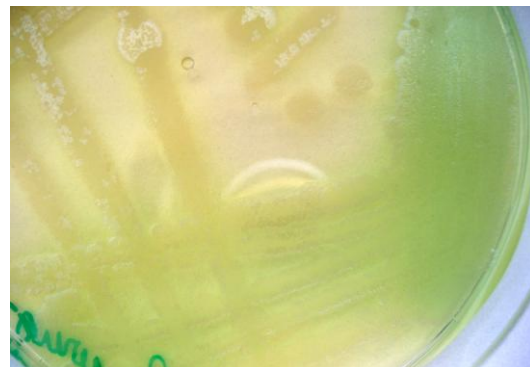


Pseudomonas

Patří mezi gramnegativní nefermentující tyčinkovité bakterie, fakultativně (podmíněně) anaerobní.

Do rodu *Pseudomonas* patří několik lékařsky významných druhů: *Pseudomonas alcaligenes*, *Ps. fluorescens*, *Ps. mendocina*, *Ps. putida*, *Ps. stutzeri*. Nejvýznamnější pro člověka patří do druhu *Pseudomonas aeruginosa*.



Lékařská mikrobiologie

Onemocnění se týká téměř výhradně osob s porušenou imunitou, těžkým základním onemocněním, popáleninami a lidí užívajících širokospektrá antibiotika.

Patogenita a patogeneze

Patogen	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>
Patogeneze	Produkuje řadu toxických látek. Způsobují hemoragie a nekrózy tkání.
Onemocnění	Může způsobit infekce jakéhokoliv orgánu či systému těla. Infekce popálenin a bércových vředů. Sepsis novorozenců, osteomyelitidy, infekce oka.
Laboratorní průkaz	Odebírá se stěr z tkáně. V komunální hygieně je důležitá analýza vody a potravin. Výsledek vyšetření je za 1 – 2 dny.
Epidemiologie	Je častým původcem nemocničních nákaz.
Terapie	Vždy antibiotická. Problematická.

Komunální hygiena

Běžně se vyskytuje v půdě, ve vodě a na rostlinách.

Ve velkém množství může zamořovat nemocniční prostředí. Náleží k obávaným původcům nosokomiálních nákaz. *Pseudomonas aeruginosa* je velmi odolná vůči dezinfekci i antibiotikům.

Některé druhy rodu *Pseudomonas* tvoří fenazinová barviva, (žluté, zelené, modré, červené), která uvolňují do prostředí. Tím způsobují zabarvení potravin (modránání nebo červenání mléka). Určité druhy vyvolávají v potravinách cizí pachy. Díky své enzymatické výbavě se uplatňují při nežádoucím kažení masa a tuků.

Zdroj nákazy:

- voda, potraviny

Hygienická opatření

POTRAVINY

Česká technická norma, únor 2008,

ČSN 56 9609 Pravidla správné hygienické a výrobní praxe – mikrobiologická kritéria pro **potraviny**. Principy stanovení a aplikace.

Nejvyšší mezní hodnota:

Potraviny určené k přímé spotřebě

Pseudomonas aeruginosa 10^4 / g (ml) vzorku

Potraviny určené pro kojeneckou a dětskou výživu k přímé spotřebě

Pseudomonas aeruginosa 10 / g (ml) vzorku

Další přípustné hodnoty se odvíjí dle druhu potravin.

VODA

Vyhláška **135/2004 Sb.** v platném znění, kterou se stanoví hygienické požadavky na **koupaliště**, sauny a hygienické limity písku v pískovištích venkovních hracích ploch.

Příloha č. 4, voda umělých koupališť

Limit: *Pseudomonas aeruginosa* 0 KTJ / 100 ml vzorku

Vyhláška **252/2004 Sb.** v platném znění, kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody.

Příloha č. 1, ukazatele **pitné vody** a jejich hygienické limity

Limit: *Pseudomonas aeruginosa* 0 KTJ / 250 ml vzorku

Příloha č. 2, ukazatele **teplé vody** a jejich hygienické limity

Limit: *Pseudomonas aeruginosa* 0 KTJ / 100 ml vzorku

Vyšetření trvá 1 den, (max. 2 dny).

Literatura:

VOTAVA, M. *Lékařská mikrobiologie speciální*. Brno, NEPTUN, 2003, 495 s. ISBN 80-9028296-6-5

ŠILHÁNKOVÁ, L. *Mikrobiologie pro potravináře a biotechnologi*. Praha, ACADEMIA, 2002, 363 s. ISBN 80-200-1024-6