



de microorganismos y muestras. Tratamiento estadístico de la información. Presupuestos y financiación.

Tema 91.- Control de calidad en el laboratorio de microbiología. Controles internos y externos. Importancia de los sistemas de Gestión de la Calidad.

Tema 92.- Proyectos de investigación clínico-microbiológicos. Investigación clínica. Desarrollo de técnicas. Investigaciones básicas. Diseño de proyectos. Evaluación de la actividad investigadora.

PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD DE NEFROLOGÍA

Tema 1.- El riñón normal: Desarrollo, estructura y funciones: embriología. anatomía e histología. Conceptos básicos de fisiología renal: filtración, reabsorción y secreción tubular, formación de la orina.

Tema 2.- Orientación diagnóstica del enfermo renal: valoración clínica del enfermo con patología renal. Procedimientos diagnósticos de laboratorio y pruebas complementarias. Enfoque diagnóstico de la hematuria y proteinuria.

Tema 3.- Orientación diagnóstica del enfermo renal: ecografía y otras técnicas de imagen. Indicaciones, realización e interpretación de la Biopsia Renal.

Tema 4.- Hiponatremia. Trastornos hipoosmolares. Hipernatremia. Alternativa: Metabolismo del sodio y del agua. Enfoque diagnóstico y tratamiento de la hiponatremia e hipernatremia.

Tema 5.- Alteraciones del metabolismo del potasio. Hiperpotasemia e hipopotasemia.

Tema 6.- Enfoque de las alteraciones del equilibrio ácido-base: acidosis metabólica, alcalosis metabólica, acidosis y alcalosis respiratoria.

Tema 7.- Alteraciones del metabolismo del calcio, fósforo y magnesio. Alternativa: Regulación hormonal del metabolismo del calcio y fósforo. Enfoque diagnóstico y tratamiento de las alteraciones del metabolismo del calcio, fósforo y magnesio.

Tema 8.- Síndromes glomerulares: anomalías urinarias mínimas (proteinuria o/y hematuria), síndrome nefrótico, síndrome nefrítico, glomerulonefritis rápidamente progresiva y síndromes renopulmonares. Definición, fisiopatología, causas, y manejo general.

Tema 9.- Nefropatía de cambios mínimos: concepto, etiopatogenia, anatomía patológica, cuadro clínico, tratamiento y pronóstico.



Tema 10.- Glomeruloesclerosis focal y segmentaria: concepto, etiopatogenia, clasificación, anatomía patológica, cuadro clínico, tratamiento y pronóstico

Tema 11.- Nefropatía membranosa: concepto, etiopatogenia, clasificación, anatomía patológica, cuadro clínico, tratamiento y pronóstico.

Tema 12.- Nefropatía mesangial IgA: concepto, etiopatogenia, clasificación, anatomía patológica, cuadro clínico, tratamiento y pronóstico.

Tema 13.- Glomerulonefritis membrano-proliferativa: concepto, etiopatogenia, clasificación, anatomía patológica, cuadro clínico, tratamiento y pronóstico.

Tema 14.- Glomerulonefritis mediadas por complemento. Microangiopatías trombóticas. Síndrome urémico-hemolítico. Glomerulonefritis C3

Tema 15.- Glomerulonefritis asociada a infecciones incluyendo virus B, C y VIH: concepto, etiopatogenia, clasificación, anatomía patológica, cuadro clínico, tratamiento y pronóstico.

Tema 16.- Afectación renal en las vasculitis sistémicas: concepto, etiopatogenia, clasificación, anatomía patológica, cuadro clínico, tratamiento y pronóstico.

Tema 17.- Nefropatía del Lupus Eritematoso Sistémico: etiopatogenia, clasificación, anatomía patológica, cuadro clínico, tratamiento y pronóstico.

Tema 18.- Nefropatía diabética: historia natural, clínica, patogenia, prevención y tratamiento.

Tema 19.- Gammopatías monoclonales de significado renal: clasificación. El riñón del mieloma (nefropatía por cilindros). Enfermedad de cadenas ligeras y pesadas. Amiloidosis AL. Macroglobulinemia de Waldstrom. Glomerulonefritis fibrilar. Glomerulonefritis inmunotactoide.

Tema 20.- El riñón en la artritis reumatoide y síndrome de Sjögren. Nefropatía de la esclerodermia.

Tema 21.- El papel del riñón en la ascitis. Edemas en los enfermos hepáticos. Síndrome hepato-renal.

Tema 22.- Síndrome cardiorenal. Clasificación, fisiopatología, pronóstico y tratamiento.

Tema 23.- Fracaso renal agudo (FRA): concepto, clasificación y causas, fisiopatología de la necrosis tubular aguda.



Tema 24.- Enfoque clínico del FRA: diagnóstico diferencial, pronóstico y tratamiento médico. Prevención del fracaso renal agudo.

Tema 25.- Aspectos técnicos del tratamiento del FRA (diálisis convencional, técnicas continuas o prolongadas, hemofiltración, hemodiafiltración, aféresis, etc.). Papel de las técnicas de depuración extrarrenal en las intoxicaciones.

Tema 26.- Nefritis tubulointersticial aguda: etiología, presentación clínica y manejo.

Tema 27.- Nefropatías Tubulointersticiales Autosómicas Dominantes. Clasificación, manifestaciones, pronóstico y manejo.

Tema 28.- Enfermedad poliquística renal autosómica dominante: clasificación, etiopatogenia, diagnóstico y actitudes terapéuticas. Consejo genético.

Tema 29.- Enfermedad de membrana delgada y Síndrome de Alport. Enfermedad de Fabry. Otras enfermedades renales por trastorno metabólico hereditario. Consejo genético.

