BIJLAGE 1: PROTOCOLLEN AMBULANCEZORG

Airway en CWK-immbolisatie, **B**reathing, **C**irculation, **D**isability en **E**xposure
(5 protocollen)
Wervelkolom indicaties fixatie en bevrijding
(2 protocollen)
Triage en keuze van ziekenhuis
(1 protocol)

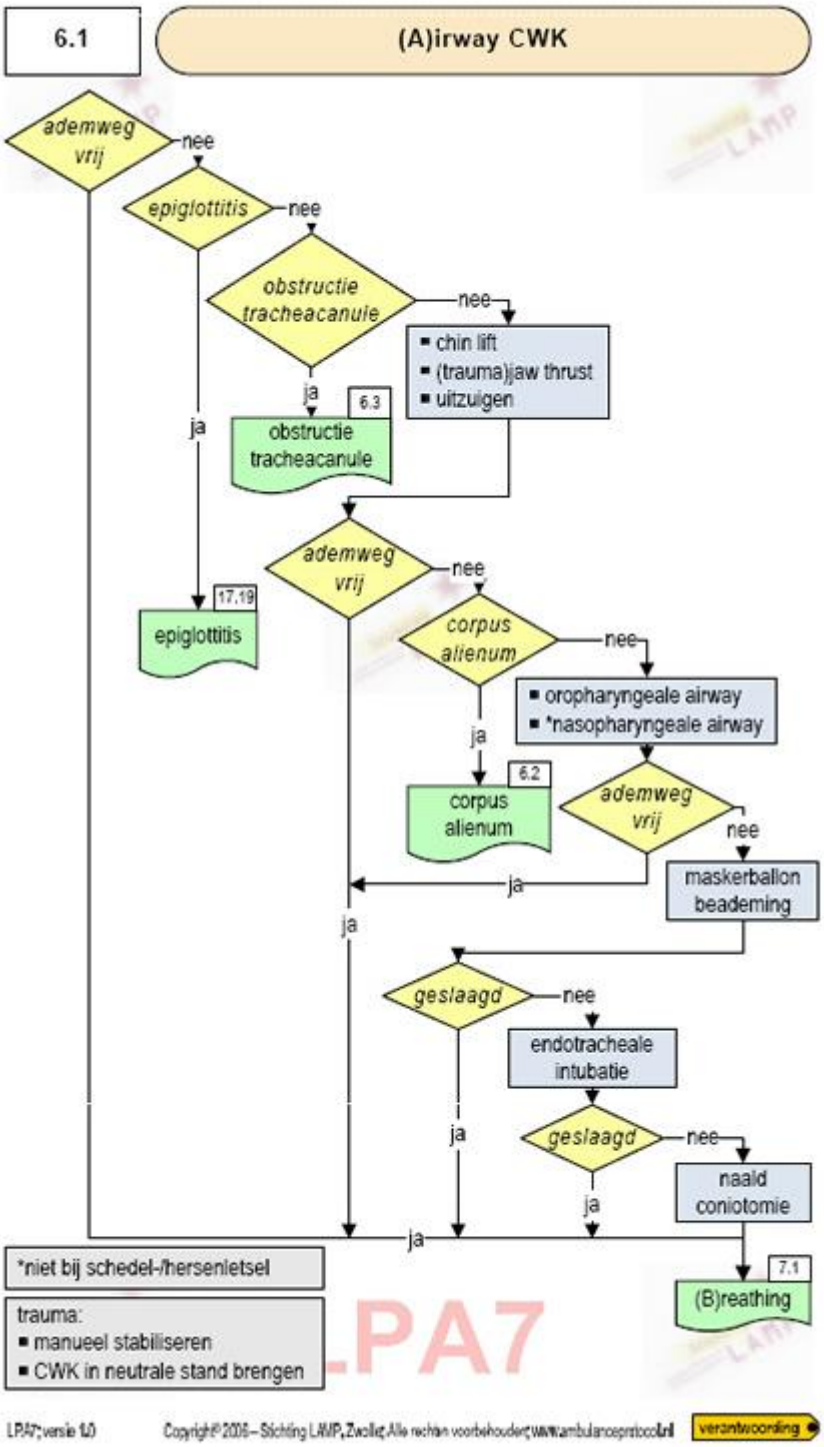
‘Primary Survey’

