

Handleiding



Pol Meijs
m.m.v.
Het Oranje Kruis



EHBO **Handleiding**

NIEUWE RICHTLIJNEN VAN HET ORANJE KRUIS

De richtlijnen voor eerstehulpverlening wijzigen regelmatig enigszins. Dit maakt dat de informatie die in het tv-programma wordt gegeven niet altijd meer helemaal klopt. In deze aanvulling staat per les aanvullende, actuele informatie beschreven. De informatie en illustraties in de *Handleiding* en het *Werkboek* zijn medio 2014 gecheckt door medewerkers van Het Oranje Kruis en zo nodig aangepast. Hiermee voldoet het lespakket aan de nu geldende richtlijnen.

► LES 1, BRANDWONDEN

Brandende kleding kan het beste geblust worden met leidingwater. Als dat niet beschikbaar is, dan het slachtoffer in een blusdeken wikkelen, waarbij het hoofd goed vrij gehouden moet worden en de deken langs de hals goed afgesloten moet zijn om te voorkomen dat de vlammen via de hals omhoog schieten. Eventueel kan het slachtoffer over de grond gerold worden om de vlammen te doven.

LET OP: Ga nooit lopen met een brandend slachtoffer! Hierdoor wordt extra zuurstof toegevoegd en worden de vlammen geactiveerd.

► LES 2, FLAUWTE EN BEWUSTELOOSHEID

Het is belangrijk om bij bewusteloosheid na te gaan of er sprake is van een normale ademhaling.

Ademt het slachtoffer **normaal**?:

- bel 112,
- zorg ervoor dat het slachtoffer zich niet kan bezeren en vrij kan ademen,
- leg het slachtoffer in de stabiele zijligging, zodat de luchtweg vrij blijft en eventueel braaksel en speeksel uit de mond kunnen lopen.

Ademt het slachtoffer **niet** (normaal)?:

- bel 112,
- een geoefende eerstehulpverlener kan reanimeren (combinatie borstcompressies (hartmassage) en beademingen),
- haal een Automatisch Externe Defibrillator (AED).

Het is belangrijk dat kinderen weten wie in de omgeving kan reanimeren en waar een AED hangt.

LET OP: De richtlijnen ten aanzien van de stabiele zijligging zijn iets gewijzigd. De stabiele zijligging die in het tv-programma getoond wordt, is niet helemaal correct. Afbeelding A bij vraag 7 toont de correcte stabiele zijligging.

► LES 3, WONDEN

Beoordeel bij wonden allereerst of je de wond zelf kan behandelen of dat het slachtoffer naar de huisarts moet. In het laatste geval dek je de wond alleen af.

Bij het verbinden van een (snij)wond gebruik je geen witte watten, eventueel wel synthetische watten. Witte watten kunnen een bloeding bevorderen.

Bij een snijwond kan een hechtpleister/zwaluwstaartje helpen om het bloedverlies te beperken.

► LES 4, VERGIFTIGING

De nieuwe richtlijn ten aanzien van vergiftiging is: bel direct 112! De centralist zal vragen om welk soort gif het gaat, dus het is verstandig de eventuele verpakking of vloeistof bij de hand te houden. De centralist vertelt je wat je moet doen.

Het is goed als kinderen weten dat er verschillende soorten gif bestaan. Echter, de handelingen die in het filmpje getoond worden, moeten niet worden uitgevoerd. Dus laat het slachtoffer niet braken en geef het geen glazen water te drinken. Bel direct 112 en volg de instructies van de centralist.

► LES 5, BOTBREUKEN

Bij een botbreuk in de arm ondersteunt het slachtoffer bij voorkeur zelf de arm. Lukt dit niet, dan kan een brede das (bij letsel aan de bovenarm) of mitella (bij letsel aan de onderarm) worden aangelegd.

► LES 6, VERSLIKKING

Zet bij verslikking allereerst iemand aan om te hoesten. Als dit niet helpt en er nog steeds een voorwerp in de luchtpijp zit, kun je overgaan tot stoten tussen de schouderbladen. In de nieuwe richtlijnen wordt niet meer in de mond gelepeld om een voorwerp te verwijderen. Als hoesten en stoten tussen de schouderbladen geen effect hebben, moeten er buikstoten (de handgreep van Heimlich) worden gegeven. Helpt ook dit niet, bel dan 112 en wissel stoten tussen de schouderbladen en buikstoten af tot er hulp gearriveerd is.

Raakt het slachtoffer bewusteloos bel dan direct 112 en start met reanimeren. Kinderen kunnen iemand erbij roepen die kan reanimeren. Lukt beademing niet omdat er een voorwerp in de weg zit en is het voorwerp zichtbaar, dan kan een poging gedaan worden het voorwerp te verwijderen. Houdt het bij één poging omdat de kans bestaat dat het voorwerp bij een verwijderingspoging vaster in de luchtpijp wordt geduwd. De borstcompressies, die onderdeel zijn van het reanimeren, kunnen ervoor zorgen dat het voorwerp los komt.

► LES 7, BLOEDNEUS EN UITGESLAGEN TAND

Bloedneus

Deze stappen moeten worden genomen bij een bloedneus:

1. Laat het slachtoffer zitten met het hoofd iets voorover gebogen.
Laat één keer goed snuiten.
LET OP: Als een bloedneus ontstaat door een harde klap tegen het hoofd, zonder dat daarbij de neus geraakt is, mag de neus niet gesnoten worden! Bel dan 112 want er kan sprake zijn van een schedelbasisfractuur.
2. Knijp de neus gedurende 10 minuten dicht met duim en wijsvinger, net onder het neusbeen. Het slachtoffer kan dit vaak zelf doen.
3. Controleer na 10 minuten of het bloeden is gestopt en adviseer het slachtoffer voorlopig nog even niet te snuiten en niet in de neus te peuteren. Is de bloeding nog niet gestopt, schakel dan medische hulp in.

Uitgeslagen tand

Volgens de nieuwe richtlijnen mag een uitgeslagen tand door een eerstehulpverlener na vluchtig spoelen teruggeplaatst worden, mits duidelijk is waar en hoe de tand precies heeft gezeten. Een melktand wordt niet teruggeplaatst.

► LES 8, VERDRINKING

Volgens de nieuwe richtlijnen wordt beademen altijd afgewisseld met het geven van borstcompressies (hartmassage). Deze combinatie heet reanimeren.

Bij een bewusteloze drenkeling wordt direct gestart met reanimeren. Eerst water uit de longen proberen te krijgen, levert teveel tijdverlies op. Pas als er water en/of braaksel uit de mond loopt, kan het slachtoffer snel op de zij gedraaid worden om het vocht weg te laten lopen.

Kinderen leren niet reanimeren met dit lespakket, toch kunnen zij een belangrijke rol spelen in de eerstehulpverlening. Herhaal de richtlijnen die bij Les 1 in deze aanvulling genoemd staan.

EHBO is een Schooltv-project voor groep 7 en 8 van het primair onderwijs. Dit project wil kinderen stimuleren een cursus Jeugd Eerste Hulp te volgen. Spelenderwijs leren de kinderen hoe ze eerste hulp kunnen bieden. Ze gaan ook het belang van preventie begrijpen.

In Nederland kunnen kinderen van 11 en 12 jaar het diploma Jeugd Eerste Hulp halen. Cursussen hiervoor worden door het hele land gegeven. Dit gebeurt vaak op basisscholen met ondersteuning van de plaatselijke EHBO-vereniging, afdelingen van het Rode Kruis of Reddingsbrigades. Het Oranje Kruis is verantwoordelijk voor de diplomering.

NTR heeft samen met het Oranje Kruis dit Schooltv-project samengesteld, omdat het belangrijk is dat alle kinderen in staat zijn eerste hulp te bieden. Een cursus Jeugd Eerste Hulp beslaat ongeveer 20 lesuren. Dit Schooltv-project bevat dus maar een gedeelte van de lesstof en kan de cursus niet vervangen. Informatie over eventuele nieuwe ontwikkelingen op het gebied van (Jeugd) Eerste Hulp kunt u vinden op:

www.hetoranjekruis.nl en www.ehbo.nl.

► SCHOOLTV-SERIE DE MENS

De Schooltv-serie *De mens* kan naast de EHBO-serie gebruikt worden. *De mens* bestaat uit vier tv-programma's van elk 20 minuten. Door dit project krijgen de kinderen informatie over de bouw en werking van het menselijk lichaam. Deze informatie is noodzakelijk om op een verantwoorde manier hulp te kunnen bieden bij ongevallen.

