
CILVĒKA IZDZĪVOŠANA AUKSTĀ ŪDENĪ

Savlaicīga informēšana par nelaimes gadījumu ir noteicošais faktors jūsu dzīvības glābšanai!

	MRCC Rīga
UIV izsaukuma signāls	RIGA RESCUE RADIO
Tālrunis	+371 7323103 +371 9476101 +371 7082070
INMARSAT	INMARSAT-C +581 427518510
MMSI	002750100
Dežūras kanāli un frekvences	16VHF,2182kHz, DSC VHF, DSC MF

**Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta
avārijas tālrunis — 112**

Šajā rokasgrāmatā ir izmantoti
Starptautiskās jūrniecības organizācijas
un Pasaules veselības organizācijas materiāli.

levads

Jūra — no malas tā šķiet bezgalīga dabas dzīle. Taču jūra slēpj sevī ne vien neskaitāmus dzīvības veidus, bet arī milzu spēku, kas ne tikai rada, bet dažkārt arī pārtrauc dzīves ritējumu. Jūrā notiek visdažādākie negadījumi, tāpēc, veicot jebkuras darbības jūrā, nedrīkst aizmirst gādāt par savu drošību.

Rokasgrāmatas mērķis ir izskaidrot briesmas, kuras izraisa ilgstoša atrašanās aukstumā, kas var apdraudēt jūsu dzīvību, un dot padomus, kā novērst vai samazināt šīs briesmas. Apguvis rokasgrāmatā sniegtu informāciju, jūs kādu dienu varat izglābt savu dzīvību.

Ir svarīgi zināt, ka, arī nokļuvis aukstā ūdenī, cilvēks nav bezpalīdzīgs un spēj nodrošināt savu izdzīvošanu.

Kermēņa siltuma zaudēšana ir pakāpenisks process. Pētījumi liecina, ka mierīgā ūdenī, kura temperatūra ir +5 °C, cilvēkam ikdienas apģērbā ir vairāk nekā 50% iespēja izdzīvot trīs stundas. Vienkārši pašpalīdzības paņēmieni var paildzināt šo laiku, īpaši tad, ja mugurā ir glābšanas veste. Jūsu spēkos ir daudzko mainīt, un šīs rokasgrāmatas uzdevums ir parādīt, kā to izdarīt.

Savlaicīga sagatavošanās un pārdomāta rīcība var būt vissvarīgākie faktori jūsu cīņā par izdzīvošanu, nonākot aukstā ūdenī.

Cilvēka ķermenis

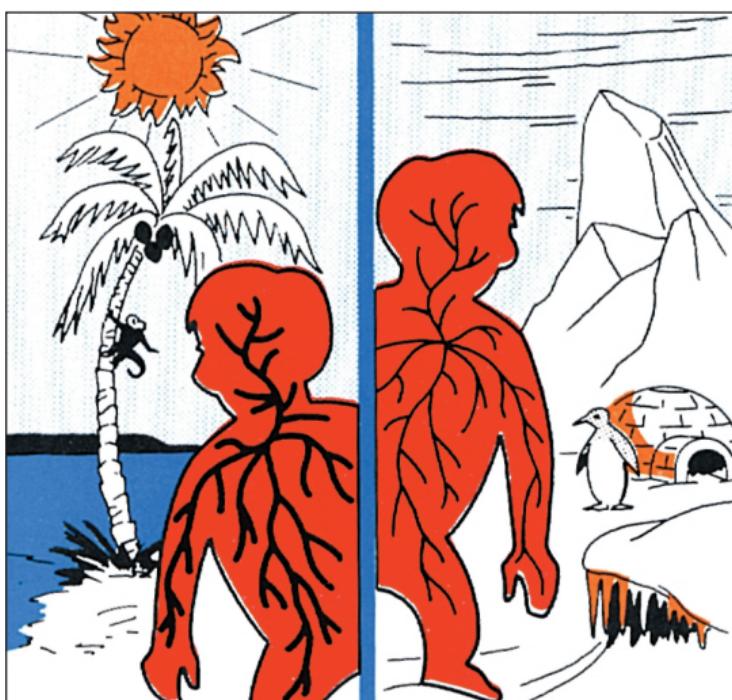
Izprotot, kā cilvēka ķermenis reaģē uz atrašanos aukstā gaisā vai ūdenī, un zinot, kā rīkoties, lai palīdzētu ķermenim aizkavēt aukstuma postošo ietekmi, jūs spēsiet daudz labāk cīnīties par izdzīvošanu šādā vidē.



Iedomājieties, ka jūsu ķermenis sastāv no iekšējā kodola un ārējā slāņa. Organisms saražo daudz siltuma, kas rodas dažādu ķermenēa funkciju rezultātā, piemēram, fiziskas kustības, ēdienu sagremošana.

