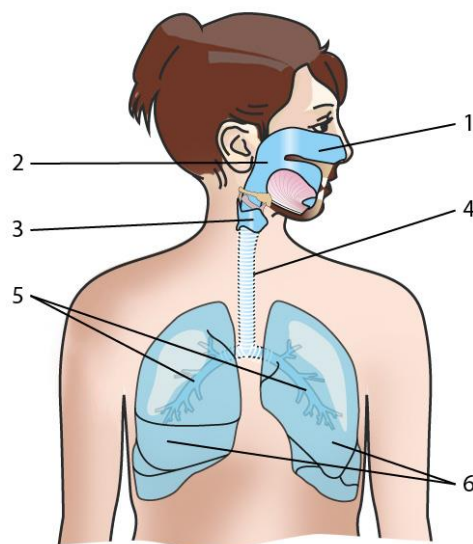


## Pneumologie / Pulmonology

### Části dýchací soustavy / Parts of the respiratory tract

1. Doplň názvy částí dýchací soustavy. / Describe the parts of the respiratory tract.

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_
6. \_\_\_\_\_



2. Spojte přejaté slovo s jeho definicí či českým ekvivalentem. / Match the borrowed words and their definitions or Czech equivalents.

1. hemoptyza
2. pleuritida
3. plicní emfyzém
4. dyspnoe
5. pleura
6. trachea
7. larynx
8. farynx
9. pneumonie
10. epiglottis
11. sputum
12. bronchitida

a) dušnost
b) průdušnice
c) pohrudnice
d) vykašlávání krve z plic
e) hrtanová příklopka
f) zápal plic
g) hltan
h) zánět průdušek
i) rozedma plic
j) hrtan
k) zánět pohrudnice
l) hlen

## Lexikální cvičení / Exercises

### 3. Dokončete věty slovy s daným počátečním písmenem. /

Complete the sentences with missing words. The first letter of each word is given.

1. Jste na něco a\_\_\_\_\_?
2. Pracujete v prašném p\_\_\_\_\_?
3. Máte nějaké d\_\_\_\_\_ zvíře?
4. Přicházíte do s\_\_\_\_\_ se š\_\_\_\_\_ látkami?
5. Měla jste v dětství a\_\_\_\_\_ ekzém?
6. Kdy jste měl poslední astmatický z\_\_\_\_\_?
7. Byl jste někdy na r\_\_\_\_\_ hrudníku?
8. Kolik cigaret denně v\_\_\_\_\_?
9. Než se ráno rozmluvím, ch\_\_\_\_\_.
10. Vykašláváte h\_\_\_\_\_ nebo k\_\_\_\_\_?
11. Jak často musíte při chůzi z\_\_\_\_\_?
12. Dýchejte pomalu s o\_\_\_\_\_ ú\_\_\_\_\_.
13. Pacient se nemůže nadechnout, trpí d\_\_\_\_\_.

### 4. Doplňte otázku lékaře. / Complete the doctor's question.

1. \_\_\_\_\_?  
Po pěti až deseti krocích.
2. \_\_\_\_\_?  
Dráždivý, mám úplné záchvaty kašle.
3. \_\_\_\_\_?  
Od patnácti let.
4. \_\_\_\_\_?  
Několikrát, ale zase jsem začal.
5. \_\_\_\_\_?  
Dvě krabičky za den.

6. \_\_\_\_\_?  
Otec, léčil se s nádorem na plíci.
7. \_\_\_\_\_?  
Na penicilin.
8. \_\_\_\_\_?  
Narůžovělý, zdá se mi, že je v něm krev.
9. \_\_\_\_\_?  
Ano, pracuju na stavbě, tam se práší pořád.
10. \_\_\_\_\_?  
Každé ráno, chvíli mi to trvá, než se rozmluvím.
11. \_\_\_\_\_?  
Máme králíka a morče.
12. \_\_\_\_\_?  
Teď žádný ekzém nemám.

