**PLAN DE ESTUDIOS (PE):** **Licenciatura en Medicina**

**ÁREA: Clínica**

ASIGNATURA: Nefrología

CÓDIGO:

###### CRÉDITOS: Total de créditos de la asignatura 3

**FECHA:** **12 de diciembre de 2016**

**1. DATOS GENERALES**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nivel Educativo:** | Licenciatura |
| **Nombre del Plan de Estudios:** | Licenciatura en Medicina |
| **Modalidad Académica:** | **Escolarizada Presencial** |
| **Nombre de la Asignatura:** | **Nefrología** |
| **Ubicación:** | **Nivel formativo** |
| **Correlación:** | |
| **Asignaturas Precedentes:** |  |
| **Asignaturas Consecuentes:** | **Urología** |

**2. CARGA HORARIA DEL ESTUDIANTE**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Concepto** | **Horas por semana** | | **Total de horas por periodo** | **Total de créditos por periodo** |
| **Teoría** | **Práctica** |
| **Horas teoría y práctica** | **2** | **1** | **54** | **3** |

**3. REVISIONES Y ACTUALIZACIONES**

|  |  |
| --- | --- |
| Autores: | **Dr. Juan Hernández Domínguez** |
| Fecha de diseño: | **12 de diciembre de 2016** |
| Fecha de la última actualización: | **12 de diciembre de 2016** |
| Fecha de aprobación por parte de la academia de área, departamento u otro. |  |
| Revisores: | **Dr. Juan Hernández Domínguez** |
| Sinopsis de la revisión y/o actualización: | **Se ajustan contenidos temáticos en Padecimientos renales y se actualiza bibliografía en normas y GPC.** |

**4. PERFIL DESEABLE DEL PROFESOR (A) PARA IMPARTIR LA ASIGNATURA:**

|  |  |
| --- | --- |
| Disciplina profesional: | **Nefrología, Medicina Interna, Medicina Familiar** |
| Nivel académico: | **Especialidad Nefrología, Especialidad en Medicina Interna, Especialidad en Medicina Familiar o Especialidad con grado de Maestría o Doctorado en Ciencias de la Salud o en Educación** |
| Experiencia docente: | **1 año** |
| Experiencia profesional: | **1 año** |

**5. PROPÓSITO: Al término de la asignatura de nefrología el estudiante de la Facultad de Medicina adquiere los conocimiento teóricos y prácticos clínicos fundamentales de las enfermedades nefrológicas de mayor recurrencia en la población en base a la metodología diagnóstica científica que le facilite la formulación de diagnóstico integral, tratamiento y medidas de prevención y rehabilitación correspondientes para lo cual deberá elaborar la historia clínica de pacientes con padecimientos renales y con el margen de error posible, identificando las principales características etiológica, epidemiológica, anatomopatológícas, patogénicas, clínicas, de diagnóstico, paraclínico, terapéuticas, preventivas y de rehabilitación de estos padecimientos, otorgando una atención médica integral que corresponda a criterios de intervención o derivación de un médico ubicado en el primer nivel de atención.**

**6. COMPETENCIAS PROFESIONALES:**

|  |
| --- |
| **Dominio de las bases científicas de la medicina (AMFEM)**  **Dimensión biológica**  **Capacidad de sustentar decisiones médicas en una síntesis del conocimiento teórico, científico y clínico acerca de la estructura y función del organismo humano en condiciones normales y patológicas. Reconociendo que entre la expresión clínica y el proceso patológico existe una mutua interdependencia y que el abordaje preventivo o terapéutico implica incidir sobre las redes multicausales de la enfermedad.** |

