

**“APROB”**  
**Şef Disciplina de microbiologie și imunologie**  
**dr. șt., med., conf. univ.,**  
**G. Bălan**



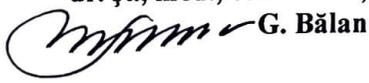
**PLANUL**  
**lucrărilor de laborator la Microbiologie farmaceutică în semestrul III al anului universitar**  
**2022-2023 facultatea Farmacie**

Nr.	TEMA	DATA
1.	Laboratorul de microbiologie. Regimul și măsurile antiepidemice în laboratorul de microbiologie. Elementele permanente și nepermanente de structură a celulei bacteriene. Compoziția chimică, funcțiile biologice și metodele de evidențiere.	05.09-09.09
2.	Acțiunea factorilor mediului ambiant asupra microorganismelor. Sterilizarea. Sterilizarea. Mediile de cultură. Examenul bacteriologic.	12.09-16.09
3.	Antibioticele. Metodele de testare a sensibilității microorganismelor la antibiotice. Mecanismele rezistenței microorganismelor la antibiotice. Bacteriocinele. Bacteriofagii.	19.09-23.09
4.	Procesul infecțios. Factorii de rezistență a macroorganismului. Imunitatea. Antigenele. Anticorpii. Metoda serologică de diagnostic. Imunoterapia și imunoterapia.	26.09-30.09
5.	<b>Totalizare pe compartiment</b>	03.10-07.10
6.	Microbiologia și diagnosticul de laborator al infecțiilor provocate de cocci patogeni.	10.09-14.10
7.	Microbiologia și diagnosticul de laborator al infecțiilor provocate de bacili gram-pozitivi (aerobi, anaerobi).	17.09-21.10
8.	Bacili gram-negativi (enterobacterii și nonenterobacterii). Caractere morfobiologice.	24.09-28.10
9.	Microbiologia și diagnosticul de laborator al spirochetozelor.	31.10-04.11
10.	Microbiologia și diagnosticul de laborator al infecțiilor provocate de microorganisme cu parazitare intracelulară (rickettsioze, chlamidioze, micoplasmoze).	07.11-11.11
11.	Virusurile. Principiile diagnosticului de laborator al infecțiilor de etiologie virală. Virologia infecțiilor respiratorii, enterovirale, hepatitelor, infecției herpetice, HIV/SIDA.	14.11-18.11
12.	<b>Totalizare pe compartiment</b>	21.11-25.11
13.	Microbiologia sanitară. Sarcinele. Analiza sanitaro-microbiologică a apei purificate și aerului din farmacii.	28.11-02.12
14.	Microorganismele care afectează industria farmaceutică. Aplicații ale microorganismelor în domeniul biotehnologiei farmaceutice.	05.12-09.12
15.	Analiza microbiologică a produselor farmaceutice. Controlul purității microbiologice a produselor farmaceutice. Microbiologia produselor cosmetice.	12.12-16.12

Şef studii, dr. șt. med., conf. univ.



C. Lozan-Tîrșu

**“APROB”**  
**Şef Disciplina de microbiologie și imunologie**  
**dr. șt., med., conf. univ.,**  
**G. Bălan**

**PLANUL**  
**CURSURILOR LA MICROBIOLOGIE FARMACEUTICĂ IN SEMESTRUL DE**  
**TOAMNĂ AL ANULUI UNIVERSITAR 2022-2023 FACULTATEA FARMACIE**

Nr.	TEMA	DATA
1.	Introducere în microbiologie. Clasificarea și nomenclatura bacteriilor. Morfologia bacteriilor. Microorganismele din punct de vedere al microbiologiei și biotehnologiei farmaceutice.	01.09-02.09
2.	Fiziologia bacteriilor. Metabolismul bacterian. Enzimele. Nutriția. Bioenergetica.	05.09-09.09
3.	Relațiile microorganismelor într-un ecosistem. Antibioticele. Mecanismele de acțiune a antibioticelor. Mecanismele rezistenței microorganismelor la antibiotice.	12.09-16.09
4.	Procesul infecțios. Factorii de rezistență a macroorganismului. Imunitatea. Antigenele. Anticorpii. Hipersensibilitatea.	19.09-23.09
5.	Microbiologia și diagnosticul de laborator al infecțiilor provocate de cocci patogeni.	26.09-30.09
6.	Microbiologia și diagnosticul de laborator al infecțiilor provocate de bacili gram-pozitivi (aerobi, anaerobi).	03.10-07.10
7.	Bacili gram-negativi (enterobacterii și nonenterobacterii). Caractere morfobiologice.	10.09-14.10
8.	Microbiologia și diagnosticul de laborator al spirochetozelor.	17.09-21.10
9.	Microbiologia și diagnosticul de laborator al infecțiilor provocate de microorganisme cu parazitare intracelulară (rickettsioze, chlamidioze, micoplasmoze).	24.09-28.10
10.	Virusurile. Proprietățile biologice. Clasificarea și nomenclatura virusurilor. Principiile diagnosticului de laborator al infecțiilor de etiologie virală. Diagnosticul de laborator al afecțiunilor respiratorii.	31.10-04.11
11.	Virologia infecțiilor enterovirale, hepatitelor, infecției herpetice, HIV/SIDA. Oncogeneza virală.	07.11-11.11
12.	Micologie medicală. Clasificarea și nomenclatura. Creșterea izolarea și identificarea fungilor implicați în contaminarea produselor farmaceutice.	14.11-18.11
13.	Microbiologia sanitară. Sarcinele. Analiza sanitaro-microbiologică a apei purificate și aerului din farmacii.	21.11-25.11
14.	Microorganismele care afectează industria farmaceutică. Aplicații ale microorganismelor în domeniul biotehnologiei farmaceutice.	28.11-02.12
15.	Originea contaminării produselor farmaceutice. Norme pentru produsele farmaceutice. Tehnici de prelevare a probelor pentru monitoringul microbiologic al produselor farmaceutice.	05.11-09.12

Şef studii, dr. șt. med., conf. univ.



**C. Lozan-Tirșu**