

II Jornada de l'Estratègia de Malaltia Renal Crònica
de Les Illes Balears per a Atenció Primària

II Jornada de la Estrategia de Enfermedad Renal Crónica
de Les Illes Balears para Atención Primària

14 de Març de 2014
Hospital Son Llàtzer

Organitzen:



Govern
de les Illes Balears
Conselleria de Salut

ESTRATÈGIES
DE SALUT ILLES BALEARS

Patrocinen:

Baxter



Investigamos para crecer en salud



Investigamos para crecer en salud

II Jornada de l'Estratègia
de Malaltia Renal Crònica
de Les Illes Balears
per a Atenció Primària
*II Jornada de la Estrategia
de Enfermedad Renal Crónica
de Les Illes Balears
para Atención Primària*



14 de març 2014
Hospital Son Llàtzer

Baxter

- 9:00-9:10 **Benvinguda Bienvenida**
Sr. Francesc Xavier Feliu Román
Gerent Hospital Son Llàtzer
Inauguració Inauguración
Sr. César Vicente Sánchez
Director General Gestió Econòmica i Farmàcia
- Taules de Ponències Mesas de Ponencias**
Modera: Dr. Eusebi J. Castaño Riera
Direcció General de Gestió Econòmica i Farmàcia
- 9:10-9:40 **Estat actual de l'Estratègia de Malaltia Renal Crònica de les Illes Balears**
Estado actual de la Estrategia de Enfermedad Renal Crónica de las Illes Balears
Dr. Joan Manuel Buades Fuster
Coordinador Autòmic de l'Estratègia. Hospital Son Llàtzer
- 9:40-10:00 **Mesura de la funció renal i avaluació del quocient albúmina/creatinina**
Medida de la función renal y evaluación del cociente albúmina/creatinina
Dra. Cristina Gómez Cobo
Laboratori Clínic. Hospital Son Espases
- 10:00-10:20 **CKD-EPI. Perquè una nova fórmula?**
CKD-EPI. ¿Porqué una nueva fórmula?
Dr. Jordi Calls
Nefròleg. H Manacor
- 10:20-10:40 **Funció renal en l'ancià**
Función renal en el anciano
Dra. Victoria Íñigo
Nefròloga. Hospital Son Llàtzer
- 10:45-11:15 **Cafè Cafè**
- 11:15-11:35 **Dieta en el pacient amb ERC**
Dieta en el paciente con ERC
Sra. Elena Muñoz
Nutricionista. ALCER
- 11:35-11:55 **Perspectiva del pacient renal**
Perspectiva del paciente renal
Sr. Juan Carlos Julián
Federació Nacional ALCER

- 12:00-13:30 **Tallers Talleres**
S'han programat dos tallers, un dirigit a metgesses i metges i un altre dirigit a infermeres i infermers. Donada la capacitat de les sales, el taller dirigit a metgesses i metges es realitzarà en dues sessions en paral·lel que abordaran el mateix tema.
Se han programado dos talleres, uno dirigido a médicas/os y otro dirigido a enfermeras/os. Dada la capacidad reducida de las salas, el taller dirigido a médicos/as se realizará en dos sesiones en paralelo que abordarán el mismo tema

A. Maneig de les complicacions de la Malaltia Renal Crònica

Manejo de las complicaciones de la Enfermedad Renal Crónica

Sala A: Dra. Sheila Cabello

Nefròloga. Hospital Son Espases

Dr. José Antonio del Amo

Metge de Família. Centre de Salut Verge del Toro

Sala B: Dr. Antoni Planas

Nefròleg. Hospital Inca

Dra. Escarlata Angullo

Metgessa de Família. Centre de Salut Escola Graduada

B. Paper d'Infermeria en el pacient renal: accés vascular i maneig de la dieta
Papel de Enfermería en el paciente renal: Acceso vascular y Manejo de la dieta

Sra. M^a Mar Castillo y Sra. M^a Antònia Bauzà

Infermeres. Hospital Son Espases

Sra. Margalida March

Infermera. Hospital Inca

- 13:30-14:00 **Cloenda Clausura**

Estat actual de l'Estratègia de Malaltia Renal Crònica de les Illes Balears

Estado actual de la Estrategia de Enfermedad Renal Crónica de les Illes Balears

Dr. Joan Manuel Buades Fuster

Coordinador Autonòmic de l'Estratègia. Hospital Son Llätzer

ESTRATEGIA

DE LA ENFERMEDAD
RENAL CRÓNICA
DE LAS ISLAS BALEARES
2011-2015

ESTRATEGIA DE LA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA DE LAS ISLAS BALEARES 2011-2015



Govern de les Illes Balears

Conselleria de Salut i Consum
Servei de Salut de les Illes Balears



Govern
de les Illes Balears





**Govern
de les Illes Balears**

Servei de Salut

Antecedentes

Formación del grupo de trabajo

Documento de la estrategia

Conclusiones



**Govern
de les Illes Balears**

Servei de Salut



Antecedentes



En el año 2009, en las Islas Baleares estaban en desarrollo unas Estrategias, que tenían su correspondencia con su ESTRATEGIA NACIONAL:

- DIABETES
- CARDIOPATÍA ISQUÉMICA
- ICTUS
- EPOC ...

