



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1.	UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "CAROL DAVILA"
1.2.	FACULTATEA MEDICINA/ DEPARTAMENTUL III
1.3.	DISCIPLINA IMUNOLOGIE SI IMUNOLOGIE DE TRANSPLANT
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 disciplinei/materiei obligatorii/ optionale din cadrul disciplinei: Disciplina Imunologie Imunologia Transplantului/ Curs Imunologia Transplantului (materie optionala)						
2.2.	Locația disciplinei: Institutul Clinic Fundeni, Centrul de Imunogenetica						
2.3.	Titularul activităților de curs: Prof. Univ. Dr. Ileana Constantinescu						
2.4.	Titularul activităților de Lp: Sef Lucrari Dr. Ana Moise						
2.5. Anul de studiu	IV	2.6. Semestrul	II	2.7. Tipul de evaluare	Examen scris si examen practic	2.8. Regimul disciplinei	Optional

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

Nr. ore pe săptămână	2	din care : curs	1	LP	1	
Total ore din planul de învățământ	14	Din care : curs	7	LP	7	
Distributia fondului de timp	7 saptamani				ore	
Studiul după suport de curs, bibliografie și notițe						
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și acces în laboratorul de imunogenetica						
Pregătire seminarii, activitate in laboratoar – invatare tehnici de biologie moleculara, referate, prezentari de caz						
Tutoriat						
Examinări						
Alte activități						
Total ore de studiu individual						
Numărul de credite						2

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Cunoștiințe fundamentale de anatomie și fiziologie
4.2. de competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Proiector multimedia, ecran
5.2. de desfășurare a lucrărilor practice	Laboratorul de Imunogenetica, Institutul Clinic Fundeni

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale (exprimate prin cunoștințe și abilități)	La sfârșitul cursului optional de imunologie de transplant studentul trebuie să cunoască: <ul style="list-style-type: none">- Semnificația alelelor HLA- Criterii imunologice de compatibilitate donator-primitor în diferite tipuri de transplant- Mecanismele fenomenului de rejet în transplantul de organ solid și CSH periferice- Dozarea tratamentului imunosupresor posttransplant- Metodologia genotipării HLA (extractie ADN, amplificarea genică, interpretare rezultate)
Competențe transversale (de rol, de dezvoltare profesională, personale)	Abilități de lucru în laborator Performarea de tehnici de biologie moleculară Capacitatea de a prezenta o lucrare științifică în domeniul imunologiei

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

5.1. Obiectivul general	Înțelegerea mecanismelor fenomenului de rejet Cunoașterea dinamicii imunologiei de transplant
5.2. Obiective specifice	Cunoașterea condițiilor imunologice donator-primitor care fac posibilă efectuarea transplantului de organ solid și CSH periferice

8. Conținutul

8.1. Curs	Metode de predare	Observații
Imunologie de Transplant an IV (optional)	Prezentare Power Point	1 ora/curs
Curs 1: Imunogenetica și transplantul. Complexul Major de Histocompatibilitate		
Curs 2: Transplantul renal		
Curs 3: Transplantul hepatic și cardiac		
Curs 4: Transplantul de celule stem hematopoietice		
Curs 5: Transplantul pulmonar, transplantul de mană, cornee, piele		
Curs 6: Imunosupresia		
Curs 7: Managementul posttransplant		

8.2. Lucrari practice	Metode de predare	Observatii
Imunologie de Transplant an IV (optional)	Aplicatii practice	1 ora/LP
LP 1: Extractia acizilor nucleici		
LP 2: Metode de genotipare HLA		
LP 3: Metode de screening si identificare a anticorpilor citotoxici		
LP 4: Testul crossmatch – metode de lucru; interpretare rezultate		
LP 5: Determinarea polimorfismului genelor KIR si a genelor citokinelor prin metoda SSP		
LP 6: Monitorizarea tratamentului imunosupresor posttransplant – metoda chemiluminescentei		
LP 7: Monitorizarea reactivarii virusurilor latente (herpesvirusuri) si a virusurilor hepatitice posttransplant – metoda Real-Time PCR		

