

## FACULTATIVOS ESPECIALISTAS EN MEDICINA INTENSIVA

### BLOQUE B

TEMA 13. La fisiología, el diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia respiratoria aguda.

TEMA 14. Análisis de los gases sanguíneos.

TEMA 15. Síndrome de Distrés Respiratorio del adulto.

TEMA 16. Neumonía grave, comunitaria y nosocomial.

TEMA 17. Descompensación de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC). Status asmático.

TEMA 18. Manejo de la vía aérea.

TEMA 19. Síndromes de obstrucción de la vía aérea superior. Insuficiencia Respiratoria Neuromuscular.

TEMA 20. Síndrome de Ahogamiento. Hemorragia pulmonar.

TEMA 21. Ventilación mecánica invasiva y no invasiva. Usos y modalidades. Desconexión de la ventilación mecánica.

TEMA 22. Manejo del postoperatorio de cirugía torácica.

TEMA 23. Técnicas(I): Ventilación manual; Pulsioximetría; Toracocentesis y drenajes pleurales; Intubación oro-naso-traqueal; Cricotomía; Traqueotomía; Fibrobronoscopias en el paciente crítico; Uso de respiradores.

TEMA 24. Fisiología cardiovascular. Volumen minuto cardíaco y transporte de oxígeno. Diagnóstico y fisiopatología, tratamiento de la disfunción cardiovascular.

TEMA 25. Parada cardíaca. Arritmias cardíacas.

TEMA 26. Insuficiencia Cardíaca y Edema Agudo de Pulmón Cardiogénico.

TEMA 27. Síndrome Coronario Agudo y sus complicaciones.

TEMA 28. Endocarditis. Miocarditis. Taponamiento cardíaco.

TEMA 29. Disección Aórtica. Rotura de Aneurisma Aórtico.

TEMA 30. Trombo Embolismo Pulmonar.

TEMA 31. Crisis Hipertensiva.

- TEMA 32. Manejo del postoperatorio de cirugía cardíaca. Manejo del postoperatorio de cirugía vascular.
- TEMA 33. Técnicas (II): Resucitación cardiopulmonar avanzada; Cardioversión.
- TEMA 34. Técnicas (III): Acceso vascular arterial y venoso; Vías centrales y periféricas; Cateterismo de la arteria pulmonar; Implantación de marcapasos temporales; Ecocardiografía.
- TEMA 35. Técnicas (IV): Asistencia ventricular; Marcapasos permanente; Balón intra-aórtico de contrapulsación. Sistemas de oxigenación extracorpórea por membrana, dispositivos ECMO
- TEMA 36. Fisiología y fisiopatología del flujo cerebral y de la presión intracraneal. Monitorización. Edema Cerebral. Hipertensión Craneal. Neuromonitorización invasiva y no invasiva
- TEMA 37. Diagnóstico y manejo del paciente en coma y de sus diferentes etiologías. Estado vegetativo. Crisis convulsivas. Status epiléptico.
- TEMA 38. Accidente vasculocerebral isquémico. Hemorragia cerebral. Hemorragia subaracnoidea. Vasoespasmo cerebral. Lesión medular.
- TEMA 39. Meningitis y Encefalitis.
- TEMA 40. Emergencias psiquiátricas: intento de suicidio, delirio, depresión, estados confusionales.
- TEMA 41. Enfermedades neuromusculares agudas con riesgo vital: Tétanos, Botulismo, Guillain Barré, Miastenia, Encefalopatía y Polineuropatía del enfermo crítico.
- TEMA 42. Manejo del postoperatorio del enfermo neuroquirúrgico. Hipertermia Maligna. Síndrome Neuroléptico Maligno.
- TEMA 43. Criterios clínicos y legales de la muerte cerebral.
- TEMA 44. Técnicas (V): Interpretación de las pruebas diagnósticas neurológicas: Tomografía axial computerizada; Resonancia magnética; Arteriografía cerebral; Electroencefalografía; Electromiografía; Punción lumbar.
- TEMA 45. Técnicas (VI): Monitorización continua electroencefalográfica (EEG); Doppler cerebral; Medida de saturación venosa yugular; Monitorización del bloqueo neuromuscular.
- TEMA 46. Principios fisiopatológicos de la nutrición enteral y parenteral. Cálculo de los requerimientos nutricionales. Técnicas de nutrición enteral y parenteral.
- TEMA 47. Cetoacidosis Diabética. Coma hiperosmolar. Transtornos Hidroelectrolíticos.
- TEMA 48. Crisis Tiroidea. Coma mixedematoso. Insuficiencia Adrenal. Feocromocitoma. Hipotermia e Hipertermia.

