

# PRVÁ POMOC PRI PORUCHÁCH DÝCHANIA, NAPRÍKLAD PRI DUSENÍ SA.

## Cieľ

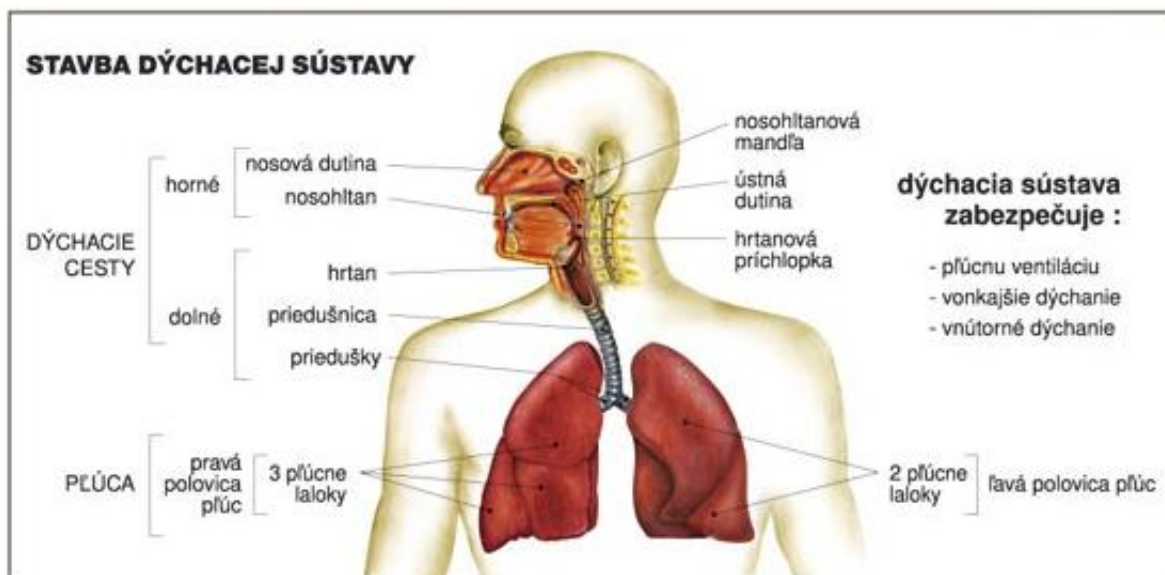
Vysvetliť príznaky dusenia sa cudzím telesom. Vysvetliť postup úkonov pri dusení sa cudzím telesom.

## Anatómia dýchacích ciest

Dýchaciu sústavu ľudí môžeme rozdeliť na dve funkčne odlišné časti. Prvá, prívodná časť má za úlohu ohrev, zvlhčovanie a prečisťovanie vzduchu vstupujúceho do pľúc. Druhá, dýchacia časť, má za úlohu výmenu kyslíka a oxidu uhličitého medzi krvou a vzduchom. K ďalším dôležitým funkciám patrí udržiavanie rovnováhy vnútorného prostredia (pH), a vydávanie zvukov (u človeka tvorba reči).

Dýchacie cesty tvoria:

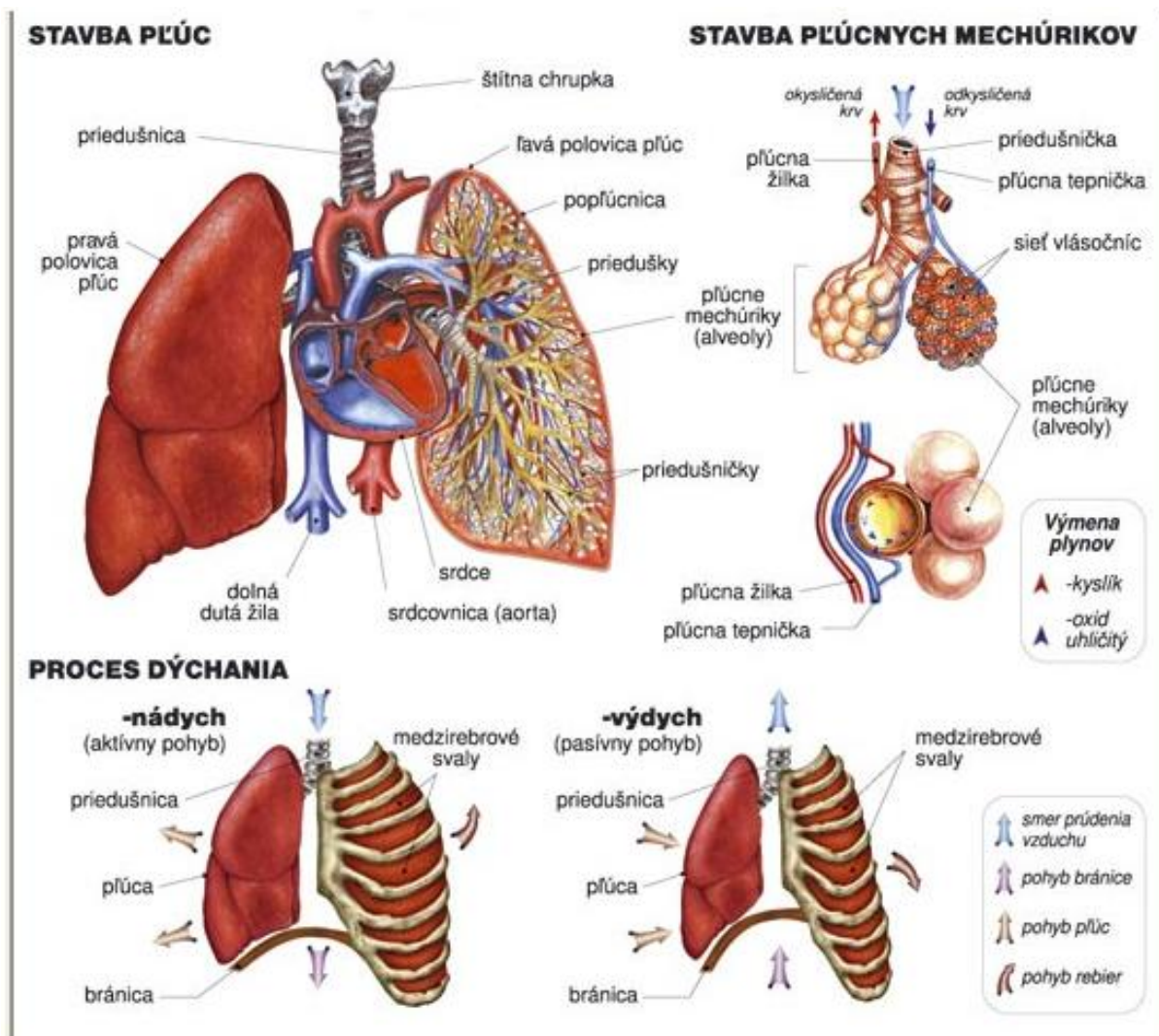
- nosová dutina
- nosohltan
- hrtan
- priedušnica
- priedušky
- pľúca



## Mechanizmus dýchania

Dýchanie delíme na štyri čiastkové procesy:

1. **ventilácia pľúc** - doprava vzduchu z ovzdušia do pľúc a opačne
2. **vonkajšie dýchanie** - výmena dýchacích plynov medzi alveolami a krvou
3. **vnútorné dýchanie** - výmena dýchacích plynov medzi krvou a tkanivami
4. **bunkové (celulárne) dýchanie** - rozklad živín v bunkách



## Ventilácia pľúc

Pri normálnom, pokojovom dýchaní vymení dospelý človek jedným dychom a výdychom asi 500 ml vzduchu pri frekvencii 14-18 dychov/min. **Minútový dychový objem** je teda 7-9 l vzduchu.

**Nepriechodnosť dýchacích ciest** cudzím telesom - dusenie sa je nezvyklou, ale riešiteľnou potenciálnou príčinou náhodných úmrtí. Najčastejšou príčinou je potrava u dospelých ako napr. ryby, mäso. U batoliat a detí dochádza v polovici prípadov dusenia pri jedení, zvyšok sa týka požitia predmetov napr. mince, hračky. Úmrtia sú zriedkavosťou, ale vyskytujú sa. Nakoľko sa väčšina prípadov vyskytuje v súvislosti s jedením a zväčša sú prítomní svedkovia, je často možné zakročiť včas, kým postihnutý reaguje.

Rozlišujeme **miernu alebo ťažkú nepriechodnosť** dýchacích ciest cudzím telesom. Medzi všeobecné známky patrí záchvat vzniknutý pri jedle; obeť sa môže držať za hrdlo.

**Mierna nepriechodnosť** (účinný kašeľ): Dusiaci je schopný odpovedať na otázku „Dusíte sa?“ alebo je schopný hovoriť, kašľať, dýchať.



**Ťažká nepriechodnosť** (neúčinný kašeľ): Postihnutý nie je schopný hovoriť, nemôže dýchať, chrčí, sú prítomné tiché pokusy o kašeľ až bezvedomie.

Rozpoznanie je kľúčom k úspešnej záchrane, nezamieňať si dusenie s kolapsom, srdcovou príhodou či inými stavmi, ktoré môžu spôsobiť náhle dýchacie ťažkosti, stratu vedomia, zmodranie v tvári.

