sikres.

**ATCO.AR.A.010 Vedkommende myndigheters oppgaver**

- a) Vedkommende myndigheter oppgaver omfatter følgende:
  - 1) Utstedelse, midlertidig oppheving og tilbakekalling av sertifikater, rettigheter, påtegninger og legeattester.
  - 2) Utstedelse av midlertidige godkjenninger som praksisinstruktør i henhold til ATCO.C.025.
  - 3) Utstedelse av midlertidige godkjenninger som sensor i henhold til ATCO.C.065.
  - 4) Forlengelse og fornyelse av påtegninger.
  - 5) Forlengelse, fornyelse og begrensning av legeattester etter henvisning fra en flylege eller et flymedisinsk senter.
  - 6) Utstedelse, forlengelse, fornyelse, midlertidig oppheving, tilbakekalling, begrensning og endring av sertifikat for flylege.
  - 7) Utstedelse, midlertidig oppheving, tilbakekalling og begrensning av sertifikater for utdanningsorganisasjoner og sertifikater for flymedisinske sentre.

- 8) Godkjenning av opplæringskurs, planer og kompetanseplaner for enheter samt vurderingsmetoder.
- 9) Godkjenning av vurderingsmetoden for påvisning av språkferdigheter og fastsettelse av kravene som gjelder for språkvurderingsorganene i henhold til ATCO.B.040.
- 10) Godkjenning av behovet for språkferdigheter på utvidet nivå (nivå fem) i samsvar med ATCO.B.030 bokstav d).
- 11) Overvåking av utdanningsorganisasjoner, inkludert opplæringskurs og -planer.
- 12) Godkjenning og overvåking av kompetanseplaner for enheter.
- 13) Opprettelse av hensiktsmessige klage- og meldingsordninger.
- 14) Forenkling av anerkjennelse og bytte av sertifikater, herunder overføring av flygelederes dokumentasjon og tilbakelevering av gamle sertifikater til utstedende vedkommende myndighet i henhold til ATCO.A.010.
- 15) Forenkling av anerkjennelse av utdanningsorganisasjoners sertifikater og kursgodkjenninger.

#### **ATCO.AR.A.015 Samsvarskriterier**

- a) Byrådet skal utarbeide akseptable samsvarskriterier (AMC) som kan benyttes for å oppnå samsvar med forordning (EF) nr. 216/2008 og dens gjennomføringsregler. Når akseptable samsvarskriterier overholdes, er de tilhørende kravene i gjennomføringsreglene oppfylt.
- b) Det kan benyttes alternative samsvarskriterier for å oppnå samsvar med gjennomføringsreglene.
- c) Vedkommende myndighet skal opprette en ordning for å kunne vurdere på en ensartet måte om alle de alternative samsvarskriteriene som den selv benytter, eller som benyttes av organisasjoner og personer som står under dens tilsyn, gir mulighet til å fastslå samsvar med forordning (EF) nr. 216/2008 og dens gjennomføringsregler.
- d) Vedkommende myndighet skal vurdere alle alternative samsvarskriterier som en organisasjon foreslår i samsvar med ATCO.OR.B.005, ved å analysere den framlagte dokumentasjonen og, dersom det anses som nødvendig, foreta en inspeksjon av organisasjonen.

Når vedkommende myndighet fastslår at de alternative samsvarskriteriene er i samsvar med gjennomføringsreglene, skal den uten unødig opphold

- 1) underrette søkeren om at de alternative samsvarskriteriene kan gjennomføres, og eventuelt endre søkerens godkjenning eller sertifikat tilsvarende,
  - 2) underrette Byrådet om deres innhold, herunder kopier av relevant dokumentasjon, og
  - 3) underrette de andre medlemsstatene om alternative samsvarskriterier som er godkjent.
- e) Dersom vedkommende myndighet selv benytter alternative samsvarskriterier for å oppnå samsvar med forordning (EF) nr. 216/2008 og dens gjennomføringsregler, skal den
    - 1) stille dem til rådighet for alle organisasjoner og personer som står under dens tilsyn, og
    - 2) underrette Byrådet uten unødig opphold.

Vedkommende myndighet skal gi Byrådet en fullstendig beskrivelse av de alternative samsvarskriteriene, herunder eventuelle revisjoner av prosedyrer som kan være relevante, samt en vurdering som dokumenterer at gjennomføringsreglene er oppfylt.

#### **ATCO.AR.A.020 Opplysninger til Byrådet**

- a) Vedkommende myndighet skal uten unødig opphold underrette Byrådet dersom det oppstår vesentlige problemer med gjennomføringen av forordning (EF) nr. 216/2008 og denne forordning.
- b) Vedkommende myndighet skal gi Byrådet opplysninger som er vesentlige for sikkerheten, og som stammer fra de tilfelle-rapportene den har mottatt.

**ATCO.AR.A.025 Umiddelbar reaksjon på et sikkerhetsproblem**

- a) Med forbehold for europaparlaments- og rådsforordning (EU) nr. 376/2014<sup>(1)</sup> skal vedkommende myndighet innføre en ordning for hensiktsmessig innsamling, analyse og spredning av sikkerhetsinformasjon.
- b) Byrået skal innføre et system for å analysere relevante mottatte sikkerhetsopplysninger på en hensiktsmessig måte, og skal uten unødig opphold gi medlemsstatene og Kommisjonen alle opplysninger, herunder anbefalinger eller korrigerende tiltak, som er nødvendige for å kunne reagere i tide på et sikkerhetsproblem knyttet til produkter, deler, utstyr, personer eller organisasjoner som omfattes av forordning (EF) nr. 216/2008 og dens gjennomføringsregler.
- c) Etter å ha mottatt opplysningene nevnt i bokstav a) og b) skal vedkommende myndighet treffe hensiktsmessige tiltak for å håndtere sikkerhetsproblemet.
- d) Tiltak som treffes i samsvar med bokstav c), skal umiddelbart meddeles alle personer eller organisasjoner som må overholde dem i henhold til forordning (EF) nr. 216/2008 og dens gjennomføringsregler. Vedkommende myndighet skal også underrette Byrået om disse tiltakene, og dersom det er nødvendig med kombinerte tiltak, de andre berørte medlemsstatene.

## KAPITTEL B

**LEDELSE****ATCO.AR.B.001 Ledelsessystem**

- a) Vedkommende myndighet skal opprette og holde ved like et ledelsessystem som minst skal omfatte
  - 1) dokumenterte retningslinjer og prosedyrer som beskriver organisering, midler og metoder for å oppnå samsvar med forordning (EF) nr. 216/2008 og denne forordning. Prosedyrene skal ajourføres og fungere som grunnleggende arbeidsdokumenter for alle tilhørende oppgaver innenfor vedkommende myndighet,
  - 2) et tilstrekkelig antall personell, herunder personell med sertifiseringsansvar og flyplassinspektører, til å utføre myndighetens oppgaver og ivareta dens ansvar. Dette personellet skal være kvalifisert til å utføre sine tildelte oppgaver og ha den nødvendige kunnskap, erfaring, grunnopplæring, etter- og videreutdanning, opplæring på arbeidsplassen samt periodisk opplæring for å sikre at kompetansen opprettholdes. Et system for planlegging av tilgjengelighet av personell skal være innført for å sikre at alle tilhørende oppgaver utføres slik de skal,
  - 3) nødvendige anlegg og kontorlokaler til å utføre de tildelte oppgavene,
  - 4) en funksjon til å kontrollere at ledelsessystemet oppfyller de relevante kravene og at prosedyrene er tilstrekkelige, herunder at det utarbeides en prosess for internrevisjon og en prosess for håndtering av sikkerhetsrisiko. Samsvarskontrollen skal omfatte et system for tilbakemelding om resultatene av revisjonen til vedkommende myndighets øverste ledelse, slik at korrigerende tiltak kan gjennomføres ved behov, og
  - 5) en person eller gruppe av personer som i siste instans er ansvarlig for samsvarskontrollfunksjonen overfor vedkommende myndighets øverste ledelse.
- b) Vedkommende myndighet skal for hvert virksomhetsområde som inngår i ledelsessystemet, utnevne én eller flere personer som skal ha det overordnede ansvaret for å lede den eller de relevante oppgavene.
- c) Vedkommende myndighet skal utarbeide prosedyrer for deltaking i utveksling av all nødvendig informasjon og bistand med andre berørte vedkommende myndigheter, herunder informasjonsutveksling om alle avvik som fastslås, og oppfølgingstiltak som treffes som følge av tilsyn med personer og organisasjoner som utøver virksomhet på en medlemsstats territorium, men som er sertifisert av vedkommende myndighet i en annen medlemsstat eller av Byrået.
- d) En kopi av prosedyrene knyttet til ledelsessystemet, med eventuelle endringer, skal stilles til rådighet for Byrået for standardiseringsformål.

<sup>(1)</sup> Europaparlaments- og rådsforordning (EU) nr. 376/2014 av 3. april 2014 om rapportering, analysering og oppfølging av tilfeller innen sivil luftfart, om endring av europaparlaments- og rådsforordning (EU) nr. 996/2010 og om oppheving av europaparlaments- og rådsdirektiv 2003/42/EF og kommisjonsforordning (EF) nr. 1321/2007 og (EF) nr. 1330/2007 (EUT L 122 av 24.4.2014, s. 18–43).

**ATCO.AR.B.005 Tildeling av oppgaver til godkjente organer**

- a) Dersom vedkommende myndighet tildeler oppgaver knyttet til den første sertifiseringen av eller det løpende tilsynet med personer eller organisasjoner som omfattes av forordning (EF) nr. 216/2008 og dens gjennomføringsregler, skal de tildeles bare til godkjente organer. Ved tildeling av oppgaver skal vedkommende myndighet sikre at den har
- 1) innført en ordning med en første og deretter en løpende vurdering av om det godkjente organet overholder bestemmelsene i vedlegg V til forordning (EF) nr. 216/2008.  
  
Ordnningen og vurderingsresultatene skal dokumenteres,
  - 2) inngått en dokumentert avtale med et godkjent organ som er godkjent av begge parter på hensiktsmessig ledelsesnivå, og som klart fastsetter
    - i) hvilke oppgaver som skal utføres,
    - ii) hvilke erklæringer, rapporter og dokumentasjon som skal framlegges,
    - iii) hvilke tekniske vilkår som skal oppfylles ved utførelsen av slike oppgaver,
    - iv) tilhørende dekning av erstatningsansvar og
    - v) hvilket vern som skal gis opplysninger som innhentes ved utførelsen av slike oppgaver.
- b) Vedkommende myndighet skal sikre at prosessen for internrevisjon og prosessen for håndtering av sikkerhetsrisiko som kreves i henhold til ATCO.AR.B.001 bokstav a) nr. 4), omfatter alle oppgaver knyttet til sertifisering eller tilsyn som utføres på dens vegne.

**ATCO.AR.B.010 Endringer i ledelsessystemet**

- a) Vedkommende myndighet skal ha innført en ordning for å identifisere endringer som påvirker dens evne til å utføre sine oppgaver og ivareta sitt ansvar som definert i forordning (EF) nr. 216/2008 og denne forordning. Ordningen skal gjøre det mulig for myndigheten å treffe tiltak etter behov for å sikre at ledelsessystemet er tilstrekkelig og effektivt.
- b) Vedkommende myndighet skal ajourføre sitt ledelsessystem slik at det gjenspeiler eventuelle endringer i forordning (EF) nr. 216/2008 og denne forordning i god tid, for å sikre effektiv gjennomføring.
- c) Vedkommende myndighet skal underrette Byrådet om endringer som påvirker dens evne til å utføre sine oppgaver og ivareta sitt ansvar som definert i forordning (EF) nr. 216/2008 og denne forordning.

**ATCO.AR.B.015 Oppbevaring av dokumentasjon**

- a) Vedkommende myndighet skal føre en liste over alle sertifikater den utsteder til organisasjoner og personell.
- b) Vedkommende myndighet skal opprette et system for oppbevaring av dokumentasjon som gir mulighet for tilfredsstillende lagring av, tilgang til og pålitelig sporing av
- 1) ledelsessystemets dokumenterte retningslinjer og prosedyrer,
  - 2) opplysninger om personellens opplæring, kvalifikasjoner og godkjenninger,
  - 3) tildelingen av oppgaver som dekker de deler som kreves i ATCO.AR.005, samt nærmere opplysninger om de tildelte oppgavene,
  - 4) sertifiseringsprosesser og løpende tilsyn med sertifiserte organisasjoner,
  - 5) nærmere opplysninger om kurs som utdanningsorganisasjoner tilbyr,
  - 6) framgangsmåter for utstedelse av sertifikater, rettigheter, påtegninger og attester, og for løpende tilsyn med innehaverne av disse sertifikatene, rettighetene, påtegningene og attestene,
  - 7) løpende tilsyn med personer og organisasjoner som utøver virksomhet på medlemsstatens territorium, men som er sertifisert av vedkommende myndighet i en annen medlemsstat, etter avtale mellom disse myndighetene,
  - 8) avvik, korrigerende tiltak og dato for avslutning av tiltak,

- 9) håndhevingstiltak som er iverksatt,
  - 10) sikkerhetsinformasjon og oppfølgingstiltak,
  - 11) bruk av unntakstiltakene i samsvar med artikkel 14 i forordning (EF) nr. 216/2008, og
  - 12) evaluering av og underretning til Byrået om alternative samsvarskriterier som er foreslått av organisasjoner, samt vurderingen av alternative samsvarskriterier som vedkommende myndighet selv benytter.
- c) Dokumentasjonen skal oppbevares i minst fem år, og når det gjelder sertifikater for personell, i minst ti år etter at den siste påtegningen i sertifikatet utløper, med forbehold for gjeldende personvernlovgivning.

