

**ЦИЉЕВИ НАСТАВНИХ ЈЕДИНИЦА ПРЕДМЕТА**  
**„КЛИНИЧКА МИКРОБИОЛОГИЈА“**

НЕДЕЉА НАСТАВЕ	НАЗИВ НАСТАВНЕ ЈЕДИНИЦЕ	ВРСТА НАСТАВЕ	ЦИЉЕВИ
1. НЕДЕЉА	<b>Глобалне размере и савремени трендови инфективних болести</b>		
	▪ Савремени трендови инфективних болести	ПРЕДАВАЊА	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Од студента се очекује да разуме и научи:</li> <li>▪ глобалне размнре инфективних болести</li> <li>▪ савремене трендове инфекција изазваних најзначајним патогенима савременог друштва</li> </ul>
	▪ Пандемијске болести данашњице	ВЕЖБЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ најзначајније епидемиолошке карактеристике пандемијских болести данашњице</li> <li>▪ СИДА, туберкулоза, грип, колера</li> </ul>

НЕДЕЉА НАСТАВЕ	НАЗИВ НАСТАВНЕ ЈЕДИНИЦЕ	ВРСТА НАСТАВЕ	ЦИЉЕВИ
2. НЕДЕЉА	<b>Лабораторијска дијагноза инфективних болести</b>		
	▪ Основни принципи лабораторијске дијагнозе инфективних болести.	ПРЕДАВАЊА	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Од студента се очекује да разуме и научи:</li> <li>▪ бактериолошке принципе дијагнозе инфективних болести</li> <li>▪ имунолошке принципи дијагнозе инфективних болести</li> <li>▪ молекуларно-биолошке принципе дијагнозе инфективних болести</li> </ul>
	▪ Основне методе у дијагностици инфективних болести.	ВЕЖБЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ методе микроскопирања микроорганизама</li> <li>▪ методе култивације микроорганизама</li> <li>▪ серолошке методе у дијагностици инфективних болести</li> <li>▪ молекуларне методе у дијагностици инфективних болести</li> </ul>

НЕДЕЉА НАСТАВЕ	НАЗИВ НАСТАВНЕ ЈЕДИНИЦЕ	ВРСТА НАСТАВЕ	ЦИЉЕВИ
3. НЕДЕЉА	<b>Инфекције дигестивног система</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Патогенеза инфективних болести дигестивног тракта</li> </ul>	ПРЕДАВАЊА	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Од студента се очекује да разуме и научи:</li> <li>▪ да је познавање патогенезе инфективних болести кључ за разумевање симптома и знака инфекције, али и кључ контроле и третмана инфекције</li> <li>▪ значај фактора адхезивности одговорних за прород микроорганизама у дигестивни тракт</li> <li>▪ значај фактора инвазивности одговорних за успостављање и ширење инфекције у дигестивном тракту</li> <li>▪ основне механизме којима бактерије и њихови продукти доводе до оштећења ткива (токсин или инфекција)</li> <li>▪ да уоче разлику између инвазивних и неинвазивних гастро-интестиналних инфекција.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Инфекције уста</li> <li>▪ Инфекције стомака</li> </ul>	ВЕЖБЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ етиопатогенезу хроничног гастритиса и улкусне болести</li> <li>▪ клиничке манифестације улкусне болести</li> <li>▪ дијагнозу и третман инфекција изазваних са <i>H. pilory</i></li> </ul>

НЕДЕЉА НАСТАВЕ	НАЗИВ НАСТАВНЕ ЈЕДИНИЦЕ	ВРСТА НАСТАВЕ	ЦИЉЕВИ
4. НЕДЕЉА	<b>Инфекције дигестивног система</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Инфекције јетре</li> <li>▪ Инфекције танког и дебелог црева</li> </ul>	ПРЕДАВАЊА  ВЕЖБЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Од студента се очекује да разуме и научи:</li> <li>▪ етиологију вирусних хепатитиса</li> <li>▪ начин трансмисије хепатотропних вируса</li> <li>▪ имунопатогенетске механизме значајне за настанак болести</li> <li>▪ клиничке манифестације</li> <li>▪ принципе серолошке дијагнозе хепатитиса</li> <li>▪ могућност превенције болести</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ етиологију најзначајнијих форми инвазивних бактеријских ентероколитиса</li> <li>▪ да уоче разлику између инвазивних и неинвазивних интестиналних инфекција.</li> <li>▪ клиничке презентације и терапију инвазивних бактеријских ентероколитиса.</li> <li>▪ епидемиолошке карактеристике инвазивних бактеријских ентероколитиса, укључујући природни резервоар (животињски или људски), извор инфекције, начин трансмисије, ИД50.</li> </ul>

