

**DOSSIER DE BENVINGUDA AL RESIDENT DE NEFROLOGIA**

- 1- SERVEI DE NEFROLOGIA
- 2- AREES DE TREBALL
- 3- COMPONENTS DEL SERVEI DE NEFROLOGIA
- 4- ESPAIS I EQUIPAMENTS
- 5- SESSIONS DEL SERVEI DE NEFROLOGIA
- 6- PROGRAMA DE FORMACIÓ DEL SERVEI DE NEFROLOGIA
- 7- BIBLIOGRAFIA
- 8- SOCIETATS DE L'ESPECIALITAT DE NEFROLOGIA

## **1- SERVEI DE NEFROLOGIA**

La unitat de nefrologia de l'Hospital de Terrassa, té la qualificació interna de servei de nefrologia per a disposar i aplicar programa docent MIR de nefrologia des de l'any 2005.

El servei de nefrologia consta d'un àrea d'hospitalització, àrea d'atenció ambulatoria, àrea de diàlisi d'aguts, programa d'hemodiàlisi ambulatoria de crònics i programa de diàlisi peritoneal i programa d'atenció de Malaltia Renal Crònica Avançada (pre-diàlisi)

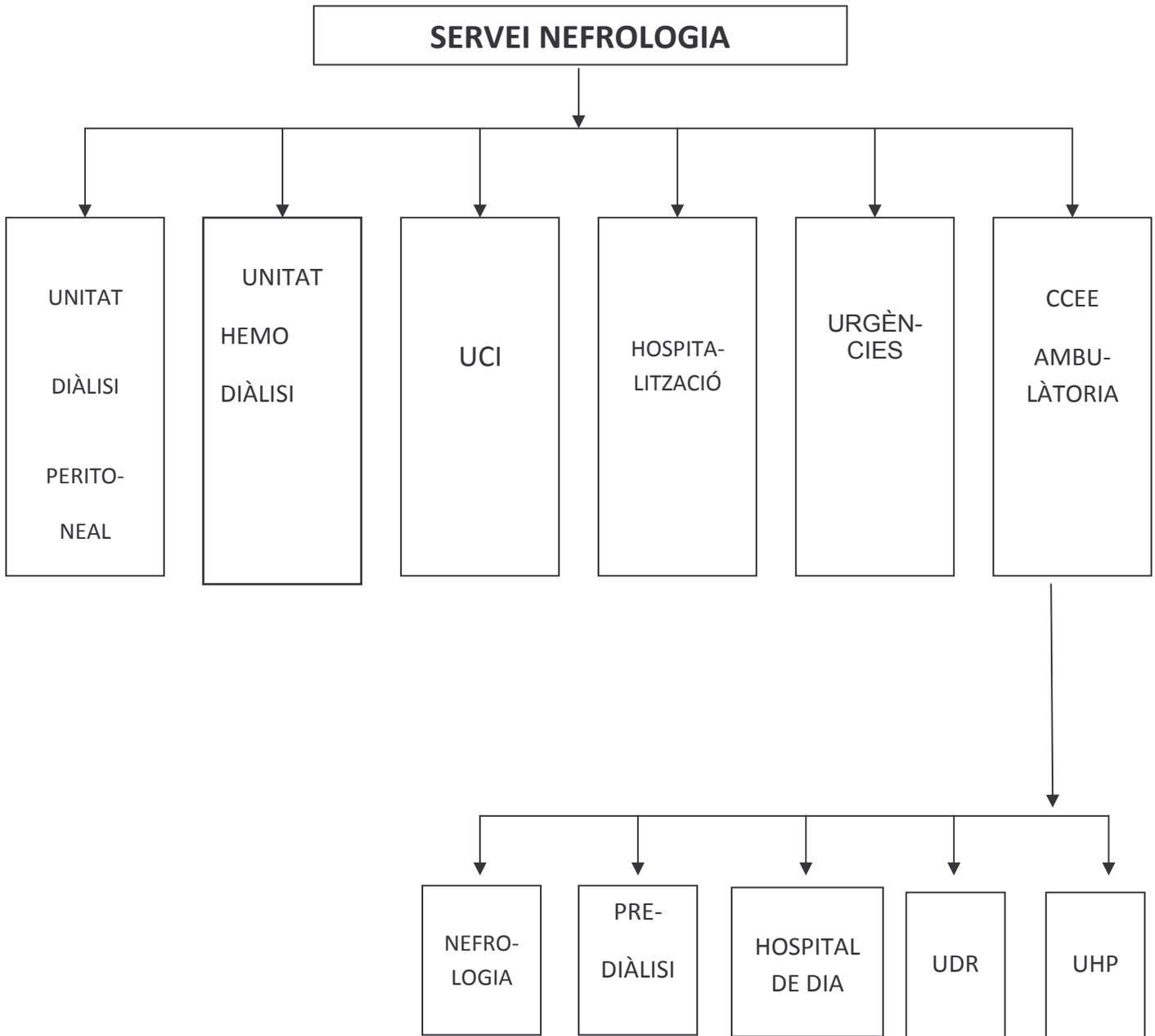
El Servei de nefrologia consta d'una plantilla de 7 metges especialistes en nefrologia, Metges residents de nefrologia ( 1 per any), 18 infermers/es en la Unitat de Diàlisi, 3 infermers/es de la unitat d'hospitalització, una administrativa de la Unitat de Diàlisi i una administrativa d'hospitalització i tècnics de manteniment de la unitat d'hemodiàlisi.

