DENOMINACION: **MEDICINA TROPICAL - INFECCIONES IMPORTADAS**
CARACTER: OPTATIVA DURACION: Cuatrimestral
CREDITOS: Teóricos: 4 Prácticos: 4 Totales: 8

OBJETIVOS GENERALES

El objetivo principal de este curso es dar a conocer la situación actual de las infecciones importadas de áreas tropicales y subtropicales, muy diferentes a las que se observan habitualmente en nuestra área. Dentro de este objetivo, se pretenden enseñar los conocimientos básicos para el correcto entendimiento de la patogenia y clínica de estas enfermedades y de las herramientas diagnósticas y terapéuticas básicas disponibles para el mejor control de estas infecciones en aquellos pacientes que han podido contraerlas bien por su viajes a otros países o bien por ser inmigrantes de países donde son endémicas.

TEORICO

1. Introducción. Consideraciones clínicas generales. Signos y síntomas en Medicina Tropical. Enfermedades importadas, magnitud y características del problema. Conceptos generales: Enfermedades importadas, enfermedades tropicales, patología del viajero. Bases generales del manejo de las enfermedades importadas y patología del viajero. Aspectos clínicos generales.

2. Nutrición, sistema inmune e infección. Noción histórica. Definición de malnutrición. Estudio diagnóstico de malnutrición. ¿Qué sucede en el sistema inmune durante la malnutrición?. Deficiencias de micronutrientes y vitaminas.

3. Alteraciones alimentarias de especial interés. Requerimientos nutricionales en los trópicos. Relación entre nutrición infección e inmunocompetencia. Malnutrición. Malnutrición energético-proteica (Kwashiorkor). Distribución geográfica. Etiología. Fisiopatología Clínica. Tratamiento. Prevención. Malnutrición proteica leve-moderada. Marasmo.

4. Las anemias en el trópico. Otras alteraciones hematológicas. Las anemias en el trópico. Otras alteraciones hematológicas. Introducción y situación del problema. Factores socioeconómicos, geográficos y demográficos. Etiología y factores patológicos específicos: nutricionales, hemoglobinopatías, enzimopatías e infecciones. Repercusión hematológica de la malaria. Anemia relacionada con otros protozoos. Anemia por depresión medular. Otras alteraciones hematológicas diferentes de la anemia: leucopenia y leucocitosis. Leucemias y linfomas. Gammapatías. Virus y hemopatías; EBV, HIV, HTLV-1: Burkitt, Hodgkin y leucemia T del adulto.

5. El desplazamiento al trópico. Medicina del viajero. Problemas relacionados con la altitud. Consejos generales. Inmunizaciones y profilaxis para el viajero. Situaciones especiales. Jet lag o desfase de ritmos biológicos. Mal de altura: prevención, clínica y tratamiento.

6. Golpe de calor y alteraciones asociadas con las temperaturas elevadas. Concepto de hipertermia. Regulación de la temperatura corporal. Etiología de la hipertermia. Insolación. Golpe de calor: concepto, clásico, activo, clínica, tratamiento, pronóstico, profilaxis. Síndrome neuroléptico maligno: Concepto clínica y tratamiento. Hipertemia maligna: concepto, clínica y tratamiento.

7. Plantas y animales venenosos. Introducción y conceptos toxicológicos de exposición a agentes naturales. Principales plantas y síntomas tóxicos por ellas producidos. Clasificación de las serpientes venenosas y patogenia del veneno de serpientes. Otros animales venenosos. Estudio diagnóstico. Tratamiento “in situ”.

8. Epidemiología y distribución geográfica de las infecciones. Factores culturales socioeconómicos relacionados con la salud. Muertes por enfermedad infecciosa. Programas de la OMS: control, eliminación, erradicación. Grandes brotes. Brotes inesperados. Nuevos agentes infecciosos. El problema de la resistencia antimicrobiana.

INFECCIONES PRODUCIDAS POR PROTOZOOS Y HELMINTOS

9. Leishmaniasis. Clasificación de las Leishmanias. Epidemiología. Ciclo biológico Respuesta inmune. Leishmaniasis del viejo mundo y del nuevo mundo. Formas clínicas: Leishmaniasis cutánea, mucocutánea y visceral. Diagnóstico directo e indirecto. Tratamiento. Prevención.

10.Tripanosomiasis. Características morfológicas de los: *Trypanosoma cruzi* y *Trypanosoma brucei* (gambiense y rhodesiense). Tripanosomiasis Americana o Enf. de Chagas : Epidemiología. Ciclo biológico. Patogenia. Clínica aguda y crónica. Diagnóstico. Tratamiento. Prevención. Tripanosomiasis Africana o Enf. del sueño: Epidemiología. Ciclo biológico. Patogenia. Clínica aguda y crónica.Diferencias evolutivas entre la variedad rhodesiense y gambiense. Diagnóstico. Tratamiento. Prevención.

