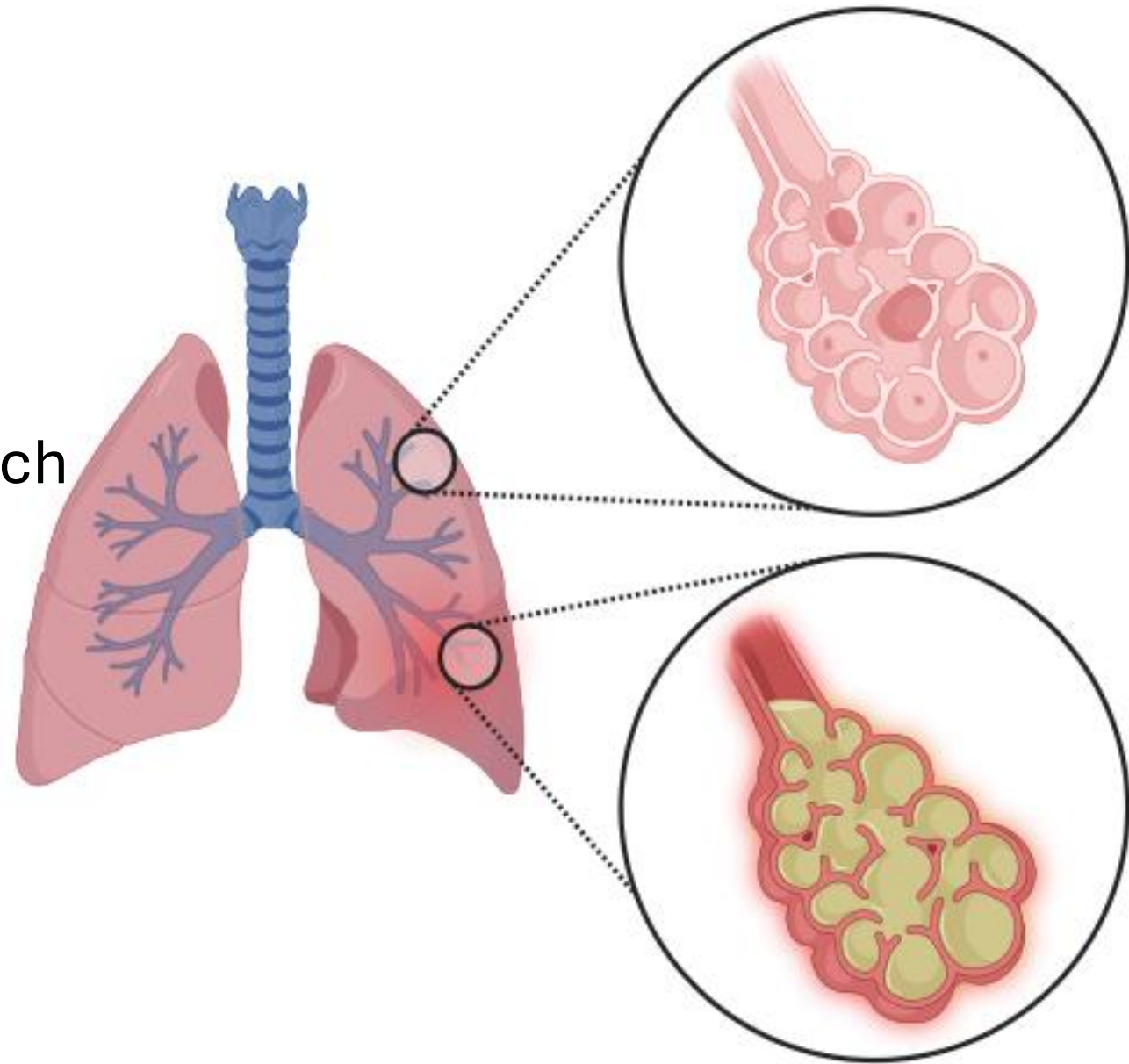


Komunitní pneumonie

Koho nejčastěji postihuje a jak je rychle diagnostikovat a léčit?

Co to je pneumonie?

- infekce plicního parenchymu
- podle klinicko-epidemiologických souvislostí lze dělit:
 - komunitní
 - nozokomiální
 - 48 h od přijetí až 14 dní po dimisi
 - ventilátorová
 - u pacientů na UPV



Jak se lze nakazit?

1/ vstup patogenu

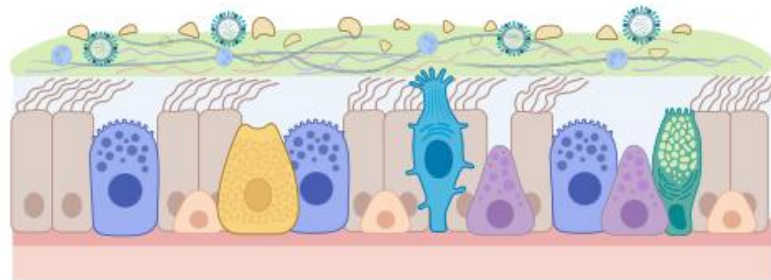
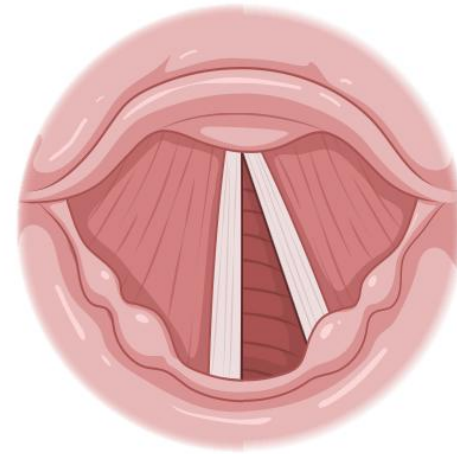
- mikroaspirace – nejčastější, i u zdravých lidí k ní dochází ve spánku
- vdechnutí infikovaných kapének (viry, Mycoplasma, Legionella)
- hematogenní (vzácnější)



Jak se lze nakazit?

