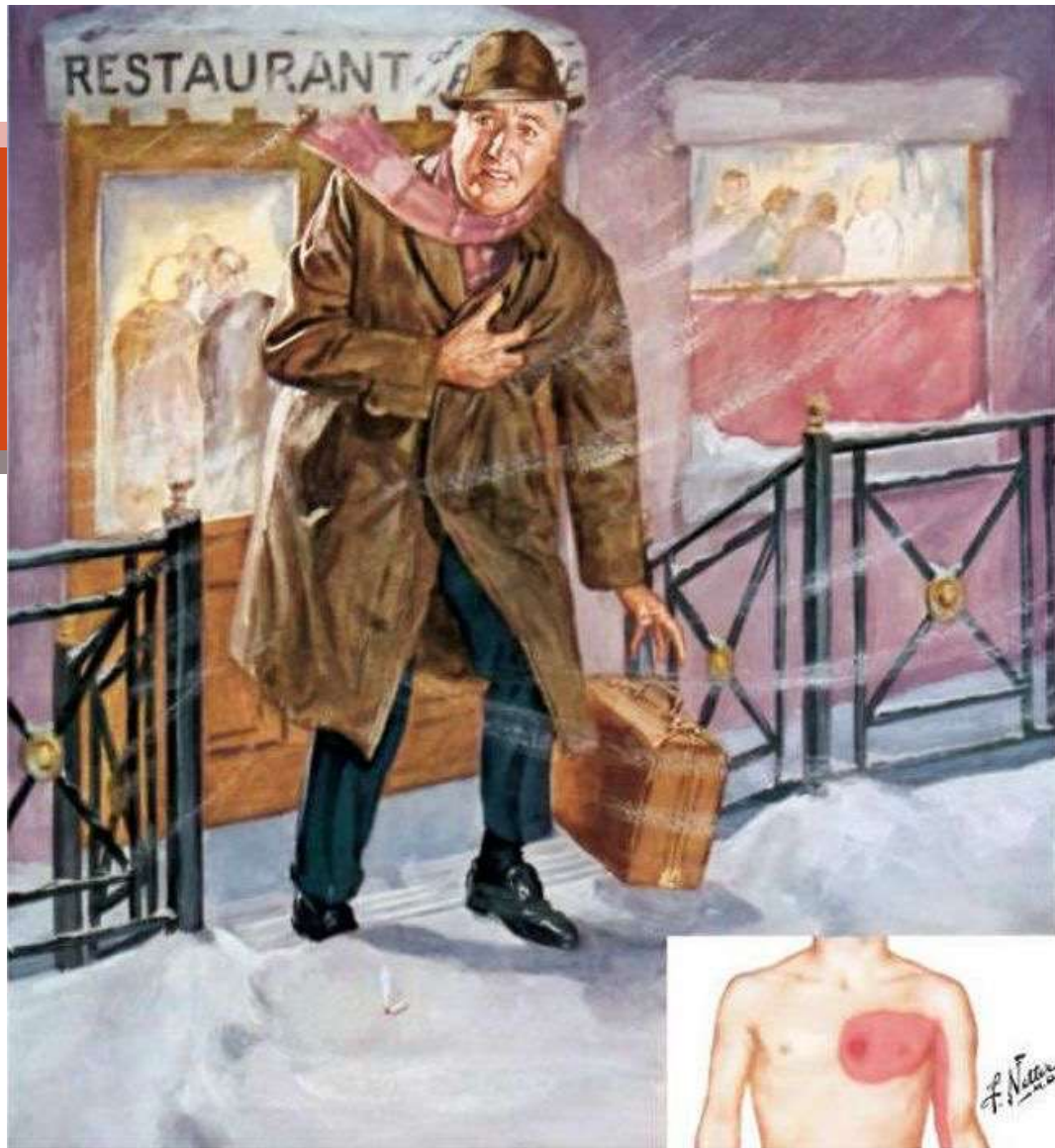


Brystsmerter i allmennpraksis

- ✗ Nils Rune Nilsen allmennpraksis Gol fra 1981 til august 2013.
- ✗ Spesialist allmennmedisin fra 1994 tom mai 2019.
- ✗ September 2013 overlege Hallingdal sjukestugu Ål.
- ✗ Ståle Onsgård Sagabråten, fastlege Nesbyen (turnuslege i Gol 1999)



Elsevier, Inc. - NetterImages.com

Brystsmerter.

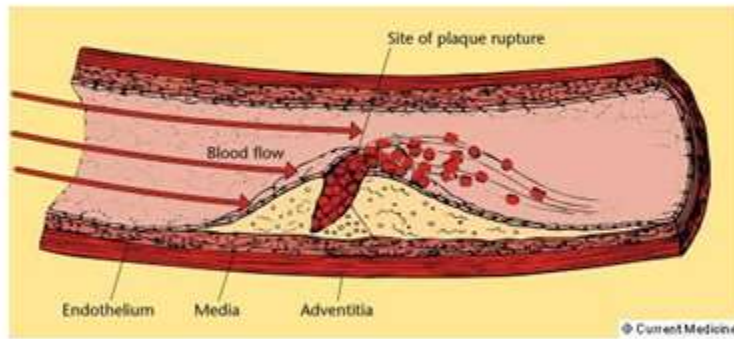
- ✗ 10-20 % av akutt medisinske tilstander utgjøres av brystmerter.
- ✗ Potensielt flere **livstruende sykdommer.**
- ✗ Kun 10-20 % av pasientene med brystmerter får påvist coronarsykdom på sykehus.
- ✗ Man tenker i første omgang på akutt coronar syndrome (ACS) som innebefatter STEMI, NSTEMI og ustabil angina pectoris.

