

Reanimatietraining voor Gezondheidswerkers en Burgerhulpverleners

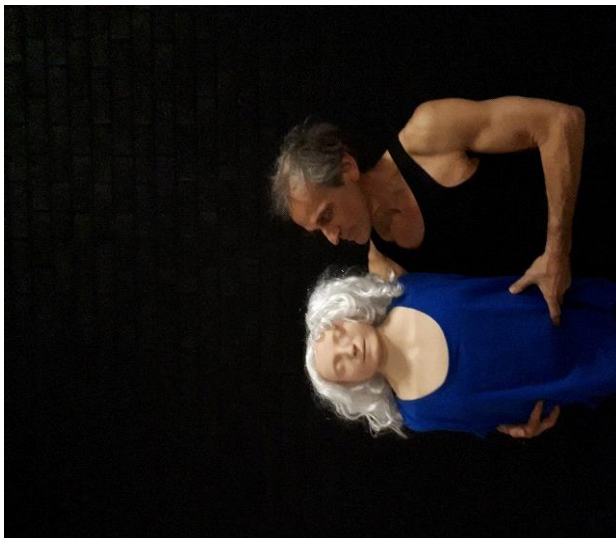
Reanimatie BLS / AED en Basale E.H.B.O.

Bewerking voor regentes / valkenbosc en de Vereniging Zon en Leven

bijgewerkt tot januari 2024

Samensteller :

Gertjan Wiersma Docent Verpleegkunde / Gecertificeerd reanimatie trainer (contact: blsaedvoorelkaar1@gmail.com)



2: Inhoudsopgave:

- 2. Inhoudsopgave
- 3. Start van de les: Testje hartstichting, en Video cardiac arrest
- 3. NRR instructie power point
- 4: Voorwoord
- 4: Inleiding.
- 4: Verantwoording.
- 5: Doelstelling van de module.
- 5: Leerinhouden.

- 6: Werkvormen.
- 7: Aanwezigheid.
- 7: Beginvereisten
- 7: Toets en beoordeling.
- 7: Privacyregels.
- 8: Literatuur.
- 9: Training
- 9: Toetsmatrijs

Bijlagen:

- 10: Bijlage: Overige vaardigheden.
- 11: Bijlage: Scorelijst Basale Elektronische Reanimatie.
- 12: Bijlage: Toets scenario's
- 13. Bijlage: Spoedeisende hulp bieden: verplicht of niet?
- 14: Bijlage: Niet reanimatiepenning.
- 15: Bijlage: Ademhalingsvierkant



Start van de les:

Vragen vooraf: kennistestje van de hartstichting

https://www.hartstichting.nl/help-mee-met-tijd/spoedcursus?utm_source=nieuwsbrief HYPERLINK "https://www.hartstichting.nl/help-mee-met-tijd/spoedcursus?utm_source=nieuwsbrief&utm_medium=email&utm_content=speedcursus&utm_campaign=go202306&utm_source=nieuwsbrief&utm_medium=email&utm_content=Speedcursus%20link&utm_campaign=hojuni2023&webid=2046384bd3460c09c38921735c1974b5308ee8154b81610201db289c523dfa3f" & HYPERLINK "https://www.hartstichting.nl/help-mee-met-tijd/spoedcursus?utm_source=nieuwsbrief&utm_medium=email&utm_content=speedcursus&utm_campaign=go202306&utm_source=nieuwsbrief&utm_medium=email&utm_content=Speedcursus%20link&utm_campaign=hojuni2023&webid=2046384bd3460c09c38921735c1974b5308ee8154b81610201db289c523dfa3f"utm_medium=email HYPERLINK "https://www.hartstichting.nl/help-mee-met-tijd/spoedcursus?utm_source=nieuwsbrief&utm_medium=email&utm_content=speedcursus&utm_campaign=go202306&utm_source=nieuwsbrief&utm_medium=email&utm_content=Speedcursus%20

