

Bakterijski povzročitelji vnetij spodnjih dihal

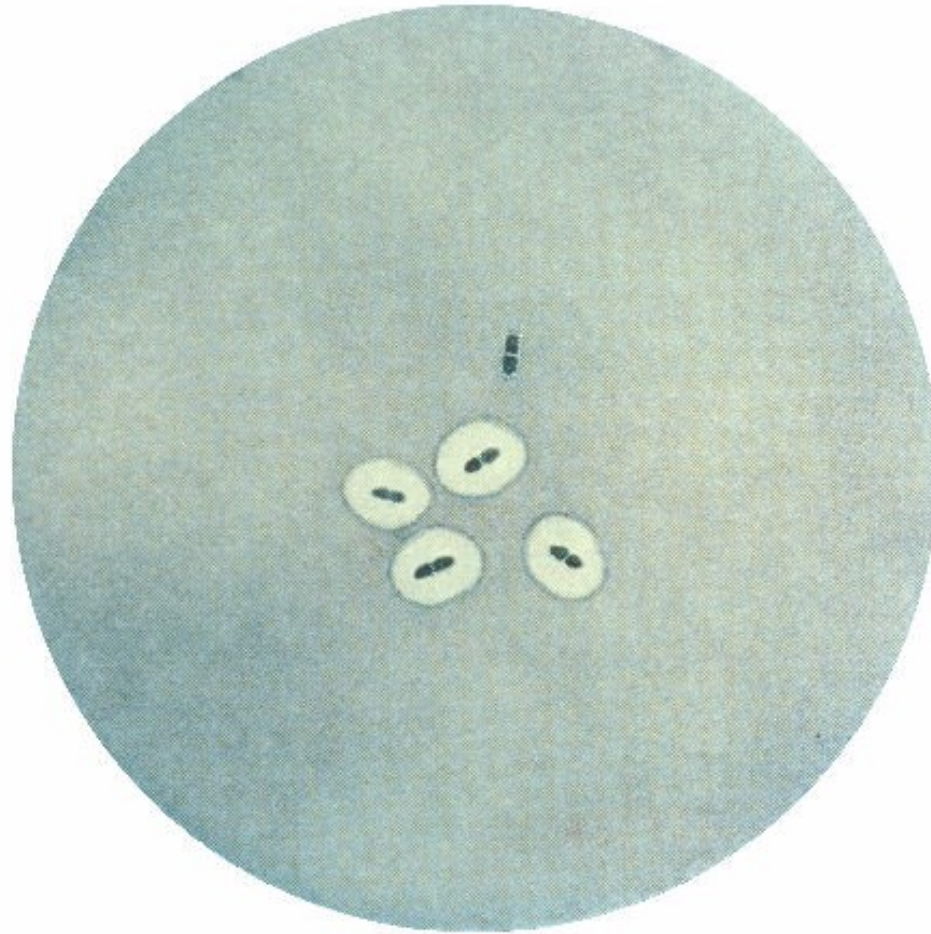


Streptococcus pneumoniae (pnevmonokok)

Povzročča:

- ◆ pljučnico,
- ◆ pljučni absces,
- ◆ vnetje srednjega ušesa,
- ◆ sinusov,
- ◆ Sepso

Je med najpogostejšimi bakterijskimi povzročitelji vnetij spodnjih dihal.



***Streptococcus
pneumoniae***

KJE SE NAHAJA?

Pnevmokoki pogosto naseljujejo:

- sluznice zgornjih dihal zlasti pri šoloobveznih otrocih,
- manjše število pa tudi sluznice nosno žrelnega prostora pri odraslih.

Pnevmokoki zajedajo le človeka.