Daba ir noteikusi, ka cilvēka ķermenēa iekšienē ideālā temperatūra ir +37 °C. Asinsvadu tīkls, kas caurauž ķermenēa iekšieni un tā ārējo slāni, siltumu iznēsā pa visu ķermenī. Daba ķermenim ir devusi arī ļoti precīzu sistēmu, kas automātiski uztur pareizo ķermenēa temperatūru. Ja apkārtējā temperatūra ir augsta, piemēram, brīvā dabā tveicīgā dienā vai karstā mašīntelpā,

asinsvadi ādas tuvumā izplešas,
ļaujot asinīm vairāk pieplūst ārējam slānim
un veicinot siltuma aizplūšanu no ķermenē.
Tādējādi cilvēks spēj izturēt karstumu un
ķermenē temperatūra nepaaugstinās.
Savukārt aukstumā asinsvadi ārējā slānī
sašaurinās, neļaujot ķermenim tik ātri atdzist.



Asinsvadi izplešas

Asinsvadi saraujas

Šī regulējošā sistēma cenšas saglabāt
ķermenē iekšējo temperatūru nemainīgu,
neraugoties uz apkārtējās vides temperatūras
maiņām.

Taču organisms to dara noteiktu iespēju
robežās. Kad šīs robežas tuvojas, ķermenim
nepieciešama palīdzība, lai uzturētu optimālu
iekšējo temperatūru. Jums jāpalīdz ķermenim
ar pareizām darbībām un aizsargājošu
apģērbu.

Ķermenē siltuma zudums un siltumizolācija

Ķermenis apkārtējā vidē parasti savu siltumu zaudē:

- ❖ atrodoties tiešā kontaktā ar aukstu ūdeni vai citām vielām.
Siltums pāriet no jūsu ķermenē, kuram ir salīdzinoši augsta temperatūra, uz vielu, kurai ir zemāka temperatūra. Dažādas vielas dažādi vada siltumu. Ūdenim siltuma vadāmība ir 20 reizes lielāka nekā gaisam;
- ❖ atrodoties gaisa vai ūdens plūsmā.
Vēja izraisītu atdzišanu dēvē par vēja aukstuma efektu. Arī sakults vai plūstošs ūdens ap jūsu ķermenī prasa lielāku siltuma atdevi nekā nekustīgs ūdens tādā pašā temperatūrā.

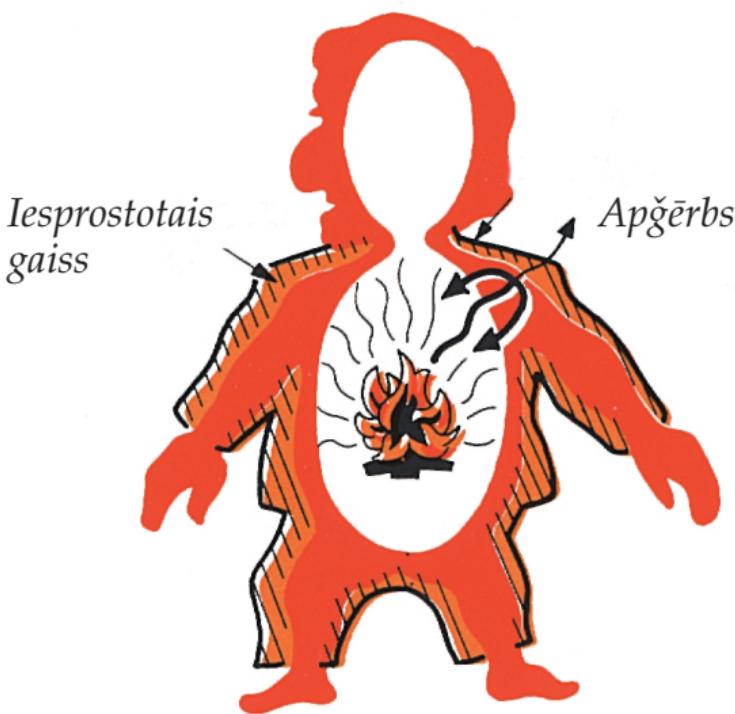
*Siltuma zudums,
atrodoties tiešā
kontaktā ar aukstu
ūdeni.*



*Siltuma zudums,
atrodoties gaisa vai
ūdens plūsmā.*

Gandrīz nevienā vietā pasaulē cilvēks nevar izdzīvot bez drēbēm. Apģērbs pats par sevi nesilda ķermenī; to silda paša radītais siltums. ķermenis sasilda gaisa slāni, kas iesprostots starp ādu un apģērbu. Šis gaisa slānis arī nodrošina siltumizolāciju. Ja šis gaisa slānis tiek zaudēts, izolācija samazinās. Gaisa slāni, kas atrodas telpā starp ādu un apģērbu, var izjaukt ar kustībām, tajā var iekļūt ūdens.

Abos gadījumos vērtīgais siltais gaiss tiek izspiests un ādas temperatūra pazeminās. Cenšoties saglabāt ādas temperatūru, tiek izmantots siltums no ķermeņa iekšienes. Ja siltuma zudums ādai netiek ierobežots, ķermeņa iekšējā temperatūra pazeminās.



