

STŘEDNÍ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ A VYŠŠÍ ODBORNÁ ŠKOLA
ZDRAVOTNICKÁ ŽĎÁR NAD SÁZAVOU

PATOGENITA MIKROORGANISMŮ

MGR. IVA COUFALOVÁ



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

PATOGENITA MIKROORGANISMŮ

Mikroorganismy lze rozdělit podle jejich působení na lidský organismus

prospívající –symbionti

škodící – parazité

Patogenita (choroboplodnost)

schopnost mikrobů vniknout do těla, rozmnožit se v něm a způsobit onemocnění. Je u jednotlivých druhů různá:

- rozdíl v patogenitě různých kmenů mikroorganismů téhož druhu
- rozdíl mezi patogenitou téhož kmene vůči různým živočišným druhům

PATOGENITA MIKROORGANISMŮ

Podle stupně patogenity mikroby dělíme na:

- **patogenní**
- **podmíněně patogenní**
- **nepatogenní**

PATOGENITA MIKROORGANISMŮ

Virulence

stupeň patogenity daného kmene
je dán stupněm invazivity a toxicity

Invazivita (pronikavost)

schopnost mikroorganismu pronikat do tkání
hostitele, rozmnožovat se v nich a poškozovat
ho.

PATOGENITA MIKROORGANISMŮ

Toxigenita = schopnost mikroorganismu poškozovat hostitelský organismus

Mikrobiální toxiny dělíme do dvou skupin:

exotoxiny – jsou z mikrobiální buňky vylučovány ihned do okolí, specificky poškozují vybrané tkáně (srdeční sval, nervové buňky). Vlivem tepla nebo chemických látek mohou ztrácet svoji toxicitu.

PATOGENITA MIKROORGANISMŮ

endotoxiny – uvolňují se z buňky až po jejím rozpadu, jsou odolné vůči vyšší teplotě, již v nízkých koncentracích způsobují horečku, větší množství může u pacientů vést až k toxickému šoku.

Rozhoduje také množství mikrobiálních buněk, které vnikají do organismu hostitele tj.

Tzv. infekční dávka

- vysoká virulence = minimální infekční dávka, slabě virulentní kmeny = při stejné dávce k nemoci vůbec nemusí dojít

ZDROJE

- Podstatová Hana, Základy epidemiologie a hygieny , Galén 2009, ISBN 978-80-7262-597-0

PATOGENITA MIKROORGANISMŮ

Patogenita a virulence nejsou neměnnou vlastností, toho se využívá při výrobě **očkovacích látek.**