НЕДЕЉА НАСТАВЕ	НАЗИВ НАСТАВНЕ ЈЕДИНИЦЕ	ВРСТА НАСТАВЕ	ЦИЉЕВИ
5. НЕДЕЉА	<b>Инфекције респираторног система</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Инфекције гуше и носа</li> </ul>	ПРЕДАВАЊА	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Од студента се очекује да разуме и научи:</li> <li>▪ начин уласка патогена у респираторни тракт и факторе неопходне за успостављање инфекције у респираторном тракту</li> <li>▪ најзначајније узрочнике прехладе и кијавице</li> <li>▪ клиничке манифестације прехладе као и разлику између прехладе и грипа</li> <li>▪ факторе вирулентије и патогенезу стрептококне ангине</li> <li>▪ клиничке манифестације и компликације стрептококне ангине</li> <li>▪ лабораторијску дијагнозу и начин превенције стрептококне ангине</li> <li>▪ етиопатогенезу ангине у склопу инфективне мононуклеозе и других вирусних болести</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Инфекције грла и великих дисајних путева</li> </ul>	ВЕЖБЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ начине продора микроорганизама у доње партије РТ</li> <li>▪ могућности ширења инфекције и механизме оштећења ткива</li> <li>▪ најчешће узрочнике и најважније клиничке манифестације (круп и грип)</li> <li>▪ дијагнозу и третман</li> </ul>

НЕДЕЉА НАСТАВЕ	НАЗИВ НАСТАВНЕ ЈЕДИНИЦЕ	ВРСТА НАСТАВЕ	ЦИЉЕВИ
6. НЕДЕЉА	<b>Инфекције респираторног система</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Етиопатогенеза инфекција плућа</li> </ul>	ПРЕДАВАЊА	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Од студента се очекује да разуме и научи:</li> <li>▪ предиспонирајуће факторе за настанак пнеумоније</li> <li>▪ повезаност појединачних старосних група и утицај предиспонирајућих болести на етиологију бактеријских пнеумонија</li> <li>▪ најзначајније узрочнике пнеумонија</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Инфекције плућа</li> </ul>	ВЕЖБЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ разлике у клиничким знацима и симптомима типичне и атипичне пнеумоније</li> <li>▪ Епидемиологију, патогенезу, клиничке манифестације, дијагнозу и третман „ходајућих пнеумонија“ изазваних микоплазмама и хламидијама.</li> </ul>

НЕДЕЉА НАСТАВЕ	НАЗИВ НАСТАВНЕ ЈЕДИНИЦЕ	ВРСТА НАСТАВЕ	ЦИЉЕВИ
7. НЕДЕЉА	<b>Инфекције ЦНС, главе и врата</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Патогенеза и клиничке манифестије инфективних болести ЦНС-а</li> </ul>	ПРЕДАВАЊА	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Студенти треба да разумеју и науче:</li> <li>▪ начине продора микроорганизама у ЦНС</li> <li>▪ могућности ширења инфекције и механизме оштећења ткива</li> <li>▪ најчешће узрочнице инфекција ЦНС-а</li> <li>▪ најважније клиничке манифестије: менингитис, енцефалитис, абсцеси</li> <li>▪ дијагнозу и третман инфекција ЦНС-а</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Патогенеза и клиничке манифестије инфекција главе и врата</li> </ul>	ВЕЖБЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ етиопатогенезу запаљења средњег ува</li> <li>▪ значај запаљења средњег ува у дечијем узрасту</li> <li>▪ дијагнозу и третман инфекција средњег ува</li> <li>▪ узрочнице и типове коњуктивитиса</li> <li>▪ остale инфекције главе и врата: синузитис, целулитис, абсцеси, цервикални лимфаденитис</li> </ul>