[link&utm_campaign=hojuni2023&webid=2046384bd3460c09c38921735c1974b5308ee8154b81610201db289c523dfa3f](https://www.hartstichting.nl/help-mee-met-tijd/spoedcursus?utm_source=nieuwsbrief&utm_medium=email&utm_content=spoedcursus&utm_campaign=go202306&utm_source=nieuwsbrief&utm_medium=email&utm_content=Spoedcursus%20link&utm_campaign=hojuni2023&webid=2046384bd3460c09c38921735c1974b5308ee8154b81610201db289c523dfa3f)" & HYPERLINK "https://www.hartstichting.nl/help-mee-met-tijd/spoedcursus?utm_source=nieuwsbrief&utm_medium=email&utm_content=spoedcursus&utm_campaign=go202306&utm_source=nieuwsbrief&utm_medium=email&utm_content=Spoedcursus%20link&utm_campaign=hojuni2023&webid=2046384bd3460c09c38921735c1974b5308ee8154b81610201db289c523dfa3f"utm_content=spoedcursus HYPERLINK "https://www.hartstichting.nl/help-mee-met-tijd/spoedcursus?utm_source=nieuwsbrief&utm_medium=email&utm_content=spoedcursus&utm_campaign=go202306&utm_source=nieuwsbrief&utm_medium=email&utm_content=Spoedcursus%20link&utm_campaign=hojuni2023&webid=2046384bd3460c09c38921735c1974b5308ee8154b81610201db289c523dfa3f"utm_campaign=go202306 HYPERLINK "https://www.hartstichting.nl/help-mee-met-tijd/spoedcursus?utm_source=nieuwsbrief&utm_medium=email&utm_content=spoedcursus&utm_campaign=go202306&utm_source=nieuwsbrief&utm_medium=email&utm_content=Spoedcursus%20link&utm_campaign=hojuni2023&webid=2046384bd3460c09c38921735c1974b5308ee8154b81610201db289c523dfa3f"utm_source=nieuwsbrief HYPERLINK "https://www.hartstichting.nl/help-mee-met-tijd/spoedcursus?utm_source=nieuwsbrief&utm_medium=email&utm_content=spoedcursus&utm_campaign=go202306&utm_source=nieuwsbrief&utm_medium=email&utm_content=Spoedcursus%20link&utm_campaign=hojuni2023&webid=2046384bd3460c09c38921735c1974b5308ee8154b81610201db289c523dfa3f"utm_medium=email HYPERLINK "https://www.hartstichting.nl/help-mee-met-tijd/spoedcursus?utm_source=nieuwsbrief&utm_medium=email&utm_content=spoedcursus&utm_campaign=go202306&utm_source=nieuwsbrief&utm_medium=email&utm_content=Spoedcursus%20link&utm_campaign=hojuni2023&webid=2046384bd3460c09c38921735c1974b5308ee8154b81610201db289c523dfa3f"utm_content=Spoedcursus%20link HYPERLINK "https://www.hartstichting.nl/help-mee-met-tijd/spoedcursus?utm_source=nieuwsbrief&utm_medium=email&utm_content=spoedcursus&utm_campaign=go202306&utm_source=nieuwsbrief&utm_medium=email&utm_content=Spoedcursus%20link&utm_campaign=hojuni2023&webid=2046384bd3460c09c38921735c1974b5308ee8154b81610201db289c523dfa3f"

[link&utm_campaign=hojuni2023&webid=2046384bd3460c09c38921735c1974b5308ee8154b81610201db289c523dfa3f"](https://www.hartstichting.nl/help-mee-met-tijd/spoedcursus?utm_source=nieuwsbrief&utm_medium=email&utm_content=spoedcursus&utm_campaign=go202306&utm_source=nieuwsbrief&utm_medium=email&utm_content=Spoedcursus%20link&utm_campaign=hojuni2023&webid=2046384bd3460c09c38921735c1974b5308ee8154b81610201db289c523dfa3f)utm_campaign=hojuni2023 HYPERLINK "https://www.hartstichting.nl/help-mee-met-tijd/spoedcursus?utm_source=nieuwsbrief&utm_medium=email&utm_content=spoedcursus&utm_campaign=go202306&utm_source=nieuwsbrief&utm_medium=email&utm_content=Spoedcursus%20link&utm_campaign=hojuni2023&webid=2046384bd3460c09c38921735c1974b5308ee8154b81610201db289c523dfa3f"& HYPERLINK "https://www.hartstichting.nl/help-mee-met-tijd/spoedcursus?utm_source=nieuwsbrief&utm_medium=email&utm_content=spoedcursus&utm_campaign=go202306&utm_source=nieuwsbrief&utm_medium=email&utm_content=Spoedcursus%20link&utm_campaign=hojuni2023&webid=2046384bd3460c09c38921735c1974b5308ee8154b81610201db289c523dfa3f"webid=2046384bd3460c09c38921735c1974b5308ee8154b81610201db289c523dfa3f