El servei de nefrologia presta assistència nefrològica integral, a la població de referència del Consorci Sanitari de Terrassa. L'assistència és altament autosuficient (atenció nefrològica 24 hores) oferint totes les tècniques de diàlisi que l'evidència científica ha demostrat efectives i sense necessitat de traslladar el malalt per solucionar problemes, respecte a la prevenció, el diagnòstic i el tractament de les malalties renals i la prescripció del tractament substitutiu. El servei de nefrologia aplica tots els mitjans diagnòstics i terapèutics excepte plasmafèresi i trasplantament renal.

## 2- ÀREES DE TREBALL

- 2.1 Hospitalització d'aguts
- 2.2 Consulta externa
- 2.3 Consulta monogràfica de malaltia renal crònica avançada
- 2.4 Unitat de diagnòstic ràpid
- 2.5 Hospital de dia
- 2.6 Urgències amb cobertura 24 hores tots els dies de l'any
- 2.7 Unitat d'hemodiàlisi
  - Hemodiàlisi assistida de crònics i aguts
  - Hemodiafiltració en línia
  - Col·locació de catèters temporals i tunelitzats
- 2.8 Unitat de diàlisi peritoneal
  - Diàlisi peritoneal continua ambulatoria
  - Diàlisi peritoneal automàtica (cicladora)
  - Col·locació de catèters peritoneals
- 2.9 Suport al servei de medicina intensiva: Tractament d'hemodiàlisi UCI
- 2.10 Suport a la Unitat hospitalària Penitenciària

## 2- ÀREES DE TREBALL



UDR: Unitat de Diagnòstic Ràpid

UHP: Unitat d'Hospitalització Penitenciària

### **3- COMPONENTS DEL SERVEI DE NEFROLOGIA**

#### Cap de servei

- Dr Manel Ramírez de Arellano Serna

#### Cap de servei emèrit

- Dr Xavier de las Cuevas i Bou

#### Metges adjunts especialistes en nefrologia

- Dr Miquel Fulquet i Nicolàs
- Dra Anna Sauria i Solé (Tutora de Residents de Nefrologia)
- Dra Mònica Pou i Potau (Tutora de Residents rotants i pregrau)
- Dr Vicent Esteve i Simó
- Dra Verònica Duarte i Gallego
- Dr Juan Carlos González Oliva (a temps parcial)

#### Coordinadora d'infermeria de diàlisi

Sra Marisa Lavado i Sempere

#### Coordinadora d'infermeria d'hospitalització

- Montse Castells
- María José Esteve

#### Infermeria

- 18 infermers/es per la unitat de diàlisi i consulta de prediàlisi
- Personal d'infermeria d'hospitalització proporcional al nombre d'ingressos

#### Administratiu

- 1 administrativa per tot el servei a jornada completa a la Unitat de Diàlisi
- 1 administrativa de l'Unitat d'Hospitalització

#### Suport

- Responsable tècnic de la planta de tractament d'aigua per hemodiàlisi
- Personal de recursos físics a temps parcial per control de planta de tractament d'aigua i monitors d'hemodiàlisi.

## **4. ESPAIS I EQUIPAMENTS**

### **4.1 Àrea d'hospitalització**

Ubicada en la planta 6<sup>a</sup> de l'hospital de Terrassa, disposa de 7 llits que poden incrementar-se en funció de la demanda assistencial.

En la Unitat hospitalària Penitenciària també existeix un nombre de llits variables en funció de la demanda.

### **4.2 Àrea d'atenció ambulatoria**

#### **4.2.1 Consulta d'atenció nefrològica general**

Ubicada dins de l'àrea de consultes externes de l'hospital, disposa d'un consultori amb un horari de cobertura setmanal ( 4 dies setmana). Atén les primeres visites derivades de l'atenció primària i d'altres serveis de l'hospital de qualsevol patologia nefrològica, així com el seguiment dels pacients que no estiguin en tractament substitutiu renal.