Pensamos, que aunque no existía una Estrategia Nacional de la Enfermedad Renal Crónica, podría ser útil iniciar una Estrategia a nivel **Autonómico**.





**Govern
de les Illes Balears**

Servei de Salut

Antecedentes

Formación del grupo de trabajo

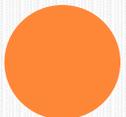
Documento de la estrategia

Conclusiones



**Govern
de les Illes Balears**

Servei de Salut



Formación del grupo de trabajo año 2009



- Formación grupo **multidisciplinar y interniveles**
 - Médicos de AP
 - Nefrólogos
 - DUE AP
 - DUE nefrología
- Formalización de **3 grupos**:
 - ERC estadios 1-3 *(referente: Médico AP)*
 - ERC estadio 4-5 ERCA *(referente: Nefrólogo)*
 - ERC estadio 5, TRS *(referente Nefrólogo)*
- Definición de **tareas**:
 - Análisis de la situación
 - Objetivos y acciones a corto, medio y largo plazo
 - Definición de modelo de atención, cartera de servicios y recursos
- Compromiso, seguimiento y actualización





**Govern
de les Illes Balears**

Servei de Salut

Antecedentes

Formación del grupo de trabajo

Documento de la estrategia

Conclusiones



**Govern
de les Illes Balears**

Servei de Salut



Inicio > Profesionales > Estrategias de salud

- Inicio
- Servicio de Salud
- Ciudadanía
- Profesionales
 - Estrategias de salud**
 - Estrategia de la enfermedad renal crónica
 - Estrategia de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica
 - Plan de acciones sanitarias en el ámbito sociosanitario
 - Diagnóstico de salud
 - Guía de recursos y situación de la red de salud mental
 - Estrategia de cuidados paliativos

Estrategias de salud



[Estrategia de diabetes](#)
de las Islas Baleares 2011-2015



[Estrategia de cuidados paliativos](#)
de las Islas Baleares 2009-2014



[Guía de recursos y situación de la red de salud mental](#)
de las Islas Baleares 2011



[Estrategia de la enfermedad renal crónica](#)
de las Islas Baleares 2011-2015



[Estrategia de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica](#)
de las Islas Baleares 2011-2015

Marzo 2011

ESTRATEGIA

DE LA ENFERMEDAD
RENAL CRÓNICA
DE LAS ISLAS BALEARES
2011-2015

ESTRATEGIA DE LA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA DE LAS ISLAS BALEARES 2011-2015



Govern de les Illes Balears
Conselleria de Salut i Consum
Servei de Salut de les Illes Balears



Govern
de les Illes Balears



Documento de la estrategia

Estructura y contenido



- **Aspectos generales:** Situación y antecedentes, misión, objetivo principal, valores y modelo
- **La ERC en estadios 1-4** (*incluye AP y ERCA*)
- **TSR en les Islas Balears** (*TR, HD, DP*)
- **Desarrollo de estrategias**
- **Evaluación y análisis**
- **Anexo I.** *Cribaje, criterios de derivación y manejo en Atención Primaria de la Enfermedad Renal Crónica*
- **Anexo II.** *Indicadores de la enfermedad renal crónica avanzada (por prioridades 1, 2 i 3)*

Documento de la estrategia

Estadios ERC 1-4

Objetivos específicos



Importancia de la
detección precoz

- Aumentar el grado de detección precoz

Factores de riesgo:
Susceptibilidad,
iniciadores y progresión

- Disminuir la progresión y la morbimortalidad

Fármacos y ERC

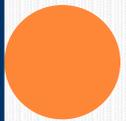
- Disminuir la iatrogenia secundaria al uso de fármacos

La ERC y población
envejecida

- Reducir el coste sociosanitario
- Mejorar la coordinación interniveles

**Enfermedad renal
crónica avanzada
(ERCA)**

- Promover indicadores y estándares
- Mejorar el acceso a una información global y de calidad
- Libre elección de técnica