2/ selhání obranných mechanismů

- hlasivky
- kašlací reflex
- mukociliární výtah
- alveolární makrofágy, sekreční IgA, surfaktantové proteiny A a D s opsonizační funkcí



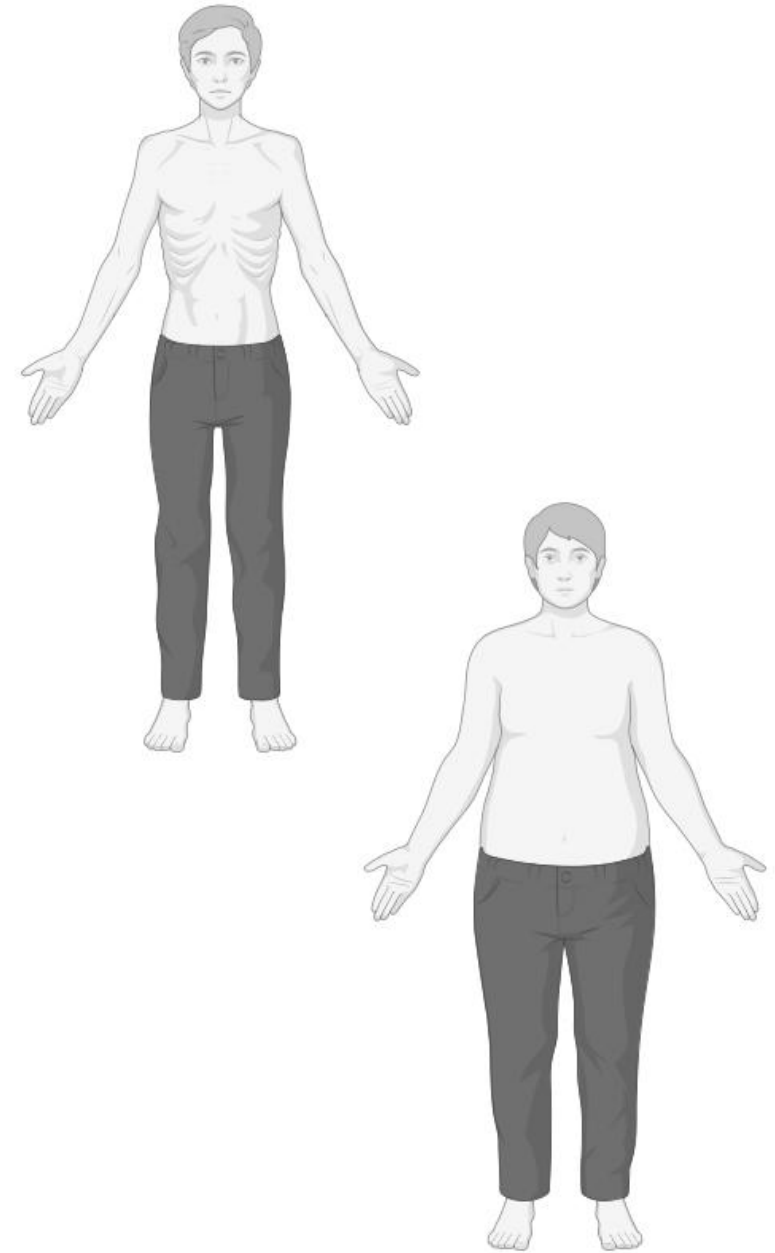
Nejohroženější skupiny

- kuřáci, vč. pasivního kouření
- nadužívání alkoholu
- špatná hygiena ústní dutiny
- muži, věk nad 65 let



Nejohroženější skupiny

- polymorbidita
- malnutrice, obezita
- přítomnost předškolních dětí v domácnosti
- imunokompromitovaní pacienti

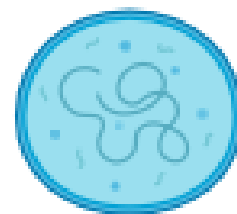
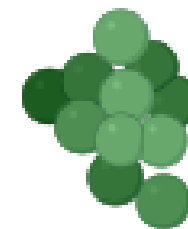


Nejčastější původci

- Streptococcus pneumoniae – všechny věkové skupiny
- Mycoplasma pneumoniae – častější u mladaších

Další

- Chlamydophila pneumoniae
- Haemophilus influenzae
- Staphylococcus aureus
- Legionella pneumoniae
- viry – chřipka, COVID-19



Příznaky

- náhlý x pozvolný začátek
- dušnost, kašel, teplota
- bolesti hlavy, průjem, bolesti svalů, kloubů

