

PROVIDER N. 8

PIANO FORMATIVO AZIENDALE ANNO 2023

PROGETTO FORMATIVO AZIENDALE

“Topics di Microbiologia Clinica 2023”

Responsabile Scientifico: Dr. Luigi CLERICO

*Corso riservato a biologi, biotecnologi, medici e tecnici di laboratorio
biomedico del
Dipartimento dei servizi e delle biotecnologie e del dipartimento
Onco-Ematologico*

Sedi:

AULA BIBLIOTECA E LABORATORIO ANALISI

15 dicembre e 22 dicembre

PROGRAMMA

15 dicembre 2023

Ore 14,30 – 17,30- Lezione teorica su

Diagnostica microbiologica della polmoniti infettive

Dr. Luigi Clerico /Dr. Vincenzo Savini (supplente)

17,30-19,30- Esercitazioni pratiche in laboratorio.

22 dicembre 2023

Ore 14,30 – 17,30- Lezione teorica su

Diagnostica della malaria

Dr. Vincenzo Savini /Dr. Luigi Clerico (supplente)

17,30-19,30- Esercitazioni pratiche in laboratorio.

Le lezioni teoriche si svolgeranno presso l'Aula Biblioteca del PO "Spirito Santo" di Pescara, le esercitazioni pratiche avranno luogo presso i Laboratori di Microbiologia del P.O. di Pescara.

Obiettivi

Gli obiettivi del corso sono quelli di migliorare le conoscenze teoriche di alcune infezioni particolarmente importanti sul piano epidemiologico e sociale: la malaria e le polmoniti infettive.

Per molte di esse vi saranno delle specifiche lezioni pratiche in laboratorio microbiologico che daranno la possibilità, anche a coloro che non si occupano della diagnostica microbiologica, di osservare di come si è andata evolvendo la diagnostica di alcuni agenti biogeni patogeni; in effetti negli ultimi anni si è osservato un graduale passaggio da quelle che erano le metodiche microbiologiche convenzionali (l'esame colturale e l'esame sierologico per la ricerca degli anticorpi) a metodiche estremamente innovative e particolarmente performanti quali quelle molecolari. Compito dei docenti sarà però, anche quello di enfatizzare il ruolo ancora fondamentale delle metodiche convenzionali che rappresentano ancora il patrimonio di conoscenze fondamentali a chi si vuole approcciare alla diagnostica microbiologica; esse, in effetti, rappresentano e rappresenteranno sempre la base su cui devono evolversi le altre nuove metodiche quali appunto quelle molecolari.

Diagnostica microbiologica delle polmoniti infettive.

Le polmoniti infettive rappresentano, come incidenza, il secondo gruppo di patologie infettive nell'uomo, dopo le malattie acute del tratto gastrointestinale (diarree). La loro incidenza dipende da vari fattori quali l'età, il sesso, la latitudine, le condizioni igieniche, lo stato immunitario (immunodepressione), le comorbidità ecc. Inoltre, rappresentano il gruppo di infezioni più facilmente trasmissibili da uomo a uomo, con epidemie/pandemie talora rapidissimamente evolutive. La mortalità poi incide tantissimo, in questo gruppo di patologie, soprattutto nelle prime fasi della vita e nell'età avanzata. Una loro precoce diagnosi è di fondamentale importanza ed il laboratorio di microbiologia assume un ruolo cardinale, anche alla luce delle nuove possibilità diagnostiche fornite dalle tecniche molecolari che hanno radicalmente modificato la diagnosi e, non solo in termini di performance analitiche, ma anche in termini di riduzione dei TAT. Verranno discussi i principali agenti biogeni causa di polmonite: batteri (*Streptococcus pneumoniae*, *Mycoplasma pneumoniae*, *Legionella pneumophila* ecc.), virus (Influenzavirus, VRS, Adenovirus, Coronavirus ecc.), funghi (*Pneumocystis jiroveci*, *Aspergillus* spp, funghi dimorfi ecc.).

Diagnostica della malaria

Le infezioni sostenute dal plasmodio della malaria purtroppo rappresentano ancor'oggi un argomento di estrema attualità. D'altra parte, il numero di soggetti che si muove da una parte all'altra del globo per turismo/lavoro aumenta di anno in anno a fianco dell'avvento di soggetti che provengono da zone endemiche e che, periodicamente ritornano nei loro luoghi d'origine spesso nelle stagioni ove vi è una maggiore attività dei vettori. Infatti, nonostante si stiamo eseguendo, delle sperimentazioni su una vaccinazione specifica in età pediatrica e, anche in gruppi di donne gravide, ovviamente in Paesi dove la malaria è endemica (alcuni Paesi dell'Africa subsahariana) è ancora in là da venire la possibilità di controllare questa parassitosi, peraltro favorita anche dall'innalzamento della temperatura del globo terracqueo, fattore che incide moltissimo in termini di aumento decisamente notevole dei vettori della malaria, così come di quelli che causano le numerose altre patologie infettive tropicali. Anche per la malaria, al fianco della microscopia che, rappresenta ancora il *gold standard* diagnostico irrinunciabile, vi è attualmente un approccio diagnostico molecolare che, consente di migliorare notevolmente la diagnosi stessa soprattutto nei casi di malaria con indice parassitemico basso o molto basso. Si parlerà infine, anche dei sistemi di ricerca antigenica rapida e delle metodiche sierologiche.