Documento de la estrategia

Tratamiento renal Sustitutorio. *OBJETIVOS*



Trasplante renal

- Incrementar el número de TR (tasa media/año superior a 50 TR pmp)
 - Aumentar las tasas de donación de cadáver (> 40 pmp)
 - Consolidar el programa de donantes vivos
 - Promover los trasplante anticipados
 - Reducir derivaciones de injertos a la península



Documento de la estrategia

Tratamiento renal Sustitutorio. *OBJETIVOS*



Diálisis Peritoneal

- Incrementar el % de pacientes que se inician con DP
- Aumentar la proporción de pacientes prevalentes en DP respecto a HD
- Mejorar la información sobre los diferentes TRS en consulta ERCA: ayuda a la toma de decisiones
- Ofrecer la técnica en todos los hospitales



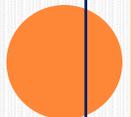
Documento de la estrategia

Tratamiento renal Sustitutorio. *OBJETIVOS*



Hemodiálisis

- Optimizar la atención a los accesos vasculares, en tiempo y duración, priorizando la FAV nativa
- Iniciar la Gestión de Calidad en los servicios
- Facilitar la comunicación informática entre los diferentes servicios de nefrología y los centros de HD concertados
- Impulsar la Hemodiálisis domiciliaria



Documento de la estrategia

Evaluación y análisis

- Se definieron **Objetivos, Acciones e Indicadores** para el periodo temporal entre **2011-2015** para los diferentes estadios y procedimientos:
 - **43** Objetivos
 - **60** Acciones
 - **108** Indicadores



Comunicación – Difusión



- Presentación de la Estrategia a las direcciones de los centros, representantes científicos y sociales, asociaciones...
- Presentación en todos los Hospitales y Áreas de Salud, incluido Menorca e Ibiza
- Divulgación mediante su inclusión en la página Web <http://www.ibsalut.es/webibsalut/>
- Propuesta de inclusión en los **Contratos de Gestión** de los Centros y Servicios 2011



Comité Técnico de la Estrategia de la ERC

Director: Àngel Gómez Roig

Coordinador: JM. Buades Fuster

Secretaria: J. Garcia Gregori

Médicos:

Escarlata Angullo Martínez

Rosario Bernabeu Lafuente

Gonzalo Gómez Marqués

Gracia Patricia Losada Gonzalez

Jordi Calls Ginesta

Àngel Solís Padrones

Javier Torrijos Gil

Ampliación del Comité:

Juli Fuster i Culebras

Micaela Comendeiro i Maaloe

MªJose Alcantud García

Javier Lumbreras Fernandez

Iolanda Muñoz Alonso

Rosa Mª Adrover Barceló

Eusebi Castaño Riera

Enfermería:

MA. Bouza Capellà

Mª Mar Castillo Roig

Catalina Lima Comas

Catalina Pons Crespí

Elena Seren Couso

Joan Sureda Parera

Asesores:

Joan Pou Bordoy

Antoni Gayà Puig (Coordinador
Trasplantes)

Manuela de la Vega Llompart
(ALCER)



¿QUÉ HA PASADO DESDE 2011 HASTA HOY?



2012

RECORTES

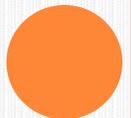
CRISIS ECONÓMICA

VARIOS CAMBIOS EN RESPONSABLES DE LA
CONSELLERÍA Y EL IB-SALUT

**AMENAZA DE
HUELGA junio 2012**
PROFESIONALES POCO MOTIVADOS

Escasa

participación



FORMACIÓN EN ATENCIÓN PRIMARIA

Área de Hospital Son Llàtzer en 2012

o **Tríptico resumen** Anexo I. Cribaje, criterios de derivación y manejo en Atención Primaria de la Enfermedad Renal Crónica

o Jornadas de formación conjunta:

o **Nefrólogo referente** para cada centro de salud

o **Médico de familia referente** en cada centro de salud

o Presentación y Entrega de Material formativo (diapositivas)

o Realización de *Sesiones clínicas* en cada centro de salud

o Teórica: médico de familia referente

o Casos clínicos y dudas: nefrólogo referente



2013

VUELTA A LA CALMA

- CONSELLERÍA: **IMPULSO A LAS ESTRATEGIAS**
- FEBRERO:
 - reconstrucción del **COMITÉ TÉCNICO**
 - Incorporación de nuevos miembros “representativos”
 - NECESIDAD aumento de la PARTICIPACIÓN
- NUEVOS GRUPOS DE TRABAJO
 - Coordinados por un miembro del Comité
 - Abiertos a todos los profesionales sanitarios motivados con ganas de colaboración.