НЕДЕЉА НАСТАВЕ	НАЗИВ НАСТАВНЕ ЈЕДИНИЦЕ	ВРСТА НАСТАВЕ	ЦИЉЕВИ
8. НЕДЕЉА	<b>Инфекције урогениталног система</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Патогенеза инфективних болести УГТ</li> </ul>	ПРЕДАВАЊА	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Студенти треба да разумеју и науче:</li> <li>▪ значај нормалне микрофлоре и факторе који омогућавају настанак инфекције</li> <li>▪ путеве ширења инфекције</li> <li>▪ механизме оштећења ткива</li> <li>▪ разлику између релапса и реинфекције</li> <li>▪ дијагнозу и третман УГТ инфекције</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Сексуално преносиве болести (СПБ)</li> </ul>	ВЕЖБЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ глобалне размере СПБ</li> <li>▪ етиопатогенезу СПБ</li> <li>▪ дијагнозу и третман СПБ</li> <li>▪ узрочнице и типове пелвичне инфламаторне болести</li> <li>▪ значај пелвичне инфламаторне болести у настанку секундарног стерилитета</li> <li>▪ превенцију и контролу СПБ</li> </ul>

НЕДЕЉА НАСТАВЕ	НАЗИВ НАСТАВНЕ ЈЕДИНИЦЕ	ВРСТА НАСТАВЕ	ЦИЉЕВИ
9. НЕДЕЉА	<b>Инфекције локомоторног система и коже</b>		
	▪ Патогенеза инфекција коже и меких ткива	ПРЕДАВАЊА	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Студенти треба да разумеју и науче:</li> <li>▪ најзначајније узрочнике (егзогене и ендогене инфекције)</li> <li>▪ начин продора микроорганизама у кожу</li> <li>▪ могућности ширење инфекције</li> <li>▪ механизме оштећења ткива</li> <li>▪ најчешће клиничке манифестације</li> </ul>
	▪ Патогенеза инфекција коштано-зглобног система	ВЕЖБЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ разлике у етиопатогенези хематогеног и егзогеног остеомиелитиса</li> <li>▪ најчешће клиничке манифестације инфекције зглобова и мишића</li> </ul>

НЕДЕЉА НАСТАВЕ	НАЗИВ НАСТАВНЕ ЈЕДИНИЦЕ	ВРСТА НАСТАВЕ	ЦИЉЕВИ
10. НЕДЕЉА	<b>Сепса и интраваскуларне инфекције</b>		
	▪ Патогенеза сепсе	ПРЕДАВАЊА	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Студенти треба да разумеју и науче:</li> <li>▪ разлику између сепсе и бактеријемије</li> <li>▪ најважније узрочнике сепсе (егзогене и ендогене инфекције)</li> <li>▪ начин продора микроорганизама у крв, као и механизме дисеминације и оштећења ткива</li> <li>▪ дијагнозу и третман сепсе</li> </ul>
	▪ Патогенеза ендокардитиса	ВЕЖБЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ појам инфективног ендокардитиса</li> <li>▪ најзначајније узрочнике (егзогене и ендогене инфекције)</li> <li>▪ начин на који микроорганизми колонизују здраве или оштећене залиске</li> <li>▪ механизме ширење инфекције и оштећења ткива</li> <li>▪ дијагнозу и третман ендокардитиса</li> </ul>

НЕДЕЉА НАСТАВЕ	НАЗИВ НАСТАВНЕ ЈЕДИНИЦЕ	ВРСТА НАСТАВЕ	ЦИЉЕВИ
11. НЕДЕЉА	<b>СИДА и инфекције имунокомпромитованих болесника</b>		
	▪ Патогенеза СИДЕ	ПРЕДАВАЊА	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Студенти треба да разумеју и науче:</li> <li>▪ начине трансмисије HIV-а</li> <li>▪ имунски одговор на HIV</li> <li>▪ механизам настанка имунодефицијенције</li> <li>▪ појам клиничке инкубације</li> <li>▪ клиничке манифестације и компликације</li> <li>▪ дијагнозу и третман HIV инфекције</li> </ul>
	▪ Остали узроци имунодефицијенција	ВЕЖБЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ клинички најзначајније поремећаје који доводе до имунодефицијенције</li> <li>▪ поремећаји локалног имунитета, фагоцитозе, хуморалног и целуларног имунитета</li> <li>▪ најчешће узрочнике и клиничке манифестације ових инфекција</li> </ul>

