

نام فارسی درس: باکتری شناسی پزشکی ۱

نام انگلیسی درس: Medical Bacteriology 1

تعداد و نوع واحد: ۳ واحد نظری

تعداد ساعت: ۴۸

نوع درس: تخصصی

پیشنیاز: دارد (فیزیولوژی میکربی)

آموزش تکمیلی: ندارد

#### هدف درس:

آشنایی دانشجویان با گروههای اصلی باکتریهای گرم مثبتی که در انسان ایجاد بیماری می کنند، خصوصیات کلی باکتریها، عوامل بیماریزا، سیر بیماریزایی در بدن، شیوع عفونت باکتری در جوامع بشری، تشخیص، پیشگیری و درمان

#### سرفصل درس:

- ۱- مقدمه: تغییر و تحولات پوسته زمین و پیدایش پروکاریوت ها و یوکاریوت ها، استقرار باکتری ها در زیستگاههای مختلف، استقرار باکتری ها در موجودات مختلف از جمله انسان، تشکیل میکربیوتا، نقش میکربیوتا در شکل گیری اعضا بدن.
- ۲- میکربیوتا و بدن انسان، میکربیوتا در نقاط مختلف بدن انسان، مقابله سیستم ایمنی و میکربیوتا با باکتری های پاتوژن.
- ۳- تعریف همه گیری (اپیدمیولوژی) و اصطلاحات مورد استفاده در باکتری شناسی پزشکی.
- ۴- بیماریهای عفونی قدیمی - جدید نوظهور و دوباره ظهور. زندگی مدرن و عوامل موثر در بروز عفونت ها (خوردن غذاهای آماده- طولانی شدن عمر انسان ها- پیوند اعضا و شیمی درمانی- بیماریهای نقص ایمنی و خود ایمنی).



۵- تقسیم بندی باکتری‌ها بر اساس راه ورود به بدن انسان: استنشاق هوا، آشامیدن، خوردن، تماس جنسی، گزش بندپا، تماس با حیوان، مادر به فرزند.

۶- عفونت های بیمارستانی: عفونت های فرصت طلب- عوامل موثر در بروز عفونت های بیمارستانی.

۷- *Staphylococcus aureus*: مشخصات باکتری - اپیدمیولوژی - فاکتورهای بیماریزایی.

۸- *Staphylococcus aureus*: بیماری ها - تشخیص - کنترل و درمان.

۹- *Streptococcus* بتا همولیتیک: مشخصات باکتری ها - اپیدمیولوژی - فاکتورهای بیماریزایی.

۱۰- *Streptococcus* بتا همولیتیک: بیماری ها - تشخیص - کنترل و درمان.

۱۱- *Streptococcus pneumoniae*: مشخصات باکتری - اپیدمیولوژی - فاکتورهای بیماریزایی.

۱۲- *Streptococcus pneumoniae*: بیماری ها - تشخیص - کنترل و درمان.

۱۳- *Streptococcus viridans*: مشخصات باکتری ها - اپیدمیولوژی - فاکتورهای بیماریزایی.

۱۴- *Streptococcus viridans*: بیماری ها - تشخیص - کنترل و درمان.

۱۵- *Streptococcus viridans* و پوسیدگی دندان.

۱۶- *Enterococcus* ها و مقاومت به آنتی بیوتیک ها.

۱۷- *Mycobacterium tuberculosis*: مشخصات باکتری - اپیدمیولوژی - فاکتورهای بیماریزایی.

۱۸- *Mycobacterium tuberculosis*: بیماری ها - تشخیص - کنترل و درمان.

۱۹- *Mycobacterium leprae* - *Mycobacterium avium*

۲۰- *Corynebacterium diphtheria*: مشخصات باکتری - اپیدمیولوژی - فاکتورهای بیماریزایی.

۲۱- *Corynebacterium diphtheria*: بیماری ها - تشخیص - کنترل و درمان.

۲۲- سایر *Corynebacterium* ها و *Propionibacterium*

۲۳- *Nocardia*.

۲۴- *Bacillus anthracis*: مشخصات باکتری - اپیدمیولوژی - فاکتورهای بیماریزایی.

۲۵- *Bacillus anthracis*: بیماری ها - تشخیص - کنترل و درمان.

۲۶- *Clostridium botulinum*: مشخصات باکتری - اپیدمیولوژی - فاکتورهای بیماریزایی.

۲۷- *Clostridium botulinum*: بیماری ها - تشخیص - کنترل و درمان.

۲۸- *Clostridium tetani*: مشخصات باکتری - اپیدمیولوژی - فاکتورهای بیماریزایی.

۲۹- *Clostridium tetani*: بیماری ها - تشخیص - کنترل و درمان.



۳۰- *Clostridium perfringens*: مشخصات باکتری - اپیدمیولوژی - فاکتورهای بیماریزایی.

۳۱- *Clostridium perfringens*: بیماری ها - تشخیص - کنترل و درمان.

۳۲- *Listeria monocytogenes*: مشخصات باکتری - اپیدمیولوژی - فاکتورهای بیماریزایی بیماری

ها - تشخیص - کنترل و درمان.

منابع:

1. Murray, P.R. (2005) Medical microbiology. Elsevier.
2. Wilson, B.A., Salyers, A.A., Whitt, D.D. and Winkler, M.E. (2010) Bacterial pathogenesis, a molecular approach. ASM Press.