Hipotermija

Kermeņa siltuma zudums ir viena no lielākajām nelaimēm, kas apdraud cilvēka izdzīvošanu jūrā.

Ātrums, ar kādu ķermenis zaudē siltumu, ir atkarīgs no:

- ūdens un gaisa temperatūras,
- vēja ātruma,
- laika apstākļiem jūrā,
- ūdenī pavadītā laika,
- aizsargājošā apģērba,
- cietušā fiziskās un garīgās sagatavotības,
- apreibinošo vielu daudzuma cietušā organismā,
- miesasbūves un šīs personas uzvedības.

Kritiski zemu ķermenē iekšējo temperatūru var noteikt pēc dažādiem simptomiem. Aukstuma iedarbības sākuma stadījā cilvēka ķermenis cenšas cīnīties ar pārmēriku siltuma zudumu, sašaurinot virsējos asinsvadus (lai mazinātu siltuma aizplūšanu caur asinīm uz ādu) un izraisot drebuļus (lai saražotu papildu siltumu).

Ja negatīvo apstākļu iedarbība ir pārāk spēcīga, ķermenis nespēj saglabāt vai radīt pietiekami daudz siltuma. Ķermenē iekšējā temperatūra sāk samazināties. Kad ķermenē iekšējā temperatūra nokrīt zem +35 °C,

cilvēkam iestājas hipotermija. Šādu cilvēku māc nogurums, viņam ir zudusi kustību koordinācija un orientācija, iestājies nejutīgums, sākušies runas traucējumi, ir psiholoģisks apjukums. Ja iekšējā temperatūra turpina mazināties, var zust samaņa, drebūlus nomaina muskuļu stīvums, un acu zīlītes var palielināties. Sirdspuksti kļūst neregulāri, lēni un vāji, pulss ir tikko jūtams. Nāve var iestāties jebkurā hipotermijas stadijā, un, kad cilvēka ķermenēa temperatūra ir ļoti zema, ir grūti pateikt, vai cilvēks ir dzīvs vai miris. Nāve hipotermijas dēļ tiek definēta kā nespēja cilvēku atdzīvināt, viņu atkal sasildot.

Cilvēkam, kuram ir apstājusies sirdsdarbība, ko izraisījusi smaga hipotermija, ir labas izredzes izdzīvot, ja tiek veikta mākslīgā elpināšana un sirds atdzīvināšana līdz brīdim, kad ir pabeigta sasildīšana. Elpināšana no mutes mutē ilgu laiku ir ļoti grūta un nogurdinoša. Parastā sirds atdzīvināšana ir fiziski smagi izpildāma darbība. Pēc iespējas ātrāk jāizmanto medicīniskie palīglīdzekļi, lai uzlabotu atdzīvināšanas efektivitāti, jo izglābtā cilvēka smadzenēm un sirdij trūkst skābekļa. Izmantojet elpināšanas somu, gaisa cauruļu un skābekļa padeves ierīci, gaisa caurules, lai elpinātu tieši pa cauruli, kas ievietota elpvadā vai pie ieejas tajā, un citu aprīkojumu. Hipotermijas gadījumā krūškurvis un muskuļi ir sasprindzināti. Gaisa sūknēšanas efektu, kas rodas, saspiežot krūškurvi, var pastiprināt ar portatīvu ierīci, kura aprīkota ar piesūcekni, lai aktīvi paceltu krūškurvja priekšpusi dekompresijas laikā. Lai efektīvāk izmantotu šīs ierīces dzīvības glābšanā, nepieciešama iepriekšēja apmācība.

Kuģa atstāšana

Kuģis var nogrimt ātrāk nekā 15 minūšu laikā. Tātad nav daudz laika, lai sagatavotu glābšanās plānu. Tieši tāpēc savlaicīga un rūpīga rīcības plānošana ir ļoti svarīga, lai cilvēks būtu gatavs ārkārtējai situācijai.

Daži padomi, kas jāatceras, atstājot kuģi:

1. Jāuzvelk pēc iespējas vairāk silta apgērba kārtu, arī tādu, kas aizsargā pēdas. Jāpārliecinās, ka ir apsegta galva, seja, kakls, plaukstas un pēdas. Apgērbu aizpogā, aizvelk rāvējslēdzējus, nostiprina, lai nekas nenokristu, nosien apgērba brīvos galus, lai mazinātu ūdens ieklūšanu zem drēbēm.
2. Ja ir pieejams hidrotērps, tas jāuzvelk pāri siltajam apgērbam.
3. Ja hidrotērpam nav savas peldierīces, jāuzvelk glābšanas veste un tā pareizi jāfiksē.
4. Ja ir pietiekami daudz laika, visiem pirms iekāpšanas glābšanas laivā jāiedzer zāles pret jūras slimību, ievērojot ražotāja noteiktās devas, vai arī tas jādara uzreiz pēc iekāpšanas tajā. Jūras slimība mazinās izdzīvošanas iespējamību, jo vemjot organisms zaudē daudz šķidruma, kas vajadzīgs dzīvības procesiem. Turklat jūras slimība veicina hipotermijas rašanos un vājina gribu izdzīvot.