Jak ji diagnostikovat?

nejspecifičtější nálezy

- kašel
- febrilie
- tachykardie
- chrůpky

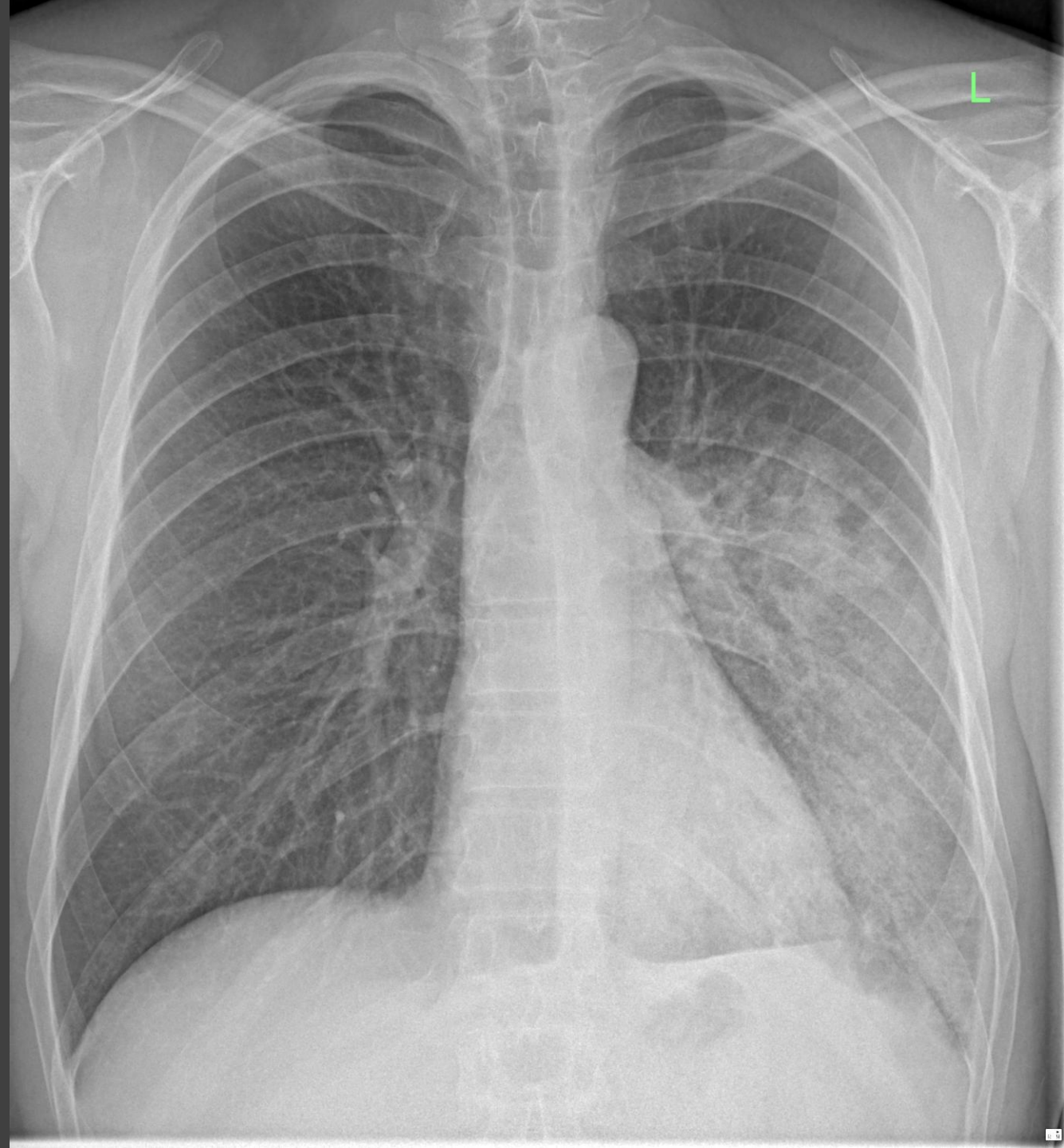
Jak ji diagnostikovat?

u starších, oslabených pacientů

- nespecifické zhoršení stavu, zmatenost
- tachypnoe
- febrilie
- nechutenství

Jak ji diagnostikovat?

- RTG
- neostře ohraničená, obláčkovitá opacita
- opoždí se cca 1-2 dny za klinickým stavem



Jak ji diagnostikovat?

- RTG vhodné provést i s bočním snímkem



Jak ji diagnostikovat?

- RTG vhodné provést i s bočním snímkem



Jak ji diagnostikovat?