**7. CONTENIDOS TEMÁTICOS**

| **Unidad de Aprendizaje** | **Contenido Temático** | **Referencias** |
| --- | --- | --- |
| **UNIDAD I: EXAMENES DE LABORATORIO Y GABINETE MAS FRECUENTES UTILIZADOS EN EL ESTUDIO DE PACIENTES RENALES.** | **1.1EXAMEN GENERAL DE ORINA**  **1.2 QUIMICA SANGUINEA**  **1.3UROCULTIVO**  **1.4 CONCENTRACION URINARIA**  **1.5 DEPURACION RENAL DE CREATININA ENDOGENA**  **1.6 TITULACION DE ANTICUERPOS SERICOS Y C.I. URINARIOS**  **1.7 ANTIESTRETOLISINAS Y PROTEINA “C” REACTIVA**  **1.8 FROTIS Y CULTIVO DE EXUDADO URETRAL**  **1.9 ANTICUERPOS ANTICLAMYDIA**  **1.10 ESPERMATOBIOSCOPIA DIRECTA**  **1.11 MARCADORES TUMORALES (A.P.E, A.F.P.I, G.C.H)**  **1.12 PLACA SIMPLE DE ABDOMEN**  **1.13 PIELOGRAFIA ASCENDENTE Y CISTOURETROGRAFIA**  **1.14 ARTERIOGRAFIA RENAL**  **1.15 ULTRASONIDO RENAL Y PELVICO**  **1.16 T.AC Y R.M.N**  **METAS**  **Establecer la utilidad y correcta indicación de los diferentes estudios de laboratorio y gabinete auxiliares en la evaluación del paciente con daño renal.** | **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**  **PEÑA, JOSE CARLOS.NEFROLOGIA CLINICA. EDITORIAL MENDEZ OTEO. MEXIC0.1991**  **WHITWOTH, J*.* A. LAWRENCE, J.R. ENFERMEDADES RENALES. EDITORIAL --**  **MANUAL MODERNO. 1990**  **INTERNET:**  **WWW.ajkdjournal.org/**  **www.blacksci.co.uk/products/journals/bju.htm**  **www.urol.int.org** |
| **UNIDAD II: SINDROME NEFRITICO AGUDO, SINDROME NEFRÓTICO** | **SINDROME NEFRITICO AGUDO**  **1.1INFECCION ESTREPTOCOCCICA**  **1.2 SINTOMAS Y SIGNOS**  **1.3 ETIOPATOGENIA**  **1.4DIAGNOSTICO**  **1..5 COMPLICACIONES**  **1.6 TRATAMIENTO**  **IV.1. SINDROME NEFROTICO 1.1.FISIOPATOLOG1A**  **1.2 ETIOPATOGENIA**  **1.3.ASPECTOS ANATOMOPATOLOGICOS Y SU**  **1.4.CORRELACÍON CLINICA**  **1.5.MULTICASUALIDAD**  **1.3 DIAGNOSTICO**  **1.6 TRATAMIENTO**  **1.7 DIAGNOSTICO DIFERENCIAL Y COMPLICACIONES**  **METAS**   * **Identificar la correlación clínica de la inflamación glomerular característica del síndrome nefrítico** * **Determinar los aspectos de hiperlipropoteinemia característicos del síndrome nefrótico** | **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**  **PEÑA, JOSE CARLOS.NEFROLOGIA CLINICA. EDITORIAL MENDEZ OTEO. MEXIC0.1991**  **WHITWOTH, J*.* A. LAWRENCE, J.R. ENFERMEDADES RENALES. EDITORIAL --**  **MANUAL MODERNO. 1990**  **INTERNET:**  **WWW.ajkdjournal.org/**  **www.blacksci.co.uk/products/journals/bju.htm**  **www.urol.int.org** |