#### KAPITTEL C

#### *TILSYN OG HÅNDHEVING*

##### **ATCO.AR.C.001 Tilsyn**

- a) Vedkommende myndighet skal kontrollere
  - 1) at kravene som gjelder for organisasjoner eller personer, er oppfylt før det utstedes sertifikater for en organisasjon eller sertifikater, rettigheter eller påtegninger for personer, alt etter hva som er relevant,
  - 2) at gjeldende krav og vilkår knyttet til utdanningsorganisasjonens sertifikat, samt gjeldende krav til opplæringskurs og planer som myndigheten har godkjent, samt gjeldende personellkrav, fortsatt oppfylles,
  - 3) at hensiktsmessige sikkerhetstiltak pålagt av vedkommende myndighet som definert i ATCO.AR.A.025 bokstav c) og d) er gjennomført.
- b) Denne kontrollen skal
  - 1) underbygges av dokumentasjon som er spesielt beregnet på å gi personell med ansvar for sikkerhetstilsyn veiledning om hvordan de skal utføre sine oppgaver,
  - 2) opplyse berørte personer og organisasjoner om resultatene av sikkerhetstilsynet,
  - 3) baseres på revisjoner og inspeksjoner, herunder eventuelle uanmeldte inspeksjoner, og
  - 4) gi vedkommende myndighet nødvendig dokumentasjon dersom det kreves ytterligere tiltak, herunder tiltakene fastsatt i ATCO.AR.C.010 og ATCO.AR.E.015.
- c) Omfanget av tilsynet skal fastsettes på grunnlag av omfanget og resultatene av tidligere tilsyn og sikkerhetsprioriteringer.
- d) Med forbehold for medlemsstatenes myndighetsområder skal omfanget og resultatene av tilsyn med virksomhet som utøves på en medlemsstats territorium av personer eller organisasjoner som er etablert eller bosatt i en annen medlemsstat, fastsettes på grunnlag av sikkerhetsprioriteringer samt tidligere tilsynsvirksomhet.
- e) Dersom en persons eller organisasjons virksomhet utøves i flere enn én medlemsstat, kan vedkommende myndighet med ansvar for tilsyn i henhold til bokstav a)–c) avtale særlige alternative tilsynsordninger med andre vedkommende myndigheter. Enhver person eller organisasjon som omfattes av en slik avtale, skal underrettes om avtalen og om dens virkeområde.

##### **ATCO.AR.C.005 Tilsynsprogram**

- a) Vedkommende myndighet skal opprette og holde ved like et tilsynsprogram som omfatter tilsynsvirksomheten som kreves i henhold til ATCO.AR.C.001.
- b) For organisasjoner som er sertifisert av vedkommende myndighet, skal tilsynsprogrammet utarbeides slik at det tas hensyn til organisasjonens egenart, virksomhetens kompleksitet og tidligere sertifiserings- og/eller tilsynsvirksomhet. Innenfor hver planleggingssyklus for tilsynet skal programmet inneholde
  - 1) revisjoner og inspeksjoner ved behov, herunder eventuelle uanmeldte inspeksjoner, alt etter hva som er relevant, og

- 2) møter mellom utdanningsorganisasjonens ledelse og vedkommende myndighet for å sikre at de begge holdes underrettet om viktige spørsmål.
- c) For organisasjoner som er sertifisert av vedkommende myndighet, skal det anvendes en syklus for planlegging av tilsyn på høyst 24 måneder.

Syklusen for planlegging av tilsyn kan reduseres dersom det foreligger bevis for at organisasjonens sikkerhetsytelse er blitt dårligere.

Syklusen for planlegging av tilsyn kan forlenges til høyst 36 måneder dersom vedkommende myndighet har fastslått at i løpet av de foregående 24 måneder har

- 1) organisasjonen på en effektiv måte identifisert farer for flysikkerheten og håndtert risikoer i den forbindelse,
- 2) organisasjonen hele tiden vist at den har full kontroll over alle endringer, i henhold til ATCO.OR.B.015,
- 3) det ikke forekommet avvik på nivå 1, og
- 4) alle korrigerende tiltak blitt gjennomført innen den fristen som vedkommende myndighet har godkjent eller forlenget i henhold til ATCO.AR.E.015.

Syklusen for planlegging av tilsyn kan forlenges ytterligere til høyst 48 måneder dersom organisasjonen, i tillegg til det som er anført over, har innført et effektivt system for løpende rapportering til vedkommende myndighet om organisasjonens eget sikkerhetsnivå og overholdelse av regelverket, og vedkommende myndighet har godkjent dette.

- d) Tilsynsprogrammet for utdanningsorganisasjoner skal omfatte overvåking av opplæringsstandarder, herunder stikkprøver av opplæringsresultater dersom det er hensiktsmessig.
- e) For innehavere av et sertifikat, en rettighet eller en påtegning utstedt av vedkommende myndighet skal tilsynsprogrammet omfatte inspeksjoner, herunder uanmeldte inspeksjoner dersom det er hensiktsmessig.

#### **ATCO.AR.C.010 Avvik og håndhevingstiltak for personell**

- a) Dersom vedkommende myndighet som har ansvaret for tilsyn i samsvar med ATCO.AR.C.001, under tilsyn eller på annen måte konstaterer at en person som innehar et sertifikat utstedt i samsvar med denne forordning, ikke oppfyller de gjeldende kravene, skal vedkommende myndighet fastslå og registrere avviket og formidle det skriftlig til sertifikat innehaveren samt eventuelt underrette organisasjonen som sysselsetter vedkommende, om avviket.
- b) Dersom vedkommende myndighet som har fastslått avviket, har ansvaret for utstedelsen av sertifikatet,
  - 1) kan den midlertidig oppheve eller tilbakekalle sertifikatet, rettigheten eller påtegningen, etter relevans, dersom det er påvist et sikkerhetsproblem, og
  - 2) skal den treffe eventuelle ytterligere håndhevingstiltak som måtte være nødvendige for å hindre fortsatt manglende oppfyllelse av kravene.
- c) Når vedkommende myndighet som fastslo avviket, ikke utstedte sertifikatet, skal den underrette vedkommende myndighet som utstedte sertifikatet. I så fall skal vedkommende myndighet som utstedte sertifikatet, treffe tiltak i samsvar med bokstav b) og underrette vedkommende myndighet som har fastslått avviket.

#### KAPITTEL D

#### ***UTSTEDELSE, FORLENGELSE, FORNYELSE, MIDLERTIDIG OPPHEVING OG TILBAKEKALLING AV SERTIFIKATER, RETTIGHETER OG PÅTEGNINGER***

#### **ATCO.AR.D.001 Prosedyre for utstedelse, forlengelse og fornyelse av sertifikater, rettigheter, påtegninger og godkjenninger**

- a) Vedkommende myndighet skal fastsette prosedyrer for søknad om og utstedelse og bytte av sertifikater, utstedelse av rettigheter og påtegninger samt forlengelse og fornyelse av påtegninger. Disse prosedyrene kan omfatte
  - 1) utstedelse av midlertidig godkjenning som praksisinstruktør og som sensor, og
  - 2) eventuelt godkjenning for sensorer til å forlenge og fornye enhetspåtegninger, der sensorene i så fall skal framlegge all dokumentasjon, rapporter og eventuelle andre opplysninger for vedkommende myndighet som fastsatt i slike prosedyrer.

- b) Ved mottak av en søknad og eventuell underlagsdokumentasjon skal vedkommende myndighet kontrollere at søknaden er fullstendig og om søkeren oppfyller kravene fastsatt i vedlegg I.
- c) Dersom søkeren oppfyller gjeldende krav, skal vedkommende myndighet utstede, forlenge eller eventuelt fornye det aktuelle sertifikatet, rettigheten(e) eller påtegningen(e) ved bruk av sertifikatmodellen i tillegg I til vedlegg II. Den midlertidige godkjenningen som praksisinstruktør nevnt i ATCO.C.025 og den midlertidige godkjenningen som sensor nevnt i ATCO.C.065 skal utstedes som et separat dokument der innehaverens særskilte rettigheter samt godkjenningens gyldighet også skal angis.
- d) For å redusere unødvendig administrativ byrde kan vedkommende myndighet fastsette prosedyrer som gjør det mulig å fastsette den samme gyldighetsdatoen for flere påtegninger. Gyldighetstiden for de berørte påtegningene skal uansett ikke forlenges.
- e) Vedkommende myndighet skal erstatte flygeledersertifikatet dersom det er nødvendig av administrative årsaker og når punkt XIIa i sertifikatet er utfyllt og det ikke er mer plass igjen. Datoen for førstegangsutstedelse av rettighetene og rettighetspåtegningene skal overføres til det nye sertifikatet.

#### **ATCO.AR.D.005 Tilbakekalling og midlertidig oppheving av sertifikater, rettigheter og påtegninger**

- a) Ved anvendelse av ATCO.A.020 skal vedkommende myndighet fastsette administrative framgangsmåter for midlertidig oppheving og tilbakekalling av sertifikater, rettigheter og påtegninger.
- b) Vedkommende myndighet kan midlertidig tilbakekalle et sertifikat dersom midlertidig manglende evne ikke opphører etter prosedyrene nevnt i ATCO.A.015 bokstav e).
- c) Vedkommende myndighet skal midlertidig oppheve eller tilbakekalle et sertifikat, en rettighet eller en påtegning i samsvar med ATCO.AR.C.010, særlig i følgende tilfeller:
  - 1) Ved utøvelse av de særskilte rettighetene i sertifikatet når sertifikatinneholderen ikke lenger oppfyller kravene i denne forordning.
  - 2) Dersom et sertifikat for flygelederelever eller flygeledere, en rettighet, påtegning eller attest er oppnådd ved forfalsket innsendt dokumentasjon.
  - 3) Sertifikatet eller sertifikatdokumentasjon er forfalsket.
  - 4) Sertifikatets særskilte rettigheter, rettigheter eller påtegninger utøves under påvirkning av psykoaktive stoffer.
- d) I tilfeller av midlertidig oppheving eller tilbakekalling av sertifikater, rettigheter og påtegninger skal vedkommende myndighet underrette sertifikatinneholderen skriftlig om denne beslutningen og om vedkommendes rett til å klage i samsvar med prosedyrene i ATCO.AR.A.010 bokstav a) nr. 14). Midlertidig oppheving eller tilbakekalling av påtegningen som sensor bør også meddeles den berørte yteren av flysikringstjenester.
- e) Vedkommende myndighet skal også midlertidig oppheve eller tilbakekalle et sertifikat, en rettighet eller en påtegning etter skriftlig anmodning fra sertifikatinneholderen.

#### KAPITTEL E

#### ***SERTIFISERINGSPROSEDYRE FOR UTDANNINGSORGANISASJONER FOR FLYGELEDERE OG GODKJENNING AV OPPLÆRINGSKURS***

#### **ATCO.AR.E.001 Søknads- og sertifiseringsprosedyrer for utdanningsorganisasjoner**

- a) Når vedkommende myndighet mottar en søknad om utstedelse av sertifikat for utdanningsorganisasjon, skal den kontrollere at utdanningsorganisasjonen oppfyller kravene i vedlegg III.
- b) Dersom utdanningsorganisasjonen som søker, oppfyller gjeldende krav, skal vedkommende myndighet utstede et sertifikat ved bruk av modellen i tillegg 2 til vedlegg II.
- c) For å gjøre det mulig for en organisasjon å gjennomføre endringer uten forhåndsgodkjenning fra vedkommende myndighet i samsvar med ATCO.OR.B.015 og ATCO.AR.E.010 bokstav c) skal vedkommende myndighet godkjenne prosedyren framlagt av utdanningsorganisasjonen, der den angir omfanget av endringene og beskriver hvordan de vil bli håndtert og meldt.



**ATCO.AR.E.005 Godkjenning av opplæringskurs og -planer**

- a) Vedkommende myndighet skal godkjenne opplæringskurs og opplæringsplaner utarbeidet i samsvar med kravene fastsatt i ATCO.OR.D.001.
- b) Etter at et sertifikat er byttet inn i henhold til ATCO.A.010, skal vedkommende myndighet godkjenne eller avslå enhetspåtegningskurset fastsatt i samsvar med ATCO.B.020 bokstav b) og c) senest seks uker etter søknaden om godkjenning av kurset inngis, og sikre at prinsippene om ikke-diskriminering og forholdsmessighet overholdes.

**ATCO.AR.E.010 Endringer i utdanningsorganisasjoner**

- a) Etter å ha mottatt en søknad om en endring som krever forhåndsgodkjenning i samsvar med ATCO.OR.B.015, skal vedkommende myndighet kontrollere om utdanningsorganisasjonen oppfyller kravene i vedlegg III før den utsteder godkjenningen.

Vedkommende myndighet skal godkjenne vilkårene for organisasjonens drift i forbindelse med endringen, med mindre vedkommende myndighet fastslår at endringen ikke kan gjennomføres.

Etter at vedkommende myndighet har kontrollert at utdanningsorganisasjonen oppfyller gjeldende krav, skal den godkjenne endringen.

- b) Når organisasjonen gjennomfører endringer som krever forhåndsgodkjenning, men ikke har fått godkjenning fra vedkommende myndighet som definert i bokstav a), skal vedkommende myndighet treffe umiddelbare og tilstrekkelige tiltak, uten at det berører eventuelle andre håndhevingstiltak i samsvar med ATCO.AR.E.015.
- c) For endringer som ikke krever forhåndsgodkjenning, skal vedkommende myndighet godkjenne en prosedyre som utdanningsorganisasjonen har utarbeidet i samsvar med ATCO.OR.B.015, og som angir omfanget av disse endringene og hvordan de håndteres og meldes. I det løpende tilsynet skal vedkommende myndighet på grunnlag av opplysningene i meldingen kontrollere om tiltakene som er truffet, oppfyller godkjente prosedyrer og gjeldende krav.

**ATCO.AR.E.015 Avvik og korrigerende tiltak**

- a) Vedkommende myndighet skal ha et system for å analysere avvik for å fastslå deres betydning for sikkerheten.
- b) Vedkommende myndighet skal fastslå avvik på nivå 1 når det påvises betydelig manglende samsvar med de gjeldende kravene i forordning (EF) nr. 216/2008 og denne forordning, med utdanningsorganisasjonens prosedyrer og håndbøker eller med den eller de typer opplæring og/eller tjenester som tilbys, eller sertifikat(er), og som senker eller setter sikkerheten i alvorlig fare og/eller fører til at opplæringen som tilbys, blir betydelig dårligere.

