

Learning Engagement Tool

Persoon Overboord Redding

Deelnemers	Handtekening

Er is een Learning Engagement Tool ontwikkeld om belangrijke issues met betrekking tot een thema te bespreken en om soortgelijke incidenten te voorkomen. In dit geval, hoe ernstige gevolgen te voorkomen wanneer een persoon overboord is gevallen. Bespreek het thema en denk als team na over de antwoorden en wat je kunt leren.

Het thema is opgedeeld in 4 categorieën:

- ALARM
- REDDINGSMATERIAAL
- DE PERSOON UIT HET WATER HALEN
- EHBO

Na elke categorie worden enkele tips en voorbeelden genoemd om het gesprek te begeleiden.

Succes!

Er is een Learning Engagement Tool ontwikkeld om belangrijke thema's met betrekking tot een thema te bespreken en om soortgelijke incidenten te voorkomen. In dit geval, hoe ernstige gevolgen te voorkomen wanneer een persoon overboord is gevallen. Bespreek het thema en denk als team na over de antwoorden en wat je kunt leren.

1. Wanneer een persoon overboord valt, verwittig dan onmiddellijk de hulpdiensten. Hoe verwittig je de hulpdiensten en welke informatie heb je nodig om te communiceren?
2. Handel snel. Iemand uit het water halen kost meer tijd dan je zou denken. Wat zijn de dingen die je moet doen?



1. Hoe informeer je de hulpdiensten en welke informatie heb je nodig:
2. Wat moet je doen?



1. Hoe informeer je de hulpdiensten en welke informatie heb je nodig:

Bv.: marifoon via radarpost (op de Rijn), marifoon via sluis (Duitse kanalen), mobiele telefoon, ...

Naam van het schip, positie, je eigen naam, wat er is gebeurd, positie van de persoon, toestand van de persoon (bewusteloos, draagt een reddingsvest, communicatief), wanneer is de persoon in het water gevallen, hoe en waar kunnen hulpdiensten bij de persoon komen (steiger, weg langs het water).

2. Wat moet je doen?

Gooi reddingsboei met licht en reddingslijn, wijs naar de persoon om je te helpen hem in het zicht te houden, roep geruststellende berichten, zet de reddingsboot overboord en maak je klaar om de persoon op te halen, druk op de *persoon overboord* knop, ...

1. Welke materialen heb je aan boord en hoe gebruik je die?
2. Is al het materiaal direct beschikbaar? Is het ook beschikbaar, bijvoorbeeld in kanalen (ontmantelde reddingsbootkranen)?



1. Materialen aan boord:

2. Materialen niet beschikbaar en hoe ga je hiermee om:



1. Materialen aan boord

Reddingsboot, reddingsboei, touwen, andere drijvende middelen.

Bespreek ook waar de materialen zich bevinden en hoe ze te gebruiken.

2. Materialen niet beschikbaar en hoe hiermee om te gaan:

Zorg ervoor dat je de reddingsboot weer in orde brengt als er een lage brug gepasseerd is.

Voer regelmatig controles uit op levensreddende materialen.

Voer regelmatig noodoefeningen uit.

1. Hoe krijg je de persoon uit het water? Kun je de persoon naar het schip of naar de kust brengen? Welke manier is makkelijker?
2. Misschien ben je een keer overboord gevallen of was je getuige van een POB-situatie. Deel je ervaringen met elkaar.



1. Hoe krijg je een person uit het water:
2. Enkele geleerde lessen:



1. Hoe krijg je een persoon uit het water:

Misschien is het gemakkelijker om de persoon naar de kust te slepen en hem daar uit het water te halen, in plaats van te proberen hem aan boord (van de reddingsboot) te krijgen. Bijvoorbeeld 2 personen stappen in de reddingsboot: 1 persoon houdt de POB vast en de ander vaart de boot naar de kant, daar kunnen beide bemanningsleden de persoon uit het water halen.

Houd de persoon zoveel mogelijk in een horizontale positie.

