

EersteHulpAanBoord instructieboekje

Samenvatting bij de maritieme EHBO cursus voor zeezeilers

incl. medisch technische vaardigheden

Versie 7, 2024 RS



Dit instructieboekje is uitsluitend en alleen bedoeld voor gebruik door cursisten welke de EHBO cursus bij RSMedicalSailing gevolgd hebben. Verspreiding, duplicatie of anderszins gebruik in welke vorm dan ook is zonder schriftelijke toestemming van RS MedicalSailing niet toegestaan.

Inhoudsopgave

1. Reanimatie incl. drenkelingreanimatie
2. ABCDE systematiek
3. Shockherkenning
4. Bewustzijnsstoornissen- verlies
5. Injecteren incl. gebruik neusverstuiver-MAD
6. Verdrinking, secundaire drowning, cold shock (1-10-1 rule)
7. Hoofd-hersenletsel, AVPU & EMV score
8. Hyperthermie, hypothermie, hypoglycaemie
9. Snijwonden, brandwonden, kneuzingen, botbreuken
10. Minder fraaie verwondingen
- 10b Ontstekingen-infecties
- 10c Maritieme verwondingen onder water
11. Hechten
12. Katheteriseren
13. Kleine kwalen en ongemakken
14. Alarmeren, oproep radiomedische dienst (VHF)
15. Scheepsapotheek, medische voorgeschiedenis, body check
16. Psychologie, crisismanagement
17. (optioneel) Noodinfuus aanleggen (via hypodermoclysis techniek)
18. Preventie aan boord incl. uitdroging en zeeziekte
- 18b. Telecommunicatie
19. Hand-vingerletsels aan boord
20. Bijlagen; KNRM geneesmiddelenlijst, tandheelkunde, RMD vragenlijst
21. Voorbeeld Engelstalige verklaring medicijnen op reis (opiaten en kalmeringsmiddelen)
22. Lijst medische termen Nederlands- Engels
23. Veiligheidsweekend cursus: reddingsvlot tips & tricks
24. Aantekeningen

De auteur kan niet aansprakelijk worden gesteld in welke vorm dan ook door het gebruik van de instructies- adviezen beschreven in dit boekje. Raadpleeg bij twijfel een medisch geschoolde hulpverlener- professional. Telefoon **RadioMedischeDienst-Kustwacht**: +31 88-958 4020

1. Basale reanimatie (hartmassage en beademing), verslikking-verstikking, Rautek greep

REANIMATIE: ① Eigen veiligheid ① aanspreken + aanschudden, ② alarmeren, ③ hoofd kantelen, ④ 10 sec. kijken/luisteren/voelen, ⑤ **30** borstcompressies (hartmassage) en dan **2** beademingen> ga zo door met 30:2 ! ● Gebruik evt. beademingsmasker.

AED: ① zet eerst de AED aan! ② plak de 2 plakkers ③ luister goed naar de instructies ④ de AED geeft alleen een schokadvies wanneer er iets te 'schokken' valt, m.a.w. alleen bij fibrilleren. Indien 'geen schok geadviseerd', dan puur hartstilstand en direct door met 30:2.

VERSLIKKING: ① Aanmoedigen tot hoesten, ② alarmeren bij geen effect!, ③ 5x rugslagen en 5x buikstoten (= Heimlich/ vuist in maagkuiltje), ④ mogelijk reanimeren.

2015

Handrekenreanimatie Basal

8/51

Slachtoffer reageert niet

(Laat) 112 bellen + AED

Open luchtweg

Ademhaling niet normaal

30 borstcompressies
2 beademingen

Ga door 30:2

Activeer AED,
zodra deze er is



Drenkelingreanimatie

De uitvoering van reanimatie bij een drenkeling is hetzelfde als de normale basale reanimatie (zie hierboven) met dien verstande dat voordat u start met borstcompressies/beademing er **eerst** 5 beademingen (rescue breaths) gegeven worden. Verder zijn de borstcompressies en beademingen zwaarder met uitvoeren i.v.m. de koude en hierdoor stijve borstkast door de blootstelling in het water. **MOB:** horizontaal uit het water!

“Treat first what kills first” en “Do not further harm”

- ☛ Geen reactie, geen ademhaling> start **DIRECT** reanimatie + marifoon Ch16.
- ☛ Wel reactie, wel ademhaling> ga na wat er aan de hand is en handel naar bevindingen.

2. (Drs) ABCDE-methode & vitale functies

Eerst de primaire (levensbedreigende) en vervolgens pas de secundaire (niet-direct c.q. niet-levensbedreigende) letsels bekijken/behandelen. Dus *“Treat first what kills first”*

D: **Danger**: analyse van de situatie op [gevaar](#) R: **Response** (reactie/ AVPU)? S: **Shout** for help:

vroegtijdig inschakelen v. hulp/ Kustwacht/ DSC- knop

A: Airway (ademweg) <i>Maintenance with Cervical Spine Protection</i>	: Ademweg vrij (hoorbare ademhaling?). Pas op nekletsel?
B: Breathing (ademhaling)	: Is er ademhaling. Hoeveel? (normaal 16-20 p/min.) & zuurstof%
C: Circulation (circulatie)	: Is er bloedsomloop? (pols meten; normaal: 60-100 p/min.) cap.refill
D: Disability (bewustzijn)	: Bewustzijnsniveau? AVPU-EMV score (helder/verminderd-suf/ bewusteloos) Pupil controle> PEARL
E: Exposure/Environment (blootstelling/omgevingsfactoren)	: ‘top tot teen’ onderzoek, items uit direct omgeving. Temperatuur!