Brystsmerter

- × Andre diagnoser som man må vurdere er :
- × Lungeemboli
- × Aortadisseksjon
- × Pneumothorax
- × Pleuropneumoni
- × Perikarditt
- × Gallestein
- × Myalgier

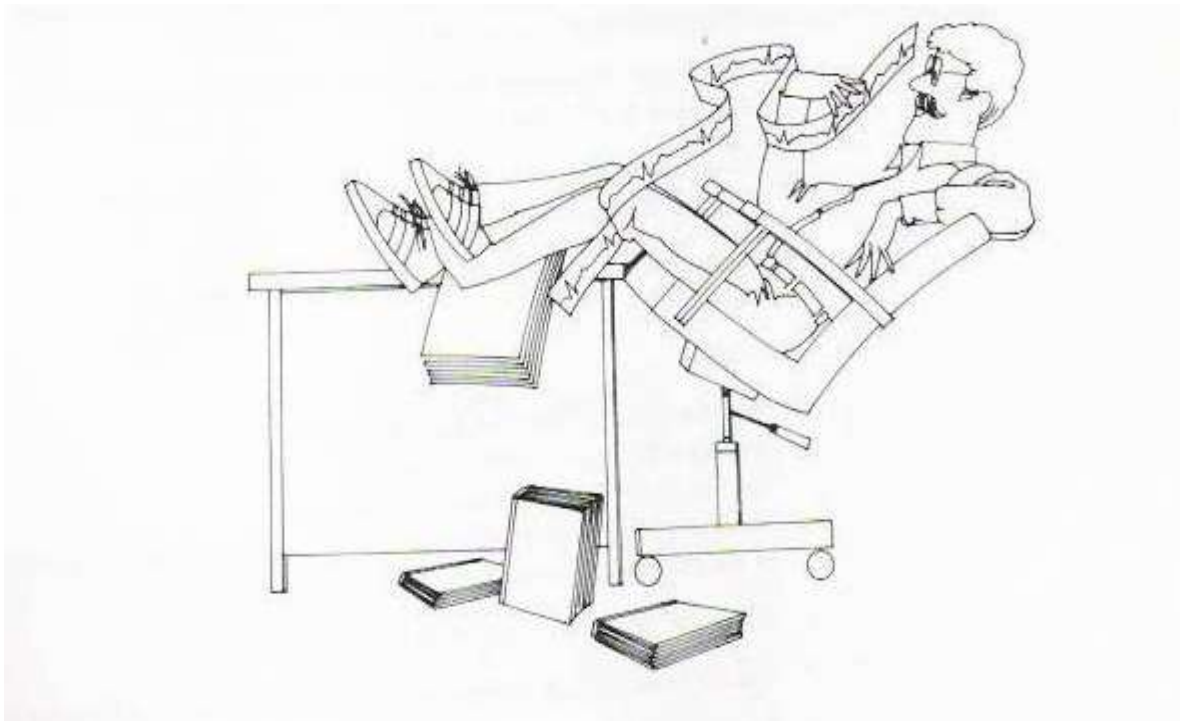
ACS/HJERTEINFARKT

- ✗ Anamnese og tidligere sykehistorie:
- ✗ Når begynte det ? Hvor lenge har du hatt vondt ? Hatt noe lignende før ? Konstante eller respirasjonsavhengige ? Hvor har du smerter ? Utstråling ?
- ✗ Klassisk gradvis økende retrosternale **klemmende** brystsmerter med utstråling arm(er) som ikke er respirasjonsavhengige, smerter i epigastriet (nedreveggsinfarkt). Ta alltid EKG ved magesmerter. Halssmerter/kjevesmerter, ryggmerter, noen har ikke smerter (diabetikere) etc.



EKG

- ✗ Noen med akutt hjerteinfarkt har normalt EKG til å begynne med.



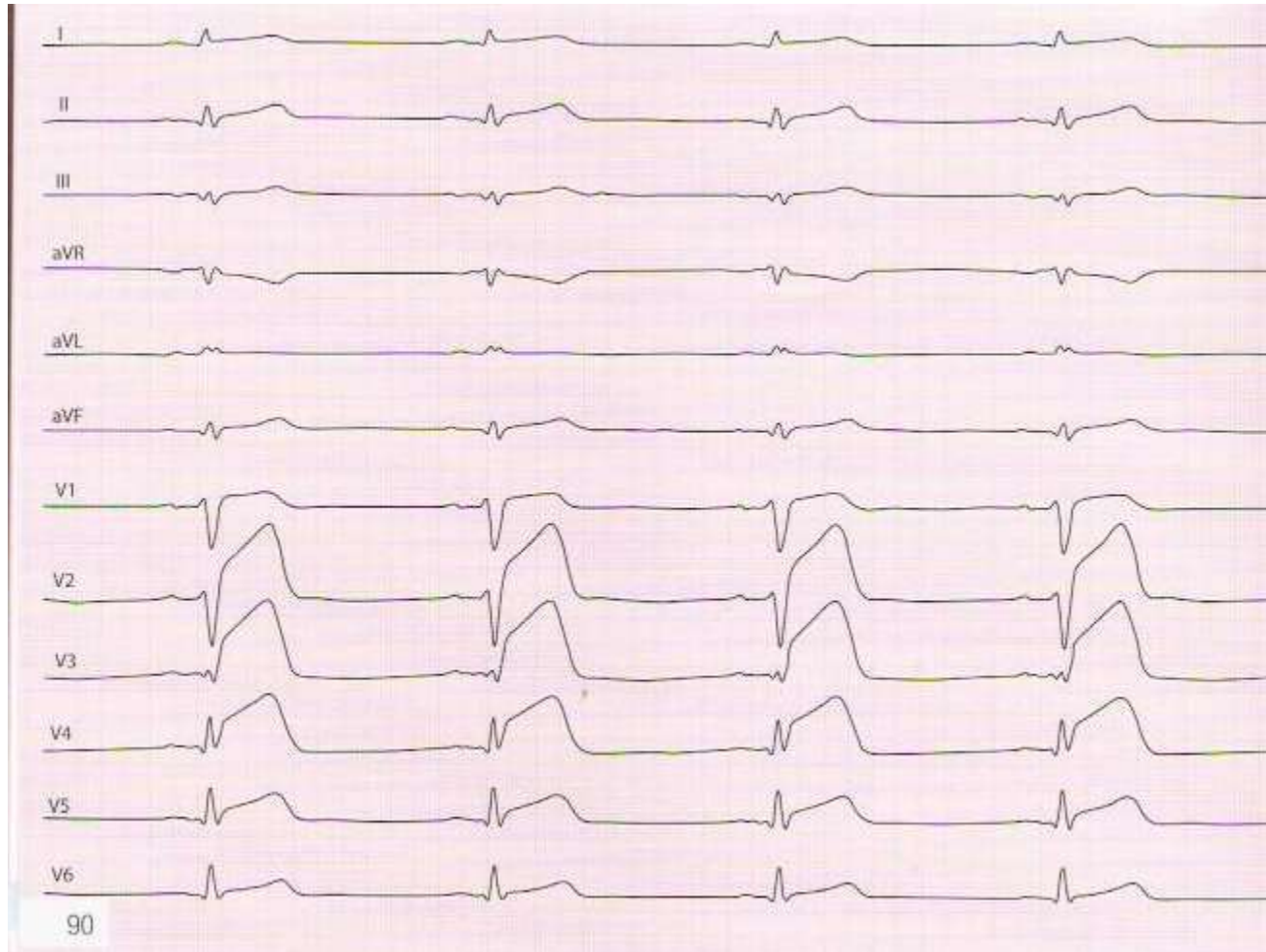
STEMI , EKG kriterier:

Kvinner: $> 1,5$ mm ST heving V1-V3 og > 1 mm ST heving i de øvrige avledninger i 2 påfølgende avledninger.

