Gynekologin potilas lennolla

SGY:n koulutuspäivät, Mikkeli 5.5.2011

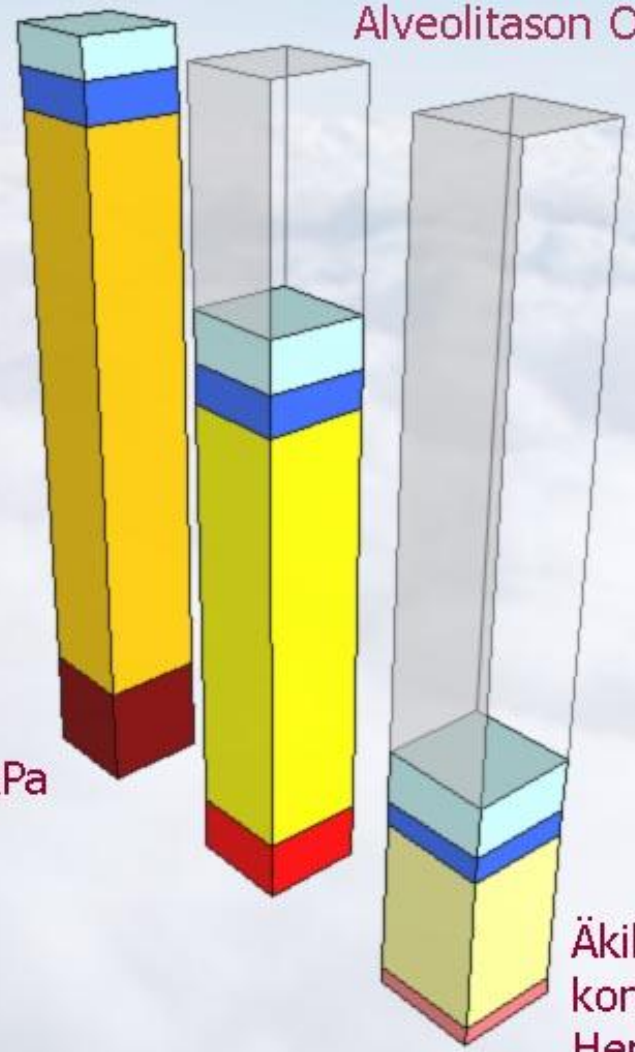
LL Mika Tamminiemi

Lentokone fyysisenä ympäristönä

- Alentunut ilmanpaine
- Alentunut happipitoisuus
- Vähäinen ilmankosteus
- Ahtaus
- Kiihtyvyydet
- Melu, tärinä
- Säteily

Matkalentokorkeudessa alentunut
matkustamopaine (8000 ft = 2,4 km) 75 kPa
Hengitysilman O_2 15 kPa

Alveolitason O_2 7,0-8,5 kPa



vesihöyry
hiilidioksidi
typpi
happi

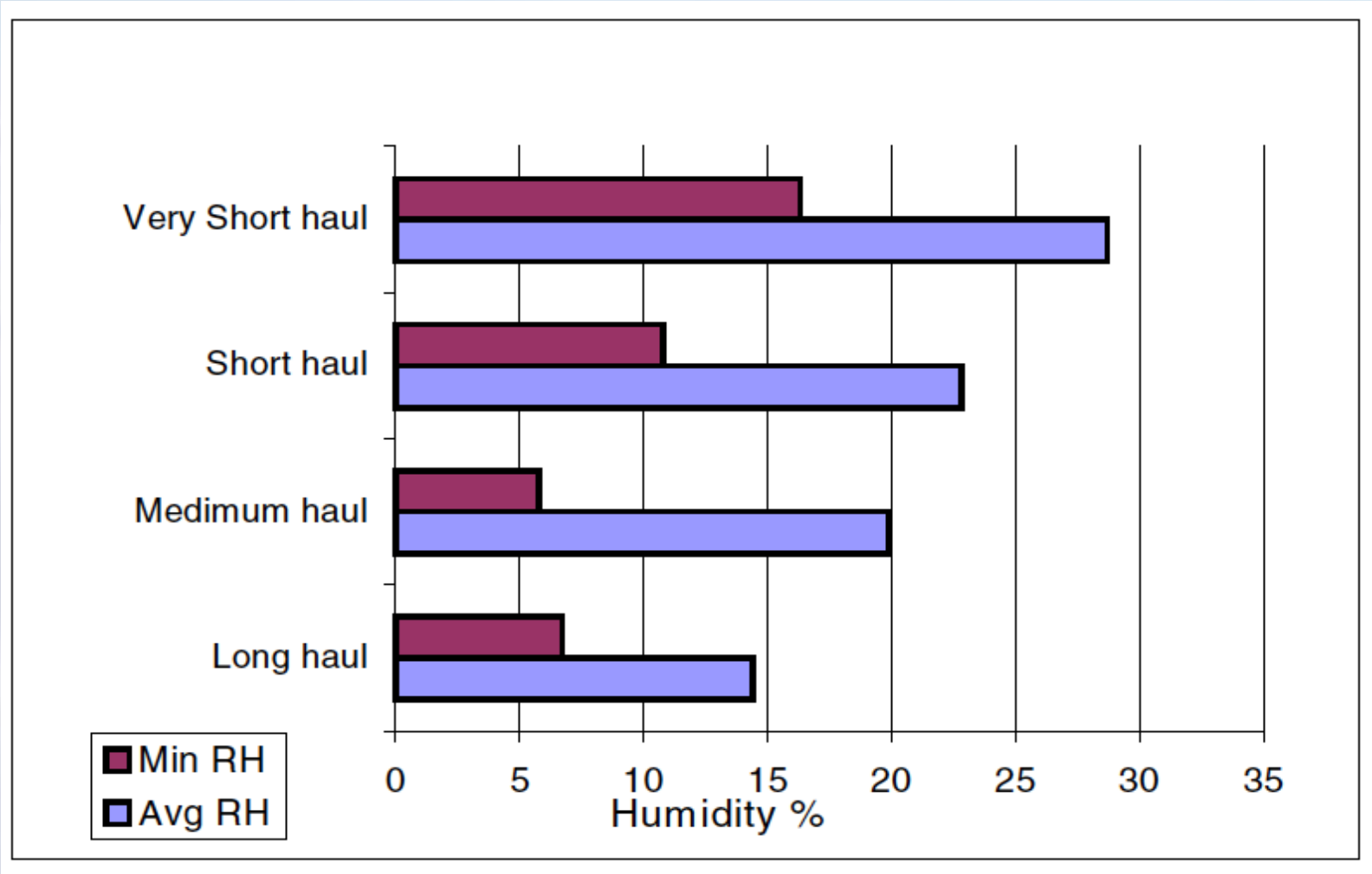
Merenpinnan taso, 101,3 kPa
Hengitysilma (FiO_2 21%) 21 kPa