НЕДЕЉА НАСТАВЕ	НАЗИВ НАСТАВНЕ ЈЕДИНИЦЕ	ВРСТА НАСТАВЕ	ЦИЉЕВИ
12. НЕДЕЉА	<b>Конгениталне и јатрогене инфекције</b>		
	▪ Патогенеза пренаталних и перинаталних инфекција	ПРЕДАВАЊА	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Студенти треба да разумеју и науче:</li> <li>▪ имунолошке односе фетуса и мајке</li> <li>▪ разлике у трансмисији узрочника код пренаталних и перинаталних инфекција</li> <li>▪ најзначајније узрочнике пренаталних и перинаталних инфекција</li> <li>▪ механизме оштећења ткива</li> <li>▪ диференцијалну дијагнозу пренаталних и перинаталних инфекција</li> </ul>
	▪ Нозокомијалне и јатрогене инфекције	ВЕЖБЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ најзначајније узрочнике нозокомијалних и јатрогених инфекције.</li> <li>▪ начине трансмисије</li> <li>▪ најчешће клиничке манифестације</li> </ul>

НЕДЕЉА НАСТАВЕ	НАЗИВ НАСТАВНЕ ЈЕДИНИЦЕ	ВРСТА НАСТАВЕ	ЦИЉЕВИ
13. НЕДЕЉА	<b>Зоонозе и фебрилни синдром</b>		
	▪ Фебрилни синдром	ПРЕДАВАЊА	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Студенти треба да разумеју и науче:</li> <li>▪ физиолошке принципе регулације телесне температуре</li> <li>▪ механизам настанка фебрилности</li> <li>▪ значај повишене температуре у одбрани од инфекције</li> <li>▪ могуће последице повишене температуре</li> <li>▪ фебрилна стања непознате етиологије</li> <li>▪ дијагнозу и третман фебрилних стања</li> </ul>
	▪ Зоонозе.	ВЕЖБЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ етиологију и патогенезу зооноза</li> <li>▪ начине трансмисије изазивача зооноза</li> <li>▪ механизме оштећења ткива</li> <li>▪ начине превенције и контроле</li> <li>▪ дијагнозу зооноза</li> </ul>

НЕДЕЉА НАСТАВЕ	НАЗИВ НАСТАВНЕ ЈЕДИНИЦЕ	ВРСТА НАСТАВЕ	ЦИЉЕВИ
<b>Тровање храном</b>			
14. НЕДЕЉА	▪ Алиментарне интоксикације и токсоВРЕДАВАЊА		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Студенти треба да разумеју и науче:</li> <li>▪ да идентификују најважније узрочнике алиментарних интоксикација и токсоВРЕДАВАЊА</li> <li>▪ факторе који олакшавају тровање храном</li> <li>▪ токсине значајне у патогенези тровања храном, као и механизам њиховог дејства</li> <li>▪ да уоче разлику између <i>in vivo</i> продукције токсина (токсоВРЕДАВАЊЕ) и ингестије већ продукованог токсина (интоксикације).</li> </ul>
	▪ Алиментарне инфекције	ВЕЖБЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ да уоче разлику између инвазивних и неинвазивних тровања храном</li> <li>▪ етиологију најзначајнијих форми тровања храном изазваних инвазивним узрочницима</li> <li>▪ клиничке презентације и терапију инвазивних бактеријских ентероколитиса.</li> <li>▪ механизам оштећења ткива</li> </ul>

НЕДЕЉА НАСТАВЕ	НАЗИВ НАСТАВНЕ ЈЕДИНИЦЕ	ВРСТА НАСТАВЕ	ЦИЉЕВИ
<b>Новооткривене инфективне болести</b>			
15. НЕДЕЉА	▪ Приони	ПРЕДАВАЊА	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Студенти треба да разумеју и науче:</li> <li>▪ биолошка својства приона</li> <li>▪ патогенезу прионских болести</li> <li>▪ да процене ризик од преношења приона</li> </ul>
	▪ Пандемијске инфекције респираторног тракта.	ВЕЖБЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Студенти треба да разумеју и науче:</li> <li>▪ молекуларно-биолошке карактеристике вируса грипа.</li> <li>▪ молекуларне, епидемиолошке и клиничке карактеристике и значај антigenског шифта и антigenског дрифта.</li> <li>▪ значење појмова грип, птичији грип, „свињски грип“</li> <li>▪ принципе активне имунизације против грипа</li> </ul>