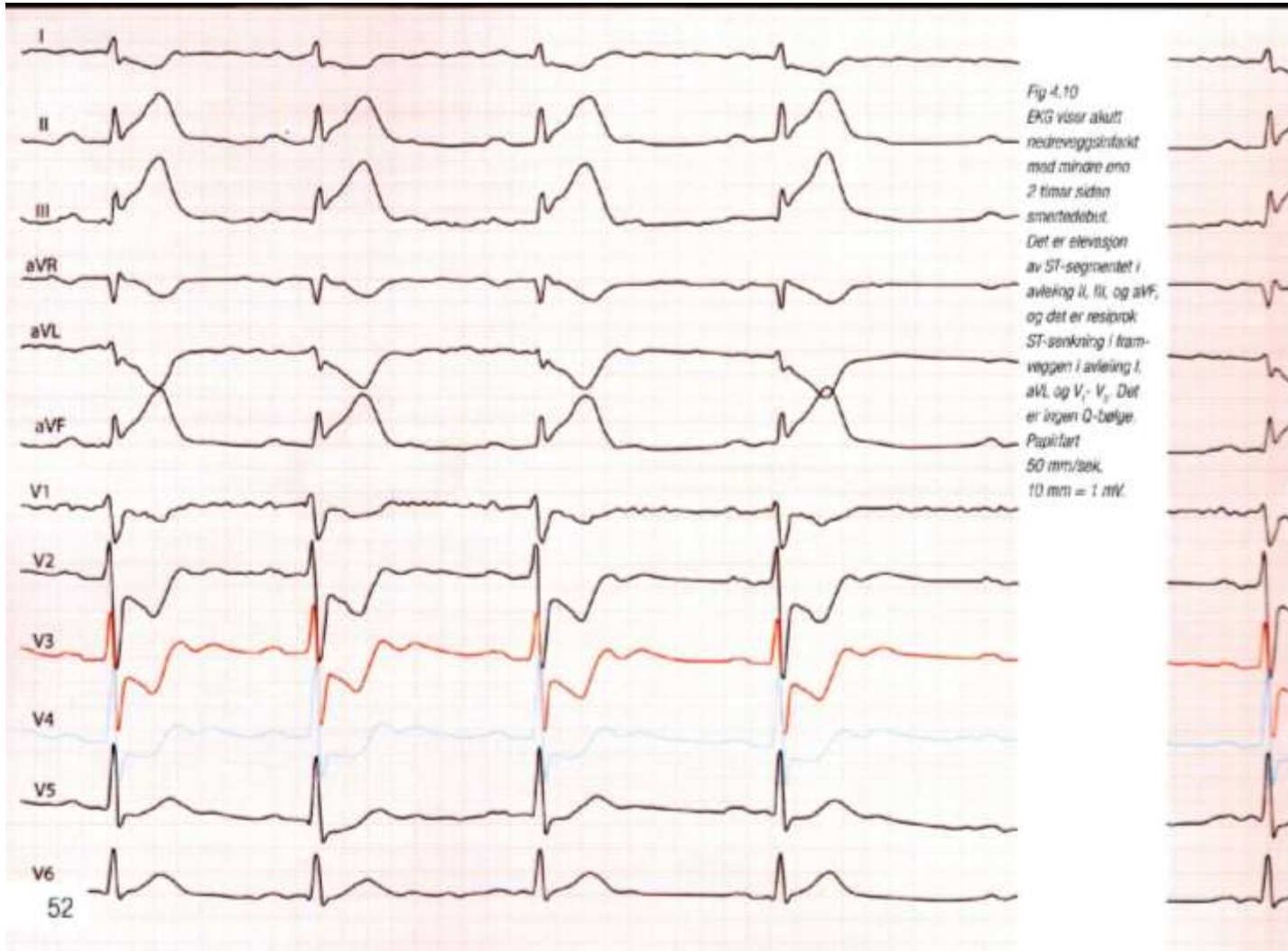
Menn: > 2 mm ST heving V1-V3, > 1 mm ST heving i de øvrige avledninger.

