

DESCRIZIONE MATRICE DI TUNING LM-41 - A.A. 2024/25

La nuova Matrice di Tuning mostra la distribuzione dei descrittori di Dublino (in ordinata) in funzione degli insegnamenti dei sei anni del corso di laurea in Medicina e Chirurgia (in ascissa), tenendo anche conto delle diverse aree di apprendimento.

I primi due descrittori di Dublino (sapere e saper fare) sono declinati in base a quanto presente nei Syllabi di ciascun insegnamento di ciascun corso integrato. Gli altri tre descrittori di Dublino vengono chiamati in causa soprattutto durante il regolare svolgimento e frequenza del percorso formativo, in particolare durante i Tirocini Curriculari, i Tirocini di Approfondimento, ed i TPVES.

Per la lettura della Matrice è necessario tener conto che i cinque descrittori di Dublino sono declinati per ognuna delle 4 aree di apprendimento, alle quali corrisponde un diverso colore.

LEGENDA Aree disciplinari di apprendimento	Codice colore
Area 1 – Scienze di Base	
Area 2 – Metodologie e Scienze Precliniche	
Area 3 – Scienze Cliniche Integrate Diagnostiche Medico-Chirurgiche	
Area 4 – Emergenze e Urgenze Specialistiche	

DESCRITTORI DI DUBLINO (A-E); AREE APPRENDIMENT O (1-4) / DAL; Aree di apprendimento sono identificate da colori differenti	I anno							II anno						III anno						IV anno						V anno				VI anno																											
	Anatomia Umana 1	Biologia e Genetica	Chimica e propped. biochimica	Fisica applicata alla medicina	Istologia ed Embriologia	Lingua Inglese 1	Microbiologia	Scienze Umane	Anatomia Umana 2	Biochimica	Fisiologia Medica 1	Lingua Inglese 2	Patologia Generale 1	Statistica e Biofisica	Anatomia Patologica 1	Biochimica e Patologia Clinica	Farmacologia 1	Fisiologia Medica 2	Lingua Inglese 3	Metodologia Clinica	Patologia Generale 2	Patologia Sistematica 1	Anatomia Patologica 2	Farmacologia 2	Patologia Sistematica 2	Patologia Sistematica 3	Patologia Sistematica 4	Patologia Sistematica 5	Patologia Sistematica 6	Chirurgia Generale	Diagnostica per Immagini	Igiene	Medicina Interna	Neurologia	Ortopedia e Riabilitazione	Emergenze medico-chirurgiche	Geriatría	Ginecologia ed Ostetricia	Malattie dell'Età Evolutiva	Medicina del Lavoro e di Comunità	Medicina Generale	Medicina Legale	Psichiatria	Attività a Scelta	Tirocinio Curriculare	Tirocinio di Approfondimento	Tirocinio Pratico-Valutativo	Prova Finale									
A. Conoscenza e capacità di comprensione																																																									
A1		X	X	X	X		X	X		X	X			X				X				X				X	X	X	X	X					X			X																			
A2		X	X	X	X		X	X		X	X			X				X														X					X																				
A3				X				X			X							X																			X																				
A4			X					X		X																												X																			
A5		X	X					X		X																												X																			
A6										X	X							X																X																							
A7		X			X			X																										X																							
A8		X								X	X							X																X																							
A9		X								X												X												X																							
A10		X																				X												X																							
A11					X																													X																							
A12	X								X		X							X																X		X																					
A13	X								X		X							X																X																							
A14	X				X				X								X							X			X								X																						
A15					X						X						X	X						X																																	
A16											X						X	X						X		X																															
A17							X										X							X											X																						
A18						X						X					X		X					X											X																						
A19				X									X								X										X				X																						
A20													X																						X																						
A21													X																						X																						
A22													X																						X																						
A23													X																						X																						
A24																				X																		X																			
A25																				X																		X																			
A26																				X											X				X																						
A27															X																				X																						
A28																X																			X																						
A29																																																									
A30																																																									

[illegible]

