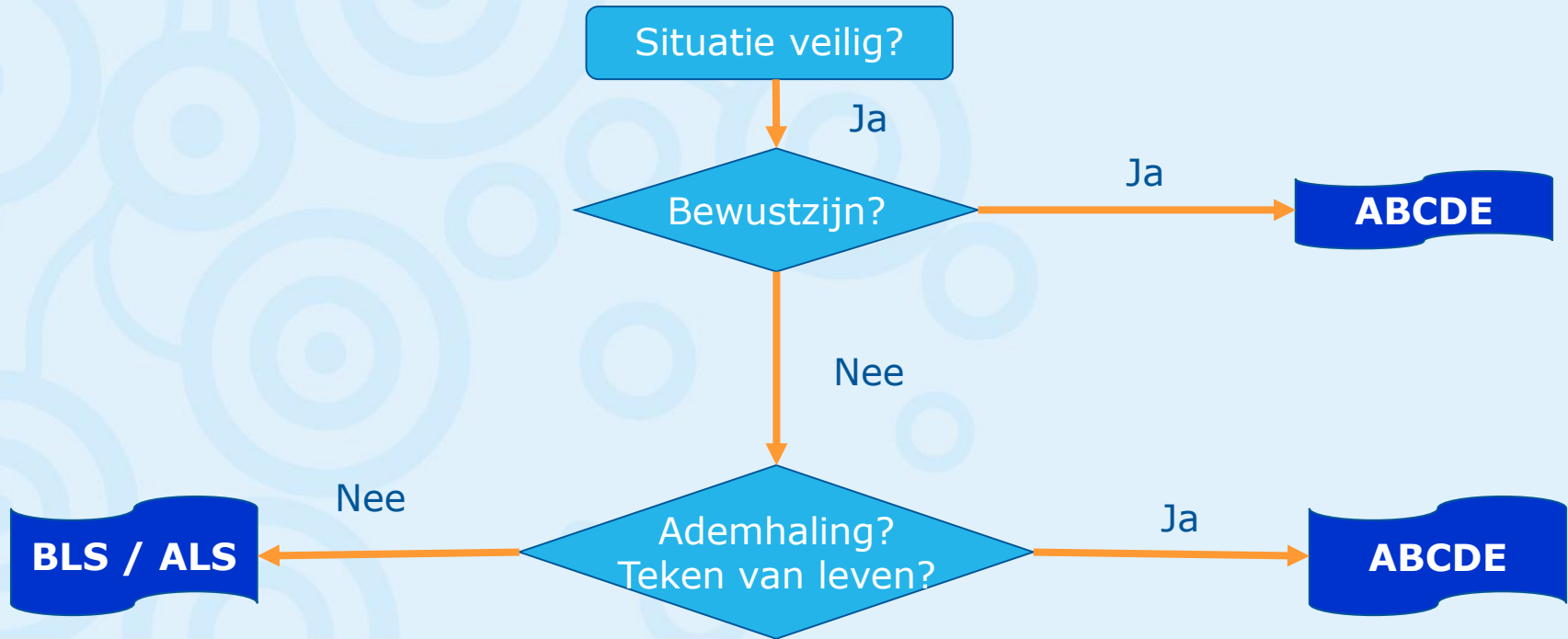


# ABCDE-Systematiek Inleiding

# De benadering van de spoedeisende patiënt

# Algemene benadering



# Structuur

**Treat first  
what kills first**



# ABCDE systematiek

- Verschil in benadering van acute en niet-acute patient
  - In acute situatie eerst vitale functies beoordelen
  - In niet-acute situatie kan gestart worden met anamnese
- Onafhankelijk van leeftijd of locatie
- Internationaal gehanteerde methode
- In NL de standaard methode bij alle ketenpartners

# ABCDE

- **A** Airway and c-spine control
- **B** Breathing: oxygenatie en ventilatie
- **C** Circulation and hemorrhage control
- **D** Disability: kort neurologisch
- **E** Exposure: omgeving, temperatuur

# Principes ABCDE benadering

## Primaire benadering

- Onderkennen problemen vitale functies
- Symptomatische behandeling
- Her-beoordeel ('Re-assessment')

# Principes ABCDE benadering

Bij iedere stap in het ABCDE:

- Kijken
- Luisteren
- Voelen
- Meten / monitoren



# Herkennen: Airway

## Kijken:

- anatomische luchtwegobstructie?
  - Uitwendig zichtbare oorzaken obstructie? (bloed, trauma etc.)
  - Inwendige oorzaken obstructie? (bloed, braaksel, corpus aliënum)

## Luisteren:

- Kan patiënt praten?
- Kwaliteit stem (hees, hoger stemgeluid)?
- Ademhalinggeluiden (rochelen, stridor)?

