

Öndunarörðugleikar hjá nýburum

Snorri Donaldsson



KAROLINSKA
Universitetssjukhuset



**Karolinska
Institutet**

KAROLINSKA
Universitetssjukhuset

TILFELLI 1

Tilfelli 1 Adam

- Þriðja barn foreldra.
- Móðir kemur inn með verki.
- Hröð fæðing
- Grætur strax eftir fæðingu
- Hringt í þig þegar barnið er 7 min gamalt vegna þess að drengurinn er með öndunarörðugleika.

Tilfelli 1 Adam

Status:

- ÖT 75/min
- Mettun ca 80%
- Inndrættir
- Nasavængjablakt

Hvað skal gera?

- Dx?
- Súrefni? CPAP?
- Röntgen – hvenær?

Tilfelli 1 Adam



Tilfelli 1 Adam



Vot lungu/transient tachypnea

- Algengasta orsök öndunarörðugleika hjá nýburum (1-2%)
- Nýburar >34 vikur
- Keisari
- Asfyxia
- Polycytemia

Vot lungu

Einkenni

- Inndrættir
- Stunur
- ÖT > 60/min
- Nasavængjablakt
- +/-Cyanosa

Greining

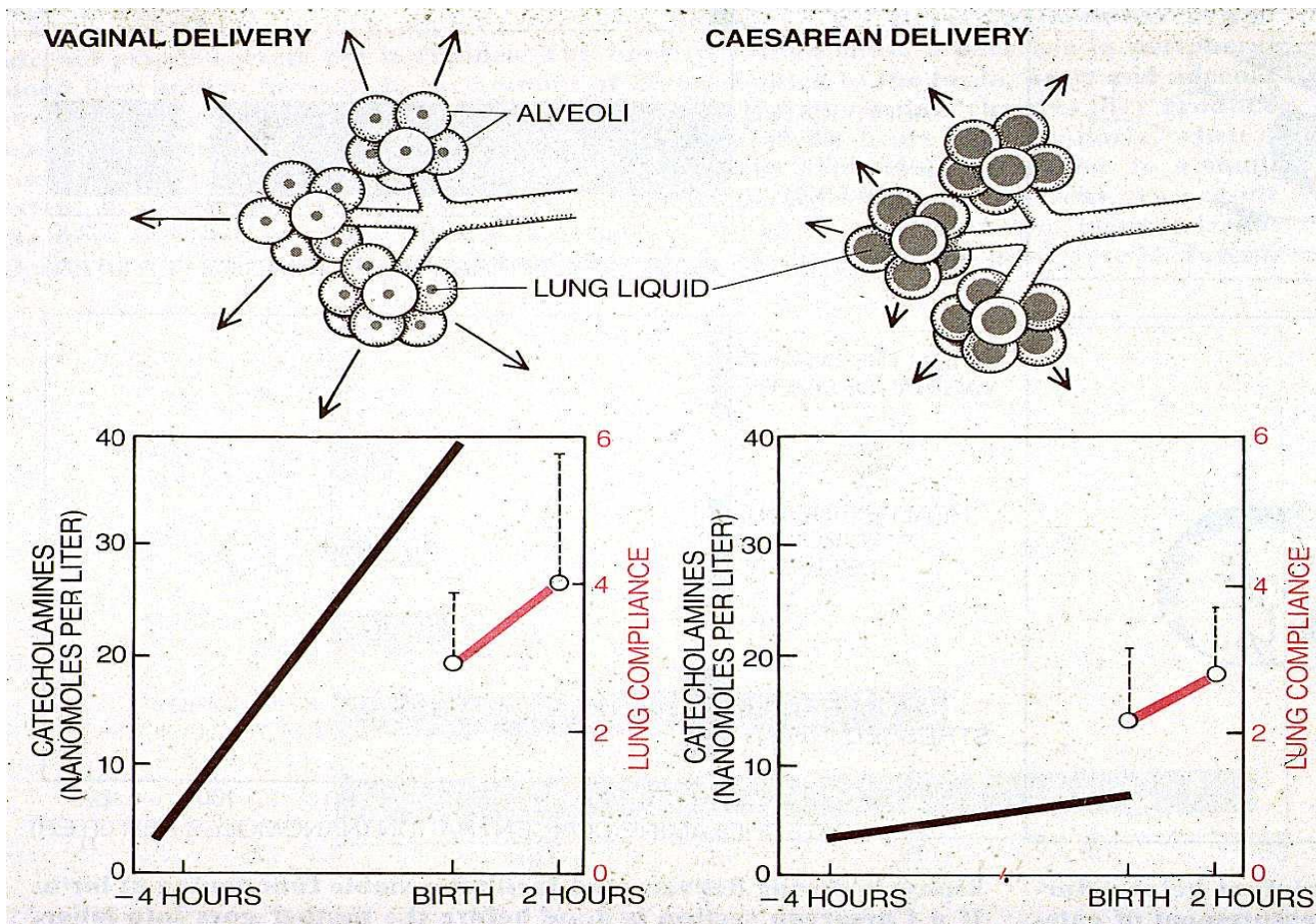
- Einkenni
- Rtg pulm



Vot lungu- greining og meðferð

- Útiloka sýkingu (áhættuþættir hjá móður).
- FiO₂ oftast < 40%.
- Halda góðri mettun
- CPAP til að auka og viðhalda FRC.
- Skin to skin care
- Gengur yfir á 6-48 tímum

Uptaka lungnavökva eftir vaginal fæðingu vs keisara





**Karolinska
Institutet**

KAROLINSKA
Universitetssjukhuset

TILFELLI 2

Tilfelli 2: Sofia

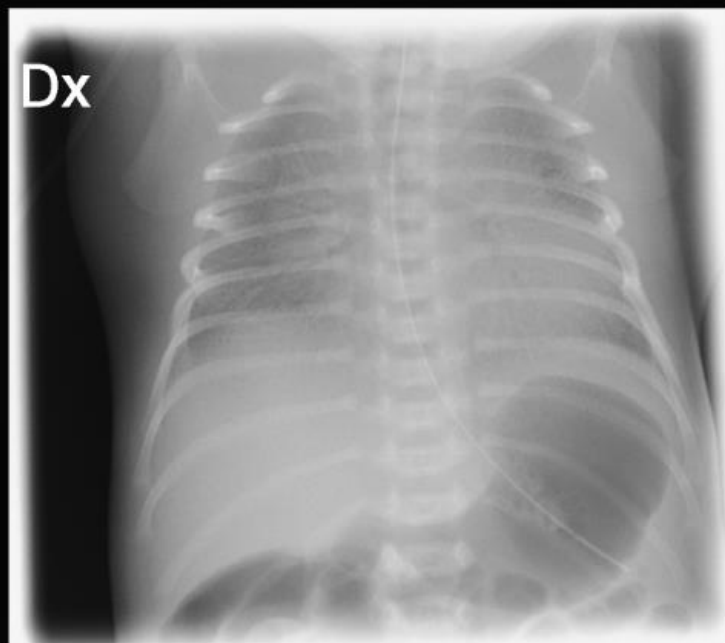
- Fyrirsæt fylgja. Ítrekaðar blæðingar frá viku 25. Fær stera.
- Bráðakeisari í v 29+4 vegna blæðinga, vatnið farið og samdrættir.
- Hvað þarf að undirbúa?

Tilfelli 2: Sofia

- Fæðist stúlka, slöpp, bradycard með ÖT 80/min.
- Ventileruð með Neopuff och svarar vel. CPAP 5 cm. Súrefni 30% við 10 mín aldur.
- Regluleg öndun við 2 min og 30 sek.
- Nasal CPAP fr 10 min aldri.

