

Martine Jaspers.
Maaslandziekenhuis
Sittard.

Is Passive Leg Raising een
bruikbare parameter voor een
rapid fluid load?

Doelstelling:

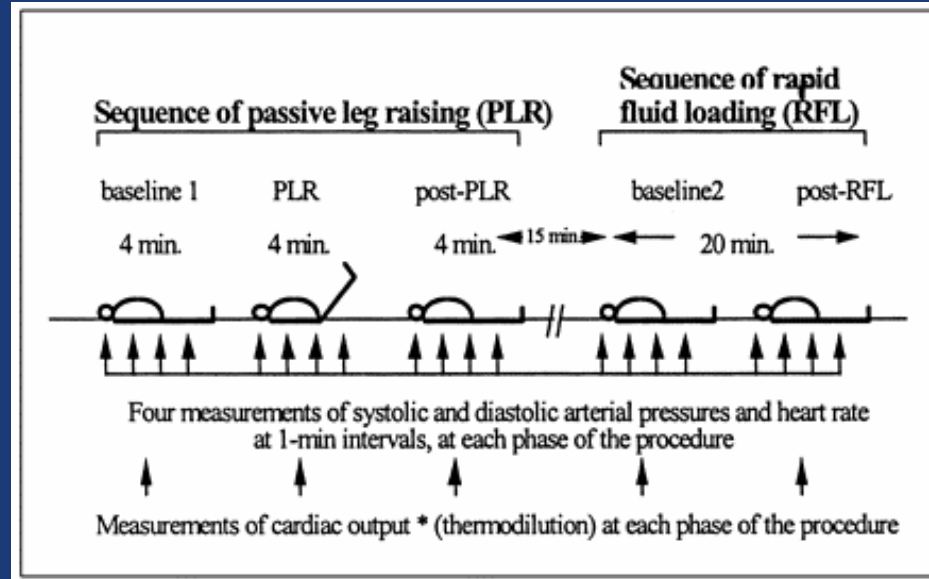
- Passive leg raising een plaats te geven als parameter voor de vullingsbehoefte van een post operatieve, niet beademde patiënt.

Probleemstelling:

- Het gebruik van een eenvoudige parameter (non-invasief) om de noodzaak van vullen, adequaat en effectief in kaart te brengen.

Onderzoek:

* Passive leg raising:



* Rapid fluid loading: 300 ml Voluven[®] in 20 minuten

Opzet onderzoek:

- Meten en noteren van:
Bloeddruk, hartfrequentie, ademfrequentie en pijnscore voor "passive leg raising".
- Bloeddruk, hartfrequentie, ademfrequentie en pijnscore tijdens "passive leg raising" gedurende 4 minuten.
- Overleg met behandelend arts over "rapid fluid loading"
- Bloeddruk, hartfrequentie, ademfrequentie en pijnscore na "passive leg raising" en na "rapid fluid loading".

Patiënten categorie:

Inclusiecriteria:

- Post operatief.
- Invasieve bloeddruk bewaking (=arterielijn) of NIBP.
- Goed lopend infuus, centrale lijn of een infuusnaald (= 18 GA, 1.26 IN)
- Coöperatief en rustige patiënten.

Patiënten categorie:

Exclusiecriteria:

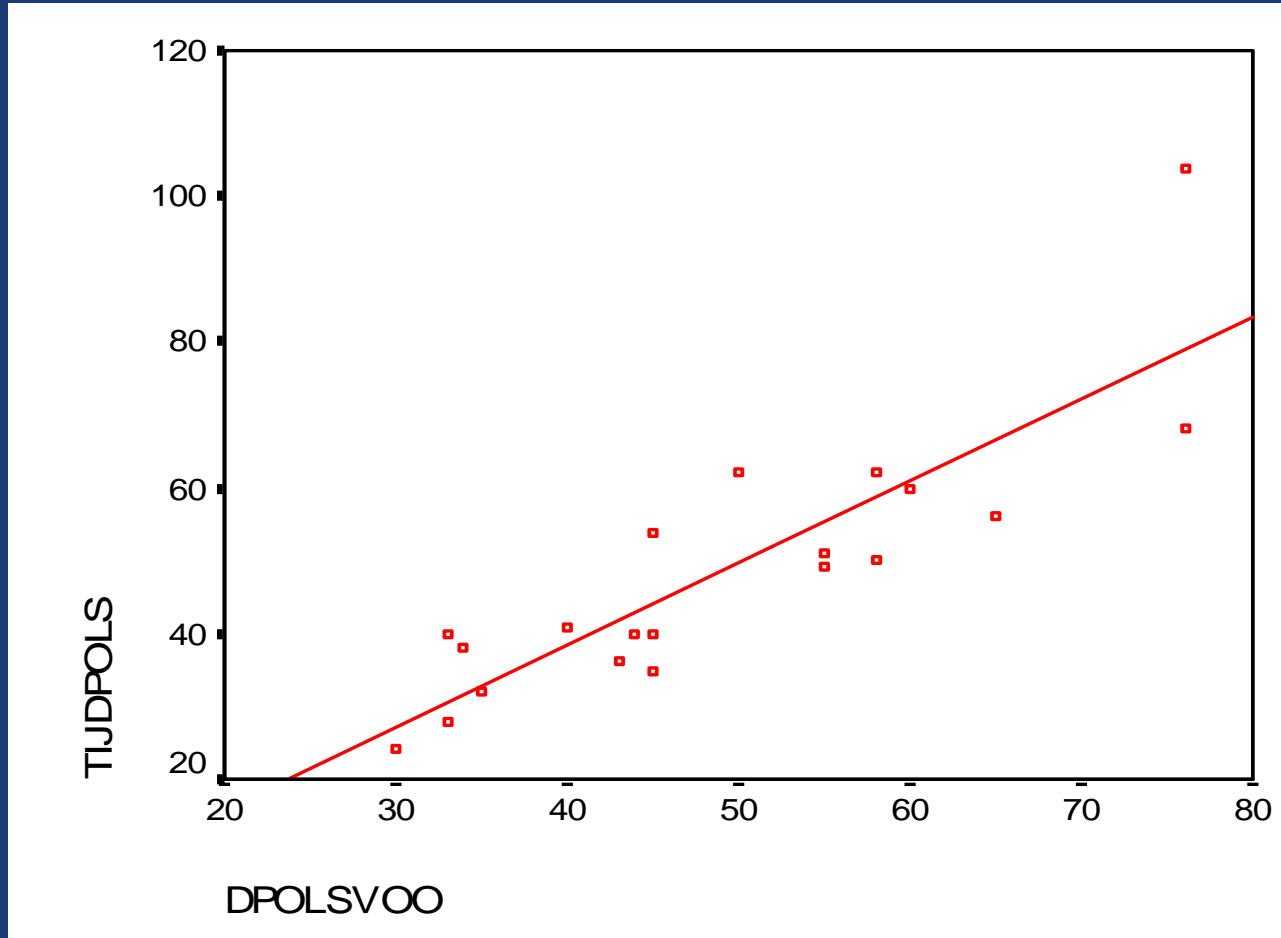
- Onrustige patiënten.
- Beademde patiënten.
- Patiënten met epiduraal.
- Patiënten met een LVEF < 25%.
- Patiënten met recent myocardinfarct of longembolie.