| **UNIDAD: 111. INSUFICIENCIA RENAL AGUDA Y CRÓNICA** | **INSUFICIENCIA RENAL AGUDA**  **1.1 FACTORES NEFROTOXICOS**  **1.2 ETIOLOGIA DE LA I.R.A**  **1.3.DIAGNOSTICO**  **1.4 TERAPEUTICA CONSERVADORA, DIALISIS PERITONEAL Y HEMODIALISIS**  **1.5. COMPLICACIONES Y MUERTE POR LR.A**  **INSUFICIENCIA RENAL CRONICA**  **1.1.FECUENCIA Y FACTORES ETIOLOGICOS**  **1.2.NEFROPATIA GLOMERULAR Y TUBULO INTERSTICIAL**  **1.3.DIAGNOSTICO**  **1.4.TERAPEUTICA MEDICAMENTOSA Y DIETA**  **1.5.DIALISIS CRONICA AMBULATORIA**  **1.6.HEMODIALISIS**  **1.7.CRITERIOS PARA TRANSPLANTE RENAL**  **METAS**   * **Conocer las diferencias entre reversibilidad e irreversibilidad de la Insuficiencia Renal** * **Discernir las diferencias de tratamiento de IRA Intra, pre y postrenal.** * **Adquirir los conocimientos necesarios para su prevención y atención oportuna** | **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**  **PEÑA, JOSE CARLOS.NEFROLOGIA CLINICA. EDITORIAL MENDEZ OTEO. MEXIC0.1991**  **WHITWOTH, J*.* A. LAWRENCE, J.R. ENFERMEDADES RENALES. EDITORIAL --**  **MANUAL MODERNO. 1990**  **INTERNET:**  **WWW.ajkdjournal.org/**  **www.blacksci.co.uk/products/journals/bju.htm**  **www.urol.int.org**  **NORMA Oficial Mexicana NOM-171-SSA1-1998, Para la práctica de hemodiálisis.** |
| **UNIDAD IV: HIPERTENSION ARTERIAL Y PADECIMIENTO RENALES** | **1.1 HIPERTENSION ARTERIAL Y RIÑON**  **1.2 HIPERTENSIÓN DE ORIGEN RENOVASCULAR**  **1.3 NEFROPATIAS QUE CURSAN CON HIPERTENSION ARTERIAL**  **1.4.HIPERTENSION ARTERIAL, NEFROPATIA Y EMBARAZO**  **DESEQUILIBRIO HIDRELECTROLITICO Y ACIDO BASICO**  **1.1 EQUILIBRIO HIDRELECTROLITICO**  **1.2 ACIDOS Y ALCALOSIS**  **1.3 HIPER E HIPOKALEMIA**  **1.4 HIPER E HIPPONATREMIA**  **1.5**  **ENFERMEDADES DIVERSAS QUE AFECTAN AL RIÑON DETECTABLES EN EL PRIMER NIVEL**  **DE ATENCION MEDICA**  **1.1 NEFROPATIA DIABETICA**  **1.2 NEFROPATIA GOTOSA**  **1.3 NEFROPATIA LUPICA**  **1.4 ENFERMEDAD RENAL POLIQUÍSTICA** | **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**  **PEÑA, JOSE CARLOS.NEFROLOGIA CLINICA. EDITORIAL MENDEZ OTEO. MEXIC0.1991**  **WHITWOTH, J*.* A. LAWRENCE, J.R. ENFERMEDADES RENALES. EDITORIAL --**  **MANUAL MODERNO. 1990**  **INTERNET:**  **WWW.ajkdjournal.org/**  **www.blacksci.co.uk/products/journals/bju.htm**  **www.urol.int.org**  **NORMA Oficial Mexicana NOM-171-SSA1-1998, Para la práctica de hemodiálisis.** GPCIMSS-335-09, Enfermedad Renal Crónica Temprana **GPC IMSS-727-14, Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal, Diálisis y Hemodiálisis en la Insuficiencia Renal Crónica en el Segundo y Tercer Nivel de Atención** |