5. Pēc iespējas jācenšas izvairīties no iegremdēšanās ūdenī, piemēram, jau uz kuģa klāja var iekāpt glābšanas laivā, kuru nolaiž ar laivceltni, vai izmantot glābšanas sistēmu. Ja neviens no sausās iekāpšanas metodēm nav pieejama, izmanto pār bortu pārmestas kāpnes vai nolaižas laivā pa virvi vai ugunsdzēsēju šķūteni.
6. Pēc iespējas ilgāk jāizvairās no nonākšanas ūdenī. Jāmēģina mazināt šoku, ko rada pēkšņa nonākšana aukstumā. Iekrišana ledainā ūdenī var izraisīt sirdsdarbības apstāšanos, un nekontrolēta elpošanas paātrināšanās var beigties ar ūdens ieklūšanu plaušās. Lecot ūdenī, elkoņus jācenšas piespiest pie sāniem, ar vienu roku jānosedz deguns un mute, ar otru roku stingri satverot šīs rokas plaukstas locītavu vai elkoni. Jāizvairās no lēkšanas uz glābšanas plosta pārsega vai lēkšanas ūdenī glābšanas plosta priekšgalā, ja kuģis turpina virzīties uz priekšu.
7. Iekrītot ūdenī nejauši vai lecot no kuģa, jāmēģina orientēties un noteikt, kur atrodas kuģis, kur glābšanas laivas, plosti vai citi peldoši objekti un pārējie izdzīvojušie cilvēki. Ja nepaspējāt sagatavoties iepriekš, tad, nonācis ūdenī, sapogājiet apgērbu. Aukstā ūdenī var uznākt pamatīgi drebuļi un durstošas vai dedzinošas sāpes. Tie ir dabiski ķermēņa refleksi, kas nav bīstami. Tomēr jums jārīkojas pēc iespējas ātrāk, pirms jūs pilnīgi zaudējat iespēju izmantot savas rokas, — sapogājiet apgērbu, ieslēdziet signāluguni, atrodiet svilpi utt.

8. Atrodoties ūdenī, nav jācenšas peldēt, izņemot tās reizes, kad peldus iespējams sasniegt netālu esošu peldierīci, citu izdzīvojušo vai peldošu priekšmetu, uz kura uzrāpties. Nevajadzīga airēšanās ar rokām un kāju kūlāšana izspiedīs visu silto ūdeni, kas atrodas starp jūsu ķermenī un apgērba kārtām, šādi paātrinot siltuma zudumu.
Nevajadzīgas roku un kāju kustības izraisīs arī silto asiņu aizplūšanu no ķermeņa iekšienes uz rokām un kājām, un ķermeņa virsējā slāņa. Tas var beigties ar ļoti ātru siltuma zaudēšanu.
Saglabājiet mieru un ieņemiet tādu pozu, kas jums neļautu noslīkt.
9. Ķermeņa stāvoklis, kāds tiek ieņemts ūdenī, ir ļoti svarīgs siltuma saglabāšanai. Centieties turēties virs ūdens pēc iespējas nekustīgāk — kājas saliktas kopā, elkoņi piespiesti pie sāniem un rokas sakrustotas glābšanas vestes priekšpusē. Šis stāvoklis samazina ķermeņa virsmu, kura ir saskarē ar auksto ūdeni. Centieties turēt galvu un kaklu virs ūdens.



10. Pēc iespējas ātrāk jācenšas noklūt glābšanas laivā, plostā vai citā peldošā objektā, lai mazinātu atrašanās laiku ūdenī. Atcerieties: ūdenī jūs zaudējat ķermeņa siltumu daudzreiz ātrāk nekā gaisā. Tā kā jūsu siltumizolācijas efektivitāti stipri jau ir mazinājusi apgērba piesūkšanās ar ūdeni, jums jācenšas sevi pasargāt no vēja, lai izvairītos no vēja aukstuma efekta. Ja izdodas ierāpties glābšanas laivā, varat sevi pasargāt, apsedzoties ar audumu, brezentu vai neizmantotu apgērba gabalu. Piekļaušanās citiem glābšanas laivā vai uz plosta esošajiem cilvēkiem arī palīdzēs saglabāt ķermeņa siltumu.
11. Jāsaglabā pozitīva attieksme, nezaudējot cerību izdzīvot un izglābties. Tas uzlabos jūsu iespējas paildzināt izdzīvošanas laiku līdz brīdim, kad ierodas glābēji. Jūsu dzīvotgrība var visu mainīt.