Alveolitason O_2 13 kPa

Äkillinen dekompressio matkalento-
korkeudessa (29000 ft = 9 km) 31 kPa
Hengitysilman O_2 5 KPa

Alveolitason O_2 2 kPA
FiO_2 100%: 21 kPa

Ilmankosteus lentomatkalla



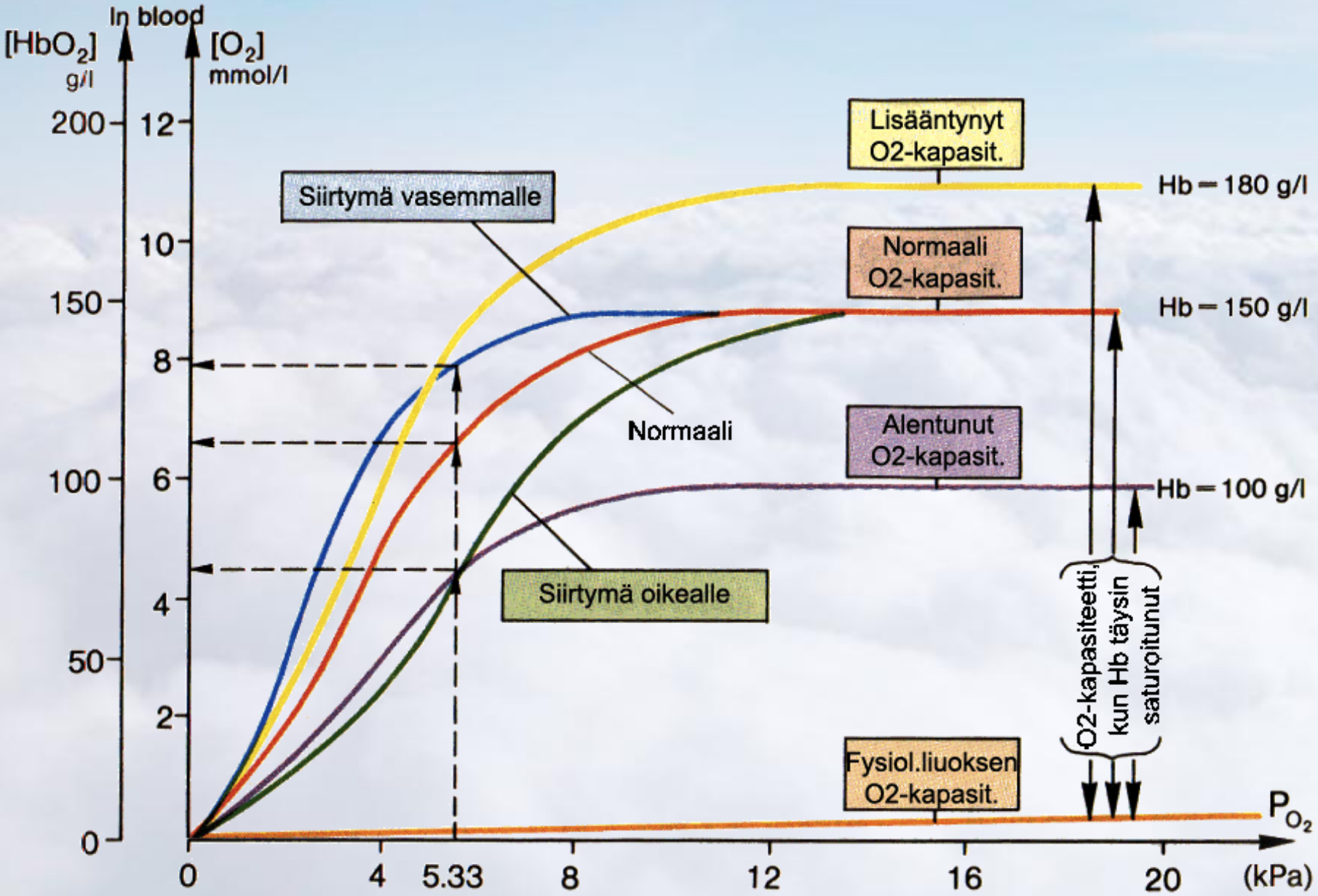
Investigation of cabin air quality in commercial aircrafts. Lee, Lam, Luk, 2000.