- RTG vhodné provést i s bočním snímkem
- opacity na předožadním snímku nejsou vždy patrné



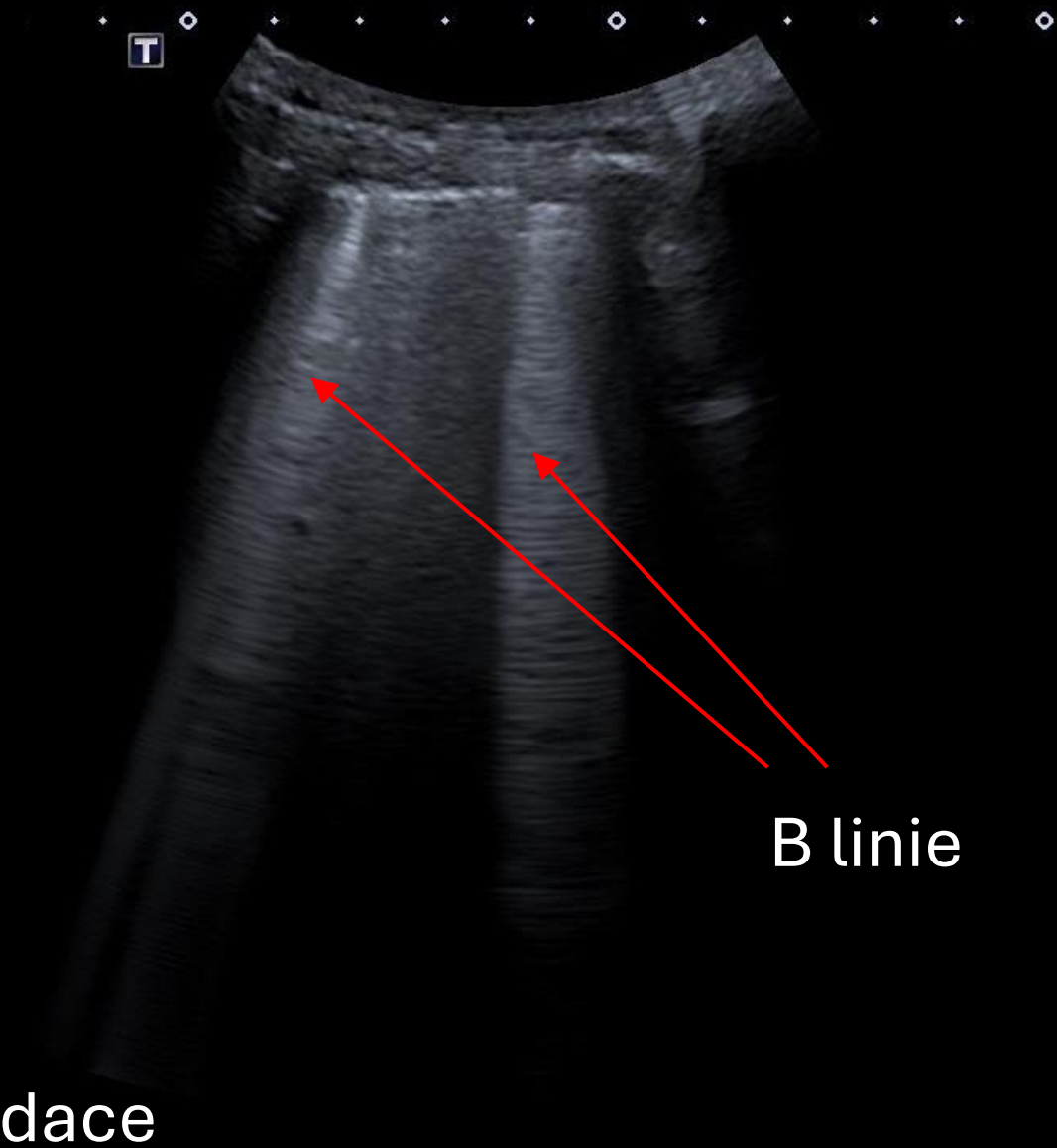
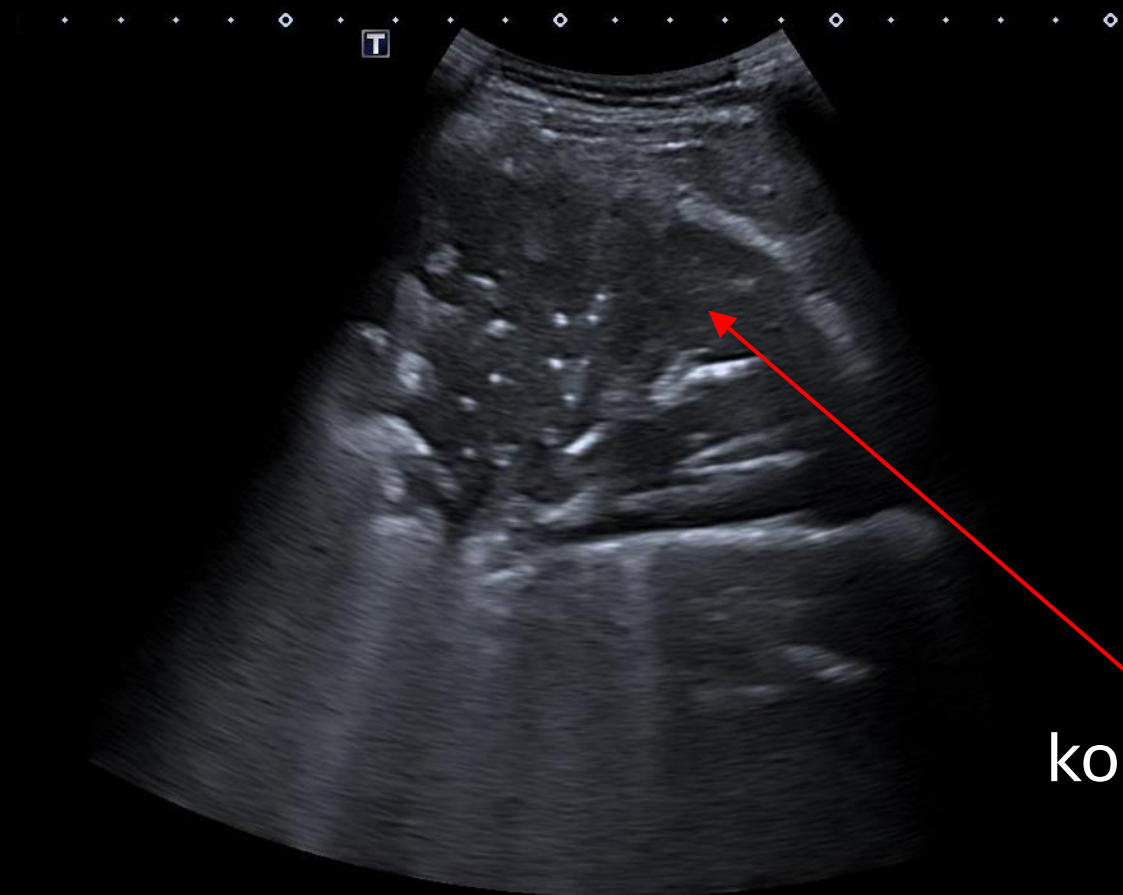
Jak ji diagnostikovat?