5. Přeložte do češtiny. / *Translate the expressions into Czech.*

respiratory tract		bronchitis	
irritating cough		sinusitis	
expectoration		laryngitis	
mucus		pneumonia	
dust		hay fever	
COPD		to sweat	
breathlessness		to cough up	
chest pain		to hold breath	
stabbing pain		to suffocate	
effort		to wheeze	
alveolar breathing		to be hoarse	
hoarseness		pet	
pollen		attack	
cat hair		pleura	
diaphragm		pharynx	
chest X-ray		nasopharynx	
larynx		trachea	
dusty environment		artificial respiration	

## Text 1 – Cystická fibróza / Text 1 – Cystic fibrosis

Cystická fibróza je závažné dědičné metabolické onemocnění především dětí, které se projevuje opakovanými infekcemi dýchacích cest, neprospíváním a nedostatečnou tvorbou enzymů ve slinivce břišní. Jedinci trpící cystickou fibrózou mají vysoký obsah soli v potu, proto se jim říká tzv. slané děti.

Dýchací potíže postihnou prakticky každého nemocného, mohou mít ale různý průběh. V prvních 12 měsících se zpravidla objevuje vlhký kašel nereagující na léčbu, který přechází v produktivní s vykašláváním žlutozeleného hlenu. Chronický zánět mění dýchací cesty, dýchání je zrychlené, objevují se chropy. K důsledkům chronického nedostatku kyslíku (hypoxie) patří soudkovitý hrudník a paličkovité prsty s nehty ve tvaru hodinového sklíčka. U dospělých může CF probíhat nenápadně: opakují se záněty vedlejších dutin a zápalý plic.

U novorozenců je často prvním příznakem mekoniový ileus. V trávicím traktu se CF projevuje poruchou trávení. Ve slinivce břišní se netvoří potřebné enzymy. Dítě neprospívá, jeho břicho je nafouklé a vzedmuté, vylučuje objemné množství mastné zapáchající stolice.

Při podezření na cystickou fibrózu se provádí potní test. Stimuluje se pocení, v posbíraném potu se stanoví množství soli. Zvýšené množství soli je pro diagnózu průkazné. Pro přesné určení diagnózy je však nutné provést molekulárně - genetické vyšetření, při kterém se stanoví mutace genu pro cystickou fibrózu.

Cystická fibróza v ČR je u novorozenců narozených od října 2009 odhalena včas díky novorozeneckému screeningu, který testuje i další vrozená metabolická onemocnění. Screening se provádí 48–72 hodin po narození dítěte odběrem krve z patičky. Terapie tak může být zahájena ještě před prvními příznaky CF.

Cystická fibróza je onemocnění léčitelné, i když medicína zatím nedokáže tuto zcela nemoc vyléčit. Cílem nejmodernější léčby je zmírnění obtíží a zabránění jejich zhoršování, tedy léčba symptomatická. Objevují se i první léky léčící chorobu kauzálně. Užitek z nové léčby mohou mít hlavně ti nemocní, kteří mají co nejméně pokročilých orgánových změn. Důležitá je včasná diagnóza a komplexní léčebný přístup. Předpokládá se, že z diagnostikovaných pacientů vedených v patientských registrech přežije polovina pacientů 38 let.

Zdroj: <http://www.spektrumzdravi.cz/academy/cysticka-fibroza>

### 6. Odpovězte na otázky. / Answer the questions.

1. Jak se projevuje cystická fibróza?
2. Proč se malým pacientům s CF říká „slané děti“?
3. Proč se provádí potní test?
4. Jak se provádí novorozenecký screening?
5. Jaký je rozdíl mezi symptomatickou a kauzální léčbou?

