		Х	non indispensabile e non trattato		
		Α	cenni		
		В	conoscenza dei concetti e degli aspetti fondamentali	Classi di laure	ea magistrale
		С	conoscenza approfondita	LM	
		D	conoscenza molto approfondita e/o dettagliata	F	CTF
1	0	0	Fondamenti		_
1	1		Ambiti di studio della patologia e fisiopatologia generale.	В	В
1	2		Concetti di salute, processo patologico e malattia; eziologia, patogenesi, evoluzione; decorso, esiti.	B X	В
1	3	0	Principi del metodo scientifico e metodologia epidemiologica e sperimentale Eziologia generale	X	Х
2	1	0	Cause fisiche di malattia	С	В
2	1	-	Traumi	X	X
2	1	2	Variazioni di temperatura, ustioni	В	A
2	1	3	Variazioni di pressione	A	X
2	1	4	Radiazioni ionizzanti	С	С
2	1	5	Radiazioni eccitanti	С	С
2	1	6	Correnti elettriche	Α	Х
2	2	0	Cause chimiche	В	С
2	2	1	Esotossine ed endotossine batteriche	В	В
2	2		Principali categorie di agenti tossici	В	C
2	2		L'alimentazione come causa di malattia	X	Х
2	3		Meccanismi di detossificazione o attivazione degli xenobiotici.	В	C
2	4		Elementi di patologia ambientale ed occupazionale.	X	Х
3	0	0	Patologia genetica Alterazioni cromosomiche	В	Α
3	1	1	Alterazioni del numero dei cromosomi	X	X
3	1	2	Principali aberrazioni cromosomiche	X	x
3	2	0	Malattie monogeniche	В	A
3	2	1	Tipi di mutazioni	X	X
3	2	2	Patogenesi delle malattie monogeniche	X	X
3	2	3	Malattie ereditarie e modalità di trasmissione mendeliana.	X	X
3	2	4	Malattie monogeniche a trasmissione anomala (malattie da triplette ripetute, imprinting, malattie	X	X
3	2	5	Errori congeniti del metabolismo (malattie genetiche da difetto enzimatico)	В	Α
3	3	0	Basi razionali della diagnosi prenatale delle malattie ereditarie.	Α	X
3	4	0	Malattie multifattoriali ed ereditarietà poligenica.	В	Α
3	5	0	Embriopatie e fetopatie: cause e meccanismi patogenetici.	В	A
3	6	0	Metodi di studio delle malattie genetiche (analisi cromosomica, genica e proteomica)	Α	Х
4	0	0	Adattamenti cellulari e meccanismi di danno Gli adattamenti cellulari	С	В
4	1	1	Atrofie, ipertrofie, iperplasie: meccanismi patogenetici.	X	X
4	1		Definizione di ipoplasia, aplasia, atresia, agenesia.	X	X
4	1		Le metaplasie.	X	X
4	1	_	Displasie, lesioni preneoplastiche, carcinoma in situ.	A	X
4	2	0	I meccanismi molecolari del danno cellulare	В	C
4	2	1	Stress ossidativo: origine dei radicali liberi, perossidazione lipidica, ossidazione di proteine e DNA.	X	X
4	2	2	Difese antiossidanti della cellula.	X	X
4	2	3	Il danno ipossico	X	X
4	2	4	Il danno da riperfusione	X	Х
4	2		Degenerazioni cellulari: rigonfiamento torbido e degenerazione idropica; degenerazione vacuolare;	В	A
4	3	-	Necrosi.	C	С
4	3	1	Cause di necrosi	С	C
4 4	3	2	Tipi di necrosi: semplice, coagulativa, colliquativa	B	A A
4	3 4	-	Gangrene: secca, umida, gassosa. L'apoptosi	A B	C
4	4	1	Cause di apoptosi	В	C
4	4		Aspetti morfologici, biochimici e molecolari	С	C
4	4		Elementi distintivi rispetto alla morte cellulare per necrosi.	В	Č
5	0		Reazione al danno: interazione ospite-parassita ed immunità innata		
	1		Meccanismi patogenetici dei parassiti	В	Α

		Χ	non indispensabile e non trattato		
		Α	cenni	01 111	
		В	conoscenza dei concetti e degli aspetti fondamentali	Classi di laure	•