A. Conoscenza e capacità di comprensione

	Area 1	Area 2	Area 3	Area 4
A1	conosce i concetti fondamentali dell'applicazione del Metodo Scientifico allo studio dei fenomeni biomedici, sapendo utilizzare i principali strumenti statistici adeguati	conosce lo sviluppo della scienza medica dagli albori della civiltà occidentale ad oggi, comprendendone anche le basi umanistiche su cui si fonda. In particolare, conosce la struttura concettuale della medicina e la filosofia delle scienze naturali con particolare riguardo alla conoscenza scientifica e non scientifica, la nascita della scienza moderna, i caratteri della scienza moderna, il metodo scientifico, i fatti e le ipotesi, le leggi scientifiche, l'oggettività, l'errore nella scienza, la verifica e la falsificazione, la spiegazione scientifica	conosce i quadri anatomo-patologici a livello macroscopico, microscopico ed ultrastrutturale in rapporto alle malattie più rilevanti dei diversi apparati, nonché l'anatomia patologica, in correlazione con l'epidemiologia, la genetica e la biologia molecolare, come chiave per la comprensione dei processi eziopatogenetici e, in forza della correlazione anatomo-clinica, come metodo per comprendere la storia naturale dei processi morbosi	conosce le patologie critiche e il loro trattamento
A2	conosce i principi scientifici generali alla base della medicina di precisione, conosce i principi generali della ricerca scientifica di tipo traslazionale	conosce i concetti di base per la valutazione psichica e della personalità del paziente, anche in relazione alle differenze di sesso/genere, per comprendere il comportamento di malattia ed il grado di consapevolezza di malattia	conosce le basi fisico-tecniche delle principali metodiche diagnostiche e interventistiche, la preparazione del paziente all'esame e la sua metodologia di esecuzione. Conosce le nozioni di radio-protezione e radioprotezione indispensabili per la valutazione del rapporto costo/benefici dei singoli esami diagnostici	conosce le condizioni cliniche-patologiche nell'area otorinolaringoiatrica e odontostomatologica che generano percorsi terapeutici in emergenza/urgenza
A3	conosce i principi fondamentali della Fisica utili alla comprensione dei fenomeni biomedici ed i principi di funzionamento delle nuove metodologie diagnostiche, avendo la comprensione delle basi del funzionamento dei principali strumenti utilizzati nella pratica diagnostica e terapeutica	conosce i concetti base sulla definizione di attività mentale, sui processi cognitivi, sullo sviluppo della sfera affettiva, il temperamento, il carattere, la personalità, anche in relazione alle differenze di sesso/genere	conosce le nozioni necessarie alla individuazione dei percorsi diagnostici per lo studio delle principali patologie del sistema osteoarticolare e degli apparati cardiovascolare, respiratorio, gastrointestinale e genitourinario	conosce le condizioni cliniche-patologiche nell'area oftalmologica che generano percorsi terapeutici in emergenza/urgenza
A4	comprende le caratteristiche generali delle reazioni chimiche e le proprietà	comprende i concetti di base della disciplina antropologica ed è in grado di applicarli nell'interpretazione dei	conosce le malattie più rilevanti dell'apparato cardiovascolare e respiratorio, sotto il profilo della	conosce le principali malattie pediatriche in urgenza e i principali

	chimiche dei costituenti della materia vivente e delle macromolecole biologiche	fattori ed ambiti sociali, culturali e professionali connessi al ruolo di tradizioni, istituzioni, differenze culturali	ricerca di base e traslazionale, nosografico, epidemiologico, etiopatogenetico, fisiopatologico, anatomopatologico, clinico e terapeutico nel contesto di una visione unitaria e globale della patologia umana, anche in relazione alle diversità di sesso/genere	interventi diagnostico-terapeutici di pertinenza
A5	conosce il meccanismo di azione degli enzimi, i fondamenti della bioenergetica cellulare, la struttura e i meccanismi di replicazione degli acidi nucleici e i meccanismi della sintesi proteica	conosce i problemi della giustizia e delle pari opportunità quando vi siano in gioco questioni etiche legate alla diversità di sesso, di genere, di etnia, di cultura, alfabetizzazione e stato socio economico	conosce le malattie più rilevanti del sistema uropoietico e genitale, sotto il profilo della ricerca di base e traslazionale, nosografico, epidemiologico, etiopatogenetico, fisiopatologico, anatomopatologico, clinico e terapeutico nel contesto di una visione unitaria e globale della patologia umana	conosce le condizioni cliniche-patologiche nell'area ostetrica e ginecologica che generano percorsi terapeutici in emergenza/urgenza
A6	conosce le principali vie metaboliche, i meccanismi molecolari di regolazione dell'attività cellulare e i principi biochimici della nutrizione	conosce le basi dell'epidemiologia e della statistica medica ai fini della prevenzione e promozione della salute	conosce le malattie più rilevanti del sistema gastrointestinale, sotto il profilo della ricerca di base e traslazionale, nosografico, epidemiologico, etiopatogenetico, fisiopatologico, anatomopatologico, clinico e terapeutico nel contesto di una visione unitaria e globale della patologia umana	conosce i traumi dell'apparato locomotore e il loro approccio interdisciplinare e terapeutico
A7	conosce l'organizzazione morfo-funzionale dei diversi tipi cellulari e dei tessuti umani	conosce le basi della medicina delle dipendenze, dell'igiene ambientale, della medicina di comunità e della sociologia, anche in relazione alle differenze di sesso/genere	conosce le malattie più rilevanti del sistema endocrino-metabolico, sotto il profilo della ricerca di base e traslazionale, nosografico, epidemiologico, etiopatogenetico, fisiopatologico, anatomopatologico, clinico e terapeutico nel contesto di una visione unitaria e globale della patologia umana, anche in relazione alle diversità di sesso/genere	conosce le condizioni cliniche-patologiche del dolore acuto toracico e addominale e della cefalea acuta che generano percorsi terapeutici in emergenza/urgenza
A8	sa comprendere gli aspetti funzionali fondamentali dell'organismo umano nei suoi diversi livelli di integrazione a	comprende le nozioni essenziali per la Sanità pubblica, i determinanti di salute, la prevenzione delle malattie	conosce i principali aspetti eziologici, nosografici, epidemiologici, fisiopatologici, clinici, diagnostici e	conosce le condizioni cliniche-patologiche nell'area neurologica, neurochirurgica e psichiatrica che