7. Spojte adjektiva se substantivy. / Match adjectives and nouns.

1. paličkovité
2. novorozenecký
3. mastná
4. zrychlené
5. patientský
6. symptomatická
7. soudkovitý
8. opakované
9. dědičné

a) léčba
b) hrudník
c) infekce
d) prsty
e) onemocnění
f) registr
g) dýchání
h) screening
i) stolice

8. Spojte části vět. / Match halves of sentences.

1. CF se projevuje
2. Důsledkem hypoxie je
3. U dospělých se často opakují
4. Cílem moderní léčby je
5. Genetické vyšetření stanoví
6. Potní test se provádí
7. Screening se provádí
8. Chronický zánět mění

a) dýchací cesty.
b) mutace genu pro cystickou fibrózu.
c) opakovanými infekcemi dýchacích cest.
d) soudkovitý hrudník a paličkovité prsty.
e) zmírnění obtíží.
f) odběrem krve z paty dítěte.
g) záněty dutin a zápaly plic.
h) při podezření na cystickou fibrózu.

9. Doplňte vhodné prepozice z nabídky. Dvě prepozice nebudete potřebovat! / Select suitable prepositions to complete the sentences. There are two extra adjectives that you do not need.

**na (2x), v (2x), za, při, z, od, u, před, bez, díky, pro, kromě**

\_\_\_\_\_ (1) cystickou fibrózu je typický vysoký obsah soli \_\_\_\_\_ (2) potu. Kašel nereaguje \_\_\_\_\_ (3) léčbu. Vlhký kašel přechází \_\_\_\_\_ (4) kašel produktivní. Cystická fibróza \_\_\_\_\_ (5) dospělých probíhá nenápadně. Potní test se provádí \_\_\_\_\_ (6) podezření \_\_\_\_\_ (7) cystickou fibrózu. \_\_\_\_\_ (8) roku 2009 probíhá v ČR novorozenecký screening. \_\_\_\_\_ (9) tomuto vyšetření může být terapie zahájena \_\_\_\_\_ (10) prvními příznaky. Užitek \_\_\_\_\_ (11) nové léčby mají hlavně nemocní \_\_\_\_\_ (12) orgánových změn.

## Text 2 – Zánět průdušek (bronchitida) / Text 2 – Bronchitis

Bronchitida je chronický nebo akutní zánět výstelky dýchacích cest v plicích. Patří k nejčastějším onemocněním dýchací soustavy. Každý z těchto dvou typů má odlišné příčiny, příznaky i léčbu.

**Akutní bronchitida** může být způsobena virem či bakteriemi. Poznáme ji podle dráždivého kašle a bolestí za hrudní kostí. Většinou začíná škrábáním v krku jako běžné nachlazení. Později se přidá suchý kašel, který se v průběhu nemoci mění na vlhký. Akutní bronchitida je často doprovázena teplotou, únavou, celkovou slabostí a bolestí hlavy. Akutní zánět průdušek se léčí klidem a odpočinkem v posteli. Lékař doporučí, abyste pili dostatečné množství tekutin a hlavně nekouřili! Nemoc běžně odezní do deseti dnů.

Naopak **chronická bronchitida** probíhá dlouhodobě nebo se často vrací. Nejčastějším důvodem bývá kouření, prach a znečištěné ovzduší. Chronická bronchitida se projevuje trvalým kašlem s vykašláváním žlutého až zeleného hlenu alespoň tři měsíce v roce dva roky za sebou. Lékař pošle pacienta na rentgen plic. Dalším vyšetřením je spirometrie pro vyloučení CHOPN, což je test měřící různé parametry funkce plic. Samotná léčba je však složitá. Důležité je změnit nevhodné pracovní prostředí a přestat kouřit. Pacientům se doporučuje vhodná fyzická aktivita jako je svižná chůze, plavání, kolo nebo jogging. Z léků se předepisují různé aerosoly, které pomáhají roztáhnout průdušky. Vhodné jsou také inhalace.