Nyoppstått ve. grenblokk,

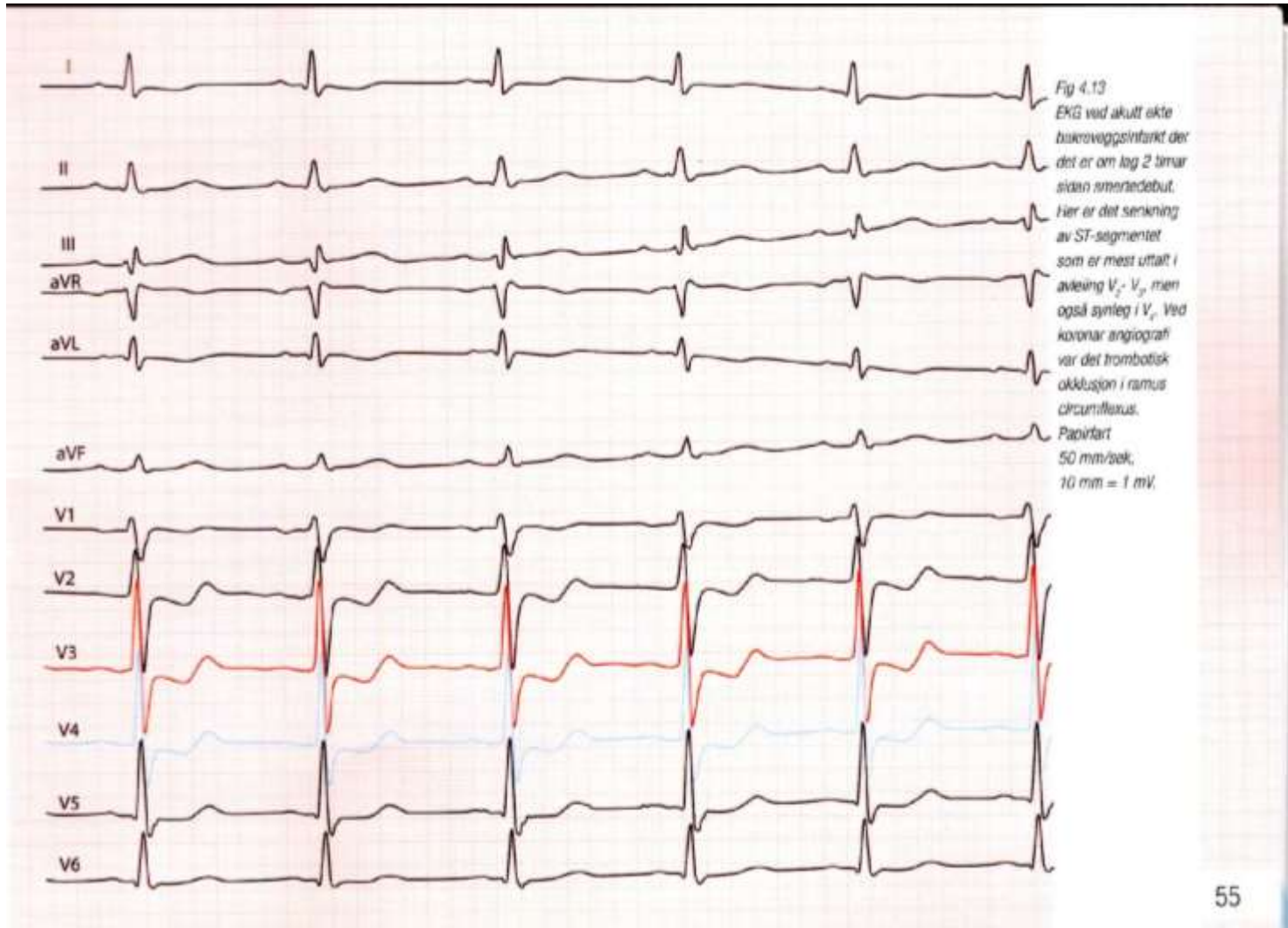
Fremreveggsinfarkt.