► TELEVISIEPROGRAMMA'S EHBO

Elk tv-programma begint met gedramatiseerde beelden van een situatie uit het dagelijks leven. Een situatie die ook in de leefwereld van de kinderen past.

Er worden voorbeelden getoond die laten zien hoe je gemakkelijk een ongeluk kunt krijgen. LOTUS-slachtoffers (Landelijke Opleiding tot Uitbeelding van Slachtoffers) maken de situatie heel realistisch, waardoor de kijkers zich snel kunnen inleven.

Door middel van 3D-animaties worden de gevolgen van een letsel voor het lichaam getoond. Ook worden met deze animaties de effecten van de hulpverlening in beeld gebracht.

Tot slot wordt op een speelse manier instructie gegeven. Kinderen uit de doelgroep laten zien wat je bij een ongeluk moet doen om op een juiste wijze hulp te verlenen. Belangrijk is ook, dat erop wordt gewezen wat je moet doen om een ongeluk te voorkomen.

► HANDLEIDING

In deze handleiding staat informatie over de inhoud van de tv-programma's en een toelichting bij de opdrachten uit het werkboek. Bij elk onderwerp wordt bovendien achtergrondinformatie gegeven, die van belang is voor de cursus Jeugd Eerste Hulp. Verder zijn extra activiteiten toegevoegd om bepaalde zaken op een andere wijze nog een keer aan bod te laten komen. Ook zijn bij elke les antwoordsuggesties van de opdrachten uit het werkboek opgenomen.

► WERKBOEK

In het kleurrijke werkboek staan allerlei opdrachten, die ondersteund met tekeningen de kinderen de mogelijkheid bieden de informatie uit het tv-programma te verwerken. Ook wordt in een samenvatting duidelijk aangegeven welke eerstehulphandelingen bij het betreffende letsel van belang zijn.

► INTERNET

Ook op internet worden de kinderen gestimuleerd het diploma Jeugd Eerste Hulp te halen. Allerlei weetjes om op de juiste manier hulp te bieden, kunnen de kinderen zich hier eigen maken.

► HET ORANJE KRUIS

Alle informatie over de cursus Jeugd Eerste Hulp en andere EHBO-opleidingen kunt u krijgen bij:



Het Oranje Kruis

Het Oranje Kruis

Scheveningseweg 44

2517 KV Den Haag

Telefoon: (070) 3383232

Website: www.hetoranjekruis.nl en www.ehbo.nl

Hier kunt u lesboeken voor de complete cursus bestellen en informatie over de door u gewenste ondersteuning bij het geven van de lessen krijgen.

Na het afronden van de cursus en het met goed gevolg afleggen van het examen kunnen de kinderen het diploma krijgen, dat twee jaar geldig blijft.

Veel succes!





► VOOR HET KIJKEN

Laat de kinderen vertellen over hun ervaringen met brandwonden. Waardoor kun je brandwonden oplopen? Hoe pijnlijk zijn brandwonden? Wat moet je doen als je je gebrand hebt?

► TELEVISIEPROGRAMMA

Een gezin op een camping. De moeder is aan het koken. Bij het afgieten van de groente schiet het deksel weg en moeder krijgt het kokende water over haar hand.

Als eerste hulp wordt gekoeld met stromend water. De waterstraal moet daarbij naast de wond op de arm gericht worden, zodat het water vanaf die plek over de wond stroomt. Dit koelen moet 10 minuten duren.

Er is geen EHBO-materiaal voorhanden en ze zoeken naar een oplossing. De hand wordt in een schone theedoek gewikkeld. In verband met de grootte en de ernst van de wond is deskundige hulp voor verdere behandeling nodig. Met de auto wordt moeder naar de eerstehulp post gebracht.

Een animatie laat zien wat er door verbranding met de huid gebeurt. Ook is zichtbaar gemaakt wat het effect is van koelen.

► ACHTERGRONDINFORMATIE

Zelfs kleine brandwonden zijn heel pijnlijk. Littekens van verbranding zijn vaak ernstig en grijpen diep in in het leven van slachtoffers en hun omgeving.

Brandpreventie, ook in huis en op school, moet daarom de nodige aandacht krijgen. Zijn er rook-/brandmelders in huis aanwezig en zijn die op de juiste plaats aangebracht? Worden ze regelmatig gecontroleerd? Is iedereen in huis of op school op de hoogte van de juiste vluchtroutes?

Bij brandwonden is bescherming tegen afkoelen extra belangrijk i.v.m. de reactie van het lichaam op de wond en op het koelen.

► WAT TE DOEN?

Eerst water, de rest komt later!!!

Hulp inschakelen, is altijd nodig als:

- het tweede- en derdegraads brandwonden betreft.
- het brandwonden betreft bij kinderen jonger dan 5 jaar en volwassenen boven de 60 jaar.

- verbranding veroorzaakt is door chemische stoffen, elektriciteit of rook. Hierbij kunnen ademhalingsproblemen ontstaan, waarbij hulp van levensbelang is.

Brandende kleding

Probeer niet de brand te doven, ook in het belang van jezelf.

Roep naar het slachtoffer dat hij moet gaan liggen en over de grond moet gaan rollen. Giet als dat kan water over het slachtoffer om de vlammen te doven. Kleding die aan een wond kleef, niet verwijderen. Door lostrekken, kunnen open wonden ontstaan en dat maakt het nog erger. Blaren heel laten.

Koelen

Koel de brandwond met zacht stromend (lauw) water gedurende 10 minuten. Laat het water naast de wond op de huid komen en dan over de brandwond heen stromen. Kijk op een horloge of gebruik eventueel een kookwekker om de tijd goed in de gaten te houden. Door te koelen, daalt de temperatuur van de huid snel, waardoor de pijn minder wordt. Komt de pijn weer terug, dan moet het koelen herhaald worden. Let op dat het slachtoffer niet onderkoeld raakt.

Steriel

Water uit de kraan is steriel en heeft daarom de voorkeur om mee te koelen. Bij een tweede- en derdegraads verbranding moet een wond steriel afgedekt worden. Het gebruik van een niet-verklevend kompres zoals metallinegaas heeft de voorkeur, omdat deze minder aan de wond zal kleven. Altijd losjes verbinden om extra pijn en verkleving te voorkomen. In een noodgeval kan een schone zakdoek of theedoek worden gebruikt.



► EXTRA

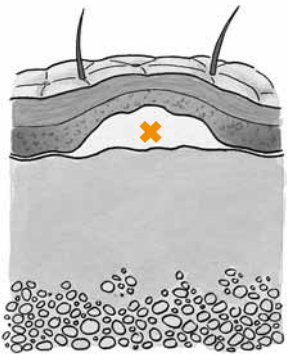
Om de leerlingen het effect van het koelen en het uitbreiden van de warmte te laten zien, kan de volgende proef worden gedaan:

- Neem twee even grote eieren en een pannetje water.
- Breng het water aan de kook.
- Doe de eieren in het water en laat ze vijf minuten koken.
- Haal de eieren daarna uit het water.
- Laat één ei (a) 5 minuten gewoon liggen.
- Het andere ei (b) wordt 5 minuten gekoeld in koud (stromend) water.
- Ei a zal harder gekookt zijn, ei b zachter.

In verband met de kooktijd en de grootte van de eieren is het wenselijk deze proef van tevoren eerst zelf te doen. Deze proef illustreert dat bij niet koelen de warmte in het ei ervoor zorgt, dat het ei hard wordt. 'Het koken' gaat door. Zo heeft de warmte in de huid ook effect op de verwonding.

✓ ANTWOORDSUGGESTIES OP VRAGEN IN HET WERKBOEK

- 1 Zien: de huid is rood en iets gezwollen; er is een blaar. Horen: het slachtoffer schreeuwt van de pijn en vertelt dat ze zich verbrand heeft.
- 2 haar = E, opperhuid = F, lederhuid = G, onderhuids bindweefsel = D, haarzakje = C, bloedvat = B, zweetklier = A



De huid met brandwond en een kruisje in de blaar.