#### **4.2.2 Consulta de la unitat hospitalària penitenciària**

Ubicada dins de la unitat hospitalària penitenciària, es regeix per els mateixos criteris que la consulta nefrològica general però per la població reclusa.

#### **4.2.3 Consulta de prediàlisi/ Malaltia Renal Crònica Avançada**

Ubicada dins de l'àrea de consultes externes de l'hospital, disposa d'un consultori amb un horari de cobertura mensual (3 dies al mes). És una consulta per l'assessorament i informació per els malalts i familiars, prèvia a la decisió del tractament substitutiu renal. S'informa sobre les modalitats: Hemodiàlisi, Diàlisi peritoneal, Trasplantament renal. És multidisciplinària (metge i infermera de la mateixa unitat) amb recolzament audiovisual.

També s'efectua el seguiment dels pacients amb malaltia renal crònica avançada, així com el control dels accessos vasculars o peritoneals fins l'inici programat del tractament substitutiu renal.

#### **4.2.4 Consulta de seguiment dels malalts crònics en programa de diàlisi**

Ubicada dins de la unitat de diàlisi (planta 0 de l'hospital de Terrassa). És una consulta de seguiment clínic després de cada control analític trimestral.

#### **4.2.5 Unitat de diagnòstic ràpid nefrològic**

Ubicada en la 4<sup>a</sup> planta (Hospital de Dia), disposa d'un consultori amb un horari de cobertura setmanal (1 dia/setmana). És una consulta dirigida als pacients amb malaltia renal crònica avançada amb complicacions severes acompanyants o amb criteris de derivació urgents, amb l'objectiu d'estudi preferent per evitar ingressos hospitalaris.

#### **4.2.6 Àrea d'hospital de dia**

Ubicada en la 4<sup>a</sup> planta (Hospital de Dia). S'efectuen tractaments endovenosos que no requereixen ingressos hospitalaris.

#### **4.3 Àrea d'urgències**

Ubicada en la planta 0 de l'hospital de Terrassa. Activitat d'assistència urgent nefrològica compartida amb la sala d'aguts de la unitat de diàlisi.

#### **4.4 Àrea de diàlisi**

Ubicada en la planta 0 de l'hospital de Terrassa.

El conjunt de la unitat esta informatitzada amb el programa Nefrosoft, que permet el treball en xarxa entre metge i infermera, per totes les dades dels pacients en programa de diàlisi.

##### **4.4.1 Unitat d'hemodiàlisi**

- **Sala de crònics**

- Equipada amb 9 monitors per pacients HVC(-) i 4 monitors per pacients HVC(+)
- Monitors d'ultrafiltració controlada per hemodiàlisi amb bicarbonat
- Monitors per tècnica d'hemodiafiltració en línia

- **Sala d'aguts**

- 2 monitors d'ultrafiltració controlada per hemodiàlisi amb bicarbonat
- Monitorització continua hemodinàmica
- Llit i ecògraf per col·locació de catèters centrals per hemodiàlisi, tant temporals com tunelitzats

#### **4.4.2 Unitat de diàlisi peritoneal**

- Despatx per visita i ensinistrament de la tècnica de diàlisi peritoneal.

#### **4.4.3 Àrea de suport administratiu (Planta 0)**

- Despatx de secretaria de la Unitat de Diàlisi per l'atenció a familiars, transports, citacions....
- Despatx per la coordinadora d'infermeria.
- Despatx pel cap de servei.
- Despatx de treball mèdic.
- Aula de sessions. Material de projecció visual

#### **4.4.4 Planta de tractament d'aigua per hemodiàlisi i hemodiafiltració en línia**

Disponibilitat d'aigua tractada a tots els llits d'UCI per poder realitzar hemodiàlisi

## 5. SESSIONS DEL SERVEI DE NEFROLOGIA

### 1- Sessió de passi de guàrdia i incidències pacients en HD:

Diària (8 - 8.20 h)

### 2- Sessió d'hospitalització : Equip Hospitalització

Setmanal segons calendari (8.20 - 9 h)

### 3- Sessió bibliogràfica:

Setmanal segons calendari (8.20 - 9 h)

### 4- Sessió d'accessos vasculars: Comitè d'accés vascular

Setmanal, divendres (8.30 - 9 h)

### 5- Sessió de temes monogràfics:

Mensual segons calendari (8.20 - 9 h)

### 6- Sessió de biòpsies renals:

Quinzenal, dimarts a l'hospital Clínic Barcelona (15 – 16 h)