Geeft bovenstaande ‘vital signs’ (de A-B-C-D) door aan de medische hulpdiensten/RadioMedischeDienst.
De arts/hulpverlener kan met bovenstaande meetwaarden een veel betere inschatting van de ernst maken.

Geen bewustzijn, geen ademhaling => reanimeren.

Wel ademhaling → ABCDE-systematiek toepassen

- **Algehele indruk**: persoon normaal aanwezig of bijv. apathisch/glazig uit ogen kijken, sloom of juist geagiteerd/druk.
- **Beoordeling ademhaling** (per minuut rekenen: gedurende 15 seconden tellen en x 4): normale ademhaling 16-20 p/min. <10 en >30 = niet goed! ● normaalw. **zuurstofconcentratie** (saturatie) 94-98%
- **Beoordeling hartslag (pols meten)**: < 50 slagen p/min. = te laag, > 100 slagen p/min. = te hoog
- **Kleur gezicht**: bleek-wit, klam/zweterig. Kan gewoon ‘niet lekker’ zijn, maar ook een serieus inwendig probleem zoals shock.
- **Neurologische inschatting**: zie hieronder bij duur bewustzijnsverlies. **AVPU** en **EMV- score** bepalen.
AVPU: Is patiënt **A**lert, alléén reageren op aanspreken(=**V**erbal) of op een pijnprikkel (**P**ain) of zelfs **U**nresponsive?

3. Shockherkenning

= Slachtoffer met absoluut of relatief te weinig lichaamsvocht (meestal bloed). Speedsituatie!

Herkenning: Bleek gelaat, klamme huid, snelle pols/ademhaling, koude vingers. Onrustig of juist rustig!

Behandeling; ❶ meten vitale functies ❷ neerleggen (evt. benen hoog) ❸ Hulpdiensten inschakelen.

❹ Indien aanwezig en vaardig: infuus aanleggen

4. Bewustzijnsverlies: Als eerste geldt altijd de ABC- regel. Enkele mogelijkheden:

- **Vasovagale collaps** voel je aankomen! – hevige reactie op bepaalde prikkel (warmte/pijn/spanning). Meest waarschijnlijk! Tip: benen omhoog.
- **Hartinfarct** klam, zweterig, drukkende/beklemmende/ samensnoerende pijn op de borst. Tip: oplaaddosis bloedverdunner 4 tabl. Ascal 80 mg
- **Hartritmestoornis** pols meten (onregelmatig-overslaan-snel)
- **Epilepsie** spierspasmen, hierna trekkingen, schuim om de mond.
- **TIA/ hersenberoerte (CVA)** uitvalsverschijnselen.

Zie plaatje:



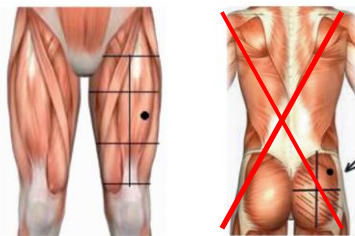
- **Suikerziekte (diabetes)** voel je aankomen.
Meten = weten (ken het suiker meetapparaatje). 'Keep bloodsugar ↑'
- **Shock** bleek, klam/zweterig, afwezig, geïrriteerd, lusteloos/afwezig, zwakke pols, etc.
- **Hersentrauma: iets recent gebeurd?** Duur bewustzijnsverlies, PTA, braken/suf/hoofdp., EMV- score
- **Hitteberoerte** Tropisch weer, zonnesteek, te weinig gedronken. Ook levensbedreigend.

5. A. Injecteren (intramusculair). Incl. MAD- neusverstuiver:

Werk zo steriel mogelijk/aparte naald voor optrekken en injecteren.

ALTIJD controle >niet in bloedvat spuiten/ langzaam inspuiten/
naald 'al vissend' op de huls zetten i.v.m. kans op **prikaccident!**

1. Alles klaarzetten/ ampul openmaken/ openbreken. Controle op helderheid en exp. datum!/ injectievloeistof opzuigen met optreknaald/ locatie huid bepalen. Desinfectie hoeft niet!/ nieuwe naald op de spuit zetten! injectiePLEK:
2. **Buitenzijde Bovenbeen** (zie foto hiernaast) OF neusverstuiver (MAD). Spuit altijd loodrecht op de huid prikken (dus hoek tussen huid<>naald= 90°).
3. Vlot prikken! / Zodra naald in huid zit,. EERST controleren dat je **NIET** in bloedvat zit/ Langzaam inspuiten/ Snel terugtrekken/ Naald op huls (bij gebrek aan naaldencontainer) Pas op prikaccident!



Tip: neusvernevelaar (MAD/intranasal device). www.intranasal.net

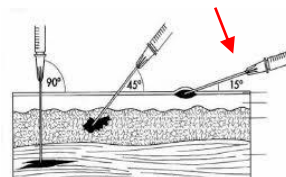
5. B. Verdoving zetten (subcutaan)

I.v.m. hechting/huidnietjes zetten bij een snijwond of bijvoorbeeld pijnlijke verbandwissel welke je tevoren wilt verdoven.

In tegenstelling tot bovenstaande techniek (injecteren) is een verdoving zetten subcutaan= onder de huid. D.w.z. hoek tussen huid<>naald= slechts 15-30°! (45° zoals op onderstaande afbeelding niet dus)

Verdovingsmedicatie: ampul **Lidocaïne** (Xylocaïne). Per injectie max. 1-3 ml gebruiken. Prik niet in de wond maar net ernaast (zie afbeelding).

Uiteraard nooit in een bloedvat prikken of ontstoken huid!



