

NEFROLOGIA

I. CARTERA ASISTENCIAL

A.- OFERTA DE SERVICIOS EN HOSPITALIZACIÓN:

-A.1.- HOSPITALIZACIÓN A CARGO DEL SERVICIO DE NEFROLOGÍA

- **UNIDAD DE AGUDOS-CUIDADOS INTERMEDIOS**

- ✓ Biopsia Renal Percutánea Ecodirigida
 - Riñón Nativo
 - Riñón Trasplantado
- ✓ Atención de “Alarma de Trasplante Renal”
 - Valoración Clínica de posibles candidatos
 - Preparación de candidatos seleccionados
- ✓ Preparación de pareja donante receptor de trasplante de vivo
- ✓ Postoperatorio de Trasplante
 - Renal de cadáver
 - Renal de donante vivo
 - Renal y hepático (doble)
- ✓ Paciente Nefrológico Agudo
 - Insuficiencia Renal Aguda
 - Prerenal severa
 - Renal Parenquimatosa
 - Alteraciones hidroelectrolíticas severas
 - Crisis/emergencias Hipertensivas (prerenal severa y parenquimatosa)
- ✓ Enfermedad Renal Crónica Reagudizada
- ✓ Función de hospital de día nefrológico
- ✓ Sesión de Hemodiálisis (HD) ambulatoria/paciente hospitalizado en planta
 - HD paciente inestable/reagudizado
 - HD convencional
 - HD en línea (*on line*)
 - Diálisis de alto poro para riñón de mieloma
 - Diálisis de medio punto de corte (medio poro)
 - Recambio Peritoneal
- ✓ Plasmaféresis
 - Plasmaféresis enfermedad nefrológica
 - Glicoabsorción AB incompatible
 - Plasmaféresis desensibilización ABO
 - Retirada/colocación de acceso venos para diálisis
 - Administración de medicación especial/transfusión
- ✓ Apoyo a Unidades Críticas
 - Preparación en Grandes Quemados/Unidad coronaria: Técnicas Continuas de Reemplazo Renal
 - Preparación y atención a depuración Hepática (MARS)
 - Apoyo Médico a Unidades Críticas
 - Hemodiálisis en U. Críticas (UCI y Reanimación)



- **UNIDAD DE HOSPITALIZACIÓN**

- ✓ Enfermedad Renal Crónica
- ✓ Insuficiencia Renal Aguda/subaguda
- ✓ Complicaciones del paciente renal
- ✓ Enfermedades Autoinmunes
- ✓ Enfermedades Glomerulares
- ✓ Enfermedades Intersticiales
- ✓ Alteraciones hidroelectrolíticas
- ✓ Hipertensión Arterial (HTA)
 - Diagnóstico/Tratamiento de HTA secundaria
 - Diagnóstico/Tratamiento de HTA refractaria
 - HTA severa (crisis/emergencia hipertensiva)
- ✓ Patología Vasculare Renal
- ✓ Paciente con Trasplante Renal
 - Continuación del postoperatorio
 - Complicaciones del Trasplante Renal

- A.2.- **INTERCONSULTAS HOSPITALARIAS**

- **Interconsultas Hospitalización (separación funcional organizativa)**
 - ✓ Paciente Urológico
 - ✓ Paciente en Urgencias
 - ✓ Paciente en plantas de Hospitalización
 - ✓ Paciente en Unidades Críticas
- **Interconsultas de Otros Hospitales No presenciales**
 - ✓ San Eloy
 - ✓ Hospital de Górliz
 - ✓ Hospital de Urdúliz

B.- OFERTA EN ATENCIÓN AMBULATORIA:

- B.1.- **CONSULTAS INTRAHOSPITALARIAS NEFROLOGÍA**

- Consulta Externa General (3 agendas/d)
- Consulta Externa de Enfermedades Autoinmunes
 - ✓ Nefrológica
 - ✓ Conjunta con Medicina Interna/Hospital de día
 - ✓ Consulta No presencial
 - ✓ Consulta Monográfica de Poliquistosis Renal Autosómica Dominante
- Consulta de Enfermedad Renal Crónica Avanzada (ERCA)
- Consulta de Pacientes en tratamiento Sustitutivo
 - ✓ Hemodiálisis.
 - ✓ Diálisis Peritoneal.
- Consulta de Trasplante Renal (3 agendas/d)
 - ✓ Consulta de Inclusión/Revisión de lista de espera
 - ✓ Consulta de valoración de parejas de Trasplante de Vivo
 - ✓ Consulta postrasplante Renal
 - ✓ Consulta Seguimiento donante de vivo
 - ✓ Consulta No presencial
- Consulta de Enfermería Nefrológica

C.- OFERTA DE PROCEDIMIENTOS TERAPÉUTICOS

-C.1.- DIÁLISIS

- HEMODIÁLISIS (HD) (en agudos/crónicos y críticos)
 - ✓ HD CONVENCIONAL
 - ✓ HEMODIÁLISIS ON LINE (no en críticos)
 - ✓ HD con membrana de alto poro (no en críticos)
 - ✓ HD con membrana de medio punto corte
 - ✓ HD con perfiles de potasio y libre de acetato
 - ✓ HD con biosensor de volumen plasmático
 - ✓ Ultrafiltración en seco
- Diálisis Peritoneal
 - ✓ Peritoneal Ambulatoria
 - ✓ Peritoneal con cicladora

-C.2.- Técnicas Continuas de Reemplazo Renal

- Ultrafiltración Lenta Continua
- Hemofiltración Venovenosa continua
- Hemodiálisis Venovenosa Continua
- Hemodiafiltración Venovenosa continua