***Nota:*** *Las referencias**deben ser amplias y actuales (no mayor a cinco años)*

**8. ESTRATEGIAS, TÉCNICAS Y RECURSOS DIDÁCTICOS**

| **Estrategias y técnicas didácticas** | **Recursos didácticos** |
| --- | --- |
| * ***Círculo de expertos*** * ***Técnica de debate*** * ***Método de casos*** * ***Grupos de discusión*** * ***Solución de Problemas*** * ***Aprendizaje Basado en Problemas*** * ***Aprendizaje Basado en Proyectos*** * ***Estudio de casos*** | * ***Impresos (textos): libros, fotocopias, periódicos, documentos...*** * ***Materiales audiovisuales:*** * ***Imágenes fijas proyectables (fotos)-diapositivas, fotografías*** * ***Materiales sonoros (audio): casetes, discos, programas de radio...*** * ***Materiales audiovisuales (vídeo): montajes audiovisuales, películas, vídeos, programas de televisión…*** |

**9. EJES TRANSVERSALES**

|  |  |
| --- | --- |
| **Eje (s) transversales** | **Contribución con la asignatura** |
| Formación Humana y Social | En este punto debe promoverse a los alumnos de la licenciatura en Medicina: 1) La conciencian de la necesidad del establecimiento y la conservación de la paz internacional e interna, ya que la paz es el derecho fundamental de los seres humanos. 2) La convivencia democrática, plural y responsable, la cual deberá promoverse en la vida interna de la Facultad. 3) El respeto a los derechos de los demás, 4) El cuidado del medio ambiente, para lo cual es preciso cimentar en los miembros de la Facultad que el planeta no es una estación de paso que se puede abandonar cuando no nos sirva, ya que el ser humano no puede existir sino es aquí. 5) También debe fomentarse en todos los miembros de la Facultad el gusto por el disfrute de la vida artística de la humanidad tanto en su aspecto pasivo disfrutando el arte producido por otros, como la participación activa a través de grupos o talleres de pintura, fotografía, música etc. 6) Por último debe dotarse al estudiante de procedimientos, habilidades y destrezas para mantenerse física y mentalmente sanos. El docente en su actividad docente debe promover estos valores positivos en la personalidad del estudiante. |
| Desarrollo de Habilidades en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación | El gran avance de las aplicaciones técnicas de las ciencias electrónicas y de la computación y de las ciencias de la comunicación pone al alcance de todos, una gama de herramientas técnicas para informarse rápidamente y para comunicar a otros lo que se considere necesario hacerles saber,. La Benemérita Universidad Autónoma de Puebla posee una excelente dotación de estas herramientas (bibliotecas, laboratorios de cómputo, radio BUAP, etc.), que pueden y deben ser utilizados para optimizar la enseñanza y el aprendizaje. Se promoverá activamente el uso de estos avances entre la comunidad académica de nuestra Facultad que, ya que le va a permitir por un lado aprender sobre actualizaciones y avances realizados por médicos en otros países para poder comparar, diferenciar y valorar las enseñanzas aquí y fuera de nuestra Universidad y en un futuro ampliar su área de acción por ejemplo a través de la comunicación virtual poder acceder a poblaciones fuera de su radio de trabajo. |
| Desarrollo de Habilidades del Pensamiento Complejo | El pensamiento abstracto o racional tiene como operaciones básicas el concepto, el juicio y el raciocinio por lo que se promoverá a todos los niveles el fortalecimiento de esas operaciones básicas mediante ejercicios adecuados de reflexión en el momento de tomar decisiones, analizando perspectivas posibles mediante la motivación a participar en la discusión de casos clínicos. Es absolutamente necesario tomar en cuenta que para el desarrollo del pensamiento crítico debe considerarse la memoria que suministra los materiales con los cuales trabaja el pensamiento. El pensamiento, además, existe únicamente en palabras por lo tanto el idioma es otra herramienta básica, deberá darse especial atención al enriquecimiento constante de nuestro idiomas en nuestros estudiantes, su uso correcto y ejercicios de comprensión y expresión oral y escrita. |
| Lengua Extranjera | Sobre la base del creciente dominio de nuestra lengua materna cuya promoción es componente del eje 2, se promoverá el aprendizaje de lenguas extranjeras en nuestros estudiantes. Esto es deseable porque puede servir para ampliar el horizonte cultural de nuestros estudiantes. Pero para que cumplan esta misión es necesario tomar en cuenta que la capacidad de aprender idiomas no es poseída por todas las personas y que la imposición forzada puede dañar la autoestima. Tomando esto en consideración se promoverá 1) el desarrollo de la capacidad de comprender textos técnicos en el área de la salud escritos en lengua extranjera, 2) El desarrollo de la capacidad de entender y expresarse tanto oral como de manera escrita en lengua extranjera y 3) el desarrollo de traducir de la lengua extranjera al español y del español a la lengua extranjera. Esto podemos desarrollarlo mediante el análisis de artículos en lenguas extranjeras que le fortalecen la habilidad en el uso de la tecnología. |

**10. CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

|  |  |
| --- | --- |
| **Criterios** | **Porcentaje** |
| * ***Exámenes*** | **70%** |
| * ***Participación en clase*** | **10%** |
| * ***Tareas*** | **20%** |
| Total 100% | 100% |

**11. REQUISITOS DE ACREDITACIÓN**

|  |
| --- |
| Estar inscrito como alumno en la Unidad Académica en la BUAP |
| Asistir como mínimo al 80% de las sesiones para tener derecho a exentar por evaluación continua y/o presentar el examen final en ordinario o extraordinario |
| Asistir como mínimo al 70%delas sesiones para tener derecho al examen extraordinario |
| Cumplir con las actividades académicas y cargas de estudio asignadas que señale el PE |

**Notas:**

a) La entrega del programa de asignatura, con sus respectivas actas de aprobación, deberá realizarse en formato electrónico, vía oficio emitido por la Dirección o Secretaría Académica, a la Dirección General de Educación Superior.

b) La planeación didáctica deberá ser entregada a la coordinación de la licenciatura en los tiempos y formas acordados por la Unidad Académica.