Palīdzības sniegšana no ūdens izglābtajiem

Palīdzības sniegšana hipotermijas gadījumā, protams, būs atkarīga no izdzīvojušā vispārējā stāvokļa un glābēju rīcībā esošajiem līdzekļiem. Parasti izglābtajiem, kuri izturas saprātīgi un spēj atcerēties pieredzēto, lai arī viņus krata pamatīgi drebulti, ir nepieciešams vienīgi novilkta visas slapjās drēbes un nomainīt tās ar sausu apgērbu vai segām.

Ja nav siltu drēbju vai segu un ja nav iespējams slapjo apgērbu novilkta, cietušo ar visām slapjajām drēbēm var ietīt polietilēna plēvē vai ievietot polietilēna maisā, tādējādi cietušais zaudēs daudz mazāk siltuma.

Cietušie no ūdens jāizceļ pēc iespējas horizontālākā stāvoklī un arī jānes šādā veidā vai ātrāk jānovieto guļus. Vēl labāk — stāvoklī, kādā novieto cilvēku bezsamaņā, un tā arī jāatstāj līdz turpmākajai palīdzībai. Karstus un saldus dzērienus cietušajam drīkst dot tikai tādā gadījumā, ja cilvēks ir pie samaņas un viņam ir rīstišanās un klepošanas reflekss. Ieteicama arī atpūta siltumā, kas nepārsniedz +25 °C (istabas temperatūra). Nedrīkst lietot alkoholu un smēķēt. Atdzisušo ādu nedrīkst masēt vai rīvēt. Vienmēr jāpatur prātā, ka izglābtie, kas sākumā ir pie samaņas, var saļimt un zaudēt samaņu drīz pēc izglābšanas. Tāpēc viņi jānovieto guļus, kājas nedaudz pacelot uz augšu (šoka pozā), un nepārtraukti jāuzrauga, līdz organisma temperatūra sasniedz +35 °C.

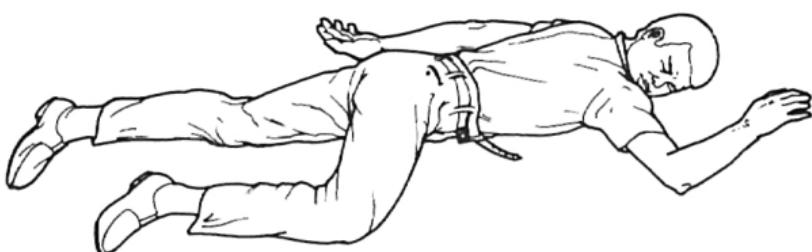
Smagākos gadījumos, kad izglābto nekrata drebulti un viņš ir daļējā vai pilnīgā bezsamaņā vai viņam vispār nav dzīvības pazīmju,

nepieciešams sniegt neatliekamo palīdzību, lai nosargātu dzīvību, kamēr tiek gaidīti ārsta norādījumi par konkrētiem palīdzības pasākumiem. Pie ārsta jāvēršas pēc iespējas ātrāk, un neatliekamās palīdzības pasākumus nedrīkst pārtraukt, līdz ierodas ārsts.

Neatliekamās palīdzības pasākumi pēc izvilkšanas no ūdens, ja cietušais pēc izglābšanas ir bezsamaņā:

1. Atbrīvo cietušā elpceļus:
 - apskata un, ja vajadzīgs, iztīra mutes dobumu (labi nostiprinātas zobu protēzes atstāj, bet, ja tās ir valīgas, izņem),
 - atliec cietušā galvu un ar ātru kustību izvelk uz priekšu apakšžokli;
2. Ja izglābtais cilvēks neelpo, nekavējoties uzsāk mākslīgo elpināšanu (no mutes mutē vai no mutes degunā) ar divām glābēja izelpām cietušā elpceļos;
3. Kontrolē gaisa cirkulāciju 10 sekundes, vēro, vai cietušais neklepo, vai nekustas krūškurvis, citas ķermēņa daļas;
4. Ja gaiss cirkulē, turpina mākslīgo elpināšanu 12 reizes minūtē (vienu reizi 5 sekundēs). Ikk pēc minūtes jāpārbauda gaisa cirkulācijas pazīmes. Ja to nav, uzsāk mākslīgo sirds masāžu (elpināšanas un sirds masāžas attiecība ir 2:15). Uzsākot sirds atdzīvināšanu, tā jāturpina, līdz pacients tiek pilnīgi sasildīts vai nogādāts slimnīcā;

