UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

SYLLABUS DEL CORSO

Pharmacology

2627-4-H4102D029-H4102D108M

Obiettivi

L'obiettivo principale del corso è presentare agli studenti la farmacologia delle principali patologie endocrine e nefrologiche. Verrà fornita una descrizione generale dei principali ormoni e farmaci che modulano l'attività ipotalamica e pituitaria, la tiroide, le ghiandole surrenali e la funzione gonadica, influenzando l'omeostasi minerale ossea, insieme a informazioni sui farmaci che agiscono sul tratto urinario inferiore. Saranno inoltre presentati il meccanismo d'azione, le proprietà terapeutiche, le interazioni farmacologiche e gli effetti collaterali.
In particolare, il corso contribuisce al raggiungimento dei seguenti obiettivi:

1. Conoscenza e capacità di comprensione:
   Conoscere gli elementi chiave della farmacologia con attenzione alle differenze di sesso/genere e di popolazione
2. Conoscenza e capacità di comprensione applicate:
   Saper applicare le conoscenze acquisite.
3. Autonomia di giudizio:
   Dimostrare un approccio critico, uno scetticismo costruttivo ed un atteggiamento creativo orientato alla ricerca. Costruire una consapevolezza dell'importanza e delle limitazioni del pensiero scientifico basato sull'informazione, ottenuta da diverse risorse.
4. Capacità di apprendere:
   Raccogliere, organizzare ed interpretare criticamente le nuove conoscenze scientifiche e l'informazione sanitaria/biomedica dalle diverse risorse e dai database disponibili.

Contenuti sintetici

Principali classi di farmaci, meccanismi d'azione, interazioni farmacologiche e precauzioni.

Programma esteso

Ormoni ipotalamici e pituitari (antagonisti della somatotropina e dell'ormone della crescita, gonadotropina, analoghi e antagonisti dell'ormone di rilascio delle gonadotropine, prolattina, ossitocina e antagonisti dell'ossitocina, vasopressina e antagonisti della vasopressina.

Farmaci tiroidei e antitiroidei (ormoni tiroidei e agenti antitiroidei, gestione dell'ipotiroidismo e dell'ipertiroidismo).

Adrenocorticosteroidi e antagonisti adrenocorticali (idrocortisone e corticosteroidi sintetici, mineralcorticoidi, androgeni surrenali, antagonisti dei glucocorticoidi e mineralcorticoidi).

Farmaci gonadici (estrogeni, progestinici e altri ormoni ovarici, contraccezione ormonale, inibitori e antagonisti degli estrogeni e del progesterone, androgeni e steroidi anabolizzanti, soppressione degli androgeni e antiandrogeni).

Agenti che influenzano l'omeostasi minerale ossea (ormone paratiroideo, vitamina D, FGF23, calcitonina, glucocorticoidi, estrogeni, bifosfonati, denosumab, calciomimetici, fluoro, terapia dell'ipercalcemia e dell'ipofosfatemia).

Farmaci per le malattie delle vie urinarie inferiori.

Prerequisiti

Modalità didattica

5 lezioni frontali

Materiale didattico

Bertram G. Katzung “Basic and clinical pharmacology” 14th Edition. LANGE

Goodman & Gilman “The Pharmacological Basis of Therapeutics” 13th Edition, Laurence L. Brunton, Randa Hilal-Dandan, Björn C. Knollmann. McGraw-Hill Education

Rang & Dale “Pharmacology” 14th Edition, Elsevier.

Letteratura scientifica

Periodo di erogazione dell'insegnamento

Secondo semestre

Modalità di verifica del profitto e valutazione

Come per il vertical track (test a risposta multipla e prova orale).

Orario di ricevimento

Su appuntamento (scrivere a: laura.musazzi@unimib.it)

Sustainable Development Goals

SALUTE E BENESSERE | ISTRUZIONE DI QUALITÁ | PARITÁ DI GENERE