

CURSO DE FORMACIÓN

"OPTIMIZACIÓN DE ANTIMICROBIANOS EN PACIENTES CRÍTICOS"

PROGRAMA I CURSO PROA

MODULO I.

CARACTERISTICAS DIFERENCIALES DE LOS PACIENTES CRITICOS CON IMPACTO CLINICO

1. Influencia de la gravedad en la utilización de antimicrobianos. Política de antibióticos y estrategias para optimizar el tratamiento en pacientes críticos.
2. Fracaso multiorgánico. Influencia en las concentraciones plasmáticas de los antimicrobianos. Importancia de la farmacocinética (pk)
3. Cambios en el volumen de distribución durante la estancia en uci relacionados con el tratamiento y fracaso orgánico. Impacto de la hipoproteinemia. Necesidad de controles pk.
4. Impacto de los tratamientos sustitutivos (técnicas de depuración extrarrenal, ecmo, drogas vasoactivas) en la concentraciones plasmáticas.
5. Antibióticos en perfusión extendida o en perfusión continua. Indicaciones. Impacto en el pronóstico.
6. Riesgo de sobreinfección por la alteración de barreras defensivas naturales. Estrategias farmacológicas de prevención. Descontaminación digestiva selectiva (dds).
7. Efectos adversos relacionados con los antibióticos. Interacciones con otros fármacos. Politratamiento
8. Higiene diaria y desinfección corporal (cavidad bucal) con productos antimicrobianos. Ventajas y complicaciones
9. Antibióticos de administración local para lograr concentraciones elevadas en los focos de infección: nebulizaciones, intra-abdominales, pleurales,...
10. Tratamiento de dispositivos invasores con antibióticos: catéteres, prótesis, tubos orotraqueales,....

CURSO DE FORMACIÓN

"OPTIMIZACIÓN DE ANTIMICROBIANOS EN PACIENTES CRÍTICOS"

MODULO II

POLITICA DE ANTIBIOTICOS EN PACIENTES CRITICOS

1. Criterios básicos en la prescripción de antimicrobianos. Sospecha de infección. Tiempo en iniciar el tratamiento. Situaciones clínicas en las que no hay que indicar antimicrobianos
11. Obtención de muestras antes de iniciar un tratamiento antibiótico. Criterios para la toma de muestras. Situaciones especiales: drenajes ventriculares externos, cultivos de sangre obtenidos a través de catéteres, broncoaspirado, muestras de vigilancia de BMR,
12. Organización de la comunicación con el Laboratorio de Microbiología. Traslado de muestras. Técnicas de diagnóstico rápido. Formación continuada en la toma/descripción de las muestras para pruebas microbiológicas.
13. Tratamiento empírico basado en protocolos terapéuticos consensuados. Criterios para elaborar un protocolo terapéutico. Mapa de resistencias de los patógenos más frecuentes. Revisión de los protocolos. Rotación de antibióticos en los protocolos terapéuticos empíricos
14. Tratamiento dirigido. Pruebas rápidas para indicar tratamiento dirigido. Bases para la elección de los antibióticos dirigidos. Interpretación clínica de los antibiogramas. Criterios para tratamiento combinado en el tratamiento dirigido
15. Desescalamiento terapéutico. Bases para la desescalada terapéutica. ¿Cómo hacerlo en la práctica clínica?
16. Criterios para la retirada de los antimicrobianos. Criterios clínicos. Criterios biológicos (biomarcadores). Marcadores de calidad en la duración de los tratamientos. Criterios para acortar o prolongar el tratamiento.
17. Parámetros pK/pD. Cuándo están indicados. Como obtener las muestras. Niveles terapéuticos. Niveles subterapéuticos. Niveles tóxicos. Programas de ajuste de dosis
18. Control de efectos adversos relacionados con antimicrobianos. Criterios y estrategias de comunicación de efectos adversos.

CURSO DE FORMACIÓN

“OPTIMIZACIÓN DE ANTIMICROBIANOS EN PACIENTES CRÍTICOS”

19. Criterios de calidad en la utilización de antimicrobianos. Monitorización del consumo. DDD y DOT. Días libres en UCI sin antibióticos. Duración de las profilaxis
20. Optimización del tratamiento de la sepsis en un paciente crítico. Criterios de sepsis/shock séptico. Recomendaciones de Sociedades Científicas. Evidencias de su aplicación