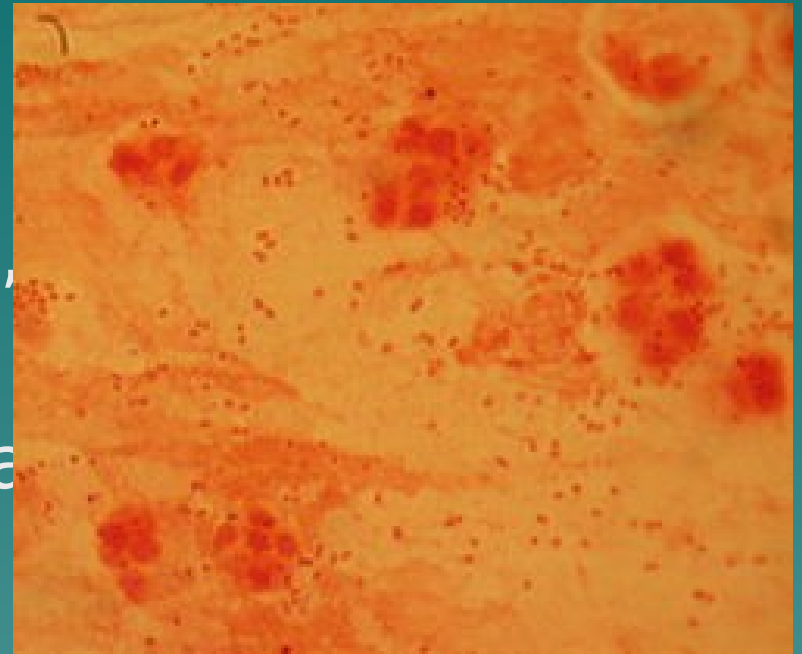
DOKAZOVANJE:

Bolezen potrdimo z dokazom pnevmokoka v kužnini mikroskopsko in s kultivacijo. Najpogosteje zasejavamo na bakteriološko gojišče sputuma in krvi.

Haemophilus influenzae

Povzročča:

- ▮ epiglottitis,
- ▮ vnetje sapnika, sapnic,
- ▮ pljučnico,
- ▮ vnetje srednjega ušesa,
- ▮ očesne veznice,
- ▮ meningitis,
- ▮ Sepso



OBLIKA:

- * je droben, po Gramu negativen bacil in eden najpogostejših povzročiteljev vnetij spodnjih dihal,
 - * občutljiv je na nizke temperature, zato je najbolje, da kužnine čimprej zasejemo v ogreto gojišče.
- 
- A stylized, dark teal silhouette of a mountain range is positioned in the bottom right corner of the slide, adding a decorative element to the background.

REZERVOAR in NAČIN ŠIRJENJA:

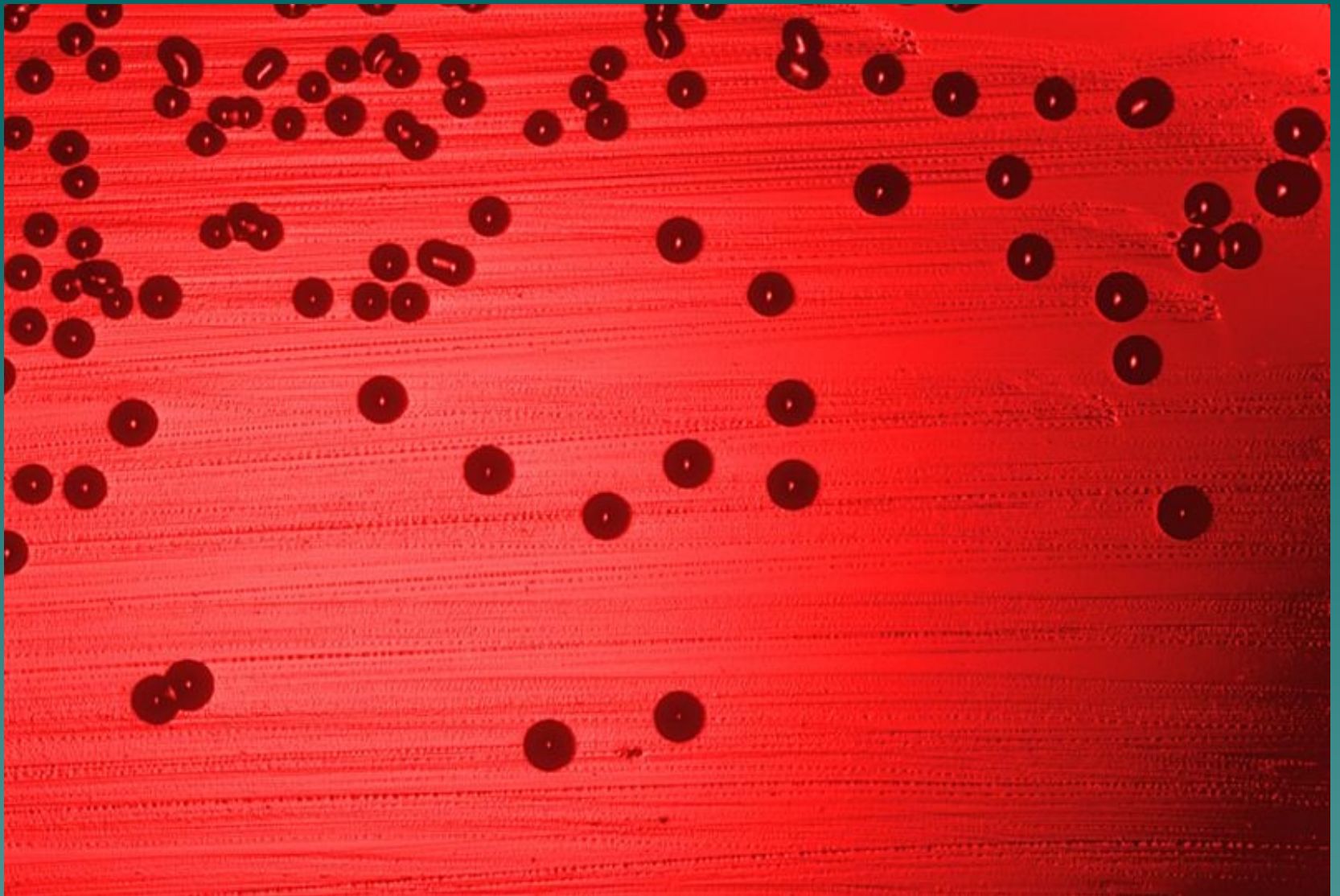
Je eden najpogostejših povzročiteljev vnetij spodnjih dihal.

Prebiva v žrelu in nosno žrelnem prostoru ljudi, od koder se širi s kapljicami aerosola in izločka.

Zajeda človeka.

Najbolj so ogroženi otroci od dveh do štirih let starosti.

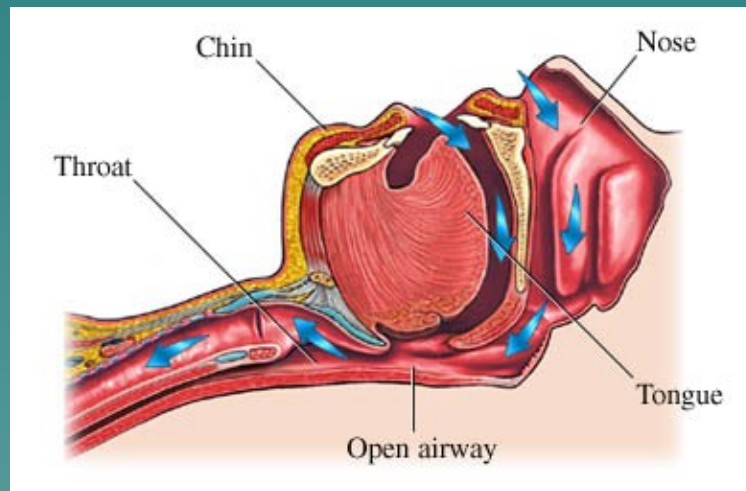




Haemophilus influenzae

Bordetella pertussis

Povzročča : **Oslovski kašelj** ali pertusis. To je vnetje sapnika in sapnic z značilnimi napadi hudega kašlja.