Geraadpleegd 04-01-2024

Video van een cardiac arrest: geraadpleegd 01-01-2024



Cardiac Arrest.avi

Tommy Cooper died on stage:

<https://www.dailymotion.com/video/x37dxyk> (cookies kan je weigeren en na de advertentie is de video nog te zien. Geraadpleegd 04-01-2024

3: Reanimatie instructie:

Nederlandse Reanimatie Raad, 2015. Richtlijnen Reanimatie.

zie:

<https://www.hartstichting.nl/reanimatie/leer-reanimeren/reanimeren-in-6-stappen>

geraadpleegd 04-01-2024

zie ook

<https://cprguidelines.eu/> de richtlijnen van de Europese reanimatie organisatie (Engelse versie) Geraadpleegd 04-01-2024

tip

download de EHBO App van het Nederlandse Rode kruis

<https://play.google.com/store/apps/details?id=nl.rodekruis.android>

Geraadpleegd 04-01-2024

4: Voorwoord voor Basic Life Support training burgerhulpverleners:

Binnen de buurten regentes en Valkenbosch is besloten om buurt AED,s te installeren. Om deze apparatuur adequaat te kunnen gebruiken is er het aanbod aan de buurtgenoten om een training te volgen in het toepassen van de Basic Life Support. Zo ook bij de Vereniging Zon en Leven.

Door te leren omgaan met de instructies van basale reanimatie en het bedienen van een Automatische Externe Defibrillator (AED) leert de cursist om te gaan met het maken van een inschatting in een spoedeisende situatie en daarin handelingsvaardig op te treden.

Inleiding:

Deze studiehandleiding Reanimatie leert de cursist een basale reanimatie uit te voeren (handelingsvaardigheid) en de cursist leert om te gaan met een situatie waarin spoedeisend handelen nodig is en daarin met kennis van zaken het hoofd koel te houden (EHBO).

Ook voor diegenen die zich fysiek of mentaal minder in staat voelen om tot direct handelen over te gaan, is de cursus belangrijk om minder "handelingsverlegen" te zijn en dan toch een bijdrage te kunnen leveren aan de noodsituatie.

Verantwoording:

In de samenleving is het steeds beter mogelijk om in een situatie waarin er sprake is van verlies van het bewustzijn en het ontbreken van de ademhaling levensreddend op te treden.

Hoe eerder wordt opgetreden hoe groter de kans is dat een slachtoffer kan overleven zonder ernstige schade aan de vitale functies.

Een burger dus ook ieder lid van onze vereniging dient in een levensbedreigende situatie naar vermogen een helpende hand te bieden.

Kennis en vooral handelingsvaardigheid in het toepassen van basale reanimatie helpt de B.L.S. cursist conform de burgerlijke plichten actief op te treden.

5: Doelstelling van de cursushandleiding B.L.S:

Hoofddoelstelling:

1. De cursist is in staat een basale reanimatie conform de richtlijnen van de Nederlandse Reanimatie Raad / European Resuscitation Council uit te voeren. (N.R.R. / E.R.C.)

Specifieke doelstellingen:

2. De cursist heeft kennis van de verschillende *stappen in het reanimatie handelingsprotocol* van de N.R.R./E.R.C.,

3. De cursist heeft kennis van *de wetgeving over het wel of niet gereanimeerd* willen worden.

4. De cursist is in staat in een situatie waarin *een burger/ patiënt in nood is handelend op te treden, dan wel minder handelingsverlegen als omstander hulp te kunnen bieden*

5.De cursist kent de verplichtingen over het hulp bieden aan een *patiënt in nood*.
6.De cursist kent binnen de wijk Regentes/Valkenbosch dan wel binnen de zon en leven waar de B.L.S.- A.E.D. apparatuur is en weet in aanleg AED en EHBO voorzieningen te benutten in samenwerking met elkaar.

