UNIVERSITÀ DI PISA

PALEOPATOLOGIA

VALENTINA GIUFFRA

Anno accademico	2021/22
CdS	ARCHEOLOGIA
Codice	250EE
CFU	6

Moduli	Settore/i	Tipo	Ore	Docente/i
PALEOPATOLOGIA	MED/02	LEZIONI	36	VALENTINA GIUFFRA

Obiettivi di apprendimento

Conoscenze
Il Corso ha lo scopo di trattare le principali tematiche correlate allo studio delle malattie nell'Antichità e, quindi, di preparare e aggiornare gli studenti interessati alle complesse interrelazioni che legarono Uomo e Malattia nel corso delle diverse Civiltà.

Capacità
Lo studente sarà in grado di valutare l'influenza delle principali malattie sulle civiltà del passato e di rilevare eventuali alterazioni patologiche presenti nei resti ossei umani antichi.

Prerequisiti (conoscenze iniziali)
Nozioni di base sull'anatomia dello scheletro umano.

Indicazioni metodologiche
Lezioni frontali con l'ausilio di slides e filmati

Programma (contenuti dell'insegnamento)
La Paleopatologia moderna e i suoi progressi. Scoperte della Divisione di Paleopatologia dell'Università di Pisa. Mirko Grmek ed il concetto di Patocenosi. Leggi di regolazione delle patocenosi. Equilibrio e rottura delle patocenosi. La Bioarcheologia di Clark Spencer Larsen (1997): esempi di studio bioarcheologico nell'America settentrionale. Bioarcheologia e Paleopatologia secondo il modello di Hoffman (2014). L'epidemia di influenza Spagnola del 1918-19. Storia dell'epidemia, diffusione della malattia. provvedimenti sanitari, morbilità e mortalità. Confronti, somiglianze e differenze rispetto all'attuale epidemia da Coronavirus. La tubercolosi. Epidemiologia. Concetto di Mycobacterium Tuberculosis Complex. Filogenesi molecolare del Mycobacterium Tuberculosis Complex.Generalità ed origine della tubercolosi umana: la "Mezzaluna Fertile" e l'Africa. Fisiopatologia dell'infezione tubercolare. Manifestazioni ossee: diffusione vertebrale, costale ed articolare. Il morbo di Pott e la cifosi angolare. Paleopatologia della tubercolosi. La tubercolosi nel corso della storia. La tubercolosi nei "London bills of mortality". La tubercolosi, i "re taumaturghi" e la cerimonia della "toccatura della scrofola". Conflitto patocenosico tubercolosi-lebbra. La diminuzione della tubercolosi nel corso del XIX e XX secolo: sue cause possibili. Paleopatologia della lebbra. La "facies leprosa" di Moller Christensen: atrofia della spina nasale, smussamento dei bordi dell'apertura piriforme, atrofia del processo alveolare del palatino, caduta dei denti anteriori. Le lesioni post-craniali: atrofia delle falangi delle dita delle mani, atrofia dei metatarsali "a punta di lapis", periostiti tibiali. Storia della lebbra. Il caso di Enrico VII di Svevia. L'origine della lebbra nel subcontinente indiano. Fonti mediche indiane. La spedizione di Alessandro Magno come veicolo della lebbra nel Mediteraneo. Diffusione nell'Impero romano. L'oasi di Dakleh. La diffusione della lebbra attraverso i dati paleopatologici e molecolari. I diversi ceppi di Mycobacterium leprae presenti in Europa. L'albero genealogico del M. leprae e l'orologio biologico. La lebbra nel Medioevo come malattia simbolica. I lebbrosari. La lebbra e le Crociate. L'antagonismo patocenosico con la tubercolosi e la scomparsa della lebbra in Europa. Lesioni osteoarcheologiche della sifilide venerea. Le lesioni della teca cranica: le cavitazioni superficiali, le cavitazioni circumvallate, le cicatrici stellate, le cavitazioni serpiginose, la caries sicca. Lesioni delle ossa lunghe: le osteo-periostiti tibiali. Il caso di Roca Vecchia, Melendugno, Lecce. I casi di Maria d'Aragona e di Maria Salviati. Le lesioni belliche. Tipologia delle lesioni inflitte. Le lesioni da fendente e da punta. Le lesioni craniche. Modelli traumatologici delle lesioni interpersonali. Le lesioni inflitte dal mesolitico al Medioevo. Le fosse comuni delle battaglie campali medievali. La battaglia di Visby (isola di Gotland) e le sue fosse comuni. Ricostruzione della battaglia di Visby. Il caso di Giovanni dalle Bande Nere (1498-1526): le lesioni intra-vitam, il ferimento a Governolo, ricostruzione dell'attacco, l'intervento chirurgico di amputazione, il decesso rapido. Il caso di sifilide terziaria di Maria d'Aragona: la medicazione in situ sulla mummia, l'ulcera e i treponemi alla immunofluorescenza e alla microscopia elettronica a trasmissione (TEM). Le lesioni traumatiche spontanee. Tipologia delle fratture. Meccanismo di riparazione delle fratture. Complicanze delle fratture. I modelli traumatologici.Il modello traumatologico dei Neandertaliani di Shanidar. Tipi di esecuzione: la decapitazione, la sepoltura da vivo. Le lesioni chirurgiche: le amputazioni, le pratiche autoptiche ed imbalsamatorie del Rinascimento e dell'Età moderna. La trapanazione del cranio, tecniche di esecuzione, esempi di trapanazioni preistoriche. La trapanazione del cranio in Età classica: il caso di Pontecagnano (V-IV secolo a.C.), il caso di Fidene (I-II secolo d.C.). La paleopatologia articolare. Le artropatie degenerative (artrosi). Le artropatie infiammatorie (artriti). Spondiloartrosi (osteofitosi vertebrale). Modelli antropologici