Bibliografie curs și lucrari practice

Imunologie de Transplant an IV (optional):

Cursul predat este transmis anual, actualizat si continuu imbunatatit, in format electronic, bibliotecii UMF „Carol Davila”

1. American Society for Histocompatibility and Immunogenetics, <http://www.ashi-hla.org>
2. HLA Beyond tears. Rodey Glenn E., 2000
3. Genetics and molecular genetics of the MHC, reviews in Immunogenetics, Rhodes, D.A., Trowsdale, J., 1999.
4. Baxter-Lowe, L.A, and Colombe, B.W., Histocompatibility Testing (19), in Lange Medical Immunology, Tenth Edition, 2001.
5. Clinical Diagnosis and management by Laboratory Methods, J. Bernard Henry, M.D., twentieth ed., 2001.
6. Callaghan, C. J., and Bradley, J. A., Current status of Renal Transplantation Cpt. 1 in Transplantation Immunology Methods and Protocols edited by Philip Hornickx, Marlene Rose, Humana Press In 2006.
7. Cant Andrew J, Galloway Angela, Jackson Graham: Practical Hematopoietic Stem Cell Transplantation, Blackwell Publishing Ltd. 2007
8. Cecka, J.M. and Reed F.E., Histocompatibility Testing, Cross-Matching, and Allocation of Kidney Transplants in Handbook of Kindey Transplantation, Fourth Edition, Gabriel M. Danovitch, 2005 by Lippincott Williams & Wilkins.
9. Ileana Constantinescu: Imunologia transplantului, Editura Universitara "Carol Davila", Bucuresti, 2009.
10. Chua, M.S., Sarwal, M. Microarrays: New tools for transplantation research. Pediatric Nephrology, 18:319-327, 2003.
11. Danovitch, G.M., Handbook of Kindey Transplantation Fourth Edition, Lippincott Williams & Wilkins, 2005.
12. Forsythe John L.R: Transplantation, Fourth Edition, Saunders Elsevier, 2009.

13. De Meester, J., Persijn, G.G., Claas, F.H.J., Frei, U: In the queue for a cadaver donor kidney transplant: new rules and concepts in the Eurotransplant International Foundation. Nephrology Dialysis Transplantation 15,3, 333-338, 2000.
14. European Bioinformatics Institute, <http://www.ebi.ac.uk/imgt/hla>
15. Hariharan, S., McBride, M.A., Cherikh, W.S., Tolleris, C. B., Bresnahan, B. A., and Johnson, C. P., Posttransplant renal function in the first year predicts long-term kidney transplant survival. Kidney Int. 62, 311-318, 2002.
16. Harrison, J, Navarrete, C., Selection of Platelet Donors and Provision of HLA Matched Platelets, in Histocompatibility Testing. Imperial Collage Press, 2000; 379
17. Herczyk, W.F., Luminex, Vendor Forum, ASHI Quarterly, 104, Third Quarter, 2003.
18. Transplantul renal, Sinescu I., Manu M.A., Harza M., 2007.

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

Rezultatul pregătirii în această disciplină este formarea corespunzătoare a studenților în domeniul imunologiei de transplant, asigurându-se premisele unui fundament de gândire clinică cu aplicabilitate în toate specialitățile medicale.

10. Evaluarea

Tip de activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	Cunoașterea notiunilor teoretice ale materiei	Examen scris	75%
Lucrari practice	Cunoașterea tehnicilor de lucru în imunologia de transplant	Examen practic	25%
Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> • Minim 50% la fiecare componenta a evaluării 			

Data completării:
19.09.2017

Semnătura titularului de curs
Prof. Dr. Ileana Constantinescu

Semnătura titularului de LP
SL Dr. Ana Moise

Data avizării în Consiliul
Departamentului:

04.05.2018

Semnătura directorului de departament