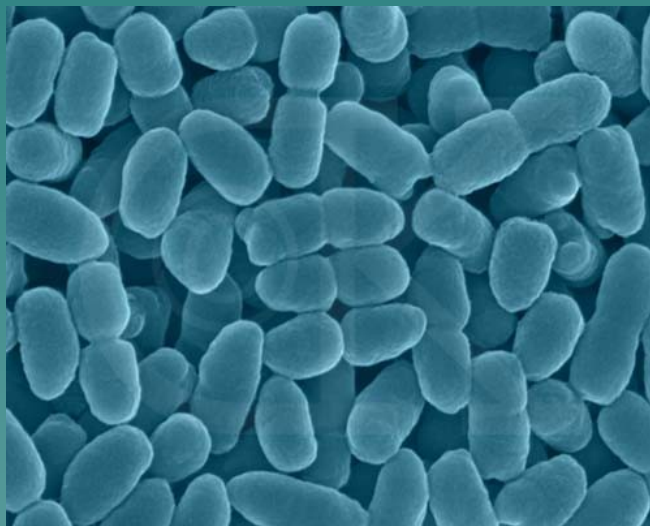


Prenaša se kapljično s kašljem in nosnim izcedkom.

Inkubacijska doba do izbruha bolezni znaša od enega do dveh tednov.

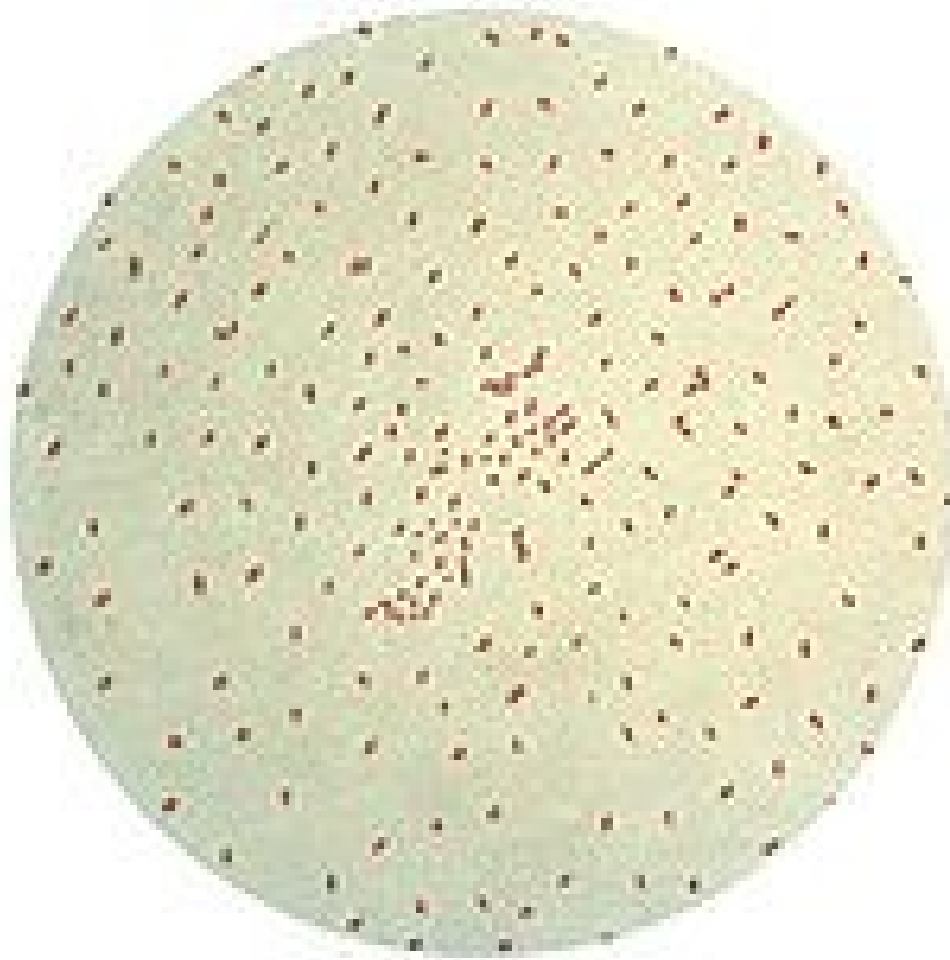
Blažjo obliko te bolezni povzroča Bordetella parapertussis.

Ogroženi so predvsem otroci, čeprav lahko zbolijo tudi odrasli. Zaradi obveznega cepljenja se je število obolelih zelo zmanjšalo. Najbolj so ogroženi dojenčki, ki še niso cepljeni.