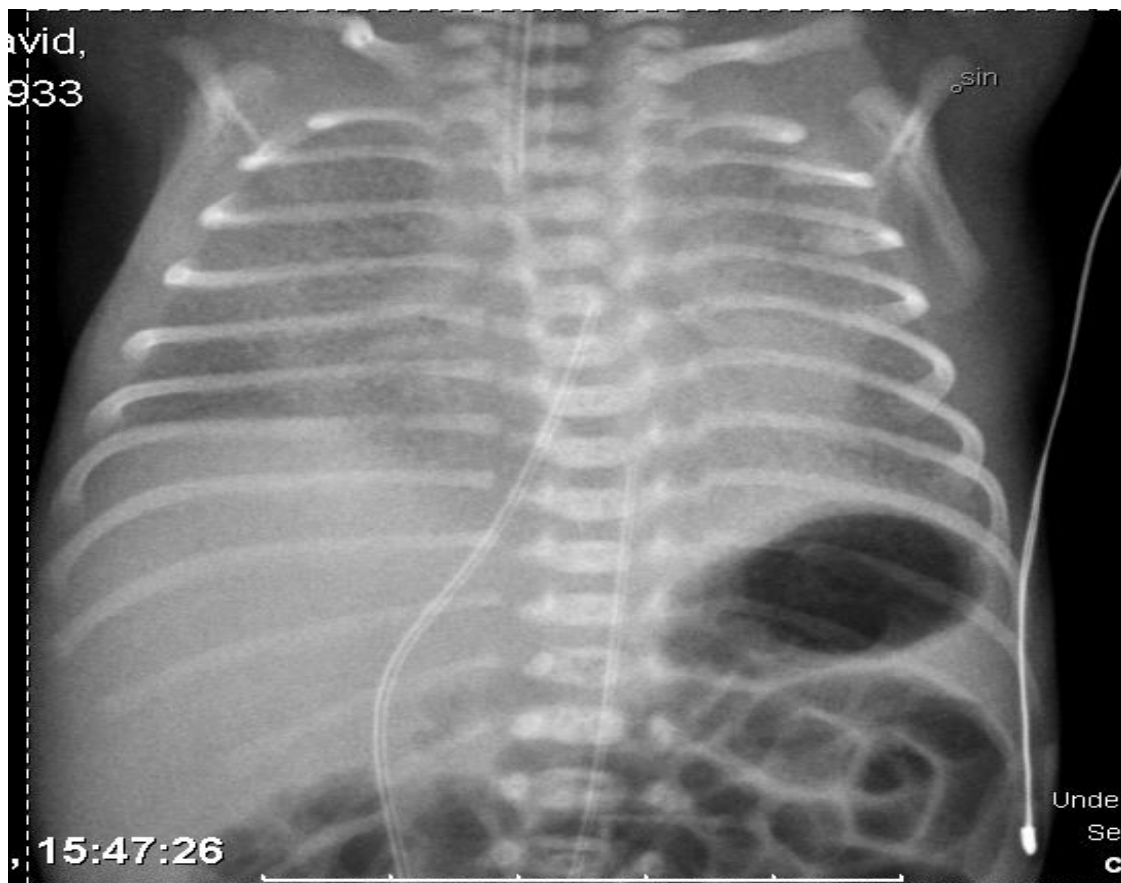
Tilfelli 2: Sofia

- Ennþá í CPAP við 4 tíma aldur
- Inndrættir og stunur. FiO₂ 45%.
- Hvað skal gera?



20160330 kl 11.00





Respiratory Distress Syndrom, RDS

Algengi:

- Mjög algengt undir v 28
- Kemur fyrir í einstaka tilfellum v.36-38

Áhættuþættir:

- Fyrirburar, mekonium aspiration, sýking, acidosa, Congenital surfactant protein skortur

Fyrirbyggja:

- Lengja meðöngu eins og hægt er, sýklalyf við chorioamnionit, tocolysa?
- Gefa móður stera

Patologia:

- Surfactant skortur

Respiratory Distress Syndrom, RDS

Einkenni:

- Hröð ðndun, stunur, indrættir, hypoxia
- Vaxandi súrefnisþörf
- Typískt útlit á rtg

Gangur:

- Verst við ca 24 tíma, gengur yfir við 72 tíma aldur.

Respiratory Distress Syndrom, RDS

Meðferð:

- Koma í veg fyrir hypoxíu, hypotermíu og acidosu

Öndunarstuðningur:

- CPAP eða öndunarvél

Surfactant:

- svína/nautgripa, 1-3 skammtar.
- Jákvæð áhrif á eigin framleiðslu.
- Dreifist í alveolum/bronchiolum, heldur þeim opnum og eykur compliance.

Respiratory Distress Syndrom, RDS

Komplikationer:

- Pneumothorax
- PIE
- BPD

-
- <https://www.youtube.com/watch?v=CZYJDI36D9M>





**Karolinska
Institutet**

KAROLINSKA
Universitetssjukhuset

TILFELLI 3

Tilfelli 3 Ludwig

- Fyrsta barn. Gangsetning i v 41+2. Móðir með hita í lokin, sogklukka. Barnið innsmurt í mekonium.. Andar en stynur, fær ej lit.
- Hvað viljiði gera?