Erityishuomiota vaativat GYN potilaat

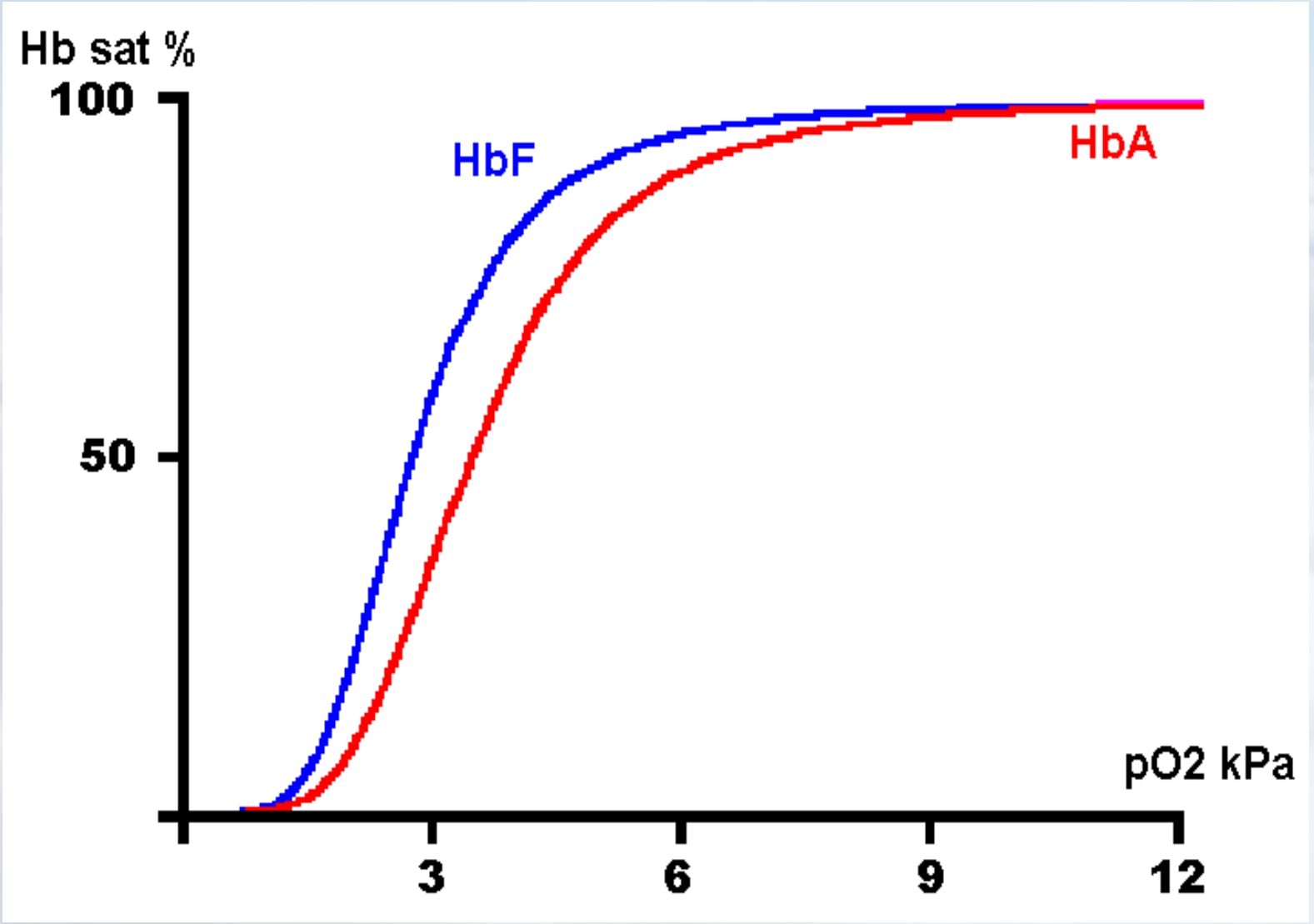
- Gynekologisten vuotojen jälkitilat
  - anemia ja hemodynamiikka
- Leikkausten jälkitilat
  - kipu, verenvuoto, vatsan toiminta
- Raskauden ongelmatilanteet
  - istukan ja sikiön heikentynyt verenkierto
  - pre-eklampsia
  - verenvuoto
  - diabetes, sikiön kasvuhäiriöt
  - kohdunkaulan vajaatoiminta
  - poikkeava lapsiveden määrä
  - raskauspahoinvointi
  - myös aiempien raskauksien ongelmat huomioitava
- Mahdollinen akuutti gynekologinen vatsapotilas ei kuulu lennolle!

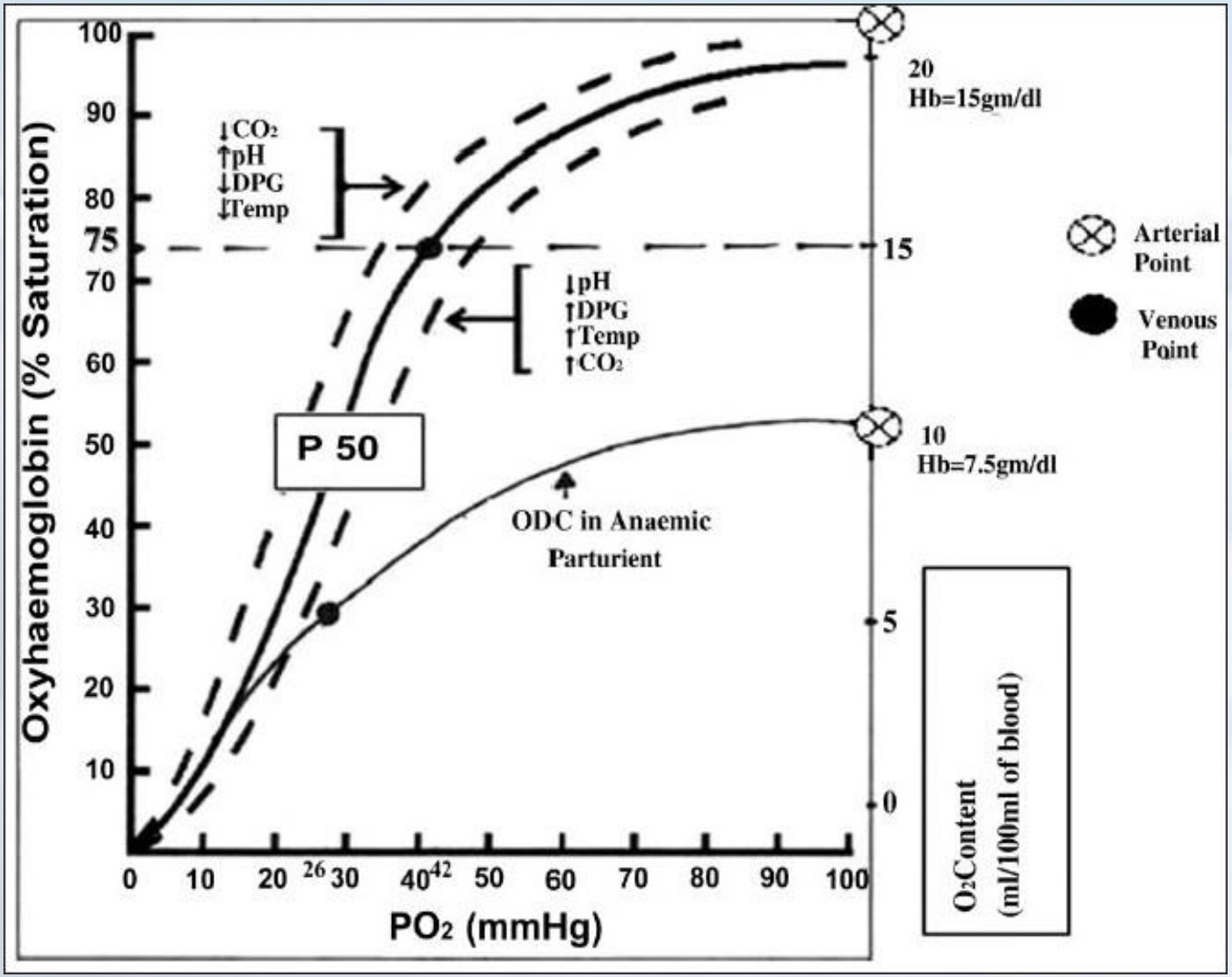
Normaaliraskaus ja lentäminen

- Ei harmia terveelle sikiölle
  - korkea verisolumäärä
  - HbF:n hyvät affiniteettiominaisuudet
- Äidin kompensatoriset mekanismit lennolla
- Säteilystä ei merkittävää haittaa satunnaisesti matkustaville
  - kumulatiivinen maksimisuositus 1 mSv
  - annos 1-3 uSv/h (lähi), 5-8 mSv/h (kauko)
- Lentorajoitusten vuoksi synnytyksen käynnistyminen lennoilla harvinaista
- Tilastoitujen tapausten perusteella lentokoneisiin syntyneiden keskuudessa komplikaatiot harvinaisia



Despopoulos et al. Color Atlas of Physiology.