- 3 1 Let op gevaar! Was de gasbrander uit?
2 Wat is er gebeurd? Luisteren en kijken.
3 Stel gerust en zorg voor beschutting.
4 Regel deskundige hulp. Naar dokter gaan.
5 Help slachtoffer ter plaatse. Vrouw moest naar kraan gaan.
- 4 A Open haard in huis. Kampvuur op camping. Koken op gas. Spelen met vuur. Roken van sigaret en onbeheerd achterlaten. Roken in bed. Aansteken barbecue met spiritus.
B Door het slachtoffer over de grond te rollen.
- 5 Door het verwijderen van de kleding beschadig je de huid nog meer.
- 6 Eerst water, de rest komt later.
- 7 A 1e graad - huid is rood en pijnlijk.
B 2e graad - huid is rood en pijnlijk. Er zijn blaren.
C 3e graad - huid is zwart (verkoold) of grauwwit (gekookt). Het omliggend weefsel is pijnlijk.
- 8 Gevaarlijke situaties in huis: de strijkbout, kinderen stoken vuurtje in tuin, kinderen bij open haard, een brandende kaars bij een wapperend gordijn, een brandende sigaret in een asbak.
- 9 A fout; B fout; C goed; D fout; E goed



► VOOR HET KIJKEN

Regelmatig worden er schoolfeesten gehouden. Het is er vaak zo druk en warm, dat je het benauwd krijgt. Je zou haast flauwvallen. Laat de kinderen hun ervaringen vertellen. Weten ze wat er gebeurt met iemand die flauwvalt?

► TELEVISIEPROGRAMMA

Er is een schoolfeest. Een groepje leerlingen stort zich opgewonden in het feestgewoel. Het is heel gezellig en de sfeer is uitstekend. Er wordt geflirt en gezwijmeld.

Om een beter zicht op de band te krijgen, gaan leerlingen op stoelen en tafels staan. Luid zingend en meedainend vallen enkele leerlingen van de stoelen, waarna een meisje bewegingsloos blijft liggen. Een vriendin van het slachtoffer raakt daardoor zo in paniek dat ze flauwvalt.

Een leraar die kennis heeft van EHBO verleent samen met een leerling de nodige eerste hulp, waarna de ambulance het bewusteloze slachtoffer afvoert naar een ziekenhuis.

► ACHTERGRONDINFORMATIE

In deze uitzending krijgen twee bewustzijnsstoornissen aandacht. Wat zijn de overeenkomsten en verschillen?

Flauwte

Bij flauwte hebben we te maken met een kortdurend tekort aan zuurstof in de hersenen. De oorzaak is vaak dat door schrik, emoties of uitputting de kracht van de bloedtoevoer naar de hersenen afneemt. De hersenen kunnen slecht tegen zuurstoftekort en zullen hierop direct reageren door even 'het licht uit te doen'. Het wordt zwart voor je ogen, je raakt buiten bewustzijn en valt op de grond. Nu kan door de horizontale ligging weer meer bloed via de bloedvaten naar de hersenen stromen. Het slachtoffer komt dan ook weer snel bij.

Bewusteloosheid

Bewusteloosheid is een ernstiger letsel. De oorzaak kan een ziekte zijn of wat meer tot de verbeelding van de kinderen spreekt, een val. Hierbij raakt het hoofd een hard voorwerp, waardoor de hersenen botsen tegen de schedel. Daardoor treedt een kneuzing op en bij ernstiger letsel scheurtjes en bloedingen. Dit kan tot bewusteloosheid leiden. Door het ongeval zal uit het omliggende weefsel bloed vrijkomen, net zoals dat gebeurt bij een gewone wond.

Bovendien kan het hersenweefsel opzwellen en zo de bloedvaatjes dichtdrukken. De ingedrukte bloedvaatjes kunnen geen bloed en dus geen zuurstof meer vervoeren. Deze extra beschadiging van hersenweefsel zal in elk geval voor bewusteloosheid zorgen.



► WAT TE DOEN?

Flauwte

Belangrijk is om het slachtoffer zo'n 10 minuten te laten liggen. Die tijd is voldoende om het evenwicht in het lichaam weer te herstellen. Vaak helpt het om de kleding rond de hals goed vrij te maken. Het slachtoffer zal onrustig zijn en behoefte hebben aan geruststelling.

Het slachtoffer mag iets drinken als het geheel bij bewustzijn is, niet meer misselijk en het glas zelf kan vasthouden. Water drinken is niet bedoeld als controlemiddel. Valt het slachtoffer opnieuw flauw, laat het dan nog eens 10 minuten liggen.

Belangrijk is dat bij herhaling het slachtoffer het advies krijgt om een dokter te raadplegen.

Bewusteloosheid

Aan het letsel zelf kan een EHBO'er weinig doen. Hij kan wel de gevolgen van het letsel verminderen, door het slachtoffer in de juiste houding neer te leggen, de zogenaamde stabiele zijligging. De tong kan zo de luchtweg niet meer belemmeren. Deze houding laat ook eventueel speeksel en braaksel uit de mond weglopen en voorkomt ophoping daarvan achterin de keel.

Bij een stabiele zijligging wordt het slachtoffer op de juiste wijze op zijn zij gelegd. Bij een vermoeden van nekverschietel mag het slachtoffer alleen worden gedraaid als het alleen gelaten wordt. Als echter de ademhaling belemmerd is of raakt, zal er gehandeld moeten worden om te voorkomen dat het slachtoffer zal stikken en uiteindelijk overlijden.

Het controleren van de ademhaling zal om de minuut, dus met grote regelmaat, moeten gebeuren om er zeker van te zijn dat er niet gereanimeerd hoeft te worden. Zie voor de kinliftmethode les 8.

► EXTRA

Flauwte

Een proef om te laten zien hoe snel zuurstoftekort tot problemen leidt:

- Plaats een kaars in een stevige standaard op tafel en steek hem aan.
- Plaats daarna over de brandende kaars een stolp, bijvoorbeeld een glazen appelmoespot.
- Hoe lang duurt het voor de kaars uitgaat?

In lucht zit zuurstof. De kaars verbruikt zuurstof voor het branden. Als de zuurstof in de lucht op is, gaat de kaars uit. Zuurstof is essentieel voor de brandende kaars. Ook voor mensen is zuurstof noodzakelijk. Zonder zuurstof kunnen we niet leven.

Bewusteloosheid

Je kunt niet veinzen dat je bewusteloos bent.

- Laat twee leerlingen de ogen sluiten terwijl ze op een stoel zitten.
- Klap op 20 centimeter voor hun gezicht hard in beide handen.
- Door een reflex op het horen van het geluid zullen deze leerlingen met hun ogen knipperen.

Zo maak je duidelijk dat een mens automatisch op geluid reageert. Als de leerlingen weten wat er gaat gebeuren, zullen ze proberen deze reflex te onderdrukken door de spieren rond hun ogen te spannen. Maar dat is nou net niet mogelijk als je bewusteloos bent, want dan zijn alle spieren slap. Je kunt dus niet doen alsof je bewusteloos bent. Neem een slachtoffer dan ook altijd serieus.

✓ ANTWOODSUGGESTIES OP Vragen IN HET WERKBOEK

- 1 Juul, het slachtoffer, lijkt te slapen, reageert niet meer op aanspreken, reageert slecht of niet meer op schudden van de schouders, ademt wel nog.

- 2 Tekening B is goed.

- 3 Honkbal, ijshockey, motorsport, formule 1 racen, skiën, schansspringen, bobsleeën, boksen.

- 4 Door de ademhaling komt lucht met zuurstof in de longen.

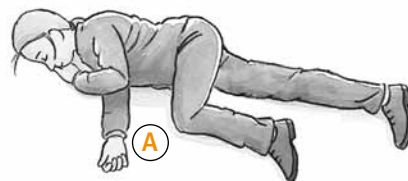
De zuurstof komt in het bloed en wordt zo naar de hersenen vervoerd. Bij de hersenen geeft het bloed de zuurstof weer af aan de hersenen.

- 5 Bij flauwte: A aanwezig, B ja, C ja, D seconden/minuten

- 6 Door de slappe spieren kan de tong achter in de keel zakken en zo de ademhaling belemmeren. Door de stabiele zijligging wordt voorkomen dat de tong de ademhaling belemmert en kan braaksel en speeksel uit de mond lopen.

- 7 Omdat je aan de bewusteloosheid niets kunt doen. Je kunt alleen de luchtweg vrij houden. Er moet deskundige hulp komen om het slachtoffer naar een ziekenhuis te brengen.

- 8 Op tekening A wordt de stabiele zijligging juist afgebeeld.



- 9 Opdat het slachtoffer zo goed mogelijk kan ademen.