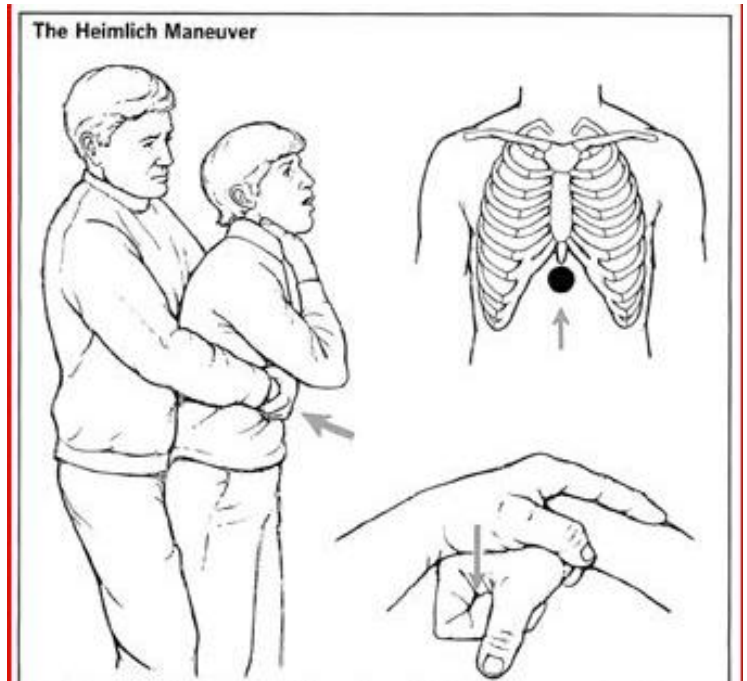
### **Postup poskytovania prvej pomoci**

1. Ak má postihnutý príznaky miernej nepriechodnosti dýchacích ciest,

- vyzvite ho ku kašľu,
- postavte sa zboku, predkloňte postihnutého a pridržiavajte hrudník postihnutého, hranou dlane jednej ruky udríte najviac 5-krát medzi lopatky postihnutého,
- po každom údere do chrbta skontrolujte, či sa cudzie teleso neuvoľnilo, pretože cieľom nie je dať všetkých 5 úderov, ale uvoľniť prekážku v dýchacích cestách

2. Ak má postihnutý príznaky ťažkej nepriechodnosti dýchacích ciest a je pri vedomí vykonáme **Heimlichov manéver** :

- ak po 5 úderoch medzi lopatky nedôjde k uvoľneniu nepriechodnosti dýchacích ciest cudzím telesom, postavte sa za postihnutého a oboma rukami ho obchýťte na úrovni hornej časti brucha, predkloňte postihnutého, zaťatú päšť umiestnite medzi pupok a hrudnú kosť, druhou rukou obchýťte prvú ruku a prudko zatlačením smerom dovnútra a nahor stlačte najviac 5 krát



Each abdominal thrust attempts to clear the victim's airway of the foreign object by forcing air out through the windpipe.



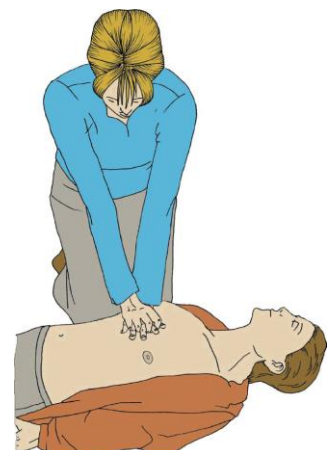
ADAM.

- ak nedošlo k uvoľneniu nepriechodnosti, pokračujte v pokuse iba 1 stlačenia v ľahu podobného ako pri stlačení v oblasti hornej časti brucha s polohou rúk ako pri oživovaní.

3. Ak postihnutý kedykoľvek stratí vedomie začneme s **oživovaním**

- opatrne ho uložte na zem
- okamžite zavolajte pomoc
- začnite s **oživovaním**: stláčanie hrudníka a umelé dýchanie z pľúc do pľúc v pomere 30:2

Pravdepodobnosť úspechu rastie pri kombinovanom použití úderov



medzi lopatky a Heimlichovho manévru. Pri oživovaní ak príčina bola kvôli cudziemu telesu je potrebné prekontrolovať ústnu dutinu či sa cudzie teleso neuvolnilo. Odstraňujte cudzie teleso len ak je viditeľné.

Následná starostlivosť a lekárske vyšetrenie je potrebné ak pretrváva kašeľ po uvoľnení cudzieho telesa, ťažkosti pri prehltaní, či pocitom cudzieho telesa v hrdle.

### **Aktivácia Rýchlej zdravotnej pomoci 112, 155**

Pomoc je potrebné privolať ak už nastalo bezvedomie, neúčinné pokusy o uvoľnenie dýchacích ciest.



1. Kto volá
2. Kde sa stalo (orientačné body)
3. Čo sa stalo (opíšte, čo vidíte)
4. Počet ranených
5. Druh poranení (tak ako ich vidíte)
6. Druh poskytnutej prvej pomoci a potreba inštrukcie pri prvej pomoci
7. Spätný kontakt na vás

Zdroj:

Smernice pre resuscitáciu 2005 Európskej rady pre resuscitáciu Sekcia 2. Základná neodkladná resuscitácia dospelých a používanie automatizovaných externých defibrilátorov. Resuscitation (2005), 67S1, s. S7 – S23 (slovenský preklad)

Dobiáš: Príručka pre inštruktorov kurzov prvej pomoci

autor:

MUDr. Rudolf Gaško, manažér výuky prvej pomoci