6. Verdrinking, secondary drowning en cold shock:

- *Verdrinking*= Toeroepen/ HELLP houding/ horizontaal uit het water halen!/ GEEN alcohol/ reanimatie.
- *Secondary drowning* = 2^{de} verdrinking= shocklong/ARDS: na enkele uren alsnog levensbedreigend. **ALTIJD** ter observatie ziekenhuis, dus RMD bellen! Preventie: sprayhood in reddingsvest
- *Cold shock*= paniek, dus toeroepen en ZWEM roepen. Pas op gladde steigers in voor-najaar.
1-10-1 rule: **1 minuut** om ademhaling onder controle te krijgen/ **10 min.** om nog te zwemmen (hierna verstijfde spieren= onvermogen te zwemmen)/ **1 uur** voordat hypothermie/onderkoeling optreedt.

7. Hoofdtrauma (incl. schedelbasisfractuur): de duur van het bewustzijnsverlies, en de PTA.

Bij mogelijk neurologisch/hoofd letsel is, naast duur bewustzijnsverlies en de PTA, de EMV-score erg belangrijk> zie kaartje. PTA=PostTraumatischeAmnesie= duur geheugenverlies rond/na ongeval.

Tevens: *aanhoudende* hoofdpijn, *alsmaar* braken, *toenemende* sufheid, verwardheid = **niet** goed= bellen met RMD!

- Bewustzijnsverlies > 15 min. en PTA langer dan 60 min. is verdacht voor hersenletsel!

Aanwijzing voor schedelbasisbreuk: bloeduitstorting rondom ogen (bril)/ achter oren (=brilhaematoom). Vocht uit oren of neus (zoete smaak= lekkend hersenvocht). Dus RMD bellen!

8. Hypo-hyperthermie, hypoglycaemie

Hyperthermie (oververhitting): potentieel levensbedreigend.

Uit de zon, (dus onderdeks), actief afkoelen (lichaam 'afspensen' met water), veel vocht innemen, weinig kleding, rustige omgeving.

Hypothermie (onderkoeling): preventie (muts/ trui), warme dranken, GEEN alcohol. Reddingsfolie.

- *Milde* onderkoeling (35°C): **Rillen begint**, slachtoffer nog alert. Mag actief opwarmen; bewegen, warme drank (zonder alcohol), droge kleding.
- *Matige* onderkoeling (33-32°C): **Rillen stopt** = reeds matig ernstige onderkoeling! Bemanningslid minder alert/slomer. Slachtoffer passief opwarmen; niet meer (laten)bewegen/ reddingsfolie+ fleecedeken.
- *Ernstige* onderkoeling (<30-32 °C): slachtoffer in zeer ernstige nood. Bloot tegen slachtoffer aanliggen met reddingsfolie. Folder KNRM- 'Veilig varen'/ man over boord



Hypoglycaemie (te laag suiker < 4 mmol)): 'keep the bloodsugar level up'; snelle suikers geven, bijv. Dextro, glas ranja **EN** hierna langwerkende suikers (boterham, banaan). Oorzaak achterhalen bij persoon.

❖ Glasgow Coma Scale (G.C.S.)

Eye (reactie van de ogen)

- spontaan	4
- bij aanspreken	3
- bij pijnprikkels	2
- geen	1

Motor (motorische reactie) reactie patiënt op bevel/ pijnprikkel

- uitvoeren van opdracht	6
- lokaliseren van pijn	5
- terugtrekken bij pijn	4
- buigen bij pijn	3
- strekken bij pijn	2
- geen reactie	1

Verbal (verbale reactie)

- georiënteerd	5
- verward	4
- inadequaat	3
- onverstaanbaar	2
- geen	1

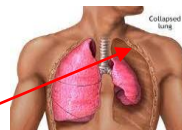
Totaal 3-15

9. Snij- en brandwonden, kneuzingen & breuken

- Snijwonden: *steristrip/zwaluwstaart*, evt. reepje tape. *Wonddekverband* (gaasje+ rolletje). Of 'alles in een verband' > snelverband of noodverband. Volgende winding steeds ½ overlappend+ richting hart
WondDRUKverband bij ernstige bloeding: **DRUK** zetten bij elke slag. Zn. met extra rolletje/ sok o.i.d.!
- Brandwonden: “water, de rest komt later”. Evt. brandwond(hydrogel)gaas, wonddekverband, blaar zo mogelijk intact laten.
- Kneuzingen: *ICE*= ijs (koelen), maar ook *Immobilisatie* (niet bewegen) *Compressie* (drukverband) *Elevatie* (omhoog leggen). Mitella of brede das gebruiken. Circulair of V-vorm bandage (Ideaalzwachtel)
- Botbreuk: spalken met wat je hebt. Vinger/teen> buddytape aan aangrenzende vinger resp. teen. Arm/been/enkel: spalk of peddel. NIET bewegen of breuk manipuleren. Pijnstillers. Open botbreuk= afdekken met wonddekverband- verder afblijven!

10. Minder fraaie verwondingen

- **De-gloved injury (huid afgestroopt)** Schrik niet! Bloeding stelpen, met steriele pincet huid-overig weefselflappen terugleggen, steriel afdekken/ RMD bellen.
- **Amputatie**: bloeding stelpen d.m.v. drukverband/ Geen tourniquets gebruiken/ leg stomp hoog/ z.n. spalk, wond reinigen, het geamputeerde deel koel houden, in een met NaCl bevochtigd gaas wikkelen en in een plastic zak (niet laten bevriezen).
Eenvoudig vingertopletsel> gebruik de ‘fingerbob’ uit de EHBO koffer.
- **Penetrerende verwonding**: Verwijder **nooit** het penetrerend voorwerp> fixeren met rondom rolletje verband. Steriel afdekken.
- (normale)**Klaplong**: Lichte benauwdheid, longen beluisteren/ Contact RMD.
Spanningsklaplong: Ventielfunctie wondje aan borstkast. Patiënt dreigt dood te gaan door zeer ernstige benauwdheid! Redding; dikke naald/venflon 1-2 cm onder het midden van sleutelbeen verticaal in borst steken+ afplakken.
- **Vastzittende ring** > draadje er onderdoor halen/ vaseline smeren/ Dan trekken. Of snel (voordat de zwelling optreedt) voorzichtig met tang doorknippen.



