



CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN FARMACIA

ESAME DI ANATOMIA UMANA E BIOLOGIA CELLULARE ANNO 2020

Corso integrato: Prof Francesco Amenta e Dr Enea Traini

Date giugno-luglio 2020: 23 giugno, 7 luglio e 21 luglio

Al momento restano confermate le date delle sedute di esame dei mesi di settembre-dicembre come già indicate nel calendario accademico. Eventuali variazioni o implementazioni degli appelli saranno oggetto di tempestiva comunicazione

Articolazione dell'esame: L'esame è scritto e orale.

La prima parte, scritta, consiste in un test a risposta multipla con 30 domande intese a valutare le conoscenze di base del candidato degli elementi fondamentali della Biologia Cellulare e dell'Anatomia Umana.

L'esame si svolgerà a partire dalle ore 09:00 del giorno fissato per le prove sulla piattaforma Webex : <https://unicam.webex.com/meet/francesco.amenta>

Dopo il riconoscimento dei candidati utilizzando il libretto universitario o altro documento di riconoscimento in corso di validità verrà inviato all'indirizzo mail dell'università (cognome.nome@studenti.unicam.it) un link per un modulo Google da completare con 30 domande.

La prova di esame del test a scelta multipla non potrà essere realizzata da più di 25 studenti contemporaneamente. Nel caso di un numero maggiore di iscritti verranno stabilite delle turnazioni di cui si darà notizia al più presto.

Il compito si svolgerà con Telecamere e Microfoni aperti e la durata della prova è 30 minuti.

Il giorno successivo saranno comunicati agli studenti che abbiano risposto in maniera corretta a 18 domande su trenta modalità ed orari della prova orale. Prova che sarà realizzata, per le date degli esami di giugno e luglio in videoconferenza. La prova stessa consisterà in 3-5 domande sugli argomenti di seguito indicati.

BIOLOGIA CELLULARE

La membrana cellulare e gli organelli avvolti da membrane. Il nucleo, la replicazione del DNA. I Ribosomi e la sintesi proteica. I Mitocondri ed il metabolismo cellulare. La duplicazione della cellula, Mitosi e Meiosi.

ANATOMIA UMANA

Sistema cardiocircolatorio – Il cuore: anatomia macroscopica, microscopica. Gli atri e i ventricoli, le valvole atrioventricolari, le valvole semilunari. Il tessuto miocardio comune e specifico e l'apparato di conduzione del cuore.

Sistema nervoso – Organizzazione strutturale del tessuto nervoso. Il neurone, la glia, la sinapsi e la barriera ematoencefalica. Morfologia esterna dell'encefalo, del tronco cerebrale, del cervelletto e del midollo spinale. Generalità sulla circolazione del liquido cerebro spinale, canale ependimale e ventricoli cerebrali. Il midollo spinale ed i gangli spinali. Architettura e significato funzionale della sostanza grigia e della sostanza bianca del midollo spinale. Costituzione dei nervi spinali. Il tronco cerebrale: bulbo, ponte e mesencefalo. Architettura, principali nuclei della



sostanza grigia, connessioni e significato funzionale dei nervi encefalici. Il cervelletto, la corteccia cerebellare, i nuclei ed i peduncoli cerebellari. Generalità dei collegamenti del cervelletto. Il diencefalo: talamo, ipotalamo, epitalamo e metatalamo. Il telencefalo: sostanza bianca e sostanza grigia sottocorticale. I nuclei della base: connessioni e significato funzionale. Gli emisferi cerebrali e la corteccia cerebrale. Concetti generali sull'organizzazione e l'architettura del sistema limbico. Le basi morfologiche dei processi emozionali. Le grandi vie di conduzione. Il sistema piramidale ed extrapiramidale. Le vie della sensibilità generale (tattile e termodorifica). Vie ottiche.

Il sistema nervoso autonomo. Sistemi simpatico, parasimpatico ed enterico.

Sistema endocrino – Concetti generali sulla struttura e il significato funzionale delle ghiandole endocrine. L'ipofisi. L'adenoipofisi e la neuroipofisi. Tiroide. Paratiroidi. Il surrene: coricale e midollare. Le basi morfologiche della secrezione endocrina dei corpi genitali.

Sistema digerente – Stomaco, duodeno ed intestino tenue. Le basi morfologiche del riassorbimento intestinale. Il lobulo epatico: struttura ed istofisiologia. Le basi morfologiche della secrezione biliare. Il pancreas: localizzazione e costituzione. Istofisiologia del pancreas esocrino ed endocrino.

Sistema urinifero – Costituzione del sistema urinifero. I reni: morfologia, localizzazione, vascolarizzazione e struttura. Istofisiologia del nefrone.

Sistemi riproduttivi maschile e femminile – Le gonadi maschili e femminili. Morfologia, rapporti e istofisiologia. La spermatogenesi e l'ovulazione. Le vie genitali maschili: i dotti del testicolo, l'epididimo, il dotto deferente. Morfologia, struttura ed istofisiologia. Le vescichette seminali e la prostata. Il pene ed i genitali esterni maschili. Le vie genitali femminili. Tube uterine, utero e cervice. Morfologia, struttura ed istofisiologia. I cicli ovarico ed uterino e la sensibilità ormonale dell'ovaio e dell'utero. La vagina ed il pudendo muliebre.

Il non superamento della prova orale dell'esame annulla automaticamente il test scritto, per cui lo studente dovrà ripetere ex novo tutto l'esame.