- Grupo de Trabajo de Enfermedad Renal Crónica estadios 1-3 (Nefrología y Atención Primaria)

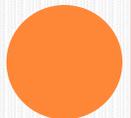
Grupo de Trabajo de Enfermería (Transversal al resto)

- Grupo de Trabajo Multidisciplinar de Acceso vascular de hemodiálisis (cirujano vascular, radiólogo intervencionista...)
- Grupo de Trabajo de Cuidados Paliativos en Nefrología
- Grupo de Trabajo de Centros Concertados de Hemodiálisis
- Grupo de Trabajo de ERCA y diálisis peritoneal
- Grupo de Trabajo de Nefrología Pediátrica
- Grupo de Trabajo de las Aguas de hemodiálisis. Plan de contingencia
- Grupo de Trabajo de Gestión de Calidad, Registro de Enfermos renales y *sistemas de información* (indicadores)



GRUPO ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA ESTADIOS 1-3

- Incorporación de:
 - un **nefrólogo** de cada hospital
 - un **médico de familia** de cada área de salud
 - un médico de cada uno de los **laboratorios** de cada hospital
- OBJETIVOS:
 - Actualizar el Anexo 1 del documento de la estrategia en base al nuevo **Documento de consenso de la SEN** con 10 sociedades científicas y las nuevas guías KDIGO del 2013
 - Actualización del documento de formación de formadores en Atención Primaria y del **Tríptico**.
 - Planificar la formación en Atención en todas las Áreas de Salud de forma uniforme aunque respetando las peculiaridades.
 - Fomento del uso rutinario del **FG MDRD-4 y CKD-EPI**, gracias a la unificación de los distintos laboratorios, fundamental para estratificación por estadios.





Criterios de derivación y manejo de la ERC en AP

Estrategia de la ERC de las Islas Baleares 2011-2015. Actualización 2014

DEFINICIÓN y CLASIFICACIÓN DE LA ERC

La ERC se define como la disminución de la función renal expresada por el filtrado glomerular (FG) $< 60 \text{ ml/min/1,73 m}^2$ o como la presencia de daño renal de manera persistente (albuminuria, alteraciones en el sedimento de orina o en las pruebas de imagen renal) al menos durante tres meses.

Según el FG, la ERC se clasifica en:

- **ERC G1:** FG $> 90 \text{ ml/min/1,73 m}^2$ pero con daño renal* asociado
- **ERC G2:** FG entre 60 y 89 ml/min/1,73 m^2 pero con daño renal* asociado
- **ERC G3:** FG entre 30 y 59 ml/min/1,73 m^2 , con/sin daño renal* asociado
 - **G3a:** FG entre 45 y 59 ml/min/1,73 m^2
 - **G3b:** FG entre 30 y 44 ml/min/1,73 m^2
- **ERC G4:** FG entre 15 y 29 ml/min/1,73 m^2 , con/sin daño renal* asociado.
- **ERC G5:** FG $< 15 \text{ ml/min/1,73 m}^2$ o en diálisis o trasplantedo renal

Según el grado de albuminuria, la ERC se clasifica en:

- **A1:** Cociente albúmina-creatinina (CAC) $< 30 \text{ mg/g}$ ($< 3 \text{ mg/mmol}$)
- **A2:** CAC 30-300 mg/g (3-30 mg/mmol)
- **A3:** CAC $> 300 \text{ mg/g}$ ($> 30 \text{ mg/mmol}$)

* Daño renal: albuminuria, alteración del sedimento, anomalía en pruebas de imagen o en biopsia renal

PRONÓSTICO DE LA ERC SEGÚN FG Y ALBUMINURIA

Pronóstico de la ERC según categorías de FG y albuminuria (KDIGO 2012)				Categorías de albuminuria persistente		
				A1	A2	A3
				Normal o aumento leve	Aumento moderado	Aumento severo
				$< 30 \text{ mg/g}$ $< 3 \text{ mg/mmol}$	30-300 mg/g 3-30 mg/mmol	$> 300 \text{ mg/g}$ $> 30 \text{ mg/mmol}$
Categorías de FG (ml/min/1,73m^2)	G1	Normal o alto	≥ 90			
	G2	Disminución leve	60-89			
	G3a	Disminución leve-moderada	45-59			
	G3b	Disminución moderada-severa	30-44			
	G4	Disminución severa	15-29			
	G5	Fallo renal	< 15			

PROGRESIÓN DE LA ERC

Progresión renal:

- Descenso del FG $\geq 25\%$ sobre el valor basal [se aconseja realizar 2 medidas de FG en un periodo no inferior a 2 meses, descartando causas exógenas (IRA, IECA, ARA II, AINES)].
- Descenso del FG $> 5 \text{ ml/min/1,73m}^2/\text{año}$ o $> 10 \text{ ml/min/1,73m}^2$ en 5 años.
- Progresión a una categoría superior o más grave de albuminuria (< 30 , 30-300, $> 300 \text{ mg/g}$) o más del 50% de incremento en el CAC.

