


16.4 Niet-mechanische letsels: onwel, ziek

16.4.1 (Dreigende) shock behandelen

Bij shock  is de druk in de bloedvaten te laag om de vitale lichaamsfuncties in werking te houden. De doorbloeding en dus de zuurstofvoorziening van hart, hersenen en andere organen komen hierdoor in het gedrang, cellen gaan afsterven.


Oorzaken kunnen o.m. zijn: te weinig bloed (door verlies), (hart) pomp werkt niet (goed), leidingen zijn geblokkeerd.

Het slachtoffer voelt zich ellendig, ziet er slecht uit, heeft een valse huidskleur, is koud en klam, is dorstig en onrustig, slap en krachteloos.

Laat het slachtoffer liggen. Benen wat hoger (behalve bij hartstoeornissen).

Probeer uitwendige bloedverlies te stelpen. Bescherm tegen afkoelen. Niet laten drinken of eten.


16.4.2 Zonnesteek, houd het hoofd koel

Bij een zonnesteek  is de lichaamstemperatuur door zon of warmte ontregeld, en kan oplopen tot 42 graden Celsius. Dit is levensgevaarlijk. De thermostaat in de hersenen slaat tilt.

Behandeling: afkoelen (schaduw, ventilatie) en (laten) drinken.


Preventie: weinig haar? Draag een pet of hoed om hoofd en hals te beschermen!

16.4.3 Hersenschudding: rusten

Een hersenschudding  krijg je door een slag of stoot tegen hoofd of schedel.

Bewusteloosheid, misselijkheid en braken kunnen volgen. (Tijdelijk) geheugenverlies mogelijk.

Enkele dagen rust, prikkels uitsluiten (licht, geluid).

Ons brein  heeft ca. 1 miljard neuronen, met ieder 1.000 verbindingen, goed voor 2,5 petabyte (miljoen megabytes) aan opslag. Dat komt overeen met 3 miljoen uur op een DVD-recorder, goed voor 300 jaar permanent kijkplezier. Een mm³ hersenschors kan 2.000 terabyte info bevatten, voldoende voor de opslag van alle films en trailers die ooit gemaakt werden (lees ik eind 2019).

Zelfs als je rust draaien je hersenen in 30 seconden meer info af dan ruimtetelescoop Hubble in 30 jaar verwerkte.

In 2015 berekende een Braziliaanse neurowetenschapper dat het tot dan aangenomen aantal van 100 miljard zenuwcellen eerder rond de 86 miljard neuronen ligt.

Onze ogen sturen per seconde 100 miljard signalen naar de hersenen, die dan nog ca. 90% moeten aanvullen en reconstrueren i.v.m. vb. gezichtsherkenning ed.

(De uitspraak dat we slechts 10% van onze hersenen gebruiken is niet terug te vinden in enig wetenschappelijk onderzoek, ze klopt niet.) Tienerhersenen zijn voor ca. 80% voltooid. De synapsen zijn pas helemaal ontwikkeld vanaf 25 jaar (of iets later).

Dagelijks verliezen we tot 85.000 **neuronen**, zowat 1 hersencel per seconde of 31 miljoen per jaar. Maar je maakt gelukkig wel ook weer nieuwe connecties aan.

In je brein ligt ca. 150.000 kilometer aan bloedvaten (4 keer de omtrek van de aarde), nodig voor het gebruik van ruim 20% van je dagelijkse zuurstofinname waarmee het 10 tot 23 watt aan energie genereert. (Dat is genoeg om een spaarlamp te laten branden, maar heeft niets te maken met je IQ.)

♪ *Hersenen zijn geweldig, ik zou willen dat iedereen er had.*

16.4.4 Reanimeren moet iedereen leren

Reanimeren 📖 is het kunstmatig overnemen van ademhaling en bloedsomloop bij hun stilstand.

Vooraf de hersenen zijn kwetsbaarst: na vier tot zes minuten zonder zuurstof raakt al een (groot) gedeelte zo beschadigd, dat normaal functioneren misschien niet meer mogelijk is. Snel optreden redt levens. Je leert het bij iedere E.H.B.O.-cursus, het is niet moeilijk.

Controleer of het slachtoffer bewusteloos is door aanspreken, schudden, roepen, knijpen. Kijk, luister en voel of er ademhaling en hartslag is.

Bij een bewusteloos slachtoffer kan de tong in de keelholte zakken. Maak de luchtweg vrij door het voorhoofd achterover te kantelen en de kin op te tillen.

Geef 30 borstcompressies (ca. 18 seconden ofwel 100 per minuut) achtereen op de borstkas en beadem 2 keer.

Het ritme van de hartmassage komt toepasselijk overeen met dat van Stayin' alive van de Beegees (of ieder ritme tussen 100 en 120 bpm (zoals I will survive = 117 bmp)

Zorg dat het slachtoffer op de grond ligt (niet op een zachte onderlaag).

Kniel naast het slachtoffer. Ontbloot de borstkas. Plaats de hiel van één hand op het midden van de borstkas van het slachtoffer (2 vingers boven het borstbeen).

Plaats de hiel van je andere hand boven op de eerste hand. Sla de vingers van je handen in elkaar.

Druk met gestrekte armen het borstbeen kort en krachtig 30 keer 4 tot 5 cm diep in. Hardop tellen helpt om ritme te houden.

Open na 30 maal hartmassage de luchtweg opnieuw. Knijp het zachte deel van de neus dicht met wijsvinger en duim van de hand die op het voorhoofd ligt.

Adem normaal in en plaats je lippen rond de mond van het slachtoffer. Vermijd luchtlekken.

Blaas rustig gedurende ongeveer één seconde lucht in de mond van het slachtoffer. Kijk naar de beweging van de borstkas.