► VOOR HET KIJKEN

Alle kinderen hebben weleens te maken gehad met een bloeding door vallen of snijden. Schaafwonden en snijwonden zijn bekend. Laat enkele kinderen vertellen hoe ze zo'n soort wond behandelden. In het tv-programma zullen ze zien of die behandeling juist is.

► TELEVISIEPROGRAMMA

Moeder en dochter bakken een taart. Tijdens het afwassen grijpt het kind in het scherpe deel van een mes. Als eerste hulp wordt de wond schoongemaakt en daarna verbonden. Verder wordt een mitella aangelegd om rust en steun te geven aan de gewonde hand. Ze gaan niet naar een dokter, omdat het een kleine wond is die wel vanzelf zal genezen.

Animaties brengen de verwonding en de behandeling ervan in beeld. In het instructiegedeelte is te zien hoe met verbandmaterialen gewerkt moet worden om een wond steriel af te dekken.

► ACHTERGRONDINFORMATIE

Wondjes zijn aan de orde van de dag. Vaak ontstaan ze door onoplettendheid of onachtzaamheid. Gelukkig zijn ze meestal niet zo ernstig. Door het natuurlijke proces van bloedstolling gaat een kleine wond snel dicht.

Iedere wond is besmet, waarmee we bedoelen dat in iedere wond ziektekiemen aanwezig zijn. Of er een infectie op zal treden (pusvorming) hangt af van de hoeveelheid ziektekiemen in de wond en de weerstand die het lichaam daartegen kan bieden. Ontsteking (rode en wat gezwollen huid) is de reactie van het lichaam op de

wond en de ziektekiemen. Dit hoort bij het natuurlijke genezingsproces, dat het beste verloopt als het betreffende lichaamsdeel rust krijgt.

► WAT TE DOEN?

Zorg dat het slachtoffer gerustgesteld wordt. Bekijk daarna de wond goed terwijl je hem schoonmaakt met lauw water. Beoordeel of je met die wond naar een dokter zal moeten gaan. Zorg er bij wonden aan armen en handen voor dat sieraden verwijderd worden. Doe je dit niet dan kan door zwelling (stuwing) het verwijderen van de sieraden later onmogelijk worden en moet het sieraad in het ziekenhuis doorgeknipt worden om de doorbloeding weer te herstellen. Druk de wond dicht tot het bloeden stopt. Een hechtpleister/zwaluwstaartje kan bij een snijwond helpen om het bloedverlies te beperken.

Wondpleister

Voor kleine verwondingen is de wondpleister heel geschikt. Die bestaat uit een wondkussentje of een steriel gaas en een kleefpleister.

Steriel gaas en kleefpleister

Om een grotere wond steriel af te dekken, is ander materiaal nodig. Eerst wordt de wond afgedekt met bij voorkeur niet-verklevend steriel gaas. Dit zet je vast met kleefpleister of een zwachtel.

Wondsnelverband

Een wondsnelverband is een compleet steriel dekverband, dat je direct op een wond kunt aanbrengen als de wond zo groot is dat het bloeden niet stopt. Een wondsnelverband kun je niet gebruiken bij gewrichten, hoofd, handen en voeten. Door de natuurlijke beweging van deze lichaamsdelen gaat de steriliteit verloren.

Rust en steun

Soms lijkt het overdreven om een mitella aan te leggen. Om te voorkomen dat een wond opnieuw gaat bloeden en voor een snellere genezing is deze echter essentieel.

► EXTRA

Om te laten zien wat steriel werken is, kun je de volgende proef met de leerlingen doen:

- Neem twee stukjes brood en een plastic zakje.
- Eén stukje brood wordt op een bord gelegd en een beetje nat gemaakt. Het andere gaat in het plastic zakje.
- Na een week zit er schimmel op het stukje dat op het bord ligt. Op het brood in het plastic zakje zit geen schimmel.

Overall in de lucht zitten sporen van schimmels. Ze zijn heel klein. Je kunt ze niet zien. Uit die sporen groeit de schimmel. In het plastic zakje zitten minder sporen. De kans op schimmelgroei is dus kleiner. Je kunt zo duidelijk maken, waarom steriel werken zo belangrijk is om geen infectie te krijgen.

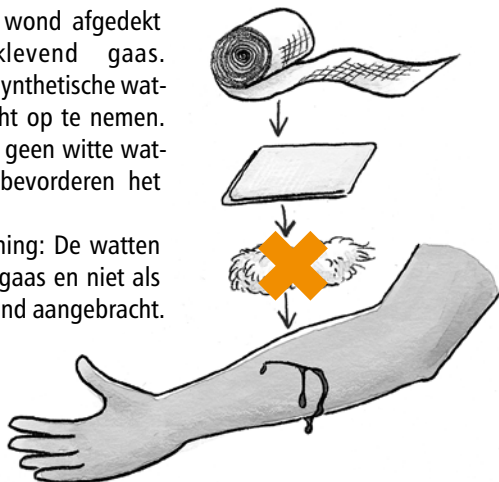


✓ ANTWOORDSUGGESTIES OP VRAGEN IN HET WERKBOEK

1 Oorzaken van wonden: een val, handenarbeid, helpen in tuin of keuken, knutselen met mes, schaar en papier, langs ruwe wand schuren en glasscherven.

2 Eerst wordt de wond afgedekt met niet-verklevend gaas. Daarop komen synthetische watten om het vocht op te nemen. LET OP: gebruik geen witte watten, want die bevorderen het bloeden.

Fout in de tekening: De watten worden op het gaas en niet als eerste op de wond aangebracht.



3 De mitella zorgt ervoor dat de wond niet weer gaat bloeden en geeft rust en steun, waardoor de genezing wordt bevorderd.

4 Zo wordt heel steriel gewerkt en dat is belangrijk voor de wondgenezing. Er komen op die manier minder ziektekiemen bij de wond.

5 A schoonmaken/afdekken, B bloed/vocht opnemen, C vastleggen materialen en steriel houden van wond, D voorkomt weer gaan bloeden en geeft rust en steun, E vastzetten van driekante doek.

Hydrofiel betekent dat een stof gemakkelijk water opneemt.

6 Voordelen: je kunt er altijd steriel mee werken, ook als je zelf vuile handen hebt. Het is eenvoudig en compleet, net zo goed als steriel gaas en kleefpleister dat uit losse onderdelen bestaat. Nadeel: je kunt dit verband niet op gewrichten of het hoofd gebruiken.

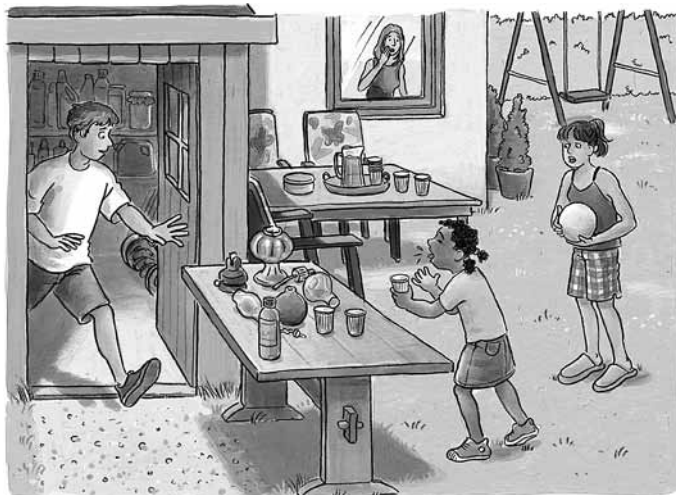
7 Minder belangrijk is punt 4. Deskundige hulp is bij kleine snijwonden vaak niet nodig.

8 Een wondpleister is een kleefpleister met een stukje steriel gaas eronder, te gebruiken bij kleine wonden.

9 De uitspraak is juist. Overal in de lucht zijn ziektekiemen, die een wond kunnen besmetten.

LES 4

VERGIFTIGING



► VOOR HET KIJKEN

Het lijkt heel dom om van een giftige stof te drinken. Maar een vergissing is snel gemaakt. Kunnen de kinderen enkele giftige stoffen noemen, die in huis gebruikt worden? Bij hoeveel kinderen zit er een slot op de kast met giftige stoffen?