Hb sat %
100
50
HbF
HbA
pO2 kPa
3
6
9
12



Anaemia and pregnancy: Anaesthetic implications. Grewal, 2010.

Matkustaminen ajateltava kokonaisuutena

- Kuormitukset ennen lentoa (liikkumiset, jonottamiset ja tavaroiden kuljettaminen)
- Aikaerorasitus
- Avun saaminen matkan aikana

- Kohteen fyysiset ominaisuudet ja terveysriskit
- Hoitomahdollisuudet kohteessa
- Evakuointimahdollisuudet
- Edellytykset selvitä oman avun varassa ja matkan odottamattomasti pitkittyessä

Lentoyhtiömääräyksistä

- Ei ehdotonta kansainvälistä konsensusta tai lainsäädäntöä
- Käytännöt ovat lentoyhtiökohtaisia ja varsin kirjavia
- Perusperiaatteita
  - itsenäisesti ja häiriöttä ilman miehistön erityishuomiota
  - ei ennakoitavia uhkia lennon aikataulunmukaiselle suorittamiselle
- Ennakoitavissa olevista poikkeavuuksista ilmoitettava (MEDical Information Form = MEDIF)

Ennakkoilmoitus lentoyhtiölle (MEDIF)

- MEDIF on tutkivan lääkärin ilmoitus lentoyhtiölle, joka tekee päätöksen ja ottaa vastuun matkustusluvasta

Keskeisiä pyydettäviä tietoja:

- Lentomatkustuksen kannalta keskeiset diagnoosit
- Nykytila ja arvioitu prognoosi matkan suhteen
- Mahdolliset tarvittavat erityisjärjestelyt
- Monimutkaisemmissa tapauksissa epikriisi tai erillinen selvitys erittäin hyödyllinen

FINNAIR

MEDIF
Ilmoitus lentoyhtiölle erityisjärjestelyn tarpeesta lentomatkaa varten

Matkatoimisto tai matkustaja täyttää tämän lomakkeen.
Vastaa kaikkiin kysymyksiin. Merkitse vaihtoehdot rastilla (x) ja tarkenna vastauksia tarvittaessa. Käytä isoja kirjaimia.

1. Nimi, syntymäaika, sukupuoli

2. Lentotiedot (päivämäärä, lennon numero, mistä mihin)

3. Diagnoosi tai syy erityisjärjestelyiden tarpeeseen

4. Kykeneekö matkustaja kävelemään 50 m ilman hengitysvaikeuksia?
☐ Kyllä ☐ Ei, tarkenna

5. Tarvitseeko matkustaja pyörätuolia?
☐ Ei
☐ Kyllä, WCHR - pyörätuoli lähtöportille asti
☐ Kyllä, WCHS - pyörätuoli koneen ovelle asti
☐ Kyllä, WCHC - pyörätuoli koneen istuimelle asti

Pyörätuolin tiedot
☐ Oma pyörätuoli
☐ Kokoontaitettava
☐ Moottoroitu ☐ Nesteakku ☐ Kuiva-akku

Lupa moottoroidun pyörätuolin koneeseen viemiseen tulee anoa erikseen lentoyhtiöltä.

6. Tarvitseeko matkustaja ambulanssikuljetusta?
☐ Ei ☐ Kyllä
Anna ambulanssiyhtiön nimi ja puhelinnumero sekä vastaanottavan sairaalan nimi

7. Tarvitseeko matkustaja muita kuljetusjärjestelyjä maissa?
☐ Ei ☐ Kyllä
Merkitse alle henkilöiden ja yrityksen yhteystiedot, joilta kuljetus on pyydetty
Avustusta lähtöasemalla koneeseen siirtymisessä
☐ Ei ☐ Kyllä, tarkenna
Avustusta konetta vaihdettaessa
☐ Ei ☐ Kyllä , tarkenna
Avustusta kohteeseen saavuttaessa
☐ Ei ☐ Kyllä , tarkenna
Muuta avustusta tai oleellista tietoa
☐ Ei ☐ Kyllä , tarkenna
Merkitse jos Finnairia pyydetään järjestämään:
☐ kuljetus lähtöasemalla ☐ kuljetus konetta vaihdettaessa ☐ kuljetus kohteeseen saavuttaessa

8. Tarvitseeko matkustaja erityisjärjestelyjä koneessa, esim. lisäpaikan tai erityislaitteita? Katso Huomio 2 sivun 2 alaosassa.
☐ Ei ☐ Kyllä , tarkenna

9. Tarvitseeko matkustaja paaripaikan?
☐ Ei ☐ Kyllä. Lääketieteellisen koulutuksen saanut saattaja on silloin pakollinen.

10. Lääketieteellisen koulutuksen saaneen saattajan nimi, ikä, ammatillinen pätevyys. Jos saattajalla ei ole lääketieteellistä koulutusta, merkitse "matkakumppani".

11. Jos matkustaja on kuuro ja/tai sokea, merkitse onko hänellä mukana opaskoira
☐ Ei ☐ Kyllä

Matkustajan on luettava tai hänelle on luettava alla oleva teksti. Hänen tai hänen holhoojansa on myös allekirjoitettava lomake.

Täten valtuutan minua hoitaneet lääkärit ja sairaaloiden edustajat luovuttamaan lentoyhtiölle tarvittavat tiedot terveydentilastani lentokuntoisuuteni määrittämiseksi. Vapautan lääkärit heidän ammatillisesta vaitiolovelvollisuudestaan kyseisten tietojen suhteen ja suostun maksamaan tietojen antamisesta mahdollisesti aiheutuvat kulut.