Ante la presencia de progresión renal, considerar la derivación a Nefrología

CRITERIOS DE DERIVACION DE LA ERC

En cualquier estadio de la ERC, los pacientes >80 años que no presenten una progresión renal y no sean tributarios de un tratamiento renal sustitutivo pueden necesitar un control menos exhaustivo o, incluso, seguir controles únicamente en AP.
En pacientes ancianos con ERC 5 y expectativa de vida corta (<6 meses), mala situación funcional (dependencia de las actividades de la vida diaria, demencia,...), comorbilidad asociada grave o que no acepten diálisis podrán ser subsidiarios de tratamiento paliativo bien en atención primaria o compartido con nefrología.

ESTADIO 1 y 2

(FG > 60 ml/min/1.73m²
CON daño renal asociado)

El **seguimiento** de estos pacientes debe hacerse en **Atención Primaria (AP)**.

Derivación con carácter **NORMAL** si:

- **HTA refractaria** al tratamiento (mal control con > 3 fármacos, unos de ellos diurético a dosis plenas).
- Sospecha de **HTA secundaria**.
- Presencia de **hematuria y/o leucocituria en el sedimento de orina durante más de tres meses**, una vez descartada la causa urológica (coágulos, prostatismo, litiasis...) o la infección de orina (incluida la TBC urinaria).
- **Alteraciones en la concentración sérica de potasio** (>5.5 o <3.5 mmol/L) descartando fármacos (diurético, IECA/ARA-II, AINE)
- **Cociente albúmina/creatinina (CAC) > 300 mg/g** que persiste o progresa a pesar de haber iniciado tratamiento con IECA/ARA-II (si no existe contraindicación)
- **Poliquistosis renal autosómica dominante (PQRAD)**: Cuando existan antecedentes familiares conocidos y se cumplan los criterios radiológicos de PQRAD*:
 - 15-39 años: 3 o más quistes uni/bilaterales
 - 40-59 años: 2 o más quistes en cada riñón
 - 60 años o más: 4 o más quistes en cada riñón

*Menos de 2 quistes en >40 años es suficiente para excluir la enfermedad.
El estudio del quiste renal complejo corresponde a Urología

ESTADIO 3

(FG < 60 ml/min/1.73m²
Leng o no daño renal asociado)

El **seguimiento** de estos pacientes se hará **fundamentalmente en AP**.

La **derivación a Nefrología** se realizará si hay presencia de:

- **Progresión renal** (deterioro de FGe y/o aumento de albuminuria)
- **CAC >300 mg/g** persistente o progresiva a pesar del inicio de tratamiento con IECA/ARA-II (si no existe contraindicación)
- Presencia de **signos de alarma**:
 - Disminución del FGe >25% en menos de un mes
 - Disminución del FG >10 ml/min/1.73m²/aumento de creatinina >25% en dos estimaciones consecutivas en <1mes, descartados factores exógenos (diarrea, vómitos, depleción por diuréticos en tratamiento con IECAs o ARA-II o inhibidores directos de la renina).
 - Presencia de hematuria no urológica asociada a albuminuria.

• **Complicaciones de la ERC:**

- **Anemia:** Hb <10,5 g/dL [descartadas causas no renales de anemia y corregida la ferropenia (IST >20% y ferritina >100 ng/mL)].
- **HTA refractaria.**
- **Alteraciones séricas del potasio** (>5.5 o <3.5 mmol/L) descartando fármacos (diuréticos, IECA/ARA-II, AINE)
- **Anomalías del fósforo** (>5 mg/dL) o del **calcio**
- **Elevación de la PTHrP** en plasma 1,5-3 veces su valor normal, siempre que muestren una tendencia a la progresión y a pesar de haber corregido déficit de VitD-25(OH) (>30mg/dl).

ESTADIO 4 y 5

(FG < 29ml/min/1.73m²
Leng o no daño renal asociado)

Seguimiento en Nefrología individualizado.