► TELEVISIEPROGRAMMA

Het is zomer en de kinderen spelen buiten. Ze ontvangen heel enthousiast een logeetje en laten haar slaapplek zien. Daarna gaan ze buitenspeken. Vader is bezig om olielampjes te vullen met gekleurde lampolie. Hij doet ondoordacht wat restjes in enkele bekertjes, die in zijn buurt staan. De kinderen krijgen bekertjes limonade en drinken daarvan regelmatig tijdens het spel. Een bekertje met limonade komt op de verkeerde tafel bij de bekertjes met lampolie. Later pakt een kind per ongeluk een verkeerd bekertje. Gulzig slokt ze de inhoud naar binnen.

► ACHTERGRONDINFORMATIE

Vergiftigingen zijn er in vele varianten. Binnen de EHBO bestaan enkele hoofdregels om te bepalen waar je mee te maken hebt.

Hoe komt het gif binnen?

Allereerst moet je weten hoe het gif in het lichaam is gekomen. Dat kan via de huid zijn, omdat sommige stoffen daar doorheen dringen. Het kan ook door inademing van gassen of door het inslikken van stoffen in vaste of vloeibare vorm. Voor Jeugd EHBO wordt alleen het inslikken behandeld.

Wat voor gif is het?

Giffen worden in drie groepen verdeeld:

- 1 Bijtende giffen.** Deze veroorzaken een branderig gevoel in mond, keel, slokdarm en maag. Voorbeeld: schoonmaakmiddel.
- 2 Niet bijtende giffen.** Het effect van deze giffen is vaak pas enige tijd later te merken. Voorbeeld: medicijnen, giftige planten.
- 3 Petroleumproducten.** Bij deze producten zijn het vooral de opstijgende gassen die een gevaar opleveren. Deze gassen kunnen in de longen komen en van daaruit in het bloed. Zij kunnen ernstige complicaties veroorzaken. Voorbeeld: lampolie, wasbenzine.

Omgeving

Vergiftigingen bij kinderen gebeuren nogal eens als een kind in een voor hem vreemde omgeving is. Onbekende situaties en voorwerpen kunnen gevaar met zich meebrengen.

► WAT TE DOEN?

Rustig blijven is belangrijk bij iedere vergiftiging. Met paniek kan niets verholpen worden. Iemand die een giftige stof heeft ingeslikt, zal in paniek raken omdat hij niet weet wat er gaat gebeuren. Wat zal het effect van deze stof zijn op zijn lichaam?

Bel direct 112. De centralist zal vragen om welke stof/welk gif het gaat en vertellen wat je moet doen.

Altijd!

Let er op dat verpakking en restanten van het gif meegenomen worden naar de hulpverleners zodat zij kunnen vaststellen welk gif ingeslikt is.



► EXTRA

A Olieproducten

- Vul een potje met afsluitbaar deksel voor de helft met water.
- Doe er daarna een scheutje wasbenzine bij.
- Het potje sluiten en goed schudden.
- Na een tijdje komt de olie uit de wasbenzine boven drijven.
- Zet het potje open en laat het enige uren staan.
- De wasbenzine zal volledig verdampen. Je kunt de verdampte benzine ruiken.

Met deze proef leren de kinderen dat water en olieproducten niet mengen. Ook ervaren ze dat olie verdampt.

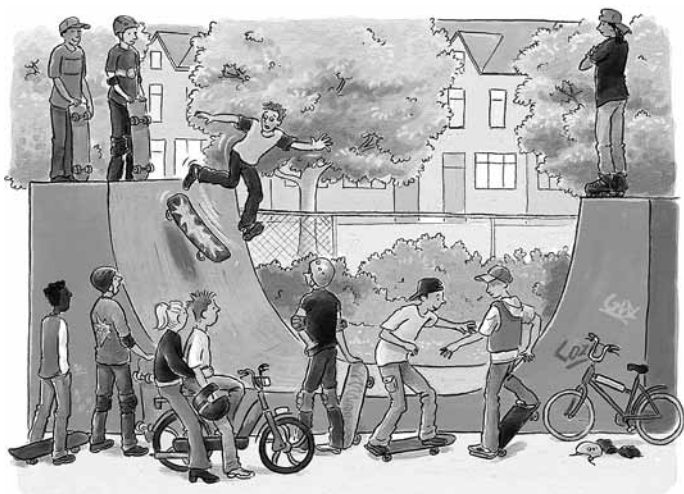
B Verdunnen

- Om het effect van verdunnen duidelijk te maken, doen we in twee potjes een scheutje azijn en in een derde potje alleen water.
- Het eerste potje met azijn vullen we aan met water.
- Het tweede potje met azijn laten we zo.
- Eén leerling is proefpersoon en wordt geblinddoekt.
- Laat de leerling enkele druppels proeven uit elk potje.
- Kan de leerling aangeven welk potje alleen azijn en welk alleen water bevat?

✓ ANTWOODSUGGESTIES OP VRAGEN IN HET WERKBOEK

- 1 Een vergif is een stof die schadelijk is voor het lichaam.
- 2 Via de huid en de neus.
- 3 Bijtend gif: schoonmaakazijn en andere schoonmaakmiddelen, chloor, gootsteenontstopper.
Niet bijtend gif: slaapmiddelen, aspirine, sommige planten zoals vingerhoedskruid of de bessen van planten zoals van taxus en sommige paddestoelen.
Petroleumproducten: lampolie, wasbenzine, terpentine, benzine.
- 4 Schoonmaken, verven en knutselen, fonduen, barbecuen, handenarbeid, medicijnen innemen die niet voor jou bestemd zijn, schilders aan het werk, onafgewerkte klussen laten slingeren.
- 5 1 Bel direct 112. 2 Neem het restant van de stof met de verpakking mee. De dokter moet weten welke stof er is ingeslikt.
- 6 Het slachtoffer in de stabiele zijligging leggen om te zorgen voor een vrije luchtweg.
- 7 Direct 112 bellen. Het slachtoffer kan bewusteloos raken. Denk aan het meenemen van de verpakking.
- 8 Er zijn veel verschillende giftige stoffen. Voor de juiste behandeling moeten deskundigen precies weten welke stof er is ingeslikt.
- 9 De gassen kunnen gemakkelijk in de longen terechtkomen en een longontsteking veroorzaken.





► VOOR HET KIJKEN

Zijn er leerlingen die zelf een botbreuk hebben gehad? Laat ze eens vertellen hoe dat ongeluk is gebeurd. Kunnen ze zich nog herinneren wat er na het ongeluk allemaal met de breuk gebeurd is?

► TELEVISIEPROGRAMMA

Kinderen met skateboards en skeelers spelen op een halfpipe. Het gaat er steeds ruiger aan toe. Stoer worden de beschermingsmiddelen afgedaan. Een kind valt en breekt de botten in zijn onderbeen. Gelukkig is een EHBO'er in de buurt die helpt. De ambulance wordt erbij gehaald en brengt het slachtoffer naar het ziekenhuis.

► ACHTERGRONDINFORMATIE

Botbreuken zijn ernstige verwondingen, waarbij het niet direct om vitale functies gaat. Een botbreuk vraagt wel een langdurige periode van herstel en revalidatie. Soms kan zelfs sprake zijn van blijvend functieverlies of pijn. Reden te meer om extra aandacht te vestigen op preventieve aspecten.

► WAT TE DOEN?

Het is zeer belangrijk dat er niet bewogen wordt met de gebroken ledematen. Beweging doet pijn. Bovendien zullen botuitsteeksels andere weefsels kunnen beschadigen. Door beweging kunnen de botdelen zelfs door de nog onbeschadigde huid heen steken en zo een open botbreuk veroorzaken. Als dat gebeurt, duurt genezing vaak veel langer.

Kenmerkend voor botbreuken is dat het slachtoffer vaak een krandend geluid heeft gehoord. Ook zal een slachtoffer vanwege de pijn het gebroken lichaamsdeel niet meer willen bewegen. De plaats van de breuk is pijnlijk en gaat zwellen.

Stabiliseren

Stabiliseren van de botbreuk is het belangrijkste.

Een gebroken onderarm, pols of hand kan het slachtoffer bij voorkeur zelf onbeweeglijk houden. Anders kan voorzichtig een mitella aangelegd worden. Het is lastig om de arm van het slachtoffer daarbij niet te bewegen. Enige oefening en vaardigheid is dan ook nodig. Botbreuken van bovenarm of elleboog kunnen worden gestabiliseerd met een brede das.

Een gebroken been, enkel of voet ondersteunen kan door er een dekenrol naast te leggen. Zo'n rol kan ook gemaakt worden van jassen of tassen. Zorg ervoor dat bij het bieden van hulp het gebroken lichaamsdeel op geen enkele manier wordt bewogen.