Bijkomende doelstellingen:

7.De cursist is in staat *noodverplaatsingstechnieken* toe te passen.
8.De cursist is in staat een *slachtoffer in stabiele zijligging* te leggen.
9.De cursist is in staat eerste hulp bij *een acute bloeding* toe te passen.
10.De cursist is in staat levensreddend te handelen *bij verslikking of verstikking*.

Leerinhouden:

- **Zelfstudie: studiehandleiding en bekijken van de Instructiefilms**
- **Vaardigheidstraining Instructie en oefening**
Zelfstudie: oefening B.L.S.+A.E.D.
Toetsing van de handelingsvaardigheid B.L.S.+A.E.D. in eenvoudige en laag complexe situaties.

6: Werkvormen

Vooraf:

Zelfstudie studiehandleiding BLS en in het bijzonder de Power point van de N.R.R. (2,3,4,5) en de instructiefilms bijkomende vaardigheden (7,8,9,10)

Zelfstudie aan de hand van instructiefilms en zelfwerkzaamheid met oefenen en herhalen.

Training: Training handelingsvaardigheid in het toepassen van de B.L.S. handelingen en het Gebruik van de (oefen) A.E.D.

7: Aanwezigheid.

Cursisten kunnen zich aanmelden via de contactpersonen van hun buurt AED, dan wel de contactpersonen binnen de afdeling van Zon en Leven.

De cursussen worden voor Regentes Valkenbosch gegeven op de locatie van Wij Weimar in de Weimarstraat.

De Cursussen voor Zon en Leven worden gegeven op de locatie van de afdeling.

Beginvereisten:

Geen specifieke beginvereisten, wel een actieve instelling om aan de praktijkopdrachten en de leesopdrachten te willen werken.

Cursisten die eerder een reanimatietraining volgden kunnen door het volgen van deze training hun vaardigheid opnieuw bevestigen en in de vorm van een E.R.C. certificaat vastleggen.

Certificaten behaalt in de Bedrijfshulpverlening en / of generieke E.H.B.O. dienen opgewaardeerd te worden, en daar er minder oefentijd is dan vereist voor een zogenaamde E.R.C. certificaat.

Studiebelasting : 6 uren, dat is zelfstudie en 3 uren opfriscursus

Toets en Beoordeling:

Toets:

De toets wordt uitgevoerd aan de hand van het beoordelingsformulier van de Nederlandse Reanimatie Raad. Voor het verkrijgen van het certificaat van de NRR/ERC zal de toets adequaat uitgevoerd moeten worden.

De NRR/ERC heeft de eximinatoren gevraagd meer exact op de uitvoeringsbekwaamheid van de deelnemer te testen. Zoals hiervoor gesteld, is het deelnemen aan de cursus ook belangrijk om minder handelingsverlegen te zijn en toch bij te dragen aan het reanimatieproces.

Privacyregels:

De cursusleider en instructeur zal aan de Nederlandse Reanimatie Raad de informatie verlenen die nodig is om de toetsing van de student af te kunnen ronden.

Dat houdt in dat de naam, de geboortedatum en het mailadres aan de Nederlandse Reanimatie Raad zullen worden gegeven om de cursist te kunnen voorzien van het Reanimatievaardigheidscertificaat.

8: Literatuur:

Lesboek NRR/ERC:

Voor diegenen die vooraf zijn ingeschreven in een NRR cursus via de aanmelding met naam, geboortedatum en uniek emailadres, is het NRR lesmateriaal beschikbaar.