	complessità crescente, dal livello molecolare, a quello cellulare, di organo e di apparato	infettive e cronico-degenerative, l'igiene ambientale e degli alimenti, l'igiene ospedaliera	terapeutici delle patologie immunologiche, allergologiche e reumatologiche di più frequente riscontro, anche in relazione alle diversità di sesso/genere e ai principi delle ricerche scientifiche di base e traslazionali che sono alla base delle loro terapie	generano percorsi terapeutici in emergenza/urgenza
A9	sa comprendere la struttura e la funzione dei principali componenti della cellula, le basi molecolari dei processi cellulari e l'alterazione di questi come causa di condizioni patologiche	comprende le nozioni essenziali sulle generalità dei Sistemi sanitari, sulla programmazione, organizzazione e gestione dei processi assistenziali in ambito ospedaliero e territoriale, sulla economia sanitaria	conosce i principali aspetti eziologici, nosografici, epidemiologici, fisiopatologici, clinici, diagnostici e terapeutici delle malattie del sistema ematopoietico di più frequente riscontro, nonché le ricerche scientifiche di base e traslazionali che sono alla base delle loro terapie	conosce le basi dell'anestesia generale e loco regionale da applicare in urgenza/emergenza
A10	conosce il linguaggio e gli strumenti dell'analisi genetica (per studiare l'uomo come risultato del processo evolutivo e quindi come soggetto biologico adattato al suo ambiente) e la loro applicazione nella pratica medica	conosce gli elementi base per un utilizzo autonomo e corretto dei dati in ambito sanitario e gli strumenti della statistica medica e dell'epidemiologia clinica per una lettura critica della letteratura medico-scientifica	conosce le malattie infettive più rilevanti, sotto il profilo della ricerca di base e traslazionale, nosografico, epidemiologico, etiopatogenetico, fisiopatologico, anatomopatologico, clinico e terapeutico nel contesto di una visione unitaria e globale della patologia umana	conosce le tecniche rianimatorie
A11	conosce lo sviluppo dell'embrione umano e le sue principali alterazioni	conosce le norme fondamentali per conservare e promuovere la salute del singolo, uomo e donna e delle comunità, le norme e le pratiche atte a mantenere e promuovere la salute negli ambienti di vita e del lavoro e le principali norme legislative che regolano l'organizzazione sanitaria	Conosce gli aspetti più rilevanti, sotto il profilo della ricerca di base e traslazionale, nosografico, epidemiologico, etiopatogenetico, fisiopatologico, anatomopatologico, clinico e terapeutico delle patologie della riproduzione umana	conosce le condizioni cliniche relative alla chirurgia generale in urgenza
A12	conosce l'organizzazione strutturale del corpo umano; comprende le principali applicazioni di carattere anatomico-clinico dell'organizzazione strutturale a livello macroscopico, microscopico ed ultrastrutturale collegando	conosce le disuguaglianze nella salute e nell'assistenza sanitaria tra i paesi e all'interno dei paesi e delle loro principali politiche di contrasto attraverso un approccio di Salute Globale	conosce gli aspetti prognostici, terapeutici e riabilitativi delle varie patologie neurologiche e comprende i meccanismi responsabili delle principali malattie del sistema nervoso attraverso l'integrazione tra le nozioni di base (anatomia funzionale,	conosce le reazioni e i comportamenti diversi in rapporto al sesso/genere nelle situazioni di emergenza-urgenza