- **Malletfinger:** minimaal 6 wkn. spalk> lepeltje eronder of houten spatel.
- **Tand uit de mond:** Tand z.s.m. terugplaatsen!. Bewaren in water!: Niet in melk of NaCl. Tand eerst afspoelen in schoon water, dan bewaren in bakje water of vochtig gaasje)
- **Ontwrichting vinger:** onder tractie reponeren en spalken. Evt. vastzetten aan naastliggende (grotere!) vinger. (buddytape). Tip: gaasje tussen vingers! Begin voorzichtig met tractie (trekkracht) opbouwen. Nooit een ruk geven.



10b. Ontstekingen-infecties

De kans op ernstige ontstekingen aan de huid of onderhuids weefsel is fors groter aan boord dan aan wal i.v.m. de natte en warme/broeierige omstandigheden. Een ogenschijnlijk klein wondje kan binnen 1-2 dgn. uitgroeien tot een forse ontsteking! Extra hygiëne en snellere wondbehandeling zijn essentieel.

Lokale verschijnselen: pijn-roodheid-warmte-zwelling-gestoorde functie

Behandeling: rust geven, evt. pusblaar openen, vochtig verband

Systemische verschijnselen: koorts, ziek voelen, mgl. bloedvergiftiging (rode streep)

Behandeling: rust geven, overleg RMD, start antibioticakuur!, pijnstilling

Ernstige infectie: **Sla alarm** indien aanwijzing voor een bacteriëmie/sepsis bij:

een doodziek bemanningslid, hoge koorts, koude rillingen, warme/klamme huid, dorst, suf, shockerig.

Direct behandeling: rust, wegnemen oorzaak, **start** antibioticakuur (na overleg RMD), Flucloxacilline of Augmentin (Amoxy/Clavulaanzuur 500/125 mg)



Nog beperkt Pusblaar openprikken



Serius probleem! Bel de RMD, start antibioticakuur

Abces: niet uitdrukken, wel Incisie & Drainage ('mes erin') en openlaten (gaasje erin), dagelijks spoelen met spuitje water of douchekraan. Overleg RMD, start antibioticakuur.

10c. Maritieme verwondingen onder water Do's & dont's:

- **Do:** Spoelen met water + verwijderen evt. stekels/doorns (gebruik pincet!) + goede pijnstilling (paracetamol, Brufen) **EN**



de (steek)wond onderdompelen in zo heet als mogelijk water wat door u nog verdragen wordt, voor 30 minuten (hete dekens). Uiteraard zorgen dat er geen brandwonden ontstaan.

- **Do not:** Geen Vinegar, geen eigen urine of andere vloeistoffen gebruiken om te spoelen!

Niet manipuleren aan de stekels. Voorzichtig met uw handen. Wonden niet luchtdicht afsluiten.

Bij hevige pijn, benauwdheid, pijn op de borst, ernstige bloeding, duizeligheid. Bel een dokter!

11. Hechten (nietjes- staple techniek)

Is het anders op te lossen, bijv. steristips- een stuk tape- afgedekt met wondeverband?> doen! **Uiteraard niet nabij bloedvat of infectie nieten!**

Werk zo steriel mogelijk/ evt. wondrand verdoven met 1-2 ml *Lidocaine* verdovingsvloeistof/ wondranden tegen elkaar brengen/ hechnietjes apparaat precies midden over wond/ 45° gr. helling + knijpen> nietje komt los/ evt. wondeverband/ kan 1-2 wkn. blijven zitten. 1-2 nietjes verwijderen bij pijn/roodheid/pus.



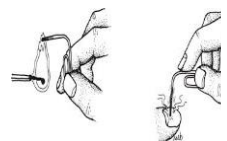
12. Katheteriseren (bij de man). > Probleem: man kan niet meer plassen- enorme plasdrang.

Alles klaarleggen/ Zo steriel mogelijk werken! Voorhuid terugschuiven en eikel schoonmaken met lauw water/ katheter en plasbuis voorzien van glijmiddel/ urine opvangzak aansluiten op katheter/ penis vastpakken EN omhoog brengen/ katheter geheel in plasbuis opschuiven (bij passeren prostaat soms weerstand> lichtelijk doorduwen)/ Ballon vullen (10ml water). Pas op: GEEN spanning op katheterslang. Urineopvangzak aantal keren per dag legen (kraantje). **Pas op:** kans op blaasontsteking door inbrengen katheter (antibiotica mee). Let wel: Licht bloederige urine (rozig/ streepje bloed) mag 1^{ste} -2^{de} dag.



13. Kleine kwalen & ongemakken carrousel

- **Inbrengen neustampon:** Voorzichtig/ Vaseline/ RECHT- HORIZONTAAL, richting buitenzijde neusinbrengen/ Spuitje NaCl of water. Evt. Xylometazoline (Otrivin®) neusspray meesprayen!
- **Vuiltje oog:** Boven-/onderooglid omklappen voor beoordeling/ Bevochtigd wattenstaafje of spuitje met water/voorzichtig!
- **Tand uit de mond:** Bewaren in water (evt. in vochtig gaasje). Niet in melk of NaCl!
- **Vishaak verwijderen:** Desinfectie omgeving/ punt doorduwen totdat weerhaakje zichtbaar is/Nijptang/ PAS OP rondvliegend puntje/ terugtrekken restant vishaak.
- **Bloeding nagel:** Met hete paperclip of injectienaald voorzichtig nagelbed doorboren/leegdrukken.
- **Splinter:** Pincet> trekken in lengterichting/ tegengesteld aan richting van binnendringen, evt. desinfectie. Indien onder nagel> driehoekje knippen.