Avvik på nivå 1 omfatter, men er ikke begrenset til,

- 1) unnlattelse av å gi vedkommende myndighet adgang til utdanningsorganisasjonens anlegg som definert i ATCO.OR.B.025 i normal arbeidstid etter to skriftlige anmodninger,
  - 2) at gyldigheten av utdanningsorganisasjonens sertifikat er oppnådd eller opprettholdt ved forfalskning av innsendt underlagsdokumentasjon,
  - 3) at det foreligger bevis på tjenesteforsømmelse eller sveikefull bruk av utdanningsorganisasjonens sertifikat, og
  - 4) at det ikke finnes en ansvarlig leder.
- c) Vedkommende myndighet skal fastslå avvik på nivå 2 når det påvises manglende samsvar med de gjeldende kravene i forordning (EF) nr. 216/2008 og denne forordning, med utdanningsorganisasjonens prosedyrer og håndbøker eller med den eller de typer opplæring og/eller tjenester som tilbys, eller sertifikat(er), og som kan senke eller sette sikkerheten i fare og/eller kan føre til en betydelig forverring av opplæringen som tilbys.
  - d) Når et avvik påvises under tilsyn eller på annen måte, skal vedkommende myndighet, med forbehold for eventuelle ytterligere tiltak som kreves i henhold til forordning (EF) nr. 216/2008 og denne forordning, underrette utdanningsorganisasjonen skriftlig om avviket og be om at det treffes korrigerende tiltak for å rette opp det manglende samsvaret som er påvist.

- 1) Ved avvik på nivå 1 skal vedkommende myndighet umiddelbart treffe hensiktsmessige tiltak for å forby eller begrense virksomheten, og skal eventuelt treffe tiltak for å tilbakekalle eller helt eller delvis begrense eller midlertidig oppheve sertifikatet, alt etter omfanget av avviket, til utdanningsorganisasjonen har truffet korrigerende tiltak med tilfredsstillende resultat.
  - 2) Ved avvik på nivå 2 skal vedkommende myndighet
    - i) gi utdanningsorganisasjonen en frist til å gjennomføre korrigerende tiltak som står i forhold til avvikets art, og
    - ii) vurdere det korrigerende tiltaket og gjennomføringsplanen som utdanningsorganisasjonen foreslår, og godta dem dersom vurderingen konkluderer med at de er tilstrekkelig til å rette opp det manglende samsvaret.
  - 3) Dersom en organisasjon unnlater å framlegge en akseptabel plan for korrigerende tiltak, eller ikke utfører korrigerende tiltak innen fristen som er godtatt eller forlenget av vedkommende myndighet, skal avviket anses som et avvik på nivå 1 og tiltak treffes som fastsatt i bokstav d) nr. 1).
- e) Vedkommende myndighet skal registrere alle avvik som den har fastslått, og eventuelle håndhevingstiltak den har anvendt, samt alle korrigerende tiltak og datoen for avslutning av tiltak i forbindelse med avviket.

## KAPITTEL F

### *SÆRLIGE KRAV KNYTTET TIL FLYMEDISINSK SERTIFISERING*

#### *AVSNITT 1*

#### *Generelle krav*

#### **ATCO.AR.F.001 Flymedisinske sentre og flymedisinsk sertifisering**

Som unntak fra kapittel A, B og C, med hensyn til flymedisinske sentre og flymedisinsk sertifisering, skal vedkommende myndighet anvende følgende bestemmelser i vedlegg VI til kommisjonsforordning (EU) nr. 1178/2011<sup>(1)</sup>, med unntak av alle henvisninger til allmennpraktikere:

- Kapittel ARA.GEN
- Kapittel ARA.AeMC
- ARA.MED.120 Medisinske sensorer
- ARA.MED.125 Henvisning til sertifikatutstedende myndighet
- ARA.MED.150 Oppbevaring av dokumentasjon
- ARA.MED.200 Prosedyre for utstedelse, forlengelse, fornyelse eller endring av sertifikat for flylege
- ARA.MED.245 Løpende tilsyn
- ARA.MED.250 Begrensning, midlertidig oppheving eller tilbakekalling av et sertifikat for flylege
- ARA.MED.255 Håndhevingstiltak
- ARA.MED.315 Gjennomgåelse av undersøkelsesrapporter
- ARA.MED.325 Ny vurdering

<sup>(1)</sup> Kommisjonsforordning (EU) nr. 1178/2011 av 3. november 2011 om fastsettelse av tekniske krav og administrative framgangsmåter for besetninger i sivil luftfart i samsvar med europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 216/2008 (EUT L 311 av 25.11.2011, s. 1).

## AVSNITT 2

**Dokumentasjon****ATCO.AR.F.005 Legeattest**

Legeattesten skal oppfylle følgende spesifikasjoner:

## a) Innhold:

- 1) Stat der det er utstedt eller søkt om flygeledersertifikat (I)
  - 2) Legeattest – klasse (II)
  - 3) Sertifikatnummer, som begynner med FNs landkode for staten der det er utstedt eller søkt om flygeledersertifikat, og etterfølges av en kode bestående av tall og/eller bokstaver med arabiske talltegn og latinske bokstaver (III)
  - 4) Innehaverens navn (IV)
  - 5) Innehaverens nasjonalitet (VI)
  - 6) Innehaverens fødselsdato (XIV)
  - 7) Innehaverens underskrift (VII)
  - 8) Begrensning(er) (XIII)
  - 9) Utløpsdato for legeattesten av klasse 3 (IX)
  - 10) Dato for undersøkelse
  - 11) Dato for seneste elektrokardiogram
  - 12) Dato for seneste audiogram
  - 13) Utstedelsesdato og underskriften til flylegen eller den medisinske sakkyndige som har utstedt legeattesten (X)
  - 14) Segl eller stempel
- b) Materiale: Papiret eller annet materiale som benyttes, skal være av en slik art at eventuell endring eller sletting ikke er mulig eller er lett å se. Alle tilføyelser eller slettinger i skjemaet skal være klart og tydelig bekreftet av vedkommende myndighet.
- c) Språk: Legeattestene skal utferdiges på ett eller flere nasjonale språk og på engelsk samt på andre språk som vedkommende myndighet anser som hensiktsmessig.
- d) Alle datoer i legeattesten skal angis i formatet dd/mm/åååå.

**ATCO.AR.F.010 Sertifikat for flylege**

Når vedkommende myndighet har kontrollert at flylegen oppfyller gjeldende krav, skal den utstede, forlenge, fornye eller endre flylegesertifikatet ved bruk av skjemaet i tillegg 3 til vedlegg II.

**ATCO.AR.F.015 AeMC-sertifikat**

Når vedkommende myndighet har kontrollert at det flymedisinske senteret oppfyller gjeldende krav, skal den utstede eller endre AeMC-sertifikatet ved bruk av skjemaet i tillegg 4 til vedlegg II.

**ATCO.AR.F.020 Flymedisinske skjemaer**

Vedkommende myndighet skal sørge for at flyleger og flymedisinske sentre har skjemaene som skal brukes til

- a) søknad om legeattest og
- b) undersøkelsesrapport for søkere til klasse 3.

*Tillegg 1 til vedlegg II***Sertifikatmodell****FLYGELEDERSERTFIKAT**

Flygeledersertifikater som er utstedt i samsvar med denne forordning, skal oppfylle følgende spesifikasjoner:

- a) Innhold. Feltets nummer skal alltid skrives ut i tilknytning til feltets overskrift. Felt I–XI er de «faste» feltene, og felt XII–XIV er «variable» felt som kan stå på en separat eller avtakbar del av hovedskjemaet som beskrevet under. Det skal framgå tydelig at en separat eller avtakbar del er en del av sertifikatet.
1. Faste felt:
- I) Sertifikatutstedende stat.
  - II) Sertifikatbetegnelse.
  - III) Sertifikatets serienummer med De forente nasjoners (FN) landkode for den sertifikatutstedende staten og etterfulgt av «sertifikat for flygeleder (flygelederelev)» og en kode bestående av tall og/eller bokstaver med arabiske tall og latinske bokstaver.
  - IV) Innehaverens fulle navn (med latinske bokstaver, selv om det benyttes et annet alfabet på det eller de nasjonale språk).
  - IVa) Fødselsdato.
  - V) Innehaverens adresse, dersom dette kreves av vedkommende myndighet.
  - VI) Innehaverens nasjonalitet.
  - VII) Innehaverens underskrift.
  - VIII) Vedkommende myndighet.
  - IX) Sertifisering av gyldighet og godkjenning for de særskilte rettighetene som er tildelt, herunder datoen for første utstedelse.
  - X) Sertifikatutstedende tjenestemanns underskrift og utstedelsesdato.
  - XI) Vedkommende myndighets segl eller stempel.
2. Variable felt:
- XII) Rettigheter og påtegninger med utløpsdatoer.
  - XIII) Merknader: språkpåtegninger.
  - XIV) Eventuelle andre opplysninger som vedkommende myndighet krever.
- b) Sertifikatet skal være vedlagt en gyldig legeattest, unntatt ved utøvelse av særskilte rettigheter for instruktører i simuleringsinnretninger.
- c) Materiale. Det skal brukes papir av høyeste kvalitet og/eller annet egnet materiale, herunder plastkort, av en slik art at en eventuell endring eller sletting ikke er mulig, eller er lett å se. Alle tilføyelser eller slettinger i skjemaet skal være klart og tydelig bekreftet av vedkommende myndighet.
- d) Språk. Sertifikater skal utferdiges på engelsk, og dersom medlemsstatene krever det, på det eller de nasjonale og andre språk som anses som hensiktsmessig.

<p>Vedkommende myndighets navn og logo (engelsk og eventuelle andre språk fastsatt av vedkommende myndighet)</p> <p>DEN EUROPEISKE UNION (bare engelsk)</p> <p>SERTIFIKAT FOR FLYGELEDER (FLYGELEDERELEV)</p> <p>[engelsk og eventuelle andre språk fastsatt av vedkommende myndighet]</p> <p>Utstedt i samsvar med kommisjonsforordning (EU) 2015/340 Dette sertifikatet overholder ICAO-standardene [engelsk og eventuelle andre språk fastsatt av vedkommende myndighet]</p> <p>EASA-skjema 152 — utgave 1</p>	<p>Krav<sup>(1)</sup></p> <p>«Den europeiske union» strykes for stater som ikke er medlem av EU.</p> <p>Sidestørrelsen skal være en åttedels A4</p>
---	---

<sup>(1)</sup> *Krav:*

Sidene om instruksjoner om hvordan sertifikatet for flygeleder (flygelederelev) skal fylles ut, er beregnet på vedkommende myndighet eller sensor med særlig tillatelse til å forlenge eller fornye enhetspåtegningene. Førstegangsutstedelse av rettigheter, rettighetspåtegninger, språkpåtegninger, instruktørpåtegninger og påtegninger som sensor skal alltid føres inn av vedkommende myndighet. Forlengelse eller fornyelse av rettighetspåtegninger føres inn av vedkommende myndighet eller av sensor med særlig godkjenning.

<b>I</b>	<b>Utstedende stat:</b>	Krav:
<b>II</b>	<b>Sertifikatbetegnelse:</b>	
<b>III</b>	<b>Sertifikatets serienummer:</b>	Sertifikatets serienummer begynner alltid med FNs landkode for den sertifikatutstedende staten, etterfulgt av «Sertifikat for flygeleder (flygelederelev)».
<b>IV</b>	<b>Innehaverens fulle navn:</b>	
<b>IVa</b>	<b>Fødselsdato:</b>	Standardisert datoformat skal benyttes, dvs. dag/måned/år skrevet fullt ut (f.eks. 31.01.2010)
<b>XIV</b>	<b>Fødested:</b>	
<b>V</b>	<b>Innehaverens adresse, dersom dette ønskes av vedkommende myndighet:</b> Gateadresse, sted, område, postnummer	
<b>VI</b>	<b>Innehaverens nasjonalitet:</b>	Angitt ved FNs landkode for staten
<b>VII</b>	<b>Innehaverens underskrift:</b>	
<b>VIII</b>	<b>Vedkommende myndighet:</b>	
<b>X</b>	<b>Sertifikatutstedende tjenestemanns underskrift og utstedelsesdato</b>	
<b>XI</b>	<b>Utstedende vedkommende myndighets segl eller stempel</b>	







## Forkortelser

<b>Flygelederrettigheter</b>		Krav: Ikke relevant
<b>ADV</b>	Aerodrome Control Visual (tårnkontrolltjeneste, visuell)	
<b>ADI</b>	Aerodrome Control Instrument (tårnkontrolltjeneste, instrument)	
<b>APP</b>	Approach Control Surveillance (innflygingskontroll, prosedyre)	
<b>APS</b>	Approach Control Surveillance (innflygingskontroll, overvåking)	
<b>ACP</b>	Area Control Procedural (områdekontroll, prosedyre)	
<b>ACS</b>	Area Control Surveillance (områdekontroll, overvåking)	
<b>Rettighetspåtegninger</b>		
<b>AIR</b>	Air Control (luftkontroll)	
<b>GMC</b>	Ground Movement Control (bakketraffikkontroll)	
<b>TWR</b>	Tower Control (tårnkontrolltjeneste)	
<b>GMS</b>	Ground Movement Surveillance (bakketraffikkovervåking)	
<b>RAD</b>	Aerodrome Radar Control (bruk av radar i tårnkontrolltjeneste)	
<b>PAR</b>	Precision Approach Radar (presisjonsinnflyging ved bruk av radar)	
<b>SRA</b>	Surveillance Radar Approach (innflyging ved bruk av radarovervåking)	
<b>TCL</b>	Terminal Control (terminalområdekontroll)	
<b>OCN</b>	Oceanic Control (havområdekontroll)	
<b>Sertifikatpåtegninger</b>		
<b>OJTI</b>	On-the-job training instructor (praksisinstruktør)	
<b>STDI</b>	Synthetic training device instructor (instruktør i simuleringsinnretninger)	
<b>Assessor</b>	Sensor	

*Tillegg 2 til vedlegg II***SERTIFIKAT FOR UTDANNINGSORGANISASJON FOR FLYGELEDERE****Den europeiske union<sup>(1)</sup>****Vedkommende myndighet****SERTIFIKAT FOR UTDANNINGSORGANISASJON FOR FLYGELEDERE**

[SERTIFIKATNUMMER/-REFERANSE]

I henhold til kommisjonsforordning (EU) 2015/340 og på de vilkår som er angitt nedenfor, bekrefter [vedkommende myndighet] herved

[UTDANNINGSORGANISASJONENS NAVN]

[UTDANNINGSORGANISASJONENS ADRESSE]

som en sertifisert utdanningsorganisasjon i henhold til del ATCO.OR med en særskilt rettighet til å tilby opplæring i henhold til del ATCO, som angitt i vedlagte opplæringsgodkjenning.

