

**ТЕМЕ ЗА КОЛОКВИЈУМ МИКРОБИОЛОГИЈА I  
2022-2023.**

**1. термин: 24.12.2022.**

**2. термин: 13.01.2023. (број бодова се умањује за 20%)**

- Опште особине и грађа бактерија
- Физиологија бактерија (фактори који утичу на раст бактерија; размножавање бактерија)
- Карактеристике генома бактерија и механизми за пренос генског материјала бактерија: трансформација, коњугација, трансдукција
- Бактерије и еколошке асоцијације у микробиоти људи
- Биофилм бактерија
- Патогеност и вируленција бактерија
- Фактори вируленције бактерија
- Стерилизација, контрола стерилизације, дезинфекција
- Узимање и слање узорака за бактериолошки преглед
- Детекција присуства бактерија у узорцима (директни препарат, детекција антигена, детекција гена)
- Методе за изоловање бактерија (хранљиве подлоге и услови за култивисање бактерија *in vitro*); идентификација изоловане културе бактерија
- Механизми антибактеријског деловања антибиотика и хемиотерапеутика
- Механизми резистенције бактерија на антибиотике и хемиотерапеутике
- Методе за испитивање осетљивости бактерија на антибиотике и хемиотерапеутике
- Особине и медицински значај бактерија рода *Staphylococcus*; лабораторијска дијагностика инфекција изазваних бактеријама рода *Staphylococcus*
- Особине и медицински значај бактерија *Streptococcus pyogenes* и *Streptococcus pneumoniae*; лабораторијска дијагностика инфекција изазваних бактеријама *S. pyogenes* и *S. pneumoniae*
- Особине и медицински значај анаеробних спорогених бактерија (*Clostridium perfringens*, *Clostridioides difficile*)
- Особине и медицински значај анаеробних аспорогених бактерија (*Bacteroides* spp.)
- Лабораторијска дијагностика инфекција изазваних анаеробним бактеријама
- Особине и медицински значај бактерије *Mycobacterium tuberculosis*; лабораторијска дијагностика туберкулозе
- Особине и медицински значај бактерија реда *Enterobacterales*: *Escherichia coli*, *Salmonella* sp. и *Shigella* spp.