- **Blaar:** Liefst intact laten. Anders; desinfectie/aan rand doorprikken, leegdrukken/ afdekken wonddekverband
- **Nagelwalontsteking:** Nat verband enkele dagen, evt. abces doorprikken na desinfectie. 'Kruip't de roodheid richting basis vinger of middenhand> ernstige infectie! Start direct antibioticakuur (bijv. Amoxy/Clav.zuur 500/125mg tabl.= Augmentin) en RMD bellen.
- **Steenpuist:** Laten rijpen met 3-4 dagen nat verband. Erger? > antibiotica! En evt. incisie/drainage (chirurgisch mesje). Alleen wanneer uw vaardig bent!

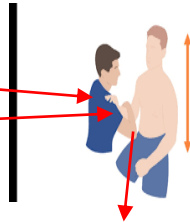


- **Enkel verzwikking:** aanleggen van een ondersteunende 'medical tape'.
- enkele stijgbeugels aanleggen (dus geen ouderwetse sporttape)
aangevuld met heellocks OF zie Youtube 'medical tape enkel'



- **Schouder ontwrichting (= luxatie):** Cunningham methode!
Niet trekken aan de arm of uw voet in de oksel v/h slachtoffer zetten! Gebruik dus de Cunningham methode:

- 1) patiënt rustig laten zitten. Relax!
- 2) hand op uw schouder
- 3) u legt uw duim in elleboogsplooi
- 4) duw naar beneden



- 5) masseer met andere hand de schouderspieren
- 6) schouder schiet weer in de kom> mitella

14. Alarmeren/ RadioMedischeDienst/ Helicopter rescue

Zorg dat u, maar zeker ook uw overige bemanningsleden; de marifoon oproepprocedures, het worse case scenario papier, de communicatiemiddelen/ noodsignalen kan bedienen en de EHBO koffer een keer open hebben gehad. Verdiep u in de evacuatie per helicopter. 📞 telefoonnummer van uw huisarts/ Huisartsenpost. Weet hoe een 'medical assistance/advice' via de marifoon uit te voeren> acronym 'MIRPANIO': PANPAN PANPAN/ Coastuard... /this is sailingyacht .../ Position-coordinates... /Problem.../ Request medical advice/ injured person/ 5 persons on board/ other information.../. OVER.

15. Scheepsapothek- medische voorgeschiedenis- body check- kinderen

Scheepsapothek: zie de bekende lijsten. Tip: maak een tweetal 'pillendozen' aan. Een voor het algemene gebruik (bijv. paracetamol, zeeziektepil, Azaron●) en de ander voor de meer specifiekere omstandigheden.

👂 Let op met zetpillen onder warme omstandigheden. 👂 Let op met het verlopen van medicatie (controle sticker) 👂 Speciale medicatie zoals insulinepennen of opiaten? Vraag uw huisarts of apotheker (medische verklaring scherpe materialen). Lagere dosering voor kinderen> dus extra mee en evt. in siroop/zetpilvorm.

Zorg dat u de medische voorgeschiedenis van uw bemanningsleden kent (incl. medicatielijst)! Bijvoorbeeld ontregeling van suikerziekte, epileptische aanval, pijn op de borst. Zorg dat u dan krijgt uitgelegd hoe bijv. een suikercontroleapparaatje werkt, het toedienen van een Valium spuitje (rectiole) of spray onder de tong. Medicatie welke onder de Opiumwet valt? Pas op bij de douane! (verklaring mee). www.hetcak.nl

- Een **lange reis of oversteek**?: Laat 'top-teen' onderzoek bij uw huisarts doen en een volledig preventie onderzoek bij tandarts & mondhygiëniste om verborgen kwalen aan het licht te krijgen zoals bijv. oorsmeerprop, beginnende ingegroeide teennagel, huidinfectie, beginnende luchtweginfectie, tand/kies probleem (gaatje?), etc.
- **Kinderen mee**?: Zorg voor de offline versie van www.thuisarts.nl voor deskundig zelfzorg advies. Tip: www.kinderformularium.nl. Zie ook de aparte blog op mijn website over zeilen met kinderen.

16. Psychologie aan boord/ crisismanagement

- Welke afspraken heeft u met uw partner gemaakt bij onverwachte gezondheidscrisis (beroerte, overlijden, etc.)?
- Hoe reageert u in een crisissituaties (bijv. windverwachting 8-9 Beaufort, storm). Angst/paniek, verward, de rust zelve, etc. **EN** hoe wenst u dat uw partner u dan bereikt- tot kalmte krijgt?
- *Kan uw partner bij uitval van u nog doorvaren?* Weet zij/hij de essentiële zaken (motor, navigatie, marifoon oproep, weerinfo binnenhalen, etc.)? OEFEN dit!
- Wat is een mgl. 'point of no return', of wanneer het zeilplan wel te annuleren?
- Heeft u van enkele belangrijke worse case scenario's (gat in romp, mast overboord) bondig genoteerd wat dan direct te doen. Heeft u een stuwplan waar alle belangrijkste (nood)materiaal liggen?

17. Noodinfuus (hypodermoclysis)

Subcutane infusie (hypodermoclysis) is het toedienen van vloeistoffen via een infuus in het onderhuidse vetweefsel i.p.v. via het aanprikken van een bloedvat. Groot voordeel: het aanleren van deze techniek is veel eenvoudiger dan het leren prikken van een infuus. Dus ook voor niet-medici en/of onder remote conditions zoals midden op zee. Toepasbaar in elke situatie wanneer een bemanningslid dreigt uit te drogen (= dehydratie) ten gevolge van bijvoorbeeld braken of diarree door zeeziekte, buikloop etc.