		С	conoscenza approfondita	LM-	
	_	<u>D</u>	conoscenza molto approfondita e/o dettagliata	F	CTF
5	1	1	Meccanismi patogenetici generali dei virus	В	A
5 5	1	2	Meccanismi patogenetici generali dei batteri	B B	A A
5	1	3 4	Meccanismi patogenetici generali di funghi e protozoi Meccanismi patogenetici generali degli elminti	В	Â
5	2	-	Barriere fisiche e fisiologiche dell'immunità innata	В	Ä
5	3		Il riconoscimento dei patogeni nell'immunità innata	В	Ä
5	4		Gli interferoni	В	Ä
5	5		Il sistema del complemento	В	Α
5	6	0	La fagocitosi	В	Α
5	6	1	I macrofagi ed i fagociti professionali	С	Α
5	6	2	Opsonizzazione e fagocitosi.	С	Α
5	6		Meccanismi di uccisione dei fagociti	В	Α
5	6		Ruolo delle specie reattive dell'ossigeno e dell'ossido nitrico.	В	С
6	0	0	Reazione al danno: i processi infiammatori	_	-
6	1		Angioflogosi	С	С
6	1		I segni cardinali.	С	С
6	1	2	Aspetti vascolari ed emodinamici.	С	С
6	1		Modificazioni del calibro e della permeabilità vasale.	C C	C
6 6	1		Attivazione delle cellule endoteliali. Marginazione, adesione e diapedesi leucocitaria.	C	C
6	1	6	Chemiotassi, chemochine ed altri fattori chemiotattici.	C	C
6	1		Formazione degli essudati. Ascessi.	Č	C
6	1	8	Mediatori del processo infiammatorio di origine cellulare.	Č	C
6	1		Mediatori del processo infiammatorio di origine centalare. Mediatori del processo infiammatorio di origine plasmatica.	č	Č
6	1		La regolazione del processo infiammatorio	В	A
6	2		Infiammazione cronica	В	В
6	2		Fattori di cronicizzazione dei processi infiammatori.	В	В
6	2		Infiammazioni croniche aspecifiche, specifiche e granulomatose: esempi più comuni.	В	Α
6	2	3	Infiammazioni atipiche	X	X
6	3	0	Effetti sistemici dell'infiammazione	С	В
6	3		Proteine di fase acuta, aumento della VES, leucocitosi	В	В
6	3	2	La febbre	С	С
6	4		L'infiammazione coma causa di danno	В	Α
7	0	0	Reazione al danno: immunità acquisita		_
7	1		Basi cellulari e molecolari della risposta immunitaria.	C	В
7	1	1	Origine della specificità e della diversità dei linfociti.	X	X
7	1		Selezione clonale	A C	A B
7 7	2	0 1	Organizzazione del sistema immunitario. Organi linfoidi primari e secondari	X	В
7	2		Distribuzione e ricircolazione delle cellule immunitarie	X	A
7	3		L'antigene	В	В
7	3		Concetti di antigene, immunogeno, determinante antigenico o epitopo, carrier, aptene	В	В
7	3		Antigeni timo-dipendenti e timo-indipendenti, superantigeni.	В	В
7	4		Il recettore per l'antigene dei linfociti B	В	В
7	4	1	Struttura e funzioni della molecola solubile (anticorpo) e del recettore di membrana per l'antigene dei	В	Х
7	4	2	Il sito combinatorio.	Х	X
7	4	3	Funzioni biologiche delle classi e sottoclassi.	В	Α
7	4	4	Distribuzione cellulare dei recettori per Fc e funzioni cellulari anticorpo-mediate.	В	Α
7	4		Gli anticorpi monoclonali:concetto, metodologia, applicazioni	X	В
7	5		Il recettore per l'antigene dei linfociti T	В	X
7	5		Struttura molecolare dei prodotti genici.	X	X
7	5		Organizzazione dei geni e meccanismi di riarrangiamento.	Α	X
7	6		Sviluppo del repertorio linfocitario B e T.	В	X
7	6	1	I meccanismi cellulari e molecolari che operano dal precursore staminale al linfocita maturo vergine T o B.	X	X

