|  |
| --- |
| DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA O UNIDAD DE APRENDIZAJE |
| **ATENCIÓN MÉDICA AVANZADA EN MEDICINA**  **DEL ENFERMO ADULTO EN ESTADO CRÍTICO** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Segundo año |  | MDC16919 |
| CICLO ESCOLAR |  | CLAVE DE LA ASIGNATURA |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| HORAS PARA EL APRENDIZAJE: | | | CRÉDITOS: |
| CON DOCENTE | INDEPENDIENTES\* | TOTAL |
| CAMPO CLÍNCO |
| **720** | **240** | **960** | **60.00** |

*\* Tiempo aproximado que invierte el estudiante para realizar actividades, tareas y trabajos, fuera de la coordinación directa del docente*

|  |
| --- |
| FINES DEL APRENDIZAJE O FORMACIÓN |
| Al término de la asignatura, el estudiante será capaz de:   * Manejar de forma integral y sistémica al paciente con base en el diagnóstico de patologías que ameritan tratamientos médicos especiales, con apoyo de los resultados de los estudios de gabinete, clínicos y de la información de otros especialistas. * Aplicar los sistemas digitales, para el tratamiento de pacientes en la Unidad de Terapia Intensiva y, monitoreo de su estado, a través del uso del equipo especializado y escalas, para interpretar y sistematizar los datos que arrojan los diferentes instrumentos. |