Nedreveggsinfarkt



Bakreveggsinfarkt



NSTEMI

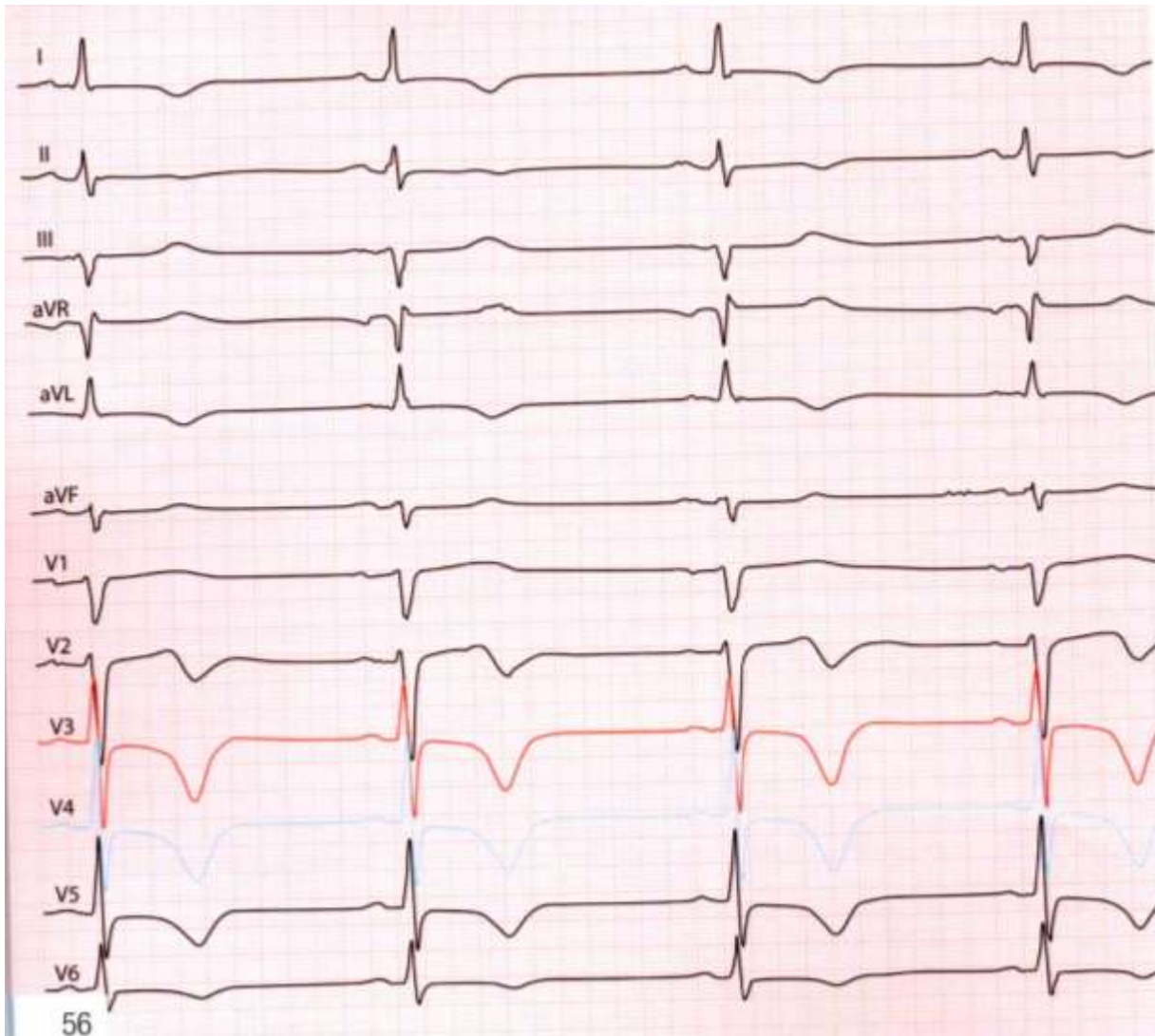
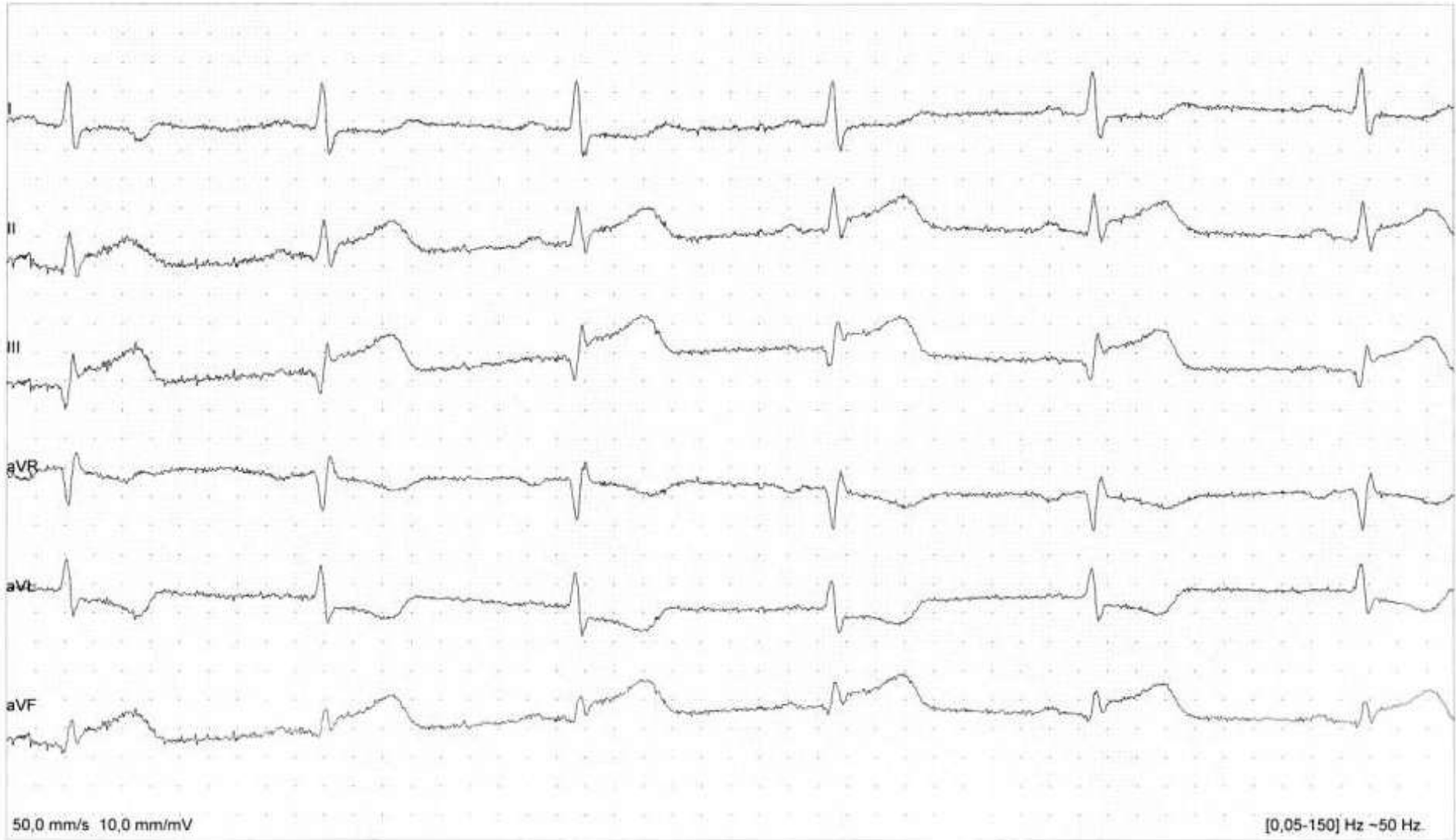


Fig 4.14
EKG hos pasient
med subendokardieit
infarkt i fremre vegg
med djup negativ
T-bølge i avledning
V₂-V₆. Merk også
at det er bifasisk
T-bølge i V₂, dvs
først lett heving før
negativ bølge. Ved
dette funnet er det
ofte stenose/reduisert
blodforsyning i arteria
descendens anterior.
Papirart
50 mm/sek,
10 mm = 1 mV.

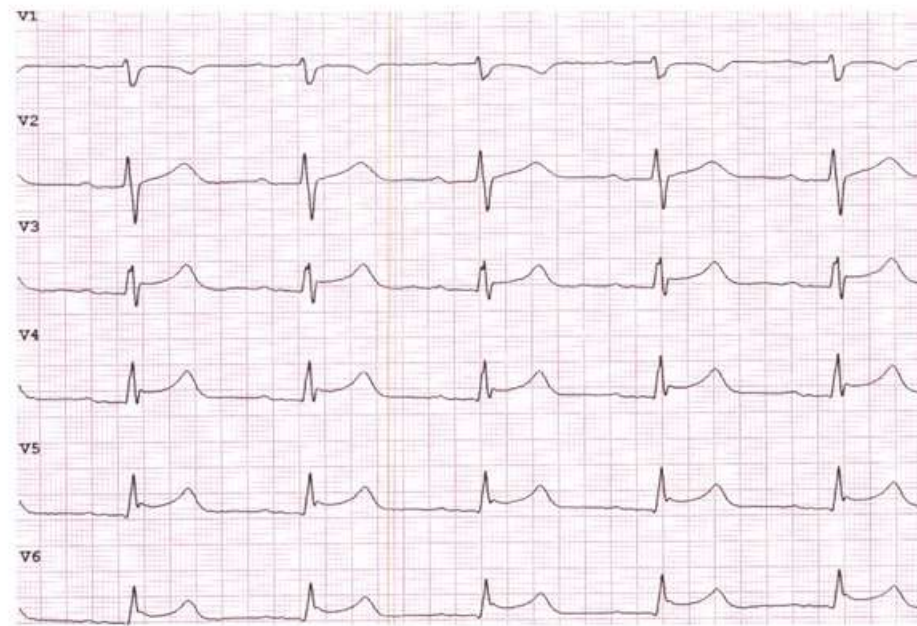
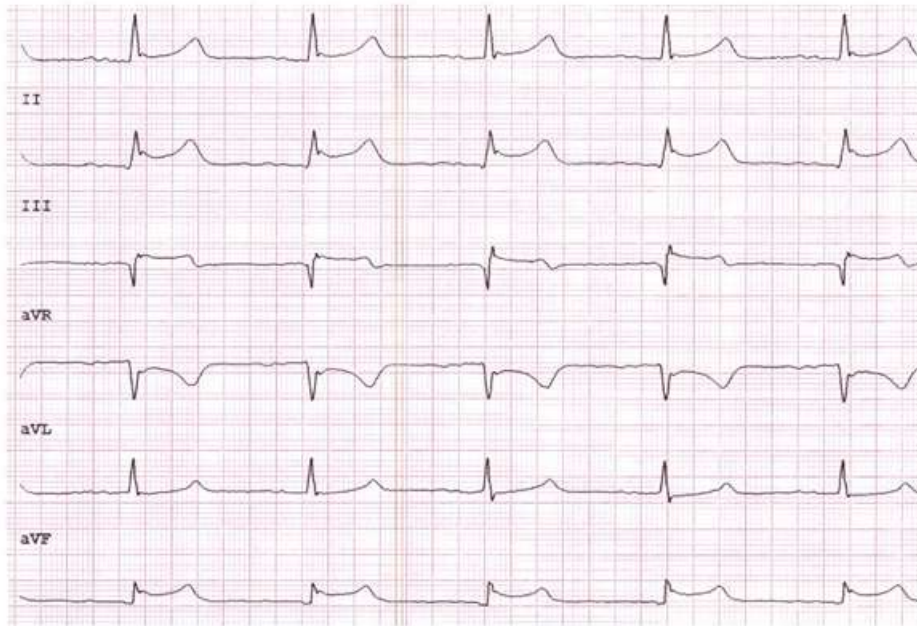
”Akutt abdomen”