	l'organizzazione strutturale e le funzioni corrispondenti		biochimica, biologia molecolare, istopatologia) e quelle cliniche (anamnesi, semeiotica neurologica clinica e strumentale, terapia), anche in relazione alle differenze di sesso/genere	
A13	conosce l'organizzazione morfo-funzionale degli apparati locomotore, cardiovascolare e linfatico, respiratorio, digerente, urogenitale, endocrino, tegumentario e degli organi di senso, nervoso centrale e periferico	conosce i principi basilari dell'igiene generale ed applicata con particolare riguardo all'aspetto applicativo della prevenzione in ospedale e sul territorio, delle malattie cronico degenerative ed infettive. L'igiene ospedaliera e lo studio delle caratteristiche e peculiarità degli interventi	comprende la classificazione ed i modelli patogenetici dei principali disturbi psichiatrici e delle principali alterazioni del comportamento, anche in relazione alle differenze di sesso/genere	
A14	conosce le implicazioni morfologiche e di valutazione differenziale legate al sesso/genere	conosce le principali problematiche bioetiche relative alla sperimentazione clinica dei farmaci, con particolare riferimento alla tutela dei diritti delle persone su cui viene condotta la sperimentazione e le tematiche legate al sesso/genere	conosce le più frequenti malattie dell'apparato locomotore e dei connettivi (malattie reumatiche), indicandone i principali indirizzi terapeutici ed individuando le condizioni che, in questo ambito, necessitano dell'apporto dello specialista reumatologo e dello specialista ortopedico, anche in relazione alle differenze di sesso/genere	
A15	conosce le modalità di funzionamento dei diversi organi del corpo umano; l'integrazione dinamica degli organi in apparati; i meccanismi generali di controllo funzionale in condizioni normali; i principali reperti funzionali nell'uomo sano; i principi delle applicazioni alla medicina della biofisica e delle tecnologie biomediche	conosce i principi dell'informazione indipendente sui farmaci e la problematica del conflitto di interesse in medicina nonché gli strumenti per gestirlo	conosce le principali malattie cutanee e veneree e le alterazioni morfologiche del corpo umano suscettibili di trattamento di chirurgia plastica ricostruttiva	
A16	conosce le implicazioni funzionali e di valutazione differenziale legate al sesso/genere	conosce i principi fondamentali della farmacocinetica e della farmacodinamica; gli elementi essenziali dei meccanismi molecolari e	conosce le più frequenti malattie otorinolaringoiatriche ed audiologiche, odontostomatologiche, maxillo-facciali e del cavo orale,	

		cellulari delle azioni delle diverse classi di farmaci e tossici; i principali impieghi terapeutici e controindicazioni dei farmaci e gli elementi essenziali per comprendere la variabilità di risposta ai farmaci in rapporto a fattori genetici e fisiopatologici nonché le interazioni farmacologiche, anche in relazione alle diversità di sesso e genere e ai principi della medicina di precisione	dell'apparato visivo e i principali indirizzi terapeutici e le indicazioni per l'apporto professionale della consulenza specialistica otorinolaringoiatrica, audiologica, odontostomatologica, maxillo-facciale e oculistica	
A17	conosce le basi cellulari e molecolari della patogenicità microbica, le interazioni microrganismo-ospite, le biotecnologie applicate alla batteriologia, virologia, micologia e parassitologia	conosce i metodi della farmacologia clinica, compresa la farmacovigilanza e la farmaco epidemiologia, la classificazione e le proprietà dei diversi prodotti in commercio a tutela della salute e dello stato di benessere, l'iter regolatorio dei farmaci e gli elementi essenziali della loro sperimentazione clinica	conosce le basi biologiche, l'epidemiologia e le caratteristiche cliniche e di laboratorio delle patologie neoplastiche	
A18	possiede un livello di conoscenza della lingua Inglese sufficiente a comprendere i testi scientifici e il linguaggio parlato	conosce le informazioni necessarie ad una corretta prescrizione dei farmaci e alla definizione degli schemi terapeutici, nonché i criteri utili alla definizione del rapporto rischio/beneficio e costo/beneficio, anche in relazione alle differenze di sesso/genere	comprende l'entità degli impatti affettivi, sociali, sanitari ed organizzativi della patologia oncologica	
A19	conosce gli elementi di base sulle tecnologie informatiche e sui sistemi informativi sanitari	conosce i meccanismi cellulari e molecolari fondamentali della risposta immunitaria	conosce i concetti di prevenzione primaria e secondaria delle neoplasie e i concetti di base ed obiettivi primari della terapia chirurgica	
A20		comprende il loro ruolo nella difesa contro i patogeni, nell'immunosorveglianza dei tumori e nelle reazioni immunopatogene	conosce la fisiopatologia del dolore e le attuali linee guida per il trattamento del dolore cronico, sapendone evidenziare l'impatto che tale trattamento ha sulla qualità di vita del paziente	