Se derivarán al servicio de Nefrología A **TODOS** los pacientes con FGe <30ml/min/1.73m²

- De forma **PREFERENTE** (<2 meses): FG 29-15 ml/min/1.73m²
- De forma **URGENTE** (<1 mes): FG < 15 ml/min/1.73m²

Derivar los casos confirmados siguientes:

- **Insuficiencia renal aguda o crónica agudizada:** duplicar o más la cifra basal de creatinina (previamente normal o alterada, en ausencia de una causa evidente tratable ambulatoriamente) o creatinina $>3\text{mg/dl}$ no conocida previamente.
- **Síndrome nefrótico:** proteinuria $\geq 3,5$ g/día + albuminemia <3 g/dl (excepto en DM).
- **HTA maligna** (PAD ≥ 130 mmHg + retinopatía hemorrágica o papiledema + insuficiencia renal) o emergencia hipertensiva (HTA con compromiso orgánico vital).
- **Alteraciones electrofisiológicas agudas y graves** con sintomatología cardíaca, neurológica o alteraciones del ECG. Como orientación: Na^+ en plasma <125 o >150 mEq/l, K^+ en plasma $<2,5-3$ o $>6,5$ mEq/l o acidosis metabólica grave.
- **Síntomas de uremia** (vómitos, dolor torácico, fetor urémico, disnea, arritmia, encefalopatía), generalmente con el FG <10 ml/min/1,73m² por la fórmula CKD-EPI (o MDRD-4 en su defecto).

DIÁLISIS PROGRAMADA (no urgente)

- FG <15 ml/min/1,73m²y:
 - síntomas urémicos: náuseas o vómitos persistentes, anorexia, desnutrición o piernas inquietas.
 - sobrecarga de volumen severa (con o sin HTA) refractaria al tratamiento diurético o que su uso provoque mayor deterioro de la función renal.
 - valorar en diabéticos
- FG <10 ml/min/1,73m² tenga o no síntomas urémicos (individualizar).

DIÁLISIS URGENTE

- Hiperpotasemia severa refractaria a tratamiento
- Acidosis metabólica severa refractaria a tratamiento
- Edema agudo de pulmón refractario a tratamiento
- Pericarditis urémica
- Encefalopatía urémica
- Neuropatía urémica

CRIBADO DE LA ERC

Grupos de riesgo

- Mayores de 60 años
- Hipertensión arterial
- Diabetes Mellitus (DM1 con >5 años de evolución y DM2)
- Obesidad más otro factor de riesgo cardiovascular asociado
- Antecedentes personales o familiares de enfermedad renal (poliquistosis renal, síndrome de Alport, nefropatías intersticiales, etc)
- Otros:
 - Estudio de edemas o de hematuria macroscópica
 - Insuficiencia cardíaca congestiva
 - Sospecha/diagnóstico de enfermedad sistémica con potencial afectación renal (lupus, mieloma...)
 - Uso crónico de fármacos con potencial nefrotóxico (AINE, litio, ciclosporina, IECA o ARA II, diuréticos...)
 - Patología arteriosclerótica severa (coronaria, cerebral, periférica)
 - Patología urológica obstructiva: vejiga neurógena, litiasis renal de repetición ...

Se solicitará una ecografía renal a todo paciente con ERC y mayor de 60 años para descartar nefropatía obstructiva. En los menores de 60 años se solicitará si hay progresión de la ERC o presencia de daño renal, ante síntomas de obstrucción del tracto urinario y en pacientes con ERC 4-5.

Solicitar, al menos, una vez al año:

1. Urinálisis y sedimento (y cultivo si procede)

2. Cociente albúmina/creatinina (CAC) en MUESTRA AISLADA DE ORINA (preferentemente 1ª orina de la mañana) en mg/g. En DM1, solicitar CAC a los 5 años de evolución, en DM2, en el momento del diagnóstico.

Si el CAC es positivo, debe confirmarse (2 positivos de 3 muestras) en un periodo no superior a 2 meses.

3. Creatinina en sangre y Filtrado Glomerular (FG) estimado mediante la fórmula CKD-EPI (o MDRD-4 IDMS en su defecto).

Las ecuaciones CKD-EPI/MDRD no han sido validadas en niños (<18 años), mujeres embarazadas y en mayores de 85 años. Además, la estimación del FG es limitada en el daño renal agudo, IMC <19 o >35 Kg/m², alteraciones importantes en la masa muscular (amputaciones, parálisis...), dietas extremas (vegetarianos, suplementos de creatinina), hepatopatía grave, edema generalizado o ascitis. La fórmula MDRD no tiene sensibilidad en valores >60 ml/min/1,73 m².