### 7- Sessió de resultats dels trimestrals en diàlisi crònica: Equip de diàlisi

Trimestral segons calendari (8.20 - 9 h)

### 8- Sessió de mortalitat: Equip Hospitalització i diàlisi

Quadrimestral segons calendari (8.20 - 9 h)

### 9- Sessió d'actualitzacions o casos clínics de consulta externa i diàlisi

Mensuals (8.20 - 9 h)

### 10- Sessió d'actualitzacions o casos clínics de consulta externa

Periòdica segons necessitats (8.20 - 9 h)

### 11- Sessions Generals de l'Hospital de Terrassa

Mensual ( darrer dimecres de cada mês) (14-15 h)

## **6. GRUPS DE TREBALL I COMITÉS AMB PARTICIPACIÓ NEFROLÒGICA**

### **6.1- Participació en grups de treball de l'especialitat**

- Grup de gestión de calidad de la Sociedad Española de Nefrologia:
- Grup català de malalties glomerulars (GOMCAT)
- Club de nefropatologia de la Sociedad Española de Nefrologia
- Grup de diàlisi peritoneal de Catalunya i Balears:
- Grup de treball de l'accés vascular de la Societat Catalana de Nefrologia:
- Grupo de trabajo del acceso vascular de la Sociedad Española de Nefrologia
- Grup de treball de Fracàs Renal Agut de la Societat Catalana de Nefrologia

### **6.2- Comitès / comissions del Consorci Sanitari de Terrassa amb participació de diferents membres del Servei de Nefrologia**

- Comissió de l'història clínica informatitzada
- Comissió de risc cardiovascular:
- Comitè de documentació clínica:
- Comitè d'Ètica: t
- Comitè de l'accés vascular:
- Comissió de malaltia renal crònica en atenció primària
- Grup de Treball de Malalties Autoimmunes
- Comitè de Farmàcia:
- Comitè de Mortalitat
- Comitè de Docència
- Grup d'avaluació
- Grup de Qualitat en la unitat d'hemodiàlisi amb el departament de Planificació i qualitat del CST

## **7. PROGRAMA DE FORMACIÓ DEL SERVEI DE NEFROLOGIA**

### **1.- DEFINICIÓ DE L'ESPECIALITAT**

La Nefrologia és una especialitat dins del concepte troncular de la Medicina Interna, que té com a principal objectiu l'estudi de l'estructura i fisiologia renal en el context de diferents processos patològics. El contingut de la mateixa es sintetitza en els següents punts:

- (a) Prevenció, diagnòstic i tractament de les malalties del ronyó i de les vies urinàries.
- (b) Estudi dels diferents processos generals que poden originar un mal funcionament renal (hipertensió arterial, trastorns hidro-electrolítics, etc.).
- (c) Coneixement, aplicació pràctica i desenvolupament de tota una sèrie de proves diagnòstiques, funcionals o terapèutiques ( punció biòpsia renal, tècniques de diàlisis, trasplantament renal, etc.).

La Nefrologia, com especialitat mèdica independent i plenament desenvolupada, conté uns continguts i un camp d'acció tant d'àmbit hospitalari com extrahospitalari amb el objectiu de garantir una continuïtat assistencial. Com a conseqüència i tenint en compte la realitat sanitària actual, fan recomanable que determinades actuacions nefrològiques puguin portar-se a terme dins l'àmbit extrahospitalari amb coordinació amb un servei de Nefrologia.

### **2.- OBJECTIUS I DESENVOLUPAMENT DEL PROGRAMA DE FORMACIÓ.**

L'objectiu general de la residència de Nefrologia està encaminat a la formació d'especialistes competents amb iniciació dins del camp de l'investigació i recerca. El programa de formació de l'especialitat dura quatre anys i es dividirà en dos cicles formatius. El 1er cicle o inicial (18 mesos) inclou la rotació per diferents especialitats d'àmbit mèdic. El 2on cicle (30 mesos), inclou la rotació específica per les diferents àrees de Nefrologia.