De ABCDE-methode staat voor:

A (Airway)	vrije ademweg en immobilisatie cervicale wervelkolom
B (Breathing)	ademhaling
C (Circulation)	circulatie
D (Disability)	bewustzijn/neurologische toestand
E (Exposure)	onderzoek van de gehele patiënt) en omgevingsfactoren

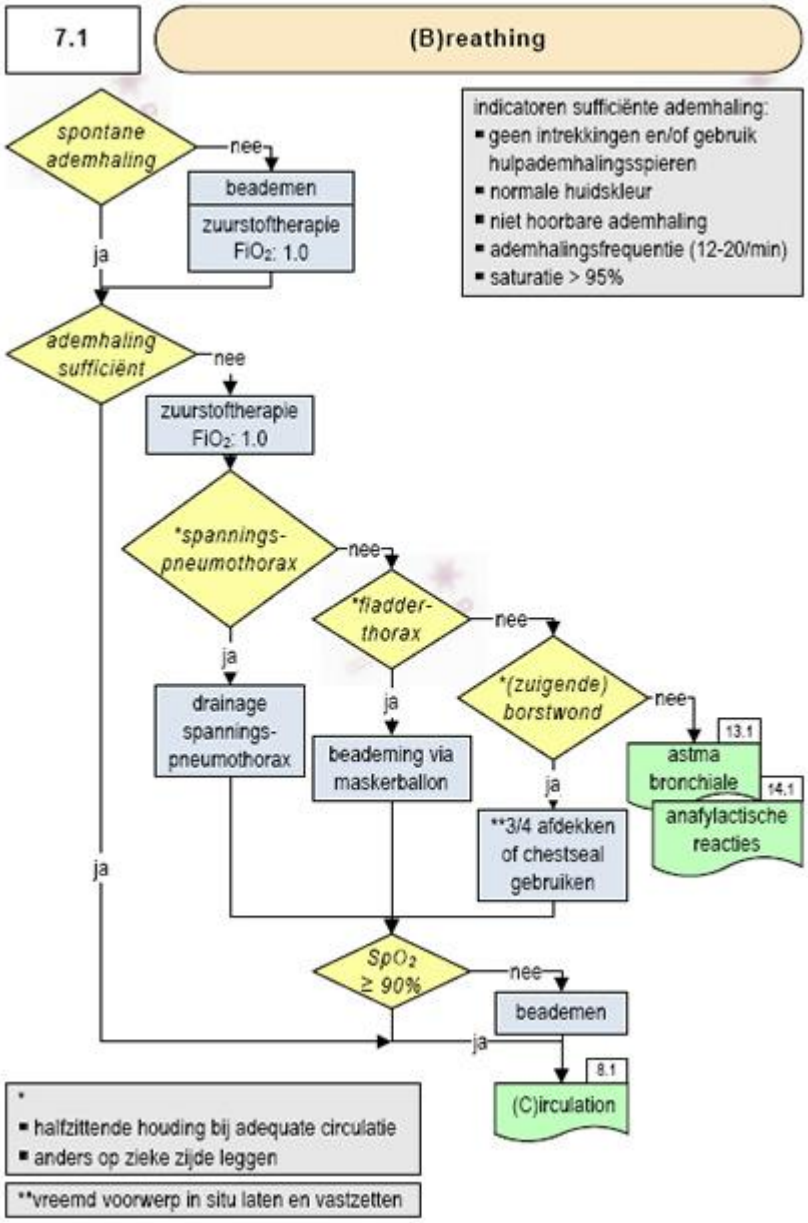
A (Airway)

Bij een traumapatiënt wordt eerst vastgesteld of de ademweg vrij is. Is de ademweg niet vrij, dan wordt deze vrijgemaakt (uitzuigen, jaw trust of chin lift, Mayo/Guedel of zo nodig intubatie). Tegelijkertijd wordt de cervicale wervelkolom manueel gefixeerd. Hierbij mag het hoofd onder lichte tractie in neutrale positie geplaatst worden.



