Insegnamento PATOLOGIA E FISIOPATOLOGIA GENERALE 2

Nome del corso di laurea	Medicina e chirurgia
Codice insegnamento	A001239
Curriculum	Comune a tutti i curricula
CFU	7
Regolamento	Coorte 2021
Erogato	Erogato nel 2023/24
Erogato altro regolamento	

Il Portale utilizza **cookie tecnici in forma anonima**, per migliorare l'esperienza di navigazione e **cookie tecnici analitici in forma aggregata e anonima**, per la raccolta di informazioni statistiche sulle modalità di utilizzo, entrambi necessari. Selezionando "**Accetto**" si dà il consenso all'utilizzo di cookie di profilazione di terze parti. Selezionando "**Non accetto**" non sarà possibile utilizzare il servizio "Cerca nel Portale" o altri servizi che utilizzano cookie di profilazione, mentre sarà possibile continuare la navigazione.
Ulteriori informazioni nell'informativa estesa

Accetto Chiudi

6
- Cognomi A-L
- Cognomi M-Z

- PATOLOGIA E FISOPATOLOGIA GENERALE - MOD. 4
  - Cognomi A-L
  - Cognomi M-Z

PATOLOGIA E FISIOPATOLOGIA GENERALE - MOD. 5

Codice	A001241
CFU	2
Attività	Caratterizzante
Ambito	Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze
Settore	MED/04
Tipo insegnamento	Obbligatorio (Required)

Cognomi A-L

CFU	2
Docente responsabile	Giuseppe Servillo
Docenti	• Giuseppe Servillo
Ore	• 25 Ore - Giuseppe Servillo
Lingua insegnamento	ITALIANO
Contenuti	Basi molecolari della trasformazione neoplastica.

Testi di riferimento	PONTIERI FRATI, RUSSO: - Due Volumi- Patologia Generale. Fisiopatologia Generale Ed. PICCIN -DIANZANI : Istituzioni di Patologia Generale Ed. UTET ROBBINS & COTRAN Le Basi Patologiche delle Malattie 8a EDIZIONE. Elsevier Italia.
Obiettivi formativi	Il modulo 5 di Patologia Generale rappresenta parte dell'insegnamento di Patologia Generale, del Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia, che studia le cause (eziologia) ed i fenomeni patologici, a livello molecolare e cellulare, di malattia rispetto alla biologia e fisiologia della cellula. L'insegnamento permette di acquisire conoscenze riguardo i meccanismi di base che sottendono le malattie più frequenti nell'uomo e la risposta della cellula ad alterazioni dell'ambiente esterno. L'obiettivo principale dell'insegnamento è l'acquisizione di conoscenze riguardo: Cancerogenesi Chimica, Fisica e Biologica, Basi molecolari della cellula Neoplastica Processi cellulari e molecolari dell'invasivita, dell'Angiogenesi e della Metastatizzazione tumorale La prova finale orale ed i seminari facoltativi sono strumenti per valutare il grado di l'apprendimento e la capacità di comunicare e spiegare, in maniera semplice, ma al tempo stesso rigorosa, immediata ed esaustiva le conoscenze acquisite. Le capacità acquisite nello studio di tale disciplina consente allo studente di raggiungere un'ampia visione d'insieme della correlazione tra il genoma umano, l'ambiente e lo sviluppo di patologie e permette, di ottenere gli strumenti per avere un chiaro quadro delle cause delle patologie ed il loro specifico meccanismo di insorgenza e di sviluppo e della fisiopatologia generale delle malattie più frequenti al fine di proporre comportamenti e trattamenti idonei in qualità di futuro Medico Chirurgo.
Prerequisiti	L'acquisizione delle conoscenze pertinenti al corso di Patologia Generale, necessita del conseguimento di nozioni pertinenti la Biologia e Genetica, la Biochimica e la Fisiologia. Le competenze ottenute nelle suddette discipline sono essenziali affinché lo studente possa comprendere appieno i concetti di ezio-patogenesi della Patologia Molecolare e