NO SOLICITAR ORINA DE 24 HORAS ni para calcular aclaramiento de creatinina ni para medir albuminuria (excepto en los casos antes señalados)

- ✓ No fumar.
- ✓ Ingesta moderada de alcohol: <3 U/d en hombres o <2 U/d en mujeres
- ✓ Dieta adecuada para el control metabólico y restricción de sal (<6g/d)
- ✓ IMC 18.5–24.9 kg/m² y una circunferencia de cintura en hombres <102 cm y en mujeres <88 cm
- ✓ Ejercicio físico aerobio regular (30-60 minutos de 4-7 días/semana).
- ✓ **AAS:** Siempre en prevención secundaria. Nunca superar dosis de 100 mg/día. Su uso es controvertido en prevención primaria. Recomendado si hay albuminuria y/o RCV a los 10 años >20%

- ✓ **Vigilancia de la nefrotoxicidad** para evitar la yrogenia: evitar siempre que sea posible el uso de AINE, evitar la hiperpotasemia asociada al uso de fármacos, evitar en lo posible el uso de contrastes yodados y ajustar cualquier fármaco al FG del paciente. En caso de que se prescriban fármacos o se hagan procedimientos potencialmente nefrotóxicos, es necesario monitorizar la evolución de la función renal
- ✓ **Vacuna antigripal** en todos los estadios
- ✓ **Vacuna de hepatitis B** en ERC 3-5
- ✓ **Vacuna antineumocócica** en ERC 4-5 y ERC 3 con riesgo aumentado (sde nefrótico, DM o tratamiento inmunosupresores) y trasplantados.

ERC 1-2 (FG > 60 ml/min/1,73m² y daño renal)

El seguimiento de estos pacientes debe realizarse en Atención Primaria

CONTROLAR ESTRICTAMENTE LOS FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR:

Cada 6 meses:

- Creatinina
- FGe
- Urinálisis
- Cociente alb/creat (CAC)

- **HTA:** Los IECA/ARA-II son de elección (si no hay contraindicación). Si mal control, intentar asociación IECA/ARA-II con diurético, calcioantagonista, betabloqueante o alfabloqueante según convenga.
- **Diabetes y Dislipemia**
- **Albuminuria:** La intervención más importante es el control estricto de la TA. Es un objetivo independiente del control de la TA. De elección los IECA/ARA-II (si no hay contraindicación). No se recomienda la asociación de ambos. Puede asociarse un antagonista mineralcorticoide. Se recomienda evitar el consumo excesivo de proteínas y en DM, se aconseja un control metabólico intensivo.

No es necesario ajuste de dosis de fármacos en estos estadios ERC iniciales

ERC 3 (FG entre 30-59 ml/min/1,73m²)

El seguimiento de estos pacientes se hará fundamentalmente en AP.

Cada 3-6 meses:

- Creatinina
- FGe
- Urinálisis
- CAC

Cada año:

- Calcio
- Fósforo
- PTHi
- Si Hb<10.5 g/dl, estudiar Fe, IST y ferritina (corregir si valores anormales, derivar si no mejoría).

- **HTA^{**}:** IECA/ARA-II son de primera elección (si no hay contraindicación). Si mal control, intentar su asociación con diurético (considerar diurético de asa), calcioantagonista, betabloqueante o alfabloqueante según convenga.
- **Diabetes:** Ajustar la dosis de antidiabéticos orales al FG:
 - **Sulfonilureas:** No recomendadas (excepto glipizida o gliclazida, aunque con precaución por riesgo de hipoglucemias)
 - **Metformina:** Precaución con su uso en estadio ERC 3b (se recomienda disminuir la dosis)
 - **IDPP-4:** sitagliptina 100g/día si FG >50ml/min/1.73m², 50mg/día si FG 30-50 ml/min/1.73m², vildagliptina 50mg/12h si FG >50ml/min/1.73m² y 50mg/24h si FG 30-50ml/min/1.73m², saxagliptina 5mg/24h si FG >50ml/min/1.73m² y 2.5mg/24h si FG <50 ml/min/1.73m², linagliptina 5mg/día en cualquier estadio.
 - **Acarbosa, Pioglitazona, repaglinida, análogos GLP-1** (exenatida, liraglutida y lixisenatida): no precisan ajuste de dosis
 - **Insulina:** No existe contraindicación para su uso
- **Dislipemia:** De elección las estatinas. No precisan ajuste de dosis en este estadio. En caso de usar gemfibrozilo, su dosis máxima es de 900mg/24h. No se recomienda la asociación estatina + fibrato por mayor riesgo de rabiomiolisis. Puede utilizarse ezetimiba sin necesidad de ajustar su dosis para conseguir objetivos terapéuticos (sola o en asociada a 20 mg de simvastatina).
- **Albuminuria:** Los IECA/ARA-II son de elección (si no hay contraindicación para su uso). Puede asociarse un antagonista mineralcorticoide. Se recomienda evitar el consumo excesivo de proteínas y en DM, se aconseja un control metabólico intensivo.