		Χ	non indispensabile e non trattato	1	
		Α	cenni		
		В	conoscenza dei concetti e degli aspetti fondamentali	Classi di laure	•
		С	conoscenza approfondita		-13
		D	conoscenza molto approfondita e/o dettagliata	F	CTF
7	6	2	Selezione positiva e negativa dei linfociti T nel timo.	Α	Α
7	6	3	Selezione dei linfociti B nel midollo osseo.	Α	Α
7	6	4	I marcatori ed i metodi di studio dello sviluppo linfocitario.	X	X
7	7	0	La reazione antigene-anticorpo	В	В
7	7	1	Affinità, avidità, specificità, cinetica della reazione antigene-anticorpo.	Α	Α
7	7	2	Metodi per lo studio dell'interazione antigene-anticorpo. Reazioni indirette (agglutinazione, precipitazione,	X	X
7	7	3	Citometria a flusso attivata dalla fluorescenza (FACS)	X	X
7	8	0	Le molecole del Complesso Maggiore di Istocompatibilità (MHC).	В	В
7	8	1	Organizzazione genica e polimorfismo.	A	Α
7	8	2	Struttura molecolare e classificazione dei prodotti genici (MHC di classe I e II).	A	Α
7	8	3	Struttura e funzione del solco combinatorio.	A	Α
7	8	4	Ruolo delle molecole MHC di classe I e II nella presentazione dell'antigene.	В	В
7	8	5	Ruolo delle molecole CD1 nella presentazione dell'antigene	В	В
7	9	0	La presentazione dell'antigene al sistema immunitario.	В	В
7	9	1	Riconoscimento dell'antigene nativo da parte dei linfociti B e riconoscimento MHC-ristretto da parte dei	В	В
7	9	2	Cellule che presentano l'antigene ai linfociti T CD4 ⁺ (APC professionali) e cellule che lo presentano ai	В	В
7	9	3	Elaborazione (processazione) degli antigeni extracellulari ed intracellulari.	A	A
7	10	0	Attivazione dei linfociti T e B	X	X
7	10	1	I meccanismi di trasduzione del segnale di BCR e TCR.	X	X
7	10	2	Principali coppie di molecole di adesione e di co-stimolazione che partecipano al processo.	X	X
7	11	1	Le citochine ed i loro recettori.	A X	B X
7	11	2	Origine, struttura molecolare, meccanismo d'azione e cellule bersaglio.		
7	11	3	Il network di interazioni che controlla le risposte immunitarie innate e acquisite.	X	X
7	11	4	Ruolo delle citochine nel differenziamento dei linfociti T nelle sottopopolazioni Th1 e Th2.	A	A
7	11	5	Caratteristiche, sviluppo e funzioni delle due sottopopolazioni.	A A	A A
7 7	11 11	6	Ruolo delle citochine nel differenziamento dei linfociti T nelle sottopopolazioni Th3 e Th17	A	Ä
7	12	7 0	Caratteristiche, sviluppo e funzioni delle sottopopolazioni Th3 e Th17 Meccanismi effettori dell'immunità umorale.	В	В
7	12	-	La cooperazione tra linfociti T e B.	В	В
7	12		Le plasmacellule.	A	A
7	12		Meccanismi di assemblaggio delle immunoglobuline, switch isotipico, maturazione dell'affinità degli	X	X
7	12	4	Cinetica della risposta primaria e secondaria	A	A
7	12		Network Idiotipico	Â	X
7	13	0	Meccanismi effettori dell'immunità cellulo-mediata.	В	В
7	13	1	Attivazione dei macrofagi mediata dai linfociti Th1	A	A
7	13	2	I linfociti T citotossici (CTL) ed i meccanismi molecolari dell'uccisione della cellula bersaglio	A	Ä
7	13	3	Le cellule natural killer (NK): origine e caratteristiche fenotipiche e riconoscimento delle cellule bersaglio.	X	X
7	13	4	Citotossicità anticorpo-dipendente cellulo-mediata.	x	X
7	13	5	Meccanismi di controllo della risposta immunitaria	A	A