- ✗ Mann 47 år og tidligere frisk. Hadde spist noe gammel fisk og fikk akutte magesmerter. Kommer til Gol legekantor selv.
- ✗ Noe blek og svett. Normale funn ved klinisk undersøkelse og blodprøver normale.
- ✗ Hva gjør vi ?



NLA kunne ikke fly. Man ga Metalyse på legekantoret, ble smerterfri og ST hevningene ble borte. Fulgt av lege til Rikshopsitalet.

Kvinne 66 år med brystsmarter



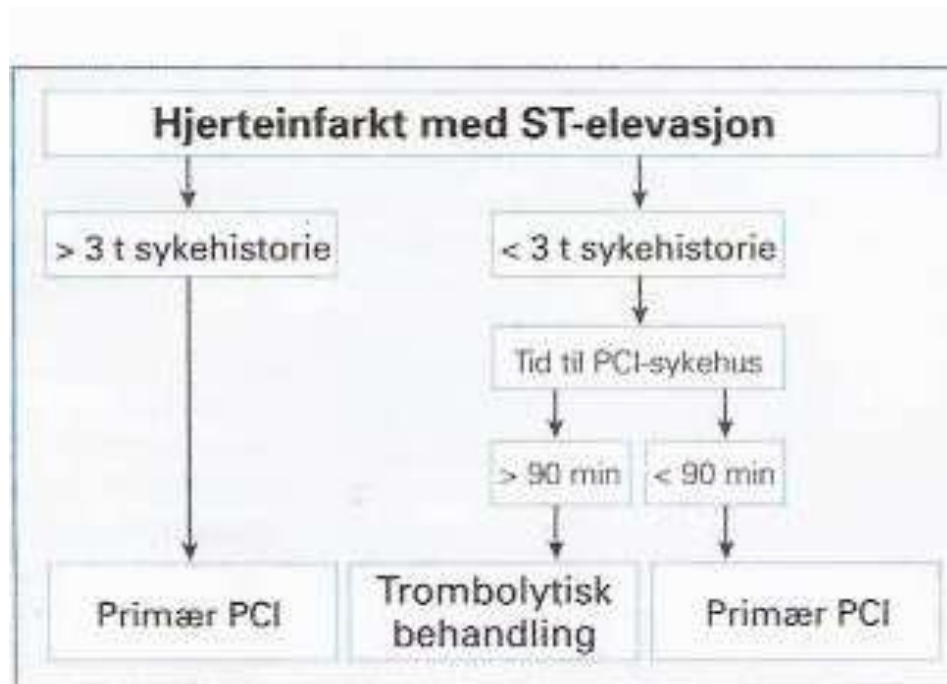
ACS/Brystsmerter

- × Er dette et hjerteinfarkt/ coronare smerter ?
- × Risikostratifisering: *Kjent coronarsykdom/ aterosklerotisk sykdom, diabetiker, røker, arv, alder, overvekt, hypertensjon, fysisk inaktivitet.*

ACS, behandling.

- × Vær mentalt forberedt på ventrikkelflimmer
(Kan jeg basal hjerte/lungeredning ? Kan jeg defibrillatoren?).
- × Ved NVI vil det i 1/3 av tilfellene være et hø. ventrikkelinfarkt i tillegg og hypotensjon, trenger mye væske.
- × MONA P
- × **M**orfin
- × **O**ksygen (ikke hvis pulsoksymeter >95 %) ?
- × **N**ITRO
- × **A**SA
- × **P**LAVIX (600 mg, 300 mg hvis trombolyse)

STEMI



Figur 2 Flytdiagram for behandling av akutt hjerteinfarkt med elevasjon av ST-segmentet i EKG. PCI = perkutan koronar intervensjon, t = timer.

Aortadisseksjon.

- ✗ Rift i intima med disseksjon av blod i aortaveggen. Type A med disseksjon fra aortaroten, type B eller distal disseksjon distalt for aortabuen.
- ✗ Disseksjonen kan klemme av av grener i aortas forløp: koronararteriene kan ST heving på EKG, cerebrale arterier kan gi symptomer på slag, spinale arterier paraplegi, isjemi til beina, tarmisjemi, forskjell i BT > 30 mm Hg i armene.

Aortadisseksjon.

- ✗ Typisk hyperakutt debut, ”excruciating pain” mellom skulderbladene eller retrosternalt, smertevandring ettersom disseksjonen brer seg.
- ✗ Kan gi ST heving på EKG, men som oftest normal EKG.

