

DADES GENERALS

Curs acadèmic

Tipus de curs	Màster Propi
Nombre de crèdits	60,00 Crèdits ECTS
Matrícula	100 euros (import preu públic)
Requisits d'accés	Llicenciats en Medicina i Cirurgia amb les següents especialitats: Anestesiologia i Reanimació, Medicina Intensiva, Medicina Interna (en àrees d'Enfermetats Infeccioses), Medicina Preventiva i Salut Pública, Pediatria (en àrees d'UCI Pediàtrica) i Microbiologia
Modalitat	On-line
Lloc d'impartició	A través de Aula Virtual
Horari	Aula Virtual, La preinscripció s'obrirà a partir del dia 16 de gener

Direcció

Organitzador	Departament de Cirurgia
Direcció	David Navarro Ortega Catedrático. Universitat de Valencia. Servicio de Microbiología. Hospital Clínic Universitario de Valencia. Gerardo Aguilar Aguilar MD, PhD, DESA. Medico Especialista en Anestesiología y Reanimación. Hospital Clínico Universitario de Valencia

Terminis

Preinscripció al curs	Fins a 05/02/2018
Data inici	Febrer 2018
Data fi	Setembre 2019

Més informació

Telèfon	961 603 000
E-mail	informacio@adeituv.es

PROGRAMA

1ª Parte: Principios Generales.

- Factores predisponentes a la aparición de infecciones en UCI. Marcadores de gravedad y predicción de mortalidad en UCI.
- Síndrome de Respuesta Inflamatoria Sistémica. Infección, Sepsis, Sepsis Severa y Shock Séptico. Síndrome de Disfunción Multiorgánica.
- Disfunción neurológica en la sepsis grave/shock séptico
- Disfunción respiratoria en la sepsis grave/shock séptico
- Disfunción hemodinámica en la sepsis grave /shock séptico
- Disfunción hepática en la sepsis grave/shock séptico
- Disfunción gastrointestinal en la sepsis grave/shock séptico
- Disfunción renal en la sepsis grave/shock séptico
- Coagulopatía en la sepsis grave/shock séptico

2ª Parte: Microbiología aplicada al paciente crítico

- Conceptos básicos de Microbiología: Estructura y Clasificación de los microorganismos. Características importantes para su reconocimiento clínico. Patogenicidad. Conceptos básicos de los microorganismos importantes para los no microbiólogos. Generalidades de métodos de diagnóstico microbiológico.
- Toma de muestras para el diagnóstico microbiológico.
- Bases microbiológicas del uso de antimicrobianos: estructura, clasificación, mecanismo de acción e indicaciones.
- Métodos de estudio de sensibilidad a los antimicrobianos.
- Mecanismos generales de resistencia a antimicrobianos. Lectura interpretada del antibiograma.
- Epidemiología de los microorganismos multirresistentes en las UCIs.
- Conceptos microbiológicos básicos de las Infecciones Asociadas a Cuidados Sanitarios. Métodos de estudio de brotes nosocomiales.
- Conceptos básicos de Micología. Diagnóstico y bases de la terapia fúngica en el paciente crítico.
- Conceptos básicos de Parasitología. Diagnóstico y bases de la terapia de las infecciones parasitarias en el paciente crítico.

19. Diagnóstico e interpretación de los resultados microbiológicos de los síndromes infecciosos más relevantes en el paciente crítico: bacteriemia / sepsis, infecciones respiratorias, infección urinaria, infección intraabdominal.

3ª Parte: Control de la infección y epidemiología

20. Introducción a la prevención de infecciones en el paciente crítico
21. Programas de control de infecciones
22. Vigilancia de la infección nosocomial
23. Procedimiento para el estudio y control de brotes
24. Prevención de las infecciones nosocomiales
25. Medidas de aislamiento
26. Infecciones de herida quirúrgica
27. Bacteriemia asociada catéter
28. Neumonía nosocomial
29. Infección urinaria asociada a sonda vesical
30. Otras infecciones nosocomiales en el paciente crítico
31. Uso de antimicrobianos y multirresistencia
32. Prevención de infecciones del personal

4ª Parte: Terapia antimicrobiana en el paciente crítico.