	Cellulare e della Fisiopatologia degli organi. Lo studente così preparato a livello didattico trarrà dal Corso un notevole profitto.
Metodi didattici	Agli studenti sono somministrate lezioni frontali. Le lezioni affrontano la parte del programma del Corso di studio di Patologia Generale riguardanti le Basi Patogenetiche delle Malattie Oncologiche, con maggior riferimento alle Cause Molecolari di Patologie Oncologiche, che il futuro medico si troverà ad affrontare nel corso della sua professione. Ogni lezione ha la durata di due ore in cui è somministrato lo specifico argomento, correlandolo agli altri già esposti, per permettere allo studente di avere una ampia visione degli argomenti trattati. Agli studenti è proposto di condurre, a propria scelta, seminari di approfondimento riguardo gli argomenti svolti durante le lezioni. I seminari sono svolti, in gruppi di due o tre persone. I seminari sono svolti, in gruppi di due o tre studenti alla presenza degli altri studenti del Corso. A tale scopo il docente fornisce agli studenti materiale bibliografico in lingua inglese inerenti l'argomento, oggetto del seminario che sarà presentato utilizzando supporti informatici (Power-Point e/o simili).
Modalità di verifica dell'apprendimento	La valutazione dello studente si articola in una prova orale al termine del Corso di lezioni. La verifica della preparazione dello studente ha una durata media di trenta minuti dipendente dal grado di conoscenza degli argomenti trattati e dalle capacità di esposizione dello studente. La prova consta di tre domande riguardanti la disciplina studiata inerenti alla: patologia molecolare e cellulare delle cause intrinseche ed estrinseche di malattia; patologia cellulare e molecolare oncologica ed infiammatoria; fisiopatologia generale d'organo. Le domande vengono somministrate da docenti diversi per garantire la massima omogeneità ed oggettività di valutazione. La prova orale è fondamentale per la verifica delle conoscenze acquisite dallo studente, della sua abilità espositiva e della padronanza della materia studiata con particolare riferimento alla capacità di collegamento tra i diversi argomenti trattati.
Programma esteso	Programma:

	Oncologia -Classificazione dei tumori. Caratteristiche della cellula normale e trasformata. Metaplasia. Displasia. Anaplasia. Tumori benigni e maligni. Classificazione istogenica ed elementi di morfologia dei tumori umani benigni e maligni. Carcinoma in situ. -Elementi di epidemiologia dei tumori. Cancerogenesi: chimica, fisica (radiazioni ultraviolette, radiazioni ionizzanti), virale, da cause ambientali. -Co-cancerogenesi, meccanismi della trasformazione. -Basi molecolari della trasformazione cellulare. Meccanismi patogenetici. Concetto di oncogene ed oncosoppressore. Controllo della replicazione del DNA. Le mutazioni. Neoplasie a carattere familiare ereditario. Cariotipo ed alterazioni cromosomiche nei tumori. -Ruolo del controllo dell'apoptosi nei tumori. -Patologia molecolare della riparazione del DNA. Patologia del mismatch repair. Sindromi di Lynch e carcinoma colon-rettale ereditario. Patologia dello excision repair. Xeroderma pigmentosum e atassia teleangectasica. -Patologia della trascrizione e traduzione. -Angiogenesi tumorale. -Concetto di invasività tumorale. Metastatizzazione e stadiazione. Meccanismi molecolari alla base del fenomeno delle metastasi. Tumori primitivi e metastatici. Vie di metastatizzazione.