Aanbevolen leerboeken:

ABCDE - methode	ABCDE - methode
E EXPOSURE AND ENVIRONMENT Globaal top-tot-teen onderzoek: • Hoofd en gelaat • Halswervelkolom • Borst Herhaal ABC • Buik • Bekken • Schouders, armen en benen • Rug Herhaal ABCD Iedere 5 minuten of als de situatie daarom vraagt.	Aantrekken handschoenen Afstandhouden omstanders Aanspreken Aanschudden Alarmeren (laat 112 bellen) AED (laten) halen A AIRWAY Ademweg vrijmaken Ademhaling controle (max. 10 sec. = 2 ademhalingen)
<i>aadesign</i>	<i>aadesign</i>

ABCDE - methode	
B BREATHING Wél normale ademhaling Géén normale ademhaling Stabiliseer slachtoffer Ademweg vrijmaken C CIRCULATION Uitwendige bloedingen? Start reanimatie Let op Shock! 30 x borstcompressies + 2 x beademden Gebruik AED	D DISABILITY Controle bewustzijn: A Alert V Verbaal P Pijn U Unresponsive (geen reactie) Uitvalsverschijnselen? FAST test: Kruis F Face A Arms S Speech T Time Oranje M Mond S Spraak A Arm

Gevouwen zakkaartje, 4 pagina's, formaat 85 x 55 mm

https://www.hetoranjekruis.nl/media/1426/nederlandse-eerste-hulp-richtlijnen-2021_def-3.pdf
 aanvulling op EHBO informatie, geraadpleegd 04-01-2024

9: Trainingsdag:

Trainingsdag: instructie, oefenen en Toetsing en indien nodig de herkansing

10: Bijlage 1: vaardigheden:

Reanimatie instructie:

over Gaspen en andere video's

<https://www.youtube.com/watch?v=ubBgULGoUgw> HYPERLINK

Geraadpleegd 04-01-2024

Dorscht, T, Oktober 2012 Reanimatie instructiefilm CPR Hands Saving lives performed by juniors!

<https://www.youtube.com/watch?v=x5Gj6Ew4JGY>

Geraadpleegd 04-01-2024

Bewustzijncontrole:

Beroerte: Fast signalering.

Nederlandse hartstichting

https://www.youtube.com/watch?v=uptUJckP_tI Geraadpleegd 04-01-2024

Bewustzijn: bewusteloosheid

Rode kruis:

https://www.youtube.com/watch?v=stgt_P5Jme4 Geraadpleegd 04-01-2024

Stabiele zijligging

Lieshout, M. Oranje Kruis, Maart 2012,

<https://www.youtube.com/watch?v=DhjnX-pCPzM> Geraadpleegd 04-01-2024

verplaatsingstechnieken

Rautek bij patiënt die uit de auto gehaald moet worden:

Rode kruis Vlaanderen, Juni 2012.

<https://www.youtube.com/watch?v=RzN-F-ISZdc> Geraadpleegd 04-01-2024

Aanbevolen:

Reanimatie volwassenen documentaires

'Taka' Back from Dead! Bondi Rescue: BondiRescue, Maart 2007.

<https://www.youtube.com/watch?v=ICODRFoWZkw> Geraadpleegd 04-01-2024

Verslag over een geslaagde reanimatie van een eerste hulp medewerker BBC, Februari 2013.

<https://www.youtube.com/watch?v=w32PUDL2lb8> Geraadpleegd 04-01-2024

Mr Bean persiflage op reanimatie:

<https://www.youtube.com/watch?v=gNjz8JoYjIU> Geraadpleegd 04-01-2024

Instructievideo drenkeling:

<https://www.youtube.com/watch?v=7dq5JJw99N0> Geraadpleegd 04-01-2024

11: Bijlage 2: Scorelijst Basale Elektronische Reanimatie.

Naam, geboortedatum en emailadres cursist (t.b.v. de registratie NRR/ERC)

Checklist

Naam:

cursist reanimatie

Competentie getoetst op

Vijf belangrijke punten

Competenties	Competent	(nog) niet competent
op gevaar letten, zorgen voor de veiligheid		
nagaan wat er is gebeurd		
nagaan wat slachtoffer mankeert		
slachtoffer geruststellen		
zorgen voor beschutting		
professionele hulp gewaarschuwd		
slachtoffer helpen op de plaats waar hij ligt/zit		

Stoornissen in het bewustzijn - beoordelen van het bewustzijn

Competenties	Competent	(nog) niet competent
vaststellen bewustzijnsniveau: aanspreken		
vaststellen bewustzijnsniveau: voorzichtig schudden		
vaststellen bewustzijnsniveau		
zo nodig op de rug draaien		
bij bewusteloosheid –bel 112		
zorgzaamheid, betrokkenheid, samenwerking		
tempo, snelheid van handelen		