5. Ja izglābtais elpo, bet ir bezsamaņā, viņu nogulda stabilā sānu guļā. Tas nepieciešams tādēļ, lai nodrošinātu, ka cilvēka elpošanas ceļus neaizsprosto mēle vai vēmekļi;
6. Jāizvairās no nevajadzīgas cietušā pārvietošanas, piemēram, lai noskaidrotu, vai nav smagu ievainojumu, nenovelciet slapjās drēbes. Nemasējiet cietušo;
7. Jānovērš turpmāka siltuma zaudēšana vēja un ūdens iztvaikošanas dēļ.
Uzmanīgi ietiniet cietušo segās un/vai glābšanas maisā, vai lielā plastikāta maisā un nekavējoties nogādājiet viņu aizvējā vai telpā, kur gaisa temperatūra sasniedz normālu istabas temperatūru. Cietušo novieto horizontālā stāvoklī, galva nedaudz uz leju;
8. Padomus par cietušo sasildīšanu un lēmumus par turpmāko ārstēšanu jāsaņem no ārsta. Ja uzreiz nav pieejams ārsta padoms, jāturpina dzīvības glābšanas procedūras, kuras minētas 1.—5. punktā. Ja no ūdens izvilkta cilvēka stāvoklis pasliktinās — mitējas elpošana un zūd pulss — vai arī viņš izskatās kā miris, atdzīvināšanu nedrīkst pārtraukt, līdz cietušais nav sasildīts. Labākā aktīvā sasildīšanas metode — zem cietušā paliek siltu segu, bet ne siltāku par +40 °C. Cietušo nedrīkst sildīt vannā vai dušā. Nemēģiniet sasildīt cilvēku, intensīvi kustinot viņa rokas vai kājas. Nekādā gadījumā nelieciet siltus priekšmetus pie atsegtas ādas, jo apsaldēto ādu var viegli apdedzināt.



Drošākais stāvoklis bezsamaņā esošam cilvēkam — nogulda viņu uz vēdera, galvu pagriež uz sāniem.

Spilvenu zem galvas neliiek. Pavelk uz augšu kāju, kas atrodas tajā pusē, uz kuru pagriezta galva, un nolieк tās pašas puses roku saliekta stāvoklī uz priekšu. Zodu pavelk uz augšu. Otru roku iztaisno, kā parādīts zīmējumā. Drēbēm pie kakla un viduklī jābūt vaļīgām. Jāizņem zobu protēzes.

Norādījumi par neatliekamās palīdzības sniegšanu bezsamaņā esošam cilvēkam

SĀKUMS

*Novieto horizontālā stāvoklī,
kolīdz tas ir iespējams.*

JĀ
↓

VAI CILVĒKS ELPO?

NE

1. Apsedz, lai novērstu turpmāko siltuma zaudēšanu no ūdens iztvaikošanas vai vēja. Izvairās no cietušā nevajadzīgas kustināšanas — atstāj slapjās drēbes mugurā, apsedz ar segu un/vai plastikāta maisu. Pārvieto uz vietu, kas aizsargā no vēja.
2. Nogulda bezsamaņas pozā, ja tas ir iespējams.
3. Dod elpot skābekli, ja tas ir iespējams.
4. Ja elpošanas ceļos ir ūdens, veicina dziļu elpošanu un atklepošanu.
5. Vēršas pēc mediķu palīdzības.
6. Nepārtraukti uzrauga cietušo, līdz sākas drebulti. Ja nav pieejama mediķu palīdzība, sasilda cilvēku, izmantojot aktīvo vai pasīvo metodi.

1. Atbrīvo elpošanas ceļus.
2. Nekavējoties sāk mākslīgo elpināšanu (no mutes mutē, no mutes degunā) ar divām izelpām cietušā elpcēlos. Uzsāk sirds masāžu.
3. Apsedz, lai novērstu turpmāko siltuma zaudēšanu no vēja vai ūdenim iztvaikojot. Izvairās no cietušā nevajadzīgas kustināšanas — atstāj slapjās drēbes mugurā un apsedz ar segu un/vai plastmasas maisu. Seko pulsam un elpošanai. Vēro, vai cietušais nezaudē samaņu, un aktīvi silda, ja cietušais izskatās kā miris vai viņa stāvoklis pasliktinās. Hipotermijas gadījumā cilvēku, kuram ir traucētas ķermene funkcijas, nevar uzskatīt par mirušu, kamēr viņš nav sasildīts, lai pārliecinātos par funkciju neatgriezeniskumu.
4. Vēršas pēc mediķu palīdzības. Ja tā nav pieejama, turpina atdzīvināšanu, līdz pacients ir pilnīgi sasildīts vai nogādāts slimnīcā.

Kontrolsaraksts izdzīvošanai aukstā ūdenī

Kas nepieciešams, lai ilgāk spētu izdzīvot aukstā ūdenī, atrodoties tajā pat vairākas stundas:

- norūdīšanās pret aukstumu,
- fiziskā sagatavotība,
- glābēju apmācība,
- zināšanas par izdzīvošanu aukstā ūdenī, rīcības plāns.