Cognomi M-Z

CFU	2
Docente responsabile	Francesco Grignani
Lingua insegnamento	ITALIANO
Contenuti	Oncologia Generale: Cellula neoplastica Cancerogenesi e basi molecolari della trasformazione neoplastica. Angiogenesi. Metastasi. Immunità e tumori

Testi di riferimento	Pontieri, Russo, Frati. Patologia Generale Piccin Ed. Robbins Kumar Cotran Le basi patologiche delle malattie Piccin
Obiettivi formativi	Conoscenza della natura della cellula neoplastica e dei meccanismi molecolari e cellulari di cancerogenesi trasformazione neoplastica, metastatizzazione e danno d'organo. Immunità e tumori
Prerequisiti	Fisica, chimica e biologia cellulare. Genetica di base. Biochimica degli acidi nucleici, delle proteine e dei lipidi. Istologia. Anatomia umana. Elementi di Immunologia
Metodi didattici	Lezioni frontali, discussioni in aula, visualizzazione e commento di immagini e procedure di laboratorio. Visualizzazione di filmati. Lavori in gruppo. Inverted classes. Peer to peer teaching. Lezioni online
Modalità di verifica dell'apprendimento	Verifica in itinere in aula ed esame finale (vedi modulo 6)
Programma esteso	ONCOLOGIA GENERALE Classificazione e nomenclatura dei tumori. Caratteristiche della cellula trasformata. Metaplasia. Displasia. Anaplasia. Tumori benigni e maligni. Classificazione istologica ed elementi di morfologia dei tumori umani benigni e maligni. Carcinoma in “situ”. BASI MOLECOLARI DELLA TRASFORMAZIONE CELLULARE. Concetto di oncogene. Recettori di membrana e vie di trasduzione del segnale dalla superficie cellulare al nucleo nel controllo della proliferazione cellulare. Mutazioni amplificazione e traslocazioni come meccanismi oncogenici. Cariotipo ed alterazioni cromosomiche nei tumori. I principali oncogeni. Concetto di gene oncosoppressore. Controllo

	molecolare del ciclo cellulare, fasi e proteine regolatrici del ciclo. Checkpoints del ciclo. Neoplasie a carattere familiare ereditario. I principali oncosoppressori . Epigenetica e cancro. PATOLOGIA MOLECOLARE DEL CONTROLLO DELL'APOPTOSI. Geni pro- ed anti-apoptotici nella patogenesi dei tumori Genomica e tumori: il panorama genetico dei tumori e le nuove tecnologie di analisi del DNA (cenni) CANCEROGENESI. Elementi di epidemiologia dei tumori. Cancerogenesi chimica.. Cancerogenesi da radiazioni ultraviolette. Cancerogenesi da radiazioni ionizzanti. Cancerogenesi virale. ANGIOGENESI tumorale. METASTATIZZAZIONE E STADIAZIONE. Meccanismi molecolari alla base del fenomeno delle metastasi. Tumori primitivi e metastatici. Vie di metastatizzazione. Graduazione e stadiazione dei tumori. IMMUNITÀ E TUMORI. Ruolo del sistema immunitario nel controllo del processo neoplastico. Antigeni tumore-specifici e -associati. Principali marcatori immunologici dei tumori. SINDROMI PARANEOPLASTICHE e CACHESSIA NEOPLASTICA
Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile	Salute e benessere Istruzione di qualità Uguaglianza di genere

PATOLOGIA E FISIOPATOLOGIA GENERALE - MOD. 6

Codice	A001242

CFU	2
Attività	Caratterizzante
Ambito	Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze
Settore	MED/04
Tipo insegnamento	Obbligatorio (Required)

Cognomi A-L

CFU	2
Docente responsabile	Giuseppe Servillo
Docenti	• Giuseppe Servillo
Ore	• 25 Ore - Giuseppe Servillo