Open botbreuk

Een bloeding als gevolg van beschadiging door uitstekende botdelen moet steriel worden afgedekt. Pas ook hierbij op voor beweging van de gebroken lichaamsdelen. Verder blijft de hulpverlening (stabiliseren) hetzelfde.

Naar een dokter of ziekenhuis

Met een botbreuk moet je altijd naar een dokter. Bij breuken van hand of arm kan vaak zelf voor vervoer gezorgd worden. Bij een beenbreuk is hulp van een ambulance nodig.



Preventie

Natuurlijk is het voorkomen van botbreuken de beste remedie. Ook risicomijdend gedrag kan veel ellende voorkomen. Het is zinvol om samen met de kinderen na te gaan welke risico's er zijn op school, thuis, in het verkeer of bij het sporten. Samen kan er dan een actieplan worden opgesteld om de kans op botbreuken te verkleinen.

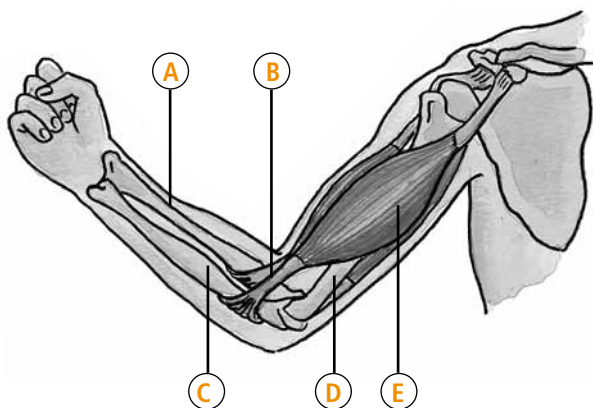
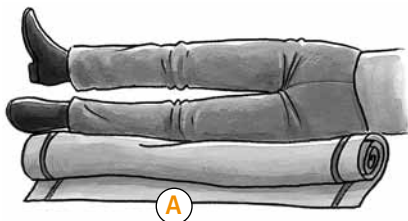
► EXTRA

Voor deze proef is een smal, niet al te stevig, houten latje en een plastic zakje nodig.

- Wikkel het zakje om het latje en plak het vast met plakband.
- Bij een beetje buigen, gebeurt er nog niets met het hout.
- Bij het verder buigen, knapt het hout. Het geluid daarvan is bijna gelijk aan het breken van een bot.
- De scherpe houtdelen zullen bij nog verder buigen door het zakje heen steken. Hiermee kun je laten zien dat de scherpe botdelen veel kunnen beschadigen.

✓ ANTWOORDSUGGESTIES OP VRAGEN IN HET WERKBOEK

- 1 Het slachtoffer heeft pijn en kan het gebroken lichaamsdeel niet meer bewegen. Soms is er een rare stand van het lichaamsdeel en een zwelling op de plaats van de breuk. Het slachtoffer heeft het bot vaak zelf horen breken.
- 2 Het niet bewegen van het gebroken lichaamsdeel zorgt ervoor, dat het letsel niet ernstiger wordt en er niet nog meer weefsel beschadigd wordt.
- 3 Brede das.
- 4 Tekening A is goed.
- 5 Fietsen of bromfietsen, skaten of skateboarden, in speelrek klimmen terwijl je niet goed durft, verkeerde sliding bij voetballen, verdedigen bij hockey, valpartijen bij allerlei sporten.
- 6 spier = E, pees = B, ellepijp = C, spaakbeen = A, opperarmbeen = D.



- 7 Bij botbreuk van onderarm, pols of sleutelbeen.
- 8 Slachtoffer mag niet bewegen. Vragen stellen. Niet verplaatsen van slachtoffer.
- 9 A, E en F helm en bescherming van andere lichaamsdelen, B helm, C mogelijkheid tot loskoppeling van de latten, D helm

VERSLIKKING



13

► VOOR HET KIJKEN

Verslikken komt nogal eens voor. Alle kinderen hebben dit weleens meegemaakt. Vaak moet je lachen als iemand zich verslikt. Pas daarna besef je dat je moet helpen. Een paar klopjes op de rug van het slachtoffer en het probleem is over. Maar niet altijd...

Voor het kijken naar dit tv-programma kan stilgestaan worden bij het lachen om een ongeluk. Waarom moet je lachen? Hoe zal een slachtoffer dit ervaren?

► TELEVISIEPROGRAMMA

Een gezin, vader, moeder en twee kinderen, gaat met de auto op vakantie. Iedereen is een beetje gespannen. De kinderen zeuren en vragen om snoep. Vader deelt uit en neemt zelf ook een snoepje. Op het moment dat hij het snoepje in zijn mond stopt, moet moeder heftig remmen voor een rood stoplicht. Vader verslikt zich.

► ACHTERGRONDINFORMATIE

Bij een verslikking schiet een spijsbrok of bijvoorbeeld een snoepje in het verkeerde kanaal. Het eten gaat dan niet, zoals het hoort, de slokdarm maar de luchtpijp binnen. Daar belemmert het de ademhaling. Het slachtoffer komt in ademnood en raakt in paniek. Het is een vreselijke ervaring als hoesten niet helpt. Door te hoesten probeer je met kracht lucht uit de longen te persen en zo de verslikking op te heffen.

► WAT TE DOEN?

Een EHBO'er biedt hier altijd volgens een vast schema hulp.

Vraag het slachtoffer te hoesten

Stoten tussen de schouderbladen

Door tussen de schouderbladen te slaan, wordt de borstkas iets in elkaar gedrukt, waardoor de lucht daar een uitweg zoekt. Deze uitweg is de luchtpijp. De lucht zal bij een krachtige uitstroom het voorwerp in de luchtpijp naar buiten stoten. Door het stoten imiteer je eigenlijk de uitademing via de tussenribspieren. Doe dit maximaal 5 keer.

Buitstoten (handgreep van Heimlich)

Als het stoten tussen de schouderbladen niet helpt, moeten buikstoten worden toegepast.

Hierbij ga je achter het slachtoffer staan en plaats je, om het slachtoffer heen, een vuist net onder de ribbenboog. De andere hand gaat daar overheen en beide handen worden krachtig bovenwaarts in de buik getrokken. Zo bevordert je op een krachtige wijze de werking van het middenrif bij de uitademing. Doe dit maximaal 5 keer.

112 bellen en stoten herhalen

Als het voorwerp niet is losgekomen, bel je 112. Tot er hulp is gearriveerd, herhaal je deze twee stappen:

1. Stoten tussen de schouderbladen (max. 5 keer)
2. Buikstoten (max. 5 keer)

Reanimeren

Lukt dit allemaal niet, dan zal het slachtoffer bewusteloos raken en moet via reanimeren getracht worden verse zuurstof in de longen te brengen. Dit is van levensbelang omdat de hersenen niet lang zonder zuurstof kunnen. Ga hiermee door tot de ambulancebroeders de hulpverlening overnemen.

► EXTRA

Laat de leerlingen ervaren welke twee adembewegingen er zijn.

A De borstademhaling via de tussenribspieren.

De borstkas wordt groot en klein tijdens het ademen. Bij het uitademen, is de borstkas klein. Eenzelfde effect veroorzaakt het slaan tussen de schouderbladen.

B De buikademhaling.

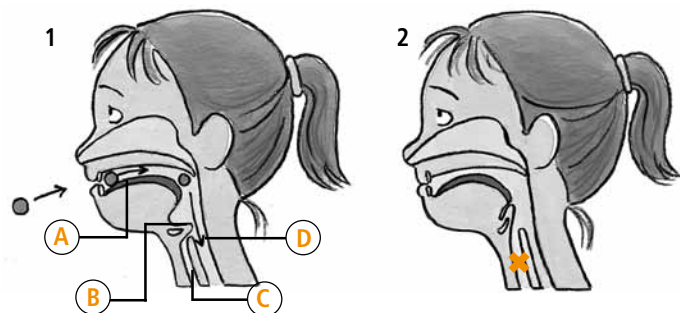
Het middenrif, dat tussen buik- en borsthelft ligt, heeft invloed op de ademhaling. Als het middenrif samentrekt, maakt het de ruimte voor de longen kleiner en wordt de lucht naar buiten geperst. Dit gebeurt ook bij het toepassen van buikstoten.