33. Peculiaridades en la antibioterapia del enfermo crítico.
34. PK/PD y penetración tisular.
35. Interacciones y efectos adversos.
36. Opciones terapéuticas para infecciones bacterianas.
37. Opciones terapéuticas para infecciones por hongos.
38. Opciones terapéuticas para infecciones víricas
39. Tratamiento antibiótico en la sepsis grave / shock séptico.
40. Tratamiento no antibiótico en la sepsis grave / shock séptico.
41. Terapia para microorganismos multirresistentes.
42. El paciente inmunodeprimido con infección grave.
43. Biofilm y tratamiento antibiótico.
44. Profilaxis antibiótica y antifúngica en el paciente crítico.
45. Optimización del tratamiento antibiótico.
46. Duración del tratamiento antibiótico.
47. Tratamiento de rescate.
48. Terapia de combinación.
49. Tratamiento antibiótico en fracasos orgánicos.

1ª Parte: Bacteriemia y enfermedades infecciosas urgentes.

1. Bacteriemias y sepsis.
2. Shock séptico y shock tóxico.
3. Endocarditis.
4. Otras infecciones endovasculares.
5. Infecciones de piel y tejidos blandos graves y complicadas.
6. Infecciones del Sistema Nervioso Central.
7. Infecciones del territorio otorrinolaringológico y oftalmológico.
8. Infecciones del tracto nefrourológico y asociadas a diálisis.
9. Gastroenteritis infecciosas y síndromes diarreicos
10. Patología infecciosa grave en medicina tropical y del viajero y zoonosis.
11. Infecciones oportunistas en pacientes inmunodeprimidos.

2ª Parte: Infecciones respiratorias.

12. Traqueobronquitis en Cuidados Intensivos
13. Neumonía adquirida en la comunidad severa
14. Neumonía adquirida en la comunidad severa. Situaciones especiales.
15. Medidas de soporte y coadyuvantes en la Neumonía Adquirida en la comunidad
16. Legionelosis
17. Infección respiratoria en el paciente inmunocomprometido neutropénico
18. Infección respiratoria en el paciente inmunocomprometido no neutropénico
19. Infección respiratoria bronquial y su manejo en la reagudizaciones graves en la enfermedad obstructiva crónica
20. Neumonía en el paciente quirúrgico y politraumatizado
21. Aspergillosis pulmonar invasiva en UCI
22. Neumonía hospitalaria en la UCI (1)
23. Neumonía hospitalaria en la UCI (2)

3ª Parte: Infecciones con implicaciones quirúrgicas.

24. Generalidades del paciente crítico quirúrgico.
25. Infecciones neuroquirúrgicas.
26. Infecciones en cirugía cardíaca (1): mediastinitis.
27. Infecciones en cirugía cardíaca (2): endocarditis. sobre válvular protésica.
28. Infección intraabdominal complicada.
29. Infección pancreática.
30. Infecciones hepato-biliares.
31. Infecciones del aparato genitourinario.

- 32. Infecciones en obstetricia.
- 33. Infecciones en el paciente con trasplante de órgano sólido . Trasplante hepático y pulmonar. Incidencia, factores de riesgo y profilaxis.
- 34. Infecciones en el paciente con trasplante de órgano sólido (2). Aspergilosis invasora y otras infecciones fúngicas. Infecciones víricas.

Parte suplementaria sobre implicación de la Farmacia hospitalaria.

- 35. Selección de antimicrobianos basada en la evidencia.
- 36. Programas interdisciplinarios de optimización de la terapia antimicrobiana.
- 37. Monitorización farmacocinética.
- 38. Evaluación económica de la farmacoterapia antimicrobiana.

1. Bases de la investigación biomédica.

El método científico y la investigación biomédica.
Contexto actual de la investigación biomédica en España.
Fuentes de financiación de la investigación biomédica.
Fuentes de información para la investigación biomédica.
Análisis estadístico básico en la investigación biomédica.
El artículo científico: elaboración y lectura crítica.