☞ Tip: dagelijks de urineproductie in de gaten houden! Veel minder vaak urineren per dag en/of sterk geconcentreerde urine (donkergeel, oranje) = serieuze uitdroging! Tip: vele kleine beetjes drinken (beter 20x per dag een goede slok dan 5x per dag een grote beker). ORS zakjes mee.

Klaarleggen: Standaard infuusmateriaal bestaande uit: a) zak met infuusvloeistof (meestal zoutoplossing NaCl 0,9% of Ringerlactaat) b) toedienslang met druppelregelaar c) infuusnaald of butterfly d) afplak materiaal/ tape e) haakje-touwte.

Mogelijke risico's? Aangezien er niet in een bloedvat geprikt wordt, zijn de mogelijke risico's minimaal. Uiteraard steriel werken. (heel) kleine kans op infectie. Beperking: geen grote hoeveelheden vocht toedienen. **MAX. 1,5 ltr./ 24 uur per prikplek** (1ml/minute/infuusplek).

☞ Nooit prikken in/nabij een bloedvat, nooit prikken daar waar de huid ontstoken of beschadigd is!

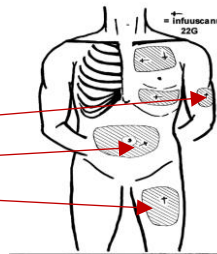
Werkwijze vleugelnaald en kunststof canule:

Zoek een geschikte plaats om te prikken. Desinfecteer de huid (de infuuscanule blijft meestal meerdere dagen zitten!).

Breng de canule/naald in hoek van 30°-45° in het onderhuidse bindweefsel.

Een kunststof canule hoeft niet ontlucht te worden voor gebruik. De hoeveelheid lucht in de canule is verwaarloosbaar klein.

Meest geschikte
aanprikplekken aan boord



Berekening druppelsnelheid. *Het zieke bemanningslid kan makkelijk enkele liters vocht p.d. verliezen! 3 Liter vocht toedienen (2x max. 1,5 ltr. per injectieplaats) is dus minimaal.*

Maximale infuus druppelsnelheid: 1 ml/min/infuusplek >> 1440 ml/ 24 uur/ infuusplek (afgerond **1,5 ltr./ 24 uur**)

1 ml = 20 druppels (1 druppel = 0,05 ml) > **20 druppels/min.** laten doorlopen via druppelregelaar > aan wieltje draaien!

18. Preventie aan boord incl. uitdroging en zeeziekte

Preventie aan boord

'SO(P)S' = PLB (noodsignaal bij mob), (hand)VHF (algemene noodcommunicatie)

= Stay on board (life line), lijn romp

= Ontbijt ('keep bloodsugar level up')

= Preventie ('Solo= niet Sorry')

= Schoenen aan (verwondingen/ mob)

'Een hand voor jezelf- ander voor het schip'

• Zeeziekte

- herkenning, preventie, behandeling, gevaren voor persoon & bemanning! M.n. **overbelasting**

Zorg dat de belangrijkste functies aan boord (bediening VHF, motor, basale navigatie, meteo, wondverband kunnen aanleggen) bij minimaal twee personen bekend is!

- histamine niveau voeding. Zorg dat er zeeziektepillen aan boord zijn en weet hoe u erop reageert! Pas op evt. bijwerkingen.

• Uitdroging (dehydratie)

- bij medische situaties: aanhoudende buikgriep of aanhoudende zeeziekte

- behandeling: *'beter vaak kleine beetjes (15x p/d) dan enkele grote mokken'.*

Tip: ORS, evt. zelf maken: ½ theelepel zout+ 7 theelepels suiker mixen met 1 liter water

TIP: eigen urine in de gaten houden. Veel minder plassen of donkere urine= uitdroging! Behandeling niet uitstellen.

18b. Telecommunicatie: welke communicatiemiddelen aan boord- bereik op zee- tel.nrs.?

Marifoon/VHF oproep 'medical advice' > acronym 'MIRPDANIO'

Contact met arts: - RMD vragenlijst - wat geef je door? - controles patiënt (vitale functies)

Contact met helikopter: - Aan de wind en koers niet verleggen (rechtdoor varen!) - Eerste lijn niet aannemen

19. Hand- vingerletsels aan boord

Aan boord gebruiken we m.n. onze handen/vingers veelvuldig. Gezien de grote krachten die gemoeid gaan bij een uit de kluiten gewassen (anker)lier of blok en potentieel risico op ernstig letsel, bespreken we enkele veelvoorkomende verwondingen. PAS OP UW HANDEN! Ring af!



Denk na voordat u met uw handen/vingers nabij een lier of blok komt! Een geamputeerde vinger of ernstig peesletsel moet binnen 1 dag resp. 1 week bij de handchirurg gepresenteerd worden, anders 'einde' vinger. En u was net al tich zeemijlen uit de kust ☹.



Beknelling: bloeding onder de nagel- hete naald



Pusblaar: openprikken



Ernstige ontsteking!: RMD & start antibioticakuur



Bot-/peesletsel vingers: alle vingers moeten richting 'rode ster' wijzen. Spalken anders



Ring af! Anders...



