UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

COURSE SYLLABUS

Principles of Ocular Pathology

2526-3-E3002Q018

Obiettivi

L'insegnamento si prefigge di fornire allo studente gli elementi necessari per comprendere le principali nozioni di patologia generale e patologia oculare necessarie per affrontare lo studio degli aspetti fisiopatologici di interesse nell'ambito professionale degli ottici e optometristi. Al termine del corso, gli studenti avranno conseguito i seguenti obiettivi:

Conoscenza e capacità di comprensione:
L'insegnamento ha l'obiettivo di fornire le adeguate conoscenze di ambito medico, fisiologico e patologico per una ottimale comprensione del funzionamento del sistema visivo e dei meccanismi alla base della visione.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione:
L'insegnamento consente di individuare possibili caratteristiche fisiologiche potenzialmente patologiche del sistema visivo e conseguentemente consigliare un'indagine più approfondita di competenza medico-oftalmologica qualora le problematiche visive non siano di tipo funzionale e optometrico.

Autonomia di giudizio:
L'insegnamento sviluppa la capacità di utilizzare le procedure e la strumentazione necessarie alla rilevazione dei parametri oculari essenziali e di analizzare/interpretare dati con senso critico per formulare giudizi autonomi sulla funzionalità visiva delle persone e per valutare le soluzioni più idonee per la compensazione dei difetti visivi.

Abilità comunicative:
L'insegnamento fornisce la preparazione necessaria per comunicare idee, problemi e soluzioni sia a interlocutori e/o operatori specialisti del settore ottico optometrico ed oftalmico sia a non specialisti, anche a livello internazionale.

Capacità di apprendimento:
L'apprendimento è stimolato attraverso presentazioni PowerPoint con largo ausilio di immagini e schemi. Esempi di casi clinici saranno proposti per sollecitare la discussione e il senso critico e per verificare l'effettiva comprensione degli argomenti trattati.

Contenuti sintetici

PATOLOGIA GENERALE: Comprensione dei concetti fisio-patologici di base (omeostasi, malattia, eziologia, patogenesi). Comprensione dei concetti di danno tissutale. Infiammazione acuta e cronica ed effetti sistemici (febbre), riparazione tissutale, meccanismi alla base dello sviluppo tumorale.

PATOLOGIA OCULARE: Comprensione dei concetti relativi ai meccanismi patogenetici delle principali patologie oculari.

Programma esteso

PATOLOGIA GENERALE:
• Eziologia. Patogenesi. Concetto di omeostasi e di malattia. Insorgenza e decorso delle malattie. Malattie acute e croniche. Eziologia generale. Fattori predisponenti fisiologici e patologici.
• Cause di malattia. Cause fisiche, Cause chimiche, Cause biologiche: batteri, virus, protozoi, funghi, metazoi. Virulenza. Patogenicità. Trasmissione delle infezioni. Diffusione degli agenti infettivi. Azione Patogena.
• Alterazioni dell'omeostasi cellulare. Atrofia, ipertrofia, iperplasia, metaplasia, displasia. Danno cellulare e morte.
• Infiammazione acuta e Infiammazione cronica. Fasi del processo infiammatorio. Mediatori chimici. Le cellule dell'infiammazione.
• Fisiopatologia della termoregolazione. Generalità. Termogenesi: metabolismo basale, regolazione della termogenesi. Termodispersione. Alterazioni della temperatura corporea. Ipertermie non febbrili. Ipertermie febbrili: patogenesi, decorso, tipi di febbre.
• Oncologia. Tumori benigni e maligni. Invasività e metastasi. Classificazione dei tumori. Oncogeni e oncosoppressori. Epidemiologia dei tumori. Impatto di sesso e genere sullo sviluppo dei tumori.

PATOLOGIA OCULARE:
•Anatomia bulbare e degli annessi oculari. Anatomia delle vie ottiche.
•Fisiologia oculare: la visione binoculare singola, la motilità oculare estrinseca ed intrinseca, la motilità palpebrale, fisiologia della lacrimazione, fisiologia corneale, riflessi pupillari, fisiologia dell'idrodinamica oculare, l'accomodazione, fisiologia della visione, fisiologia dell'epitelio pigmentato retinico.
•Diagnostica clinica e strumentale. L'acuità visiva, il campo visivo, segni clinici principali, strumentazione clinica, esame dell'acuità visiva, esame del campo visivo, biomicroscopia, tonometria, angiografia retinica, tomografia a coerenza ottica, ecografia.
•Vizi di refrazione: miopia, ipermetropia, astigmatismo.
•Affezioni acute invalidanti la funzione visiva: emovitreo, occlusione dell'arteria centrale e della vena centrale della retina, la degenerazione maculare senile essudativa, il distacco di retina regmatogeno, l'otticopatia ischemica anteriore, la papillite, le neurotticopatia retrobulbare.
•Affezioni croniche invalidanti la funzione visiva: vizi di refrazione, cataratta, glaucoma ad angolo aperto, degenerazione maculare senile atrofica.
•Affezioni a carattere prevalentemente infiammatorio: blefariti, dacriocistiti, congiuntiviti, cheratiti, l'occhio secco, l'iridociclite, il glaucoma da chiusura dell'angolo (glaucoma acuto).
•L'occhio e le malattie sistemiche: retinopatia diabetica, retinopatia ipertensiva, immunopatologia oculare, papilledema, strabismi incomitanti, l'esoftalmo.
•Patologie oculari di interesse pediatrico: ambliopia, strabismo concomitante, leucocoria, glaucoma congenito.
•Traumatologia oculare.

Prerequisiti

Obiettivi formativi dei corsi propedeutici.

Modalità didattica

16 lezioni da 2 ore in modalità erogativa in presenza.

Materiale didattico

PATOLOGIA GENERALE: Pontieri G.M., Elementi di Patologia per i corsi di Laurea in Professioni Sanitarie, III Edizione, Piccin

Il materiale mostrato a lezione verrà pubblicato in e-learning.

Periodo di erogazione dell'insegnamento

I semestre, III anno

Modalità di verifica del profitto e valutazione

Prova scritta: trenta domande a scelta multipla per il controllo estensivo della preparazione sul programma d'esame e una domanda aperta sugli argomenti del corso.
Non sono previsti esami in itinere.
Le domande sono volte ad accertare l'effettiva acquisizione delle conoscenze teoriche.
I criteri di valutazione sono: la correttezza delle risposte, la capacità di comprendere il testo della domanda aperta, argomentare la risposta e sintetizzare.
Sulla base dell'esito della prova scritta, è prevista, inoltre, la possibilità di un colloquio orale facoltativo (su richiesta del docente o dello studente) incentrato su tutti gli argomenti del corso, che può portare fino ad un aumento o a un decremento del punteggio ottenuto nell'esame scritto.
Gli/le studenti/studentesse Erasmus possono contattare i/le docenti per concordare la possibilità di sostenere l'esame in inglese.

Orario di ricevimento

Si riceve su appuntamento (via email)

Sustainable Development Goals

SALUTE E BENESSERE | ISTRUZIONE DI QUALITÁ | PARITÁ DI GENERE