## **PRIMER CICLE**

### **Objectius de la formació al finalitzar aquest cicle:**

#### **Coneixements pràctics**

Durant els primers 18 mesos de formació, de forma progressiva, el metge Resident haurà d'assolir la capacitat pel maneig global dels pacients en les patologies més prevalents de l'especialitat, mitjançant:

- L'obtenció de la història clínica "estandarditzada" del servei corresponent i realització de l'exploració física completa.
- Capacitat de fer una valoració integral dels pacients, no només en els aspectes patològics sinó també d'àmbit familiar, social, etc.
- Agrupació sindròmica de les dades obtingudes i establir un diagnòstic diferencial.
- Indicació adequada de les proves complementaries bàsiques en relació a l'orientació diagnòstica.
- Saber interpretar correctament els resultats de les proves diagnòstiques indicades.
- Conèixer les diferents terapèutiques generals en aquestes patologies i la seva possible indicació en cada pacient en concret.
- Adquirir capacitat d'empatia, comunicació i informació amb el pacient i el seu entorn.
- Adquirir capacitat de treballar en equip amb tots els professionals implicats.
- Conèixer i aplicar correctament els protocols de cada servei.

#### **Habilitats Tècniques**

- Indicació correcta i capacitat de practicar, de forma supervisada, les diferents tècniques diagnòstiques per punció més habituals (toracocentesi, paracentesi, punció lumbar, puncions arterial i venosa, col·locació de vies centrals, etc.) i saber-les interpretar.
- Realització i interpretació correctes d'altres proves bàsiques en la pràctica clínica diària com: Rx tòrax-abdomen, electrocardiograma, ecografia, pulsioximetria, ecocardiograma-doppler, ergometria, tacte rectal, fons d'ull, etc.
- Maneig i seguiment del malalt cardiològic ambulatori.
- Maneig del malalt crític en general (diagnòstic, criteris d'ingrés a UCI, reanimació cardiopulmonar avançada, intubació respiratòria, ventilació mecànica, malaltia coronària aguda, diagnòstic i tractament de les arítmies, etc.)

### **Coneixements teòrics**

Durant aquests primer cicle de formació, el Resident adquirirà els coneixements i participarà activament, en la preparació i presentació de les sessions clíniques dels diferents serveis amb l'ajut i supervisió dels docents responsables.

Cursos postgrau per la realització de la Tesis Doctoral (R1-R2).

#### **1.1.1.1 SEGON CICLE**

##### **Objectius de la formació al finalitzar aquest cicle:**

##### **Coneixements pràctics**

Aquests segon cicle (30 mesos), inclou els objectius específics per la formació del Resident en Nefrologia a més de desenvolupar aquells coneixements adquirits al llarg del primer cicle de formació . El Resident haurà d'assolir la capacitat pel maneig de les patologies d'àmbit nefrològic més freqüents.

- L'obtenció de la historia clínica "estandarditzada" del servei de Nefrologia i realització de l'exploració física completa.
  - Seguiment en la historia clínica dels diferents paràmetres clínics, bioquímics i resultats d'exploracions complementaries.
  - Capacitat de realitzar una valoració integral del malalt nefrològic.
  - Agrupació sindròmica de les dades obtingudes per tal d'establir el diagnòstic diferencial del pacient nefrològic.
  - Coneixement i aplicació d'exploracions específiques de l'àmbit nefrològic: ecografia reno-vesico-prostàtica, renograma isotòpic, angioRMN renal, DIVAS, pielografia, cistouretrografia, etc.
  - Indicació adequada de les diferents proves complementaries en relació a l'orientació diagnòstica.
  - Saber interpretar correctament els resultats de les proves diagnòstiques indicades.
  - Conèixer les diferents opcions terapèutiques del pacient nefrològic.
  - Maneig i control ambulatori del pacient nefrològic.
  - Adquirir la capacitat de treballar en equip amb tots els professionals del servei.
  - Conèixer i aplicar correctament els protocols del servei de Nefrologia.
- Es potenciarà la rotació per Servei de Medicina paliativa a fi d'aprendre a reconèixer aquells pacients en situació "terminal" o preterminal, i identificar i aprendre a tractar la seva simptomatologia.

**Habilitats Teòrico-Pràctiques:**

- Realització, indicacions i complicacions de la punció biòpsia renal.
- Abordatges vasculars d'hemodiàlisis: indicacions, complicacions i col·locació de catèters temporals i tunelitzats.
- Indicacions, complicacions i col·locació de catèters de diàlisis peritoneal.
- Inici en la realització d'interconsultes d'àmbit hospitalari sota la supervisió dels adjunts del servei (R3-R4).
- Control ambulatori dels pacients amb malaltia renal crònica. Consultes Externes supervisades (R4).
- Control ambulatori dels pacients amb insuficiència renal crònica terminal en tractament renal substitutiu.
- Interpretació anatomopatològica de les diferents patologies nefrològiques.
- Presentació de comunicacions (mínim de 2 comunicacions al llarg del segon cicle): Congrés anual de la Societat Catalana de Nefrologia (SCN) i Societat Espanyola de Nefrologia (SEN).
- Escriure un cas clínic o article original d'àmbit nefrològic.
- Assistència a les activitats docents i cursos per residents organitzats per la Societat Catalana de Nefrologia (SCN) i Societat Espanyola de Nefrologia (SEN).
- Incorporació en alguna de les línies de recerca del servei i realització del Treball d'Investigació "optatiu" (Títol de Suficiència Investigadora). Universitat Autònoma de Barcelona.
- Inici de la Tesis Doctoral "optatiu". Universitat Autònoma de Barcelona.