11. Paludismo. Tipos de *Plasmodium* y enfermedad asociada.Situación actual del paludismo endémico e importado. Epidemiología. Ciclo biológico: formas evolutivas en el mosquito y en el hombre enfermo. Diferencias morfológicas más importantes entre las distintas especies de *Plasmodium.* Respuesta inmune. Patogenia. Diferencias clínicas entre la enfermedad producida por las distintas especies de *Plasmodium.* Complicaciones. Diagnóstico. Tratamiento. Prevención: medidas generales y pautas actuales de quimioprofilaxis según zona geográfica.

12. Otras infecciones producidas por Protozoos (Entamoeba, Balantidium, Giardia, Cryptosporidium, Isospora y Sarcocystis). Morfología de las distintas formas evolutivas (trofozoito, quiste). Epidemiología. Ciclo biológico. Manifestaciones clínicas. Diagnóstico. Tratamiento. Prevención.

13. Esquistosomiasis. Morfología general de los esquistosomas. Especies implicadas en las infecciones humanas. Epidemiología general. Ciclo biológico general. Patogenia general. Diferentes presentaciones clínicas (formas agudas y crónicas) dependiendo de la especie implicada. Diagnóstico. Tratamiento. Prevención.

14. Distomatosis. *Fasciola hepatica, Fasciolopsis buski, Opisthorchis sinensis, Paragonimus westermani.* Morfología general y diferencias más importantes. Epidemiología. Ciclo biológico. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Prevención.

15. Teniasis. Clasificación de las tenias de importancia en medicina tropical.*Taenia saginata, Taenia solium, Echinococcus granulosus, Dyphyllobotrium latum, Hymenolepis nana y diminuta*. Diferencias de formas adultas, larvarias y huevos. Epidemiología. Ciclo biológico. Formas clínicas. Diagnóstico. Tratamiento. Prevención.

16. Filariosis. Adquiridas por picadura de artrópodo: Filariosis linfática (*Wuchereria bancrofti, Brugia malayi*), Loiasis *(Loa loa*), Ceguera de los rios *(Onchocerca volvulus)* y Filariosis adquirida por vía digestiva *(Dracunculus medinensis).* Diferencias morfológicas. Epidemiología. Ciclo biológico. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Prevención.

17. Otras infecciones producidas por *nematodos (Enterobius, Ascaris, Trichuris, Strongiloides, Uncinarias, Trichinella* y *Toxocara)*: Epidemiología.Ciclo biológico. Morfología de adulto, larva y huevo. Manifestaciones clínicas más importantes. Diagnóstico. Tratamiento. Prevención.

INFECCIONES PRODUCIDAS POR BACTERIAS

18. Espiroquetas I. Borreliosis: Especies implicadas. Epidemiología. Fiebre recurrente endémica y epidémica. Enfermedad de Lyme. Diagnóstico. Tratamiento. Prevención. Leptospirosis: Epidemiología. Diagnóstico. Tratamiento. Prevención.

19. Espiroquetas II. Treponematosis no venéreas. Diferencias fundamentales con la Sífilis de transmisión sexual. Pían o Frambesia *(T. pallidum* subespecie *pertenue*), Sífilis endémica o Bejel *(T. pallidum* subespecie endemico) y Pinta o Carate *(T. carateum):* Epidemiología. Manifestaciones clínicas tempranas y tardías. Diagnóstico. Tratamiento. Prevención.

20. Cólera y otras diarreas bacterianas. Diarreas inflamatorias y no inflamatorias. Etiología más frecuente. Diferencias clínicas y patogénicas más importantes entre las distintas cuasas de diarrea infecciosa. Cólera *(Vibrio cholerae)* : Características generales. Biotipos, serogrupos y serotipos. Epidemiología. Patogenia y clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Prevención.

21. Lepra *(Mycobacterium leprae*): Características generales. Epidemiología. Formas clínicas. Respuesta inmune. Patogenia y Clínica. Complicaciones. Diagnóstico. Tratamiento según las pautas recomendadas por la OMS (ROM y MDT). Prevención.

22. Tuberculosis (*Mycobacterium tuberculosis*) y otras micobacteriosis. Importancia actual de la tuberculosis en el mundo. Epidemiologçía. Enfermedad y Sistema Inmune. Características generales *de M. tuberculosis*. Patogenia general de la infección. Factores que han contribuido al aumento de tuberculosis. Diagnóstico. Tratamiento (DOTS). Prevención: medidas generales y quimioprofilaxis. Úlcera de buruli *(Mycobacterium ulcerans*). Epidemiología. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Prevención.

23. Peste *(Yersinia pestis)*. Características generales de *Y. pestis*. Epidemiología. Patogenia. Clínica: peste bubónica, neumónica y septicémica. Diagnóstico. Tratamiento. Prevención.

24. Rickettsiosis: Tifus exantemático epidémico y endémico. Tifus de los matorrales y Otras Rickettsiosis *(Bartonella* y *Coxiella*). Carácterísticas generales de las Rickettsias. Epidemiología. Patogenia y clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Prevención.

25. Otras infecciones bacterianas de interés en el trópico: Actinomicosis, Tosferina, Tétanos neonatal, Tularemia, Tracoma, Meningitis, Melioidosis y Muermo). Importancia actual. Tratamiento. Prevención.