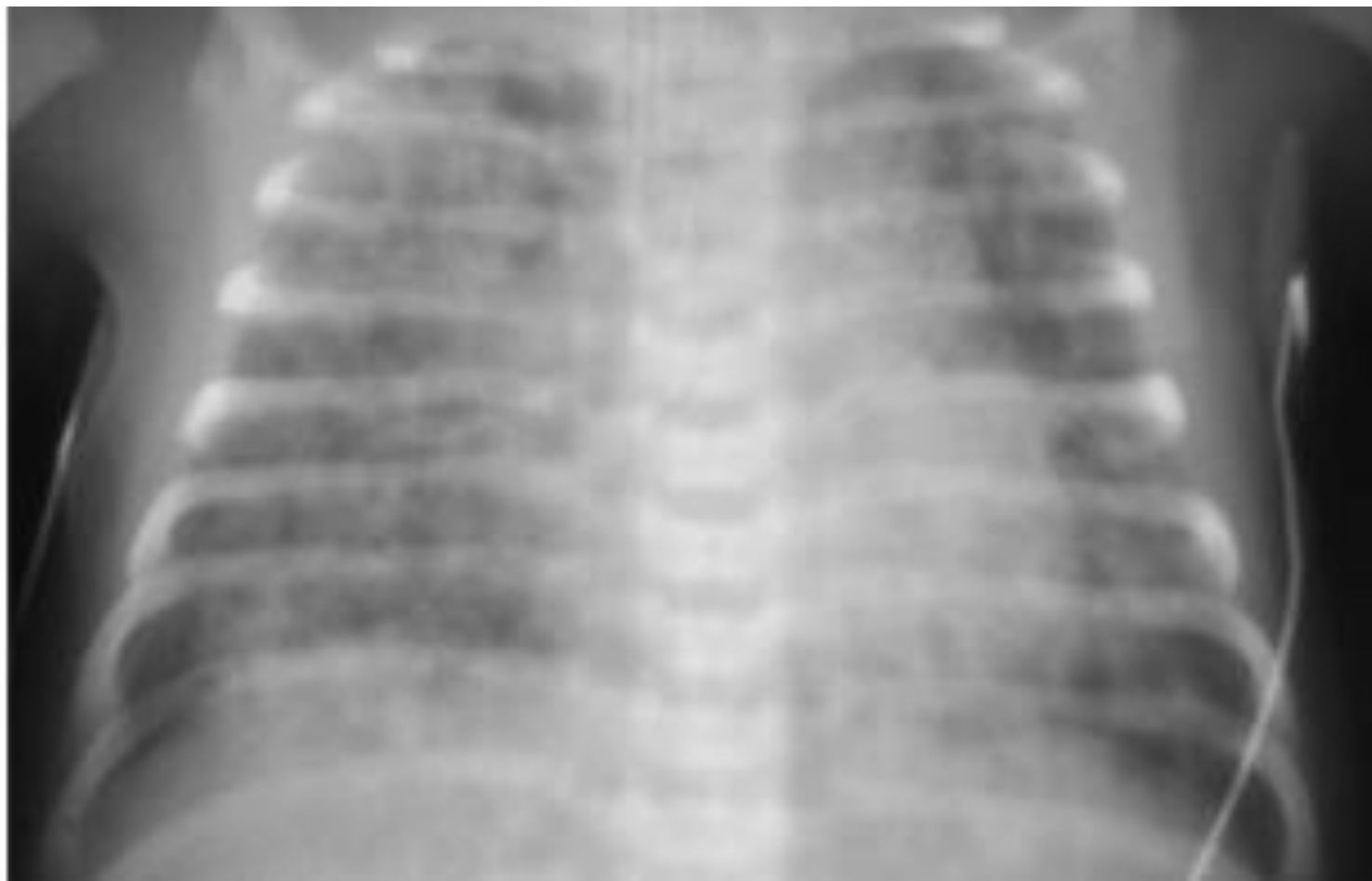
Tilfelli 3 Ludwig

- Við 3 min aldur. Regluleg öndnun en inndrættir og stunur. Mettun 60%
- Við 7 min aldur: 50% súrefni á CPAP/neopuff. Sat 85-90%. Lækkar í metnun ef súrefni er minnkað.
- Hvað viljiði gera?

Tilfelli 3 Ludwig

- Innlögn á Vöku
- Settur i CPAP 5 cm með 50% súrefni
- Við 8 tíma aldur þarf barnið 85% súrefni og mettar þá 90% og verulegir inndrættir
- Hvað viljiði gera?

Tilfelli 3 Ludwig



Mekonium aspiration syndrome, MAS

- Stress hjá fóstri getur valdið mekoniumhægðum fyrir fæðingu. Aðallega hjá fullburum og sérstaklega síðburum. Mekoniumið blandast fósturvatni og legvatnið verður grænt og í versta falli breytist það í einskonar leðju.
- Ca 10% af öllum fullburum eru með mekonium í legvatni við fæðingu en oftast er legvatnið þunnfljótandi með grænum lit. Langflest fá engin einkenni
- Veldur kemisk reaktion/bólga í lungum
- Einkenni oftast frá byrjum en versna á fystu tímunum
- Aukin öndunarvinna og súrefnisþörf
- Svarar illa meðhöndlun með CPAP

MAS

Meðferð:

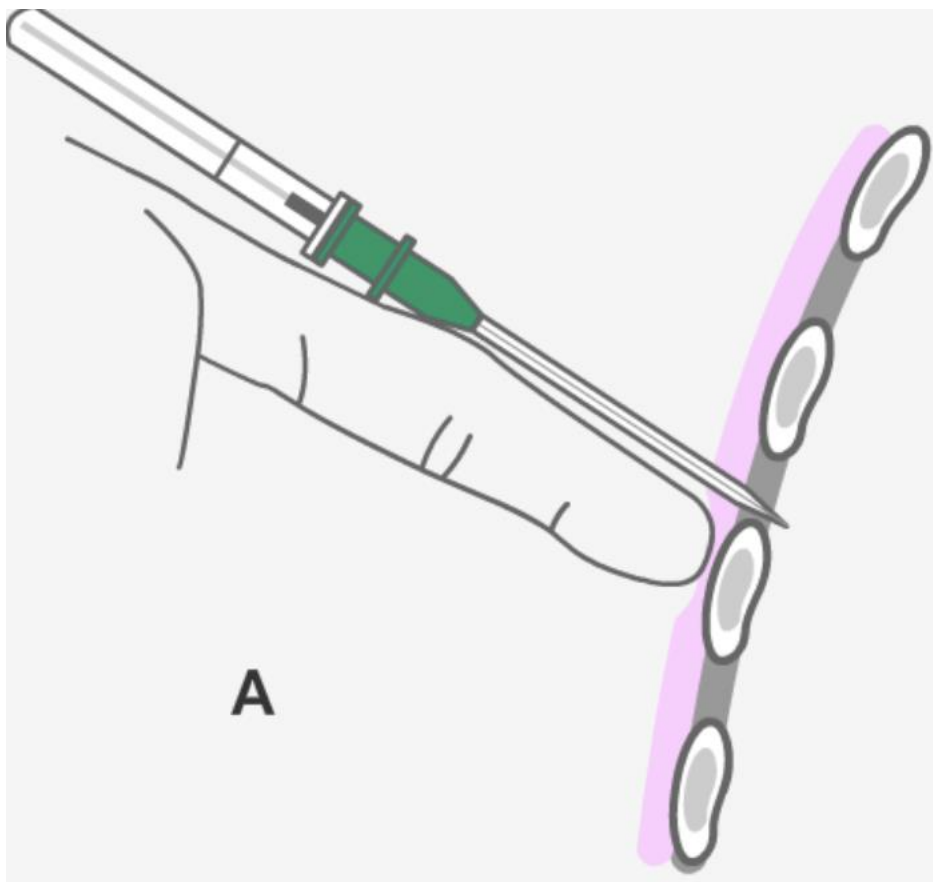
- Öndunarstuðningur: Súrefni/CPAP/Öndunarvél/ ECMO
- Surfactant?
- Sýklalyf?
- Hjartaómun til að meta PPHN
- NO
- Minimal handling
- Varlega með vökvagjöf, halda þurrum
- Arteriuleggir

Tilfelli 3 Ludwig

- Barkaþræddur og lagður í vél, verður aðeins skárri en áfram mikil súrefnisþörf.
- Akut píp frá deildinni um nóttina. Barnið mettar sig 50% með 100 % súrefni
- Diff diagn?