Cognomi M-Z

CFU	2
Docente responsabile	Francesco Grignani
Docenti	• Francesco Grignani • Vasileios Oikonomou (Codocenza)
Ore	• 21 Ore - Francesco Grignani • 4 Ore (Codocenza) - Vasileios Oikonomou
Lingua insegnamento	ITALIANO
Contenuti	Fisiopatologia Generale dell'apparato cardiovascolare, endocrino, digerente, respiratorio, del rene e dell'equilibrio

	acido-base, del sangue.
Testi di riferimento	Pontieri, Russo, Frati. Patologia Generale Piccin Ed. Robbins Kumar Cotran Le basi patologiche delle malattie Piccin
Obiettivi formativi	Conoscenza dei principali quadri legati a insufficienza cardiaca, respiratoria, renale, epatica. Alterazioni dell'equilibrio acido-base ed elettrolitico. Alterazioni della crasi ematica. Alterazione della termoregolazione
Prerequisiti	Fisica, chimica e biologia cellulare. Genetica di base. Biochimica degli acidi nucleici, delle proteine e dei lipidi. Istologia. Anatomia umana. Elementi di Immunologia. Fisiologia umana
Metodi didattici	Lezioni frontali, discussioni in aula, visualizzazione e commento di immagini e procedure di laboratorio. Visualizzazione di filmati. Lavori in gruppo. Inverted classes. Peer to peer teaching. Lezioni online
Modalità di verifica dell'apprendimento	Esame orale e pratico sull'intero programma. L'esame è finalizzato a verificare le conoscenze riguardanti i diversi argomenti del programma, la capacità di collegamento tra gli argomenti, la capacità di comunicazione, l'organizzazione delle conoscenze e la capacità di applicare le conoscenze a casi concreti. L'esame si articola in quattro domande nel corso di 20-30 minuti: una domanda sulle cause di malattia, due sulle patologie cellulari, sui processi regressivie quelli di base di adattamento e sull'oncologia di base e infine una domanda sulla fisiopatologia, con esemplificazione di situazioni concrete anche con lettura di un'emogasanalisi. Il voto deriva dalla sintesi delle competenze sopra esposte in ciascuna delle sezioni dell'esame.

Programma esteso FISIOPATOLOGIA

LA TERMOREGOLAZIONE E ALTERAZIONI DELLA TERMOGENESI. Risposta generale dell'organismo al caldo e al freddo. Cause di febbre. Modificazioni patologiche della temperatura corporea. Le ipotermie e le ipertermie. Morfologia della curva termica. Modificazioni organiche e metaboliche nella febbre.

FISIOPATOLOGIA DEL SISTEMA CARDIOVASCOLARE. Il processo ateromasico. Fattori di rischio per l'aterosclerosi. Trombosi. Embolia. Cardiopatia ischemica e infarto miocardio. Aneurismi. Endocarditi e valvulopatie. Insufficienza cardiaca e meccanismi di compenso. Ipertensione arteriosa. Ipotensione, collasso e sincope. Shock.

FISIOPATOLOGIA DEL SANGUE. Proteine plasmatiche: struttura, funzione e metodi di studio. I gruppi sanguigni: generalità, il sistema ABO. I tumori linfoemopoietici. Policitemie ed eritremie. Anemie. Fisiopatologia dell'emostasi e della coagulazione. Processi trombotici ed embolici. CID.

FISIOPATOLOGIA ENDOCRINA E DEL METABOLISMO:
A) GLI ORMONI: natura, effetti, sintesi, secrezione, meccanismi d'azione, il sistema a feed-back negativo e fattori di regolazione ipotalamici, misura degli ormoni.
B) IPOTALAMO ENDOCRINO E IPOFISI: L'asse ipotalamo-ipofisario, ormoni dell'adenoipofisi, ipopituitarismo e iperpituitarismo, l'ipofisi posteriore: ossitocina e vasopressina, il diabete insipido.
C) LA TIROIDE: aspetti anatomici e fisiologici, metabolismo dello iodio, struttura e sintesi degli ormoni tiroidei, meccanismo di secrezione e trasporto ematico, regolazione della funzione tiroidea, funzioni degli ormoni tiroidei meccanismo d'azione degli ormoni tiroidei e loro metabolismo.
Ipotiroidismo e ipertiroidismo.
D) PARATIROIDI E ORMONI CALCICOTROPI: generalità, funzioni ed effetti del PTH, meccanismo d'azione, calcitonina e vitamina D, il calcio e la regolazione a feed-back degli