Aortadisseksjon

48 LÆRERIKE KASUISTIKKER

I denne spalten ønsket vi å trykke kasuistikker som har gjort spesielt inntrykk (og som ledeskapene har opplevd som spesielt lærerike). For har vi ikke lært noe i slike situasjoner, så det står alltid igjen være av erfaringen for andre. Og vi vil gjerne ha eksemplene i tillegg som vil kunne hjelpe du som gjør det godt i denne situasjonen. Bistand ledeskap, Kari Frøyslandsg (red.) Trykkesforlaget.no. Sist dere har lest, takk.

Lærerike kasuistikker

En fastleges feilvurdering med fatal utgang



Det ble det seg om en 57 år gammel kvinne som jeg har hatt som pasient i mange år. Hun fikk innsett raskt nok aorta-aneuri i 2002 for aortabifurkasjon.

Måske 22 år gammel, høyt skoleet, respektfull, sunn og aktiv, mye plager med nakke- og ryggsmerter, noe angst og depresjon, samt flere andre plager.

en 120-sterke aneurisme. Går gjennom et ing merfing og All-prim 12. Det ble det mye på aneurisme. Nye EKG viste sinusrytme og normale EKG og ledt like gammel EKG til sammenheng. Jeg konsulterte med kardiolog på sykehuset om jeg skulle legge pasienten inn. Jeg fikk beordring var svart, men så ble enige om at det an da EKG ble normalt og gamle EKG i posisjon for nærmere vurdering.


Pasienten ble sendt hjem da klinikken ble roligere som merke med gitt, og pasienten var usatt for beredelige psykiske behandling. Jeg ansett cyklusen og egne sykdommer, men fikk ble skipt om å ringe meg hvis aneurisme var like ille eller ble verre.

Pasienten ble sendt hjem kl. 15.30. Jeg ringte pasienten kl. 20.00 for å høre hvordan det gikk. Det var først opprett på

Gitt, hentes. Mannen har også vært mye syk, inn og ut av

utposten

Nr. 1-2008
Årgang 37



Innhold:

LEDER: En passe forskjell. Av OLE ANDREAS HOVDA 1

Presentasjon av redaksjonen 2

UTPOSTENS DØRBETJENING

Akutt hjertesvikt

- ⌘ Minuttvolumet for lite til å møte behovet for vevsperfusjon og - oksygenering
- ⌘ **Venstre ventrikkelsvikt** gir væskestuvning i det lille kretsløp - hjerteinfarkt, klaffesykd
- ⌘ **Høyre ventrikkelsvikt** gir stuvning i det store kretsløp - lungeemboli
- ⌘ Ofte kombinert
- ⌘ Akutt: Enten lungeødem eller kardiogent sjokk

Lungeødem

- ⌘ Akutt dyspné, surklende respirasjon, hoste med skummende ekspektorat (rosa), takypné, takykardi og eventuelt cyanose
- ⌘ Ledsages av uttalt angst og uro
- ⌘ Livstruende tilstand
- ⌘ «Halvakutt» hjertesvikt mer vanlig, men kan være like vanskelig å håndtere i allmennpraksis, lav terskel for innleggelse

Tiltak

- ☞ Stabilisere i påvente av rask transport til sykehus
- ☞ Sitte med oppreist overkropp, ikke ved hypot.
- ☞ Gi **oksygen** 5-10 l/min (CPAP)
- ☞ **Nitroglycerin**, resoritbl eller spray, gjentas hvert 10.-15. min (evt nitrodrypp) Obs BT
- ☞ **Morfin** 5-10 mg langsomt iv, gjentas (+Afipran)
- ☞ **Furosemid** 40 mg iv, husk urinflaske, kateter
 - ☞ Vurdere: Cordarone ved rask AF, defibrillering?

CPAP

- œ Continuous
- œ Positive
- œ Airways
- œ Pressure
- œ «Overtrykksvent.»



Kardiogent sjokk

- ⌘ Ekstremform av hjertesvikt, høy mortalitet
- ⌘ Sentralnervøs tilstand, redusert perifer sirkulasjon, systolisk BT < 90 mmHg, puls økt normal eller lav, stuvede halskar, lungestuvning, redusert nyrefunksjon og evt brystmerter som tegn på koronar ischemi (vanligste årsak)

Tiltak

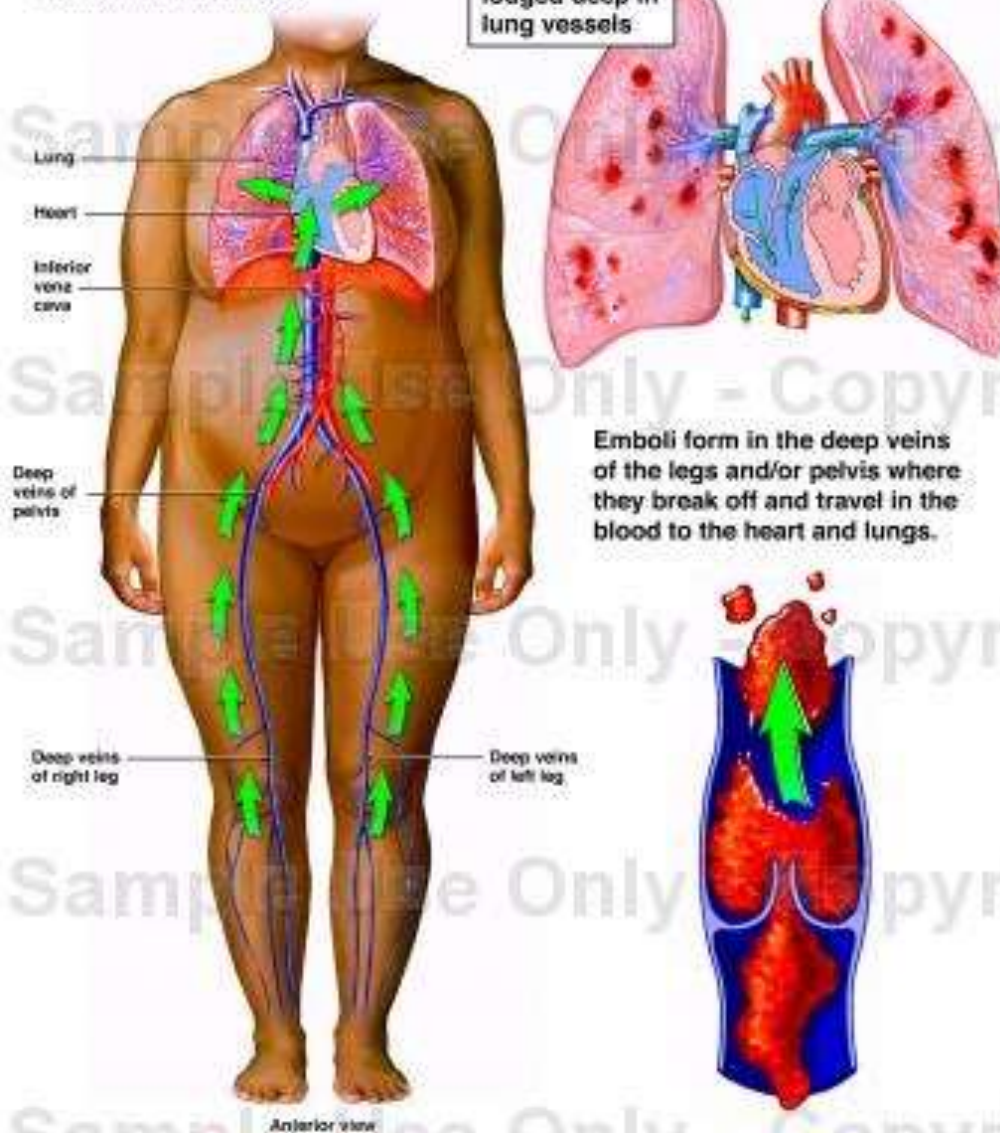
- ⌘ Rettet mot sirkulasjonssvikt, gi ventilasjonsstøtte (maske, CPAP)
- ⌘ Raskest mulig transport til sykehus
- ⌘ Nitroglycerin ved brystmerter eller dyspné, resori/spray, gjentatt. Obs BT
- ⌘ Morfin ved brystmerter eller dyspné , BT!
- ⌘ Diazepam mot uro. Obs hypoventilasjon
- ⌘ Atropin 0,5-1 mg iv ved hypotensjon og lav puls