Za mikrobiološko preiskavo odvzamemo kužnino **transnazalno** (skozi nos), z zelo tanko in upogljivo vatirano žico (brisom) .





Bordetella pertussis

Klebsiella pneumoniae

Je redkejša povzročiteljica pljučnice, ki pa je pogosto huda, ker gre za hude okvare pljučnega tkiva.

Oblika:

Je po Gramu negativna, negibljiva, kratka in debela palička s kapsulo.

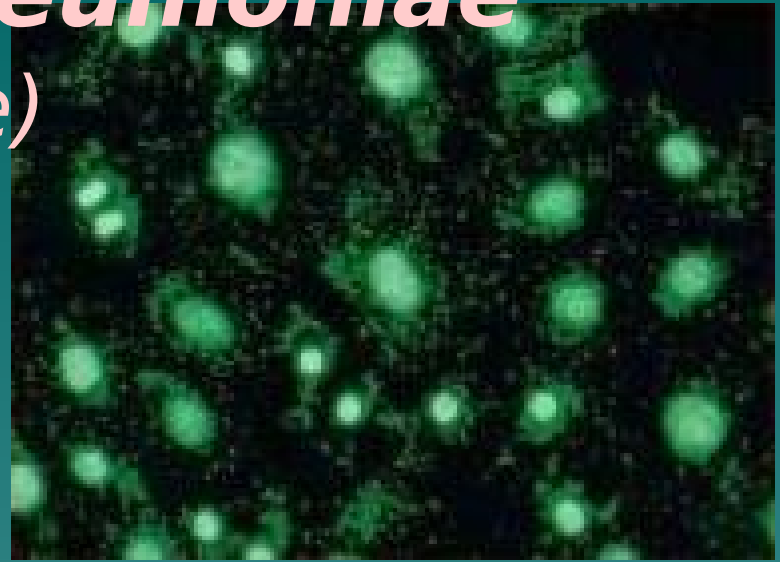
Prebiva pri 5% zdravih oseb v žrelu in črevesju.

Najpogosteje pri starejših osebah, alkoholikih in diabetikih, ki imajo oslABLJENE varstvene dejavnosti



Mycoplasma pneumoniae

(Mikoplazme)



Povzročča:

- ▣ vnetje žrela,
- ▣ sapnika, sapnic,
- ▣ obnosnih votlin,
- ▣ srednjega ušesa
- ▣ pljučnico, ki so jo sprva imenovali primarna atipična pljučnica.

*Razširjena je po vsem svetu.

*So zelo drobne bakterije brez trdne celične stene.