	ormoni calciotropi, ipoparatiroidismo, pseudoipoparatiroidismo-iperparatiroidismo. E) PANCREAS ENDOCRINO: ormoni del pancreas endocrino, funzione, effetti ed azione del glucagone, dell'insulina, struttura, sintesi, trasporto e catabolismo, il recettore insulinico, il diabete mellito : aspetti etiopatogenetici, metabolici e complicanze. F) CORTICALE DEL SURRENE: mineralcorticoidi, glucocorticoidi e androgeni: struttura, sintesi e trasporto, regolazione degli ormoni corticosurrenalici - effetti biologici, insufficienza surrenocorticale, sindromi ipersurrenaliche. G) MIDOLLARE DEL SURRENE: ormoni della midollare del surrene, effetti biologici e meccanismo d'azione. H) GONADI: ipogonadismi I) ORMONI GASTROINTESTINALI FISIOPATOLOGIA DEL POLMONE: L' insufficienza respiratoria: meccanismi fisiopatologici e modalità di valutazione. Atelettasie, pneumotorace, BPCO e Pneumopatie restrittive come causa di insufficienza respiratoria. FISIOPATOLOGIA DEL FEGATO: Rigenerazione epatica. Insufficienza epatica. Ipertensione portale. La Cirrosi e le epatiti come causa di insufficienza epatica. Itteri, meccanismi fisiopatologici. FISIOPATOLOGIA DEL RENE: patologia della filtrazione glomerulare e del riassorbimento tubulare. Proteinurie. Insufficienza renale acuta e cronica. FISIOPATOLOGIA DELL'EQUILIBRIO IONICO E ACIDO-BASE Iper e ipopotassiemia, iper e iposodiemia, acidosi e alcalosi metaboliche e respiratorie
Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile	Salute e benessere Istruzione di qualità Uguaglianza di genere

PATOLOGIA E FISOPATOLOGIA GENERALE - MOD. 4

Codice	A001240
CFU	3
Attività	Caratterizzante
Ambito	Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze
Settore	MED/04
Tipo insegnamento	Obbligatorio (Required)

Cognomi A-L

CFU	3
Docente responsabile	Giuseppe Servillo
Docenti	• Giuseppe Servillo
Ore	• 37.5 Ore - Giuseppe Servillo
Lingua insegnamento	ITALIANO
Contenuti	Oncologia Generale: Cellula neoplastica Cancerogenesi e basi molecolari della trasformazione neoplastica. Angiogenesi. Metastasi. Immunità e tumori
Testi di riferimento	Pontieri, Russo, Frati. Patologia Generale Piccin Ed. Robbins Kumar Cotran Le basi patologiche delle malattie