| CONTENIDO TEMÁTICO |
| --- |
| **DECLARATIVO**  **I. PATOLOGÍA ENDÓCRINA Y ALTERACIONES METABÓLICAS DEL PACIENTE EN ESTADO CRÍTICO.**   1. Tormenta tiroidea. 2. Coma Mixedematoso. 3. Síndromes no tiroideos que afectan las pruebas de función tiroidea. 4. Fármacos que afectan las pruebas de función tiroidea. 5. Crisis adrenal. 6. Desórdenes de la hormona antidiurética. 7. Diabetes mellitus: cetoacidótico, estado hiperosmolar, estados mixtos e hipoglicemia. 8. Pancreatitis aguda y crónica. 9. Feocromocitoma. 10. Insulinoma. 11. Crisis hipotalámica. 12. Desórdenes de la termorregulación. 13. Alteraciones del Ca, P y Mg.   **DECLARATIVO**  **II. INTERACCIÓN DE LOS MEDICAMENTOS.**   1. Analgésicos (opioides y no opioides). 2. Sedantes. 3. Anestésicos. 4. Relajantes musculares. 5. Anticoagulantes. 6. Protectores de la mucosa gástrica. 7. Antiarrítmico. 8. Antihipertensivos. 9. Anticonvulsionantes. 10. Inotrópicos y vasopresores. 11. Iones y electrolitos.   **III. DESÓRDENES AGUDOS GASTROINTESTINALES.**   1. Criterios de trasplante hepático. 2. Fístulas gastrointestinales. 3. Úlceras de estrés. 4. Síndrome compartimental abdominal. 5. Translocación bacteriana y perfusión esplácnica. 6. Colecistitis aguda, litiásica y alitiásica.   **IV. SITUACIONES ESPECIALES DE MANEJO DE FÁRMACOS.**   1. Paciente con insuficiencia renal, falla hepática, falla cardiaca. 2. El paciente anciano. 3. Embarazo. 4. El paciente Obeso. 5. Principios de anestesiología y fármacos más usados en la anestesia.   **V. TOXICOLOGÍA Y ADICCIONES.**   1. Principios de toxicología. 2. Síndromes toxicológicos. 3. Narcóticos: cocaína, marihuana, solventes, barbitúricos, alcohol, benzodiacepinas. 4. Órganos fosforados. 5. Monóxido de carbono. 6. Gases producidos durante la combustión. 7. Talio. 8. Salicilatos y acetaminofén. 9. Metales pesados. 10. Derivados del petróleo. 11. Productos industriales (fosfina) y síndrome de abstinencia.   **DECLARATIVO**  **VI. PRINCIPIOS DE TRASPLANTE DE ÓRGANOS.**   1. Donación, preservación, procuración, transporte e implante de diferentes órganos. 2. Manejo perioperatorio. 3. Inmunosupresión y sus complicaciones. 4. Enfermedad de enfermedad contra huésped.   **VII. INMUNOLOGIA.**   1. Respuesta inmunológica en el paciente críticamente enfermo. 2. Complicaciones de las enfermedades reumatológicas que ameritan manejo en UCI. 3. Hemorragia pulmonar de origen inmunológico. 4. Vasculitis.   **VIII. DESÓRDENES GINECOBSTÉTRICOS.**   1. Eclampsia, Preclamsia, Síndrome de HELLP, Embarazo ectópico. 2. Enfermedad hepática aguda del embarazo. 3. Embolismo de líquido amniótico. 4. Mola hidatiforme. 5. Hemorragia del segundo y tercer trimestre del embarazo. 6. Hemorragia posparto. 7. Aborto séptico y Tromboflebitis séptica. 8. Síndrome de hiperestimulación ovárica.   **IX. ENFERMO GERIÁTRICO EN ESTADO CRÍTICO.**   1. El proceso de envejecimiento. 2. Enfermedades más frecuentes en el anciano que ameritan su ingreso a la UCI. 3. Farmacología en el anciano. 4. Medicina paliativa.   **X. PACIENTE OBESO EN LA UCI.**   1. Fisiopatología de la obesidad. 2. Alteraciones cardiopulmonares en el paciente obeso. 3. Farmacología en el paciente obeso. 4. Paciente obeso postoperado.   **XI. MONITOREO.**   1. Principios del monitoreo electrocardiográfico: monitoreo hemodinámico invasivo, monitoreo hemodinámico no invasivo, monitoreo cerebral, monitoreo respiratorio, monitoreo metabólico. 2. Monitoreo abdominal.   **XII. SEGURIDAD ELÉCTRICA PRINCIPIOS.**   1. Principios para el manejo de equipo de ultrasonografía. 2. Principios de tomografía, resonancia magnética y PET. 3. Principios de angiografía.   **DECLARATIVO**  **XIII. TERMORREGULACIÓN.**   1. Principios. 2. Procedimientos. 3. Protocolo de hipotermia.   **XIV. LAS COMPUTADORAS EN LAS UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA.**   1. Aplicaciones. 2. Manejo de información digital. 3. Telemedicina.   **PROCEDIMENTAL**   * Dominio de diversos componentes para el establecimiento de diagnósticos y tratamientos. * Reconocimiento de la intencionalidad de los estudios de laboratorio, histopatológicos, gabinete e imagen. * Interpretación eficaz de los estudios de laboratorio, gabinete, equipos de monitoreo y ecocardiografía básica a la cabecera del enfermo. * Instalación eficiente de líneas, catéteres, tubos y sondas para RCP básico, monitoreo invasivo y no invasivo, así como sus complicaciones y resolución de las mismas. * Entrenamiento en RCP (Reanimación Cardiopulmonar) básico y avanzado. * Caracteriza los efectos colaterales de los fármacos y de los tipos de manejos terapéuticos * Dominio de diversos componentes para el establecimiento de diagnósticos y tratamientos. * Reconocimiento de la intencionalidad de los estudios de laboratorio, histopatológicos. gabinete e imagen, incluidos los electrocardiogramas. * Interpretación eficaz de los estudios de laboratorio, gabinete, equipos de monitoreo y ecocardiografía básica a la cabecera del enfermo. * Aplicación Instalación eficiente de líneas, catéteres, tubos y sondas para RCP básico, monitoreo invasivo y no invasivo, así como sus complicaciones y resolución de las mismas. avanzado y con complicaciones coexistentes. * Entrenamiento en RCP básico y avanzado desde el primer año de medicina del enfermo adulto en estado crítico. * Caracteriza los efectos colaterales de los fármacos y de los tipos de manejos terapéuticos. * Dominio de diversos componentes de registro biológico para el establecimiento de diagnósticos y tratamientos. * Manejo de la intencionalidad de cada uno de los equipos que conforman la unidad de terapia intensiva. * Interpretación eficaz de los resultados del monitoreo, escalas e interpretación de estudios auxiliares para el diagnóstico y pronóstico aplicado a cada paciente. * Dominio de procedimientos para identificar los síntomas o signos de cualquier estado de salud o enfermedad. * Manejo del conjunto de maniobras para llevar a cabo la exploración física o examen clínico para obtener información sobre el estado de salud de una persona. * Interpretación eficaz de estudios básicos de gabinete y pruebas bioquímicas para establecer los alcances del diagnóstico en la salud del paciente. * Selección de fármacos según el padecimiento y prevención de posibles complicaciones por su uso. * Capacidad para realizar el estudio clínico de los pacientes hospitalizados y externos, ingreso, valoración, alta. * Compilación de casos e historias clínicas para ser abordadas en las sesiones bibliográficas. * Redacción completa y precisa de notas médicas y compilación de evidencias para valorar el alcance de la intervención practicada.   **ACTITUDINAL**   * Tolerancia a las opiniones diversas entre los equipos de trabajo que atienden a los pacientes. * Establecer una relación médico/paciente/familia efectiva como herramienta para un tratamiento exitoso, en un marco de fraternidad y responsabilidad. * Impulso del liderazgo entre los integrantes del equipo de trabajo médico, para el logro de resultados óptimos con los pacientes. * Desarrollo y adquisición de habilidades para la constitución de un pensamiento médico, aplicable a la práctica de la medicina a través de una didáctica centrada en procesos. * Capacidad para aprender de manera continua, tanto con los equipos de trabajo médico a través del esquema: diagnóstico, intervención y recuperación del paciente. * Trato fraterno con actitud de servicio y respeto a todos los sujetos en su diversidad conductual para afrontar los dilemas que plantea la práctica médica. |