Tema 30.- Tubulopatías. Síndrome de Fanconi. Acidosis tubular. Síndrome de Bartter. Síndrome de Gittelman. Otras tubulopatías: hipokaliemia e hipercalcemia.

Tema 31.- Nefropatías tubulointersticiales crónicas. Nefropatía por Reflujo. Uropatía obstructiva. Infección del tracto urinario. Pielonefritis Aguda.

Tema 32.- Litiasis renal. Litogénesis, clasificación y manejo. Hiperoxaluria Primaria y otras formas asociadas a enfermedad renal crónica.

Tema 33.- El riñón y enfermedad renal en el embarazo.

Tema 34.- Enfermedad Renal Crónica en el anciano: fisiopatología, fragilidad, manejo, tratamiento renal sustitutivo (diálisis y trasplante) en el anciano.

Tema 35.- Enfermedad renal crónica (ERC): definición, estadios, y etiología. Concepto de aclaramiento renal. Métodos de estimación y cálculo del filtrado glomerular. Aspectos epidemiológicos, éticos, sociales y de gestión sanitaria. Criterios de derivación desde Atención Primaria.

Tema 36.- Causas y mecanismos de progresión de la ERC. Prevención y control de la progresión. Evaluación global y manejo del enfermo con ERC.

Tema 37.- Manifestaciones clínicas y bioquímicas de la ERC: anemia, trastornos de la respuesta inmune, y alteraciones de la coagulación, neurológicas, gastrointestinales, endocrinológicas, y cutáneas. “Toxinas urémicas” más relevantes.



Tema 38.- Complicaciones vasculares y cardíacas de la ERC. Asociación de enfermedad cardiovascular y ERC.

Tema 39.- Alteraciones del metabolismo mineral y óseo (MBD) en la ERC.

Tema 40.- Manejo conservador del paciente con ERC. Manejo de fármacos en los enfermos renales.

Tema 41.- Modalidades de tratamiento sustitutivo, Hemodiálisis (HD), Diálisis Peritoneal (DP), y diferentes modalidades de trasplante renal: indicaciones, elección de la técnica. Preparación del paciente para el tratamiento. Aspectos éticos y sociales del tratamiento sustitutivo.

Tema 42.- Diálisis domiciliarias: aspectos técnicos de la Diálisis Peritoneal, componentes, principios físicos y transporte peritoneal. Modalidades de tratamiento: tipos e indicaciones. Catéter peritoneal tipos y métodos de implantación. Aspectos técnicos de la Hemodiálisis Domiciliaria.

Tema 43.- Aspectos técnicos de la Hemodiálisis: componentes, principios físicos y modalidades de tratamiento: hemofiltración, hemodiafiltración, AFB, técnicas convectivas on line. Características de los dializadores recomendables para hemodiálisis o hemodiafiltración óptimas. Indicaciones.

Tema 44.- Concepto de Diálisis Adecuada en Hemodiálisis y en Diálisis Peritoneal.

Tema 45.- Complicaciones médicas, agudas y crónicas, derivadas del tratamiento con hemodiálisis.

Tema 46.- Complicaciones médicas, agudas y crónicas, derivadas del tratamiento con diálisis peritoneal.

Tema 47.- Accesos vasculares para hemodiálisis: tipos y complicaciones asociadas.

Tema 48.- Aspectos nutricionales del enfermo en tratamiento sustitutivo.

Tema 49.- Inmunología del trasplante renal y tratamiento inmunosupresor.

Tema 50.- Obtención de órganos y coordinación del trasplante renal. Lista de espera de trasplante renal. Selección de la pareja donante-receptor. Trasplante ABO incompatible.

Tema 51.- Evaluación del donante y del receptor para el trasplante renal. Factores de riesgo cardiovascular.

Tema 52.- Manejo clínico del post-trasplante inmediato. Función Renal Retrasada. Rechazo del trasplante.



Tema 53.- Cronología y prevención de las complicaciones infecciosas tras el trasplante renal. Infección por CMV. Infección por BKV.

Tema 54.- Complicaciones a largo plazo del trasplante renal. Enfermedad Cardiovascular. Enfermedades malignas. Enfermedades infecciosas.

Tema 55.- Trasplante combinado riñón y páncreas. Trasplante combinado hígado-riñón.

Tema 56.- Trasplante renal de donante vivo. Donación cruzada. Trasplante renal ABO incompatible.

Tema 57.- El riñón y la regulación de la presión arterial. Definición, epidemiología, clasificación y etiología de la Hipertensión Arterial (HTA). Patogenia de la HTA esencial.

Tema 58.- Evaluación del enfermo con HTA. Complicaciones de la HTA. Fármacos antihipertensivos y tratamiento integral de la HTA. Manejo de las urgencias y emergencias hipertensivas.

Tema 59.- Hipertensión Arterial Resistente. Hipertensión arterial secundaria.

Tema 60.- Nefroangioesclerosis. Nefropatía isquémica y enfermedad ateroembólica.

Tema 61.- Proceso Asistencial integrado «Tratamiento sustitutivo de la insuficiencia Renal crónica: diálisis y trasplante»>>.

PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD DE NEUMOLOGÍA

Tema 1.- Estadística sanitaria. Parámetros estadísticos. Significación estadística. Valor predictivo de las pruebas.

Tema 2.- Demografía sanitaria. Análisis de datos. Métodos de identificación de problemas de salud. Indicadores demográficos, socioeconómicos, del nivel de salud.

Tema 3.- Mecánica respiratoria, circulación pulmonar, intercambio gaseoso pulmonar y transporte sanguíneo de los gases respiratorios.

Tema 4.- Mecanismos de defensa del aparato respiratorio.

Tema 5.- Enfermedad pulmonar obstructiva crónica: concepto, etiología, patogenia, anatomía patológica y manifestaciones clínicas.