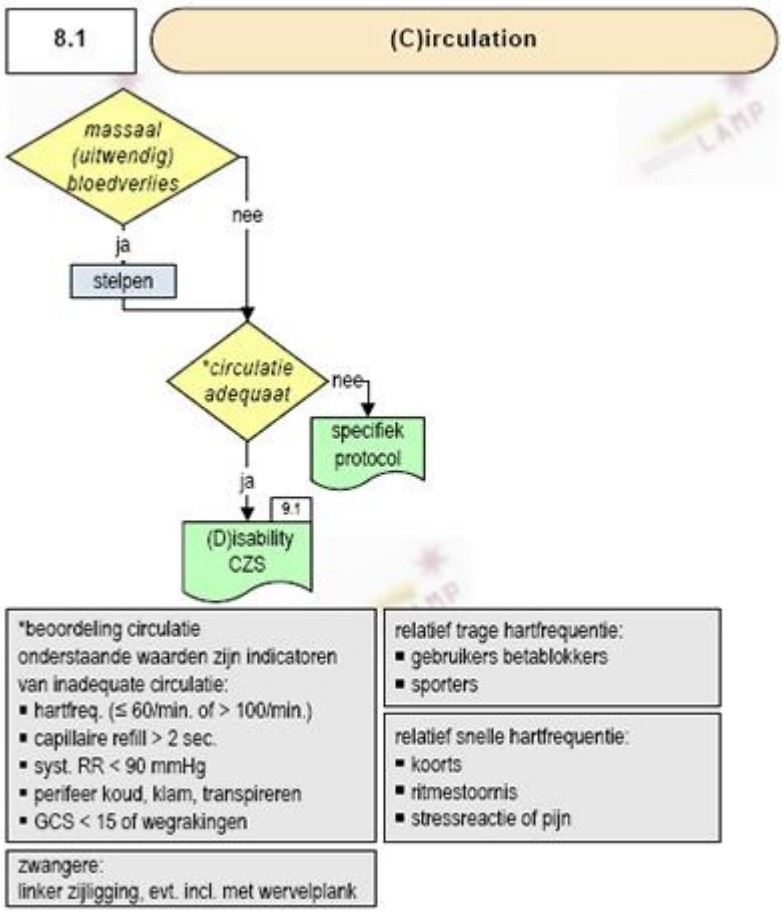
B (Breathing)

Vervolgens wordt er gekeken of er ventilatie is. Als de patiënt niet ademt, wordt hij beademd onder handhaving van de manuele fixatie van de cervicale wervelkolom. Aan alle patiënten wordt na het vrijmaken van de ademweg zuurstof gegeven, ook bij een ogenschijnlijk goede ventilatie. Na zuurstoftoediening wordt de cervicale wervelkolom geïmmobiliseerd met behulp van een nekspalk. Desondanks dient manuele fixatie gehandhaafd te worden tot een complete fixatie met hulpmiddelen is verkregen.



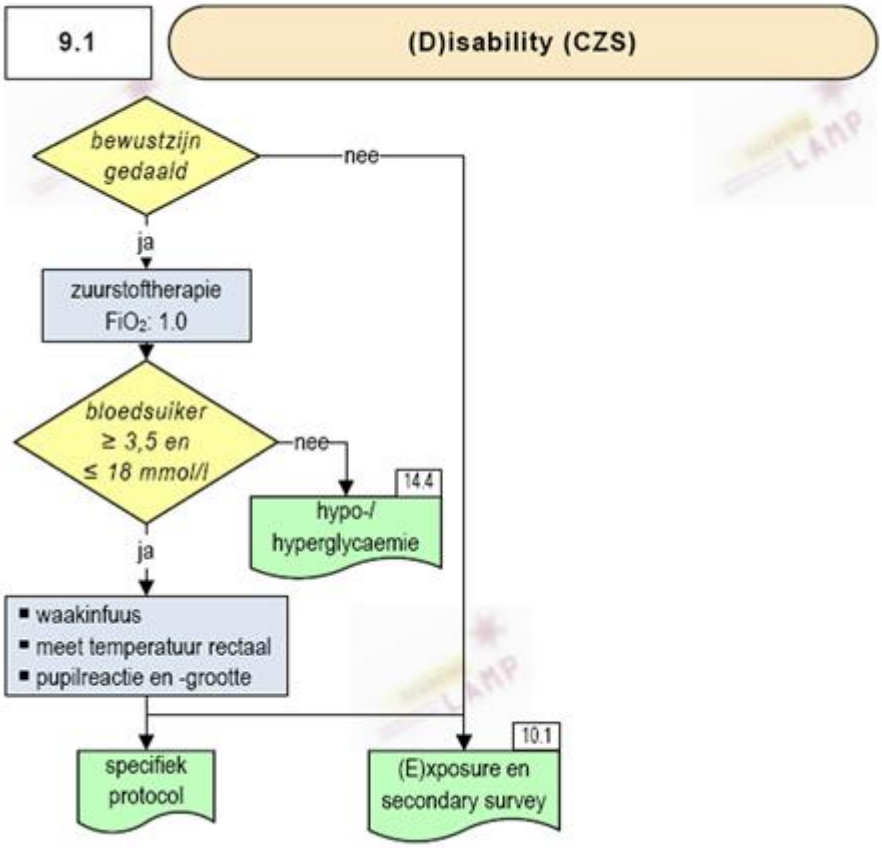
C (Circulation)