7	13		Cellule regolatorie Tr1, nTreg,	A	Ä
7	14	0	La tolleranza immunitaria	В	В
7	14	1	Tolleranza centrale e periferica agli antigeni self.	В	В
7	14		Tolleranza verso antigeni estranei.	В	В
7	15	0	La risposta immunitaria ai patogeni.	A	A
7	15	1	Immunità verso virus, batteri, miceti, protozoi e metazoi.	X	X
7	15		Vaccini naturali e sintetici.	A	X
7	15	3	Principi di sieroterapia e sieroprofilassi	C	X
7	16	0	Le reazioni di ipersensibilità	Č	C
7	16	1	Concetti generali delle reazioni di ipersensibilità	Č	C
7	16		Meccanismi e principali manifestazioni delle reazioni anafilattiche	D	X
7	16		Meccanismi e principali manifestazioni delle reazioni citolitiche o citotossiche	D	X
7	16	4	Meccanismi e principali manifestazioni delle reazioni da immunocomplessi	D	X
7	16	5	Ipersensibilità ritardata	С	X
7	17	0	L'autoimmunità e le malattie autoimmuni.	С	В
			•		

		Χ	non indispensabile e non trattato]	
		Α	cenni	Olasai di lavu	
		B	conoscenza dei concetti e degli aspetti fondamentali conoscenza approfondita		ea magistrale -13
		D	conoscenza approfondita e/o dettagliata	F	CTF
7	17	1	Meccanismi di perdita della tolleranza	C	X
	17	2	Classificazione e patogenesi delle malattie autoimmuni	В	X
	17	3	Rapporti tra fenotipo HLA e frequenza di malattie autoimmuni.	A	X
	18	0	Immunologia dei trapianti	C	В
7	18	1	Tipizzazione degli antigeni di istocompatibilità	Α	X
7	18	2	Trapianti di tessuti, organi e cellule emopoietiche	X	X
7	18	3	Graft-versus-host disease (GVHD)	X	X
7	18	4	Meccanismi di rigetto	X	X
	19		Deficit del sistema immunitario	В	X
	19	1	Immunodeficienze congenite	В	X
	19		Immunodeficienze acquisite	B A	X X
7 7	19 20	3	Immunologia dell'invecchiamento	B	A
8	0	0	Immunologia dei tumori Reazione al danno: l'emostasi	Ь	A
8	1	-	I componenti e le fasi nell'emostasi	С	В
8	2		Il ruolo dell'endotelio	Č	В
8	2	1	Attività procoagulanti della cellula endoteliale	C	В
8	2	2	Attività anticoagulanti della cellula endoteliale	С	В
8	3	0	Il ruolo delle piastrine	С	В
8	3		Rapporto tra elementi strutturali e funzione delle piastrine	С	В
8	3		I mediatori dell'attivazione piastrinica	C	В
8	3		Attivazione ed aggregazione delle piastrine	С	В
8	3		Funzione procoagulante delle piastrine	С	В
8	4		La coagulazione	С	В
8	4 4		I fattori della coagulazione	C C	B B
8 8	4		Formazione della fibrina Attivazione della cocceta cocquistiva	C	В
8	4	4	Attivazione della cascata coagulativa Regolazione della coagulazione: gli anticoagulanti naturali	C	В
8	5		La fibrinolisi	Č	В
8	6		Principali metodi di laboratorio per la valutazione dell'emostasi	Č	В
9	0		Reazione al danno: i processi riparativi		
9	1	0	Fasi del processo di riparazione dei tessuti danneggiati	В	В
9	1	1	Angiogenesi e fattori angiogenetici	В	В
9	1	2	Proliferazione dei fibroblasti, deposizione di matrice e fattori coinvolti	В	В
9	1	3	Rimodellamento	В	X
9	2	0	Guarigione delle ferite	В	X
9	2	1	Guarigione per prima e per seconda intenzione.	В	X
9	2	2	Aspetti patologici della guarigione delle ferite. I cheloidi	A A	X X
9	3		Rigenerazione	В	x
9	3		Modelli di rigenerazione dei tessuti	A	X
9	3		Le cellule staminali	X	X
10	0	0			
10	1	0	Amiloidosi	В	X
10	2	0	Calcificazioni patologiche	В	X