Trauksmes gadījumā

- Uzvelciet mugurā pēc iespējas vairāk apģērba kārtu, pamīšus velkot plāna/blīva un bieza/rupja materiāla apģērbu. Ārējam slānim jābūt pēc iespējas ūdensnecaurlaidīgākam. Nofiksējet, aiztaisiet un/vai aizpogājet apģērbu, lai neļautu aukstam ūdenim plūst caur apģērbu.
- Apsedziet galvu, kaklu un seju.
- Uzvelciet kājās masīvus šņoržābakus (labāk nekā stulmzābakus).
- Virs siltā apģērba uzvelciet hidrotērpu.
- Izdzeriet lielu daudzumu šķidruma. Vislabāk siltu tēju, nedrīkst lietot alkoholu: tas samazina izdzīvošanas spējas aukstā ūdenī!
- Pēc iespējas ātrāk iedzeriet zāles pret jūras slimību.
- Pārliecinieties, ka viss jūsu apģērbs, glābšanas veste un glābšanas josta ir pareizi nostiprināti. Aukstā ūdenī jūs ātri zaudēsiet spēju pakustināt pirkstus. Pārbaudiet cits citu.

Kuģa atstāšana

- ♦ Pēc iespējas ilgāk izvairieties no nonākšanas ūdenī.
- ♦ Automātiskās glābšanas jostas jāiedarbina manuāli pirms nonākšanas ūdenī un pēc kuģa iekštelpu atstāšanas.
- ♦ Iegremdējieties ūdenī pakāpeniski, lai izvairītos no aukstuma šoka.
- ♦ Neleciet ūdenī — aukstuma šoka briesmas!
- ♦ Iekrītot ūdenī, turiet elkoņus pie sāniem un pārlieciet vienu roku pār degunu un muti, ar otru roku cieši satverot šīs rokas plaukstas locītavu vai elkonu.
- ♦ Esiet gatavi tam, ka, ķermenim saskaroties ar aukstu ūdeni, asinsrites, elpošanas un nervu sistēmu pārņems stress.
- ♦ Ja jūs kustēsieties pēc iespējas mazāk, pēc dažām minūtēm sāpes ādā mazināsies.

Atrodoties ūdenī

- ▲ Guliet ūdenī uz muguras, pēc iespējas mazāk kustinot kājas.
- ▲ Saglabājiet mieru. Peldiet pēc iespējas nekustīgāk, kājas kopā, elkoņi cieši piespiesti pie sāniem un rokas saliekta stāvoklī pārliktas pār glābšanas vesti.
- ▲ Pēc iespējas lielāku ķermeņa daļu turiet virs ūdens.
- ▲ Piespiešanās citiem cilvēkiem palīdzēs saglabāt ķermeņa siltumu.
- ▲ Saglabājiet pozitīvu noskaņojumu. Jums veiksies, un jūs izglābs! Aukstā ūdenī jūs varat izdzīvot ilgu laiku, arī atrodoties dziļā hipotermijas stāvoklī vai pat bezsamaņā. Glābēji jūs meklē! Šī pozitīvā attieksme palīdzēs jūsu ķermenim uzturēt iekšējo temperatūru.
- ▲ Nedzeriet vai neievēciet elpošanas ceļos jūras ūdeni.

Kontrolsaraksts glābējiem

Pirmā palīdzība cietušajiem ūdenī

- Meklējiet cietušos pietiekami ilgu laiku! Ir iespējams izdzīvot pat tad, ja cilvēks atrodas aukstā ūdenī daudzas stundas. Lūdzieit palīdzību Jūras meklēšanas un glābšanas koordinācijas centram, lai noskaidrotu, vai pārtraukt vai turpināt meklēšanu.
- Negaidiet nekādu palīdzību no cilvēka, kuru nepieciešams glābt. Viņš nespēs izmantot savus pirkstus un rokas visā pilnībā un izpildīt koordinētas kustības. Rokas pacelšana, lai satvertu virvi, var beigties ar cietušā nogrimšanu un noslikšanu.
- Ja apstākļi ļauj, izglābtais cilvēks vienmēr jātur horizontālā stāvoklī, arī brīdī, kad viņš tiek izcelts no ūdens.
- Cilvēks, kuram ir hipotermija, jānolieķ guļus un jātur miera stāvoklī (nekustīgi).
- Cietušo kārtīgi apsedz ar segām vai polietilēna plēvēm/maisiem, lai novērstu vēl lielākas atdzišanas risku, apsedzot arī galvu, kaklu un pēc iespējas lielāku sejas daļu.
- Kad cilvēks ir nogādāts siltā telpā (+20 līdz +25 °C), novelk slapjo apgērbu. Ar šķērēm pārgriež apgērbu, lai pēc iespējas mazāk izkustinātu cietušā ķermenī.
- Neļauj cietušajam celties kājās, izņemot gadījumus, ja temperatūra taisnajā zarnā ir augstāka nekā +36 °C.
- Dod cietušajam saldus dzērienus, nedrīkst dot alkoholu vai kofeīnu saturošus šķidrumus.

- Visu laiku uzmana cietušo.
- Lūdz medicīnisko konsultāciju.
- Ja iespējams, dod elpot skābekli.