Statische verwerking van passive leg raising (PLR)

	POLSDRUK VOOR	POLSDRUK TIJDENS	POLSDRUK NA RFL
• N Valid	20	20	20
• Missing	0	0	0
• Mean	49.00	48.50	51.70
• Minimum	30	24	23
• Maximum	76	104	103

	Voor PLR	Tijdens PLR	RFL
• 1.	44 mmHg	40 mmHg	50 mmHg
• 2.	35 mmHg	32 mmHg	38 mmHg
• 3.	30 mmHg	24 mmHg	23 mmHg
• 4.	45 mmHg	35 mmHg	35 mmHg
• 5.	58 mmHg	50 mmHg	52 mmHg
• 6.	45 mmHg	40 mmHg	44 mmHg
• 7.	33 mmHg	40 mmHg	42 mmHg
• 8.	45 mmHg	54 mmHg	50 mmHg
• 9.	76 mmHg	104 mmHg	103 mmHg
• 10.	50 mmHg	62 mmHg	63 mmHg
• 11.	58 mmHg	62 mmHg	65 mmHg
• 12.	34 mmHg	38 mmHg	32 mmHg
• 13.	40 mmHg	41 mmHg	46 mmHg
• 14.	33 mmHg	28 mmHg	29 mmHg
• 15.	60 mmHg	60 mmHg	65 mmHg
• 16.	65 mmHg	56 mmHg	52 mmHg
• 17.	76 mmHg	68 mmHg	80 mmHg
• 18.	55 mmHg	49 mmHg	55 mmHg
• 19.	55 mmHg	51 mmHg	57 mmHg
• 20.	43 mmHg	36 mmHg	58 mmHg

Grafiek van polsdruk voor PLR uitgezet tegen polsdruk tijdens PLR



Conclusie.

Artikelen

- Thierry Boulian, Jean-Michel Achard, Jean-Louis Teboul, Christian Richard, Dominique Perrotin en Guy Ginies. Changes in BP induced by passive leg raising predict response to fluid loading in critically ill patients. (chest 2002)
- Charles Reuse, Jean-Louis Vincent en Michael R. Pinsky. Measurements of right ventricular volumes during fluid challenge. (chest 1990)

Rol van de circulation practitioner:

- Rol van expert
 - kennis op gebied van hemodynamica
 - Methodische/systematische werkmethode
- Rol van educator
 - Ondersteuning professionals in de zorg bij verwerven van kennis/vaardigheden
- Rol van consulent
 - Ondersteuning professionals bij problemen bij de uitvoering van de zorg op basis van specifieke deskundigheid
- Rol van innovator
 - Bijdrage aan de ontwikkeling van eigen beroep
 - Aanjager voor kwaliteit van de zorg

Taken van de circulation practitioner:

- De CP levert een bijdrage aan het zorginhoudelijk beleid tav hemodynamiek op de afdeling, met als doelstelling het verhogen van de kwaliteit van zorg.
- De CP houdt zijn kennis en vaardigheden tav hemodynamiek op peil.
- De CP verzorgt deskundigheidsbevordering voor het overige personeel op de IC.
- De CP levert een belangrijke bijdrage in de kwaliteit van zorg op het gebied van de hemodynamiek.
- De CP kan een hemodynamisch profiel voor een patient uitzetten.