**Coneixements teòrics:**

**1.- Nefrologia Clínica:**

- Anatomia i Fisiologia renal.
- Fracàs renal agut.
- Malaltia renal crònica.
- Glomerulopaties primàries i secundaries.
- Nefropaties intersticials agudes i cròniques.
- Nefropaties tubulars.
- Nefropaties tòxiques.
- Infeccions del tracte urinari.
- Utilització de fàrmacs en la insuficiència renal crònica.
- Litiasis renal.
- Tumors renals i de vies urinàries.
- Trastorns hidroelectrolítics i de l'equilibri àcid-base.
- Hipertensió arterial.
- Malalties cardiovasculars.
- Anèmia.
- Osteodistròfia renal.

**2.- Hemodiàlisis:**

- Indicacions per l'inici d'hemodiàlisis. Situacions agudes i cròniques.
- Bases fisiològiques i model cinètic de l'urea.
- Màquina d'hemodiàlisis. Funcionament i material.
- Accés vascular per l'hemodiàlisi. Monitorització.

- Prescripció d'hemodiàlisis aguda.
- Prescripció d'hemodiàlisis crònica.
- Complicacions associades a l'hemodiàlisi.
- Anticoagulació.
- Teràpies lentes contínues .
- Plasmafèresis.
- Diàlisis i hemoperfusió en el tractament de les intoxicacions.
- Infeccions. Guies d'actuació clíniques.

### **3.- Diàlisis Peritoneal:**

- Anatomia del peritoneu.
- Fisiologia peritoneal. Transport peritoneal d'aigua i soluts.
- Avaluació anàtomo-funcional de la cavitat abdominal.
- Indicacions i contraindicacions. Selecció de pacients.
- Catèter peritoneal: Tipus. Implantació i retirada.
- Complicacions infeccioses del catèter peritoneal (peritonitis).
- Modalitats de diàlisis peritoneal i les seves aplicacions.
- Mecanismes de resposta fisiològica de la membrana peritoneal.
- Mecanismes de resposta inflamatòria davant l'agressió de la membrana peritoneal.
- Solucions en diàlisis peritoneal.
- Conceptes d'adequació en diàlisis peritoneal.
- La nutrició en diàlisis peritoneal.
- Complicacions funcionals de la membrana peritoneal. Peritonitis esclerosant.
- Peritonitis Infeccioses. Guies d'actuació clínica.

### **4.- Trasplantament Renal:**

- Bases immunològiques. Histocompatibilitat. Crossmatching.
- Concepte i criteris de mort encefàlica.
- Rol del coordinador de trasplantament renal. Entrevista familiar per la donació.
- Aspectes quirúrgics i tipus de trasplantament renal.
- Selecció i preparació quirúrgica del trasplantament de donant cadàver.
- Selecció i preparació quirúrgica del trasplantament de donant viu.
- Fàrmacs immunosupressors. Mecanismes d'acció. Efectes secundaris.
- Trasplantament renopancreàtic.
- Rebuig agut e hiperagut.
- Nefropatia crònica de l'empelt renal.
- Infeccions oportunistes.
- Neoplàsies.
- Factors de risc cardiovascular.

**PROGRAMA DE ROTACIONS**

	<b>R1</b>	<b>R2</b>	<b>R3</b>	<b>R4</b>
<b>JUNY</b>	MI	UCI*	NFR-diàlisis	NFR-planta
<b>JULIOL</b>	MI	UCI*	NFR-diàlisis	NFR-planta
<b>AGOST</b>	MI	<b>ENDOCRINO<sup>a</sup></b>	NFR-diàlisis	NFR-planta
<b>SETEMBRE</b>	MI	UGA	NFR-diàlisis	NFR-planta
<b>OCTUBRE</b>	MI	NFR-planta	NFR-diàlisis	NFR-planta
<b>NOVEMBRE</b>	MI	NFR-planta	NFR-diàlisis	NFR-planta
<b>DESEMBRE</b>	MI	NFR-planta	NFR-diàlisis	Pal.liatus
<b>GENER</b>	MI	NFR-planta	UTR <sup>c</sup>	Opcional
<b>FEBRER</b>	RADIOLOGIA	NFR-planta	UTR <sup>c</sup>	NFR-diàlisis
<b>MARÇ</b>	CARDIOLOGIA	NFR-planta	UTR <sup>c</sup>	NFR-diàlisis
<b>ABRIL</b>	CARDIOLOGIA	NFR-planta	UTR <sup>c</sup>	NFR-diàlisis
<b>MAIG</b>	UCI*	NFR-diàlisis	NFR-planta	NFR-diàlisis