Cilvēks ir bezsamaņā

- Novieto cietušo atgūšanās pozā.
Uzmana elpošanu un pulsu.
- Uzmana, vai nesākas vemšana, un ir gatavībā atbrīvot elpošanas ceļus.
- Ir gatavībā rīkoties, ja notiek pēkšņa sirdsdarbības vai elpošanas apstāšanās.
- Veic atdzīvināšanas darbības tikai tajā gadījumā, ja ilgāk nekā divas minūtes nav jūtams pulss vai elpošana.
Atcerieties, ka hipotermijas gadījumā asinsspiediens ir ļoti zems. Pulss un elpošana ir ļoti lēni. Jebkāda mehāniska iedarbība uz ķermenī šajā stāvoklī var izraisīt sirdsdarbības apstāšanos.

Cilvēks neelpo, un viņam nav pulsa ilgāk par divām minūtēm

- Ja neesat pārliecināti, ka cilvēkam sirdsdarbības nav bijis ilgāk par vienu stundu, un ja nav neatgriezenisku nāves pazīmju (traumas, trūdēšana), sekmīga atdzīvināšana var būt iespējama.
- Piegādājiet smadzenēm skābekli! Nekavējoties sāciet ritmisku sirds masāžu. Ja iespējams, izmantojiet krūškurvja elpināšanas ierīci, lai uzlabotu efektivitāti.
- Iepūtiet gaisu plaušās. Ja iespējams, izmantojiet mākslīgu elpošanas cauruli (piemēram, kombinēto cauruļu ierīci), citos gadījumos izmantojiet elpināšanas somu/masku vai elpiniet no mutes mutē.

- Sekojiet norādījumiem, kurus jūs iemācījāties sirds un elpošanas atdzīvināšanas apmācības laikā. Neapstājieties līdz brīdim, kamēr ārsts jums liek apstāties.

Kas jādara, lai sagatavotos glābšanai

- Apgūstiet teoriju par hipotermiju un slīkšanu, pirmo palīdzību un sirds un elpošanas atdzīvināšanu. Regulāri papildiniet savas zināšanas, apgūstot jaunākās procedūras.
- Pārziniet procedūras un iepazīstiet uz borta esošo aprīkojumu cilvēku izglābšanai no ūdens.

Kopsavilkums

Īsumā esam noskaidrojuši, kā ķermenis reaģē uz aukstumu, ko darīt, lai aizkavētu aukstuma negatīvo ietekmi, un kā sniegt palīdzību no ūdens izglābtajam cilvēkam.

Kopsavilkumā vēlreiz par svarīgāko.

Iegaumējiet šos padomus, jo no tiem var būt atkarīga jūsu vai citu cilvēku dzīvība.

1. Plānojet savu rīcību ārkārtējā situācijā iepriekš!

Uzdodiet sev jautājumu: ko, piemēram, uz kuģa jūs darītu ārkārtējā situācijā?

Kur atrodas tuvākā izeja uz klāju?

Kur atrodas tuvākais hidrotērps, glābšanas veste, glābšanas laiva vai plost? Kā ātri nokļūt pie sliktam laikam piemērota aprīkojuma, silta apģērba un cimdiem?

2. Noskaidrojet, kā darbojas jūsu izdzīvošanas ekipējums.

Ārkārtējā situācija nav īstais brīdis, kad mācīties.

3. Pat tropos pirms kuģa atstāšanas **uzvelciet vairākas drēbju kārtas**, lai mazinātu aukstuma ietekmi. Ja iespējams, uzvelciet hidrotērpu.

4. Nokļūstot ārkārtējā situācijā, **uzvelciet glābšanas vesti** pēc iespējas drīzāk.

5. Atstājot kuģi, **centieties iekāpt glābšanas laivā** vai **plostā**, nesamērcējoties ūdenī. Pēc iespējas drīzāk jāiedzer zāles pret jūras slimību.

6. Ja iegremdēšanās ūdenī ir neizbēgama, centieties to izdarīt pakāpeniski.
7. Peldēšana palielina siltuma aizplūšanu no ķermeņa. **Peldiet tikai uz vietu, kas piedāvā drošu patvērumu.**
8. Lai samazinātu ķermeņa siltuma zudumu, centieties turēties virs ūdens kā pludiņš — kājas saliktas kopā, elkoņi piespiesti pie sāniem un rokas saliktas virs krūtīm.
9. **Kritiskā situācijā jums jāpiespiež sevi nezaudēt gribu izdzīvot.** Tas ļoti bieži ir izšķirošais faktors starp dzīvību un nāvi.

**Jūras spēku Krasta apsardzes dienesta
informatīvais un konsultāciju
tālrunis — 7082062**

Rokasgrāmata ir izdota ar Starptautiskās jūrniecības
organizācijas atļauju.

Rokasgrāmatu ir paredzēts izmantot kā informatīvu
materiālu. Aizliegts izmantot komerciāliem mērķiem.
Publikācijas atkārtota izdošana jāsaskaņo ar
Starptautisko jūrniecības organizāciju.

This translation of A Pocket Guide to Cold Water Survival has been done with the agreement of the International Maritime Organization (IMO), London.

The Organization does not, however, accept any responsibility for the Latvian translation and, in case of doubt, the text of the official IMO publications prevails.