

Classe	Títol	Data/hora/Professor
IMM1	Presentació de l'assignatura i introducció. Hipòtesi de la selecció clonal i branques de la resposta immunitària	IM1 Manuel Hernández González 15 de febrer 10-11 h.
IMM2	Introducció a les cèl·lules i molècules del Sistema Immunitari.	IM2 Manuel Hernández González 17 de febrer 10-11 h.
IMM3	Òrgans del Sistema Immunitari. Introducció a la resposta immunitària i malaltia. Mecanismes efectors del Sistema Immunitari.	IM3 Manuel Hernández González 19 de febrer 10-11 h.
IMM4	Immunitat innata.	IM4 Manuel Hernández González 22 de febrer 10-11 h.
IMM5	El sistema del complement	IM5 Manuel Hernández González 24 de febrer 10-11 h.
IMM6	Antígens i Anticòsos. Relació estructura i funció en les immunoglobulines. La reacció antigen- anticòs.	IM6 Manuel Hernández González 26 de febrer 10-11 h.

Classe	Títol	Data/hora/Professor
IMM7	Gens de les immunoglobulines i la generació de diversitat dels receptors clonals del sistema immune (BCR i TCR))	IM7 Mónica Martínez-Gallo 1 de març 10-11 h.
IMM8	Sistema HLA	IM8 Mónica Martínez-Gallo 3 de març 10-11 h.
IMM9	TCR, limfòcits T diferenciacion i la sinapsis HLA-TCR	IM9 Mónica Martínez-Gallo 5 de març 10-11 h.
IMM10	Limfòcits T i NK; funciones efectores	IM10 Mónica Martínez-Gallo 8 de març 10-11 h.
IMM11	Limfòcits B	IM11 Mónica Martínez-Gallo 9 de març 10-11 h.
IMM12	Citocines	IM12 Manuel Hernández Gonzalez 10 de març 10-11 h.
MM13	Resposta Immune: I: Fases de la resposta	IM13 Ricardo Pujol Borrell 19 de març 10-11 h.

Classe	Títol	Data/hora/Professor
IMM14	Resposta Immune II: Recirculació i adhesió	IM14 Ricardo Pujol Borrell 22 de març 10-11 h.
IMM15	Resposta Immune: III Regulació	IM15 Ricardo Pujol Borrell 24 de març 10-11 h.
IMM16	Resposta immune a les barreres epitelials i llocs immuno privilegiats,	IM16 Ricardo Pujol Borrell 26 de març 10-11 h.
IMM17	Tolerància Immunològica	IM17 Ricardo Pujol Borrell 7 d'abril 10-11 h.
IMM18	Resposta Immune a agents infecciosos 1	IM18 Ricardo Pujol Borrell 9 d'abril 10-11 h.
IMM19	Resposta Immune a agents infecciosos 2	IM19 Ricardo Pujol Borrell 12 d'abril 10-11 h.
IMM20	Vacunes i immunoteràpia	IM20 Ricardo Pujol Borrell 14 d'abril 10-11 h.
IMM21	Hipersensibilitat 1	IM21 Ricardo Pujol Borrell 16 d'abril 10-11 h.
IMM22	Hipersensibilitat 2	IM22 Ricardo Pujol Borrell 19 d'abril 10-11 h.

Classe	Títol	Data/hora/Professor
IMM23	Immunodeficiències	IM23 Monica Martínez-Gallo 21 d'abril 10-11 h.
IMM24	Autoimmunitat i malaltia	IM24 Ricardo Pujol Borrell 23 d'abril 10-11 h.
IMM25	Trasplantament	IM25 Ricardo Pujol Borrell 26 d'abril 10-11 h.
IMM26	Immunologia Tumoral	IM26 Ricardo Pujol Borrell 28 d'abril 10-11 h.