Stoornissen in de ademhaling - beoordelen van de ademhaling

Competenties	Competent	(nog) niet competent
vaststellen bewustzijnsniveau		
beoordelen ademhaling		
bij bewusteloosheid gebruik kinlift		
vaststellen (geen) normale ademhaling		
zorgzaamheid, betrokkenheid,		
tempo, snelheid van handelen		

Stoornissen in de ademhaling - Stabiele zijligging

Competenties	Competent	(nog) niet competent
vaststellen bewustzijnsniveau		
bij bewusteloosheid -roep om hulp-		

beoordelen ademhaling		
bij bewusteloosheid gebruik kinlift		
vaststellen (geen) normale ademhaling		
stabiele zijligging		
professionele hulp gewaarschuwd		
elke minuut ademhaling controleren		
zorgzaamheid, betrokkenheid		
tempo, snelheid van handelen		

Stoornissen in het bewustzijn en de ademhaling - Reanimatie

Competenties	Competent	(nog) niet competent
vaststellen bewustzijnsniveau		
bij bewusteloosheid -roep om hulp-		
beoordelen ademhaling		
bij bewusteloosheid gebruik kin-lift		
vaststellen (geen) normale ademhaling		
professionele hulp		
Borstcompressies		
mond-op-mondbeademing		
combinatie borstcompressies - beademingen		
zorgzaamheid, betrokkenheid,		
tempo, snelheid van handelen		

In de cursus zal erbij stilgestaan worden wat de voorkennis is van de cursisten bij de voornoemde onderwerpen. De trainer zal dit vragenderwijs benaderen, en toetsen aan de ervaring van de cursisten en diens praktijk en leservaring

Tevens zal er gekeken worden naar hoe cursisten met elkaar samenwerken.

Voorbeeld: welke vormen van bewusteloosheid / verlaagd bewustzijn zijn bij jullie bekend ? Mentale schok, bloeddrukverlaging, suikertekort, oververhitting, zuurstoftekort door verslikking verstikking, en welke kennen jullie nog meer ?? (zie ook de test van de hartstichting !)

12: Bijlage 4: Toets scenario's:

In de toets kunnen enkele scenario's uitgespeeld worden.

Van de cursist wordt verwacht daar direct op te kunnen reageren.

In deze bijlage een korte uitwerking van deze scenario's.

- Patiënt heeft een snijwond aan de vinger of onderarm en verliest het bewustzijn bij het zien van bloed.
- Patiënt wordt in bewusteloze toestand op het toilet of in bed aangetroffen.
- Patiënt wordt onwel op straat of in de winkel,
- Patiënt valt neer met een vreemde of bijzondere ademhaling (gasping)

- Patiënt verslikt of verstikt zich
- Patiënt is uit het water (bij de Valkenboschkade) gehaald.
- Patiënte is koffie aan het drinken en laat klachten zien van onrust, misselijkheid, duizeligheid en pijn in de kaak nek en tussen de schouderbladen.
Zij zit op een stoel, en begint ook te zweten en klaagt over een drukkende pijn op de borst.

De cursist zal in iedere eerste hulp situatie een inschatting moeten maken van:

- De veiligheid voor zichzelf en de patiënt,
- De patiënt zo nodig naar een passende of veilige plek kunnen verplaatsen,
- Bij een verslikking / verstikking de Heimlich handelingen kunnen uitvoeren,
- Bij een bloeding deze kunnen stoppen (de drukpunten op de arteriën),
- De bewustzijn ~ ademcontroles kunnen uitvoeren conform het reanimatieprotocol (zie bijlage 2 en 3)
- Bij een 'gewone ademhaling zonder bewustzijn' de Stabiele zijligging kunnen uitvoeren

De CURSIST zal de vaardigheden Heimlich bij verstikking verslikking, de Rauteck bij verplaatsing, de stabiele zijligging bij bewusteloosheid met 'gewone ademhaling' en de bloedstelping (drukpunten en noodverband) moeten kunnen toepassen.