Na stabilisatie van de ventilatie wordt er aandacht besteed aan de circulatie. Uitwendige bloedingen worden gestelpt door compressie. De pols wordt gecontroleerd, volumetherapie wordt gegeven en de bloeddruk wordt gemeten.



D (Disability)

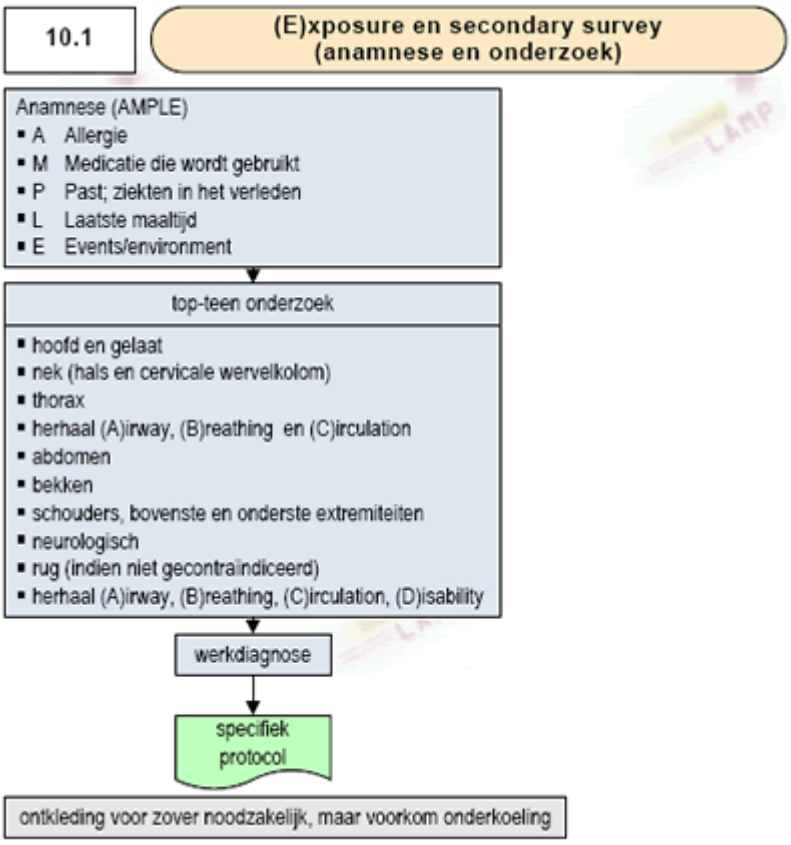
In deze fase vindt oriënterend onderzoek plaats naar de bewustzijn/neurologische situatie door het bepalen van de AVPU.



E (Exposure)

In deze fase vindt onderzoek van de gehele patiënt en omgevingsfactoren plaats. Daartoe wordt de kleding verwijderd, waarbij afkoeling voorkomen dient te worden.

Nu kan, indien nodig, een definitief plan gemaakt worden voor bevrijding van het slachtoffer. Tevens wordt zo mogelijk gestart met de Secondary Survey.