Chronická bronchitida může vést k vážným komplikacím jako je **CHOPN (chronická obstrukční plicní nemoc)**. Zadržování (dušnost, dyspnoe) může přetrvávat i během klidu a nečinnosti. Dalšími příznaky jsou otoky nohou, zvětšení jater a cyanóza (namodralá kůže a sliznice), způsobená snížením kyslíku v krvi. Dochází k viditelnému hubnutí a celkové zchátralosti těla.

### 10. Doplňte do vět vhodná slovesa. / Complete the sentences with suitable verbs.

**roztáhnout, začíná, změnit, způsobuje, odezní, probíhá, léčí, patří, projevuje, přestat, poznáme**

1. Bronchitida \_\_\_\_\_ k nejčastějším onemocněním dýchací soustavy.
2. Akutní bronchitidu \_\_\_\_\_ podle dráždivého kašle a bolestí za hrudní kostí.
3. Akutní bronchitida \_\_\_\_\_ obvykle jako běžné nachlazení.
4. Akutní zánět průdušek se \_\_\_\_\_ klidem a odpočinkem v posteli.
5. Nemoc obvykle \_\_\_\_\_ během deseti dnů.
6. Chronická bronchitida \_\_\_\_\_ dlouhodobě a opakovaně.
7. Chronická bronchitida se \_\_\_\_\_ trvalým kašlem.
8. Pacient by měl \_\_\_\_\_ nevhodné pracovní prostředí a \_\_\_\_\_ s kouřením.
9. Aerosoly pomáhají \_\_\_\_\_ průdušky.
10. Snížení kyslíku v krvi \_\_\_\_\_ cyanózu.

### 11. Doplňte vhodné prepozice z nabídky. Dvě prepozice nebudete potřebovat! / Select suitable prepositions to complete the sentences. There are two extra adjectives that you do not need.

**podle, k (2x), u, s, v (2x), ve, za, během, před, do, na**

Akutní bronchitidu poznáme \_\_\_\_\_ (1) dráždivého kašle. Zánět průdušek patří \_\_\_\_\_ (2) nejčastějším onemocněním dýchací soustavy. Nemoc začíná škrábáním \_\_\_\_\_ (3) krku. Pacient cítí bolest \_\_\_\_\_ (4) hrudní kostí. Suchý kašel se mění \_\_\_\_\_ (5) vlhký. Nemoc obvykle odezní \_\_\_\_\_ (6) deseti dnů. Chronická bronchitida může vést \_\_\_\_\_ (7) vážným komplikacím. Pacient trpí silným kašlem aspoň tři měsíce \_\_\_\_\_ (8) roce. Dušnost může přetrvávat i \_\_\_\_\_ (9) doby, kdy je pacient \_\_\_\_\_ (10) klidu. Nemocný by měl přestat \_\_\_\_\_ (11) kouřením. Lékař pošle pacienta \_\_\_\_\_ (12) rentgen plic.

## Kazuistika / Case history

58 letý pacient, kuřák, byl přivezen RZP. Dnes ráno náhle v klidu vykašlal asi 100 ml jasně červené krve. Před tím asi 20 minut pozoroval jakoby šimrání za hrudní kostí.

**NO:** Dnes ráno z plného zdraví náhle vykašlal po probuzení (pacient byl v klidu) chuchvalce jasně červené krve s množstvím cca 100 ml. Tato příhoda ho vyděsila. Manželka volala ihned RZP, která pacienta dopravila na plicní oddělení k dalšímu vyšetření. Navíc udává, že v posledním měsíci ho pobolívá hlava, což nikdy nebyvalo. Jiné potíže neguje.