2. Metodología en la investigación clínico-epidemiológica.
Estudios observacionales de cohortes y casos-control.
Estudios de intervención: el ensayo clínico.
Aspectos metodológicos del ensayo clínico.
Aspectos éticos y legales del ensayo clínico.
Elaboración y ejecución de un protocolo de ensayo clínico.
Evaluación e interpretación de los resultados de un ensayo clínico.

3. Elaboración de un proyecto de investigación.
Hipótesis y objetivos.
Diseño y estructura.
Ejecución, seguimiento y análisis de resultados

4. Investigación biomédica básica.
Metodología de la investigación básica.
Tecnología de laboratorio en la investigación básica.
Modelos experimentales animales.

5. Estudios de utilización de antimicrobianos.

PROFESSORAT

Gerardo Aguilar Aguilar

MD, PhD, DESA. Medico Especialista en Anestesiología y Reanimación. Hospital Clínico Universitario de Valencia

Manuel Gerardo Alós Almiñana

Jefe de Servicio. Departament de Salut València - Clínic - Malvarrosa de la Generalitat Valenciana

Joaquín Andani Cervera

Director Técnico del servicio sanitario del Servicio de Prevención. Hospital Universitari i Politècnic La Fe de València de la Generalitat Valenciana

Francisco Javier Belda Nácher

MD, PhD, DESA. Profesor titular de Universidad de Valencia. Departamento de Cirugía. Jefe de Servicio de Anestesiología y Reanimación. Hospital Clínico Universitario de Valencia..

Francisco Javier Belda Nácher

Investigador. Fundación para la Investigación del Hospital Clínico de la Comunidad Valenciana (INCLIVA)

Francisco Marino Blanes Juliá

Asociado/a Asistencial de Ciencias de la Salud. Departament de Medicina. Universitat de València

Eva Calabuig Muñoz

Médico Adjunto. Hospital Universitari i Politècnic La Fe de València de la Generalitat Valenciana

Francisco Javier Candel González

Servicio de Microbiología Clínica.Hospital Clínico San Calos.Universidad Complutense. Madrid

José Antonio Carbonell López

Facultativo Especialista de Anestesiología. Hospital Clínico Universitario de Valencia

María de las Nieves Carbonell Monleón

Licenciatura en Medicina

María Carmen Carrión Carrión

Farmacéutica Adjunta. Departament de Salut València - Clínic - Malvarrosa de la Generalitat Valenciana

Álvaro Castellanos Ortega

Jefe Servicio. Departament de Salut València - La Fe de la Generalitat Valenciana

Iván Castro Hernández

Licenciatura en Medicina

Enrique Cremades Cremades

Área de Innovación. Fundación para la Investigación del Hospital Clínico de la Comunidad Valenciana (INCLIVA)

José Luis Del Pozo León

Área de Enfermedades Infecciosas. Servicio de Microbiología y Parasitología Clínica. Clínica Universidad de Navarra. Profesor Titular de Medicina Universidad de Navarra.

Juan Antonio Fernández Navarro

Unidad de Enfermedades Infecciosas. Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Valencia

Ricardo Ferrer Roca

Medicina Intensiva, Hospital Universitario Vall d'Hebrón, Barcelona

Rafael Ferriols Lisart

Farmacéutico Adjunto. Departament de Salut València - Clínic - Malvarrosa de la Generalitat Valenciana

Carlos García Palenciano

José Garnacho Montero

Medicina Intensiva, Hospital Universitario Virgen de Macarena, Sevilla

Concepción Gimeno Cardona

Profesor/a Titular de Universidad. Departament de Microbiologia i Ecologia. Universitat de València

Jose Ricardo Gimeno Costa

Jefe de Sección de Medicina Intensiva. Hospital Universitari i Politécnic La Fe de València

Mónica Gordón Sahuquillo

Médico Especialista en Medicina Intensiva. Hospital Universitari i Politécnic La Fe de València

María de los Remedios Guna Serrano

Médico Adjunto. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia

María José Hernández Cádiz

Licenciatura en Medicina

Francisco Javier Hernández Laforet

Profesor Colaborador docente. Universitat de València. Facultativa especialista de Anestesiología. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia

Leonardo Lorente Ramos

Licenciatura en Medicina

María Pilar Luque Gómez

Emilio Maseda Garrido

Servicio de Anestesiología y Reanimación. Hospital Quirón Salud. Torrejón de Ardoz. Madrid

Emilio Monte Boquet

Facultativo Especialista Area Servicio de Farmacia. Departament de Salut València - La Fe de la Generalitat Valenciana

Marta Montero Alonso

Licenciatura en Medicina

Mercedes Murcia Anaya

Licenciatura en Medicina

David Navarro Ortega

Catedrático. Universitat de València. Servicio de Microbiología. Hospital Clínic Universitari de València.

Mercedes Nieto Cabrera

Medicina Intensiva, Hospital Clínico San Carlos, Madrid

María Rosa Oltra Sempere

Profesor Asociado Asistencial de Ciencias de la Salud. Unidad Enfermedades Infecciosas. Servicio Medicina Interna. Hospital Clínic Universitari València .

Marta Peiró Signes

Subdirectora Científica. Fundación para la Investigación del Hospital Clínico de la Comunidad Valenciana (INCLIVA)

Francisco Javier Pemán García

Responsable del Grupo de Investigación. Fundación para la Investigación del Hospital Universitario y Politécnico La Fe de la CV

Jorge Angel Pereira Tamayo

Paula Ramírez Gallego

Médico Especialista en Medicina Intensiva. Hospital Universitari i Politècnic La Fe de València

Cristina Sáiz Ruiz

Licenciatura en Medicina

Miguel Salavert Lletí

Médico Especialista en Medicina Interna. Hospital Universitari i Politècnic La Fe de Valencia

Amparo Concepcion Sole Jover

Profesor/a Asociado de Universidad. Departament de Medicina. Universitat de València

Jordi Solé Violán

María Tasias Pitarch

Licenciatura en Medicina

Nuria Tormo Palop

M^{re} Teresa Torrecilla Junyent

Farmacéutica. Departament de Salut València - Clínic - Malvarrosa de la Generalitat Valenciana

Juan Carlos Valía Vera

Médico Especialista en Anestesiología y Reanimación.

Asunción Vergara Sánchez

Licenciatura en Medicina

Carlos Vicent Perales

Médico Especialista en Medicina Intensiva. Hospital Universitari i Politècnic La Fe de València

Pablo Vidal Cortés

Medicina Intensiva, Complejo Hospitalario Universitario Ourense

Rafael Zaragoza Crespo

Medicina Intensiva, Hospital Universitario Doctor Peset, Valencia

OBJECTIUS

Les sortides professionals que té el curs són:

El màster té un alt valor curricular per a accedir:

- Places de Metge especialista en Medicina Interna (Malalties Infeccioses), Anestesiologia i Reanimació, Medicina Intensiva.
- Places de Metge dels Serveis de Microbiologia.
- Places de Metge dels Serveis de Medicina preventiva.
- Places de Metge dels Serveis d'Urgència hospitalaris.
- Places d'especialista dels Serveis de Farmàcia Hospitalària

- IDENTIFICA el pacient crític infectat: perfil clínic, factors de risc, estratificació de la gravetat, mortalitat.

DIAGNOSTICA I TRACTA DE FORMA PRECOÇ I ADEQUADA:

- Les bacterièmies i malalties infeccioses urgents

- Les infeccions respiratòries en el pacient crític
- Les infeccions greus amb implicacions quirúrgiques
- CONEIX I APROFUNDIX en els mètodes diagnòstics microbiològics recomanats en el pacient crític infecta
- DOMINA I APLICA els mètodes de control i prevenció de les diferents infeccions en la UCI.
- CONEIX I APROFUNDIX en l'EPIDEMIOLOGIA de les infeccions en UCI. VALORA la seua importància a l'hora de pautar un tractament empíric adequat
- DIAGNOSTICA I TRACTA DE FORMA PRECOÇ I ADEQUADA:
- Les bacterièmies i malalties infeccioses urgents
- Les infeccions respiratòries en el pacient crític
- Les infeccions greus amb implicacions quirúrgiques
- APLICA la TERÀPIA ANTIMICROBIANA ADEQUADA en funció de cada escenari clínic
- CONEIX els principis bàsics en la gestió d'antimicrobians i AVALUA DE FORMA CRÍTICA les anàlisis farmacoeconòmiques
- CONEIX, APROFUNDIX I APLICA els principis bàsics per a INVESTIGAR en esta disciplina.