Activitat	Activitat	h	Data/Prof.
Seminari especial IMM-PA1	Altres cèl·lules del sistema Immune	1,0	18 de marzo abril 9-10 y 10 a 11h Monica Martínez Gallos
Seminari especial IMM-PA2	SIDA	1,0	14 Abril 9-10h Ricardo Pujol Borrell
Seminari especial IMM-SCC1	Immunoteràpia	1,0	16 Abril 9-10 Ricardo Pujol Borrell
Seminari especial IMM-SCC2	Resolució dubtes (Immunopatologia)	2,0	A pactar estudiantes Tots el profesor
Pràctiques de laboratori 1 IMM-PLC1	Immunoproteïnes	2,0	Manuel Hernández Gonzalez Luis Sánchez Pérez (FE immunologia)
Pràctiques de laboratori 2 IMM-PLC2	Immunologia cel·lular	2,0	Monica Martínez-Gallo
Pràctiques de laboratori 3 IMM-PLC3	Autoimmunitat	2,0	Ricardo Pujol Borrell Laura Viñas Gimenez (FE immunologia) Janire Perurena Prieta (FE Immunologia)
Seminari de casos clínics 1	Cas d'immunoproteïnes	1,0	Manuel Hernández Gonzalez
Seminari de casos clínics 2	Cas immunodeficiència primària	1.0	Monica Martínez-Gallo
Seminari de casos clínics 3	Cas d'autoimmunitat: Lupus	1,0	Ricardo Pujol Borrell

Tipus d'activitat	Activitat	Data i Títol	Recursos materials	Resultats d'aprenentatge	h	N/den	Data
Supervisades	Qüestionari on line	Introducció al sistema immunitari, la hipòtesis de selecció clonal	Text, classe s i bibliografia CV	Visualitzar conceptualment les vies de la immunitat natural i adaptativa, comprendre la hipòtesi de selecció clonal	2,0		
	Qüestionari on line	Immunitat innata i complement	Text, classes i bibliografia CV	Comprensió del funcionament i implicacions clíniques dels mecanismes d'immunitat natural i complement	2,0		
	Qüestionari on line	Immunoglobulines i reacció Ag-Ac	Text, classes i bibliografia CV	Comprensió de la jerarquia dels isotips de Ig's a la resposta immune.	2,0		
	Qüestionari on line	HLA i TCR	Text, classes i bibliografia CV	Comprensió de la Relació a nivell gènic entre els locus HLA, els seus productes i funciones; TCR i antigen; TCR i senyalització			
	Qüestionari on line	Limfòcits B i T	Text, classes i bibliografia CV	Comprensió diferenciació i funció limfòcits B i T			
	Qüestionari on line	Citocines	Text, classes i bibliografia CV	Comprendre les funcions i accions de les citocines; citocines terapèutiques	2,0		
	Qüestionari on line Discussió a classe	Resposta Immunitària	Text, classes i bibliografia CV	Comprendre la gènesis i regulació de la resposta immunitària i situar en els circuits de resposta els punts sobre els que es pot intervenir terapèuticament	2,0		

	Qüestionari on line Discussió a classe	Resposta a agents infecciosos	Text, classes i bibliografia CV	Comprendre la historia natural de la resposta immunitària als principals agents infecciosos: virus, bacteris, fongs i paràsits			
	Qüestionari on line Discussió a classe	immunopatologia	Text, classes i bibliografia CV	Comprendre i treure conseqüències clíniques dels mecanismes pels que el sistema immunitari pot generar malaltia			
	Fòrum	Situacions immunològiques especials de la clínica: Trasplantaments i tumors	Text, classes i bibliografia CV	Comprendre i treure conseqüències clíniques dels mecanismes pels que el sistema immunitari actua als trasplantaments d'òrgans i teixits i als tumors			
	Fòrum	Possibilitats actuals i futures de la immunoteràpia	Text, classes i bibliografia CV Vídeos you tube	Comprendre com funcionen les eines d'immunoteràpia a l'abast i les que s'estan desenvolupant			

## LLIURAMENTS

Respostes als qüestionaris on line de l'apartat anterior