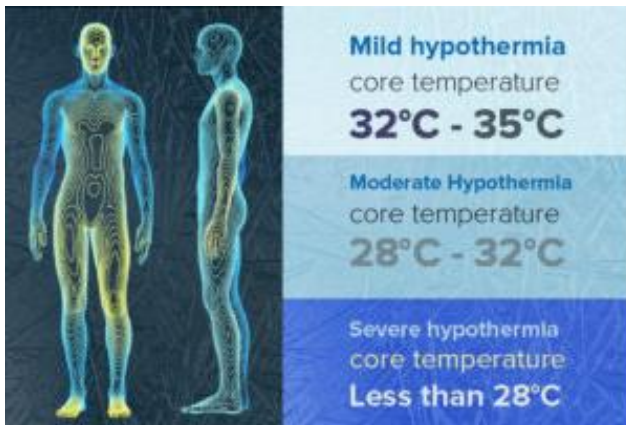
Andere manieren?

2. Enkele geleerde lessen:

... deel je verhalen of verhalen die je misschien hebt gehoord of gelezen.

1. Hoe herken je onderkoeling?

2. Wat moet je doen als je iemand uit het water haalt?



1. Hoe ziet onderkoeling eruit?

2. Hoe geef je EHBO:



1. Hoe ziet onderkoeling eruit?

Haal het slachtoffer zoveel mogelijk horizontaal uit het water, probeer de persoon warm te krijgen door het gebruiken van een muts, dekens, ander materiaal. Geef de persoon geen alcohol!

A-B-C: Ademweg vrijhouden – Beademen – Circulatie

Doorloop hieronder de dia's van de STC-KNRM over onderkoeling.

2. Hoe geef je EHBO:

Zie hieronder dia's van de STC-KNRM over onderkoeling.

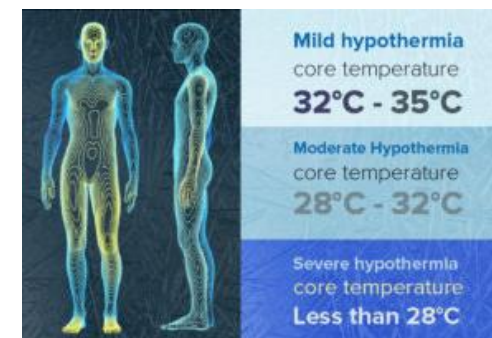
HYPOTHERMIE

European inland barging safety program

- Definitie – Hypothermie/Onderkoeling – Wat is het? En wat doet het?
- Zijn alle POB incidenten vergelijkbaar?
- Hoeveel tijd heb je?
- Warmte-uitwisseling van menselijk lichaam
- Herstel van het slachtoffer

Wat is onderkoeling?

Onderkoeling of hypothermie is een toestand waarbij de centrale lichaamstemperatuur van een persoon zover is gedaald dat het normaal functioneren van je bloedsomloop in gevaar komt. Onderkoeling begint als de lichaamstemperatuur zakt onder de 35°C.



ONDERKOELING ALS GEVOLG VAN VALLLEN IN WATER, DE EFFECTEN & REACTIES!



Onmiddellijk

KOUDESHOCK kan optreden bij zeer koud water (<math>< 6^{\circ}\text{C}</math>)

De kenmerken van een koudeshock zijn:

- ongecontroleerde ademhaling en
- mogelijk hartfalen



1Min – 2u

Verlies van lichaamswarmte

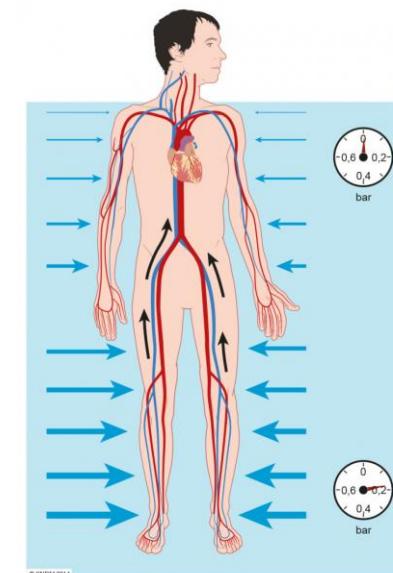
De snelheid waarmee het lichaam warmte kan verliezen, hangt af van verschillende factoren in de omgeving.



