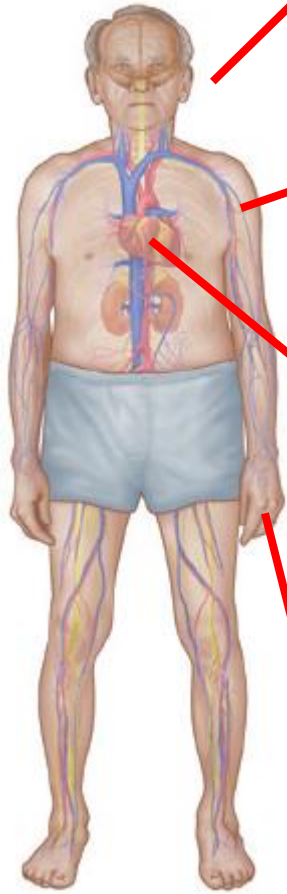


Interpretatie van vitale parameters bij ouderen



AF	30-40	25-35	15-20	15-20	?
SO ₂	100	100	100	100	?
Syst BD	70-90	80-95	100-120	120	140
HF	110-160	100-150	60-100	60-100	?
Afib	-	-	-	Afib	Afib
EMV	15	15	15	15	?!
Temp	36,5-37,5	idem	idem	idem	?!

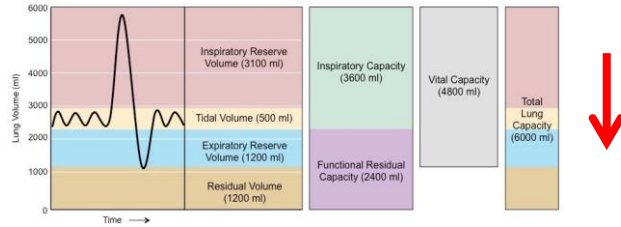
Fysiologische veranderingen bij ouderen



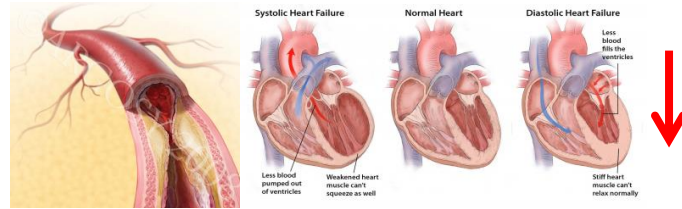
A:



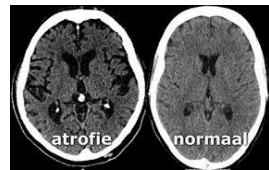
B:



C:

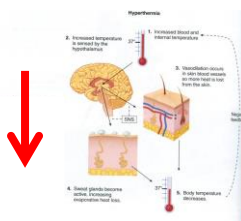


D:

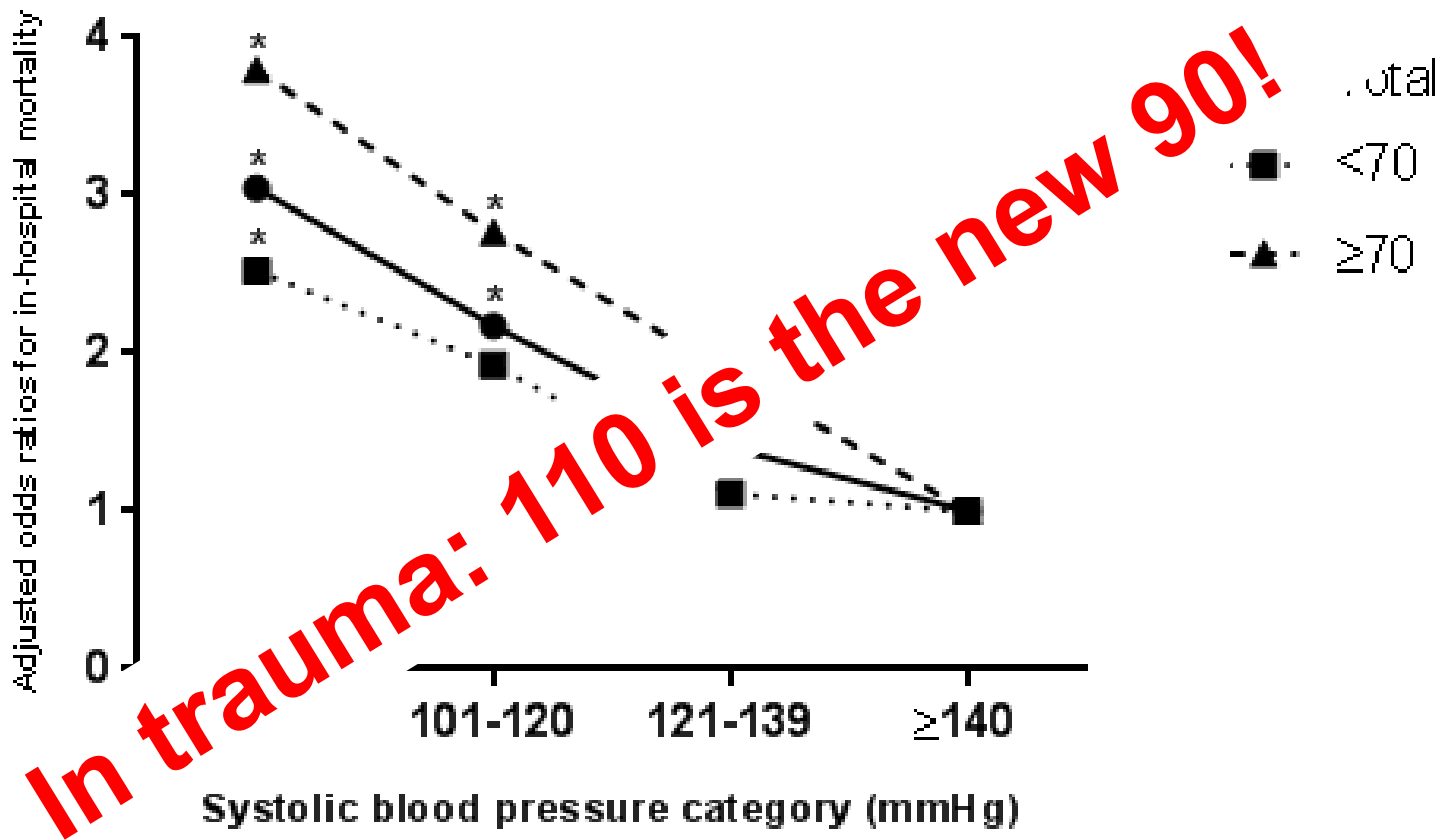


6-CIT ↑

E:



Interpretatie systolische bloeddruk



Ziekte ernst scores bij ouderen

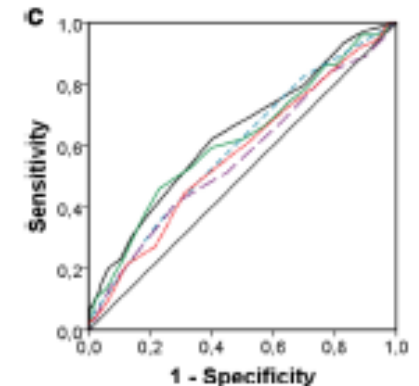
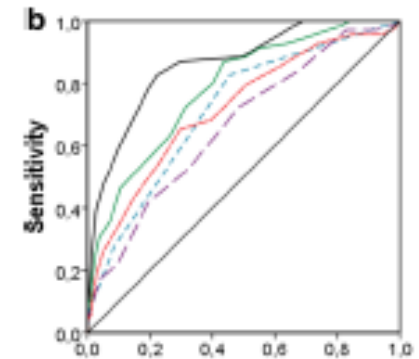
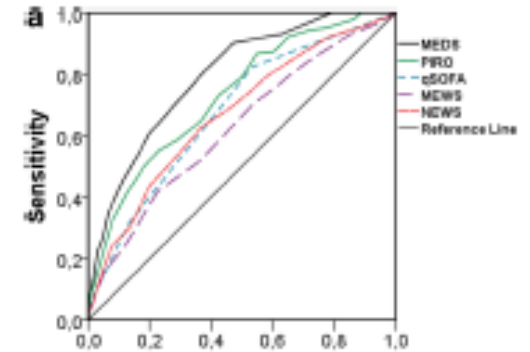
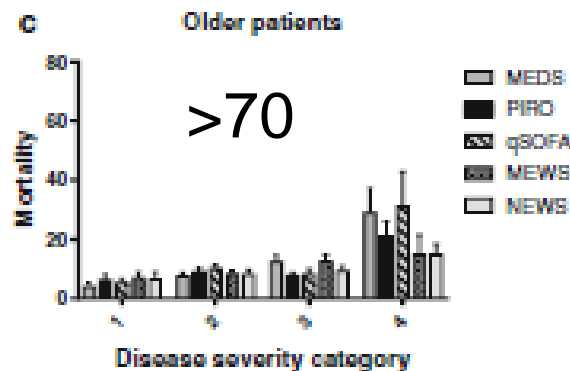
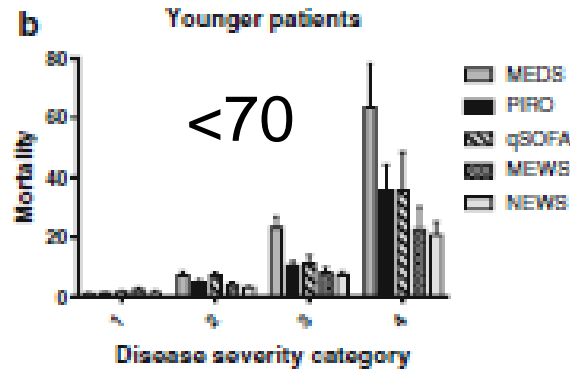
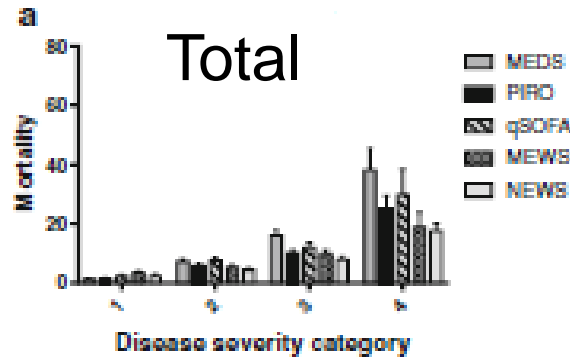
MEDS