A21		conosce le basi eziologiche e i meccanismi patogenetici delle principali patologie nell'uomo anche in relazione alle diversità legate al sesso/genere	conosce i bisogni globali del paziente e della sua famiglia, nelle diverse fasi del percorso di una malattia cronica, dalla diagnosi alla inguaribilità e nella fase terminale	
A22		conosce i meccanismi che portano le alterazioni genomiche ad essere causa di malattia	conosce gli stili di comunicazione competente e l'approccio interdisciplinare che tiene conto dello stato sociale e dei fattori culturali, psicologici e spirituali che modulano i rapporti tra paziente, famiglia e malattia	
A23		conosce il fenotipo tumorale, l'etiopatogenesi e la storia naturale delle neoplasie in una ottica di prevenzione e di approcci preclinici innovativi al controllo della malattia neoplastica	conosce i problemi clinici e l'iter diagnostico-terapeutico, che siano in grado di mantenere la centralità del paziente, per quanto riguarda le terapie del dolore e le cure di fine vita	
A24		è in grado di comprendere la multiprofessionalità dell'atto sanitario, individuare la competenza peculiare dell'infermieristica e sviluppare attitudini positive alla collaborazione interprofessionale	conosce le basi della medicina geriatrica e della gerontologia, le conseguenze socio-sanitarie dell'invecchiamento, la fisiopatologia dell'invecchiamento, le grandi sindromi geriatriche interesse internistico e chirurgico, le problematiche cliniche ed etiche tipiche del paziente anziano, la riabilitazione in geriatria e le diversità legate al sesso/genere	
A25		è in grado di raccogliere l'anamnesi e di eseguire l'esame obiettivo generale (dal punto di vista medico e chirurgico). La conoscenza della semeiotica fisica, laboratoristica e strumentale saranno i metodi irrinunciabili per eseguire l'esame obbiettivo e per confermare l'ipotesi diagnostica	conosce i fattori di rischio, la prevenzione, la stadiazione, la terapia, le indicazioni al trattamento domiciliare, ambulatoriale (cure primarie) o ospedaliero (in regime di degenza ordinaria, sub-intensiva ed intensiva) e le modalità del follow-up clinico e terapeutico delle maggiori patologie dell'anziano	

A26		conosce i criteri specifici che guidano la raccolta dell'anamnesi, l'esecuzione dell'esame obiettivo e l'analisi delle indagini laboratoristiche e strumentali necessarie alla formulazione della diagnosi, ponendo attenzione alle differenze di sesso/genere e di popolazione, sapendo descrivere i principali interventi di diagnostica strumentale, con attenzione ai principi della medicina di precisione	conosce la clinica e la terapia delle patologie inerenti la Medicina e la Chirurgia Generale	
A27		conosce i limiti e le potenzialità diagnostiche dell'indagine istopatologica	conosce i principali interventi di diagnostica strumentale, terapeutici chirurgici e fisici, psicologici, sociali da applicare in caso di malattie acute e croniche, nella riabilitazione, nella prevenzione e nelle cure di fine vita	
A28		conosce l'applicazione delle principali metodiche di biochimica clinica e biologia molecolare, patologia clinica e microbiologia clinica	conosce i fattori di rischio, la prevenzione, la stadiazione, la terapia, le indicazioni al trattamento domiciliare, ambulatoriale (cure primarie) o ospedaliero (in regime di day e week hospital, degenza ordinaria, sub-intensiva ed intensiva) e le modalità del follow-up clinico e terapeutico delle patologie di interesse medico e chirurgico	
A29			conosce e riconosce le problematiche - di competenza del medico non specialista - proprie dello stato di salute e di malattia del soggetto in età pediatrica, dal neonato all'adolescente	
A30			conosce la fisiopatologia della funzione riproduttiva femminile, le disfunzioni, endocrine e neoplastiche, dell'apparato genitale femminile, e la fisiopatologia della gravidanza, del parto e del puerperio.	