2u-10u

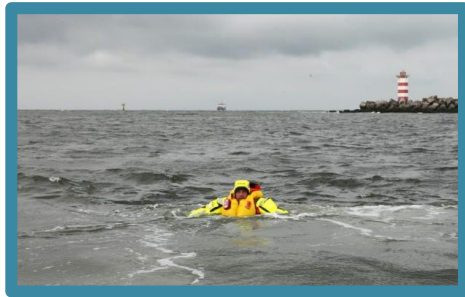
Hydrostatische druk

In het geval van een persoon onder water oefent het water een externe druk uit op het lichaam. Dieper in het water is de druk hoger dan aan de oppervlakte.



Bij water gerelateerde ongevallen kan men twee hoofdgroepen slachtoffers onderscheiden:

A. Personen die (gedeeltelijk) te water zijn geraakt maar toch nog min of meer gewoon kunnen ademen omdat het hoofd boven water blijft:



Het levensbedreigende probleem bij de TE water geraakte drenkeling is het geleidelijk ontstaan van onderkoeling.

B. Personen die zich met het gezicht onder het wateroppervlak bevinden:



Het levensbedreigende probleem bij de **ONDER** water geraakte drenkeling is het onmiddellijk ontstaan van zuurstofgebrek.

Het juist dragen van je reddingsvest zorgt er voor dat je op je rug kantelt. Ook als je buiten bewustzijn bent hou je op deze manier steeds het hoofd boven water !! Draag je het niet correct en verwijder je clips dan draai je mogelijk op je buik.

De hulpverlening aan beide groepen verschilt, omdat de gevolgen van de verschillende gebeurtenissen anders zijn.

Hoeveel tijd heb je?

Er is geen enkele wetmatigheid bij de overlevingskansen in water. Onderstaande tabel is een zeer ruwe schatting.

De werkelijke overlevingstijd hangt af van veel factoren zoals lichaamsbouw, hoeveelheid onderhuids vet, gebruik van alcohol of medicijnen, kleding, geslacht, windsnelheid, golfhoogtes, lichamelijke en geestelijke conditie.

Watertemperatuur	Wetsuit	Gekleed	Zwemkleding
0°C	15 min	9 min	2 min
5°C	3 uur	1 uur	30 min
10°C	9 uur	3 uur	1 uur
15°C	12 uur	5 uur	2 uur
20°C	15 uur	8 uur	4 uur

Source: <https://www.knrm.nl/images/downloads/Onderkoeling.pdf>

Bij onderkoeling stopt het lichaam met functioneren. De hartslag en ademhaling stopt. Hierdoor ontstaat er in de eerste plaats een schijndood die met de correcte reanimatie en opwarming teniet wordt gedaan. Door het ophouden met ademen kan dit in een uiterste geval voorkomen dat het slachtoffer verdrinkt.

Warmte-uitwisseling

VERDAMPING

- Verdamping van het zweetvocht of de waterdamp bij de ademhaling onttrekt warmte aan het lichaam.
- Tijdens onderkoeling in water, is verdamping minder van belang. wind, vocht en kou allemaal een effect hebben op de warmte uitwisseling van het lichaam.

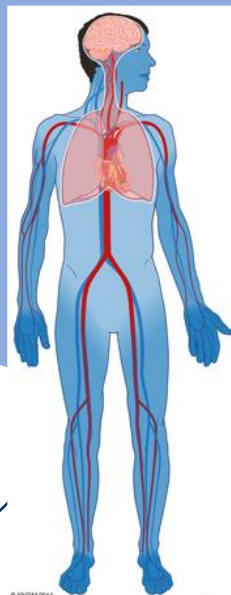
De mens heeft verschillende mechanismen om warmte of kou met de omgeving uit te wisselen

Onderkoeling ontstaat meestal door een combinatie van meerdere mechanismen

STROMING

- Als het waait, of men zit op een snel varende boot, verliest men meer warmte.
- Hoe lager de buitentemperatuur hoe groter het effect van de windchill factor op de afkoeling.

