

Soustava dýchací

Funkce

- hlavní = dý..... = přísun ky..... do k..... a odvádění oxidu uh..... z organismu
- plíce se podílí na regulaci t..... t..... a na hospodaření s v.....

Dýchání

- zevní dýchání (vnější) = výměna O₂ a CO₂ mezi pl..... a vnějším ov.....
- přenos O₂ krví z plic k orgánům a CO₂ z orgánů do plic
- v..... dýchání = výměna plynů mezi krví a buňkami tkání

Dýchací soustava = dýchací c..... (horní a dolní) + plíce

- Horní cesty dýchací
 - nosní dutina
 - sliznice je kryta ř..... ep....., obsahuje č..... buňky a krevní cé.....
 - vzduch se oh....., zvl..... a zbavuje ne.....
 - vedlejší dutiny nosní (v kosti čelní, čichové a horní čelisti)
 - nosohltan (Eu..... trubicí je spojen s vnitřním uchem)
- Dolní cesty dýchací (vyztuženy chru.....)
 - hrtanová př..... - brání vstupu potravy do hrtanu
 - hlasivkové vazy (upínají se na chrupavky hlasivkové) - vznik z..... Vytváření zvuku v hlasovém ústrojí - vydechovaný vzduch rozkmitá hlasivkové vazy - hlasitost závisí na síle proudění vzduchu - výška tónu – hlasivky více napnuté → vyšší tón
 - Prů.....
 - Prů.....
 -

- P.....
 - pravá (..... laloky) a levá laloky)
 - uloženy v dutině hr.....
 - na povrchu vazivová blána = po.....
 - hrudní dutinu vystýlá po.....
 - mezi pohrudnicí a poplicnicí je dutina pohrudniční (usnadňuje pohyb plic při dýchání)
 - základní funkční jednotkou je plicní sk..... (sklípký jsou součástí plicních váčků)
 - tenká stěna sklípků, opředená sítí krevních vlá....., umožňuje výměnu dýchacích plynů
- Dýchání (umožňuje je činnost dýchacích s.....)
 - je rytmické a auto.....
 - má 2 fáze – vdech a výdech (= dýchací pohyby)
 - dechová frekvence = počet vdechů a výdechů za minutu (u dospělého člověka, tj. asi 0,5 l vzduchu)
 - plicní ventilace = výměna plynů mezi vnějším prostředím a krví
 - kyslíkový dluh = při velké svalové zátěži pracují svaly po určitou dobu bez dostatečného přívodu kyslíku (vyrovnává se zrychleným dechem)
 - bránice, mezižeberní svaly = dýchací svaly – (vdech – bránice poklesne, výdech – bránice se vyklene nahoru)

Onemocnění dýchací soustavy a první pomoc:

Infekční (nakažlivá) onemocnění

- vstupní brána – ús..... a n..... – většinou přenos kap.....infekcí (vdechnutí kapiček slin a hlenu s viry a bakteriemi)
- angína (zánět mandlí)
- záněty horních cest dýchacích
- záněty dolních cest dýchacích
- zánět plic (pneumonie)
- tuber.....a

Neinfekční onemocnění

- Ast..... (alergické onemocnění)
- Rak.....
- silikóza, antraknóza (způsobené dlouhodobým vdechováním průmyslového prachu)
- alergické reakce (pyl, prach, peří, kožešiny apod.)

První pomoc při zástavě dechu

Příčiny

- neprůchodnost dýchacích cest
- poranění hrudníku
- dušení (kouř, některá onemocnění)

Příznaky

- nejsou patrné dýchací pohyby
- není cítit ani slyšet proudění vzduchu
- promodrání (rty, nos, brada, ušní lalůčky)

Postup při 1. pomoci

1. Uvolnění dýchacích cest poloha vleže na zádech na pevné podložce → prohlédnutí ústí dutiny → vyčištění (2 prsty) či odstranění překážky → záklon hlavy (tlak na čelo hranou jedné ruky, prsty druhé ruky zdviháme bradu)
2. Umělé dýchání 2 vdechy s dostatečným objemem → dále 12-15 vdechů za minutu (kojenci a děti do 8 let – 5 počátečních vdechů, u kojenců do nosu a úst)