

# Tonutí

Z. Rozkydal

# Tonutí

- asfyxie (dušení) při ponoření do tekutého prostředí

Těžké respirační selhání s hypoxemií a hyperkapnií

Život je ohrožen aspirací vody a laryngospazmem

## Vlhké tonutí –

na začátku je spontánní apnoe s bradykardií,  
pak dochází k nádechu – voda se nasává do plic.  
Následují lapavé vdechy  
+ polykání vody.

## Suché tonutí –

po počáteční apnoi dojde k laryngospazmu (ve 30 %).  
Voda se do plic nedostane.

# Tonutí ve sladké vodě:

Voda v plicích – asfyxie, atelektázy

Sladká voda je hypotonická

Rychle se z plic vstřebává do krevního oběhu

Zvyšuje se objem cirkulující krve (hypervolémie)

Dochází k hemolýze, hyperkalémii,  
fibrilaci komor a k srdeční zástavě

# Tonutí v mořské vodě:

Mořská voda je hypertonická

Její přítomnost v plicích vede k přechodu vody a plazmatických bílkovin z krevního oběhu do alveolů.

Vzniká plicní edém a tvoří se atelektázy

Respirační acidóza

Respirační selhání

# První pomoc:

vytažení postiženého z vody

neztrácet čas odstraňováním vody

dýchání z úst do úst

kardiopulmonální resuscitace

opatření při podezření na úraz hlavy nebo krční páteře

intubace, umělá plicní ventilace

kyslík

# Tonutí v chladné vodě

vede k hypotermii, což zvyšuje šance na přežití.  
Resuscitace má probíhat mnohem déle.

Mnoho případy tonutí vzniká po požití alkoholu  
při epileptickém záchvatu

# Léčba:

intubace a řízené dýchání

kyslík

nazogastrická sonda a odsátí žaludečního obsahu

aminofylin při bronchospazmu

podpora krevního oběhu: plazmaexpandéry

doplnění tekutin

adrenalin

bikarbonáty

při velké hemolýze - forzírovaná diuréza