B. Capacità di applicare Conoscenza e Comprensione

	Area 1	Area 2	Area 3	Area 4
B1	è in grado di applicare i principi basilari del Metodo Scientifico, sapendo individuare i principali strumenti statistici adeguati, le tecniche di base della medicina di precisione e i rudimenti metodologici della ricerca scientifica di tipo traslazionale, finalizzati allo studio dei fenomeni biomedici	sa applicare il metodo corretto per stabilire la comunicazione tra medico e paziente, finalizzata al raggiungimento di un rapporto ottimale, compresa la capacità di valutazione della "compliance" del paziente	sa effettuare l'esame macroscopico dei vari organi ed apparati ed è cosciente del valore dell'epicrisi come momento di sintesi diagnostica dei riscontri anatomo-clinici dell'evento patologico	è in grado di inquadrare e gestire le sindromi cliniche acute; ha inoltre acquisito l'orientamento all'applicazione teorica o pratica dei principi di gestione del trauma e di primo soccorso
B2	è in grado di mettere in rapporto struttura e funzioni cellulari	sa applicare le proprie conoscenze procedendo nel ragionamento clinico, basandosi sull'osservazione e l'individuazione dei problemi, utilizzando il ragionamento ipotetico deduttivo e analitico-induttivo, la diagnosi differenziale, la ricostruzione fisiopatologica del caso, l'uso della seconda opinione, per essere in grado di formulare la corretta diagnosi, la prognosi ed indirizzare le scelte terapeutiche anche in relazione alle diversità di sesso/genere	è in grado di valutare criticamente e correlare tra loro i sintomi clinici, i segni fisici, le alterazioni funzionali rilevanti nell'uomo con i quadri anatomo-patologici, nonché con le lesioni cellulari, tessutali e d'organo, interpretandone i meccanismi di produzione e comprendendone il significato clinico delle patologie degli apparati locomotore, cardiovascolare, respiratorio, gastrointestinale, genitourinario, del sistema endocrino, degli organi di senso e del sistema nervoso centrale e periferico, anche in relazione alle diversità legate al sesso/genere	è in grado di inquadrare e gestire le condizioni cliniche di emergenza-urgenza cardiologiche/cardiochirurgiche, neurologiche/neurochirurgiche, ostetrico-ginecologiche, oftalmologiche, otorinolaringoiatriche, audiologiche, di chirurgia addominale e toracica d'urgenza
B3	sa applicare alla fisiopatologia i processi legati al differenziamento, alla motilità, alla comunicazione e alla morte cellulare	è capace di comprendere le motivazioni dei segni e dei sintomi dei processi morbosi e ha le basi per una pratica clinica fondata su riscontri oggettivi	sa individuare i percorsi diagnostici integrati per lo studio delle principali patologie del sistema osteoarticolare e degli apparati cardiovascolare, respiratorio, gastrointestinale, genitourinario, del sistema endocrino, degli organi di senso e del sistema nervoso centrale e periferico, anche in relazione alle diversità legate al sesso/genere	sa valutare emorragie interne ed esterne, nonché è in grado di compiere diagnosi differenziale ed algoritmo diagnostico del dolore addominale e toracico e della cefalea acuta

B4	sa applicare gli strumenti biotecnologici e dell'ingegneria genetica per impostare problemi di diagnosi molecolare di genotipo e per proporre protocolli terapeutici innovativi, sapendo riconoscere le potenzialità e i limiti delle principali tecniche di biologia cellulare e molecolare	sa collegare le conoscenze molecolari, morfologiche, microbiologiche, immunologiche e di fisiologia con l'etiopatogenesi dei processi morbosi e i meccanismi fisiopatologici fondamentali dell'organismo	è in grado di riconoscere il tipo di patologia sia di interesse medico sia di interesse chirurgico valutandone i sintomi, i segni clinici, gli esami laboratoristici e strumentali	sa effettuare con perizia gli atti terapeutici fondamentali nelle situazioni d'urgenza e di emergenza
B5	sa riconoscere gli elementi di un gene in una sequenza di DNA, ed è in grado di consultare le principali banche online di genetica molecolare	sa fare una richiesta corretta di indagine di laboratorio sotto l'aspetto sostanziale e formale, essendo consapevole della potenzialità e dei limiti dell'informazione fornita dagli esami di laboratorio	sa affrontare in maniera corretta l'approccio clinico al paziente sia di interesse medico, sia di interesse chirurgico per quanto attiene alla componente di obiettività fisica, con capacità di valutazione autonoma dei diversi apparati ai fini di stabilire il corretto iter diagnostico terapeutico, nell'ambito di percorsi clinici e terapeutici	Sa riconoscere gli stati psicotici acuti
B6	sa applicare le principali tecniche istologiche e immuno-istochimiche allo studio di strutture cellulari e subcellulari al microscopio ottico ed elettronico	è in grado di riconoscere le alterazioni morfologiche microscopiche delle cellule e dei tessuti, causate dai processi morbosi e dalle reazioni fondamentali di difesa dagli agenti patogeni	sa applicare le metodiche diagnostiche per la diagnosi e per la scelta delle strategie terapeutiche mediche, chirurgiche e interventistiche	sa indicare il corretto utilizzo delle diverse tecniche di diagnostica per immagini nel paziente politraumatizzato
B7	sa applicare le conoscenze macro e microscopiche sui tessuti e gli organi, in modo tale da consentirgli il riconoscimento dei vari tessuti umani e una corretta diagnosi d'organo	sa descrivere e interpretare i quadri patologici riconducendoli agli specifici meccanismi etiopatogenetici	è in grado di applicare metodiche di prevenzione, di diagnostica differenziale, di ipotizzare il decorso clinico e le possibili complicità delle principali patologie di interesse specialistico, medico e chirurgico, anche in relazione alle differenze di sesso/genere	è in grado di riconoscere il paziente in emergenza di interesse chirurgico e saper applicare la scala di emergenza di trattamento nonché il timing di terapia delle lesioni nel politraumatizzato
B8	sa applicare le conoscenze sul corpo umano nei suoi rapporti tridimensionali, topografici e funzionali, le strutture superficiali del corpo e la proiezione in superficie degli organi profondi, in modo tale poterne discutere le modalità di approccio chirurgico o endoscopico agli	sa utilizzare le conoscenze biomediche di base, di patologia e fisiopatologia generale, quelle derivanti dagli elementi della medicina di precisione e della ricerca scientifica traslazionale, per l'interpretazione critica di dati sperimentali e clinici	sa correlare i principi dell'azione dei farmaci con le loro indicazioni, ponendo particolare attenzione alle differenze di sesso/genere e della popolazione	sa comunicare con il Paziente e con la famiglia del paziente stesso, nel setting dell'Emergenza-Urgenza