- sonografie



Jak ji diagnostikovat?

- sonografie



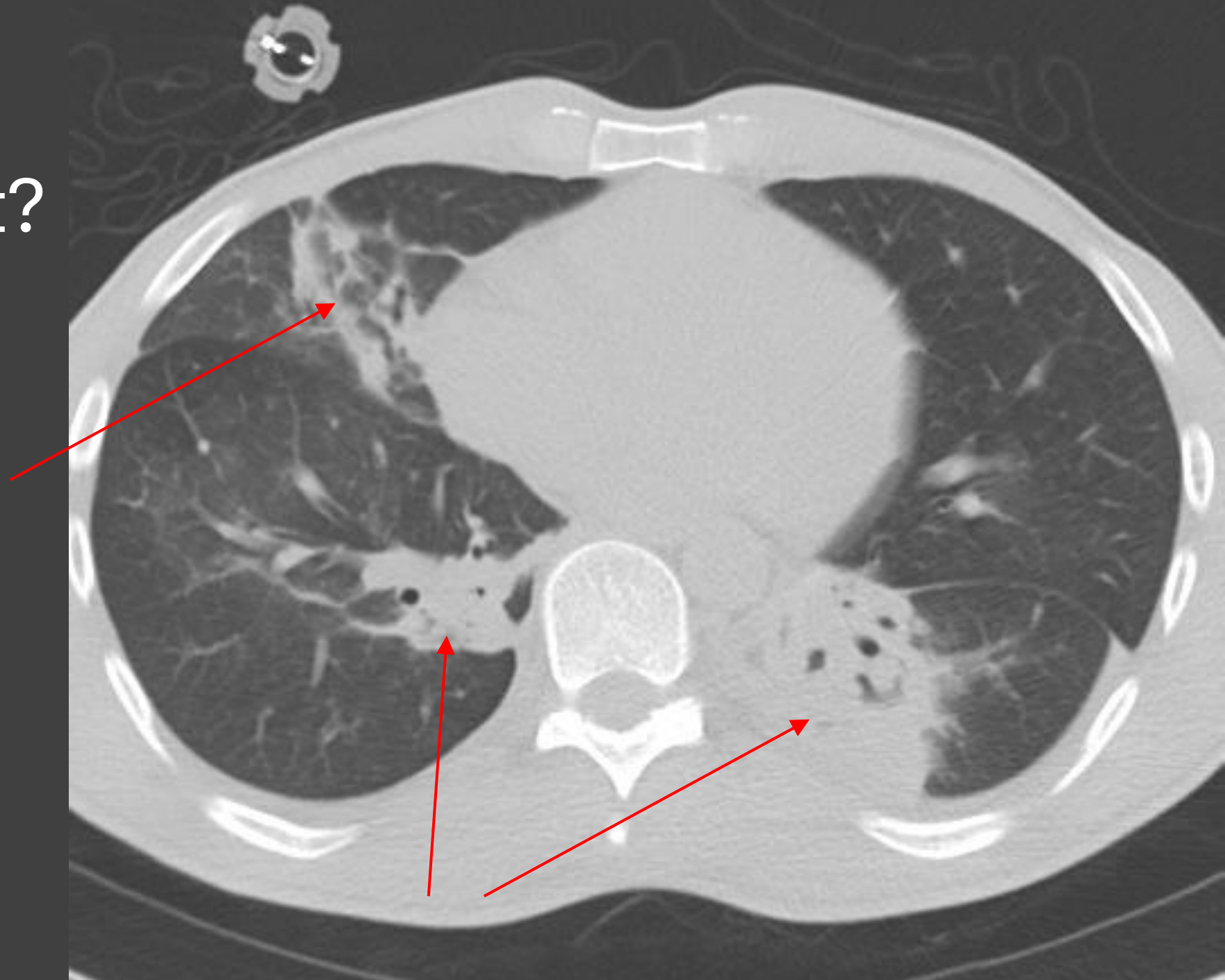
Jak ji
diagnostikovat?

