



Defensie Ondersteuningscommando  
*Ministerie van Defensie*

# Intensive Care



## Kritieke afdeling

In beginsel orgaan falen of dreigende orgaan falen

Early warning scores

Verschillende behandelfases

Zaalwerk

Prognose

Post-ic syndroom



## (Potentieel) orgaan falen

ABCD-achtige EWS

Niet-pluis gevoel

Vitale parameters door kritieke grenzen

Dreigende situatie of te verwachte dreiging



# Early Warning Scores

## Alarmsignalen bij vitaal bedreigde patiënt

Herken een vitaal bedreigde patiënt op tijd en bepaal op basis van de scores in deze tabel welke actie wordt gevraagd:

- 1-4 controle à 8 uur uitvoeren:  
overleg met de arts-assistent/hoofdbehandelaar
- 5-7 controle à 2 uur uitvoeren:  
overleg met de hoofdbehandelaar
- > 7 **bel RRT-CIV:** Molengracht: 5176  
Langendijk: 1445  
Pasteurlaan: 7991

## Early Warning Signs

Indien je een 'niet pluis'-gevoel hebt neem contact op met de RRT-CIV en waarschuw de arts.

Score	3	2	1	0	1	2	3
Hartfrequentie		< 40	40-50	51-100	101-110	111-130	> 130
Bloeddruk (syst)	< 70	70-80	81-100	101-200		> 200	
Ademfrequentie		< 9		9-14	15-20	21-30	> 30
Temperatuur		< 35,1	35,1-36,5	36,6-37,5	> 37,5		
Bewustzijn <sup>1</sup>				A	V	P	U
Saturatie (%)				> 94	90-94		< 90
Urineproductie (per uur)				Normaal (> 15 ml/u)		Weinig/geen (< 15 ml/u)	

<sup>1</sup> A = Alert V = Reactie op aanspreken P = reactie op pijn prikkel U = Geen reactie



## Kenmerk

Monitoring: invasieve drukken

Beademingsmachine

Spuitenpompen tot 6-8 stuks

Enterale/parenterale voeding

Urometrie

Flexi-seal

Zorgzwaarte! 1 op 1 verpleging



# Behandelfases

Resuscitatie fase

Stabilisatie fase

Herstel fase



## Resuscitatie fase

Bedreigend agens stoppen

Voorbeeld:

- Reanimatie
- Respiratoir falen
- Shock

Patiënt is aan het overlijden tenzij interventie

- Intubatie, CVL, arteriële lijn, acute operatieve ingrepen zn, etc etc



## Hoge zorgverlener/patient ratio







## Stabilisatie fase

Patient is gestabiliseerd, echter kan zowel verslechteren alsook verbeteren

Grootste deel van de tijd op de IC.

Tweaken van behandeling

Wachten op effect van behandeling

Relapse tot resuscitatie fase komt frequent voor

Niet vitaal noodzakelijke interventies,

Kenmerkt zich door elektieve interventies



## Afnemende zorgverlener/patient ratio en afnemende zorgzwaarte





## Herstel fase

Duidelijke tekenen van verbetering

Steeds meer afkoppelen van lijnen en slangen

Tot uiteindelijk "pratende patient"

Ontwikkeld zich tot "zaalpatient"



## Post-IC fase

Zowel de periode op de zaal

Ook de periode na ontslag

- Post-IC syndroom



# IC aanpak: ABCD en orgaansysteemgewijs

## Lichamelijk onderzoek

- Airway: tube, connecties, slangen, sputum, uitzuigstelsel
- Beademing: longonderzoek, thorax onderzoek: beademingsinstellingen
  - Ventilatie: CO<sub>2</sub> gebaseerd; AMV
  - Oxygenatie: O<sub>2</sub> en PEEP gebaseerd
  - Beademingsinstellingen, trends, medicaties
- Circulatie, hart, bloeddruk, ondersteuningsbehoefte, vochtbalansen (Nierfunctie)
  - Vormen van shock, benoemen en daarop gericht behandelvoorstel
- Bewustzijn:
  - Neurologisch onderzoek cfn ATLS/fccs methodiek (pupillen, EMV, lateralisatie)
  - Behoeft voor analgesie, sedatie, anti-emetica
- E: temperatuur, lab, gluc, etc, elektrolyten
- Voeding, defecaecatie, Leverfunctie, Albumine status (ziekte-ernst)



## Orgaanssystemen, van boven naar beneden

Neurologie

Hart/longen

Abdomen

Extremititeiten

Lab onderzoek

- Infectie focus onderzoek, source control en behandelingsvoorstel iom MMB/infectioloog

Monitoringdata (wat is bloeddruk, wat zijn de instellingen van beademing)

En wat heb je aan medicatie etc om dat te bereiken.



## Vragen van de verpleging/verzorging

Gestructureerd ABC-wis

Status voering helpt met gedachtenen te ordenen

- Ook gestructureerd ABC-wis



## IC- aanpak:

Zoveel mogelijk systematisch benadering

Zoveel mogelijk in stukjes knippen om overzicht te houden

Zoveel mogelijk hardop diagnose en fases van beleid benoemen om CRM-wis te weten waar je staat.