	organi profondi e riconoscere i rapporti tra i diversi organi normali nella diagnostica per immagini, anche in relazione alle differenze di sesso/genere			
B9	sa applicare le conoscenze microbiologiche e virologiche alla valutazione dei principali aspetti diagnostico-clinici dell'analisi microbiologica e virologica	sa operare nell'ambito della medicina di comunità e della Medicina di famiglia consapevole della specificità delle competenze del medico di medicina generale, dell'acquisizione di concetti quali la medicina di intervento, l'analisi dei bisogni sanitari di una popolazione in relazione alla presenza di un'alta frequenza di malattie cronico-degenerative e la prevenzione terziaria, anche in relazione alle diversità di sesso/genere	è in grado di prescrivere una adeguata terapia per la cura delle principali patologie di area medica e di individuare le corrette indicazioni alla terapia chirurgica	sa integrare le conoscenze della gestione delle Emergenze-Urgenze con le reti territoriali del sistema sanitario nazionale, incluso quello delle Ambulanze e dei nuovi presidi della medicina territoriale, anche con conoscenza dei nuovi sistemi di Telemedicina usati in situazioni critiche
B10	sa applicare le proprie conoscenze linguistiche essendo capace di seguire il contenuto di un meeting e di sostenere almeno una semplice conversazione a livello sociale	sa applicare il concetto di "compliance" nelle terapie croniche e la prevenzione nelle varie fasce di età	è in grado di curare sia le malattie sia di prendersi cura dei pazienti in modo efficace, efficiente ed etico, nell'ottica della promozione della salute e della prevenzione, tenendo fede all'obbligo morale di assicurare cure mediche efficaci nelle fasi terminali della vita, comprendendovi sia le terapie palliative dei sintomi e del dolore, sia la cura della sofferenza esistenziale centrata sulla persona. E in grado di avere la consapevolezza del limite delle cure, sia nelle malattie croniche degenerative inguaribili sia nelle patologie dell'anziano, in modo tale che anche i programmi di terapia palliativa possano essere attivati in un tempo anticipato, rispetto alla fase terminale della malattia stessa	sa analizzare e valutare, nei setting sopra descritti, le reazioni e i comportamenti diversi in rapporto al sesso/genere
B11	sa fornire indicazioni procedurali e suggerimenti per eseguire, in modo autonomo e sulla base di interessi individuali, compiti legati alla lettura di	sa applicare la conoscenza delle norme deontologiche e di quelle connesse alla elevata responsabilità professionale, valutando criticamente	ha acquisito la capacità e la sensibilità per inserire le problematiche specialistiche in una visione più ampia dello stato di salute generale della	

	testi in inglese di diverse tipologie: estratti da manuali di medicina, riviste scientifiche internazionali, data-base internazionali	i principi etici che sottendono le diverse possibili scelte professionali e la capacità di sviluppare un approccio mentale di tipo interdisciplinare e transculturale, anche e soprattutto in collaborazione con altre figure dell'équipe sanitaria, approfondendo la conoscenza delle regole e dinamiche che caratterizzano il lavoro di gruppo, nonché una adeguata esperienza nella organizzazione generale del lavoro, connessa ad una sensibilità alle sue dinamiche, alla bioetica, all'epistemologia della medicina, alla relazione ed educazione del paziente, nonché verso le tematiche della medicina di comunità, acquisite anche attraverso esperienze dirette sul campo e con particolare attenzione alle differenze di genere	persona e delle sue esigenze generali di benessere, e la capacità di integrare, in una valutazione globale ed unitaria dello stato complessivo di salute del singolo individuo, bambino, adolescente, adulto ed anziano, i sintomi, i segni e le alterazioni strutturali e funzionali dei singoli organi ed apparati, aggregandoli sotto il profilo preventivo, diagnostico, terapeutico e riabilitativo, anche in relazione alle diversità legate al sesso/genere	
B12	sa applicare i concetti tecnologici e metodologici dell'informatica, allo scopo di utilizzare in modo congruo le tecnologie della comunicazione e dell'informazione e favorire le scelte e l'utilizzo di sistemi e soluzioni capaci di supportare in modo razionale la propria attività professionale in ambito sanitario		sa applicare le norme di sterilità in sala operatoria, riconosce i principali strumenti chirurgici, sa eseguire una profilassi post-operatoria antitrombotica, sa medicare una ferita e rimuovere una sutura chirurgica	
B13			sa effettuare una sutura chirurgica, è in grado di utilizzare ed interpretare gli esami di imaging e ha capacità di apprendimento che gli consentono un iniziale orientamento in condizioni cliniche di emergenza-urgenza	
B14			è in grado di sostenere attività di counseling e colloquio psichiatrico	
B15			è in grado di applicare la metodologia della ricerca scientifica, la ricerca scientifica traslazionale e il	