‘Secondary Survey’

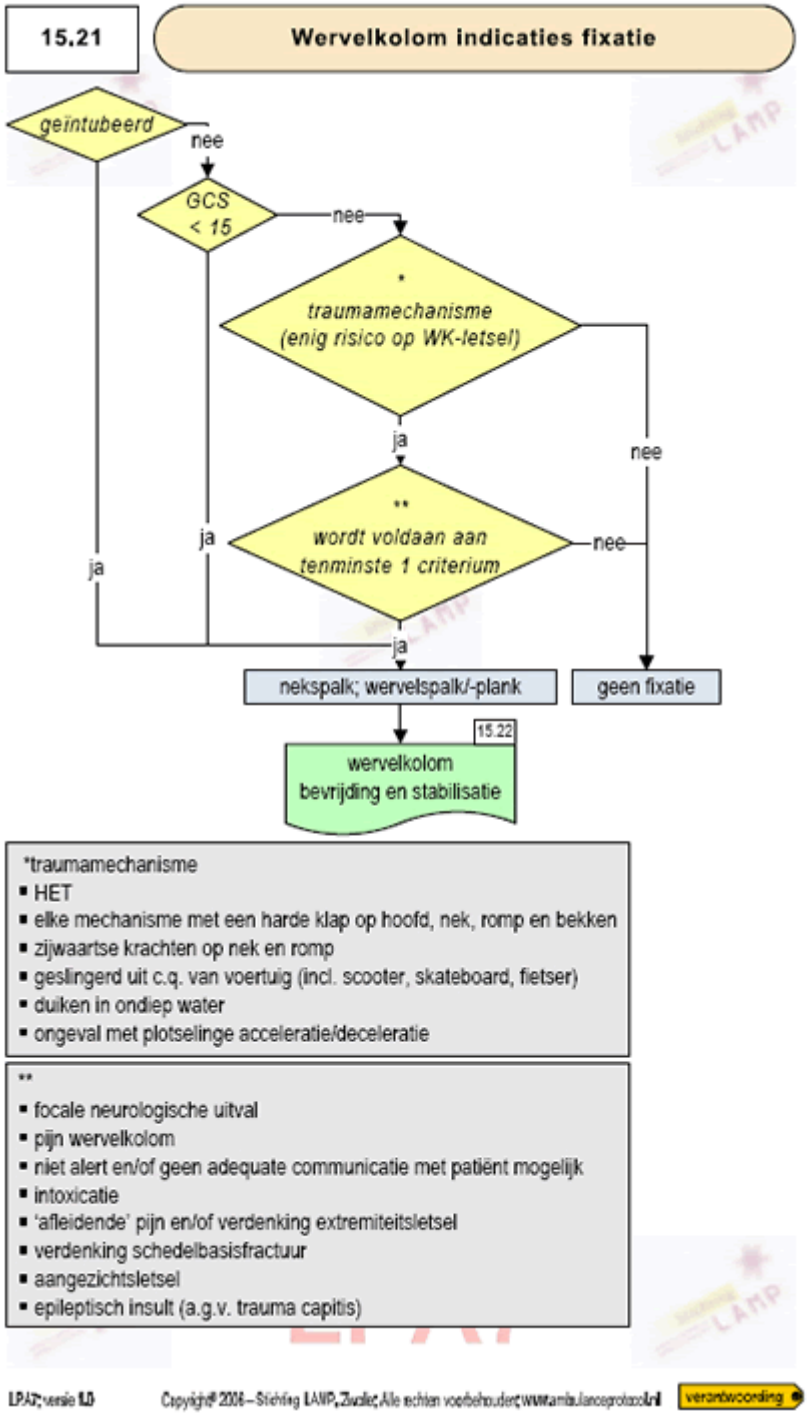
De algemene toestand van de patiënt zal bepalen in hoeverre toegekomen wordt aan de ‘Secondary Survey’. Bij een patiënt, zonder ernstige verstoring van de vitale functies, zal de ‘Secondary Survey’ uitgebreider aan bod kunnen komen dan bij een patiënt waarbij de vitale functies (ernstig) gestoord zijn. De (hetero)anamnese en het top-tot-teen onderzoek vinden in deze fase plaats. Een onderdeel hiervan is het neurologisch onderzoek van de patiënt.