**OA:** dosud vážněji nestonal, u plicního lékaře nikdy nebyl

Abúzus: kouří od 15 let dosud 20 cigaret denně, pije 2 piva denně

**RA:** otec zemřel v 87 letech na karcinom plic, matka rovněž zemřela na karcinom plic v 62 letech, 1 setra zemřela na akutní plicní embolii, 2. sestra má astma, obě sestry dosud žijí, ženatý, děti nemá

**FA:** nebere, občas užívá kys. Acetylsalicylovou (Anopyrin) dle rady svého známého

**SA:** recepční v hotelu

**AA:** neudává

### Fyzikální vyšetření:

- váha 75 kg, výška 178 cm. TK 140/80mmHg. P 88 pravid.
- Orientován, bez dušnosti, hlava, krk bez patologie.
- Srdce: akce srdeční pravidelná, 2 ozvy ohraničené.
- Plíce: poklep jasný, dýchání sklípkové bez vedlejších fenoménů.
- Břicho: měkké, palpačně nebolestivé, játra a slezina nezvětšeny.
- Končetiny: normálně konfigurovány, bez otoků, Hommans negativní.
- Skiagram hrudníku: skelet bez traumatických změn, stín srdeční není zvětšen, stín bránice klenutý, obě poloviny přibližně ve stejné výši, kostofrenické úhly ostré. Na stín horního pólu pravého plicního hilu naléhá okrouhlý laločnatý homogenní útvar o průměru asi 6 cm.

## 12. Přečtěte si kazuistiku a odpovězte na otázky. /

*Read the case history and answer the questions.*

1. Jak se pacient dostal do nemocnice?
2. Co bylo důvodem přijetí na plicní oddělení?
3. Kde má bolesti?
4. S čím se pacient dosud léčil?
5. Jaké léky bere?



6. Kdo z rodičů zemřel na rakovinu?
7. Jaké má povolání?
8. Cítí dušnost?
9. Co ukázalo fyzikální vyšetření srdce, plic a břicha?
10. Co ukázal skiagramu hrudníku?

### 13. Přečtěte si první část kazuistiky a doplňte do vět správné slovo. /

*Read the first part of the case history and complete the sentences with correct words.*

Pacient dnes ráno náhle v klidu \_\_\_\_\_ (1) asi 100 ml jasně \_\_\_\_\_ (2) krve. Předtím asi 20 minut pozoroval šimrání za \_\_\_\_\_ (3) kostí. Manželka \_\_\_\_\_ (4) hned RZP, která pacienta \_\_\_\_\_ (5) na plicní oddělení k dalšímu vyšetření. Navíc udává, že v posledním měsíci ho \_\_\_\_\_ (6) hlava. Jiné potíže \_\_\_\_\_ (7). Pacient dosud vážněji \_\_\_\_\_ (8). Je silný \_\_\_\_\_ (9), kouří od patnácti \_\_\_\_\_ (10) dvacet cigaret \_\_\_\_\_ (11). Oba rodiče \_\_\_\_\_ (12) na karcinom plic. \_\_\_\_\_ (13) pravidelně žádné léky. Je ženatý, děti \_\_\_\_\_ (14). Pracuje jako \_\_\_\_\_ (15). Není na nic \_\_\_\_\_ (16).

### 14. Přečtěte si fyzikální nález a doplňte do vět vhodné slovo. /

*Read the physical report and complete the sentences with suitable words.*

1. Pacient váží \_\_\_\_\_ kg a \_\_\_\_\_ 178 cm.
2. Krevní tlak je \_\_\_\_\_ na \_\_\_\_\_.
3. Pulz je \_\_\_\_\_.
4. Hlava a krk jsou bez \_\_\_\_\_ změn.
5. \_\_\_\_\_ akce je pravidelná.
6. Dýchání je \_\_\_\_\_ bez \_\_\_\_\_ fenoménů.
7. Břicho je \_\_\_\_\_, palpačně \_\_\_\_\_.
8. Játra a \_\_\_\_\_ jsou nezvětšeny.
9. Byl proveden \_\_\_\_\_ hrudníku.
10. Skelet je bez traumatických \_\_\_\_\_.
11. Byl objeven okrouhlý laločnatý homogenní \_\_\_\_\_, který má \_\_\_\_\_ 6 cm.