			ragionamento clinico agli aspetti interdisciplinari della prevenzione, della medicina olistica, al rapporto critico con le medicine complementari e alternative, all'educazione del paziente cronico, alle cure palliative, alle patologie da dipendenza, alla medicina transculturale, ai problemi legati al genere, all'uso deliberato di agenti biologici	
--	--	--	--	--

C. Autonomia di Giudizio

RAD	I laureati devono avere la capacità di integrare le conoscenze e gestire la complessità, nonché di formulare giudizi sulla base di informazioni limitate o incomplete, includendo la riflessione sulle responsabilità sociali ed etiche collegate all'applicazione delle loro conoscenze e giudizi. A tal fine, i laureati:
C1	saranno in grado di dimostrare, nello svolgimento delle attività professionali, un approccio critico, uno scetticismo costruttivo ed un atteggiamento creativo orientato alla ricerca. Essi sapranno tenere in considerazione l'importanza e le limitazioni del pensiero scientifico basato sull'informazione, ottenuta da diverse risorse, per stabilire la causa, il trattamento e la prevenzione delle malattie
C2	sapranno formulare giudizi personali per risolvere i problemi analitici e complessi e ricercare autonomamente l'informazione scientifica, senza aspettare che essa sia loro fornita, utilizzando le basi dell'evidenza scientifica
C3	sapranno formulare ipotesi, raccogliere e valutare in maniera critica i dati, per risolvere i problemi, nella consapevolezza del ruolo che hanno la complessità, l'incertezza e la probabilità nelle decisioni prese durante la pratica medica. Saranno in grado di programmare in maniera efficace e gestire in modo efficiente il proprio tempo e le proprie attività per fare fronte alle condizioni di incertezza, ed esercitare la capacità di adattarsi ai cambiamenti
C4	saranno in grado di esercitare la responsabilità personale nel prendersi cura dei singoli pazienti, nel rispetto del codice deontologico della professione medica
C5	sapranno esercitare il pensiero riflessivo sulla propria attività professionale quanto alla relazione coi pazienti e con gli altri operatori, ai metodi impiegati, ai risultati ottenuti, ai vissuti personali ed emotivi

D. Abilità comunicative

RAD	I laureati devono saper comunicare in modo chiaro e privo di ambiguità le loro conclusioni, le conoscenze e la ratio ad esse sottese a interlocutori specialisti e non specialisti, nonché, con le modalità richieste dalle circostanze, ai propri pazienti. A tale scopo, i laureati:
D1	sapranno ascoltare attentamente per estrarre e sintetizzare l'informazione rilevante su tutte le problematiche, comprendendone i loro contenuti, ed esercitando le capacità comunicative per facilitare la comprensione con i pazienti e i loro parenti, rendendoli capaci di condividere le decisioni come partners alla pari
D2	comuniceranno in maniera efficace con i colleghi, con la comunità, con altri settori e con i media, e sapranno interagire con altre figure professionali coinvolte nella cura dei pazienti attraverso un lavoro di gruppo efficiente

D3	dimosterreranno una buona sensibilità verso i fattori culturali e personali che migliorano le interazioni con i pazienti e con la comunità
D4	sapranno affrontare le situazioni critiche sul piano comunicativo, come la comunicazione di diagnosi gravi, il colloquio su temi sensibili relativi alla vita sessuale e riproduttiva, sulle decisioni di fine vita

E. Capacità di apprendimento

RAD	I laureati devono aver sviluppato quelle capacità di apprendimento che consentano di continuare a studiare per lo più in modo auto diretto e autonomo. A tale fine, i laureati:
E1	saranno in grado di raccogliere, organizzare ed interpretare criticamente le nuove conoscenze scientifiche e l'informazione sanitaria/biomedica dalle diverse risorse e dai database disponibili
E2	sapranno ottenere le informazioni specifiche sul paziente dai sistemi di gestione di dati clinici, utilizzando la tecnologia associata all'informazione e alle comunicazioni come valido supporto alle pratiche diagnostiche, terapeutiche e preventive e per la sorveglianza ed il monitoraggio dello stato di salute, comprendendone l'applicazione e anche le limitazioni della tecnologia dell'informazione
E3	sapranno gestire un buon archivio della propria pratica medica, per una sua successiva analisi e miglioramento
E4	sapranno individuare i propri bisogni di formazione, anche a partire da attività di audit della propria pratica, e progettare percorsi di auto-formazione