- CT



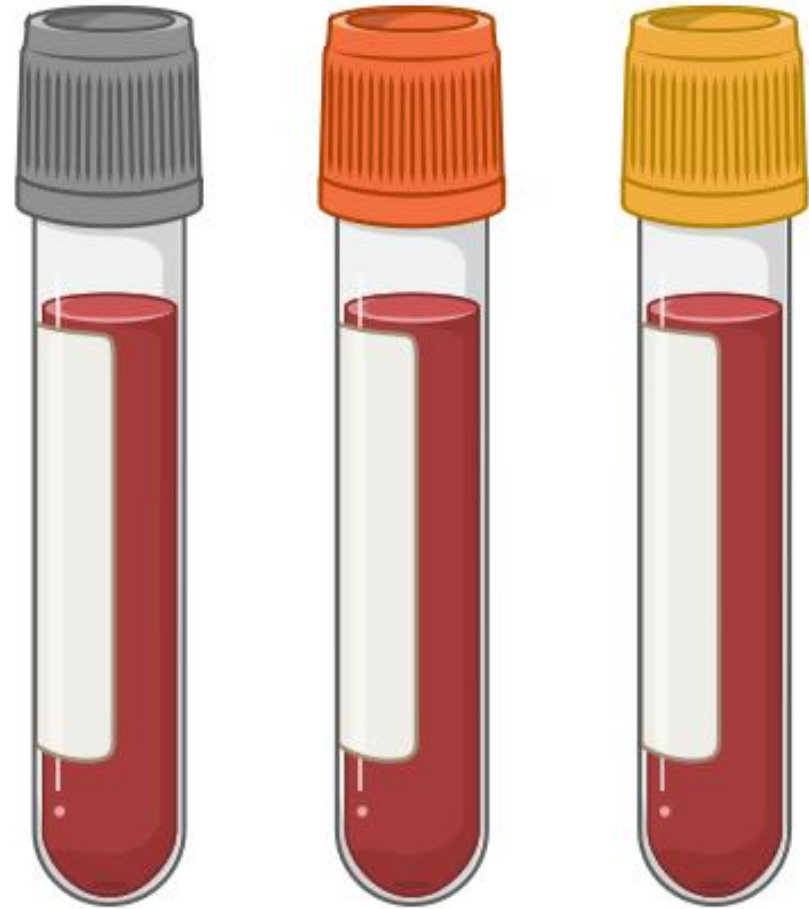
Jak ji
diagnostikovat?

- CT



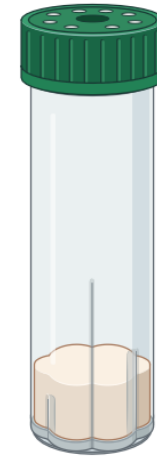
Jak ji diagnostikovat?

- lab. vyšetření KO, urea, krea, ionty, jaterní testy
- CRP může mít prodlevu 24-48 hodin
- zánětlivé parametry u starších pacientů mohou být falešně nižší



Jak ji diagnostikovat?

- kulturační vyšetření sputa
 - důležité u závažnějších případů a hosp. pacientů
- PCR, existuje vícero testů:
 - panel nejčastějších původců, příp. na netypické původce (mykoplasma, legionella, pertusse, TBC)
- antigen streptokok a legionella v moči



Jak ji diagnostikovat?

- protilátky – jejich role v akutní diagnostice je omezená, pozitivita IgM začíná 2. týden onemocnění (u *M. pneumoniae* neodliší asymptomatickou kolonizaci), často se neobejde bez opakovaného stanovení k posouzení dynamiky

Jak postupovat při zjištění pneumonie

- rozhodnutí jestli je možné postupovat ambulantně
- triage: CURB-65, PSI
- pacient schopný polykat
- dostatečné sociální zázemí

CURB-65

Zmatenost (C)

Urea > 7 mmol/l

Dechová frekvence (R) > 30 dechů / min

Krevní tlak (B) < 90 mmHg

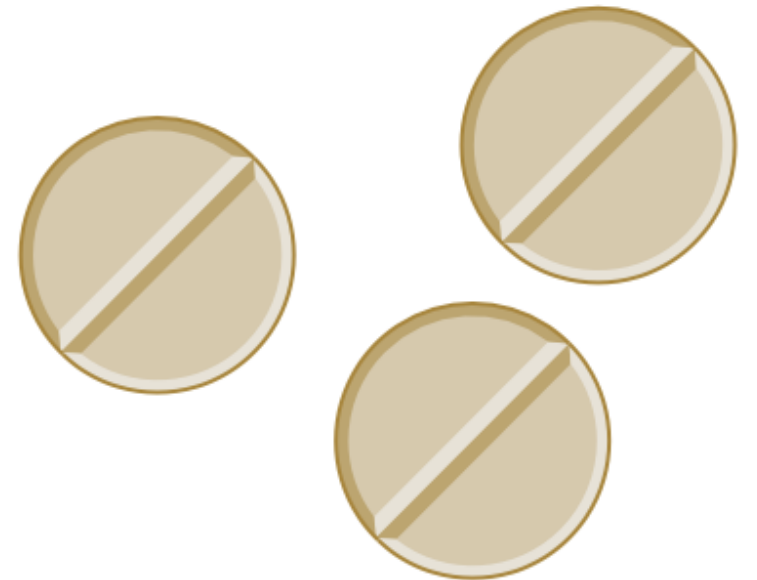
Věk nad 65 let

Jak léčit?