HEAT EXCHANGE FROM HUMAN BODY



GELEIDING

- In het water koelt een drenkeling viermaal sneller af dan in de lucht.
- Een natte drenkeling zal daardoor meer warmteverliezen dan een drenkeling die is afgedroogd.

Hoe snel een persoon afkoelt, hangt af van vele factoren, zoals:

- Temperatuur van het water en de lucht
- Golfactie en stroom, Windsnelheid
- Persoonlijke factoren (lichaamsbouw, leeftijd, Kleding)
Geheel of gedeeltelijk in het water
Actieve beweging (warmteopwekking)

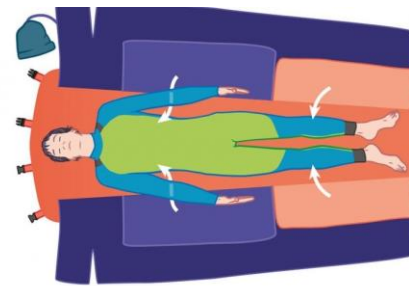
STRALING

- In een koude omgeving verliezen alle onbedekte lichaamsdelen veel warmte door straling.

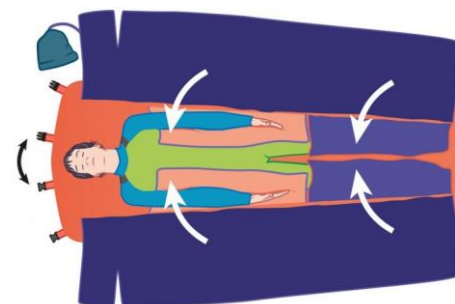
Herstel van het slachtoffer

De drenkeling die nog tekenen van leven vertonen: A-B-C aanwezig

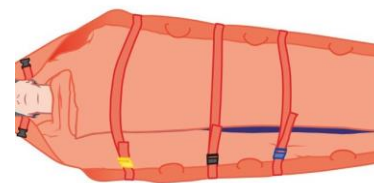
- Meestal is de situatie van de drenkeling niet van dien aard dat er sprake is van een acute levensbedreigende situatie. Het is dan verstandig om de benodigde tijd te nemen voor een voorzichtige horizontale redding van een te water geraakte drenkeling. Bij iedere in het water drijvende drenkeling die tekenen van leven heeft, is geen grote haast geboden om de drenkeling uit het water te halen. Men kan de drenkeling het beste langzaam, voorzichtig en horizontaal uit het water halen.
- Hoe langer iemand in het water heeft gelegen, hoe kouder het water en hoe slechter het slachtoffer eraan toe is, des te meer moet er gepoogd worden om een horizontale redding uit te voeren. Anderzijds hoeft men niet bang te zijn voor de effecten van het hydrostatisch drukverval als een te water geraakte drenkeling korter dan 20 minuten in het water heeft gelegen.



De KNRM heeft voor de behandeling van onderkoelde slachtoffers een onderkoeling brancard tot haar beschikking. Dit brancard heeft als basis een enigszins stijve kunststof bodem met aan beide zijken vier handgrepen, waaraan de brancard kan worden opgetild.



Voorts bestaat dit brancard uit 4 isolerende dekens die met klittenband aan het brancard zijn bevestigd: 2 grote dekens om de romp van het lichaam in te pakken en 2 kleinere dekens voor de armen. Bij het inpakken van een slachtoffer dient erop te worden gelet dat de armen door deze kleinere dekens apart worden gehouden van de romp.



De brancard is verder voorzien van een muts, welke aan het brancard vastzit. Aangezien veel warmte via het hoofd wordt afgevoerd, is het belangrijk de muts op het hoofd van ieder onderkoeld slachtoffer te zetten. Als het slachtoffer goed is ingepakt kan het brancard worden dichtgevouwen en door middel van de vier riemen worden vastgezet.