Lentoluvan saatuani huomioin lentomatkustusta koskevat lentoyhtiön yleiset kuljetusehdot sekä hyväksyn, ettei lentoyhtiöllä ole minua koskevia erityisvelvoitteita.

Otan vastuun lentomatkustuksen mahdollisista terveydentilalleni aiheuttamista seurauksista ja näin ollen vapautan lentoyhtiön, sen työntekijät ja agentit tästä vastuusta.

Olen varautunut vaadittaessa korvaamaan lentoyhtiölle aiheutuneet lentomatkustukseeni liittyvät erityiskulut.

Paikka ja aika	Allekirjoitus ja nimen selvennys

Finnair 719 01/06

FINNAIR

MEDIF
Luottamuksellinen potilastietolomake

Palauta tämän lomakkeen sivu 1 ja 2
Finnairin lääketieteelliset selvitykset -osastolle
faksinumerolla (09) 818 4825

Vain viralliseen käyttöön.

Hoitava lääkäri täyttää tämän lomakkeen.
Merkitse vaihtoehdot rastilla (X) ja tarkenna vastauksia tarvittaessa. Käytä isoja kirjaimia.

Tämän lomakkeen tarkoitus on antaa lentoyhtiön lääketieteelliselle osastolle luotettavaa tietoa, jonka perusteella se pystyy arvioimaan kyseisen henkilön kunnon matkustaa kuten sivulla 1 esitetään. Jos hänen lentomatkustuksena hyväksytään, nämä tiedot auttavat lentoyhtiötä varmistamaan, että matka sujuu mahdollisimman mukavasti ja turvallisesti.

MEDA01	Potilaan nimi, syntymäaika, sukupuoli
MEDA02	Hoitavan lääkärin nimi ja puhelinnumero
MEDA03	Diagnoosi, nykytila lyhyesti, erityisesti hapetus ja Hb Milloin ensimmäiset oireet on todettu? | Milloin diagnoosi on annettu, sairaalahoidon kesto?
MEDA04	Prognoosi matkalle
MEDA05	Onko potilaalla tarttuva tauti? ☐ Ei ☐ Kyllä , tarkenna
MEDA06	Voiko potilas häiritä muita käytöksellään? ☐ Ei ☐ Kyllä , tarkenna
MEDA07	Pystyykö potilas istumaan normaalisti lentokoneistuimella selkänoja pystyasennossa? ☐ Kyllä ☐ Ei, tarkenna
MEDA08	Pystyykö potilas huolehtimaan itse omista tarpeistaan lennon aikana (wc, ruokailu)? Katso Huomio 1 sivun alaosassa. ☐ Kyllä ☐ Ei, tarkenna tarvittava apu
MEDA09	Tarvitseeko potilas mielestänne saattajaa? ☐ Ei ☐ Kyllä Onko osassa 1 ehdotettu saattaja riittävä? ☐ Kyllä ☐ Ei, antakaa oma ehdotuksenne
MEDA10	Tarvitseeko potilas lisähappea? SpO_2% Milloin todettu? Jatkuvana ☐ Ei ☐ Kyllä ☐ Ei ☐ Kyllä, litraa/min
MEDA11	Tarvitseeko potilas lääkitystä tai erityislaitteita kuten respiraattoria tms. Katso Huomio 1 ja 2 sivun alaosassa. a) maissa? ☐ Ei ☐ Kyllä , tarkenna
MEDA12	b) lennolla? ☐ Ei ☐ Kyllä , tarkenna
MEDA13	Tarvitseeko potilas sairaalahoitoa a) pitkän välilaskun aikana? ☐ Ei ☐ Kyllä , tarkenna tehdyt järjestelyt
MEDA14	b) perillä kohteessa? ☐ Ei ☐ Kyllä , tarkenna tehdyt järjestelyt
MEDA15	Muita huomioita matkan turvallisuuden takaamiseksi? ☐ Ei ☐ Kyllä , tarkenna
MEDA16	Muut järjestelyt hoitavan lääkärin toimesta?

Huomio 1
Koneen miehistöllä ei ole velvollisuutta antaa erityisapua yksittäiselle matkustajalle, koska heidän vastuullaan on koko matkustamon turvallisuus. Lisäksi miehistö on koulutettu antamaan vain ensiapua eikä heillä ole valtuuksia antaa pistoksia tai lääkkeitä.

Huomio 2
Matkustajan on itse maksettava näiden tietojen antamisesta tai erikoisvarusteiden toimittamisesta mahdollisesti aiheutuneet kulut.

Paikka ja aika	Hoitavan lääkärin allekirjoitus

Milloin MEDIF?

- Kun sairauden/tilan paheneminen on mahdollinen lennon aikana
- Jos lennosta suoriutuminen ei mahdollista ilman matkanaikaista apua
- Tarvittaessa erityisjärjestelyitä (paarit, lisäpaikat, lisähappi)
- Kun matkustajasta saattaa aiheutua riski muille
- Kun raskauden kulku poikkeava

Epävarmoissa tilanteissa aina parempi vaihtoehto lähettää kun ei!

GYN potilaan matkustuslupa (IATA)

- Major abdominal surgery (e.g. open hysterectomy)
  - ≥10 days if uncomplicated recovery
- Laparoscopic surgery (e.g. tubal surgery)
  - ≥5 days if uncomplicated recovery
- Investigative laparoscopy
  - ≥24 hours if gas absorbed
- Miscarriage (threatened or complete)
  - OK once stable, no bleeding and no pain for at least 24 h
  - Active bleeding by assessment by a dr with AME
- Anemia
  - Hb > 95; if acutely anemic Hb level should be assessed more than 24 h after last blood loss which must have ceased

GYN potilaan matkustuslupa (Finnair)

- Suuret vatsaelinleikkaukset
  - ≥ 7-14 , jos toipuminen ilman ongelmia
- Laparoskoopinen kirurgia
  - ≥ 5 vrk, jos toipuminen ilman ongelmia
- Eksploraatiolaparoskopia
  - ≥ 24 h, jos kaasu poistunut
- Keskenmeno (uhkaava tai täydellinen), gyn vuoto:
  - OK, kun stabiili, ei vuotoa eikä kipua 2 vrk
  - Hb > 85
- Komplikaatioraskaus:
  - tapauskohtainen arvio

Raskaus ja matkustuslupa (IATA)