Om het opheffen van een verstopping van de luchtpijp te illustreren is een plastic pijpje, bijvoorbeeld voor elektriciteitsleidingen, een ballon en een dot watten nodig.

- Stop aan één zijde de dot watten (voedselprop) in het pijpje (luchtpijp).
- Over de andere zijde span je een opgeblazen ballon (longen).
- Door flink op de ballon te drukken schiet de wattenprop uit het pijpje.

✓ ANTWOORDSUGGESTIES OP DE VRAGEN IN HET WERKBOEK

- 1 Slachtoffer grijpt naar keel, uitpuilende ogen, blauwe gelaatskleur en hij raakt in paniek.
- 2 luchtpijp = C, tong = A, strotklepje = B, slokdarm = D
Zie tekeningen rechtsboven.
- 3 1 Het slachtoffer vragen om te hoesten. 2 Stoten tussen schouderbladen. 3 Toepassen van buikstoten (de handgreep van Heimlich)
- 4 Reanimeren.



4 Als je niet meer kunt ademen, komt er geen nieuwe zuurstof meer in de longen. Het bloed kan dan ook geen zuurstof meer naar de hersenen brengen. Daardoor raak je bewusteloos.

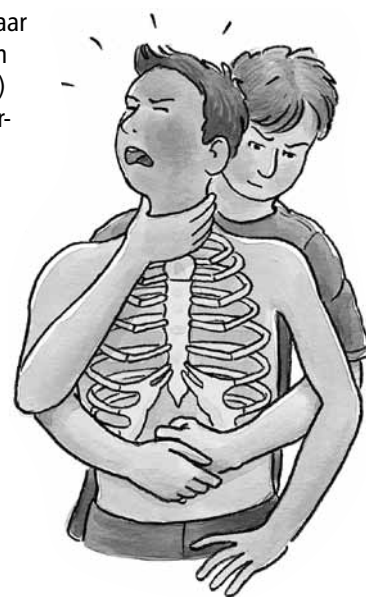
5 Door de stoten tussen de schouderbladen druk je de borstkas in en pers je lucht naar buiten. Hierdoor kan het vastzittende voorwerp wegschieten.

6 Bel direct 112 en zoek iemand die kan reanimeren. Als er zichtbaar een voorwerp in de weg zit en beademen daardoor niet (goed) lukt, één poging doen het voorwerp te verwijderen.

7 Het middenrif.

8 Met duim en wijsvinger de wangen tussen de tanden in de opengesperde mond drukken.

- 9 A bij bewusteloosheid
- B bij verslikking
- C bij verslikking



Ephraim Beks als Jonathan in de tv-serie.



► VOOR HET KIJKEN

Sporten kan de nodige risico's met zich meebrengen. Denk maar aan al die blessures bij voetbalwedstrijden. De kinderen kennen vast nog wel meer blessures met sporters.

► TELEVISIEPROGRAMMA

We zien een ijshockeytraining. In de kleedkamer hebben twee spelers het hoogste woord. Er wordt gemopperd over het moeten dragen van beschermingskleding. Deze kleding is hinderlijk en niet stoer. Als tijdens het spel de trainer even niet oplet, doet een van de spelers zijn helm en kap af. Net op dat moment krijgt hij een stick in zijn gezicht.

De trainer verleent eerste hulp door de bloedneus te stelpen en laat snel een tandarts bellen om te melden dat bij het slachtoffer een tand is uitgeslagen. Daarna gaan ze met spoed naar de tandarts in de hoop dat de tand nog teruggeplaatst kan worden.

► ACHTERGRONDINFORMATIE

Een bloedneus is een plaatselijk letsel dat goed verholpen kan worden door een EHBO'er. Ook het slachtoffer zelf kan dat gemakkelijk doen.

Een uitgeslagen tand is een ernstiger ongeval, vooral als het niet om een melkgebit gaat. Tandenvan een melkgebit worden vaak niet teruggezet. Als een tand niet teruggeplaatst kan worden, ontstaat er een lege plek voorin de mond en dat ziet er niet fraai uit.

Snel en juist handelen is erg belangrijk. Iedere vertraging verkleint de kans dat de terugplaatsing succesvol verloopt. Er moet voorkomen worden dat de tand uitdroogt. Het beste kan de tand na vluchtig spoelen teruggeplaatst worden, mits duidelijk is waar en hoe de tand precies heeft gezeten. De tand bewaren in melk, water of eventueel speeksel is ook mogelijk. Als dit nog niet gedaan is, zal de tandarts de tand proberen terug te plaatsen en daarna nog verschillende andere behandelingen toepassen.

► WAT TE DOEN?

Bloedneus

De bloedvaten in de neus zullen meestal vanzelf snel dichtgaan. Een bloedstolsel stopt de bloeding. Om dat te bewerkstelligen kan het

hoofd het best in de zogenaamde schrijfhouding worden gebracht, waarbij het hoofd net als bij het schrijven iets voorover is gebogen. Laat het slachtoffer de neus één keer snuiten. LET OP: Als een bloedneus ontstaat door een harde klap tegen het hoofd, zonder dat daarbij de neus geraakt is, mag de neus niet gesnoten worden! Bel dan 112 want er kan sprake zijn van een schedelbasisfractuur. De neus wordt dichtgehouden met de duim en wijsvinger net onder het neusbeen. Zo loopt de neusholte vol met bloed, dat daarna zal stollen. Gaat op deze wijze het bloeden niet over, dan moet een dokter worden bezocht.

Uitgeslagen tand

Pak de uitgeslagen tand alleen bij de kroon vast, plaats hem zo mogelijk terug en bewaar hem anders in een bekertje met melk. Melk, volle maar ook halfvolle, heeft een conserverend effect op de tand en bevordert het succesvol terugplaatsen. Bij gebrek aan melk is water of speeksel een goed alternatief. Beide voorkomen uitdroging. Na uitdroging kan een tand niet meer teruggeplaatst worden. Laat kinderen hun tand niet in de mond bewaren vanwege het gevaar van inslikken.

Vergeet niet in de paniek de tand mee te nemen naar de tandarts.

► EXTRA

- Neem een stekje van een plant. Een vlijtig liesje is hiervoor heel geschikt.
- Als de stek een tijdje in het water staat, komen er worteltjes te voorschijn.
- Het 'leven' in de stek zorgt voor de groei van wortels.

Ook een pas uitgeslagen tand is geen dood weefsel. Als de tand goed wordt teruggeplaatst, maken bloedvaten en zenuwen vanuit de kaak en de tand weer contact met elkaar. Zo gaat de tand weer stevig in de kaak zitten.

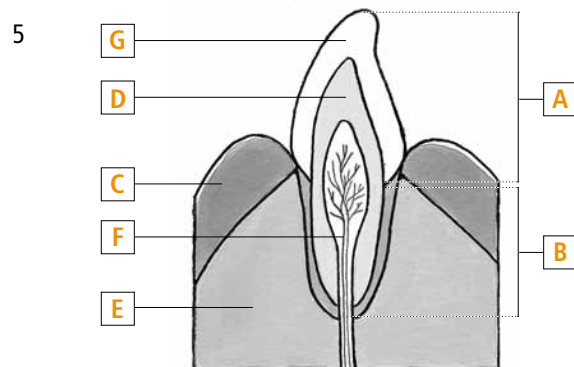


✓ ANTWOODSUGGESTIES OP VRAGEN IN HET WERKBOEK

- 1 A Snuiten. Hoofd voorover (schrijfhouding). Neus dichtknijpen onder neusbeen. Tien minuten wachten.
B Niet snuiten en niet peuteren in neus.



- 2 Voor het slachtoffer is rust nodig. Hij kan in paniek raken en gaan huilen, waardoor het bloeden erger wordt. Rust is nodig voor de omstanders zodat ze weer verder kunnen gaan met hun bezigheden en voor de hulpverlener, omdat hij zo beter hulp kan verlenen.
- 3 Voor het stollen van bloed is tijd nodig. Daarom moet je 10 minuten wachten, een tijd die in elk geval lang genoeg is om het bloed te laten stollen.
- 4 A neus snuiten, B hoofd voorover brengen (schrijfhouding) en neusvleugels vlak onder het neusbeen dichtdrukken, C controleren of het bloeden is gestopt door de neus weer los te laten.