Vilkår for godkjenning og særskilte rettigheter:

Dette sertifikatet er begrenset til de særskilte rettighetene og det opplæringsomfanget som framgår av vedlagte opplæringsgodkjenning.

Dette sertifikatet er gyldig så lenge den sertifiserte organisasjonen oppfyller kravene i del ATCO.OR, del ATCO og andre gjeldende bestemmelser.

Forutsatt at ovennevnte vilkår for godkjenning og særskilte rettigheter oppfylles, skal dette sertifikatet være gyldig, med mindre det er blitt tilbakelevert, erstattet, begrenset, midlertidig opphevet eller tilbakekalt.

Utstedelsesdato:

Underskrift:

[Vedkommende myndighet]

<sup>(1)</sup> «Den europeiske union» strykes for stater som ikke er medlem av EU.

**SERTIFIKAT FOR UTDANNINGSORGANISASJON FOR FLYGELEDERE**  
**OPPLÆRINGSGODKJENNING**

Tillegg til sertifikat for utdanningsorganisasjon for flygeledere nummer:

[SERTIFIKATNUMMER/-REFERANSE]

[UTDANNINGSORGANISASJONENS NAVN]

har oppnådd den særskilte rettigheten til å tilby og gjennomføre følgende opplæring i samsvar med del ATCO:

TYPER OPPLÆRING			
Type opplæring	Kurs	Rettighetspåtegninger <sup>(2)</sup>	Merknader <sup>(3)</sup>
<input type="checkbox"/> Grunnopplæring for flygeledere	<input type="checkbox"/> Grunnleggende opplæring	Ikke relevant	
	<input type="checkbox"/> Rettighetsopplæring <sup>(4)</sup> ..... .....		
<input type="checkbox"/> Opplæring ved en enhet for flygeledere	..... <sup>(5)</sup> .....		
<input type="checkbox"/> Etter- videreutdanning for flygeledere	<input type="checkbox"/> Oppfriskingsopplæring for flygeledere	Ikke relevant	
	<input type="checkbox"/> Omstillingsopplæring for flygeledere <sup>(6)</sup>	Ikke relevant	
<input type="checkbox"/> Opplæring for instruktører i praktisk opplæring	Ikke relevant	Ikke relevant	
		Ikke relevant	
<input type="checkbox"/> Opplæring for sensorer	Ikke relevant	Ikke relevant	
		Ikke relevant	

Denne godkjenningen for opplæringskurs er gyldig så lenge

- (a) sertifikatet for utdanningsorganisasjon for flygeledere ikke er blitt tilbakelevert, erstattet, begrenset, midlertidig opphevet eller tilbakekalt, og
- (b) all virksomhet utøves i samsvar med del ATCO.OR, del ATCO, andre relevante bestemmelser og, når det er relevant, med de prosedyrene i organisasjonens dokumentasjon som kreves i henhold til del ATCO.OR.

Utstedelsesdato:

Underskrift: [Vedkommende myndighet]

For medlemsstaten/EASA

<sup>(2)</sup> Vedkommende myndighet skal angi hvilke rettighetspåtegninger i henhold til ATCO.B.015 som opplæringen gis for, om relevant.

<sup>(3)</sup> Om nødvendig.

<sup>(4)</sup> Vedkommende myndighet skal angi hvilke rettigheter i henhold til ATCO.B.015 som opplæringen gis for, om relevant.

<sup>(5)</sup> Vedkommende myndighet skal angi hvilken eller hvilke enhetspåtegninger opplæringen gis for.

<sup>(6)</sup> Ikke allmennopplæring; gis etter behov etter en særlig godkjenning fra vedkommende myndighet.

*Tillegg 3 til vedlegg II***SERTIFIKAT FOR FLYLEGER<sup>(1)</sup>****Den europeiske union<sup>(2)</sup>****Vedkommende myndighet****SERTIFIKAT FOR FLYLEGE**

SERTIFIKAT [NUMMER/REFERANSE]:

I henhold til kommisjonsforordning (EU) 2015/340 og på de vilkår som er angitt nedenfor, bekrefter [vedkommende myndighet] herved

[FLYLEGENS NAVN]

[FLYLEGENS ADRESSE]

som flylege

## VILKÅR:

1. Dette sertifikatet er begrenset til de særskilte rettighetene angitt i tillegget til dette sertifikatet for flylege.
2. Dette sertifikat forutsetter samsvar med gjennomføringsreglene og prosedyrene i del MED og/eller ATCO.MED, etter hva som er relevant.
3. Dette sertifikatet skal være gyldig i tre år fram til [xx/yy/zzzz<sup>(3)</sup>], forutsatt at kravene i del MED og/eller del ATCO.MED, alt etter hva som er relevant, er oppfylt, med mindre det er blitt tilbakelevert, erstattet, midlertidig opphevet eller tilbakekalt.

.....

Utstedelsesdato:

.....

Underskrift: [Vedkommende myndighet]

<sup>(1)</sup> EASA-skjema 148 — utgave 1.

<sup>(2)</sup> «Den europeiske union» strykes for stater som ikke er medlem av EU.

<sup>(3)</sup> Utløpsdato: dag/måned/år.

**SERTIFIKAT FOR FLYLEGER (AMEs)**

Tillegg til sertifikat for flylege nummer:

**SÆRSKILT RETTIGHET OG VIRKEOMRÅDE**

[Flylegens navn og akademiske tittel] har oppnådd særskilte rettigheter til å foreta flymedisinske undersøkelser og vurderinger med sikte på utstedelse av legeattester som angitt i tabellen nedenfor, og til å utstede slike legeattester til

LAPL	[ja/dato]
Klasse 2	[ja/dato]
Klasse 1 forlengelse/fornyelse	[ja/dato]/[nei]
Klasse 3 forlengelse/fornyelse	[ja/dato]/[nei]

.....  
Utstedelsesdato:.....  
Underskrift: [Vedkommende myndighet]

\_\_\_\_\_

*Tillegg 4 til vedlegg II***SERTIFIKAT FOR FLYMEDISINSKE SENTRE (AeMC)<sup>(1)</sup>****Den europeiske union<sup>(2)</sup>****Vedkommende myndighet****SERTIFIKAT FOR FLYMEDISINSK SENTER**

REFERANSE:

I henhold til kommisjonsforordning (EU) 2015/340 og på de vilkår som er angitt nedenfor, bekrefter [vedkommende myndighet] herved

[ORGANISASJONENS NAVN]

[ORGANISASJONENS ADRESSE]

som flymedisinsk senter i henhold til del ORA, med de særskilte rettigheter og innenfor virkeområdet for virksomheten som angis i vedlagte godkjenningvilkår.

## VILKÅR:

- (1) Dette sertifikat er begrenset til avsnittet om godkjenningens virkeområde i den godkjente organisasjonens håndbok.
- (2) Dette sertifikat forutsetter samsvar med de prosedyrene i organisasjonens dokumentasjon som kreves i henhold til del ORA.
- (3) Dette sertifikat forblir gyldig dersom kravene i del ORA er oppfylt, med mindre det er blitt tilbakelevert, erstattet, midlertidig opphevet eller tilbakekalt.

.....  
Utstedelsesdato:.....  
Underskrift: [Vedkommende myndighet]

<sup>(1)</sup> EASA-skjema 146 — utgave 1.

<sup>(2)</sup> «Den europeiske union» strykes for stater som ikke er medlem av EU.

*VEDLEGG III***DEL ATCO.OR****KRAV TIL UTDANNINGSORGANISASJONER FOR FLYGELEDERE OG FLYMEDISINSKE SENTRE**

## KAPITTEL A

*GENERELLE KRAV***ATCO.OR.A.001 Virkeområde**

Denne delen, som utgjøres av dette vedlegg, fastsetter de kravene utdanningsorganisasjoner for flygeledere og flymedisinske sentre må oppfylle for å oppnå og opprettholde et sertifikat i samsvar med forordning (EF) nr. 216/2008 og denne forordning.

## KAPITTEL B

*KRAV TIL UTDANNINGSORGANISASJONER FOR FLYGELEDERE***ATCO.OR.B.001 Søknad om sertifikat for utdanningsorganisasjon**

- a) Søknader om sertifikat for utdanningsorganisasjon skal inngis til vedkommende myndighet i god tid, slik at vedkommende myndighet kan vurdere søknaden. Søknaden skal inngis etter framgangsmåten fastsatt av nevnte vedkommende myndighet.
- b) Personer som søker om sertifikat for første gang, skal dokumentere for vedkommende myndighet hvordan kravene i forordning (EF) nr. 216/2008 og denne forordning vil bli oppfylt.
- c) Søknaden om sertifikat for utdanningsorganisasjon skal inneholde følgende opplysninger:
  - 1) Søkerens navn og adresse.
  - 2) Adressen(e) til driftsstedet eller driftstedene (herunder eventuelt listen over ATC-enheter), dersom den eller de avviker fra søkerens adresse i bokstav a).
  - 3) Navn og kontaktopplysninger til
    - i) ansvarlig leder,
    - ii) lederen for utdanningsorganisasjonen, dersom dette er en annen enn i punkt i),
    - iii) personen(e) som utdanningsorganisasjonen har utnevnt til kontaktorgan(er) for kommunikasjon med vedkommende myndighet.
  - 4) Dato for planlagt oppstart av virksomhet eller endring.
  - 5) En liste over de typer opplæring som vil bli tilbudt, og minst ett opplæringskurs fra hver type opplæring som planlegges.
  - 6) En erklæring om samsvar med gjeldende krav skal underskrives av ansvarlig leder, som bekrefter at utdanningsorganisasjonen alltid oppfylder kravene.
  - 7) Prosessene i ledelsessystemet.
  - 8) Søknadsdato.

**ATCO.OR.B.005 Samsvarskriterier**

- a) En organisasjon kan benytte andre samsvarskriterier som alternativ til de akseptable samsvarskriteriene Byrået har vedtatt, for å sikre samsvar med forordning (EF) nr. 216/2008 og denne forordning.
- b) Dersom en organisasjon ønsker å benytte et alternativt samsvarskriterium, skal den før dette gjennomføres, gi vedkommende myndighet en fullstendig beskrivelse av det alternative samsvarskriteriet. Beskrivelsen skal omfatte eventuelle endringer av håndbøker eller framgangsmåter som kan være relevante, samt en vurdering som viser samsvar med forordning (EF) nr. 216/2008 og dens gjennomføringsregler.
- c) Organisasjonen kan gjennomføre disse alternative samsvarskriteriene dersom de er godkjent av vedkommende myndighet på forhånd, og det er gitt melding som fastsatt i ATCO.AR.A.015 bokstav d).

**ATCO.OR.B.010 Godkjenningsvilkår og særskilte rettigheter knyttet til sertifikat for utdanningsorganisasjon**

- a) Utdanningsorganisasjoner skal overholde virkeområdet for og de særskilte rettighetene i godkjenningsvilkårene vedlagt organisasjonens sertifikat.
- b) For å sikre at de gjeldene kravene i kapittel D i vedlegg I (del ATCO) er oppfylt, skal den særskilte rettigheten til å gi opplæring ved enhet og etter- og videreutdanning bare gis utdanningsorganisasjoner som
  - 1) har et sertifikat som gir rett til å yte flygekontrolltjenester, eller
  - 2) har inngått en særlig avtale med flygekontrolllyteren.

**ATCO.OR.B.015 Endringer i utdanningsorganisasjonen**

- a) Endringer i organisasjonen som berører utdanningsorganisasjonens sertifikat, godkjenningsvilkår eller relevante deler av dens ledelsessystemer, krever forhåndsgodkjenning av vedkommende myndighet.
- b) Utdanningsorganisasjoner skal enes med sin vedkommende myndighet om endringene som krever forhåndsgodkjenning, utover dem som angis i bokstav a).
- c) Utdanningsorganisasjonen skal søke om å få godkjenning fra vedkommende myndighet til endringer som krever forhåndsgodkjenning i bokstav a) og b). Søknaden skal inngis før en slik endring finner sted, slik at vedkommende myndighet kan kunne fastslå fortsatt samsvar med denne forordning, og om nødvendig endre utdanningsorganisasjonens sertifikat og de tilhørende godkjenningsvilkårene.

Opplæringsorganisasjonen skal gi vedkommende myndighet all relevant dokumentasjon.

Endringen skal gjennomføres først når det er mottatt en formell godkjenning fra vedkommende myndighet i samsvar med ATCO.AR.E.010.

Når slike endringer finner sted, skal utdanningsorganisasjonen drive sin virksomhet på de vilkår som er fastsatt av vedkommende myndighet.

- d) Endringer av elementene i bokstav a) på grunn av uforutsette omstendigheter skal straks meddeles vedkommende myndighet med henblikk på å få den godkjenning som er nødvendig.
- e) Alle endringer som ikke krever forhåndsgodkjenning, skal håndteres og meddeles vedkommende myndighet etter framgangsmåten godkjent av vedkommende myndighet i samsvar med ATCO.AR.E.010.
- f) Utdanningsorganisasjoner skal underrette vedkommende myndighet når deres virksomhet opphører.

**ATCO.OR.B.020 Fortsatt gyldighet**

- a) Sertifikatet til en utdanningsorganisasjon er gyldig så lenge det ikke er blitt tilbakelevert eller tilbakekalt, og så lenge utdanningsorganisasjonen oppfyller kravene forordning (EF) nr. 216/2008 og denne forordning, idet det tas hensyn til bestemmelsene om håndtering av avvik i samsvar med ATCO.OR.B.030.
- b) Sertifikatet skal straks leveres tilbake til vedkommende myndighet dersom det tilbakekalles eller all virksomhet opphører.