- TEMA 49. Fisiopatología de la insuficiencia renal. Prevención del fracaso renal agudo. Ajuste de fármacos en la insuficiencia renal.
- TEMA 50. El equilibrio hidroelectrolítico y ácido base renal. Diabetes insípida. Síndrome de Secreción inadecuada de Hormona Antidiurética.
- TEMA 51. Uropatía Obstructiva. Sepsis urinaria.
- TEMA 52. Técnicas (VII): Accesos vasculares para técnicas renales; Técnicas de depuración extrarrenal; Hemoperfusión venosa; Hemodiálisis en el enfermo agudo.
- TEMA 53. Coagulación Intravascular Diseminada. Trombopenia y Trombocitosis. Anemias en el paciente crítico. Hemólisis.
- TEMA 54. Transfusión sanguínea y hemoderivados. Plasmaféresis. Indicaciones y realización.
- TEMA 55. Farmacología básica de los fármacos fibrinolíticos, heparinas y anticoagulante orales.
- TEMA 56. Diagnóstico diferencial del abdomen agudo. Obstrucción intestinal. Íleo. Hemorragia digestiva alta y baja. Profilaxis de la úlcera de stress.
- TEMA 57. Pancreatitis aguda grave. Peritonitis. Sepsis abdominal. Ingesta de corrosivos. Perforación esofágica.
- TEMA 58. Colecistitis alitiásica. Alteraciones vasculares intestinales. Isquemia Mesentérica.
- TEMA 59. Hepatitis fulminante. Insuficiencia hepática aguda.
- TEMA 60. Manejo postoperatorio de la cirugía abdominal. Megacolon tóxico. Colitis Pseudomembranosa.
- TEMA 61. Técnicas (VIII): Colocación de sonda nasogástrica para aspiración y nutrición; Colocación de la sonda de Sengstaken-Blackemore; Colocación de sondas duodenales o yeyunales.
- TEMA 62. Epidemiología y prevención de las infecciones en Cuidados Intensivos. Descontaminación Digestiva selectiva. Criterios diagnósticos, indicaciones e interpretaciones de las pruebas diagnósticas en las infecciones en la UCI.
- TEMA 63. Mediadores de la sepsis. Sepsis Grave y Shock séptico. Fisiopatología, manifestaciones clínicas y tratamiento de la sepsis y del fracaso multiorgánico.
- TEMA 64. Infecciones relacionadas con la ventilación mecánica. Sepsis Pulmonar y Sepsis por catéteres.
- TEMA 65. Tratamientos antimicrobianos. Indicaciones y dosis. Efectos adversos. Resistencias bacterianas y política antibiótica en UCI. Vigilancia de la infección en la UCI.

- TEMA 66. Manejo inicial del politraumatizado. Shock hemorrágico. Resucitación y control hemodinámico. Indicaciones de la cirugía de control de daños en trauma grave
- TEMA 67. Traumatismo craneoencefálico. Traumatismo Raquimedular.
- TEMA 68. Traumatismo torácico, penetrante y no penetrante.
- TEMA 69. Traumatismo abdominal y pélvico, penetrante y no penetrante.
- TEMA 70. Traumatismo de extremidades. Síndromes de aplastamiento y compartimentales.
- TEMA 71. Lesiones producidas por mordeduras de animales y picaduras de insectos. Anafilaxia. Síndromes de descompresión.
- TEMA 72. Técnicas (IX): Técnicas de movilización del paciente politraumatizado; Técnicas de inmovilización de miembros y columna; Interpretación de las pruebas diagnósticas en el traumatizado grave (Tomografía Axial Computerizada, Resonancia nuclear magnética, Arteriografía, Punción-lavado peritoneal, Ecografía abdominal). Indicaciones del clamp pélvico
- TEMA 73. Quemados. Resucitación y manejo de fluidos en el paciente quemado. Valoración de la superficie corporal quemada. Síndrome de inhalación. Electrocutión. Rabdomiolisis.
- TEMA 74. Analgesia: Criterios y escalas de evaluación del dolor. Analgésicos generales. Analgésicos locales.
- TEMA 75. Sedación: Criterios y escalas de agitación y ansiedad. Ansiolíticos y sedantes. Relajación Neuromuscular: manejo de los relajantes.
- TEMA 76. Técnicas (X): Escalas de analgesia y sedación; Bloqueos paravertebrales y epidurales; Técnicas de control de relajación neuromuscular.
- TEMA 77. Manejo general de las intoxicaciones agudas. Antídotos. Técnicas de depuración renal y extrarrenal. Lavado gástrico. Carbón activado.
- TEMA 78. Muerte encefálica y donación de órganos. Legislación vigente.
- TEMA 79. Donante de órganos. Criterios de inclusión y exclusión. Mantenimiento del donante de órganos. Donante en asistolia, Maastrich tipo II y III
- TEMA 80. Manejo del postoperatorio del transplantado. Inmunosupresión y rechazo. Infecciones en el transplantado.
- TEMA 81. Programas de emergencias ante catástrofes naturales o provocadas. Técnicas de selección de atención a pacientes en caso de múltiples víctimas.
- TEMA 82. Transporte terrestre y aéreo del enfermo crítico. Transporte y evacuación de víctimas múltiples.
- TEMA 83. Preeclamsia y eclamsia. Síndrome de HELLP. Embolismo amniótico. Hemorragia obstétrica. Edema agudo de pulmón farmacológico obstétrico.

