



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1.	UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE “CAROL DAVILA”
1.2.	FACULTATEA MEDICINA/ DEPARTAMENTUL ȘTIINȚE FUNCȚIONALE I
1.3.	DISCIPLINA IMUNOLOGIE
1.4.	DOMENIUL DE STUDII : Sănătate - Reglementat sectorial în cadrul Uniunii Europene
1.5.	CICLUL DE STUDII: LICENȚĂ
1.6.	PROGRAMUL DE STUDII: MEDICINA

2. Date despre disciplină

2.1.	Denumirea discipline: Imunologie						
2.2.	Locația disciplinei:						
2.3.	Titularul activităților de curs:						
2.4.	Titularul activităților de Lp / stagiul clinic: -						
2.5. Anul de studiu	III	2.6. Semestrul	V-VI	2.7. Tipul de evaluare	Examen scris	2.8. Regimul disciplinei	Obligativu DS

3. Timpul total estimat (ore/semestru de activitate didactică) – învățământ modular

Nr. ore pe săptămână	20	din care : curs	20	Lp	-
Total ore din planul de învățământ	56	Din care : curs	56	Lp	-
Distributia fondului de timp	28 sept				-
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					
Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofoliu și eseuri					
Tutoriat					
Examinări					
Alte activități					
Total ore de studiu individual					
Numărul de credite			3		

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	
4.2. de competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Laptop cu imprimanta, Videoproiector, prezentare orală susținută de numeroase scheme; contact interactiv
5.2. de desfășurare a stagiului clinic	-

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale (exprimate prin cunoștințe și abilități)	Continutul disciplinei și modalitățile de lucru cu studenții asigură dezvoltarea capacităților de cunoaștere, înțelegere și utilizare a metodelor de diagnostic, explicarea și interpretarea rezultatelor și integrarea lor în practica clinică prin aplicații specifice. Astfel se obțin: - Competențele profesionale: stabilirea unui diagnostic pe baza investigațiilor, pe etape și în final, reflectia asupra posibilului diagnostic diferențial.
Competențe transversale (de rol, de dezvoltare profesională, personale)	- Competențe transversale: autonomie în modul de evaluare a problematicei medicale a unui pacient, educație morală și socială pentru domeniul medical, dezvoltare personală și profesională conexasă.

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1. Obiectivul general curs IMUNOLOGIE	Cunoașterea biologiei celulare și moleculare a răspunsului imun umoral și celular la normal cu referință la tipurile de celule implicate, caracteristicile fenotipice ale acestora, mecanismelor lor de activare, funcțiilor lor efectorii; cunoașterea principalelor capitole de imunopatologie de importanță majoră pentru practica medicală curentă; cunoașterea principalelor metode de investigație imunologică pentru stabilirea unui diagnostic funcțional corect.
7.2. Obiective specifice	Interpretarea corectă a rezultatelor investigațiilor paraclinice imunologice Capacitatea de a indica în mod justificat efectuarea unor explorări imunologice curente Va cunoaște indicațiile, contraindicațiile și limitele anumitor explorări funcționale imunologice Va înțelege logic contextul clinic concret într-un caz dat de imunopatologie

8. Conținutul

8.1. Curs IMUNOLOGIE	Metode de predare	Observații
Curs 1: Definiție, aspecte generale ale răspunsului imun	Prezentare Power Point	2 ore
Curs 2: Originea de ansamblu a sistemului imun		2 ore
Curs 3: Antigenul		2 ore
Curs 4: Anticorpii (imunoglobulinele)		2 ore
Curs 5: Ontogeneza Limfocitelor B		2 ore