**PRIMER CICLE:**

- 9 mesos de rotació pel Servei de Medicina Interna de l'Hospital de Terrassa. (Nota: Un d'aquest mesos, principalment el darrer pot realitzar-se en el Servei d'Urgències)
- 1 mes de rotació pel Servei de Radiologia de l'Hospital de Terrassa.
- 1 mes de rotació per la Unitat Geriàtrica d'Aguts de l'Hospital de Terrassa.
- <sup>a</sup> 1 mesos de rotació **per Servei d'Endocrinologia de l'Hospital Germans Trias i Pujol de Badalona (Can Ruti)**. Dra. Isabel Salinas.
- 2 mesos de rotació per Cardiologia: Un mes es realitzarà a l'Hospital de Terrassa i 1 mes a l'Unitat Coronària de l'Hospital de la Vall d'Hebró <sup>b</sup>. Dra Cortadellas.
- 3 mesos de rotació per la Unitat de Cures Intensives de l'Hospital de Terrassa <sup>\*</sup>.

**SEGON CICLE:**

- 14 mesos de rotació per la Unitat d'Hospitalització de Nefrologia de l'Hospital de Terrassa, dividits en dos períodes de 7 mesos.
- 12 mesos de rotació per la Unitat de Diàlisi de l'Hospital de Terrassa, que es dividiran en dos períodes de formació: un primer període llarg de 8 mesos i un segon final de 4 mesos.
- <sup>c</sup> 4 mesos de rotació per la **Unitat de Trasplantament Renal de l'Hospital Clínic de Barcelona**. Dr Campistol.

- 1 mes de rotació pel Servei de Medicina paliativa de l'Hospital de Terrassa.

\* Durant tots els anys de formació el resident realitzarà els cursos de formació organitzats pel Servei de Docència de l'Hospital d'acord amb l'any de formació. Aquest cursos tenen un caràcter obligatori per la formació i consecució de la valoració final anual.

#### PROGRAMA DE GUÀRDIES:

Durant TOT el període formatiu, i independentment de la rotació i l'hospital de rotació, les guàrdies es realitzaran en el PROPI HOSPITAL DE TERRASSA.

Durant el primer cicle ( els 18 primers mesos) les guàrdies es realitzaran al Servei d'Urgències: 4/5 al mes. Mentre es realitzi la rotació per UCI, el nombre de guàrdies mensuals s'alternaran entre guàrdies a UCI i a Urgències.

A partir de l'arribada del resident al Servei de Nefrologia (Segon cicle: a partir dels 18 mesos), totes les guàrdies es realitzaran en el propi Servei de Nefrologia: 3-4 guàrdies intersetmanals (5 hores) i 2 guàrdies de dissabte (24 hores) , totes presencials.

#### BIBLIOGRAFIA

- Principios de Medicina Interna. Harrison. 17<sup>a</sup> edición. Editorial Mc Graw-Hill Interamericana.
- Medicina Interna. Farreras-Rozman. 16<sup>a</sup> edición. Elsevier.
- Cliniguia 2011: Actualización de Diagnostico y Terapéutica (6<sup>a</sup> Edición). Evisciencie Publications
- Manual de Protocolos y Actuación en Urgencias. Agustín Julián Jimenez. Tercera Edición. 2010. Complejo Hospitalario de Toledo

#### 1.- NEFROLOGÍA GENERAL

1. The Kidney, 8th Ed. Barry Brenner (Ed). WB Saunders Company, 2007. 2 vol. Pags: 2870. ISBN: 978-1-4160-3105-0
2. Oxford Textbook of Clinical Nephrology, 2nd Ed. Davidson AM, Cameron JS, Grünfeld JP, Kerr DN, Ritz E, Winearls CG (Eds). Oxford University Press, 2005 3 vol. Pags: 2512. ISBN13: 9780198508243 ISBN10: 0198508247
3. Textbook of Nephrology, 3th Ed. Massry SG, Glassock RJ (Eds). Williams and Wilkins, 1995. 3 vol. ISBN: 0-683-05621-2.
4. Renal Disease: Classification and Atlas of Glomerular Diseases. Churg J, Bernstein J, Glassock RJ (Eds). Igaku-Shoin Medical, 1995. Pags: 541. ISBN: 0896402576.
5. Atlas Diagnóstico de Patología Renal. A. Fogo, M. Kashgarian. 2006. ISBN: 9788481749595