METODOLOGÍA

METODOLOGIA

La metododogía online permet traslladar l'experiència formativa a l'AULA VIRTUAL d'ADEIT, on l'alumnat i el professorat podran adquirir i intercanviar coneixements independentment del moment i del lloc on es troben. L'Aula Virtual es constituïx com un entorn de trobada, intercanvi i aprenentatge dinàmic.

Els participants disposen d'una clau personalitzada que permet l'accés al curs des de qualsevol ordinador connectat a internet i des de qualsevol navegador web i sistema operatiu.

MATERIALS I RECURSOS ADEQUATS

L'alumnat té a la seua disposició en l'Aula Virtual tot el material didàctic que compon el programa del curs.

A més comptarà, si és el cas, amb un conjunt de recursos addicionals que permetran al professorat complementar la seua docència: Materials multimèdia, vídeos a través d'un servici de videostreaming, arxius Powerpoint, arxius PDF, àudios, diapositives, galeries d'imatges, enllaços d'interés, bibliografia, etc. que seran ferramentes de suport per a aprofundir en els coneixements del curs.

COMUNICACIÓ CONSTANT

Durant l'activitat formativa, els participants disposaran de diverses ferramentes de comunicació, com els fòrums, els xats i la missatgeria interna.

Els FÒRUMS de debat són espais compartits per tots els participants (alumnat i professorat) que permeten l'intercanvi d'idees, així com resoldre dubtes, proposar debats i respondre qüestions. També permeten intercanviar arxius per a realitzar activitats determinades en grup.

Els fòrums fomenten la participació, la col·laboració i el treball en equip. Estan sempre disponibles, l'alumne decidix quan realitza la seua aportació, triant el moment que millor s'adapta al seu horari.

S'oferix també la possibilitat de comunicar-se en temps real a través d'un XAT. Este mecanisme és útil quan diversos participants desitgen debatre sobre un tema en concret d'una manera simultani i síncron.

L'Aula Virtual d'ADEIT disposa d'un sistema de VIDEOCONFERÈNCIA que permetrà aprofundir en distints continguts, discutir casos pràctics, i assistir a presentacions en què els alumnes poden realitzar preguntes i compartir experiències.

Un eix fonamental en la formació on line és el seguiment personal portat a terme pels tutors del curs, ajudant a aprofundir i refermar els conceptes clau i resolent els dubtes i consultes particulars a través d'un sistema de TUTORIA personal.

AVALUACIÓ CONTÍNUA

Per a garantir l'aprofitament del curs, s'aplica un sistema d'avaluació contínua, que servirà per a comprovar en quina mesura l'alumnat assimila els coneixements estudiats, i el seu rendiment en les distintes matèries.

Amb caràcter general es valorarà, a més de la participació i el treball en equip, la profunditat de les intervencions en els fòrums, així com el coneixement adquirit i demostrat a través de la realització de proves com ara qüestionaris tipus test, casos pràctics, activitats de desenvolupament, etc.

Els participants hauran de complir amb els requisits i estàndards d'aprenentatge i dedicació establits pels diferents docents del curs.

SUPORT PERSONALITZAT

L'alumnat està acompanyat per un conjunt de persones, servicis i recursos que li atenen i estan a la seua disposició per a facilitar-li l'aprenentatge.

Este col·lectiu inclou diverses figures, des del Responsable acadèmic del curs o Director del mateix, els autors de continguts, els tutors, coordinadors del desenvolupament del curs, dinamitzadors i fins a l'Equip Tècnic. Tots ells participen d'una manera relacionada en els processos docents en entorns virtuals.

Encara que és el propi alumne qui gestiona el seu temps i planifica el seu ritme d'estudi, tot este equip de suport li ajudarà a fer que aprofite amb èxit el curs.