**ATCO.OR.B.025 Tilgang til utdanningsorganisasjoners anlegg og data**

Utdanningsorganisasjonene og personer som søker om sertifikat for utdanningsorganisasjon, skal gi enhver person med fullmakt fra eller som opptrer på vegne av vedkommende myndighet tilgang til de aktuelle lokalene med henblikk på å undersøke nødvendig dokumentasjon, data, prosedyrer og annet materiale som er relevant for utførelsen av vedkommende myndighets oppgaver.

**ATCO.OR.B.030 Avvik**

Etter å ha blitt underrettet om avvik fastslått av vedkommende myndighet i samsvar med ATCO.AR.E.015 skal utdanningsorganisasjonen

- a) fastslå den opprinnelige årsaken til avviket,
- b) utarbeide en plan for korrigerende tiltak og
- c) godtgjøre at det korrigerende tiltaket er gjennomført til vedkommende myndighets tilfredshet, innen en frist avtalt med nevnte myndighet i henhold til i ATCO.AR.E.015.



**ATCO.OR.B.035 Umiddelbar reaksjon på et sikkerhetsproblem**

Utdanningsorganisasjonen skal gjennomføre alle sikkerhetstiltak pålagt av vedkommende myndighet i samsvar med ATCO.AR.C.001 bokstav a) nr. 3) for utdanningsorganisasjonens virksomhet.

**ATCO.OR.B.040 Rapportering av tilfeller**

- a) Utdanningsorganisasjoner som gir opplæring på arbeidsplassen, skal rapportere til vedkommende myndighet og til enhver annen organisasjon som operatørens hjemstat krever skal underrettes, om enhver ulykke, alvorlig hendelse og tilfelle som definert i europaparlaments- og rådsforordning (EU) nr. 996/2010<sup>(1)</sup> og forordning (EU) nr. 376/2014 som følge av deres opplæringsvirksomhet.
- b) Rapportene skal utarbeides så snart det er praktisk mulig, men under alle omstendigheter innen 72 timer etter at utdanningsorganisasjonen har identifisert det innrapporterte forholdet, med mindre særlige omstendigheter er til hinder for dette.
- c) Dersom det er relevant, skal utdanningsorganisasjonen utarbeide en oppfølgingsrapport med nærmere opplysninger om hvilke tiltak den har til hensikt å treffe for å hindre liknende hendelser i framtiden, så snart disse tiltakene er bestemt.
- d) Med forbehold for forordning (EU) nr. 996/2010 og (EU) nr. 376/2014 skal rapportene nevnt i bokstav a), b) og c) avgis i den form og på den måte som er fastsatt av vedkommende myndighet, og skal inneholde alle relevante opplysninger om forholdet som er kjent for organisasjonen.

## KAPITTEL C

**LEDELSE AV UTDANNINGSORGANISASJONER FOR FLYGELEDERE****ATCO.OR.C.001 Utdanningsorganisasjonenes ledelsessystem**

Utdanningsorganisasjoner skal opprette, gjennomføre og holde ved like et ledelsessystem med

- a) klart definerte linjer med hensyn til ansvar og ansvarlighet i hele organisasjonen, herunder at ansvarlig leder har et direkte ansvar for sikkerheten,
- b) en beskrivelse av organisasjonens samlede sikkerhetsprinsipper, som utgjør dens sikkerhetspolitikk,
- c) identifikasjon av hvilke farer for flysikkerheten som utdanningsorganisasjonens virksomhet medfører, vurdering av disse og risikohåndtering i den forbindelse, herunder tiltak for å minske risikoen og for å kontrollere at tiltakene er effektive,
- d) tiltak for å sikre at personellet til enhver tid har nødvendig opplæring og kompetanse til å utføre sine oppgaver,
- e) dokumentasjon på alle viktige prosesser i ledelsessystemet, herunder bevisstgjøring av personellet om dets ansvar, og prosessen for å endre denne dokumentasjonen,
- f) en funksjon for å kontrollere at organisasjonen oppfyller relevante krav. Samsvarskontrollen skal innbefatte et system for tilbakemelding om avvik til ansvarlig leder for å sikre effektiv gjennomføring av korrigerende tiltak når det er nødvendig, og
- g) ledelsessystemet skal stå i forhold til organisasjonens størrelse og virksomhet, samtidig som det tas hensyn til de farer og risikoer som er forbundet med denne virksomheten.

**ATCO.OR.C.005 Virksomhet satt ut til underleverandør**

- a) Når utdanningsorganisasjonene setter ut eller kjøper deler av sin virksomhet, skal den sikre at den virksomheten eller delen av virksomhet som er satt ut eller innkjøpt, oppfyller gjeldende krav.
- b) Dersom en utdanningsorganisasjon setter ut en del av sin virksomhet til en organisasjon som ikke selv er sertifisert i samsvar med denne forordning, til å utøve slik virksomhet, skal organisasjonen det er inngått kontrakt med, arbeide på godkjenningvilkårene i sertifikatet som er utstedt til utdanningsorganisasjonen som er oppdragsgiver. Organisasjonen som er oppdragsgiver, skal sikre at vedkommende myndighet får tilgang til organisasjonen det er inngår kontakt med, for å avgjøre om gjeldende krav fortsatt er oppfylt.

<sup>(1)</sup> Europaparlaments- og rådsforordning (EU) nr. 996/2010 av 20. oktober 2010 om undersøkelse og forebygging av ulykker og hendelser innen sivil luftfart og om oppheving av direktiv 94/56/EF (EUT L 295 av 12.11.2010, s. 35).

**ATCO.OR.C.010 Krav til personell**

- a) Utdanningsorganisasjonen skal utnevne en ansvarlig leder.
- b) Utdanningsorganisasjonen skal utnevne én eller flere personer med ansvar for opplæring. Denne eller disse personene skal i siste instans stå til ansvar overfor ansvarlig leder.
- c) Utdanningsorganisasjonene skal ha tilstrekkelig kvalifisert personell til at planlagte oppgaver og virksomhet kan utføres i samsvar med gjeldende krav.
- d) Utdanningsorganisasjoner skal oppbevare dokumentasjon om teoriinstruktører med deres relevante yrkeskvalifikasjoner, tilstrekkelige kunnskaper og erfaring samt hvordan disse er påvist, vurdering av deres undervisningsmetoder samt hvilke emner de har rett til å undervise i.
- e) Utdanningsorganisasjoner skal fastsette en prosedyre for å opprettholde teoriinstruktørens kompetanse.
- f) Utdanningsorganisasjoner skal sikre at instruktører i praktisk opplæring og sensorer gjennomfører og består oppfriskingsopplæring for å forlenge sine respektive påtegninger.
- g) Utdanningsorganisasjoner skal oppbevare dokumentasjon om personer som er kvalifisert til å vurdere kompetansen til instruktører i praktisk opplæring og til sensorer, i samsvar med ATCO.C.045, med deres relevante påtegninger.

**ATCO.OR.C.015 Anlegg og utstyr**

- a) Organisasjonen skal ha anlegg som gjør det mulig å utføre og lede alle planlagte oppgaver og virksomhet i samsvar med denne forordning.
- b) Opplæringsorganisasjonen skal sikre at simuleringsinnretningene overholder gjeldende spesifikasjoner og krav som er tilpasset oppgaven.
- c) Under opplæring på arbeidsplassen skal utdanningsorganisasjonen sikre at instruktøren har nøyaktig de samme opplysningene som personen som gjennomgår opplæring på arbeidsplassen og muligheter til å gripe inn umiddelbart.

**ATCO.OR.C.020 Oppbevaring av dokumentasjon**

- a) Utdanningsorganisasjoner skal oppbevare detaljert dokumentasjon om personer som gjennomgår eller har gjennomgått opplæring, for å vise at alle kravene i opplæringskursene er oppfylt.
- b) Utdanningsorganisasjoner skal opprette og vedlikeholde et system for oppbevaring av vurderinger av instruktørens og sensorers yrkeskvalifikasjoner og undervisningsmetoder samt de emner de har rett til å undervise i, om relevant.
- c) Dokumentasjonen i bokstav a) og b) skal oppbevares i minst fem år, med forbehold for nasjonal personvernlovgivning,
  - 1) etter at personen som gjennomgår opplæring, har fullført kurset, og
  - 2) etter at instruktøren eller sensor slutter å utøve en funksjon for utdanningsorganisasjonen, etter hva som er relevant.
- d) Arkiveringsprosessen inkludert dokumentasjonens format skal angis i utdanningsorganisasjonens ledelsessystem.
- e) Dokumentasjonen skal lagres på en sikker måte.

**ATCO.OR.C.025 Finansiering og forsikringer**

Utdanningsorganisasjoner skal godtgjøre at de har tilstrekkelige midler til å gjennomføre opplæringen i samsvar med denne forordning, og at virksomheten har tilstrekkelig forsikringsdekning i forhold til arten av opplæringen som gis.

## KAPITTEL D

**KRAV TIL OPPLÆRINGSKURS OG -PLANER****ATCO.OR.D.001 Krav til opplæringskurs og -planer**

Utdanningsorganisasjonene skal utarbeide

- a) opplæringsplaner og opplæringskurs i tilknytning til de typene av opplæring som tilbys i samsvar med kravene i vedlegg I (del ATCO) kapittel D,
- b) emner, emnemål, temaer og deltemaer for rettighetspåtegninger i samsvar med kravene fastsatt i vedlegg I (del ATCO),
- c) metoder og vurderinger i samsvar med ATCO.D.090 bokstav a) nr. 3) og ATCO.D.095 bokstav a) nr. 3).

**ATCO.OR.D.005 Eksamens- og vurderingsresultater og -sertifikater**

- a) Utdanningsorganisasjonen skal stille rådighet for søkeren vedkommendes resultater fra eksamener og vurderinger og på søkerens anmodning utstede et bevis med vedkommendes resultater fra eksamener og vurderinger.
- b) Etter gjennomført og bestått grunnopplæring, eller rettighetsopplæring for utstedelse av en tilleggsrettighet, skal utdanningsorganisasjonen utstede et bevis.
- c) Et bevis på gjennomført grunnleggende opplæring skal bare utstedes på anmodning fra søkeren dersom alle emner, temaer og deltemaer i tillegg 2 til vedlegg I er gjennomført og søkeren har bestått eksamener og vurderinger i den forbindelse.

## KAPITTEL E

**KRAV TIL FLYMEDISINSKE SENTRE****ATCO.OR.E.001 Flymedisinske sentre**

Flymedisinske sentre (AeMC) skal anvende bestemmelsene i kapittel ORA.GEN og ORA.AeMC i vedlegg VII til kommisjonsforordning (EU) nr. 290/2012<sup>(1)</sup>, der

- a) alle henvisninger til klasse 1 skal erstattes med klasse 3, og
- b) alle henvisninger til del MED skal erstattes med del ATCO.MED.

---

<sup>(1)</sup> Kommisjonsforordning (EU) nr. 290/2012 av 30. mars 2012 om endring av forordning (EU) nr. 1178/2011 om fastsettelse av tekniske krav og administrative framgangsmåter for besetninger i sivil luftfart i samsvar med europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 216/2008 (EUT L 100 av 5.4.2012, s. 1).

## VEDLEGG IV

## DEL ATCO.MED

## MEDISINSKE KRAV TIL FLYGELEDERE

## KAPITTEL A

## GENERELLE KRAV

## AVSNITT 1

*Generelt***ATCO.MED.A.001 Vedkommende myndighet**

I denne del menes med vedkommende myndighet:

- a) for flymedisinske sentre (AeMC):
  - 1) myndigheten utpekt av medlemsstaten der det flymedisinske senteret har sitt hovedforetak,
  - 2) Byrået, dersom det flymedisinske senteret ligger i en tredjestat.
- b) for flyleger:
  - 1) myndigheten utpekt av medlemsstaten der flylegene har sin hovedpraksis,
  - 2) dersom flylegens hovedpraksis ligger i en tredjestat, myndigheten utpekt av medlemsstaten som flylegen sender søknad til om utstedelse av sertifikat for flylege,

**ATCO.MED.A.005 Virkeområde**

Denne delen, som utgjøres av dette vedlegg, fastsetter kravene til

- a) utstedelse, gyldighet, forlengelse og fornyelse av legeattesten som kreves for å utøve de særskilte rettighetene i et flygeledersertifikat eller et sertifikat for flygelederelever med unntak av instruktører i simuleringsinnretninger, og
- b) sertifisering av flyleger til å utstede legeattester av klasse 3.

**ATCO.MED.A.010 Definisjoner**

I denne delen menes med:

- a) «bekreftet medisinsk konklusjon» den konklusjonen som én eller flere medisinsk sakkyndige trekker, og som sertifikatutstedende myndighet kan godta på grunnlag av objektive og ikke-diskriminerende kriterier, i det aktuelle tilfellet, ved behov i samråd med flygeoperatører eller andre sakkyndige, herunder en praktisk risikovurdering,
- b) «flymedisinsk vurdering» konklusjonen om en søkers medisinske skikkethet basert på en vurdering av personens sykehistorie og flymedisinske undersøkelser i henhold til kravene i denne delen og ytterligere undersøkelser og medisinske tester etter behov,
- c) «flymedisinsk undersøkelse» inspeksjon, palpering, perkusjon, auskultasjon eller andre former for utredning, særlig med sikte på å fastsette den medisinske skikketheten til å utøve de særskilte rettighetene knyttet til sertifikatet,
- d) «øyeyespesialist» en øyelege eller en spesialist innenfor optometri og som er utdannet til å gjenkjenne patologiske tilstander,
- e) «utredning» en vurdering av en mistenkt patologisk tilstand hos en søker ved hjelp av undersøkelser og prøver for å bekrefte forekomsten eller fraværet av en medisinsk tilstand,
- f) «sertifikatutstedende myndighet» vedkommende myndighet i medlemsstaten som utstedte sertifikatet, eller som en person inngir søknad om utstedelse av sertifikat til, eller når en person ennå ikke har søkt om utstedelse av et sertifikat, vedkommende myndighet i samsvar med denne delen,

- g) «begrensning» et vilkår som er pålagt legeattesten, som skal overholdes ved utøvelsen av de særskilte rettighetene knyttet til sertifikatet,
- h) «brytningsfeil» avvik fra normalsyn målt i dioptrier i den mest ametropiske meridianen, målt med standardmetoder,
- i) «betydelig» graden av en medisinsk tilstand som ville forhindre sikker utøvelse av de særskilte rettighetene knyttet til sertifikatet.