- TEMA 84. Estructura funcional de las Unidades, su evaluación y mejora. Criterios sobre arquitectura y equipamientos en la UCI. Criterios sobre personal de una UCI, su cualificación y número. Papel de las unidades de cuidados intermedios UCIM y de los servicios de outreach (SECI), en un SMI
- TEMA 85. Historia clínica orientada por problemas. Escalas de gravedad de los pacientes.
- TEMA 86. Control de calidad en UCI. Estimadores de la eficacia y del coste/beneficio.
- TEMA 87. Técnicas (XI): Métodos de monitorización de pacientes. Uso de ordenadores personales. Participación en los programas de control de calidad.
- TEMA 88. Organización de los Cuidados Críticos y las Urgencias en la Comunidad Autónoma de Cantabria. Los Servicios de Cuidados Críticos y Urgencias.
- TEMA 89. Consideraciones éticas sobre la adecuación de los tratamientos a la situación clínica del paciente. Las situaciones terminales.
- TEMA 90. El diseño adecuado de un trabajo de investigación. Presentación de una comunicación científica. La elaboración de un artículo científico y su publicación.
- TEMA 91. Actitudes de cooperación en el trabajo colectivo. Manejo de las situaciones de tensión. Relación cooperativa con la Enfermería.
- TEMA 92. La información clínica cotidiana a los familiares. La comunicación de malas noticias. Relación con la Coordinación de Transplantes.

## FEA MEDICINA INTENSIVA

### Bibliografía

Tratado de Medicina Crítica y Terapia Intensiva, 4ª E. Autor: William C. Shoemaker.

Libro Electrónico de Medicina Intensiva. <http://intensivos.uninet.edu/>

Manual de Medicina Intensiva. 5ª Ed. Autor: Montejo J. García de Lorenzo A., Marco P., Ortiz C.

Guías ERC 2015

Manual de Cuidados Intensivo Pediátricos. 4ª Ed. Autor: Jesús López-Herce Cid.

Manual de soporte vital avanzado en trauma. 2ª ed. Revisada. Autor: Alfonso Canabal Berlanga, Narciso Perales Rodríguez de Viguri, Pedro Navarrete Navarro y José Ángel Sánchez-Izquierdo Riera

Medicina Intensiva. Revista Oficial de la Sociedad de Medicina Intensiva Unidades Coronarias: recomendaciones sobre problemas críticos.

Indicadores de calidad en el enfermo. Actualización 2011 de la SEMICYUC.

Guías de la Sociedad Europea de Cardiología sobre síndromes coronarios agudos, diagnóstico y tratamiento de la hipertensión pulmonar, diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia cardíaca aguda y crónica, diagnóstico y manejo del tromboembolismo pulmonar agudo, enfermedades del pericardio y grandes vasos y endocarditis.

Real Decreto 1723/2012, de 28 diciembre, por el que se regulan las actividades de obtención, utilización clínica y coordinación territorial de los órganos humanos destinados al trasplante y se establecen requisitos de calidad y seguridad. BOE 313 de 29-12-12