- empirická ATB léčba
- původce není obvykle na začátku léčby znám
- u více než 50 % pneumonií ani není odhalen
- volba podle rizikových faktorů pacienta, ev. s ohledem na klinické projevy a radiologický nález
- u starších či polymorbidních pacientů vhodné zahájit 2kombinací

Jak léčit?

- délka léčby 5 – 7 dní
- 1. volba aminopenicilin, ev. s inhibitorem betalaktamázy
 - amoxicilin 500-1000mg á 8 hodin
 - amoxicilin s klavulanátem 625-1000mg á 8 hodin
- ev. cefalosporin II. generace
 - cefuroxim 500mg á 12 hodin



Jak léčit?

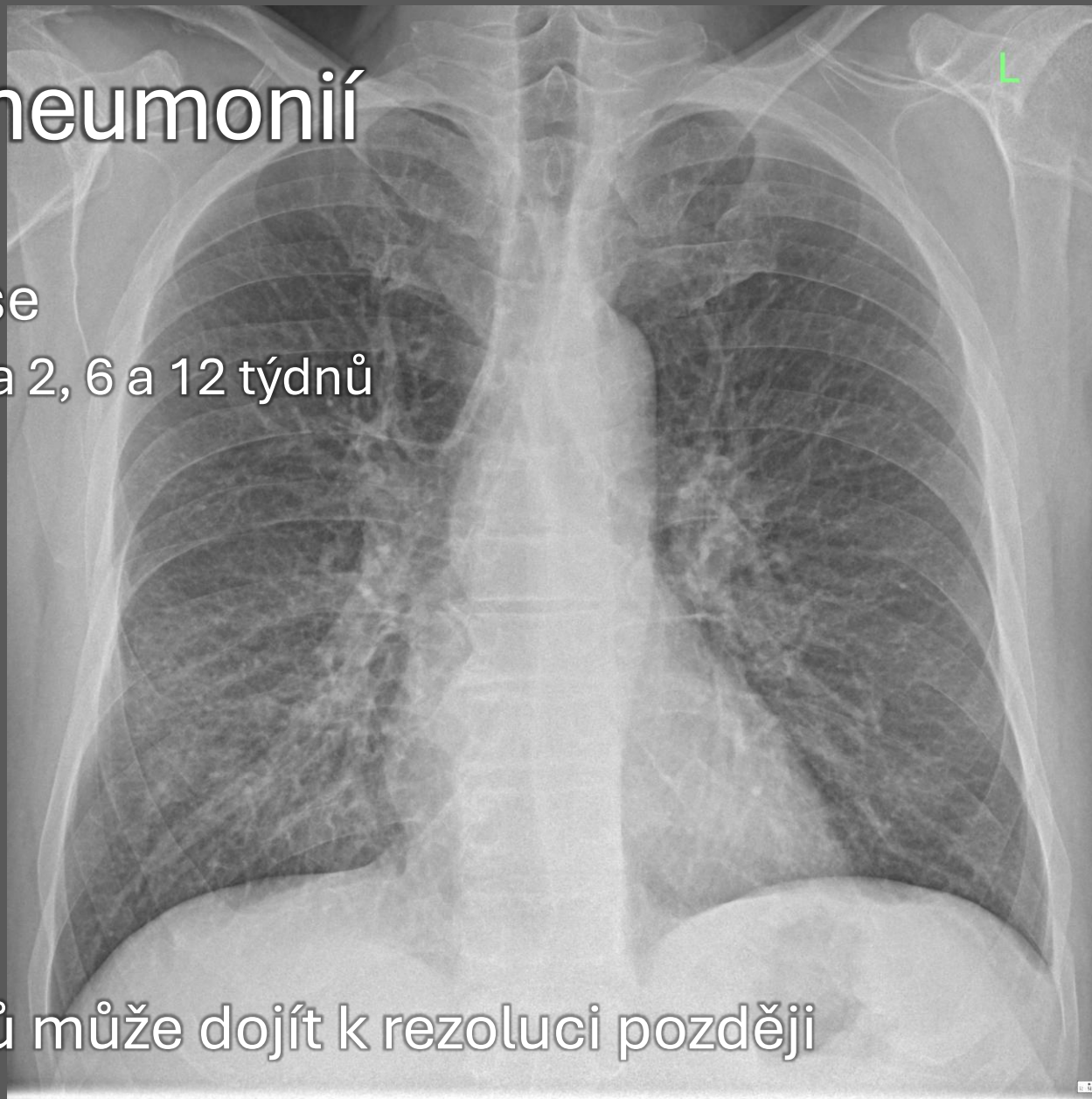
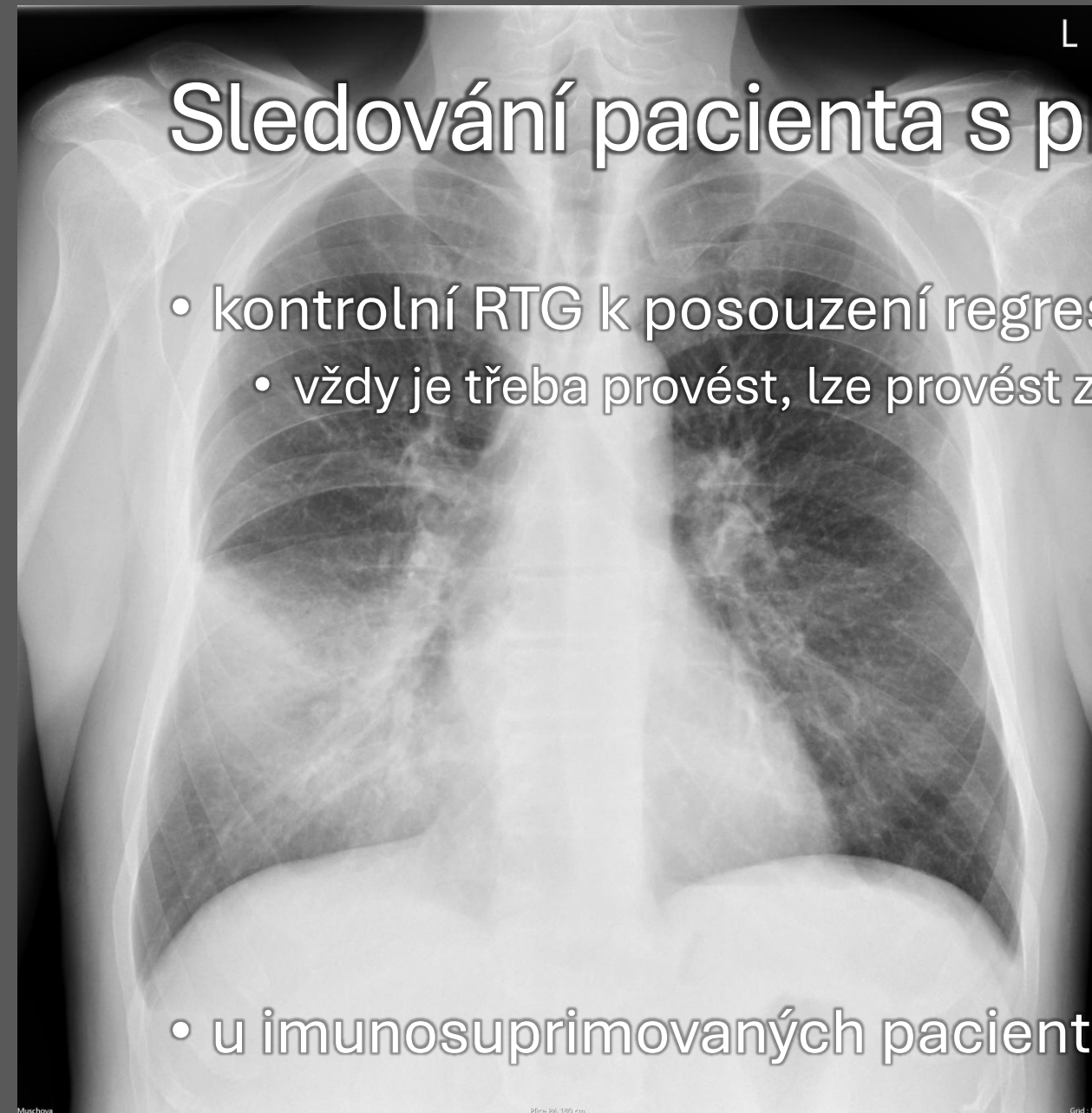
- při podezření na atypickou pneumonii 7-10 dní
- 1. volba doxycyklin
 - první dávka 200mg, následně 100mg á 24 hodin
- příp. makrolid (stoupá rezistence u mykoplazmat)
 - klarithromycin 500mg á 12 hodin
 - azitromycin 500mg á 24 hodin na 3-5 dní
- fluorochinolony ponecháváme jako rezervní
 - levofloxacin 500-750mg á 24 hodin
 - moxifloxacin 400mg á 24 hodin