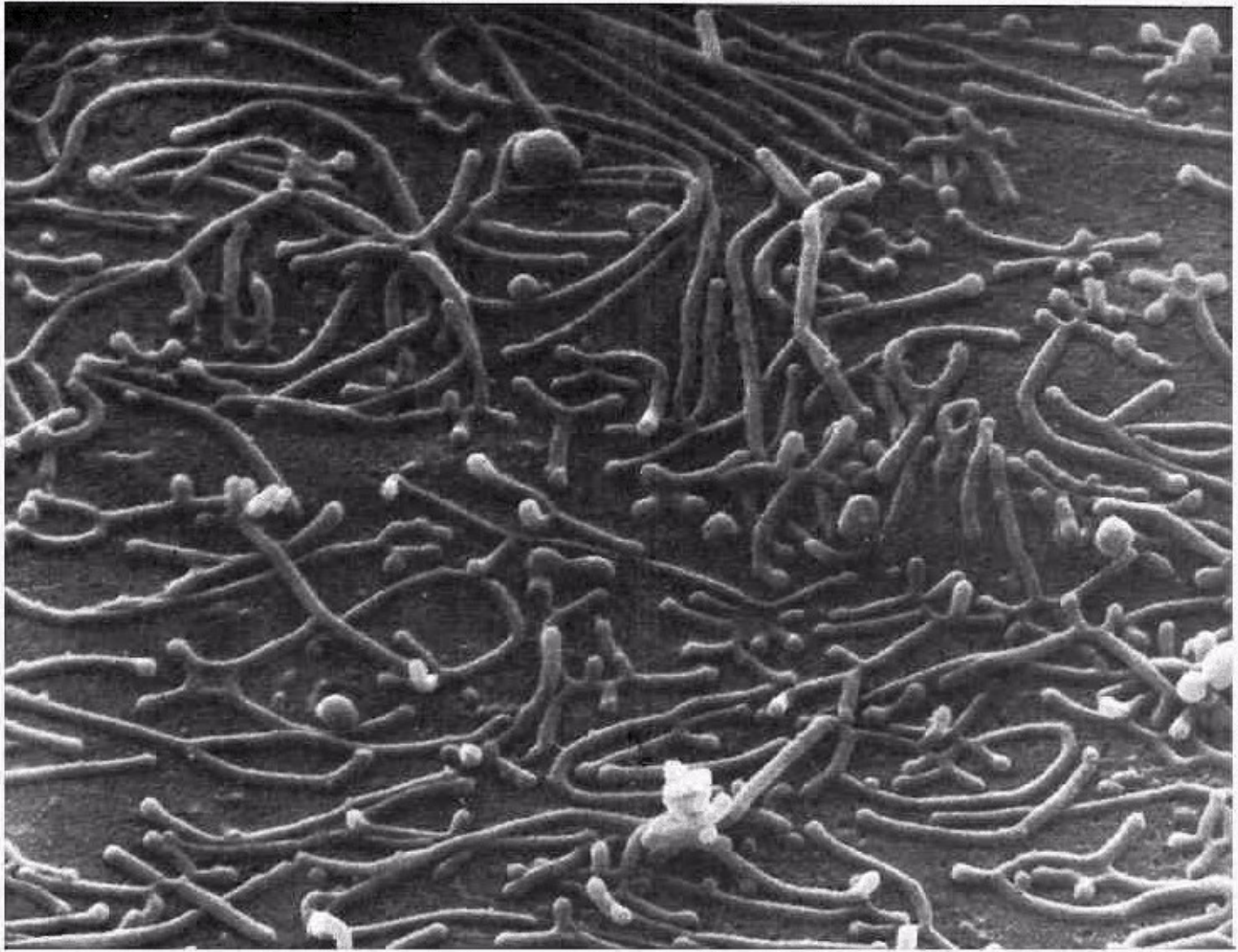
*So **znotrajcelični zajedavci**, vendar jih lahko gojimo na posebnih gojiščih z dodatkom konjskega seruma.

*Bolezen potrdimo z dokazovanjem protiteles v serumu.



Fig. 17-83 *Mycoplasma*. Electron micrograph of *Mycoplasma pneumoniae*. The cell lacks a cell wall and is bounded by a cytoplasmic membrane that has a trilaminar structure.

Elektronski posnetek Mycoplasme pneumoniae



Mycoplasme pneumoniae

Legionella pneumophila

Povzročitelj pljučnice in influenci podobna vnetja, predvsem pri manj odpornih osebah.

- Je nalezljiva bolezen.

Znaki:

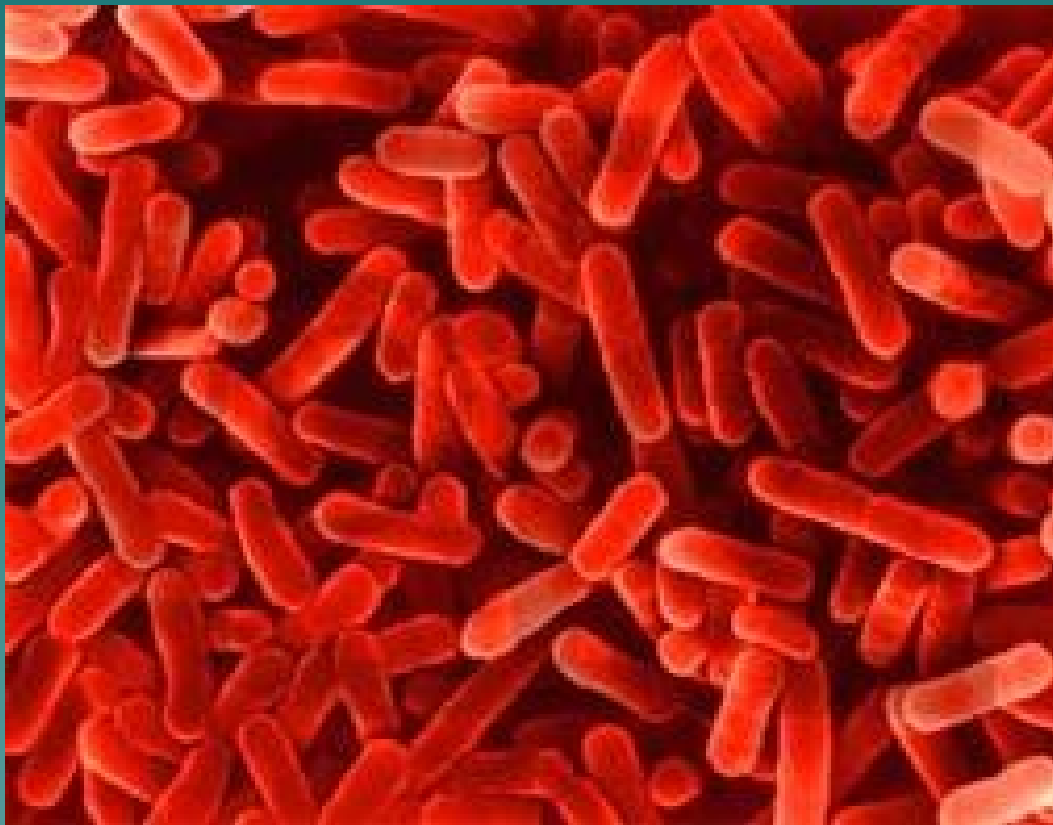
- visoka temperatura,
- gastrointestinalne bolečine,
- glavobol,
- pljučnica.

- V naravi živi v vodah in algah, pa tudi v vodnih amebah.

- Človek se okuži z aerosoli iz vodovodnih (pipe, prhe) in prezračevalnih naprav ter vlažilcev zraka, v katerih so se legionele čezmerno namnožile.

Razmnožujejo se v alveolarnih makrofagih (mesto nahajanja: pljuča), lahko pa tudi pri temperaturah okoli 50°C.

Za uničenje legionele ali zmanjšanje števila le-teh, je treba vodo v vodovodni napeljavi segrevati vsaj na 65°C.



Oblika:

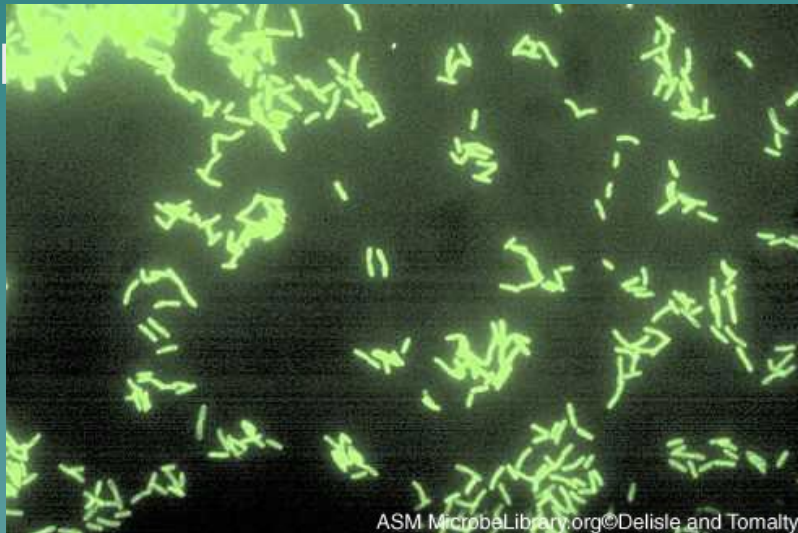
Legionela je drobna, kokobacilarna, po Gramu negativna bakterija iz okolja (površinskih vod), ki jo je v laboratoriju težko vzgojiti.

Najbolj znana je *Legionella pneumophila* tip 1 (lahko se konča tudi z smrtjo).