Curs 6: Ontogeneza Limfocitelor T		2 ore
Curs 7:Complexului Major de Histocompatibilitate (MHCI/ MHCII)		2 ore
Curs 8: Mecanismele prezentarii selective a antigenelor dupa originea lor (calea MHCI/ calea MHCII, calea incrucisata MHCI-MHCII)		2 ore
Curs 9: Receptorii limfocitelor T		2 ore
Curs 10: Receptorii limfocitelor B		2 ore
Curs 11: Liza mediata celulara vs. liza mediata de complement		2 ore
Curs 12: Biologia raspunsului imun umoral		2 ore
Curs 13: Sistemul complementului		2 ore
Curs 14: Raspunsul imun celular		2 ore
Curs 15: Hipersensibilitatea de tip I		2 ore
Curs 16: Boli alergice		2 ore
Curs 17: Hipersensibilitatea de tip II		2 ore
Curs 18: Hipersensibilitatea de tip III si boli vasculitice		2 ore
Curs 19: Hipersensibilitatea de tip IV		2 ore
Curs 20: Toleranta imunologica		2 ore
Curs 21: Boli autoimune organospecifice		2 ore
Curs 22: Boli autoimune difuze		2 ore
Curs 23: Apararea imuna anticanceroasa		2 ore
Curs 24: Transplantul si mecanismele rejectului acut si cronic a acestuia		2 ore
Curs 25: Principii de neuroimunomodulare		2 ore
Curs 26. Principii de investigare ale imunitatii umorale- importanta diagnostica		2 ore
Curs 27: Principii de investigare ale imunitatii celulare- importanta diagnostica		2 ore

Curs 28: Managementul calitatii investigatiilor de laborator in imunologie-controlul sensibilitatii, specificitatii, reproductibilitatii si rolul acestora in validarea rezultatelor		2 ore
Bibliografie curs si stadiu clinic Imunologie an III (obligatoriu) Cursul predat este transmis anual, actualizat si continuu imbunatatit, in format electronic, bibliotecii UMF „Carol Davila” 1. Imunologie fundamentala, Constantin Bara, Ed. Medicala, 1996 2. Esential de Imunologie, Constantin Bara, Ed. ALL Medical, 2002, ISBN 973-571-373-X 3. Imunologia transplantului, Ileana Constantinescu, ISBN: 978-973-708-431-6, 2009 4. Basic concepts in immunology, John Clancy, JR, ISBN 0-07-011371-8, 1998 5. Immunology –Problem based, Reginald M Gorczynski, Jacqline Stanley, 2006 6. How the immune system works, third edition, Lauren Sompayrac, ISBN: 978-1-4051-6221, 2008 7. Oxford Handbook of clinical immunologi, Gavin Spickett, ISBN 0-19-262721-x, 1999 8. Immunology, Stephen Boag & Amy Sadler, ISBN 978-0-340-92558-4, 2007 9. Roitt's Esential Immunology, Peter J., Delves I., Seamus J., Martin Dennis R., Burton Ivan M Roitt, 12 th edition. 2011 10. Human Leucocyte antigen: The major Histocompatibility Complex of Man, Clinical Diagnosis and management by Laborarory Methods, J. Bernard Henry, M.D. twentieth ed. 2001 11. Genetics and molecular genetics of the MHC, reviews in Immunogenetics, Rhodes, D.A. Trowsdale, J., 1999 12. Molecular Diagnostics- a training and study guide, Tsongalis Gregory J, Coleman Willian B., 2002		

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Parcursul integral al cursurilor de Imunologie permite acumularea cunostintelor necesare pentru promovarea in anul IV de studiu din cadrul facultatii de Medicina si acumularea de cunostinte pentru licenta, rezidentiat, master si doctorat.

10.Evaluarea

Tip de activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	Cunoasterea notiunilor teoretice ale materiei	TESTE GRILA tematica de curs	50%
Examen lucrari practice	Capacitatea interpretarii unui traseu ECG, si a buletinelor de analize medicale.	Examen practic in fata asistentului de grupa	50 %
Standard minim de performanță			
Examenul practic eliminatoriu: Minim nota 5 la examenul de curs.			