Bij letsel van de wervelkolom bestaat er gevaar voor beschadiging van het ruggenmerg of de zenuwwortels. Traumatisch letsel van het ruggenmerg treedt op wanneer tijdens het ongeval het ruggenmergkanaal zodanig wordt vernauwd door een fractuur of een luxatie van de wervel(s), dat het ruggenmergkanaal kleiner wordt dan de diameter van het ruggenmerg. Een dergelijk letsel van de wervelkolom kan optreden door inwerkend geweld in diverse richtingen. Letsel kan ook optreden als gevolg van perforerende verwondingen (steek- en schotwonden). Als verschijnselen van ruggenmerg- (of zenuw-) beschadiging worden in de landelijke protocollen genoemd:

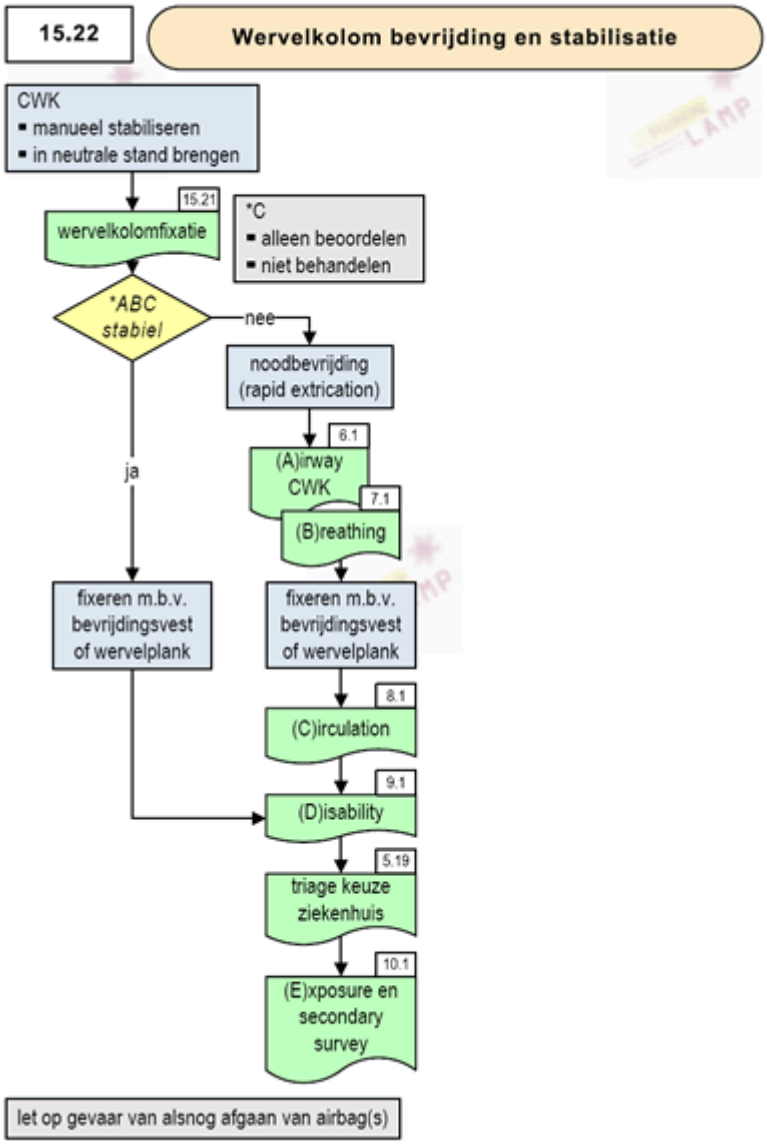
- onvermogen om de ledematen te bewegen
- tintelingen in armen en/of benen
- sensibiliteitsstoornissen in armen en/of benen
- afwezigheid van pijn bij zichtbaar letsel aan armen en benen
- erectie
- incontinentie
- buikademhaling