INFECCIONES PRODUCIDAS POR VIRUS

26. Herpesvirus. Asociación entre el virus de Epstein-Barr y el Linfoma de Burkit y Carcinoma nasofaríngeo. Datos epidemiológicos. Translocaciones cromosómicas. Infecciones en inmunodeprimidos. Diagnóstico. Tratamiento. Prevención.

27. Hepatitis virales. Diferencias entre los distintos tipos de hepatitis virales. Epidemiología. Importancia actual de la Hepatitis B en el mundo. Diagnóstico. Tratamiento. Prevención : medidas generales y vacunación.

28. Arbovirosis I: Generalidades: Formas clínicas de las enfermedades virales transmitidas por artrópodos. Patogenia general. Fiebre amarilla : Ciclo biológico. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Prevención (importancia de la vacuna).

29. Arbovirosis II: Dengue. Fiebres hemorrágicas. Encefalitis. Epidemiología. Importancia del problema. Manifestaciones clínicas más importantes. Diagnóstico. Tratamiento. Prevención.

30. Zoonosis virales de transmisión directa. Hantavirus, Marburg, Ebola y Lassa. Epidemiología. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento y prevención.

31. Otras viriasis de interés en el trópico. Sarampión, Rabia, Polio, Monkeypox. Importancia actual del problema. Tratamiento y Prevención.

OTRAS INFECCIONES

32. Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida en el trópico. Epidemiología. Importancia actual del problema (Cinturón africano del SIDA). Posibles factores socioculturales implicados en la expansión del SIDA en Africa. Formas clínicas del SIDA en Africa. Definición clínica del SIDA para Paises de Baja Renta (OMS- Bangui, 1985-1986). Manejo terapéutico de los pacientes con SIDA para paises de baja renta. Prevención.

33. Enfermedades de Transmisión Sexual (excluido el SIDA). Síndromes clínicos y etiología más frecuente). Importancia actual del problema. Uretritis gonocócica y no gonocócica, Cervicitis, Vaginitis,

Vaginosis, Úlceras genitales (Sífilis, Herpes, Chancroide, Donovaniosis y Linfogranuloma venéreo), Papilomavirus. Diagnóstico. Manejo terapéutico de los enfermos con ETS en el trópico.

34. Micosis: Micosis superficiales (Pitiriasis versicolor, Tiña negra, Piedra blanca y Piedra negra), cutáneas (Dermatofitosis) y subcutáneas (Esporotricosis, Cromoblastomicosis, Micetoma). Características diferenciadoras. Diagnóstico. Tratamiento. Micosis sistémicas. Endémicas o Primarias (Histoplasmosis, Blastomycosis, Paracoccidioidiomicosis, Coccidioidiomicosis) y Oportunistas (Crytococcosis, Candidiasis y Aspergilosis. Otras.). Datos epidemiológicos importantes. Formas evolutivas en el hombre y en el medio ambiente. Formas clínicas importantes. Diagnóstico. Tratamiento. Prevención.

35. Diagnóstico microbiológico de las infecciones en el trópico: Programas de salud. Objetivos de un programa de asistencia médica. Estudios microbiológicos: exámenes esenciales. Laboratorios en los hospitales.

36. Profilaxis y tratamiento de las infecciones en el trópico: medicamentos esenciales y genéricos. Programa de acción de medicamentos esenciales de la OMS. Vacunas: desarrollo de las primeras vacunas. Primeros programas de vacunación. Ampliación de los programas de vacunación. Las vacunas como instrumento esencial en el control de las enfermedades infecciosas (OMS).

PRACTICO

PRACTICA 1. Infecciones adquiridas por vía oral. I.
PRACTICA 2. Infecciones adquiridas por vía oral.II.
PRACTICA 3. Helmintos en cuyo ciclo vital intervienen los caracoles como huespedes intermediarios. I. Esquistosomas.
PRACTICA 4. Helmintos en cuyo ciclo vital intervienen los caracoles como huespedes intermediarios. II.
PRACTICA 5. Helmintos transmitidos por el suelo.
PRACTICA 6. Infecciones adquirirdas a través de piel y mucosas.
PRACTICA 7. Infecciones transmitidas por artrópodos. I.
PRACTICA 8. Infecciones transmitidas por artrópodos.II.
PRACTICA 9. Infecciones transmitidas por artrópodos. III. Paludismo.
PRACTICA 10. Infecciones producidas por hongos.

SEMINARIOS

Los contenidos de los seminarios se determinarán a lo largo del curso.

BIBLIOGRAFIA

Abram S, Benenson Ed. 16°. Organización Panamericana de la Salud. Publicación científica nº564. “Manual para el control de las enfermedades transmisibles”
Cook “Manson’s Tropical Disseases”. Ed. Sounder (1996)
Golsdmith R, Heyneman D. “Parasitología y Medicina Tropical”. Ed. Manual Moderno (1995)
Peters W, Gilles AM. A : «Colour Atlas of Tropical Medicine and Parasitology». 3ª Ed. Wolf Med Publ, Londres.

www.who.org (Organización Mundial de la Salud)
www.cdc.gov (Centro para el Control de Enfermedades)