# Behandeling: Airway

- Direct zichtbare belemmeringen verwijderen
- Manuele luchtwegmanoeuvres:
  - chin lift / head tilt
  - jaw thrust / 'Esmarch' manoeuvre
- Inspectie en uitzuigen en/of verwijderen corpus aliënum
- Toepassing hulpmiddelen (indien aanwezig):
  - guedel / mayotube (over spatel inbrengen!)

# Cervicale wervelkolom

Overweeg fixatie CWK bij:

- trauma of verdenking op trauma:
- patient met verlaagd bewustzijn en aanwijzingen voor trauma
- verwondingen boven clavicula en / of aan hoofd
- Of: bij patient met helder bewustzijn en pijn i/d mediaanlijn van de nek, of uitvalsverschijnselen

# Herkennen: Breathing oxygenatie en ventilatie

## **Kijken: ontbloten thorax!**

- kleur (cyanose laat teken van hypoxie!)
- afwijkingen thorax
- ademarbeid / moeite
- ademdiepte
- ademfrequentie
- symmetrie
- adempatroon

## **Luisteren**

- hoorbare ademhaling
- auscultatie: ook achterzijde!
- percussie

## **Voelen**

- expansie, symmetrie
- fractures?
- subcutaan emfyseem?

## **Metten**

- zuurstofsaturatie d.m.v. pulsoximeter

# Behandeling: Breathing

- Zuurstoftoediening op geleide streefsaturatie, behalve bij shock of bedreigde luchtweg
- Zonodig medicatie: vernevelen, inhalatiemedicatie
- Stress reductie / rust bevorderen

# Herkennen: Circulation

## Kijken:

- Kleur (kleur)
- Bloedingen (uitwendig, inwendig)
- Halsvenen (gestuwd, gecollabeerd)
- Tekenen van dehydratie (slijmvliezen)
- Capillaire refill time (CRT); cave bij ouderen!
- Meten: polsfrequentie, bloeddruk

# Herkennen: Circulation

## **Luisteren**

- Auscultatie harttonen

## **Voelen**

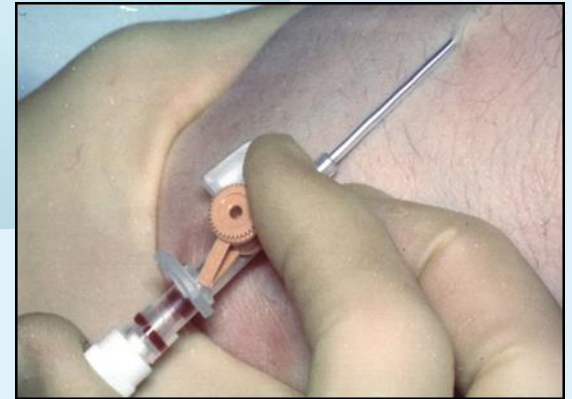
- Temperatuur handen / voeten
- Bij shock vindt in C ook buikonderzoek plaats!

# Behandeling: Circulation



# Behandeling: Circulation

- Stop ernstige bloedingen
- I.V. toegang
- Evt. bloedafname lab.
- I.V Vloeistoftoediening (NaCl 0,9% of RL) of:
- Hypodermoclyse



# Controle Disability

# Controle Disability

- Bij voorkeur EMV  
evt. AVPU
- Pupillen (grootte, vorm en lichtreactie)
- Symmetrie (armen, gelaat)
- Glucose (bij verlaagd bewustzijn)