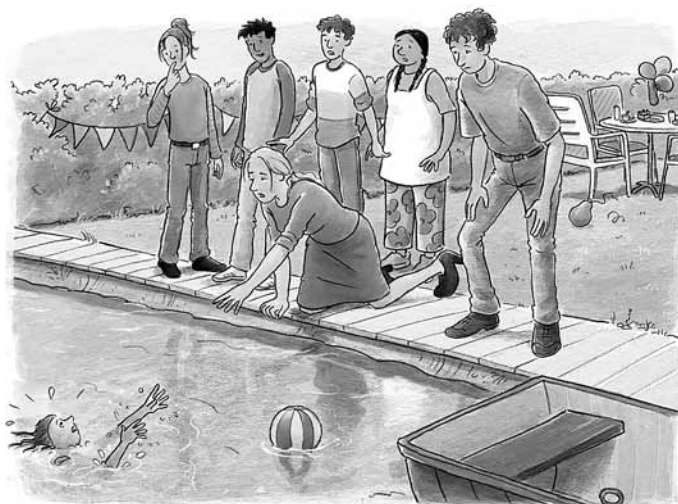
A = kroon, B = wortel, C = tandvlees, D = tandbeen, E = kaak, F bloedvaten, G glazuur

- 6 Bij de kroon.
- 7 In volle of halfvolle melk. Heb je geen melk, dan water gebruiken.
- 8 Deur tegen je gezicht krijgen, vechtpartij, vallen op gezicht, gedrang bij bijvoorbeeld een popconcert, ruw stoeien.
- 9 1 Ja. 2 Ja. 3 Ja. 4 Ja, tandarts. 5 Nee, je moet naar tandarts.



LES 8

VERDRINKING



► VOOR HET KIJKEN

Er wonen heel wat mensen aan het water. Al spelend kun je in het water vallen. Niet iedereen kan zwemmen. Wat kun je doen om te voorkomen dat kinderen in het water vallen? En wat te doen, als het toch gebeurt? Voordat de kinderen naar het tv-programma gaan kijken, kunnen ze samen over deze vragen praten.

► TELEVISIEPROGRAMMA

Het is een heerlijke zomerdag. Veel mensen vermaken zich dan op en om het water. Een familie gaat zeilen, het vriendinnetje van de dochter mag ook mee. Na afloop wil de vriendin nog even iets van de boot halen. Ze struikelt en valt in het water. Dan blijkt dat het meisje niet kan zwemmen en ze dreigt onder water te verdwijnen. Vader gaat het water in. Hij grijpt het meisje net op het moment dat ze niet meer beweegt en onder water verdwijnt. Op de kant wordt ze gereanimeerd en ze komt weer bij bewustzijn. Met een ambulance wordt ze daarna afgevoerd naar een ziekenhuis.

► ACHTERGRONDINFORMATIE

Verdrinkingen komen in ons land regelmatig voor. Zelfs in een zeer klein laagje water kan een kind verdrinken. Als je voorover valt, lukt het soms niet meer omhoog te komen. Aandacht voor preventie om verdrinkingen te voorkomen is erg belangrijk.

Reanimeren is een levensreddende handeling die eigenlijk iedereen zou moeten beheersen. Je uitgeademde lucht bevat nog ruim voldoende zuurstof voor het slachtoffer. Hiermee kan worden gezorgd dat er voldoende zuurstof in het bloed komt. Dat is nodig om schade aan de hersenen te beperken.

Een slachtoffer moet altijd ter observatie naar een ziekenhuis. Er kunnen later nog effecten optreden zoals een infectie van de longen, die snel ingrijpen noodzakelijk maken.

Bij reanimatie worden 30 borstcompressies (hartmassage) afgewisseld met 2 beademingen. Bij jonge drenkelingen en vaak ook bij volwassenen wordt door een eerstehulpverlener met 5 beademingen begonnen. Het vervolg is 30 borstcompressies afgewisseld met 2 beademingen.

► WAT TE DOEN?

Als iemand uit het water wordt gered en niet meer zelf ademt, is het van het grootste belang om direct 112 te bellen. Daarna kan gezocht worden naar een volwassene die kan reanimeren en een Automatische Externe Defibrillator (AED). Mocht de drenkeling spontaan gaan braken door de grote hoeveelheid water die hij binnen heeft gekregen, draai het slachtoffer dan op de zij zodat braaksel en water uit de mond kunnen lopen en maak de mond schoon.

Gezien de nieuwe richtlijnen waarin reanimeren geadviseerd wordt bij geen of geen normale ademhaling, is het niet aan te raden het beademen met kinderen te oefenen. Beter kunt u, naast doornemen wat kinderen wel kunnen doen in deze situatie, een gesprek hebben over preventie. Hoe kan verdrinking voorkomen worden?

Beademen is niet gemakkelijk

Het probleem bij het reanimeren is vaak de stand van het hoofd van het slachtoffer. Het hoofd moet iets achterover, om te zorgen dat de luchtweg vrijgemaakt wordt voor de beademing. Zo kan de tong de ademweg niet afsluiten. Leg je ene hand op het voorhoofd. Leg de vingertoppen van je andere hand onder het benige gedeelte van de kin. Breng het voorhoofd iets achterover en til tegelijkertijd de kin op. Dit heet de kinlift. Open de mond door de kin iets te laten zakken en maak hem eventueel schoon en leeg.

► EXTRA

Hoe lang kun je je adem inhouden?

Laat de kinderen ervaren hoe lang ze hun adem kunnen inhouden. Zorg dat er geen competitie ontstaat. Dat kan gevaarlijk worden voor de gezondheid van de kinderen.

Hoe adem je eigenlijk en hoe vaak?

Leerlingen kunnen door één hand op de borstkas te leggen en de andere op de buik, heel goed de twee verschillende adembewegingen voelen.

De ademfrequentie kunnen ze te weten komen door te tellen hoe vaak ze inademen per minuut.

Hoe is die frequentie na 30 kniebuigingen? De wijziging van frequentie geeft aan dat na inspanning meer zuurstof nodig is.

✓ ANTWOODSUGGESTIES OP VRAGEN IN HET WERKBOEK

1 1 Let op gevaar!

Je kunt zelf als helper ongewild in het water raken en de kans lopen te verdrinken. In het water kan een slachtoffer in paniek zich aan jou vastklampen, waardoor je dreigt te verdrinken.

2 Je raakt bewusteloos en onder water kun je geen zuurstof meer in de longen krijgen.

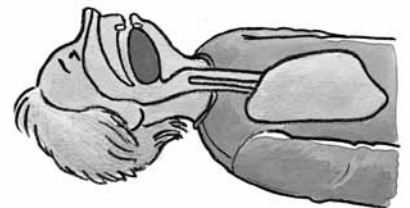
3 A Voer de kinlift uit. Open de mond en houd je oor boven de neus en mond van het slachtoffer. Voel en luister met je oor of er nog uitademing bij het slachtoffer is.

B Kijk met je hoofd boven de mond en neus van het slachtoffer of de borstkas nog op en neer gaat.

4 A Beademen

B Borstcompressies (hartmassage)

5 Afbeelding B is goed.



6 A Controleren of het hoofd een beetje achterover is gestrekt.

B De kinlift uitvoeren en kijken of er iets in de mond zit.

7 A Lucht die al een keer is ingeademd.

B Er zit nog voldoende zuurstof in voor het slachtoffer.

8 Of de borstkas omhoog gaat bij het beademen en of bij het weghalen van je mond de borstkas weer omlaag gaat.

9 Tot het slachtoffer zelf gaat ademen. Of tot het moment dat deskundige hulp het reanimeren overneemt.



COLOFON

Het schooltelevisieproject 'EHBO' is bestemd voor de groepen 7 en 8 van het primair onderwijs. Het project bestaat uit een dvd met acht televisieafleveringen van 10 minuten, een handleiding en een leerlingenwerkboek.

Handleiding

Samenstelling:
Pol Meijs
m.m.v. Het Oranje Kruis

Illustraties:
ivan & ilia illustraties

Vormgeving:
Kempe Koolen reclame- en mediaspecialisten, Helmond

Productie:
Jeannette Tas

Televisieprogramma's

Samenstelling:
Pol Meijs
Edwin Roovers

Productie:
Saskia Enderle
Hendrikje van de Ven
Anne van der Weg

Regie:
Ilse Vocking

Projectmanagement
Pol Meijs

Dit project kwam tot stand in samenwerking met Het Oranje Kruis.

NTR
Postbus 40266
3504 AB Utrecht
schooltv.nl

Code: 1154#WL

Licht herziene versie, juli 2014