

TITOLO: NEUROANATOMIA COMPARATA		
Docente: Prof. Carla Cioni	Durata e Crediti Formativi: 40 ore frontali/12 ore lab 6 CFU	Settore disciplinare: BIO/06
<p>Scopo del corso (3-5 righe) Il corso riguarda l'anatomia e l'evoluzione del sistema nervoso dei vertebrati. Obiettivi: 1) acquisizione delle conoscenze di base di neuroanatomia dei vertebrati (uomo compreso); 2) acquisizione di una visione evolutiva attraverso lo studio comparativo del SNC dei vertebrati. Tali conoscenze si ritengono indispensabili per affrontare lo studio delle funzioni del cervello e le attività di ricerca nel campo delle neuroscienze.</p>		
<p>Programma del corso (15-20 righe) Cenni sull'evoluzione del sistema nervoso nel mondo animale. Suddivisioni principali del SN nei vertebrati: SNC, SNP, SNA, SNE. Organizzazione istologica del SNC e SNP. Disposizione delle cellule nel SNC (nuclei, corteccie), SNP e SNA (gangli). Gangli spinali e viscerali. Nervi e tratti. Terminazioni afferenti: <u>nel muscolo</u> (fusi neuromuscolari, organi muscolo-tendinei), <u>nel connettivo</u> (corpuscoli di Vater-Pacini, corpuscoli di Meissner), <u>negli epitelii</u> (terminazioni libere e corpuscolate). Terminazioni efferenti: placca motrice e terminazioni viscerali. Cenni sullo sviluppo e morfogenesi del SNC nei vertebrati. Rivestimenti connettivali e plessi coroidei. Midollo spinale e nervi spinali. Encefalo: anatomia macroscopica nelle classi dei vertebrati. Bulbo e midollo allungato. Nervi cranici. Linea laterale. Elettrocettori. Orecchio vestibolare e vie vestibolari. Orecchio acustico e relative vie. Bottoni gustativi e vie gustative. Tronco encefalico. Nuclei dei nervi cranici (III-XII). Cervelletto: suddivisioni e citoarchitettura. Mesencefalo: tetto e tegmento. Occhio e vie ottiche. Diencefalo: epitalamo, epifisi e occhi parietali, talamo dorsale, ipotalamo e ipofisi. Mucosa olfattiva e bulbo olfattivo. Organo vomero-nasale. Telencefalo evertito ed evaginato. Telencefalo dei mammiferi. Corteccia cerebrale o pallio: paleopallio, archipallio, neopallio. Sistema limbico. Formazioni basali del telencefalo: striato e setto.</p> <p>Le lezioni prevedono l'uso di materiale didattico in rete e gli studenti saranno guidati nella consultazione di siti specializzati e banche dati di sezioni neuroanatomiche. Il corso comprende attività pratiche quali lo studio di modelli tridimensionali dell'encefalo dei vertebrati e l'osservazione al microscopio ottico di sezioni istologiche del SN.</p>		
<p>LIBRI di TESTO <u>Istologia</u>: BLOOM e FAWCETT Istologia (Cap. 12, 35, 36) (varie edizioni). ADAMO, CARINCI, MOLINARO, SIRACUSA, STEFANINI, ZIPARO Istologia di V. MONESI (Tessuto nervoso) (varie edizioni). <u>Anatomia</u>: LIEM, BEMIS, WALKER, GRANDE Anatomia comparata dei vertebrati: una visione funzionale ed evolutiva. EdiSES (2004) (Cap. 12-13-14). KIERNAN Barr's: Il sistema nervoso dell'uomo - Basi di Neuroanatomia, EdiSES (2008) <u>per approfondire</u>: BUTLER, HODOS: Comparative Vertebrate Neuroanatomy. Evolution and Adaptation. Wiley-Liss (1996, 2006). GRASSO Sistema Nervoso Centrale, Testo atlante di anatomia per lo studente, PICCIN 2014</p>		
<p>❖ Nel corso delle lezioni sarà distribuito il materiale didattico per la preparazione dell'esame, da integrare con i libri di testo.</p>		

Telefono: 06 4991 8042

Fax: 06 445 7516

Email address: carla.cioni@uniroma1.it