Centraal in de toets staat: Een correcte uitvoering van het reanimatieprotocol

13: Bijlage 5: Spoedeisende hulp bieden: verplicht of niet?

Elke Nederlandse burger heeft volgens onze wet een hulpplicht. Dit houdt in dat het strafbaar is om iemand die in levensgevaar verkeert niet te helpen. Hierop bestaan natuurlijk uitzonderingen, want men gaat er niet van uit dat je je eigen leven of dat van andere omstanders riskeert voor de persoon in nood. 'Hulp' is een breed begrip; niet elke burger zal bijvoorbeeld in staat zijn om hartmassage toe te passen. De minimale hulp die je een medeburger moet leveren, is hulp inroepen, bijvoorbeeld door 112 te bellen.

Wetten

Artikel 255 Wetboek van Strafrecht: in hulpeloze toestand brengen of laten

Artikel 450 Wetboek van Strafrecht: niet helpen van personen in levensgevaar

Artikel 47 Wet op de Beroepen in de Individuele Gezondheidszorg (BIG): werking via tuchtnormen en tuchtcolleges.

Wat te doen in een noodsituatie zonder arts in de buurt?

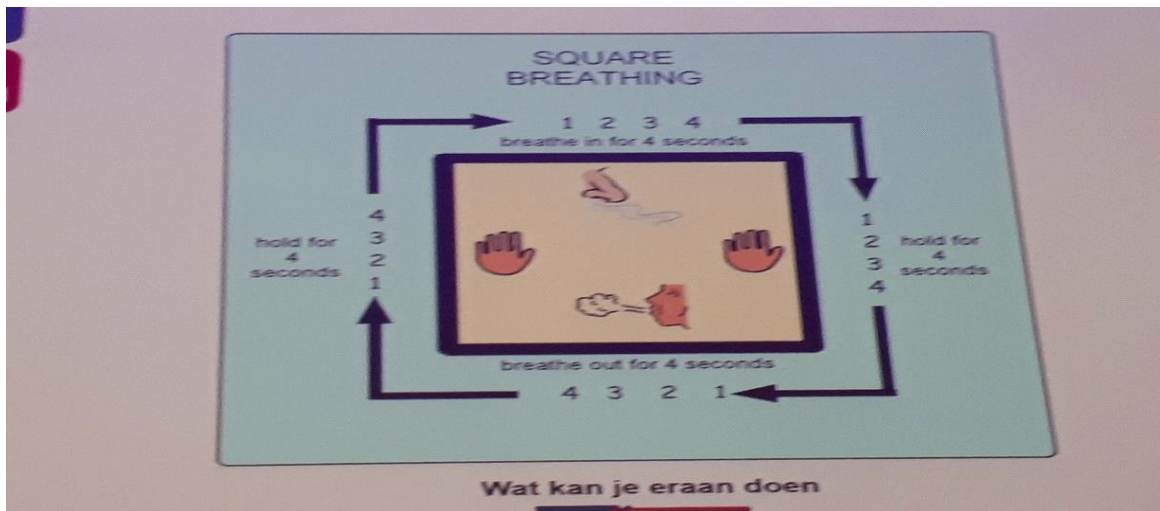
- Blijf kalm.
- Creëer een zo veilig mogelijke situatie.
- Beoordeel het slachtoffer – wat is er aan de hand?
- Bewaak je grenzen – **ga niet verder dan je vaardig bent.**
- Laat iemand 112 bellen en hem/haar jouw beoordeling van de situatie doorgeven.
- Probeer waar noodzakelijk en mogelijk hulp te verlenen (beademen en borstcompressies).

14: Voorbeelden van de NIET REANIMEREN PENNING



https://www.google.com/search?q=reanimeer+mij+niet+penning&rlz=1C1CHZN_nINL1083NL1083&oq=reanimeer+mij+niet+&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUqBwgBEAAYgAQyBggAEEUYOTIHCAEQABiABDIHCAIQABiABDIHCAMQABiABDIHCAQQABiABDIHCAUQABiABNIBCTczMzZqMGoxNagCALACAA&sourceid=chrome&ie=UTF-8

15: Ademhalingsvierkant:



Welke vormen van een inadequete ademhaling kent de cursist.??