PIRO

qSOFA

MEWS

NEWS



Consequentie voor behandeling van shock

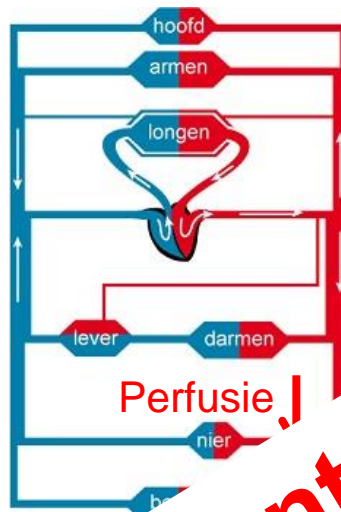
O₂ Hypovolemische shock
Distributieve shock:

Aanpassings
Mechanismen:

SV* ↓
HF ↓
Stijfheid slagaders ↑

*Slagvolume afhankelijk van:

1. Preload
2. Afterload.
3. Contractiliteit



Orgaanfalen:

A/B: Tachypneu. ↓

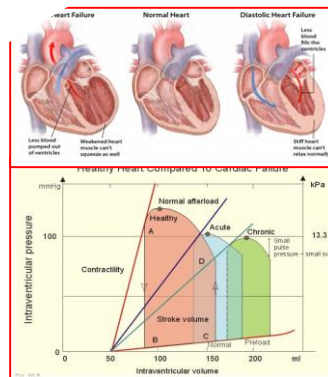


grote CRT, lactaat, kreatinine

veranderd bewustzijn (6-CIT?!)

↓ Petechien, purpura,
trombocytopenie

“The best assessment is re-assessment!”



* Juist als vochtbeperking 1,5 L;
Een dag niet gedronken =
1,5 L achterstand.

Conclusies

1. Normaalwaardes van vitale parameters anders bij ouderen
2. “Normale” bloeddruk is bij oudere mogelijk shock
3. Zoek naar tekenen van orgaanfalen
4. Vochtresuscitatie is goed, juist bij chronisch hartfalen (“The best assessment is re-assessment”)

Vraag 1

Wanneer is er mogelijk sprake van hypotensie bij een patient > 70 jaar die zich op de SEH presenteert met een verdenking op een infectie? Bij een systolische bloeddruk onder de:

- a. 80 mmHg
- b. 100 mmHg
- c. 120 mmHg
- d. 140 mmHg
- e. Dit is afhankelijk van de leeftijd.

Oyetunji, Arch Surg, 2011

Clarke, AmJSurg, 2016

De Groot, EMJ, 2018

Vraag 2

Een vrouw van 75 jaar komt op de SEH met koorts, dysurie, en pijn in de flanken sinds 4 dagen. Zij heeft in de voorgeschiedenis DM2, atriumfibrilleren en een ischemische cardiomyopathie (een laatste echo cor liet een EF van 35% zien). Op de SEH worden de volgende metingen gedaan: AF 30/min, SO_2 99% zonder zuurstof, HF 85/min, bloeddruk van 100/60 mmHg, CRT 4 seconde. Daarnaast is ze volgens dochter wat “verward.” Bij de behandeling van deze patiënt moet je:

- a. Geen NaCl 0,9% toedienen vanwege het gevaar van een decompensatio cordis
- b. Maximaal 1000 ml NaCl 0,9% toedienen. Als je meer geeft kan de patiënt overvuld raken.
- c. De shock behandelen met 1500 ml NaCl 0,9% in 15 min met een drukzak.
- d. De patient vullen met 1500 ml door te “titreren op effect” (bolussen van b.v. ~250 ml en de respons hierop monitoren)
- e. De patient vullen met 1500 ml door te titreren op effect en direct de IC te bellen om te intuberen.

Vraag 3

Welke stelling is juist?

- a. Omdat gemiddeld genomen oudere patienten “stijvere” slagaders hebben, zijn er hogere bloeddrukken nodig voor adequate weefselperfusie.
- b. Ouderen met chronisch hartfalen hebben mogen geen vocht krijgen vanwege de kans op decompensatio cordis
- c. Om de cardiac output (HFxSV) bij ouderen te vergroten is het geven van inotropie (b.v. dobutamine) het meest effectief.
- d. Stijging van de eind-diastolische linker ventrikel drukken resulteert altijd in een stijging van het slagvolume (en dus cardiac output)
- e. Boven de 25 jaar veranderen de referentie waardes van vitale parameters niet meer.

Gaudo, CurrentDrugtargets, 2009

Nasa, WorldJCritCare, 2012

Girard, AgeingInfectiousDiseases, 2005