-C.3.- Intercambio plasmático: plasmaféresis

-C.4.- Glicoabsorción de Isohemaglutininas contra grupo sanguíneo A, B o AB

-C.5.- Trasplante Renal

- Trasplante Renal de donante cadáver
 - ✓ Donante en muerte encefálica
 - ✓ Maastricht 3 Parada cardiaca no controlada
 - ✓ Maastricht 3: Parada cardiaca con limitación del esfuerzo terapéutico
- Trasplante Renal de Donante Vivo
 - ✓ Compatible
 - ✓ Des-sensibilización ABO por incompatible
 - ✓ Cruces y cadenas con otros centros nacionales e internacionales

-C.6.- Accesos Vasculares (CVC)

- Colocación de Accesos Vasculares Transitorios
- Retirada de Accesos Vasculares Transitorios
- Retirada de Accesos Vasculares Tunelizados
- Sellado y Repermeabilización (fibrinólisis local) de CVC

-C.7.- Técnicas de Depuración Hepáticas

- Molecular Absorbents Recirculating System (MARS)

D.- OFERTA DE TÉCNICAS DIAGNOSTICAS:

-D.1.- UNIDAD DE AGUDOS

- Biopsia Renal
 - ✓ De riñones Nativos
 - ✓ De riñones Trasplantados
 - ✓ Obtención/separación y entrega de muestras al laboratorio
 - ✓ Interpretación conjunta con patólogo de preparaciones



- Ecografías
 - ✓ Ecografía Abdomino-pélvica
 - ✓ Ecografía de Injerto Renal
 - ✓ Ecografía de Accesos Vasculares
 - ✓ Mapeo vascular
 - Bioimpedanciometría
 - Cálculo de Recirculación de Accesos Vasculares
- D.2.- CONSULTAS**
- Monitorización Ambulatoria de Tensión Arterial (MAPA/Holter de TA)
 - Índice Tobillo Brazo (ITB)
 - Pruebas de Función Renal
 - Estudio Metabólico de Litiasis Renal
- D.3.- UNIDAD DE CRÓNICOS**
- Bioimpedanciometría
 - Cálculo de kT y kT/v
 - Cálculo de Volemia
 - Valoración de Accesos Vasculares (función y Recirculación)
 - Retirada de Accesos Vasculares Tunelizados
 - Sellado y Repermeabilización de accesos vasculares

E.- OFERTA DE COBERTURA DE URGENCIAS:

- E.1.- Cobertura a la Unidad de Agudos de Nefrología
- E.2.- Cobertura a la planta de hospitalización de Nefrología
- E.3.- Atención continuada a pacientes en Diálisis
- E.4.- Atención continuada a la Unidad de Urgencias
- E.5.- Atención continuada al resto del hospital
- E.6.- Activación y desarrollo de alarma de trasplante
- E.7.- Seguimiento del paciente trasplantado renal
- E.8.- Atención telefónica a pacientes en fase 5 de enfermedad renal crónica
- E.9.- Atención continuada a centros concertados de hemodiálisis
- E.10.- Atención telefónica a profesionales de hospitales de otras (Górliz y San Eloy)

II. OFERTA DOCENTE

A. OFERTA DOCENTE DE GRADO

(integrado por cuatro profesores asociados y tres colaboradores con venia docendi):

- A.1.- **Patología General (Tercer curso: Teoría y Prácticas en Castellano y Euskera)**
- A.2.- **Patología y Clínica Médicas (Cuarto Curso: prácticas y teoría en castellano y euskera)**
- A.3.- **Práctica Médica Integrada-Rotatorio (6º curso)**

B. OFERTA DOCENTE DE POSTGRADO

- B.1.- **Acreditación para formar 2 especialistas en Nefrología por año (formando 1 o 2 por año)**
- B.2.- **Formación de Residentes de Nefrología de otros Hospitales**
 - Área de Trasplante Renal
 - Área de Tratamientos Sustitutivos
- B.3.- **Formación durante rotatorios de residentes de otras especialidades: Urología, Anestesia, Intensivos, Hematología, Farmacia hospitalaria, Medicina de Familia, Digestivo, Endocrinología.**

C. COLABORACION CON CURSOS Y MÁSTERS

- C.1.- **Colaboración con el Centro de Cirugía de Mínima Invasión Jesús Usón de Cáceres (desde el año 2.000 hasta la actualidad. Años 2018 y 2019 no realizado)**
- C.2.- **Profesor del Master en Hemodiálisis de la Universidad Complutense de Madrid (desde su creación como curso Experto hasta Master en todas sus ediciones hasta 2016)**
- C.3.- **Cursos esporádicos**

III. INVESTIGACIÓN

A. SERVICIO

El Servicio de Nefrología del Hospital Universitario de Cruces está integrado en Biocruces-Bizkai Health Research Institute: dentro del grupo **“Endocrinología, Metabolismo, Nutrición y Enfermedades Renales: Grupo Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal”**

B. JEFE DE GRUPO:

Sofía Zarraga Larrondo
Doctor en Medicina. Jefe de Servicio de Nefrología en el HUC
Sofia.zarragalarrondo@osakidetza.eus



C. ACTIVIDADES DEL GRUPO:

El grupo de "Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal" está constituido fundamentalmente por especialistas en Nefrología con dedicación prácticamente exclusiva a la clínica, cubriendo todas las facetas de la especialidad y las áreas de tratamiento de técnicas continuas de remplazo renal, hemodiálisis, diálisis peritoneal y trasplante renal. En el grupo hay miembros considerados como "referentes" en la comunidad científica española en las áreas de Insuficiencia Renal Aguda, Trasplante renal y Diálisis Peritoneal.

Parte de la producción científica se ha basado en la difusión científica (Edición de dos libros y decenas de capítulos), artículos de revisión y originales sobre temas de nefrología clínica, trastornos del medio interno y trasplante renal.