Degloved injury: Vingertopverband of finger bob verband

20. Bijlagen

- **Ned. geneesmiddelenlijst zeezeilers:** verkorte versie! (vervangt de eerdere KNRM geneesmiddelenlijst)

<i>Pijnstillers:</i> • 1^{ste} keuze! Paracetamol 500mg tabl. 3-4dd2 • NSAID/Brufen. Diclofenac 50 mg tabl. 1-3dd1 (of Ibuprofen) Pas op bijwerkingen/interacties! Diclofenac ook als ampul> neusverstuiver • Morfine 10 mg. tabl. (verklaring nodig!) • ...	<i>Maag-darm-KNO-oogmiddelen:</i> • Obstipatie: Macrogol, Microlax • Diarree: Loperamide tabl. • Maag: Pantoprazol 40 mg caps. • Misselijkheid: Metoclopramide • Neus: Xylometazoline neusspray. • Oor: Sofradex oordruppels • Oog: indifferente zalf en Fucithalmic oogdr.
<i>Huidmiddelen:</i> • Fucidincreme (antibiotische creme) • Bepanthene of Vaseline creme (algemeen) • Miconazol/Terbinafine (antischimmel) • Hydrocortison/Triamcinolon (hormooncreme) • Sudocreme (beschermend) • Betadine creme/oplossing	<i>Antibiotica:</i> • Amoxicilline/Clavulaanzuur 500/125 mg ! • Azitromycine 500 mg 1dd1- 3 dgn. • Furabid (blaasontsteking vrouw) • Doxycycline 100 mg. (o.a. maritieme inf.) • Flucloxacilline 500mg tabl. 3dd1 (huid) • ...
<i>Overig:</i> • Zeeziekte: Cinnarizine, Scopolamine (sufheid!) • Bloedverdunner: Ascal • Kalmering-slaapmiddel: Temazepam, Oxazepam (verklaring nodig!) • Overig:.....	

➡ Bovenstaande lijst is limitatief! Kijk voor de volledige versie op de Ned. geneesmiddelenlijst zeezeilers.

➡ Veel medicijnen kunnen een interactie geven met medicatie welke u mogelijk al slikt of hebben potentiële (gevaarlijke) bijwerkingen, ook medicijnen welke bij de drogist te koop zijn. Overleg met uw huisarts of apotheek.

- **Tandheelkunde:** verkorte versie. Zie apart toegestuurde volledige versie

Zorg dat u een flesje Curasept 0,12% mondspoelvloeistof heeft en fluoride bevattende tandpasta zoals Sensodyne[®], Elmex[®] of een tubetje noodvulpasta Cavit[®] om resp. tandvleesontstekingen vs. een tandgaatje te vullen.



In z'n algemeen geldt; wanneer het tandvleesprobleem nog niet pijnlijk is, is het nog relatief onschuldig en het devies poetsen, poetsen en stokeren. Evt. aangevuld met de Curasept mondspoelvloeistof.

Wordt het tandvleesprobleem pijnlijker (soms bloedend), dan geldt naast het blijven poetsen, start van goede pijnstilling (paracetamol of Ibuprofen) en/of antibioticakuur (Amoxicilline 500 mg).

Blijf onderweg goed mondhygiëne toepassen!

Preventie: voor uw grote oversteek de tandarts- mondhygiëniste bezoeken. Dan voorkomt u redelijkerwijs bijna alle tandheelkundige ongemakken!

- **RMD vragenlijst**

RMA vragenlijst (Nederland), uit het Geneeskundig Handboek voor de Scheepvaart December 2010



Algemene gegevens

- A.1 Scheepsnaam, roepletters
 - A.2 Positie/koers/snelheid, datum en tijd (UTC)
 - A.3 Bestemming, ETA (UTC)
 - A.4 Noodhaven, ETA (UTC)
 - A.5 Medische uitrusting kolom A, B of C
-
- B.1 Achternaam patiënt
 - B.2 Geboortedatum, leeftijd en geslacht
 - B.3 Functie aan boord
 - B.4 Huisarts indien in Nederland

Ongeval

- C.1 Wanneer heeft het ongeluk plaatsgevonden?

- C.2 Wat is er gebeurd?
- C.3 Is het slachtoffer nu bij bewustzijn, bewusteloos geweest?
- C.4 Is er sprake van bloedverlies?
- C.5 Algemene indruk: angst? pijn? benauwdheid? transpireren? gelaatskleur?
- C.6 Hartslag / bloeddruk / aantal ademhalingen per minuut / temperatuur
- C.7 Beschrijf heel precies de verwondingen, onderzoek het lichaam van top tot teen op mogelijk letsel.
- C.8 Is er kans op rug- of nekletsel?
- C.9 Wat zijn de eerste hulp maatregelen geweest?
- C.10 Zijn er medicijnen toegediend?

Ziekte

- D.1 Wanneer zijn de klachten begonnen ? Was het begin plotseling of geleidelijk?
- D.2 Heeft de patiënt kunnen werken of ligt hij in bed?
- D.3 Beschrijf alle klachten en symptomen, chronologisch
 - D.4.1 Moe? Hoofdpijn? Duizelig?
 - D.4.2 Stoornissen in zien of horen?
 - D.4.3 Pijn op de borst?
 - Zo ja: Plaats? Uitstralend? Pijn drukkend, brandend of stekend? Pijn continu of in aanvallen?
 - D.4.4 Hartkloppingen?
 - D.4.5 Tintelingen in vingers of rond de mond?
 - D.4.6 Hoesten? Slijm? Piepende ademhaling? Pijn bij diep zuchten?
 - D.4.7 Pijn in de buik?
 - Zo ja: Plaats? Uitstralend? Pijn drukkend, brandend of stekend? Pijn continu of in aanvallen?
 - D.4.8 Eetlust? Misselijk ? Opboeren? Zuurbranden?
 - D.4.9 Braken?
 - Zo ja: Bloed bij braaksel?
 - D.4.10 Laatste keer ontlasting? Zwart? Stopverfkleur?
 - D.4.11 Diarree?