6. Nefrologia al día. V.Lorenzo, J.M López Gómez. 1ª Edición 2010. Edición del Grupo Editorial Nefrologia de la Sociedad Española de Nefrología

## **2.- HTA**

1. Clinical Hypertension, 10th Ed. Kaplan NM (Ed)., 2010. Lippincot Williams & Wilkins
2. Tratado de Hipertensión, 2ª edición. Rodicio JL, Romero JC, Ruilope LM (Eds). Fundación para el Estudio de las Enfermedades Cardiovasculares, 1993.
3. Oxford Handbook of Nephrology and Hypertension. Steddon. Oxford University Press. 2006

## **3.- DIÁLISIS**

1. Manual de diálisis, 4ª Ed. Daugirdas JT, Ing TS (Eds). Lippincot Williams & Wilkins. 2008
2. Manual de Diálisis Peritoneal Ed: F. Coronel. Editorial Atrium 2005. Tratado de hemodiálisis. F. Valderrabano; editorial Médica JIMS; 1999.
3. Tratado de diálisis peritoneal. J. Montenegro Martinez. 1 Edición: 2009. Reimpresión:

## **4.- TRASPLANT RENAL**

1. Kidney Transplantation. Principles and Practice, 5th Ed Morris PJ. WB Saunders Co, 2001.
2. Handbook of Kidney Transplantation. 4º ed; Gabriel M. Danovitch; Little, Brown and Company, 2004.
3. Traspante Renal. F. Ortega. Fundación Renal Iñigo Alvarez de Toledo. 1ª Edición. 2007. Editorial Pannamericana.
4. Trasplante Renal. Danovitch. 3ª Edición. 2002. ISBN13 9788471013453
- 5.

## **5.- TRASTORNOS HIDRO-ELECTROLÍTICOS**

1. Clinical Physiology of acid-base and electrolyte disorders, 5th Ed. Rose BD. Mc Graw Hill, 2001.
2. Renal and Electrolyte Disorders 6<sup>th</sup> ed. Schrier R. Churchill Livingstone, 2002.
3. Fluid, electrolyte and acid base physiology. 3th ed. Halperin Elsevier 1998.
4. Harrison's Nephrology and acid- base disorders. J.Larry Jameson, J.Loscalzo Editorial McGraw- Hill Digital. 2010

**Revistes de L'Especialitat:**

- American Journal of Kidney Diseases.
- American Journal of Nephrology.
- Clinical Nephrology.
- Clinical and Experimental Hypertension.
- Current Opinion in Nephrology and Hypertension.
- Hypertension.
- Hipertension
- Journal of the American Society of Nephrology (JASN)
- Journal of Human Hypertension.
- Journal of Nephrology
- Kidney International.
- Nefrología.
- Nefroplus.
- Nephron.
- Nephrology, Dialysis and Transplantation.
- Peritoneal Diálisis International
- Pediatric
- Seminars in Dialysis
- Seminars in Nephrology
- Transplantation.
- Transplantation Proceedings.

#### **Bases de Dades i Revistes electròniques de l'especialitat:**

1. Web de la Sociedad Española de Nefrología [www.senefro.org](http://www.senefro.org)
2. Web de la Societat Europea de Nefrologia, European Renal Association, NDT Educational, [www.ndt-educational.org](http://www.ndt-educational.org)
3. Web de la Sociedad Española de Hipertensión. [www.seh-lelha.org](http://www.seh-lelha.org)
4. UptoDate: Llibre electrònic actualitzat periòdicament, que conté la entre les diferents especialitats, Nefrologia i Medicina Interna. [www.uptodate.com](http://www.uptodate.com)
5. Water Electrolytes and Acid-Base (Virtual Anaesthesia Textbook). [www.virtual-anaesthesia-textbook.com/vat/acidbase.html](http://www.virtual-anaesthesia-textbook.com/vat/acidbase.html)

#### **SOCIETATS DE L'ESPECIALITAT DE NEFROLOGIA**

##### **SOCIETAT CATALANA DE NEFROLOGIA**

(Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i Balears)

Pg. Bonanova N° 51. 08017. Barcelona.

Telf: 932123895.

E-mail: [acm@acmcb.es](mailto:acm@acmcb.es)

**SOCIEDAD ESPAÑOLA DE NEFROLOGIA**

Telf: 942075469.

Fax: 942231058

E-mail: [senefro@senefro.org](mailto:senefro@senefro.org)