Pneumothorax

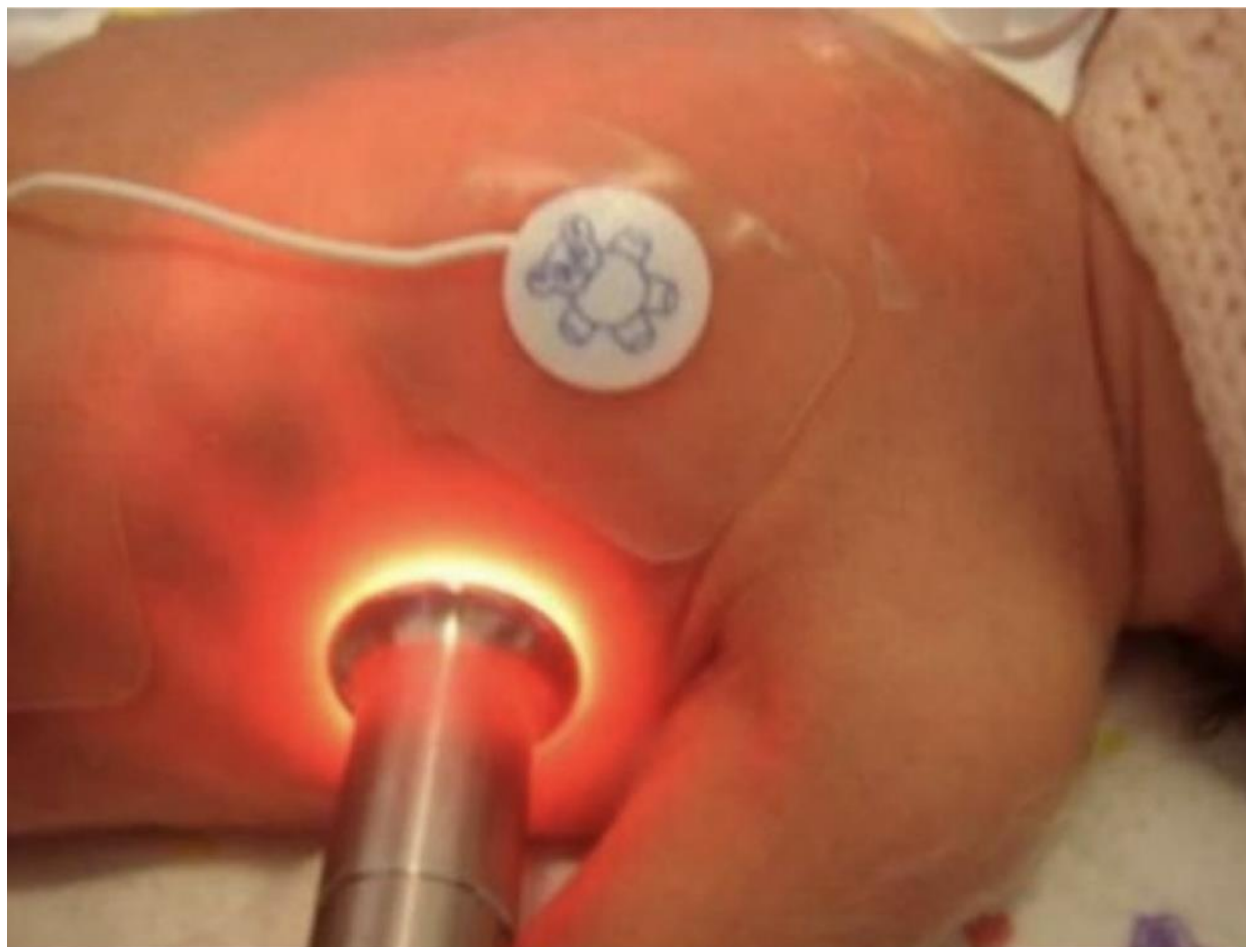




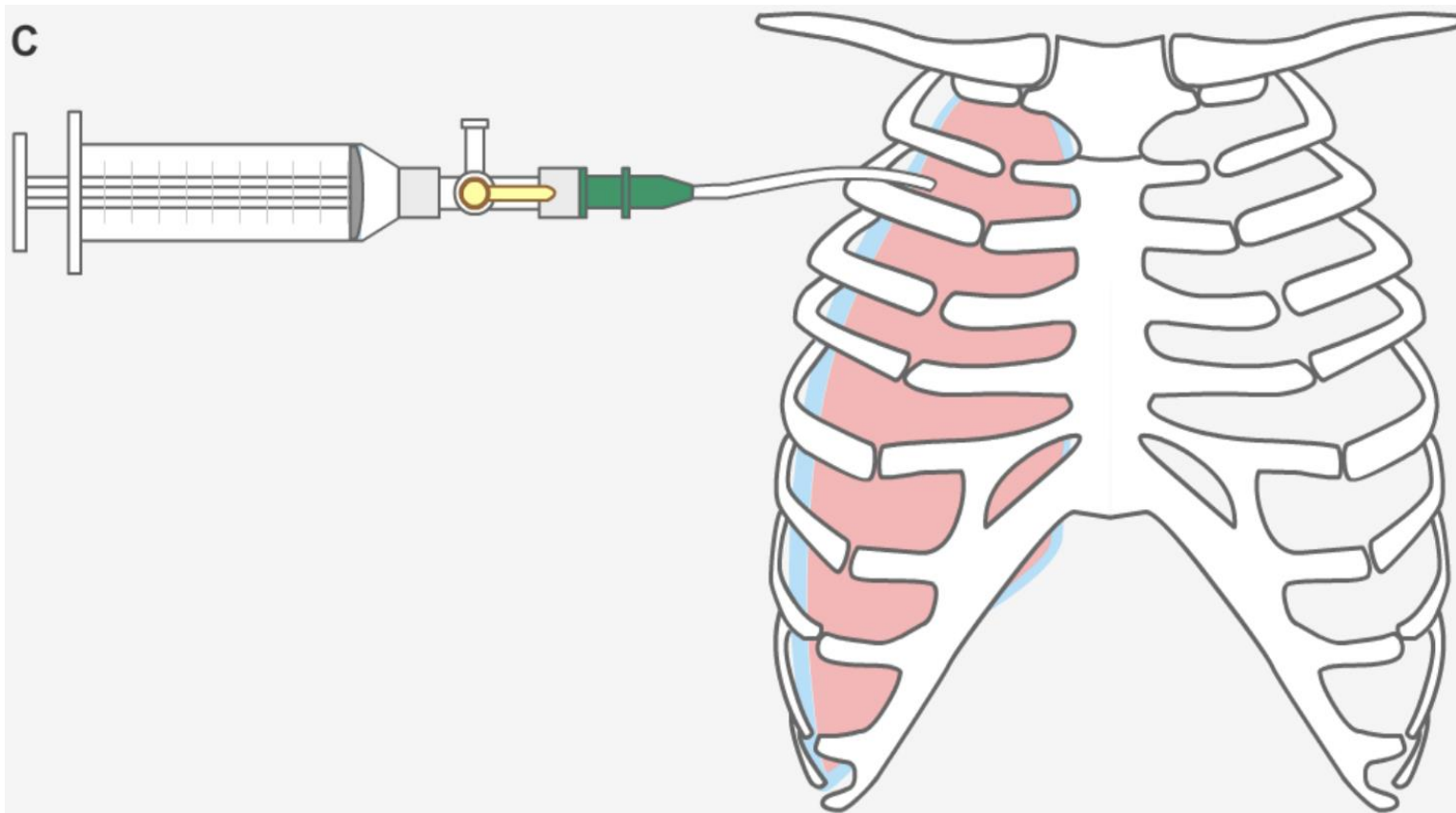
Pneumothorax

- Patologia: Loftleki. 1 /100 af öllum nýfæddum. 1/1000 með einkenni
- Áhættuþættir; RDS, MAS, TT, ventilering
- Einkenni:
 - Skyndileg versnun með mikla súrefnisþörf, skánar ekki með auknum þrýsingi í vél/CPAP. HáttPC02.
 - Assymetrisk öndunarhljóð og brjóstkassi,