- Single, uncomplicated pregnancy
  - Clearance not required before **36** weeks but doctors certificate needed after **28** weeks (EDD)
  - Beyond end of **36**th week assessment by a doctor with aviation medicine experience
- Multiple, uncomplicated pregnancy
  - Clearance not required before **32** weeks but doctors certificate needed after **28** weeks
  - Beyond end of **32**th week assessment by a dr with AME
- Complicated prenancy on individual basis

FINNAIR / FINNCOMM:

- Yhden sikiön normaaliraskaus:
  - ennakkohyväksyntä (AY) / todistus (FC) 28+0 lähtien
  - voimassa 35+6 (kansainväliset lennot) ja 37+6 (lyhyet kotimaan ja Skandinavian lennot)
- Normaali moniraskaus :
  - ennakkohyväksyntä (AY) 28+ lähtien, voimassa 31+6 asti

BLUE1 (SAS):

- Yhden sikiön normaaliraskaus:
  - ennakkohyväksyntä, kun LA:aan 2-4 viikkoa
  - ei sallittua kun LA:aan alle 2 viikkoa
- Normaali moniraskaus:
  - ennakkohyväksyntä, kun LA:aan 4-12 viikkoa
  - ei suositella / vain erityisluvalla, kun LA:aan 4-8 viikkoa
  - ei sallittua kun LA:aan alle 4 viikkoa
- Lentoaika ei saa olla yli 4 tuntia

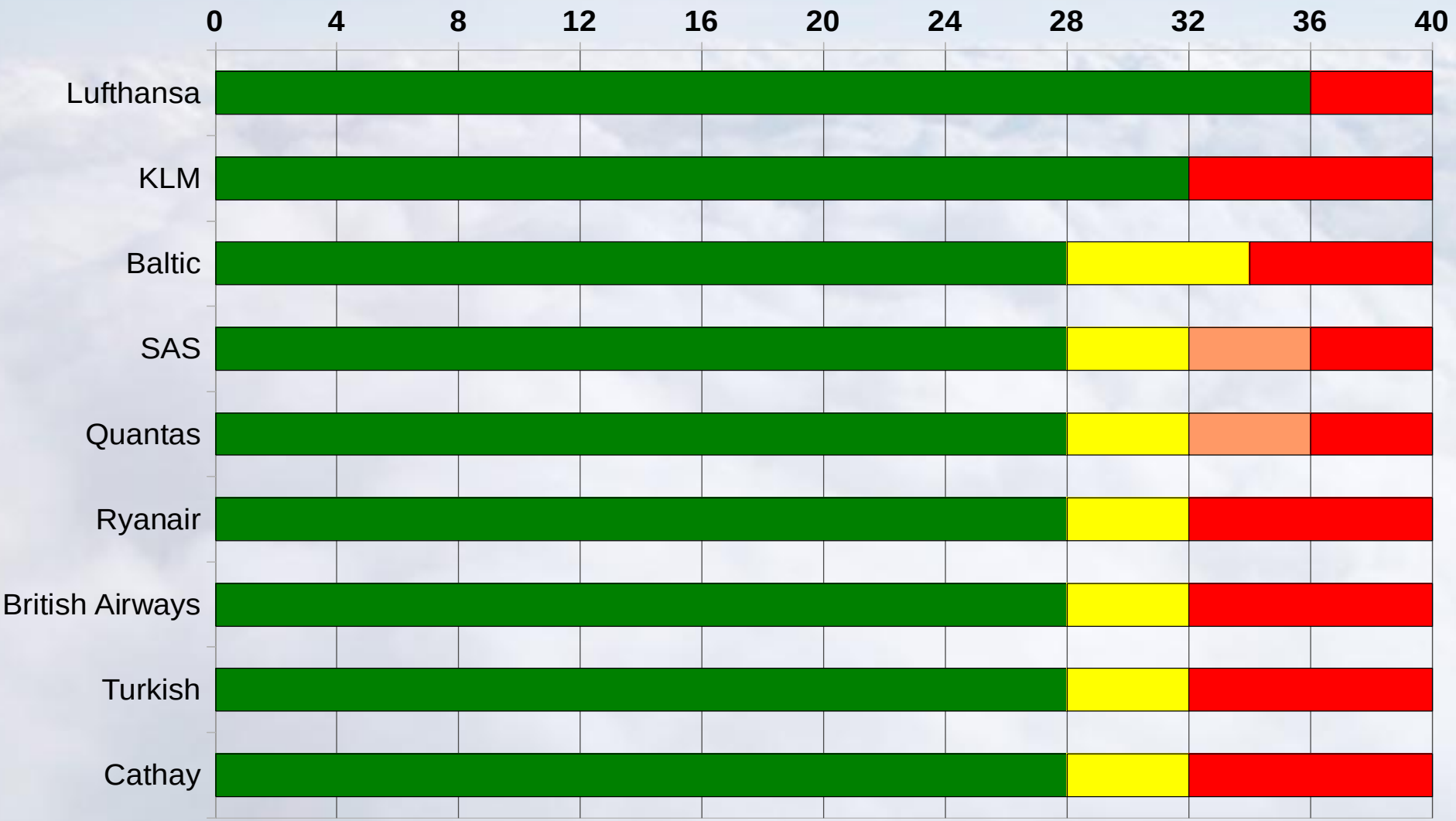
AIR FINLAND:

  - lääkärintodistuksella rvk 32-36 alle 4 h lennoille

Normaali raskaus, yksi sikiö



Monisikiöraskaus



RASKAUSTODISTUS LENTOMATKAA VARTEN

Finnair
Lääketieteelliset selvitykset
Faksi: (09) 818 4825

Raskaustodistus tarvitaan, kun raskaus on kestänyt yli 28 viikkoa.

LÄÄKÄRI TÄYTTÄÄ

Matkustajan nimi		Henkilötunnus
Hoitopaikka	Raskausviikkoja on täynnä	Arvioitu synnytysaika

☐ Kyseessä on normaali raskaus; lentämiselle ei ole estettä.

☐ Kyseessä on riskiraskaus; lentäminen ei ole suositeltavaa.

Paikka ja aika	Allekirjoitus, nimen selvennys ja sv-numero

MATKUSTAJA TÄYTTÄÄ

Menolento (reitti, lennon nro, pvm)
Paluulento (reitti, lennon nro, pvm)
Matkustajan yhteystiedot (puhelinnumero tai sähköposti)

Finnair 715 06/05

Medical certificate for pregnant passenger travelling 4-2 weeks before delivery

Passenger name:

Reservation number:

Name and phone number of treating doctor:

Doctors signature:

Date for expected delivery and week of pregnancy:

NB! If expecting more than one baby or if travel time exceeds more than 4 hours please contact SAS Medical Sales for further instructions.

