



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

TONUTÍ A KŘEČE

“Tento výukový materiál vznikl za
přispění Evropské unie, státního
rozpočtu ČR a Středočeského kraje“

Duben, 2011

Bc. Höferová Hana

TONUTÍ A KŘEČE

Vypracovala: Bc Höferová Hana

TONUTÍ

- ❑ Tonutí, které vede ke smrti – UTONUTÍ
- ❑ Průnik vody do DC → plic = vlhké tonutí
- ❑ Křečovitý stah svalů hrtanu = suché tonutí



TONUTÍ

Rozdíl mezi tonutím ve sladké a slané vodě

☐ **Sladká voda** – proniká do plicního řečiště, rychle se vstřebává do krevního oběhu. Krev se naředí, dochází k přetížení srdce, rozpadu červených krvinek

☐ **Slaná voda** – nasává vodu z krevního oběhu do plic – plicní edém (otok)

TONUTÍ

POZOR: příčinou tonutí mohou být i jiné situace – IM, epilepsie, křeče

Příznaky:

- ☐ Panický strach, nepravidelné dýchání, ztráta vědomí, zástava ZŽF
- ☐ Modrošedé opuchlé rty a ušní boltce
- ☐ Srdeční zástava, podchlazení

TONUTÍ - PP

- ☐ Vyproštění z vody – pouze zdatní plavci = mrtvý záchranař, žádný záchranař
- ☐ Využít dostupné pomůcky – lod'ka, nafukovací lehátko, kruh...
- ☐ Záchrana tonoucího – přístup zezadu, popř. vyčkat na ztrátu vědomí
- ☐ Umělé dýchání při plavbě na lod'ce

TONUTÍ - PP

- ❑ Při zástavě ZŽF – KPR, volat RZS
- ❑ Po obnovení ZŽF – vysvléknout mokrý oděv, zahřívat, přikrýt, stabilizovaná poloha, kontrola do příjezdu RZS
- ❑ Vždy nutná hospitalizace



KŘEČE

**Stahy příčně-pruhovaného svalstva,
postihují jednotlivé svalové skupiny nebo
svalstvo celého těla**

Typy křečí:

Tonické – celková ztuhlost, zatnutý sval

Klonické – opakované svalové záškuby

Tonicko-klonické – kombinace obou
předchozích

Křeče z únavy – pouze určitá svalová skupina,
bolestivé, bez poruchy vědomí, tonické

KŘEČE

1. Epilepsie

Záchvatovitě neurologické onemocnění,
charakteristické tonicko-klonické
křeče, spojené s poruchou vědomí

Velký epileptický záchvat:

- předchází aura – senzitivní – bodání, svědění, senzorická – zrakové, chuťové, sluchové pocity, psychická
- podrážděnost, nespavost

KŘEČE

Příznaky:

- ☐ Postižený upadá do bezvědomí
- ☐ Nejprve tonické křeče, bledost střídá cyanóza
- ☐ Asi po 30 s klonické křeče – záškuby celého těla, křeč žvýkacích svalů – zvýšená tvorba slin až pěna u úst, pokousání jazyka
- ☐ Může se vyskytnout během nebo po záchvatu spontánní povolení svěračů → únik moče nebo stolice

KŘEČE

Malý epileptický záchvat

Příznaky:

- ☐ Částečná nebo úplná ztráta kontaktu s okolím – nepřítomný pohled, zahledění se, zastavení v řeči nebo psaní
- ☐ Většinou u dětí při prvních projevech epilepsie
- ☐ Záchvat může být vyvolán nepříjemným vjemem zrakovým, sluchovým, nadměrná únava, nevyspělost, stresová situace, úraz hlavy – otřes mozku a vážnější poranění hlavy – sledovat 2 roky – může se objevit poúrazová epilepsie

KŘEČE - PP

- ☐ Položit na lůžko, zem,
- ☐ Odstranit z okolí nebezpečné předměty
- ☐ Uvolnit těsný oděv
- ☐ Chránit hlavu před úrazem, podložit světrem, polštářem...
- ☐ Nic nevkládat do úst !!! nebo jinak rozevírat ústa
- ☐ Čelisti jsou v křeči, můžeme způsobit poranění DÚ
- ☐ Nezaléhávat postiženého – křeče odezní sami
- ☐ Po záchvatu do stabilizované polohy, kontrola ZŽF, hlavně dechu, do 30s pravidelné dýchání
- ☐ Po záchvatu je postižený unavený a spavý, amnézie
- ☐ Volat RZS

KŘEČE

Status epilepticus

- ☐ Záchvat trvá déle než 30 minut, nebo opakované záchvaty mezi nimi nenabude postižený vědomí
- ☐ Život ohrožující stav!!!
- ☐ Riziko zástavy ZŽF, aspirace slin, totální vyčerpání organismu – bez okamžité odborné pomoci může zemřít

PREVENCE

Prevence epileptických záchvatů

- ☐ Dodržování pravidelného užívání léků
- ☐ Správná životospráva, spánek, nedráždivá strava
- ☐ Pravidelný spánek, zákaz prací v noci, nepracovat v teplém prostředí a na prudkém slunci
- ☐ Zákaz alkoholu doživotní
- ☐ Řidič. průkaz ano – pouze, pokud se neobjeví záchvat v uplynulých 3 letech

KŘEČE

2. Febrilní křeče

Tonicko- kolnické, při horečce od 39°C a více, u dětí od 6. měsíce cca do 6 let

Příznaky:

- ☐ Vysoká horečka, tonicko-klonické křeče, pokousání jazyka
- ☐ Pomočeni, ztráta vědomí

KŘEČE

První pomoc:

- ☐ Stabilizovaná poloha, uvolnit DC
- ☐ Snaha o snížení TT – zajistit přívod čerstvého vzduchu, ochlazovat, nepříkrývat „ať se vypotí“ – mýtus, u dětí špatná termoregulace, přikrytím vyrobíme ještě větší TT
- ☐ Možnost ochlazení - zábaly studené, méně drastické - sprcha postupně od teplé po vlažnou, není potřeba ledová voda
- ☐ Podání antipyretik – Paralen, Panadol, léky v čípcích
- ☐ Poučení rodiče se zkušenostmi s febrilními křečemi mohou aplikovat rektálně Diazepam
- ☐ Volat RZS, nebo dopravit k lékaři



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Použitá literatura:

J. Kelnarová, J. Sedláčková, J. Toufarová, Z. Čížková, E. Kelnarová :
PRVNÍ POMOC I., II.

Franz Keggenhoff : PRVNÍ POMOC

M. Beránková, A. Fleková, B. Holhauserová : PRVNÍ POMOC

Obrazová ilustrace:

www.uszsmsk.cz/Default.aspx?clanek=3081

www.katastrofy.com/scripts/index.php?id_nad=20141