



PROGRAMMA SVOLTO DAL DOCENTE DISCIPLINARE

ANNO SCOLASTICO:	2020/2021
CLASSE:	5AS
DISCIPLINA:	IGIENE ANATOMIA FISIOLOGIA, PATOLOGIA
DOCENTE:	ENRICA CUOMO E RITA MINELLI
TESTO IN USO:	• Elaine N Marieb, Suzanne Keller, Il corpo umano Terza edizione (2018) • Giordano Carnevali, Elisabetta Balugani, Laura Marra, Elementi di igiene e patologia, Terza edizione di Elementi di igiene (2013)

PROGRAMMA DETTAGLIATO

L'apparato genitale e la riproduzione

Anatomia dell'apparato genitale maschile: testicoli, vie spermatiche, ghiandole annesse. La funzione riproduttiva maschile: la spermatogenesi. Anatomia dell'apparato genitale femminile: le ovaie, i genitali interni ed esterni. La funzione riproduttiva femminile: l'oogenesi ed il ciclo ovarico. Le ghiandole mammarie e l'allattamento. La gravidanza e lo sviluppo embrionale e fetale: la fecondazione, gli eventi principali dello sviluppo embrionale e fetale, gli effetti della gravidanza sulla madre, il parto. Lo sviluppo dell'apparato genitale e la funzione riproduttiva.

Il sistema nervoso

L'organizzazione generale del sistema nervoso. L'elettrofisiologia dei neuroni. Il sistema nervoso centrale: anatomia dell'encefalo, le strutture di protezione del sistema nervoso centrale, il midollo spinale. Il sistema nervoso periferico: l'organizzazione strutturale dei nervi, i nervi cranici, i nervi spinali, il sistema nervoso autonomo.

La sensibilità generale e gli organi di senso

La sensibilità generale: sensi somatici e sensi viscerali. Sensazione e percezione. Classificazione dei recettori delle sensazioni. L'occhio e il senso della vista: anatomia dell'occhio, fisiologia della visione, il campo visivo e le vie ottiche. L'orecchio e i sensi dell'udito e dell'equilibrio: anatomia dell'orecchio, fisiologia dell'udito, fisiologia dell'equilibrio. Il gusto e l'olfatto: i recettori olfattivi e il senso dell'olfatto. I calici gustativi e il senso del gusto.

La promozione della salute

La promozione della salute attraverso la salubrità dell'alimentazione e degli alimenti. La ricerca del benessere attraverso un'adeguata attività fisica. La promozione della salute attraverso il rispetto ed il miglioramento dell'ambiente di vita.

La prevenzione delle malattie

La prevenzione primaria. La prevenzione secondaria. La prevenzione terziaria.

Principali malattie infettive

Cenni su eziologia, epidemiologia, patogenesi e quadro clinico, diagnosi, terapia e prevenzione di: influenza, SARS, SARS-CoV-2, poliomielite, rabbia, morbillo, varicella, herpes zoster, rosolia, parotite, pertosse, difterite, tetano, meningite, tubercolosi, brucellosi, malaria.

Principali malattie cronico-degenerative

Aterosclerosi: cenni sull'aterogenesi, epidemiologia e prevenzione. Diabete mellito: classificazione e cenni di eziopatogenesi, criteri per la diagnosi del diabete, epidemiologia



e fattori di rischio, prevenzione del diabete. Obesità: epidemiologia, eziopatogenesi, effetti dell'obesità sulla salute, trattamento, l'obesità infantile, prevenzione.

La patologia neoplastica

Epidemiologia. Il concetto di tumore. Classificazione dei tumori. Nomenclatura. Tumori e fattori di rischio. Cancerogenesi. Estensione di malattia. Diagnosi di neoplasia. Principi di chemioterapia e nuovi farmaci biologici. Cenni di radioterapia oncologica. Prevenzione. Alcuni tumori maggiormente presenti nella popolazione.

Laboratorio di Igiene, Anatomia, Fisiologia, Patologia.

Norme di sicurezza, segnaletica, pittogrammi.

Rischio biologico e comportamento nelle procedure di laboratorio. Da "Presa Diretta": SARS-Cov2, identità di un killer.

I concetti generali dell'Immunologia.

Concetto di "marcatore". Reazioni sierologiche con e senza marcatore ed esempi. Metodiche EIA e metodiche RIA: in particolare test ELISA (diretto/indiretto, sandwich diretto/indiretto); significato delle prove e utilizzo delle stesse nella diagnostica medica; vantaggi e svantaggi tecniche EIA vs RIA.

Principali malattie infettive a trasmissione sessuale.

Generalità, epidemiologia, agenti infettivi, trasmissione, diagnosi, prevenzione, trattamento riguardo le seguenti ITS:

AIDS; diagnosi: PCR, test ELISA e Western Blot. Generalità sul sarcoma di Kaposi.

Sifilide; accertamenti diagnostici: test treponemici e non treponemici (TPHA, VDRL, IFA FTA-Abs).

Herpes Papilloma virus

Epatiti virali (A, B, C, D, E)

Gonorrrea

Infezione da Chlamydia.

Approfondimenti sui virus epatici "minori": Citomegalovirus; Epstein-Barr; Adenovirus; Coxsackievirus; Virus F e virus G; virus TT e SEN.

Principali malattie genetiche.

Malattie ereditarie e congenite.

Il cariotipo umano e tecnica di preparazione. Le alterazioni del genoma.

Gli agenti mutageni.

Trasmissione delle malattie genetiche. Eredità autosomica dominante e recessiva. Eredità legata al sesso.

Anomalie numeriche dei cromosomi.

La consulenza genetica e la diagnosi prenatale: esami non invasivi e invasivi. Malattie genetiche non ereditarie.

Epidemiologia delle malattie genetiche.

Il Docente

Enrica Cuomo e Rita Minelli

(firma autografa sostituita a mezzo stampa)