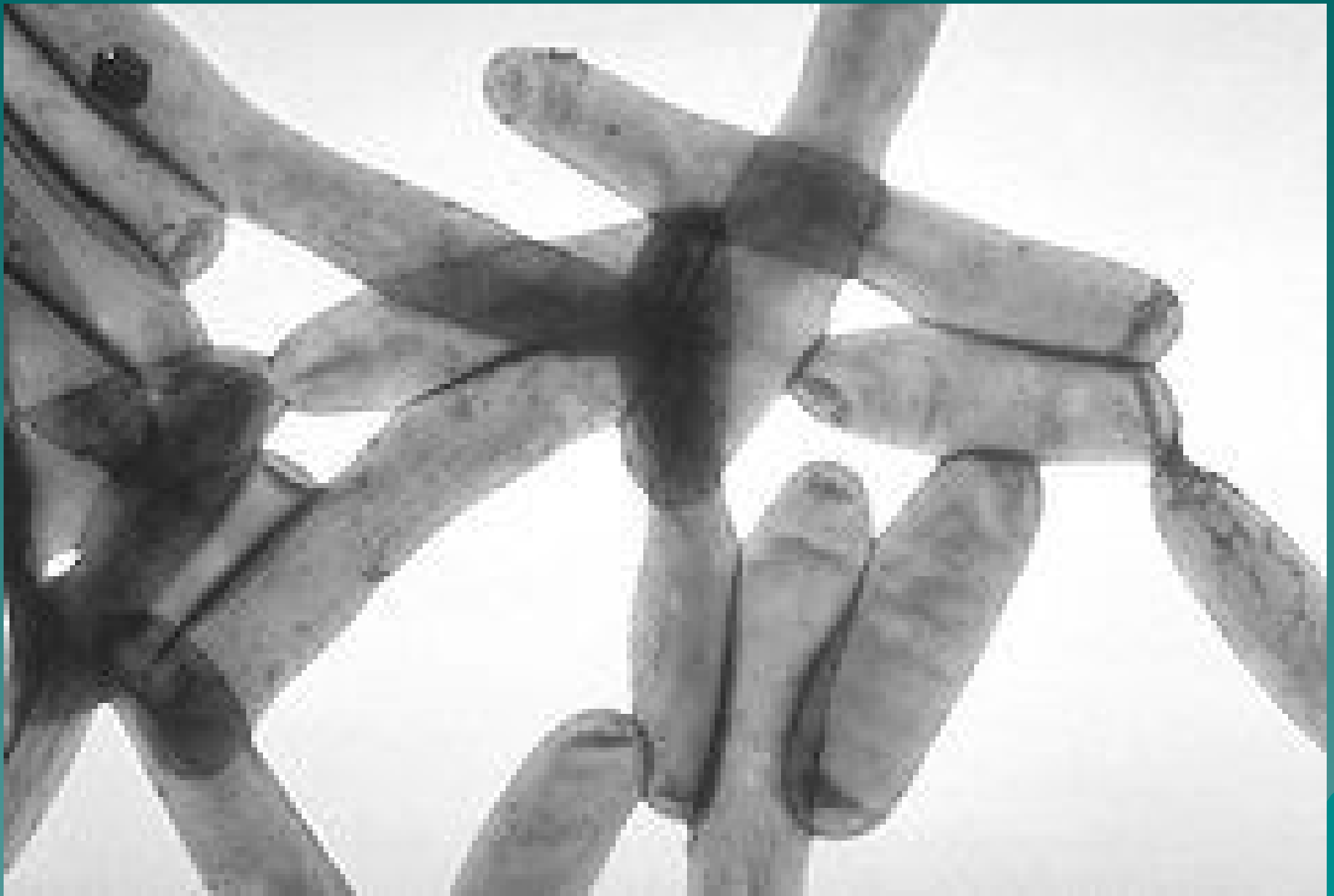
Dokazovanje:

Pri bolnikih preiskujemo kužnine iz dihal z neposrednimi preiskavnimi metodami in z zasajevanjem na posebna gojišča.

Diagnostično preiskujemo
urinu.



Preiskava prisotnosti nega antigena v



Legionella pneumophilla