Sledování pacienta s pneumonií

- kontrola za 2 – 4 dny při nelepšení stavu
- kontrolní biochemie, KO
- kontrolní RTG hrudníku
- ev. odběr sputa

Sledování pacienta s pneumonií

- kontrolní RTG k posouzení regrese
 - vždy je třeba provést, lze provést za 2, 6 a 12 týdnů
- u imunosuprimovaných pacientů může dojít k rezoluci později



Komplikace

- absces
- výpotek, empyém – další přednáška
- vzácně fibróza, bronchiektázie

Zdroje

- KOZIAR VAŠÁKOVÁ, Martina a kol., 2026. *Moderní farmakoterapie v pneumologii*. 3. rozšířené vydání. Praha: Maxdorf. Jessenius. ISBN 978-80-7345-856-0.
- BENEŠ, Jiří. *Infekční lékařství*. 1. vyd. Praha: Galén, 2009. xxv, 651 s. ISBN 978-80-7262-644-1.
- BROADDUS, V. Courtney, Joel D. ERNST, Talmadge E. KING Jr, et al. (eds.), 2021. *Murray & Nadel's Textbook of Respiratory Medicine*. 7. vyd. Philadelphia: Elsevier. ISBN 978-0-323-65587-3.
- obrazová příloha vytvořena v <https://BioRender.com>