#### **ATCO.MED.A.015 Fortrolig behandling av medisinske opplysninger**

Alle som deltar i medisinsk undersøkelse, flymedisinsk vurdering og sertifisering, skal sikre at medisinske opplysninger til enhver tid behandles fortrolig.

#### **ATCO.MED.A.020 Nedsatt medisinsk skikkethet**

- a) Sertifikatinnhavere skal ikke på noe tidspunkt utøve de særskilte rettighetene som sertifikatet gir, dersom de
  - 1) er kjent med at deres medisinske skikkethet er nedsatt på en måte som kan gjøre dem ute av stand til å utøve disse de særskilte rettighetene på en sikker måte,
  - 2) tar eller bruker et reseptpliktig eller reseptfritt legemiddel som vil kunne påvirke sikker utøvelse av de særskilte rettighetene knyttet til sertifikatet,
  - 3) får medisinsk, kirurgisk eller annen behandling som vil kunne påvirke sikker utøvelse av de særskilte rettighetene knyttet til sertifikatet.
- b) I tillegg skal innehavere av en legeattest av klasse 3 uten unødige opphold og før de utøver de særskilte rettighetene knyttet til sertifikatet, søke flymedisinsk råd dersom de
  - 1) har gjennomgått et kirurgisk eller invasivt inngrep,
  - 2) har begynt å ta et legemiddel regelmessig,
  - 3) har vært utsatt for en alvorlig personskade som gjør at de ikke er i stand til å utøve de særskilte rettighetene som sertifikatet gir,
  - 4) har vært rammet av en alvorlig sykdom som gjør at de ikke er i stand til å utøve de særskilte rettighetene som sertifikatet gir,
  - 5) er gravide,
  - 6) har vært innlagt på sykehus eller medisinsk klinikk,
  - 7) for første gang trenger synskorrigerende linser.

I disse tilfellene skal det flymedisinske senteret eller flylegen vurdere sertifikatinnhaverens eller flygelederelevens medisinske skikkethet og avgjøre om de er skikket til igjen å utøve sine særskilte rettigheter.

#### **ATCO.MED.A.025 Forpliktelser for flymedisinske sentre og flyleger**

- a) Når flymedisinske sentre og flyleger foretar de flymedisinske undersøkelsene og vurderingene som kreves i denne delen, skal de
  - 1) sikre at kommunikasjonen med søkeren kan skje uten språklige hindringer,
  - 2) gjøre søkeren oppmerksom på konsekvensene av å gi ufullstendige, unøyaktige eller uriktige opplysninger om sin sykehistorie,
  - 3) underrette sertifikatutstedende myndighet dersom søkeren gir ufullstendige, unøyaktige eller uriktige opplysninger om sin sykehistorie,
  - 4) underrette sertifikatutstedende myndighet dersom søkeren trekker tilbake søknaden om en legeattest i løpet av prosessen.
- b) Etter at det flymedisinske senteret og flylegen har foretatt de flymedisinske undersøkelsene og vurderingene, skal de
  - 1) meddele søkeren om vedkommende er skikket eller ikke skikket eller skal henvises til sertifikatutstedende myndighet,
  - 2) underrette søkeren om eventuelle begrensninger av legeattesten,

- 3) dersom personen er vurdert som ikke skikket, underrette vedkommende om hans/hennes klageadgang,
  - 4) straks framlegge for sertifikatutstedende myndighet en undertegnet eller elektronisk bekreftet rapport med detaljerte resultater fra den flymedisinske undersøkelsen og vurderingen for legeattesten samt en kopi av søknadsskjemaet, undersøkelsesskjemaet og legeattesten,
  - 5) underrette søkeren om vedkommendes ansvar i tilfelle av nedsatt medisinsk skikkethet som nærmere angitt i ATCO.MED.A.020.
- c) Flymedisinske sentre og flyleger skal oppbevare dokumentasjon med nærmere opplysninger om flymedisinske undersøkelser og vurderinger foretatt i samsvar med denne delen, og resultatene av dem, i minst ti år, eller i en periode fastsatt av nasjonal lovgivning dersom denne er lengre.
  - d) Flymedisinske sentre og flyleger skal på anmodning framlegge all flymedisinsk dokumentasjon og rapporter samt alle andre relevante opplysninger for vedkommende myndighets medisinsk sakkyndige, når dette kreves for
    - 1) medisinsk sertifisering,
    - 2) tilsynsfunksjoner.

## AVSNITT 2

### *Krav til legeattester*

#### **ATCO.MED.A.030 Legeattester**

- a) Personer som søker om eller innehar et flygeledersertifikat eller et sertifikat for flygelederelever, skal ha legeattest av klasse 3.
- b) En sertifikatinnehaber skal ikke på noe tidspunkt inneha mer enn én legeattest utstedt i samsvar med denne delen.

#### **ATCO.MED.A.035 Søknad om legeattest**

- a) Søknader om legeattest skal inngis i et format som er fastsatt av vedkommende myndighet.
- b) Personer som søker om legeattest, skal framlegge for det flymedisinske senteret eller flylegen
  - 1) identitetsbevis,
  - 2) en undertegnet erklæring
    - i) med medisinske opplysninger om sin sykehistorie,
    - ii) om hvorvidt de tidligere har søkt om legeattest eller har gjennomgått en undersøkelse med sikte på legeattest, og i så fall hos hvem og med hvilket resultat,
    - iii) om hvorvidt de noen gang er blitt vurdert som ikke skikket, eller har fått sin legeattest midlertidig opphevet eller tilbakekalt.
- c) I forbindelse med søknad om forlengelse eller fornyelse av legeattesten skal søkere framlegge den seneste legeattesten for det flymedisinske senteret eller flylegen før de relevante undersøkelsene finner sted.

#### **ATCO.MED.A.040 Utstedelse, forlengelse og fornyelse av legeattester**

- a) En legeattest skal ikke utstedes, forlenges eller fornyes før de påkrevde flymedisinske undersøkelsene og vurderingene er gjennomført og søkeren er vurdert som skikket.
- b) Førstegangsutstedelse:

Førstegangsutstedte legeattester av klasse 3 skal utstedes av et flymedisinsk senter.
- c) Forlengelse og fornyelse:

Legeattester av klasse 3 skal forlenges eller fornyes av et flymedisinsk senter eller av en flylege.

- d) Det flymedisinske senteret eller flylegen skal utstede, forlenge eller fornye en legeattest bare dersom
- 1) søkeren har framlagt for dem en fullstendig sykehistorie og, dersom det kreves av det flymedisinske senteret eller flylegen, resultater fra flymedisinske undersøkelser og prøver foretatt av søkerens lege eller en medisinsk spesialist, og
  - 2) det flymedisinske senteret eller flylegen har foretatt den flymedisinske undersøkelsen på grunnlag av de medisinske undersøkelsene og prøvene som kreves for å kontrollere at søkeren oppfyller alle relevante kravene i denne delen.
- e) Flylegen, det flymedisinske senteret eller, når det gjelder henvisning, den sertifikatutstedende myndigheten kan kreve at søkeren gjennomgår ytterligere medisinske undersøkelser og utredninger når dette er klinisk indikert, før de utsteder, forlenger eller fornyer legeattesten.
- f) Den sertifikatutstedende myndigheten kan utstede eller eventuelt gjenutstede en legeattest dersom
- 1) et tilfelle henvises,
  - 2) den har fastslått at opplysningene i attesten må rettes, og den feilaktige legeattesten i så fall må tilbakekalles.

#### **ATCO.MED.A.045 Gyldighet, forlengelse og fornyelse av legeattester**

- a) Gyldighet:
- 1) Legeattester av klasse 3 skal være gyldige i 24 måneder.
  - 2) Gyldighetstiden for legeattester av klasse 3 skal reduseres til 12 måneder for sertifikat innehavere som har fylt 40 år. En legeattest som er utstedt før fylte 40 år, skal opphøre å gjelde når sertifikat innehaveren fyller 41 år.
  - 3) Gyldighetstiden for en legeattest, herunder eventuelle tilknyttede undersøkelser eller spesialutredninger, skal
    - i) bestemmes av søkerens alder på den datoen den flymedisinske undersøkelsen finner sted, og
    - ii) for førstegangsutstedelse og fornyelse regnes fra den datoen den flymedisinske undersøkelsen fant sted, og for forlengelse fra utløpsdatoen for den forrige legeattesten.
- b) Forlengelse:
- Flymedisinske undersøkelser og vurderinger i forbindelse med forlengelse av en legeattest kan foretas inntil 45 dager før legeattesten utløper.
- c) Fornyelse:
- 1) Dersom innehaveren av en legeattest ikke overholder bokstav b), skal det kreves en flymedisinsk undersøkelse og vurdering for fornyelse.
  - 2) Dersom legeattesten utløp
    - i) for mindre enn to år siden, skal det foretas en flymedisinsk rutineundersøkelse for forlengelse,
    - ii) for mer enn to år siden, skal det flymedisinske senteret eller flylegen bare foreta en flymedisinsk undersøkelse for fornyelse etter vurdering av søkerens flymedisinske dokumentasjon,
    - iii) for mer enn fem år siden, skal kravene til flymedisinsk undersøkelse for førstegangsutstedelse gjelde, og vurderingen skal bygge på kravene til forlengelse.

#### **ATCO.MED.A.046 Midlertidig oppheving eller tilbakekalling av legeattester**

- a) Dersom en legeattesten tilbakekalles, skal innehaveren straks levere legeattesten til sertifikatutstedende myndighet.
- b) Dersom en legeattesten oppheves midlertidig, skal innehaveren levere legeattesten til sertifikatutstedende myndighet på anmodning fra myndigheten.

**ATCO.MED.A.050 Henvisning**

Dersom en person som søker om en legeattest av klasse 3, henvises til den sertifikatutstedende myndigheten i samsvar med ATCO.MED.B.001, skal det flymedisinske senteret eller flylegen oversende den relevante medisinske dokumentasjonen til den sertifikatutstedende myndigheten.

## KAPITTEL B

**KRAV TIL LEGEATTESTER FOR FLYGELEDERE**

## AVSNITT 1

**Generelt****ATCO.MED.B.001 Begrensninger for legeattester**

- a) Begrensninger for legeattester av klasse 3:
- 1) Dersom søkeren ikke fullt ut oppfyller kravene til en legeattest av klasse 3, men det ikke vurderes som sannsynlig at vedkommende vil sette sikker utøvelse av de særskilte rettighetene i sertifikatet i fare, skal det flymedisinske senteret eller flylegen
    - i) henvise beslutningen om søkerens skikkethet til utstedende myndighet, som angitt i dette kapittel, eller
    - ii) i tilfeller der en henvisning til sertifikatutstedende myndighet ikke er angitt i dette kapitlet, vurdere om søkeren er i stand til å utføre sine plikter på en sikker måte, dersom vedkommende overholder én eller flere begrensninger påtegnet i legeattesten, og utstede legeattesten med den eller de nødvendige begrensningene.
  - 2) Det flymedisinske senteret eller flylegen kan forlenge eller fornye en legeattest med den samme begrensningen uten at søkeren henvises til den sertifikatutstedende myndigheten.
- b) Ved vurdering av om en begrensning er nødvendig, skal det tas særlig hensyn til
- 1) hvorvidt en bekreftet medisinsk konklusjon viser at selv om søkeren under særlige omstendigheter ikke oppfyller numeriske eller andre krav, vil utøvelsen av de særskilte rettighetene knyttet til sertifikatet sannsynligvis ikke sette flysikkerheten i fare,
  - 2) søkerens erfaring som er relevant for den virksomheten som skal utøves.
- c) Driftsbegrensninger
- 1) Vedkommende myndigheter skal sammen med yteren av flysikringstjenester fastsette de driftsbegrensningene som gjelder for det særlige driftsmiljøet.
  - 2) Hensiktsmessige driftsbegrensninger skal bare påføres legeattesten av den sertifikatutstedende myndigheten.
- d) Enhver annen begrensning kan pålegges innehaveren av en legeattest dersom det er nødvendig for å sikre sikker utøvelse av de særskilte rettighetene knyttet til sertifikatet.
- e) Enhver begrensning som er pålagt innehaveren av en legeattest, skal være angitt i legeattesten.

## AVSNITT 2

**Medisinske krav til legeattester av klasse 3****ATCO.MED.B.005 Generelt**

Søkere skal ikke lide av noe av følgende, som vil kunne innebære en grad av funksjonsnedsettelse som sannsynligvis vil kunne virke negativt på evnen til sikker utøvelse av arbeidsoppgavene, eller som kan føre til at søkeren plutselig ikke er i stand til å utøve de særskilte rettighetene i sertifikatet på en sikker måte:

- 1) Sykelig tilstand, medfødt eller ervervet.
- 2) Aktiv, latent, akutt eller kronisk sykdom eller funksjonshemming.



- 3) Sår, skade eller følgetilstander etter operasjon.
- 4) Virkning eller bivirkning av reseptpliktige eller reseptfrie legemidler som tas terapeutisk, diagnostisk eller forebyggende.

#### **ATCO.MED.B.010 Hjerte- og karsystem**

##### a) Undersøkelse:

- 1) En hvile-EKG (elektrokardiografi) med 12 standardavledninger med rapport skal utføres i forbindelse med undersøkelsen for førstegangsutstedelse av en legeattest og deretter
  - i) hvert fjerde år inntil fylte 30 år,
  - ii) deretter ved alle undersøkelser for forlengelse og fornyelse og
  - iii) ved klinisk indikasjon.
- 2) Det skal foretas en utvidet kardiovaskulær vurdering
  - i) ved den første undersøkelsen for forlengelse eller fornyelse etter fylte 65 år,
  - ii) deretter hvert fjerde år og
  - iii) ved klinisk indikasjon.
- 3) Det skal kreves en beregning av serumlipider, herunder kolesterol, ved undersøkelsen for førstegangsutstedelsen av en legeattest, ved den første undersøkelsen etter fylte 40 år og ved klinisk indikasjon.