MODULO III

TRATAMIENTO ESPECIFICO DE INFECCIONES GRAVES

1. Bacteriemia relacionada con catéter vascular o primaria. Etiopatogenia. Métodos diagnósticos. Tratamiento empírico. Tratamiento dirigido. Sellado del catéter.
21. Infección abdominal complicada. Peritonitis primaria, secundaria y terciaria. Etiopatogenia. Métodos diagnósticos. Tratamiento empírico. Tratamiento dirigido.
22. Infección postquirúrgica complicada. Etiopatogenia. Localizaciones. Métodos diagnósticos. Tratamiento empírico. Tratamiento dirigido. Tratamiento local.
23. Infección urinaria complicada. Pielonefritis. Prostatitis. Relacionada con sonda uretral. Hidronefrosis
24. Neumonía comunitaria grave. Etiopatogenia. Métodos diagnósticos. Tratamiento empírico. Tratamiento dirigido. Tratamiento de las complicaciones: empiema
25. Infecciones respiratorias relacionadas con ventilación mecánica. Neumonías, traqueobronquitis. Etiopatogenia. Métodos diagnósticos. Tratamiento empírico. Tratamiento dirigido. Tratamiento nebulizado
26. Infección de piel y partes blandas. Síndrome compartimental. Etiopatogenia. Métodos diagnósticos. Tratamiento empírico. Tratamiento dirigido. Tratamiento local
27. Infección del sistema nervioso central. Meningitis. Encefalitis. Relacionadas con drenajes ventriculares externos. Etiopatogenia. Métodos diagnósticos. Tratamiento empírico. Tratamiento dirigido. Tratamiento intratecal

CURSO DE FORMACIÓN

“OPTIMIZACIÓN DE ANTIMICROBIANOS EN PACIENTES CRÍTICOS”

28. Endocarditis e infecciones de prótesis vasculares. Etiopatogenia. Métodos diagnósticos. Tratamiento empírico. Tratamiento dirigido.
29. Infecciones de prótesis articulares o biomateriales. Etiopatogenia. Métodos diagnósticos. Tratamiento empírico. Tratamiento dirigido. Tratamiento local
30. Shock séptico de origen desconocido

MODULO IV

TRATAMIENTO DIFERENCIAL EN PACIENTES EN SITUACIONES ESPECIALES

1. Pacientes con enfermedades onco-hematológicas activas
31. Pacientes inmunodeprimidos (HIV, corticoides, trasplantados,..)
32. Pacientes con insuficiencia renal crónica sin técnicas de depuración extrarrenal
33. Pacientes con circuitos extracorpóreos (HD, TDEVVC, ECMO)
34. Pacientes con insuficiencia hepática
35. Pacientes obesos
36. Pacientes con filtrado glomerular elevado
37. Pacientes quemados
38. Pacientes en los extremos de la edad (niños, ancianos)

MODULO V

TRATAMIENTO DE PATÓGENOS PROBLEMÁTICOS

1. *Staphylococcus aureus* sensible y resistentes a meticilina. Tratamiento de elección. Monoterapia o tratamiento combinado. Pautas de tratamiento combinado.
39. *Pseudomonas aeruginosa* y *Acinetobacter baumannii*. Monoterapia o tratamiento combinado. Pautas de tratamiento combinado

CURSO DE FORMACIÓN

"OPTIMIZACIÓN DE ANTIMICROBIANOS EN PACIENTES CRÍTICOS"

40. Enterobacterias productoras de betalactamasas de espectro extendido o AmpC. Tratamiento de elección. Monoterapia o tratamiento combinado. Pautas de tratamiento combinado
41. Bacilos Gramnegativos productores de carbapenemasas. Tratamiento de elección. Monoterapia o tratamiento combinado. Pautas de tratamiento combinado
42. *Candida* especies. Tratamiento empírico y dirigido en *Candida albicans* y *Candida no albicans*. *Candida auris*
43. *Aspergillus* especies. Tratamiento empírico y dirigido. Monoterapia o tratamiento combinado. Pautas de tratamiento combinado
44. Virus Influenza. Tratamiento empírico. Tratamientos complementarios

MODULO VI

ELEMENTOS BASICOS PARA APLICAR UN PROA ESPECÍFICO EN UNA UCI

1. Fundamentos para de un programa PROA en una UCI.
45. Creación del equipo de PROA de UCI. Responsable médico intensivista con formación especial en patología infecciosa del paciente crítico (acreditación-SEMICYUC). Residente del 4º año. Enfermera responsable de seguridad. Funciones.
46. Programa específico aprobado y adaptado a las características de cada UCI. Modelos de programas PROA activos
47. Información trimestral de indicadores de consumo de antimicrobianos en UCI (DDD, DOT). Participación del Servicio de Farmacia. Objetivos anuales.
48. Presentación del programa en la UCI. Apoyo institucional. Nombramiento de los responsables del PROA en UCI. Recursos mínimos. Información periódica de resultados.
49. Guía terapéutica actualizada. Fármacos. Protocolos terapéuticos

TRABAJO DE CAMPO APLICADO A LA UCI.



Tesina dirigida por un profesor del equipo de profesores del curso.

Tema: Una experiencia en el manejo de antimicrobianos en pacientes críticos

OBJETIVOS DE EVALUACIÓN DEL CURSO.

Para considerar que se ha superado cada modulo, los alumnos deberán contestar de forma correcta más del 80 % de las preguntas realizadas. Para aprobar el curso los alumnos deberán haber superado los 6 módulos y haber conseguido por lo menos una valoración de apto en el trabajo de final de curso