	Piccin
Obiettivi formativi	Conoscenza della natura della cellula neoplastica e dei meccanismi molecolari e cellulari di cancerogenesi trasformazione neoplastica, metastatizzazione e danno d'organo. Immunità e tumori
Prerequisiti	Fisica, chimica e biologia cellulare. Genetica di base. Biochimica degli acidi nucleici, delle proteine e dei lipidi. Istologia. Anatomia umana. Elementi di Immunologia
Metodi didattici	Lezioni frontali, discussioni in aula, visualizzazione e commento di immagini e procedure di laboratorio. Visualizzazione di filmati. Lavori in gruppo. Inverted classes. Peer to peer teaching. Lezioni online
Modalità di verifica dell'apprendimento	Verifica in itinere in aula
Programma esteso	ONCOLOGIA GENERALE Classificazione e nomenclatura dei tumori. Caratteristiche della cellula trasformata. Metaplasia. Displasia. Anaplasia. Tumori benigni e maligni. Classificazione istologica ed elementi di morfologia dei tumori umani benigni e maligni. Carcinoma in “situ”. BASI MOLECOLARI DELLA TRASFORMAZIONE CELLULARE. Concetto di oncogene. Recettori di membrana e vie di trasduzione del segnale dalla superficie cellulare al nucleo nel controllo della proliferazione cellulare. Mutazioni amplificazione e traslocazioni come meccanismi oncogenici. Cariotipo ed alterazioni cromosomiche nei tumori. I principali oncogeni. Concetto di gene oncosoppressore. Controllo molecolare del ciclo cellulare, fasi e proteine regolatrici del ciclo. Checkpoints del ciclo. Neoplasie a carattere familiare ereditario. I principali oncosoppressori . Epigenetica e cancro. PATOLOGIA MOLECOLARE DEL CONTROLLO DELL’APOPTOSI. Geni pro- ed anti-apoptotici nella patogenesi dei tumori

Genomica e tumori: il panorama genetico dei tumori e le nuove tecnologie di analisi del DNA (cenni)

CANCEROGENESI. Elementi di epidemiologia dei tumori. Cancerogenesi chimica.. Cancerogenesi da radiazioni ultraviolette. Cancerogenesi da radiazioni ionizzanti. Cancerogenesi virale.

ANGIOGENESI tumorale.

METASTATIZZAZIONE E STADIAZIONE. Meccanismi molecolari alla base del fenomeno delle metastasi. Tumori primitivi e metastatici. Vie di metastatizzazione. Graduazione e stadiazione dei tumori.

IMMUNITÀ E TUMORI. Ruolo del sistema immunitario nel controllo del processo neoplastico. Antigeni tumore-specifici e -associati. Principali marcatori immunologici dei tumori.

SINDROMI PARANEOPLASTICHE e CACHESSIA NEOPLASTICA

Cognomi M-Z

CFU	3
Docente responsabile	Francesco Grignani
Docenti	• Francesco Grignani
Ore	• 37.5 Ore - Francesco Grignani
Lingua insegnamento	ITALIANO
Programma esteso	INFIAMMAZIONE ACUTA E CRONICA CARATTERI GENERALI. Definizione di infiammazione. Caratteri

distintivi tra flagosi acute e croniche.

FLOGOSI ACUTA ESSUDATIVA (ANGIOFLOGOSI). La fasi e i segni. Mediatori cellulari preformati, citochine, mediatori chimici sintetizzati de novo e mediatori plasmatici delle infiammazioni. Inflammosoma. Cellule della infiammazione acuta e loro attivazione. Recettori dell'imnmunità innata. Diapedesi, chemiotassi e fagocitosi. Essudazione: diversi tipi di essudato. Le proteine della fase acuta. I diversi tipi di infiammazione acuta. Conseguenze sistemiche dell'infiammazione sull'organismo.

FLOGOSI CRONICHE (ISTOFLOGOSI). Cause. Cellule dell' infiammazione cronica. Le infiammazioni croniche granulomatose e interstiziali. Struttura del granuloma e diversi tipi ed eziologie dei granulomi.

Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile	Salute e benessere Istruzione di qualità Uguaglianza di genere

Condividi su

Note legali

Unipg.it

PagoPA
Piano delle performance
Protezione dati personali
Sicurezza online
Tuttogare
Cookie
Credits
Il Portale
Mappa sito

Statistiche

Collaborazioni

I nostri partner

Certificazioni

Certificazioni ISO

Comunicazione

Magazine e Risorse per la stampa
Radio e Social media
Merchandising e shop
5xmille, Donazioni, Fundraising

Università degli Studi di Perugia

Piazza Università, 1
06123 Perugia

+39 0755851

Contatti

Social

A.D. 1308

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI PERUGIA

© 2023 - Università degli Studi di Perugia