

Faktaägare: Granquist Åsa
Dokumentförvaltare: Aspelund Johan
Styrande dok (ej labmedicin), (ST) Riktlinje

Gäller för: Region Skånes Ambulanssjukvård

7.4 Drunkning

Definition

En process som resulterar i livshotande syrebrist efter immersion / submersion i vätska med överlevnad eller död som konsekvens.

Immersion – en person omsluten av vätska men huvudet **ovan** ytan

Submersion - en person omsluten av vätska men huvudet **under** ytan

Termer som "nära drunkning" etc. används inte längre. Personen kan alltså dö, överleva med eller utan men efter en drunkning.

Om vattentemperaturen >6°C och tid under vattenytan > 30 min är sannolikheten för överlevnad efter resucitering mycket låg.

Om vattentemperaturen <6°C och tid under vattenytan > 90 min är sannolikheten för överlevnad efter resucitering mycket låg.

Faktorer som visat sig vara viktiga för överlevnad efter drunkning är:

- Vattentemperatur
- Tid under vattenytan
- Den drunknades ålder (kroppsyta/volym)

Söt- eller saltvatten är ej längre relevant

Patofysiologi

- Vatten kommer in i luftvägen
- Initialt sväljer och spottar personen
- Därefter försök till att hålla andan, ca 1 min
- Vatten aspireras och hostareflexen utlöses
- Kortvarig laryngospasm
- Fortsatt aspiration ➤ hypoxi ➤ Medvetandeförlust med apné
- Arytmier, takykardi ➤ bradykardi ➤ PEA ➤ asystoli
- Hela förloppet går på sekunder till minuter (>1 timma i ovanliga fall vid hypotermi)
-

Surfactant-ursköljningen ➤ osmotisk gradient ➤ förstör alveolernas kapillära membran ➤ ökar inträdet av vätska, plasma, elektrolyter ➤ massivt rosafärgat lungödem ➤ resulterar i minskad lungcompliance ➤ V/Q- missmatch, atelektaser och bronkospasm

Hypotermi

Hypotermi vid drunkning kan ge ökad överlevnad, Graden av cerebral oxygenkonsumtion minskar med 5 % för varje grad minskad kroppstemperatur.

Faktaägare: Granquist Åsa
Dokumentförvaltare: Aspelund Johan
Styrande dok (ej labmedicin), (ST) Riktlinje

Gäller för: Region Skånes Ambulanssjukvård

Om medvetslös/livlös

- 5 inblåsningar snarast, redan i vattnet. (är i förstahand en hypoxisk åkomma)
- Lyft personen ur vattnet horisontellt (för att undvika plötslig cirkulatorisk kollaps)
- Påbörja a-HLR med 100 % syrgas.
- Om möjligt intubation, om inte möjligt i-Gel.
- Rosa tjockt skum kommer alltid att komma upp ur tuben (Undvik att suga i tuben)
- Om möjligt PEEP (börja med 5 cmH₂o)
- Ta av våta kläder, på med filter

Patient med livstecken

(A) Fri luftväg. Var beredd på kräkning då patienter oftast sväljer mycket vatten under drunkningstillbud.

(B) Ge 100 % syrgas. Säkerställ andning, assistera om denna är ytlig eller långsam. Eftersträva normoventilation. Vid lungödem hos vaken patient – överväg CPAP.

(C) Vuxna: vid hypotension infusion Ringeracetat (max 2 000 ml) iv. Barn, 20ml/kg EKG-övervakning.

(D) Följ medvetandegrad och pupiller. Vaken nedkyld patient läggs alltid i dränageläge.

(E) Förhindra fortsatt nedkylning, tag av blöta kläder, klä in i filter. Höj transporttemperaturen i ambulansen till 25–30° C.

- Vid misstanke C-spine-trauma Prioritera A-HLR framför immobilisering.
- Alla drunkningstillbud skall till sjukhus även om de till synes mår bra!