10	3	0	Fibrosi localizzate e sistemiche	В	X
10			Le malattie del collagene e delle altre componenti della membrana basale	В	X
11		0	Neoplasie		
11	1		Caratteristiche fondamentali delle neoplasie	С	С
	1	1	Proprietà delle cellule trasformate (metaboliche, proliferative ed ultrastrutturali)	С	С
11			Displasie, lesioni preneoplastiche, carcinoma in situ	C	C
11 11	1	3 4	Istogenesi, aspetti morfologici e criteri di classificazione	C	C B
11			Aspetti di epidemiologia dei tumori Basi molecolari della trasformazione neoplastica	C	C
1.1	_	U	pasi molecolan della nasionnazione neopiastica		

		Χ	non indispensabile e non trattato		
		Α	cenni		
		В	conoscenza dei concetti e degli aspetti fondamentali	Classi di laur	ea magistrale
		С	conoscenza approfondita		1-13
		D	conoscenza molto approfondita e/o dettagliata	F	CTF
11	2	1	Oncogèni virali, proto-oncogèni ed oncogèni cellulari	С	С
11	2	2	Geni oncosoppressori	C	C
11			Crescita ed invasività dei tumori	C	C
11	3	1	Modalità di crescita delle neoplasie benigne e maligne	С	С
11			Basi molecolari della invasività	С	С
11	3	3		C C	C
11 11	3		Fattori che favoriscono l'impianto di metastasi Immunità, infiammazione e tumori	C	В
11	4		Le cause dei tumori	C	C
11	4	1	Tumori ereditari	Č	A
11	4		Carcinogenesi chimica e fisica	Č	В
11		3	Carcinogenesi ambientale	Č	В
11		4	Carcinogenesi virale	C	В
11		5	Tumori ed ormoni	C	X
11	5		Aspetti clinici dei tumori	С	X
11	5		Sindromi paraneoplastiche	С	Α
11	5	2	Cachessia neoplastica	С	Α
11	5	3	Marcatori tumorali	С	В
11	5	4	Stadiazione e gradazione dei tumori.	С	В
12			Alterazioni primarie del sistema cardiovascolare:		
12		0	Edema	X	X
12		1	Patogenesi degli edemi sistemici.	X	X
12			Patogenesi degli edemi localizzati.	X	X
12			Patogenesi dell'edema polmonare acuto.	X	X
12			Ipertensione essenziale e secondaria.	X	С
12			Arteriosclerosi	X	C
12			Patogenesi dell'ateriosclerosi.	X X	C
12			Evoluzione della placca aterosclerotica	X	C
12 12		3	I fattori di rischio per l'aterosclerosi	X	C
12			Conseguenze della malattia aterosclerotica Patogenesi di trombosi ed embolia.	x	C
12			Iperemia, ischemia ed infarto	X	C
	7		Emorragia e sue conseguenze.	X	Č
12			Patogenesi dello shock.	x	В
12	-	_	Principali metodi di laboratorio per la valutazione della fisiopatologia cardiovascolare	X	X
	0		Alterazioni primarie della emopoiesi e del sangue:		
13	1		Fisiopatologia delle anemie.	Х	В
13	2	0	Eziopatogenesi delle anemie da difetto di produzione	Χ	В
13	2	1	Patogenesi delle anemie sideropeniche e sideroblastiche.	X	В
13	2	2	Patogenesi delle anemie megaloblastiche	X	В
13	2	3	Patogenesi delle anemie da difetto midollare	X	В
13			Fisiopatologia dell'emocateresi.	X	В
13		1	Patogenesi delle anemie emolitiche da difetto intraglobulare.	X	В
13			Patogenesi delle anemie emolitiche da cause extraglobulari.	X	В
13			Patogenesi delle emoglobinopatie	X	В
13			Patogenesi delle talassemie	X	A C
13 13		0	Fisiopatologia del catabolismo dell'emoglobina: iperbilirubinemie ed itteri.	X X	A
			Fisiopatologia della sintesi dell'eme: le porfirie.	X	X
13	9		I gruppi sanguigni in patologia Policitemie e poliglobulie.	X	x
			Fisiopatologia della leucopoiesi.	x	x