dell'artrosi: gli Esquimesi Inuit,e il "gomito da Atlatl", i coloni del West americano, la chiesa Battista africana di Filadelfia. Artrosi dello scheletro appendicolare. Modelli epidemiologici dell'artrosi. DISH. Artrite reumatoide. Il caso di artrite reumatoide della "Braids Lady" della Basilica di S. Francesco in Arezzo (XVI secolo). Epidemiologia del cancro attuale. Oncogenesi attuale e del passato. Fattori naturali e culturali di promozione del cancro. Il problema del cancro nell'Antichità. La casistica del vecchio continente. Paleo-epidemiologia del cancro: i tumori ossei primitivi, i tumori ossei metastatici. l'osteosarcoma, il mieloma multiplo, i carcinomi. Paleopatologia del cancro dei tessuti molli: il carcinoma del retto di età romana dell'oasi di Dakleh (Mchael Zimmermann), il rabdomiosarcoma infantile di età precolombiana del Perù (Enrique Gertzen), l'adenocarcinoma del retto di Ferrante I d'Aragona re di Napoli (1494), il carcinoma basocellulare cutaneo destruente di Ferdinando Orsini, duca di Gravina in Puglia (1549), l'adenocarcinoma del colon di Luigi Carafa, principe di Stigliano in Campania (1571). Possibili cause della rarità dei tumori maligni nell'Antichità. Paleopatologia delle infezioni aspecifiche. Generalità. Periostiti. Osteomieliti. Casistica paleopatologica delle periostiti e delle osteomieliti. Bioarcheologia e Paleopatologia: le nuove frontiere. Dalla patologia macroscopica alla Next Generation Sequencing. Bioarcheologia e Paleopatologia:le nuove frontiere: dall'esame macroscopico alla Next Generation Sequencing. Paleopatologia e Metagenomica. La Peste (50 genomi antichi). La prima diagnosi tramite PCR dell'antica Yersinia pestis. Le epidemie del tardo Neolitico e dell'Età del Bronzo(12 genomi antichi). La filogenesi di Y. Pestis: l'orologio molecolare delle antiche varietà Yersinia pestis nel Neolitico e nell'Età del Bronzo, fino alla peste di Giustiniano e alla peste del 1348. Paleopatologia dei tumori ossei. Tumori benigni e maligni. Malattie metaboliche: scorbuto, rachitismo. Maria d'Aragona e l'infezione da virus del papilloma umano (HPV). Amplificazione tramite PCR. Diagnosi tramite migrazione in gel d'agarosio e sonda radioattiva. Sequenziamento di un frammento di 150 bp. Le anemie congenite emolitiche e le anemie carenziali.Fisiopatologia dell'iperostosi porotica. Il conflitto patocenosico fra talassmia e malaria. Cenni sulla anemia mediterranea. I casi di iperostosi porotica talassemica di S. Giovenale (Viterbo) e la serie etrusca e osca di Pontecagnano (Salerno). L'iperostosi porotica e i cribra orbitalia. Le teorie di Angel (1966), di El Najjar e di Ubelaker sulla eziopatogenesi della iperostosi porotica. Il caso delle isole del canale di S. Barbara in California. L'importanza dei parassiti nelle anemie del passato.

Bibliografia e materiale didattico

Testi di esame:
GIUFFRA V., FORNACIARI G. – Fondamenti di Paleopatologia, Pisa University Press, 2021
Appunti e schemi delle delle lezioni, disponibili su elearning

Modalità d'esame

Esame orale.

Altri riferimenti web

https://www.paleopatologia.it/attivita/corso.php?RecordID=1

Note

Commissione d'esame:
Presidente: Prof. Valentina Giuffra; membro: Dr. Antonio Fornaciari; Supplente: Dr.ssa Simona Minozzi

Ultimo aggiornamento 16/02/2022 13:03