 - extrapulmonell loft á röntgen
- Meðferð: Expektans, exsufflate, dren, öndunarvél, súrefni
- Tímalengd er yfirleitt ekki meir en 3-4 dagar

Pneumothorax

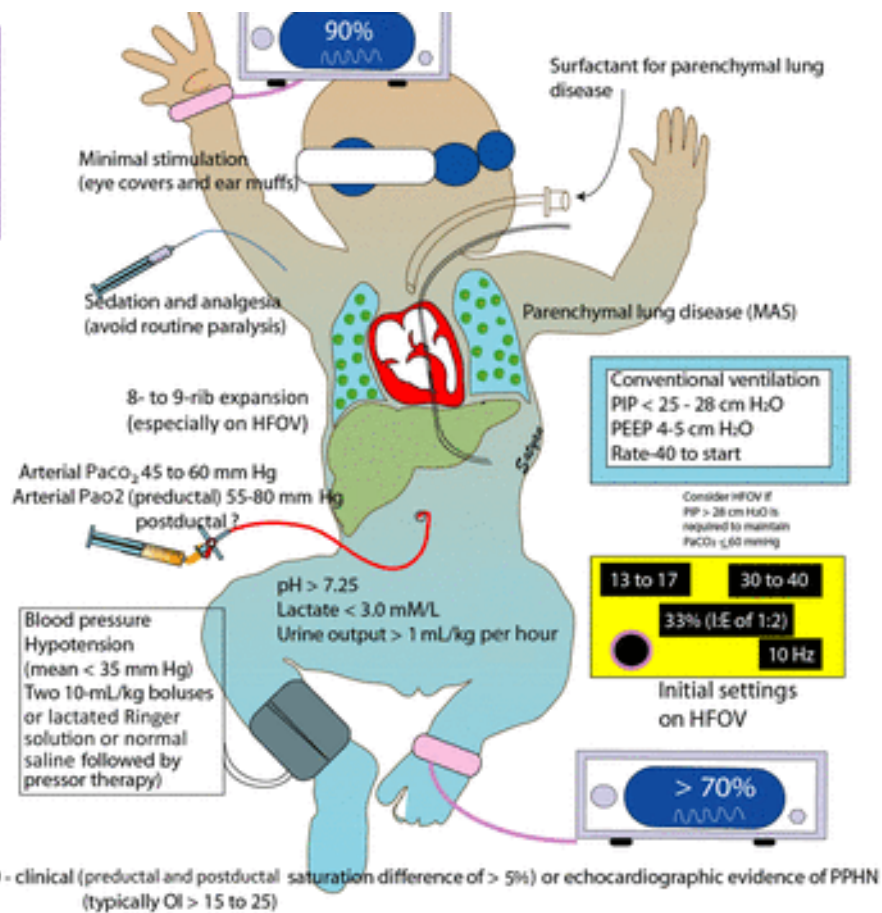


Pneumothorax



MAS MED PPHN

Acute Therapy PPHN



Afdrif Ludwigs

Lagður í ECMO í 4 daga, á nýburadeildinni í 3 vikur þar á eftir, útskrifast og þrífst og þroskast bel við 3 mán aldur..