	10		Leucemie ed eritremie.	X	X
	10		Fisiopatologia delle plasmacellule.	x	x
	11		Fisiopatologia dell'emostasi e della coagulazione	X	C
		-	1		

		Χ	non indispensabile e non trattato	7	
		A	cenni		
		В	conoscenza dei concetti e degli aspetti fondamentali	Classi di laur	ea magistrale
		С	conoscenza approfondita		-13
		D	conoscenza approfondita e/o dettagliata	F	CTF
13	11		Eziopatogenesi delle porpore vascolari	X	A
	11		Eziopatogenesi di piastrinopatie, piastrinopenie e piastrinosi	X	X
	11	3	Eziopatogenesi delle malattie emorragiche congenite ed acquisite	X	C
	11		Eziopatogenesi delle trombofilie congenite ed acquisite	X	Č
	12		Principali metodi di laboratorio per la valutazione della emopoiesi normale e patologica	X	X
	0				
14	1		Fisiopatologia dell'azione degli ormoni.	В	А
14	1	1	Eziologia e patogenesi generale delle malattie endocrine.	В	Α
14	1	2	Fisiopatologia delle iperfunzioni ed ipofunzioni delle ghiandole endocrine.	В	Α
14	1	3	Fisiopatologia dell'insensibilità dei tessuti bersaglio all' ormone.	В	Α
14	1	4	Fenomeni collaterali da eccesso di ormoni.	X	Α
14	1	5	Disendocrinopatie paraneoplastiche.	X	Α
14	2	0	Alterazioni della crescita somatica	X	Α
	2	1	Eziopatogenesi dei nanismi	X	Α
	2		Eziopatogenesi dei gigantismi ed acromegalia	X	Α
	3		Alterazioni del ricambio idrico	X	Α
	3		Eziopatogenesi delle alterazioni della osmolarità	X	Α
	3		Diabete insipido e SIADH	X	Α
14			Alterazioni dell'omeostasi glicemica	X	Α
	4		Fisiopatologia della secrezione degli omoni del pancreas endocrino e del surrene	С	A
	4		Eziopatogenesi delle ipoglicemie	X	Α
	4		Eziopatogenesi dei vari tipi di diabete mellito.	C	Α
	4		Alterazioni metaboliche nel diabete.	С	A
14	-		Patogenesi delle complicazioni croniche dell'iperglicemia	С	A
	5		Fisiopatologia della secrezione degli ormoni tiroidei	С	A
	5	1	Eziopatogenesi degli ipertiroidismi	С	A
	5		Eziopatogenesi degli ipotiroidismi congeniti ed acquisiti	С	A
	6		Alterazione dell'omeostasi del calcio e del fosforo	В	A
	6		Fisiopatologia della secrezione di paratormone, calcitonina e vitamina D	В	A
14	-		Eziopatogenesi delle ipercalcemie e delle ipocalcemie	B B	A A
	6		Patogenesi delle malattie metaboliche delle ossa.	X	A
14 14			Alterazione dell'omeostasi del sodio e del potassio Fisiopatologia della secrezione della renina e dell'aldosterone	x	A
14			Disidratazione ed iperidratazione.	x	Ä
	7	3	Eziopatogenesi delle iper- ed ipo-kaliemie	X	Ä
	8		Alterazioni della funzione riproduttiva	В	Ä
	8	1	Fisiopatologia della gametogenesi	A	Ä
	8		Fisiopatologia della secrezione di gonadotropine, ormoni gonadici e di androgeni surenalici	A	A
	8	3	Pubertà e pseudopubertà precoce	X	Ä
	8		Eziopatogenesi degli ipogondismi femminili	X	A
14			Eziopatogenesi degli ipogondismi maschili	X	A
	8	_	Eziopatogenesi delle disgenesie gonadiche	X	Ä
	8	7	Eziopatogenesi degli pseudoermafroditismi maschili e femminili	X	Ä
	8		Fisiopatologia della funzione della ghiandola mammaria	A	Ä
	8		Eziopatogenesi delle iperprolattinemie	X	A
	9		Disordini multipli del sistema endocrino	X	A
	10		Principali metodi di laboratorio per la valutazione della fisiopatologia endocrina	X	Α