Mechanism of Pulmonary Embolism

Path of emboli from the deep veins of the legs and/or pelvis to the heart and lungs

Shower of Emboli

Multiple emboli lodged deep in lung vessels



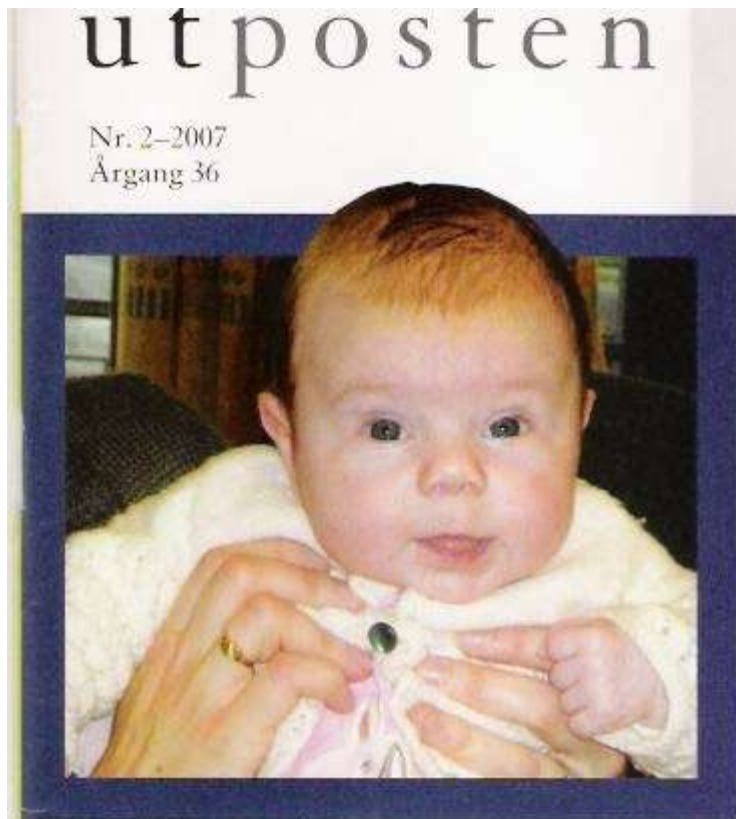
Lungeemboli.

- ✗ Vanlig tilstand med 1 tilfelle per 1000 innbyggere årlig og en mortalitet på 15 % som er likt akutt coronar syndrome.

Lungeemboli.

- × Deles opp i **små**, **middelstore** og **store** embolier.
- × **Små** vil som oftest gi *resp. avhengige smerter(pleuritt), brystmerter, skuldersmerter* evnt. hemoptyse. Man kan høre en pleural gnidningslyd.
- × **Middelstore** gir ofte *dyspne* evnt. tillegg av press i brystet. Nyoppstått **dyspne** som ikke er helt akutt, men kommer snikende på. Ofte normale lungefunn !
- × **Store** lungeembolier debuterer ofte med en kortvarig synkope.
- × Uforklarlig **takykardi**.

Lungeemboli.



Lungeemboli.

- ✗ **Store** lungeembolier gir hypotensjon/ sjokk cyanose, takykardi, ofte brystmerter.

Kan dette være lungeemboli ? Bør være høyt på listen over diff. diagnoser.

- ✗ Risikostratifisere/ anamnese (risiko):

Overvekt, p-pille, østrogen, kreftsykdom, sengeleie, buss/ flyreiser > 6 timer, gips, tidligere hatt DVT/LE, trombofili (Leiden etc), graviditet, 6 uker post partum, operasjoner, infeksjoner, autoimmune sykdommer som ulcerøs colitt.

Lungeemboli.

- ✗ Feber og hoste kan og være lungeemboli.
- ✗ CRP ofte 20-40.
- ✗ D-dimer $> 0,5$.
- ✗ **Lungeemboli diagnosen er vanskelig.**
- ✗ Brystsmerte, hemoptyse, synkope, takykardi er symptomer som alle kan være forårsaket av av lungeemboli med eller uten **DYSPNE**.
- ✗ Ved nyoppstått dyspne bør man alltid tenke på lungeemboli som mulig årsak.

Brystsmerter.

- ✗ Hvis vi er i den minste tvil om årsaken til brystsmertene, så blir pasienten lagt inn på sykehus !