Zo ja: Bloed? Slijm?

D.4.12 Vaak plassen? Pijn bij het plassen? Urine troebel? Bloed bij urine?

D.4.13 Kans op zwangerschap?

D.4.14 Rugpijn? Pijn in armen, benen of gewrichten?

D.4.15 Jeuk?

D.5 Doorgemaakte ziekten, medicijngebruik

D.6 Ziekten van belang in de familie

D.7 Allergieën

D.8 Wanneer was de laatste keer in de tropen?

D.9 Gebruikt de patiënt alcohol of drugs? Rookt hij?

D.10 Vermeld alle medicijnen die gebruikt zijn sinds het begin van de ziekte, en het effect.

E.1 Hartslag / bloeddruk / aantal ademhalingen per minuut / temperatuur

E.2 Algemene indruk: ziek? angstig? pijn? benauwd? transpireren? gelaatskleur? kleur oogwit?

E.3 Opgezette klieren in de hals, onder de kaak, in de oksel of in de lies?

E.4 Beschrijf heel precies het onderzoek van de longen (stethoscoop) en de buik.

Diversen

F. Zijn er specifieke of gerichte vragen aan de dokter?

21. Voorbeeld Engelstalige verklaring medicijnen op reis

Voor uw zeezeilreis neemt u mogelijk zware pijnstillers in de vorm van opiaten en/of slaap-/kalmeringsmiddelen mee. Deze vallen onder de Nederlandse Opiumwet. Zeker in het buitenland kan het bezit aan boord van deze middelen maar geen verklaring kunnen overleggen tot (ernstige) problemen zorgen! Kijk op www.hetcak.nl/regelingen/medicijnenmeeopreis of en welke verklaring u nodig heeft. Meestal een kwestie van bij uw huisarts regelen en laten stempelen/ondertekenen. Daarnaast deze middelen apart bewaren in een afsluitbaar kistje met aftekenlijst.

Medical Certificate

Name caregiver:

AGB-code:

Address:

Name patient/ skipper:

Name sailingyacht:

Address:

Date of birth:

Passport number:

Name doctor:

Pharmacy:

Subject: Medical Statement

To whom it may concern,

I hereby state that he/she suffers from...../ uses the following prescribed medication to relieve his/her symptoms:

-(naam en dosering medicijn).....
-(naam en dosering medicijn)....
-(naam en dosering medicijn)....

Totale hoeveelheid tabletten

Totale hoeveelheid tabletten

Totale hoeveelheid tabletten

Sincerely,

Stamp:

(handtekening)

22. Lijst medische termen Nederlands- Engels

Is hij/zij bewusteloos= is he/she been unconscious? Bloedverlies= any loss of blood?

Algehele indruk= general impression

Angstig= anxious

Pijn= pain

Gevoeligheid borstkast= tightness of the chest

Beschrijf de wond= Describe wounds

Top-teen onderzoek (de E in de ABCDE systematiek) = examine the body from head to toe for any possible injuries

Mogelijkheid van rug of nekletsel= Might there be a possibility of any back of neck injuries

Ziek= Illness

Ongeval= injury

Moeheid= Fatigue

Hoofdpijn= Headache

Duizeligheid= Dizzy

Oog-oorprobleem= Any disorders of sight or hearing

Pijn borstkast= Chest pain

Hartkloppingen= Heart palpitations

Tintelingen= Tingling (in fingers or around the mouth= indicatie hyperventilatie)

Benauwdheid= difficulty with breathing

Hoesten= Coughing

Slijm= Mucus

Hoorbare ademhaling= Wheezy breathing

Buikpijn= Abdominal pain

Eetlust= Appetite

Misselijkheid= Nausea

Braken= Vomiting

Ontlasting= stool

Diarree= Diarrhoea Slijm= Slime

Urineren= urination

Zwangerschap= Pregnancy

Rugpijn= Pain in the back

Arm= arms

Benen= legs

Gewrichten= joints

Geelzien= Itchy

Bleekheid= pale

Onderliggende ziekten/ voorgeschiedenis= undergone illnesses/ history

Medicatiegebruik= use of medication.

Ziekten in family= Relevant illnesses in the family.

Allergie= Allergies

Verblijf in tropen= last time in the tropics

Wat is zijn; pols/ bloeddruk/ ademhalingsfrequentie/ temperatuur= What is his/her; pulse/ blood pressure / number of respirations per minute / temperature

Gezwollen (lymfe)klieren= Swollen glands (bijv. in the nek= neck, under the kaak=jaw, in the oksel= armpit.

Andere medische termen (andere taal):

.....

.....

.....

23. Veiligheidsweekend cursus: reddingsvlot tips & tricks

- Grabbag: te vullen met: ...
- Verschil in drijfvermogen reddingsvesten 150/275N, kruisband, sprayhood, lampje
- Verlaten schip/ in reddingsvlot. Wat moet er achtereenvolgens gedaan worden?
- In reddingsvlot en dan?; wat moet u op korte-middellange- langere termijn ondernemen?
- Zorg dat u bekend bent met het gebruik van vuurpijlen/ andere signaleringsmiddelen. Pas op: gevaar van neervallend gloeiend hete as van vuurpijl >lek reddingsvlot! Tip: werkhandschoenen.
- 'Epirbs, PLB, MOB and more'; zorg dat u weet hoe-wanneer het werkt.
Tip: kleine satellietontvangertje mee zoals bijv. Garmin Inreach mini.
- Slecht weer voorbereiding: wat moet er onder- en bovendeaks gecontroleerd en geprepareerd worden? Zie video Yachting Monthly.

24. Eigen aantekeningen:

▪ ...

▪ ..

▪ ...

▪ ...