	0	0	Alterazioni primarie dell'apparato gastrointestinale:		
15	1	0	Eziopatogenesi dei disordini dell'assorbimento intestinale.	С	В
15	2	0	Alterazioni del metabolismo epatico.	С	В
15	3	0	Alterazione dei trasportatori di membrana	Α	В
	4	0	Patogenesi della colelitiasi	С	В
	5		Cirrosi epatica.	С	В
15	6	0	Alterazioni delle funzioni pancreatiche esocrine.	В	В

		V	non indispensabile e non trattato	I	
		A	cenni		
		В	cenni conoscenza dei concetti e degli aspetti fondamentali	Classi di laur	ea magistrale
			<u> </u>		l-13
		С	conoscenza approfondita		
	_	D	conoscenza molto approfondita e/o dettagliata	F	CTF
	7		Principali metodi di laboratorio per la valutazione della fisiopatologia gastrointestinale ed epatica	Х	X
16	0		Alterazioni primarie del sistema respiratorio:		_
16		0	Patologie delle vie aeree superiori	A	В
16	2		Anossia e cianosi.	C	В
16	3		Alterazioni respiratorie in corso di malattie del parenchima polmonare: asfissia, atelettasia, pneumotorace,	A	В
	4		Alterazioni del ritmo respiratorio, ritmi patologici.	В	Х
17	-		Alterazioni primarie del sistema urinario		
17		0	Alterazioni nella formazione dell'urina da cause renali ed extrarenali.	В	В
17		1	Modificazioni della diuresi.	В	В
17	1		Modificazioni dei componenti dell'urina e componenti patologici dell'urina.	C	В
17			Patologia del glomerulo renale.	В	В
17	-		Patologia del tubulo renale.	В	В
17			Nefropatie vascolari e interstiziali.	В	В
17	-	-	Insufficienza renale: uremia.	C	В
17		0	Acidosi e alcalosi.	В	В
17		-	Nefrolitiasi.	C	В
17			Principali metodi di laboratorio per la valutazione della fisiopatologia renale	Α	В
18	0		Alterazioni primarie del metabolismo:	0	
18		0	Concetto generale ed esempi di lesione biochimica.	С	В
18	2	0	Fisiopatologia del metabolismo glicidico	С	В
18		1	Alterazioni del trasporto di monosaccaridi.	С	В
18	2		Le glicogenosi.	С	В
18	3		Fisiopatologia del metabolismo proteico.	С	В
18	4		Fisiopatologia del metabolismo lipidico.	С	В
18	4	1	Steatosi epatica.	С	В
18	4		Lipodistrofie (sfingo- e fosfo-lipidosi).	С	В
18	4	3	Iper- e ipo-lipoprotidemie congenite ed acquisite.	С	В
18	4		Patogenesi dell'obesità e delle magrezze patologiche.	С	В
18	5	0	Alterazioni del metabolismo degli aminoacidi.	С	В
18	6		Alterazioni del trasporto degli aminoacidi.	С	В
18			Alterazioni dei trasportatori di membrana ABC/MRP	С	В
18	8		Patogenesi della gotta ed altre alterazioni del metabolismo purinico.	С	В
18	9		Fisiopatologia dell'equilibrio acido-base.	С	В
18			Fisiopatologia del ricambio del ferro	С	В
18		1	Eziopatogenesi della carenza di ferro	С	В
18			Eziopatogenesi della emocromatosi	С	В
19	0		Alterazioni primarie del sistema nervoso e dei muscoli:		V
19			Disordini della connettività.	В	X
19		0	Disordini dell'eccitabilità neuronale e miofibrale.	В	X
19	3		Disordini della conduzione del potenziale d'azione.	В	X
19	4		Disordini della neurotrasmissione.	В	X
19	5		Disordini dell'accoppiamento muscolare eccitazione-contrazione.	B B	X X
19	6	0	Disordini della contrazione muscolare	В	Χ

Legenda Classi di laurea magistrale
LM-13 FARMACIA E FARMACIA INDUSTRIALE
F laurea magistrale in FARMACIA
CTF laurea magistrale in CHIMICA E TECNOLOGIE FARMACEUTICHE