**Karolinska
Institutet**

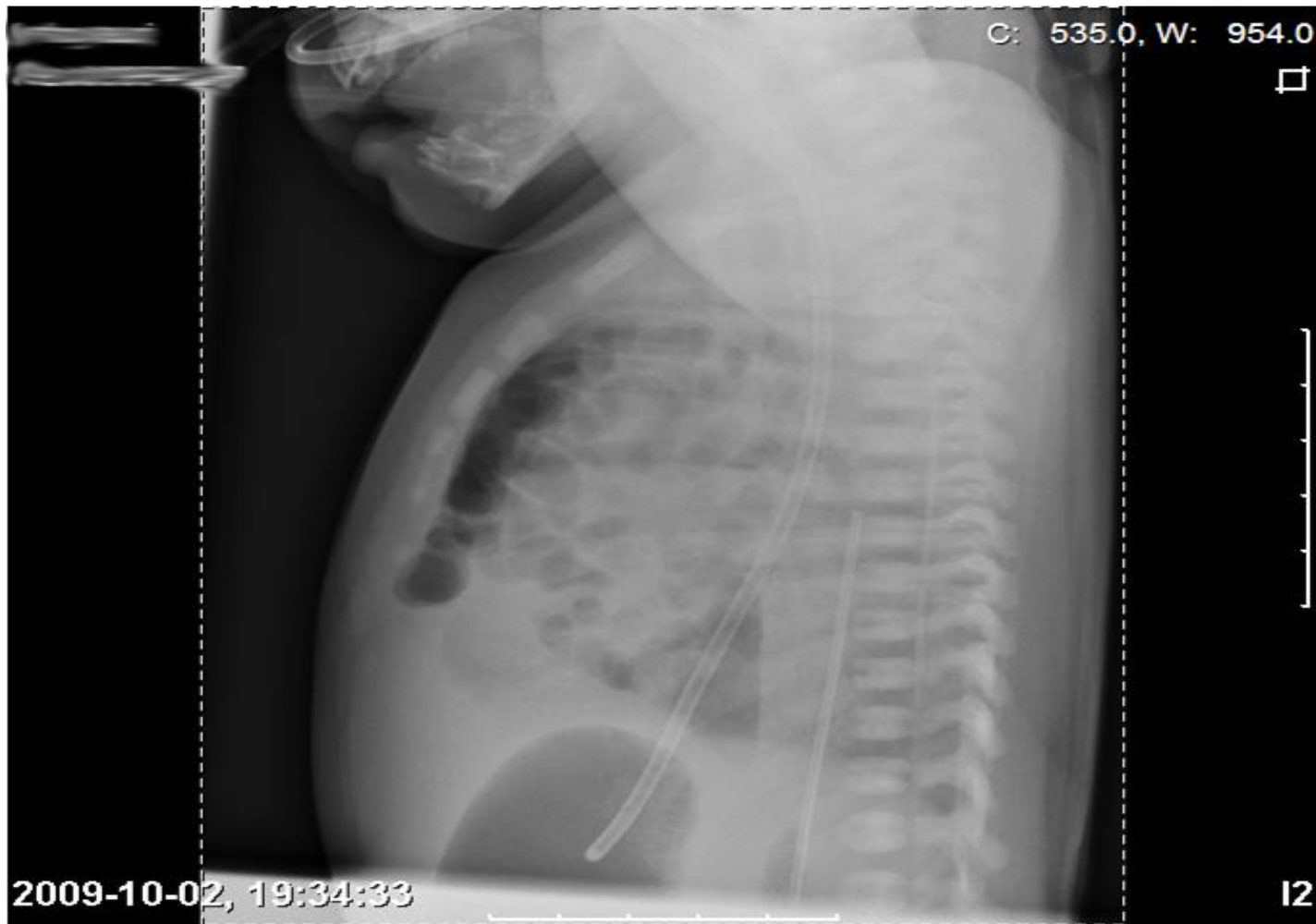
KAROLINSKA
Universitetssjukhuset

TILFELLI 4

Tilfelli 4 Anna

- Eðlileg meðganga og fæðing. Við 15 min aldur verður stúlkan cyanotísk, inndrættir og er slöpp
- Diff diagn. og hvað skal gera?





Hvað þurfið þið að kunna?

- Einkenni öndunarörðugleika
- Vot lungu/transient tachypnea
- RDS
- MAS
- Pneumothorax
- Lágflæðisgríma, háflæðisgríma, CPAP, (Öndunarvé)l