Phone+ 45 3232 6898 Fax: +45 3232 6450 E-mail:
sasmedical@sas.dk

Laskimotukokset ja lentomatkustus

- Esiintyy kaikissa matkustusluokissa, arvioitu insidenssi kaukolennoilla (> 4 h) 1/6000 (WHO: WRIGHT project)
- Patofysiologia toistaiseksi tuntematon
- Riskitekijöitä
  - aiempi SLT, geneettiset tekijät, poikkeava koko
  - obesiteetti, tupakointi, ehkäisypillerit
  - immobilisaatio, kuivuminen
- Raskauden vaikutus hyytymisjärjestelmään?
- Osoitettu hyöty: LMWH, tukisukat, riittävä neste, liikkuminen
- ASA:sta todnäk enemmän haittaa kuin hyötyä
- Trombiprofylaksia tapauskohtaisesti

Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (2008) :

Raskaana olevien tulisi välttää matkustamista tai käyttää erityisiä ennaltaehkäiseviä toimenpiteitä mikäli riskitekijöissä:

- huomattava anemia tai sirppisoluanemia
- tuore obstetrinen verenvuoto
- nefroottinen syndrooma
- aiempi SLT (proflylaktisia toimenpiteitä vaativa)
- huomattava obesiteetti
- tuore raajamurtuma ja kipsi
- tuore sisäelinkirurgia
- otitis media ja sinuiitti
- hengitysvaikeuksia aiheuttava hengityselinsairaus


IS THERE A DOCTOR ON BOARD?

Poikkeustilanne lennolla

- Henkilökunta hoitaa poikkeustilanteista itse noin 75%
- Merkittävien sairaustapausten esiintyvyys 1/10000-40000
- Kiireellisen hoidon antaminen on kansalaisvelvollisuus
  - laiminlyönti rangaistavissa
  - täyttämisestä ei palkkio-oikeutta
- Lääketieteellisen arvion tekeminen terveydentilasta
  - vapaaehtoista
  - oikeus kohtuullisen palkkion pyytämiseen
- Velvollisuus matkustajan toimittamisesta hoitoon viime kädessä koneen kapteenilla
- Auttamisvelvollisuus koskee myös muita matkustajia
- Osaamisensa ja toimintakykynsä rajoissa toimivan auttajan riski joutua edesvastuuseen vahinkotapauksessa on lähinnä teoreettinen

Toiminnasta hätätilanteessa

- Lentokone hoitopaikkana erittäin epäoptimaalinen
  - hyväksy tilanteen hyvin rajalliset mahdollisuudet
  - yksinkertaisuus valttia
- Pyydä lisäapua (muu sairaanhoitohenkilöstö/matkustajat)
- Siirrä autettava sopivampaan paikkaan
- Pyydä käytettöösi koneessa oleva välineistö ja happi (jonka riittävyys rajallinen)
- Sovi työnjako
- Etäkonsultoi
- Ehdota tarvittaessa välilaskun tekemistä

Pysy rauhallisena ja toimi kykysi ja osaamisesi mukaan!

Matkavakuutus

- Olemassaolevien sairauksien korvattavuus syytä selvittää ennen matkaa
- Raskauteen liittyvien tapahtumien korvattavuus syytä selvittää ennen matkaa

Eurooppalainen sairaanhoitokortti

- Oikeus julkiseen sairaanhoitoon sopimusmaissa osoitetaan Eurooppalaisella sairaanhoitokortilla
- Haetaan KELA:sta, maksuton, toimitusaika 1-3 vk
- Voimassa kaksi vuotta, uusitaan automaattisesti

Sairaanhoidosta ulkomailla

- KELA:n piiriin kuuluvalle sopimusmaissa (Pohjoismaat, EU- ja ETA-maat ja Sveitsi)
- Äkillisen sairaustapauksen sattuessa tai tilanteessa, jossa krooninen sairaus vaatii yllättäen välttämätöntä hoitoa
- Ei, mikäli tilapäisen oleskelun tarkoituksena on saada hoitoa tai tarve on odotettavissa
- Annetaan kohdemaan käytäntöjen ja järjestelmän mukaisesti
- Pohjoismaiden sisällä siirrot hoitolaitosten välillä korvataan. Muuten EI mitään kotiinkuljetuksia korvata!



KANSANELÄKELAITOS
FOLKPENSIONSANSTALTEN

EUROOPPALAISEN SAIRAANHOITOKORTIN HAKEMUS
ANSÖKAN OM EUROPEISKT SJUKVÅRDSKORT

Kelan toimiston nimi ja osoite - FPA-byråns namn och adress

Saapunut - Inkom

HAKIJA SÖKANDE	Sukunimi - Släktnamn
	Täydelliset etunimet - Alla förnamn
	Henkilötunnus - Personbeteckning
	Lähiosoite - Hemadress
	Postinumero - Postnummer
	Postitoimipaikka - Postanstalt
	Puhelinnumero - Telefonnummer
LISÄTIETOJA TILLÄGGS- UPPGIFTER	
ALLEKIRJOITUS UNDERSKRIFT	Paikka ja aika - Ort och datum Hakijan allekirjoitus - Sökandens underskrift

Kelan myöntämän eurooppalaisen sairaanhoitokortin käyttöön on oikeus Suomessa sairausvakuutuksella henkilöillä. Sairausvakuutus saattaa päättyä ulkomailla työskentelyn vuoksi tai muutettaessa muusta syystä ulkomaille. Jos muutatte työskentelyn tai muun syyn vuoksi ulkomaille, pyydämme ottamaan yhteyttä Kelan toimistoon, jossa kortin myöntämisedellytykset tai oikeus jo myönnetyn kortin käyttöön selvitetään.

Jokaisesta perheenjäsenestä, jolle korttia haetaan, täytetään oma hakemus. Hakemukseen voi jättää tai toimittaa postitse mihin tahansa Kelan toimistoon. Kortti lähetetään hakijalle noin viiden kuukauden kuluttua hakemuksen jättämisestä. Kortti on maksuton.

Tässä hakemuksessa olevien tietojen käsittelystä saatte lisätietoja Kelan toimistoista.