##### b) Hjerte- og karsystem – generelt:

- 1) Søkere med en av følgende tilstander skal vurderes som ikke skikket:
  - i) Aneurisme i brystaorta eller suprarenale bukaorta, før kirurgi.
  - ii) Betydelig funksjonell eller symptomatisk misdannelse i en av hjerteklaffene.
  - iii) Hjerte- eller hjerte-/lungetransplantasjon.
- 2) Søkere som har en sykehistorie eller diagnose som omfatter en av følgende tilstander, skal henvises til sertifikatutstedende myndighet før vurderingen skikket kan gis:
  - i) Perifer arteriesykdom, før eller etter kirurgi.
  - ii) Aneurisme i brystaorta eller suprarenale bukaorta, etter kirurgi.
  - iii) Aneurisme i infrarenale bukaorta, før eller etter kirurgi.
  - iv) Hjerteklaffetilstand uten funksjonell betydning.
  - v) Etter hjerteklaffkirurgi.
  - vi) Anomali i perikard, myokard eller endokard.
  - vii) Medfødt hjertelidelse, før eller etter korrigerende kirurgi.
  - viii) Tilbakevendende vasovagal synkope.
  - ix) Arterie- eller venetrombose.
  - x) Lungeemboli.
  - xi) Sykdom i hjerte- eller karsystem som krever systemisk antikoagulasjonsbehandling.

## c) Blodtrykk:

- 1) Blodtrykket skal måles ved hver undersøkelse.
- 2) Søkerens blodtrykk skal ligge innenfor normalområdet.
- 3) Søkerne skal vurderes som ikke skikket når
  - i) de har symptomatisk hypotoni, eller
  - ii) når blodtrykket ved undersøkelse stadig overstiger 160 mmHg systolisk og/eller 95 mmHg diastolisk, med eller uten behandling,
- 4) Dersom blodtrykksbehandling med legemidler påbegynnes, skal personen i en periode vurderes som midlertidig uskikket til det er avklart at legemiddelet ikke gir vesentlige bivirkninger.

## d) Koronarsykdom:

- 1) Søkere med en av følgende tilstander skal vurderes som ikke skikket:
  - i) Symptomatisk koronarsykdom.
  - ii) Symptomer på koronarsykdom som behandles med legemidler.
- 2) Søkere med en av følgende lidelser skal henvises til sertifikatutstedende myndighet og gjennomgå kardiologisk vurdering for å utelukke iskemisk hjertesykdom før vurderingen skikket kan gis:
  - i) Mistenkt iskemisk hjertesykdom.
  - ii) Asymptomatisk lavgradig koronarsykdom som ikke krever behandling mot angina.
- 3) Søkere som har en sykehistorie eller diagnose som omfatter en av følgende tilstander, skal henvises til sertifikatutstedende myndighet og gjennomgå en kardiologisk vurdering før vurderingen skikket kan gis:
  - i) Iskemisk hjertesykdom.
  - ii) Hjerteinfarkt.
  - iii) Revaskularisering og stentbehandling på grunn av koronarsykdom.

## e) Rytme-/ledningsforstyrrelser:

- 1) Personer som søker om legeattest av klasse 3, som lider av betydelige rytme- og ledningsforstyrrelser i hjertet, periodisk eller permanent, skal henvises til sertifikatutstedende myndighet og gjennomgå en kardiologisk vurdering med vellykket resultat før vurderingen skikket kan gis. Disse forstyrrelsene omfatter følgende:
  - i) Supraventrikulær arytmi, herunder periodisk eller permanent sinoatrial funksjonssvikt, atrieflimmer og/eller -flutter og asymptomatiske sinuspauser.
  - ii) Komplette venstresidige grenblokk.
  - iii) AV-blokk Mobitz type 2.
  - iv) Bred og/eller smal kompleks takykardi.
  - v) Ventrikulær preeksitasjon.
  - vi) Asymptomatisk QT-forlengelse.
  - vii) Brugada-syndrom (vises på elektrokardiogram).

- 2) Søkere med en av lidelsene oppført i i)–viii) kan vurderes som skikket dersom ingen annen form for anomali finnes og etter en tilfredsstillende kardiologisk vurdering:
  - i) Ufullstendig grenblokk.
  - ii) Komplet høyresidig grenblokk.
  - iii) Stabilt venstre akseavvik.
  - iv) Asymptomatisk sinusbradykardi.
  - v) Asymptomatisk sinustakykardi.
  - vi) Asymptomatiske, isolerte, ensartede supraventrikulære eller ventrikulære ektopiske komplekser.
  - vii) AV-blokk grad 1.
  - viii) AV-blokk Mobitz type 1.
- 3) Søkere med en sykehistorie med en av følgende tilstander skal henvises til sertifikatutstedende myndighet og gjennomgå kardiologisk vurdering med vellykket resultat før en vurdering som skikket kan gis:
  - i) Ablasjonsbehandling.
  - ii) Implantert pacemaker.
- 4) Søkere med en av følgende tilstander skal vurderes som ikke skikket:
  - i) Symptomatisk sinoatrial sykdom.
  - ii) Komplet AV-blokk.
  - iii) Symptomatisk QT-forlengelse.
  - iv) Automatisk implanterbar defibrillator.
  - v) Ventrikulær pacemaker til behandling av takykardi.

#### **ATCO.MED.B.015 Luftveier**

- a) Søkere med betydelig nedsatt lungefunksjon skal henvises til den sertifikatutstedende myndigheten for en ny flymedisinsk vurdering. Vurderingen skikket kan gis dersom lungefunksjonen er restituert og tilfredsstillende.
- b) Undersøkelse:

Lungefunksjonstester kreves i den første undersøkelsen og ved klinisk indikasjon.
- c) Søkere som har hatt eller fått fastslått en astmadiagnose som krever medisiner, skal gjennomgå en åndedrettsvurdering med vellykket resultat. En vurdering som skikket kan vurderes dersom søkeren er symptomfri og behandlingen ikke påvirker sikkerheten.
- d) Søkere som har en sykehistorie eller diagnoser som omfatter en av følgende tilstander, skal henvises til sertifikatutstedende myndighet og gjennomgå åndedrettsvurdering med vellykket resultat før vurderingen skikket kan gis:
  - 1) Aktiv inflammatorisk sykdom i åndedrettssystemet.
  - 2) Aktiv sarkoidose.
  - 3) Pneumothorax.

- 4) Søvnapné syndrom.
- 5) Omfattende thoraxkirurgi.
- 6) Kronisk obstruktiv lungesykdom.
- 7) Lungetransplantasjon.

**ATCO.MED.B.020 Fordøyelsessystemet**

- a) Søkere med følgetilstander etter sykdom eller kirurgisk inngrep i noen del av fordøyelseskanalen eller tilknyttede organer som vil kunne føre til arbeidsudyktighet, særlig obstruksjon på grunn av striktur eller kompresjon, skal vurderes som ikke skikket.
- b) Søkere skal ikke ha brokk som kan gi symptomer som kan medføre arbeidsudyktighet.
- c) Søkere med forstyrrelser i mage-tarmsystemet, herunder de som er nevnt i nr. 1)–5), kan vurderes som skikket dersom det foretas en tilfredsstillende gastroenterologisk vurdering etter vellykket behandling eller fullstendig restitusjon etter operasjon:
  - 1) Tilbakevendende dyspeptiske problemer som krever medisiner.
  - 2) Pankreatitt.
  - 3) Symptomatiske gallestein.
  - 4) En diagnose eller sykehistorie som omfatter kronisk inflammatorisk tarmsykdom.
  - 5) Etter kirurgisk inngrep i fordøyelseskanal eller tilknyttede organer, herunder inngrep som omfatter total eller delvis fjerning eller forflytning av noen av disse organene.

**ATCO.MED.B.025 Stoffskiftesystem og endokrint system**

- a) Søkere med stoffskiftemessig, ernæringsmessig eller endokrin funksjonssvikt kan vurderes som skikket dersom det kan godtgjøres at tilstanden er stabil og den flymedisinske vurderingen er tilfredsstillende.
- b) Diabetes:
  - 1) Søkere med insulinkrevende diabetes skal vurderes som ikke skikket.
  - 2) Søkere med diabetes som trenger andre legemidler enn insulin for å oppnå blodsukkerkontroll, skal henvises til sertifikatutstedende myndighet. Vurderingen skikket kan gis dersom det kan godtgjøres at blodsukkerkontroll er oppnådd og stabil.

**ATCO.MED.B.030 Hematologi**

- a) Flylegen eller det flymedisinske senteret skal fastsette eventuelle blodprøver under hensyn til sykehistorien og etter den fysiske undersøkelsen.
- b) Søkere med en hematologisk tilstand som
  - 1) koagulasjonsforstyrrelser, blødninger eller tromboser,
  - 2) kronisk leukemi,
  - 3) unormal hemoglobin, herunder, men ikke begrenset til anemi, erytrocytose eller hemoglobinopati,
  - 4) vesentlig forstørrede lymfeknuter,
  - 5) forstørret milt

skal henvises til den sertifikatutstedende myndigheten. Vurderingen skikket kan gis etter en tilfredsstillende flymedisinsk vurdering.

- c) Søkere som lider av akutt leukemi, skal vurderes som ikke skikket.

**ATCO.MED.B.035 Urogenitalsystem**

- a) Urinanalyse skal inngå i alle flymedisinske undersøkelser. Urinen skal ikke inneholde unormale elementer som anses å være av patologisk betydning.
- b) Søkere med følgetilstander etter sykdom eller kirurgiske inngrep i noen del av urogenitalsystemet eller tilknyttede organer som vil kunne føre til arbeidsudyktighet, særlig obstruksjon på grunn av striktur eller kompresjon, skal vurderes som ikke skikket.
- c) Søkere med urogenitale forstyrrelser som
  - 1) nyresykdom eller
  - 2) én eller flere urinveissteinerkan vurderes som skikket forutsatt at vurderingen av nyrer/urinveier er tilfredsstillende.
- d) Søkere som har gjennomgått
  - 1) et større kirurgisk inngrep i urogenitalsystemet eller tilknyttede organer, herunder inngrep som omfatter total eller delvis fjerning eller forflytning av disse organene, eller
  - 2) et omfattende urologisk inngrep,skal henvises til sertifikatutstedende myndighet og gjennomgå en flymedisinsk vurdering etter full restitusjon før vurderingen skikket kan gis.

**ATCO.MED.B.040 Infeksjonssykdom**

- a) Søkere som er HIV-positive, skal henvises til sertifikatutstedende myndighet, og kan vurderes som skikket etter en tilfredsstillende spesialistvurdering og forutsatt at sertifikatutstedende myndighet har tilstrekkelig dokumentasjon på at behandlingen ikke påvirker sikker utøvelse av de særskilte rettighetene knyttet til sertifikatet.
- b) Søkere som er diagnostisert med eller viser symptomer på infeksjonssykdom som
  - 1) akutt syfilis,
  - 2) aktiv tuberkulose,
  - 3) infeksjøs hepatitt eller
  - 4) tropesykdommer,skal henvises til sertifikatutstedende myndighet for en flymedisinsk vurdering. Vurderingen skikket kan gis etter full restitusjon og en spesialistvurdering dersom sertifikatutstedende myndighet har tilstrekkelig dokumentasjon på at behandlingen ikke setter sikker utøvelse av de særskilte rettighetene i sertifikatet i fare.

**ATCO.MED.B.045 Obstetrikk og gynekologi**

- a) Søkere som har gjennomgått et større gynekologisk inngrep, skal vurderes som ikke skikket til de er fullt restituert.
- b) Graviditet:

I tilfelle av graviditet skal det flymedisinske senteret eller flylegen, dersom sertifikatnehaveren vurderes som skikket til å utøve sine særskilte rettigheter, begrense legeattestens gyldighetstid til utgangen av 34. svangerskapsuke. Sertifikatnehaveren skal gjennomgå en full flymedisinsk undersøkelse og vurdering for forlengelse etter full restitusjon etter endt graviditet.

**ATCO.MED.B.050 Muskel-skjelettsystem**

- a) Søkere skal ha tilfredsstillende funksjon i muskel-skjelettsystemet, slik at de kan utøve alle de særskilte rettighetene knyttet til sertifikatet på en sikker måte.
- b) Søkere med statiske eller progressive muskel-skjelett- eller reumatologiske tilstander som kan påvirke sikker utøvelse av de særskilte rettighetene i sertifikatet, skal henvises til sertifikatutstedende myndighet. Vurderingen skikket kan gis etter en tilfredsstillende spesialistvurdering.

**ATCO.MED.B.055 Psykiatri**

- a) Søkere med en psykisk lidelse eller atferdsforstyrrelse som skyldes alkohol eller annen bruk eller misbruk av psykoaktive stoffer, herunder stoffer til rekreasjonsbruk enten de er avhengighetsskapende eller ikke, skal vurderes som ikke skikket inntil utløpet av en periode med dokumentert avholdenhet eller fravær av bruk eller misbruk og etter en tilfredsstillende psykiatrisk vurdering etter vellykket behandling. Søkere skal henvises til sertifikatutstedende myndighet.
- b) Søkere med en psykiatrisk tilstand som
- 1) stemningslidelse,
  - 2) nevrotisk lidelse,
  - 3) personlighetsforstyrrelse,
  - 4) psykisk lidelse eller atferdsforstyrrelse
- skal gjennomgå tilfredsstillende psykiatrisk vurdering før vurderingen skikket kan gis. Søkere skal henvises til sertifikatutstedende myndighet for en vurdering av sin medisinske skikkethet.
- c) Søkere skal vurderes som ikke skikket etter enkeltstående eller gjentatte tilfeller av selvskading. Søkere skal henvises til sertifikatutstedende myndighet og gjennomgå en tilfredsstillende psykiatrisk vurdering før vurderingen skikket kan gis.
- d) Søkere med en sykehistorie eller klinisk diagnose som omfatter schizofreni, schizotyp lidelse, vrangforestillingslidelse eller mani, skal vurderes som ikke skikket.