|  |
| --- |
| ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE BAJO CONDUCCIÓN DE UN ACADÉMICO |
| * Realización de los procedimientos y actividades propias de la atención al paciente. * Participación en el paso de visita a pacientes de terapia intensiva. * Presentación de temas en sesiones diagnósticas, monográficas y bibliográficas. * Interpretación de estudios de laboratorio, gabinete e imagen solicitados como apoyo al diagnóstico. * Revisión y análisis de los planes de atención e historias clínicas de los pacientes de terapia intensiva elaborados. |

|  |
| --- |
| ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE INDEPENDIENTES |
| * Investigaciones en fuentes de consulta especializada, impresa y/o electrónica, para la presentación de casos y/o temas. * Análisis de casos del archivo hospitalario y de fuentes de consulta distintas al hospital. * Elaboración de presentaciones para las sesiones grupales. * Participación en los foros de consulta y discusión sobre temas de la especialidad. * Elaboración de planes de atención e historias clínicas de los pacientes de terapia intensiva. * Asistencia a seminarios sobre la temática del curso. |

|  |
| --- |
| RECURSOS Y MEDIOS |
| * Infraestructura y equipo, propia de cada sede y especialidad. |

|  |  |
| --- | --- |
| CRITERIOS DE EVALUACIÓN | |
| * Exposición de temas y casos clínicos. * Evaluación trimestral del desempeño clínico y/o quirúrgico. * Examen mensual escrito. * Evaluación trimestral del desempeño actitudinal. * Examen departamental. | 15%  40%  15%  20%  10% |

|  |  |
| --- | --- |
| FUENTES BÁSICAS DE CONSULTA | TIPO\*\* |
| **Recursos electrónicos de acceso abierto** | |
| * Biblioteca Nacional de Medicina de EE.UU. (2019). MedlinePlus: información de salud para usted. [Base de datos]. Recuperado de http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ * Cocherane Library. (2005). Tribuna Médica. Knowledge Finder. [Base de datos]. Recuperado de <http://www.tribunamedica.com/> * National Center for Biotechnology Information. (2019). Pub Med [Base de datos]. Recuperado de https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed * Scientific Electronic Library Online. SciELO (s.f.). Brasil. [Base de datos]. Recuperado de http://www.scielo.org/php/index.php?lang=es * Universidad Nacional Autónoma de México. (2019). Medigraphic. [Revista].  Recuperado de http://medigraphic.com/inicio.htm * WebMD (2019). Medscape. EUA. [Base de datos]. Recuperado de <http://emedicine.medscape.com/> | Bd  Bd  Bd  Bd  Re  Bd |

|  |  |
| --- | --- |
| FUENTES COMPLEMENTARIAS DE CONSULTA | TIPO\*\* |
| * Andrews, B. T (2003). *Intensive Care in Neurosurgery*. EUA: Thieme. * Cecil, R. L. *et al*. (2004). *Cecil’s textbook of medicine*. EUA: Saunders. * Feliciano, D. *et al*. (2008). *Trauma*. USA: McGraw-Hill Companies. * Grenvik, A. *et al*. (1998). *Compendio del Tratado de medicina crítica y terapia intensiva*. Argentina: Médica Panamericana. * Hall, J. *et al*. (2015). *Principles of critical care*. EUA: McGraw-Hill. * Harvey, M. (1988). *The principles and practice of medicine*. EUA: Appleton & Lange. * Parrillo, J. E. y R. Phillip (2019). *Critical Care Medicine: Principles of diagnosis and management in the adult*. EUA: Saunders/Elsevier. * Pinsky, M. R. y [J. Dhainaut](http://melvyl.worldcat.org/search?q=au%3A%22Dhainaut%2C+J.-F.%22&qt=hot_author) (1993). *Pathophysiologic foundations of critical care*. EUA: Lippincott Williams & Wilkins. * Shoemaker, W. C. *et al*. (2000). *Textbook of critical care*. EUA: W. B. Saunders. * Siegel, J. H. (1987). *Trauma, emergency surgery and critical care*. EUA: Churchill Livingstone. * Sodeman, W. A. *et al*. (1992). *Fisiopatología clínica de Sodeman: Mecanismos de producción de los síntomas*. México: Interamericana. * Vander, A. S. y J. Pérez (1993). *Fisiología renal*. México: McGraw-Hill. * West, J. B. (2012). *Respiratory physiology*. EUA: Lippincott Williams & Wilkins. | Li  Li  Li  Li  Li  Li  Li  Li  Li  Li  Li  Li  Li |

**\*\***Tipo = **Li**: libro; **Re**: revista especializada; **Vi**: video; **W**: Web; **Dc**: disco compacto; **Doc**: documento institucional; **Dj**: documento jurídico; **Po**: ponencia o informe de investigación; **Le:** Libro electrónico; **Bd**: base de datos.