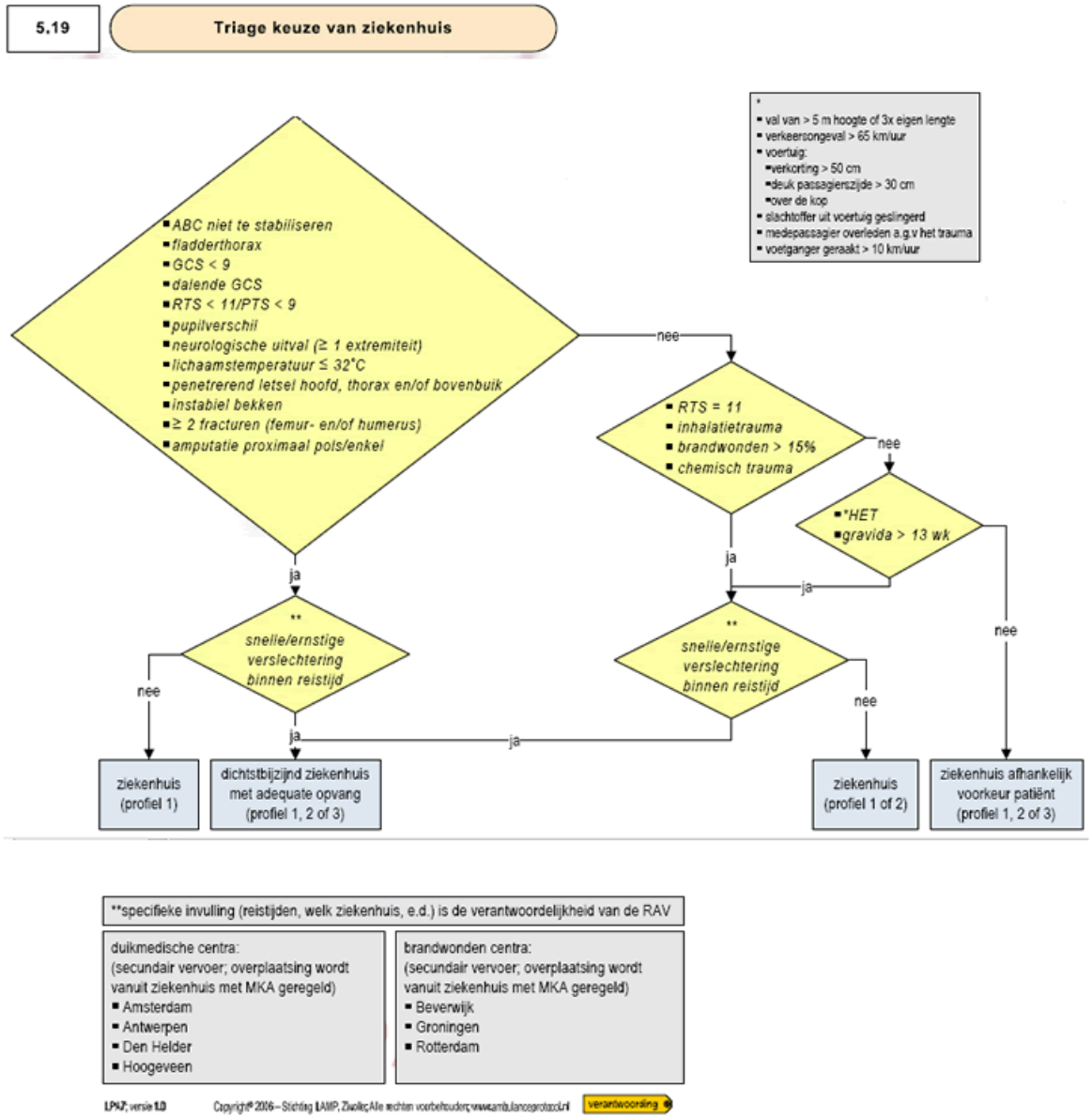
Optreden van deze verschijnselen maakt een ruggenmerg- of zenuwletsel waarschijnlijk, maar het afwezig zijn ervan sluit een (dreigend) ruggenmerg- of zenuwletsel niet uit.

Wervelkolom indicaties fixatie



Wervelkolom indicaties bevrijding en stabilisatie



Triage en keuze van ziekenhuis

In het protocol 'Triage en keuze van het ziekenhuis' wordt aangegeven welke criteria bepalend zijn voor de keuze van het ziekenhuis. In deze richtlijn staat dat bij een RTS (revised trauma score) <11, een PTS (paediatric trauma score) <9 en/of neurologische uitval van een extremiteit en/of penetrerend letsel van hoofd, thorax en/of buik, de patiënt vervoerd dient te worden naar een van de traumacentra. Bij niet te corrigeren gestoorde vitale functies, met direct gevaar voor het leven (bijvoorbeeld niet te stelpen inwendige bloedingen), is het aan te raden om de patiënt voor veiligstelling van de vitale functies in een regionaal ziekenhuis te presenteren, indien de rijtijd naar het traumacentrum beduidend langer is.