**ATCO.MED.B.060 Psykologi**

- a) Søkere med stressrelaterte symptomer som kan påvirke deres evne til å utøve de særskilte rettighetene knyttet til sertifikatet på en sikker måte, skal henvises til sertifikatutstedende myndighet. Vurderingen skikket kan bare gis etter at en psykologisk og/eller psykiatrisk vurdering har påvist at søkeren er fri for stressrelaterte symptomer.
- b) En psykologisk vurdering kan kreves som del av eller tillegg til en psykiatrisk eller nevrologisk spesialistundersøkelse.

**ATCO.MED.B.065 Nevrologi**

- a) Søkere med en sykehistorie eller klinisk diagnose som omfatter følgende, skal vurderes som ikke skikket:
- 1) Epilepsi, unntatt i tilfellene i bokstav b) nr. 1) og 2).
  - 2) Gjentatte episoder med bevissthetsforstyrrelser av ukjent årsak.
  - 3) Tilstander med stor tilbøyelighet til cerebral dysfunksjon.
- b) Søkere som har en sykehistorie eller klinisk diagnose som omfatter en av følgende tilstander, skal henvises til sertifikatutstedende myndighet og utredes ytterligere før vurderingen skikket kan gis:
- 1) Epilepsi uten anfall etter fylte 5 år.
  - 2) Epilepsi uten anfall og uten noen form for behandling i mer enn 10 år.
  - 3) Epileptiforme EEG-forandringer og fokale langsomme bølger.
  - 4) Progredierende eller ikke-progredierende sykdom i nervesystemet.
  - 5) En enkelt episode med bevissthetsforstyrrelse eller bevisstløshet.

- 6) Hjerneskode.
- 7) Skade på ryggmargen eller perifere nerver.
- 8) Forstyrrelser i nervesystemet på grunn av vaskulære skader, herunder hemoragiske og iskemiske hendelser.

#### **ATCO.MED.B.070 Synssystemet**

- a) Undersøkelse:
  - 1) En omfattende øyeundersøkelse skal inngå i den første undersøkelsen og foretas regelmessig avhengig av refraksjon og øyefunksjon.
  - 2) En rutinemessig øyeundersøkelse skal inngå i alle undersøkelser for forlengelse eller fornyelse.
  - 3) Søkere skal gjennomgå tonometri i den første undersøkelsen for forlengelse etter fylte 40 år, ved klinisk indikasjon og dersom det framgår av søkerens familiebakgrunn at det er behov for det.
  - 4) Søkere skal framlegge en rapport om oftalmisk undersøkelse for det flymedisinske senteret eller flylegen i tilfeller der
    - i) det forekommer betydelige forandringer i funksjonell ytelse,
    - ii) kravene til synsstyrke på avstand bare kan oppfylles med korrigerende linser.
  - 5) Søkere med stor brytningsfeil skal henvises til sertifikatutstedende myndighet.
- b) Synsstyrke på avstand med eller uten optimal korreksjon skal være 6/9 (0,7) eller bedre på hvert øye for seg, og synsstyrken med begge øyne skal være 6/6 (1,0) eller bedre.
- c) Førstegangssøkere som har monokulært syn eller funksjonelt monokulært syn, herunder balanseproblemer i øyemuskelen, skal vurderes som ikke skikket. Ved undersøkelser for forlengelse eller fornyelse kan søkeren gis vurderingen skikket dersom den oftalmologiske undersøkelsen er tilfredsstillende. Søkeren skal henvises til sertifikatutstedende myndighet.
- d) Førstegangssøkere som har nedsatt syn på ett øye, skal vurderes som ikke skikket. Ved undersøkelser for forlengelse eller fornyelse skal søkeren henvises til sertifikatutstedende myndighet, og kan gis vurderingen skikket dersom den oftalmologiske undersøkelsen er tilfredsstillende.
- e) Søkere skal være i stand til å lese en N5-tavle eller tilsvarende på 30–50 cm avstand, og en N14-tavle eller tilsvarende på 60–100 cm avstand, med korreksjon dersom det er nødvendig.
- f) Søkere skal ha normalt synsfelt og normalt samsyn.
- g) Søkere som har gjennomgått øyekirurgi, skal vurderes som ikke skikket inntil øyefunksjonen er helt restituert. Sertifikatutstedende myndighet kan gi vurderingen skikket etter en tilfredsstillende oftalmologisk undersøkelse.
- h) Søkere med klinisk diagnose keratokonus skal henvises til sertifikatutstedende myndighet, og kan vurderes som skikket dersom de undersøkes av en øyelege med tilfredsstillende resultat.
- i) Søkere med dobbeltsyn skal vurderes som ikke skikket.
- j) Brillor og kontaktlinser
  - 1) Dersom tilfredsstillende synsfunksjon til å ivareta oppgavene knyttet til en rettighet bare kan oppnås med korreksjon, må brillene eller kontaktlinsene sikre optimal synsfunksjon, tolereres godt og være egnet for flygekontrollformål.
  - 2) Bare ett par brillor kan benyttes under utøvelsen av de særskilte rettighetene i et sertifikat for at synskravene på alle avstander skal oppfylles.
  - 3) Et ekstra par brillor med tilsvarende korreksjon skal finnes lett tilgjengelig når de særskilte rettighetene i sertifikatet eller sertifikatene utøves.

- 4) Kontaktlinser som benyttes ved utøvelse av de særskilte rettighetene i et sertifikat, skal være monofokale, ufargede og ikke ortokeratologiske. Monovision-kontaktlinser skal ikke brukes.
- 5) Søkere med stor brytningsfeil skal bruke kontaktlinser eller briller med høyindeksglass.

**ATCO.MED.B.075 Fargesyn**

Søkere skal ha normalt fargesyn.

**ATCO.MED.B.080 Øre-nese-hals-sykdommer**

## a) Undersøkelse:

- 1) En rutinemessig undersøkelse av øre-nese-hals skal inngå i alle førstegangsundersøkelser og i undersøkelser for forlengelse og fornyelse.
- 2) Hørselen skal prøves ved alle undersøkelser. Søkeren skal korrekt forstå en vanlig samtale ved test på hvert øre på 2 meters avstand og med ryggen vendt mot flylegen.
- 3) Hørselen skal undersøkes med rentoneaudiogram ved den første undersøkelsen og deretter ved undersøkelser for forlengelse eller fornyelse hvert fjerde år inntil fylte 40 år, deretter hvert annet år.
- 4) Rentoneaudiogram
  - i) Personer som søker om legeattest av klasse 3, skal ikke ha et hørselstap på mer enn 35 dB på noen av frekvensene 500, 1000 eller 2000 Hz, eller mer enn 50 dB ved 3000 Hz, på hvert øre.
  - ii) Søkere som ikke oppfyller ovennevnte hørselskriterier, skal henvises til sertifikatutstedende myndighet og gjennomgå en spesialistvurdering før vurderingen skikket kan gis. Førstegangssøkere skal gjennomgå en ordgjenkjenningstest. Personer som søker om forlengelse eller fornyelse av legeattest av klasse 3, skal gjennomgå en test av funksjonell hørsel i driftsmiljøet.
- 5) Høreapparater
  - i) Førstegangsundersøkelse: Dersom søkeren trenger høreapparat for å oppfylle hørselskravene, skal vedkommende vurderes som ikke skikket.
  - ii) Undersøkelser for forlengelse og fornyelse: Vurderingen skikket kan bare gis dersom bruken av høreapparat eller en hensiktsmessig protese forbedrer hørselen slik at det oppnås normal standard, noe som vurderes ved full funksjonsprøving i driftsmiljøet.
  - iii) Dersom et protesehjelpemiddel er nødvendig for å oppfylle kravene til normal hørsel, skal et ekstra sett av utstyret og tilbehøret, slik som batterier, være tilgjengelig når de særskilte rettighetene i sertifikatet utøves.

## b) Søkere med

- 1) en aktiv kronisk patologisk prosess i det indre øret eller mellomøret,
- 2) utilhelet perforasjon eller funksjonssvikt i én eller begge trommehinnene,
- 3) forstyrrelse av vestibulærfunksjonen,
- 4) vesentlig misdannelse eller vesentlig, kronisk infeksjon i munnhulen eller øvre luftveier,
- 5) vesentlig forstyrrelse av tale eller stemme som minsker forståeligheten,

skal henvises til sertifikatutstedende myndighet og gjennomgå ytterligere øre-nese-halsundersøkelser og -vurdering for å fastslå at tilstanden ikke påvirker sikker utøvelse av de særskilte rettighetene knyttet til sertifikatet.

**ATCO.MED.B.085 Dermatologi**

Søkere skal ikke ha noen påvist hudsykdom som vil kunne påvirke sikker utøvelse av de særskilte rettighetene knyttet til sertifikatet.



**ATCO.MED.B.090 Onkologi**

- a) Etter diagnose av en primær eller sekundær ondartet sykdom skal søkere henvises til sertifikatutstedende myndighet og gjennomgå en tilfredsstillende onkologisk undersøkelse før vurderingen skikket kan gis.
- b) Søkere med en sykehistorie eller klinisk diagnose som omfatter ondartet hjernesvulst, skal vurderes som ikke skikket.

## KAPITTEL C

**FLYLEGER****ATCO.MED.C.001 Særskilte rettigheter**

- a) I samsvar med denne delen innebærer en flyleges særskilte rettigheter å forlenge og fornye legeattester av klasse 3, og å gjennomføre relevante flymedisinske undersøkelser og vurderinger.
- b) Omfanget av flylegens særskilte rettigheter og eventuelle vilkår for disse skal angis i sertifikatet.
- c) Innehavere av sertifikat for flylege skal ikke utføre flymedisinske undersøkelser og vurderinger i andre medlemsstater enn den medlemsstaten som har utstedt deres flylegesertifikat, med mindre de har
  - 1) fått adgang av vertsmedlemsstaten til å praktisere som legespesialist,
  - 2) underrettet vedkommende myndighet i vertsmedlemsstaten om at de har til hensikt å utføre flymedisinske undersøkelser og vurderinger og utstede legeattester innenfor rammen av deres særskilte rettigheter som flylege, og
  - 3) mottatt en orientering fra vedkommende myndighet i vertsmedlemsstaten.

**ATCO.MED.C.005 Søknad**

- a) Søknaden om sertifikat for flylege skal inngis etter framgangsmåten fastsatt av vedkommende myndighet.
- b) Personer som søker om sertifikat for flylege, skal framlegge for vedkommende myndighet
  - 1) personopplysninger og kontoradresse,
  - 2) dokumentasjon som godtgjør at de oppfyller kravene fastsatt i ATCO.MED.C.010, herunder bevis på gjennomført opplæringskurs i flymedisin som står i forhold til de særskilte rettighetene de søker om,
  - 3) en skriftlig erklæring om at flylegen vil utstede legeattester på grunnlag av kravene i denne delen.
- c) Flyleger som utfører flymedisinske undersøkelser på mer enn ett sted, skal gi vedkommende myndighet relevante opplysninger om alle steder de har praksis.

**ATCO.MED.C.010 Krav til utstedelse av sertifikat for flylege**

Personer som søker om sertifikat for flylege med særskilte rettigheter som omfatter forlengelse og fornyelse av legeattester av klasse 3, skal

- a) være utdannet lege og autorisert til å praktisere medisin og inneha et bevis på fullført spesialistutdanning,
- b) ha gjennomført og bestått grunnleggende og videregående opplæringskurs i flymedisin, herunder særlige moduler for flymedisinsk vurdering av flygeledere og det særlige miljøet innenfor flygekontroll,
- c) godtgjøre overfor vedkommende myndighet at de
  - 1) har tilfredsstillende fasiliteter, prosedyrer, dokumentasjon og fungerende utstyr som er egnet for flymedisinske undersøkelser, og
  - 2) har innført nødvendige prosedyrer og vilkår for å sikre fortrolig behandling av medisinske opplysninger.

**ATCO.MED.C.015 Opplæringskurs i flymedisin**

- a) Opplæringskursene i flymedisin skal være godkjent av vedkommende myndighet i den medlemsstaten der organisasjonen som holder dem, har sitt hovedforetak. Opplæringsyteren skal godtgjøre at studieplanen inneholder læringsmål som skal gi den kompetansen som kreves, og at personene med ansvar for å gi opplæringen har tilstrekkelige kunnskaper og erfaring.
- b) Med unntak av oppfriskingskurs skal kursene avsluttes med en skriftlig eksamen i de fagene som inngår i kursinnholdet.
- c) Den organisasjonen som holder kurset, skal utstede et kursbevis til kandidatene når de har bestått eksamen.

**ATCO.MED.C.020 Endringer i sertifikatet for flylege**

- a) Flylegene skal underrette vedkommende myndighet om følgende omstendigheter som kan påvirke sertifikatet:
  - 1) Flylegen er gjenstand for disiplinærsak eller etterforskning av medisinsk tilsynsmyndighet.
  - 2) Vilkårene for innvilgelse av sertifikatet er endret, herunder innholdet i de erklæringene som ble inngitt sammen med søknaden.
  - 3) Kravene til utstedelse av sertifikat for flylege oppfylles ikke lenger.
  - 4) Flylegen flytter sin praksis eller endrer postadresse.
- b) Ved manglende underretning til vedkommende myndighet skal de særskilte rettighetene knyttet til sertifikatet for flylege midlertidig oppheves eller tilbakekalles, etter beslutning fra vedkommende myndighet som midlertidig opphever eller tilbakekaller sertifikatet.

**ATCO.MED.C.025 Flylegesertifikatets gyldighet**

Et sertifikat for flylege skal utstedes for en periode på høyst 3 år. Det skal forlenges dersom innehaveren

- a) fortsatt oppfyller de generelle vilkårene som kreves for å utøve legeyrket, og opprettholder registreringen som praktiserende lege,
- b) har gjennomgått oppfriskingsopplæring i flymedisin og i flygeledernes arbeidsmiljø innenfor de foregående 3 årene,
- c) har utført minst 10 flymedisinske undersøkelser hvert år. Dette antallet undersøkelser kan reduseres av vedkommende myndighet bare under behørig begrunnede omstendigheter,
- d) fortsatt oppfyller vilkårene for sitt sertifikat for flylege, og
- e) utøver sine særskilte rettigheter som flylege i samsvar med denne delen.