# Behandeling: Disability

- Bewusteloosheid: airway management
- Bloed glucose < 3 mmol/L: glucose correctie
- Indirect: voorkom eventueel verdere hersenschade:
  - optimaliseren oxygenatie en ventilatie
  - optimaliseren (cerebrale) circulatie

# Exposure

- Volledig ontkleden
- Kijken, luisteren en voelen:
  - Ontkleden
    - Let op afkoeling!
  - Temperatuur meten
- Zonodig achterzijde onderzoeken (bij wervelletsel d.m.v. log-roll)

# Reassessment

## Herbeoordeling ABCDE

- Beoordelen resultaat van interventies
- Checken overgeslagen items
- Vaststellen veranderingen in ABCDE
- Regelmatig herhalen

# Principes ABCDE benadering

## Secundaire benadering

- Anamnese
  - AMPLE
- Lichamelijk onderzoek (buikonderzoek)
- Aanvullend onderzoek
- Voorlopige (werk)diagnose

# Principes ABCDE benadering

## Tertiaire benadering

- Definitieve diagnose
- Definitieve behandeling



# Get help!

## In opleidingssituatie

- Overweeg altijd eerst overleg met dienstdoende achterwacht

## In dienstsituatie

- Overweeg overleg met klinisch medisch specialist
- Inroepen hulp van ambulancedienst

# ABCDE-Systematiek Scenariotraining

# Simulatiescenario

## Training ABCDE-systematiek

- Casus met simulatiepatiënt (20 minuten)
- Nabespreking en feedback (20 minuten)
  - 1 Leerpunt benoemen en plenair presenteren
- Na alle scenario's 1 afsluitend plenaire sessie
  - Leerpunten benoemen
  - Presentatie met enkele kernpunten (45 min.)
    - Vragen stellen aan het eind presentatie
    - Antwoorden door alle docenten

# Casus met simulatiepatiënt

- Verdeling in kleine groepen van  $\pm 6$  deelnemers met ieder één docent en één simulatiepatiënt
  - Eén deelnemer heeft de rol als **SO** (vastgelegd)
  - Eén of twee deelnemers hebben rol als **AWN/verzorgende**
  - Eén deelnemer heeft rol als **schrijver**
- Overige deelnemers hebben rol als **observatoren**

# Casus met simulatiepatiënt

- Rollen cursisten verdelen
- Briefing van dokter op de gang
- Na binnenkomst team informeren (teamsport)
- Casus met simulatiepatiënt (20 minuten)

# Spelregels casus met simulatiepatiënt

- Taken verdelen
- Handschoenen aan
- Korte inschatting situatie
- Start ABCDE aanpak
- **Verbaliseren !**



# Lichamelijk onderzoek

- Ontkleden mag (moet), behalve zwarte ondergoed
- Zorg dat je de Simulatiepatiënt geen pijn doet!



# Hulpmiddelen

- Gebruik je hulpmiddelen echt (bijv. stethoscoop)
- Vraag alles wat je niet kunt zien of meten bij de simulatiepatiënt aan de docent.  
bijv.: bloeddruk, polsfrequentie, pupilgrootte etc.
- Infuusnaald niet: alleen canule s.v.p.!





# Evaluatie/feed-back: max. 20 minuten

- Wat deden we goed en zouden we de volgende keer weer zo moeten doen?
- Wat ging er minder goed en zouden we de volgende keer anders/beter doen?
- Wat zijn de twee leerpunten?
- **Fouten maken mag!  
Van fouten kan je leren!**



# Plenaire bespreking

- In plenaire ruimte
- Eén leerpunt per dokter wordt genoemd
- Overzicht van leerpunten
- Verdieping door presentatie met kernpunten
  - Vragen stellen aan het eind presentatie
  - Antwoorden door alle docenten



# ABCDE-systematiek tijdens Simulatie-scenario's

- ABCDE-systematiek:
- Herkennen van ontregeling of acute bedreiging van vitale functies
- Onderzoek per stap: kijken-luisteren-voelen-meten
- Simultaan per stap ontregelde of bedreigde vitale functies herstellen
- Bij gevonden afwijkingen je afvragen:
  - Moet ik nu meteen handelen of kan het later
  - Moet/kan ik het doen of moet ik hulp inroepen
  - Heb ik voldoende middelen om dit veilig te doen?