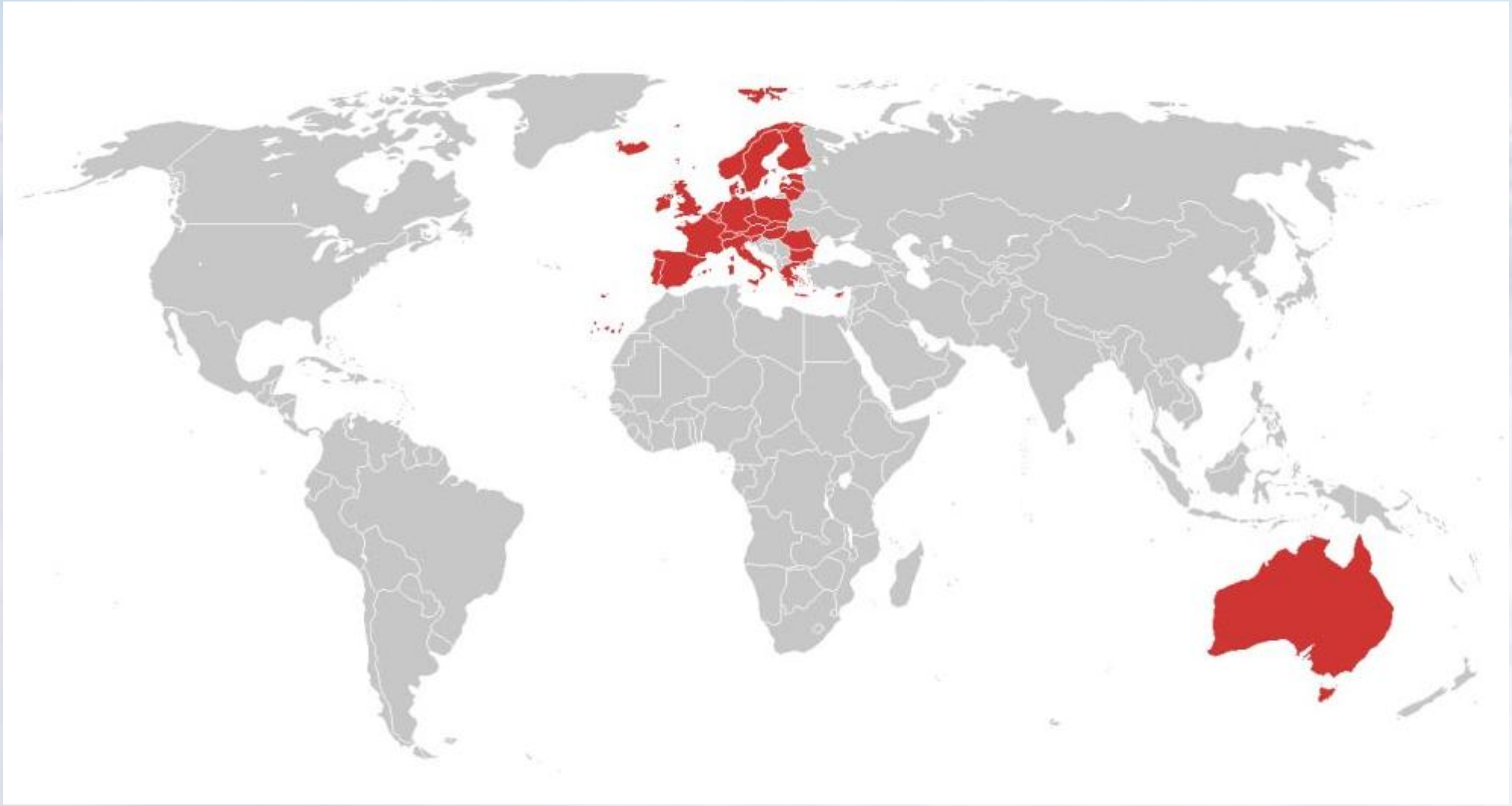
Personer som är sjukförsäkrade i Finland har rätt att använda det europeiska sjukvårdskortet som FPA beviljar. Sjukförsäkringen kan upphöra på grund av arbete utomlands, eller då man av någon annan orsak flyttar utomlands. Om Ni flyttar utomlands på grund av arbete eller av någon annan orsak bör vi Er ta kontakt med FPA-byrån, som reder ut om kortet kan beviljas eller om Ni har rätt att använda ett kort som redan har beviljats.

För varje familjemedlem som behöver ett kort fyller ni separat ansökan. Ansökan kan lämnas eller postas till vilken FPA-byrå som helst. Kortet skickas till sökanden ca en vecka efter ansökan. Kortet är avgiftsfritt.

Närmare upplysningar om behandlingen av uppgifterna i denna ansökan ges på FPA-byrån.

SV 193sr 07.04 Varttolomake (PDF)

SV193



Ohjeita matkustajalle

- Valitse kohde pärjäämisedellytysten mukaan
- Aloita matkavalmistelut ajoissa
- Jaksota pitkä matkarupeama mikäli mahdollista
- Käy lääkärissä ja ota selvää mitä vakuutuksesi kattaa
- Ota tarvittaessa yhteys lentoyhtiöön (MEDIF, avustukset)
- Selvitä hoitomahdollisuudet kohteessa
- Mukaan tarvittaessa myös epikriisit, lääkelistat ym.
- Varaa käytäväpaikka – juo ja liiku lennolla

Vältä turhia riskejä!

Oheislukemista

Raskaus ja matkustus
Stefanovic V, Siikamäki H, Kantele A. Duodecim 2010;126:451–8

Medical Guidelines for Airline Travel, 2nd Edition
ASMA Taskforce. Aviat Space Environ Med 2003; 74(5):A1-20

Tietoa potilaalle: Lentomatka ja terveys
Oksanen P. Lääkärikirja Duodecim 2010 / Terveysportti – Lääkärin tietokannat

Turvallista matkaa – milloin potilaan ei pitäisi matkustaa lentokoneella
Hämäläinen O. SLL 2005;60(37):3639–40

Aikaero rasittaa elimistön sisäistä kelloa
Partonen T. SLL 2007;62(45):4217-19

Air travel and venous thromboembolism: Minimizing the risk
Bartholomew J, Schaffer J, McCormick G. CCMJ 2011;78(2):111-20

Traveller's Thrombosis' – Does It Exist and Are We Ready to Give Prophylaxis?
Rosendaal F. Touch Briefings, European Haematology 2007;5-51

Onko lääkäriä paikalla?
Castren M, Boyd J. Duodecim 2000;116(10):1107-9

Mikä on lääkärin vastuu lentokoneessa?
Lehtonen L. Duodecim 2010;126:412–7