Výuková jednotka: Antibiotika

přednáška 1,5h

cvičení 3h

samostudium 2h

**Význam výukové jednotky:**

Antibiotika patří mezi zásadní léčiva pro terapii bakteriálních infektů. Systémově i lokálně používaná antibiotika významně snižují mortalitu infekčních bakteriálních onemocnění. Zásady správné antimikrobiální terapie významně snižují riziko vzniku a šíření rezistentních patogenů.

**Popis výukové jednotky:**

Výuková jednotka:

uvádí základní terminologii týkající se antimikrobní terapie

popisuje základní principy účinků antimikrobních látek

uvádí mechanismy antimikrobiální rezistence

popisuje zásady racionální antimikrobní terapie

uvádí výčet nejdůležitějších antimikrobních látek, jejich indikací a nežádoucích účinků

**Klíčová slova podle MeSH**

**Významné pojmy**

antibiotikum

 klasifikace

mechanismy účinku

chemoterapeutikum

probiotikum

prebiotikum

antiseptikum

dezinficiens

antimikrobiální spektrum

míra účinku

 bakteriostatiká

 baktericidní

postantibiotický efekt

selektivní toxicita

bakteriální rezistence

 mechanizmy vzniku

MIC

princip výběru antibiotika

kombinace antibiotik

racionální antimikrobní terapie

zástupci

 betalaktamová antibiotika

 peniciliny

 penicilin G

 penicilin V

 amoxicilin

 cefalosporiny

 cefuroxim, cefuroxim axetil

 monobaktamy, karbapenemy

 chloramfenikol

 tetracykliny

 doxycyklin

 makrolidy

 klaritromycin

 spiramycin

 azitromycin

 aminoglykosidy

 gentamicin

 tobramycin

 neomycin

 linkosamidy

 klindamycin

 chemoterapeutika

 kotrimoxazol

 metronidazol

 nitrofurantoin

 fluorochinolony

 ciprofloxacin

**Výstupy z učení**

Student zná základní terminologii týkající se antimikrobiální terapie.

Student umí vysvětlit mechanismy vzniku mikrobiální rezistence.

Student popíše obecné mechanismy účinku antibiotik.

Student zná principy racionální antimikrobiální terapie.

Student umí vyjmenovat základní antibiotika, jejich mechanismy účinku, indikace a nežádoucí účinky.

**Informační zdroje**

Podklady k přednáškám (IS)

Farmakologie pro studenty bakalářských oborů na MU