^{**} Evitar que la PA sistólica sea < 110 mmHg. En estadios ERC 3 a 5, realizar un control de la función renal y K⁺ a los 7-10 días después del inicio o incremento en la dosis de IECA/ARA-II o diurético. Si la creatinina aumenta >30% sobre el valor basal y/o K⁺ es >5,6 mg/dl a suspender o reducir dosis de IECA/ARA II y valorar remitir a Nefrología.

Albuminuria:
CAC < 300 mg/g

LDL <100 mg/dl

(LDL <70mg/dl en prevención secundaria).

HbA1c < 7%
individualizar en ERC 4-5 por mayor riesgo de hipoglucemias, en ancianos y en pacientes con comorbilidades)

El seguimiento de estos pacientes se hará **fundamentalmente en Nefrología**.

TA <140/ <90 mmHg si CAC <30mg/g.

El objetivo de TA será más estricto (<130/ <80 mmHg) si el CAC ≥30mg/g.

Pacientes >80 años que no presenten progresión renal y no sean tributarios de un tratamiento renal sustitutivo pueden seguir controles únicamente en AP.

Se hará un control individualizado cada 1-3 meses.

- **HTA:** Se iniciará preferentemente tratamiento con IECA/ARA-II. Si mal control, intentar su asociación con diurético de asa (tiazidas pierden su eficacia con FG < 20 ml/min/1,73m²) calcioantagonista, betabloqueante o alfabloqueante según convenga.
- **Diabetes:** Ajustar la dosis de antidiabéticos orales al FG:
 - Acarbosa, Sulfonilureas, Metformina y Análogos GLP-1: CONTRAINDICADOS
 - IDPP-4: sitagliptina 25 mg/24h, vildagliptina 50 mg/24h, saxagliptina 2.5 mg/24h, linagliptina no precisa ajuste de dosis.
 - Pioglitazona: Útil en cualquier estadio de ERC. Usarla con precaución por la posibilidad de provocar efectos adversos (aumento de peso, edemas, deterioro de insuficiencia cardíaca)
 - Repaglinida: Útil en cualquier estadio de ERC; precaución por el riesgo de hipoglucemias
 - Insulina: Es el tratamiento de elección en pacientes en diálisis (tanto HD como DP). Se deben monitorizar las glucemias de forma estrecha. Se recomienda reducir la dosis un 25 % si el FG es de 10-50ml/min/1,73m² y un 50% si el FG es <10ml/min/1,73m².
- **Dislipemia:** Son de elección las estatinas. No precisan ajuste de dosis la atorvastatina, la fluvastatina y la pitavastatina. Precaución con simvastatina y pravastatina; rosuvastatina está contraindicada. No iniciar tratamiento en pacientes en diálisis (mantenerlo si lo llevaban). Ezetimiba no necesita ajuste de dosis y puede usarse sola o asociada a 20 mg de simvastatina. Usar fibratos con precaución. De ser necesario, los suplementos de omega-3 en asociación podrían ser una alternativa.
- **Albuminuria:** En estos estadios el control de la albuminuria es mucho más complicado, por lo que a veces sólo es posible usar IECA/ARA-II a dosis bajas o incluso renunciar a su uso. Se recomienda evitar el consumo excesivo de proteínas.

Complicaciones de la ERC

Anemia

Iniciar el estudio de la anemia en la ERC

- Si Hb <11g/dl en mujeres premenopáusicas y pacientes prepúberes.
- Si Hb <12g/dl en hombres adultos y mujeres postmenopáusicas.

Descartar causas no renales de anemia y corregir ferropenia (IST >20% y ferritina >100 ng/mL).

Si en ERC 3b-5 se mantiene una Hb < 10.5 g/dl, remitir a Nefrología si el paciente no estaba en seguimiento o adelantar la revisión.

Alteraciones del metabolismo óseo mineral

Mantener calcidiol entre 20-30 ng/ml (50-75 nmol/L).

Se puede pautar Hidroferol 0,266 @ en ampollas /15-30 días (controlando Ca y P por el riesgo de hipercalcemia).

El hiperparatiroidismo progresivo, con PTH 1,5-3 veces superiores al valor normal requieren valoración en Nefrología.

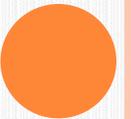
P superiores a 5 mg/dl también deben ser valorados en Nefrología.

¿QUÉ HA PASADO CON LOS INDICADORES?

- En 2013 estaba prevista la evaluación de la estrategia
- A día de hoy no se han automatizado los indicadores, salvo algunos de Atención Primaria
- He podido recoger información del Registro de Enfermos Renales y de encuestas directas con los servicios, pero en muchos casos datos no disponibles
- **Grupo de Trabajo de Gestión de Calidad, Registro de Enfermos renales y *sistemas de información***



DATOS DE REGISTROS



Incidencia

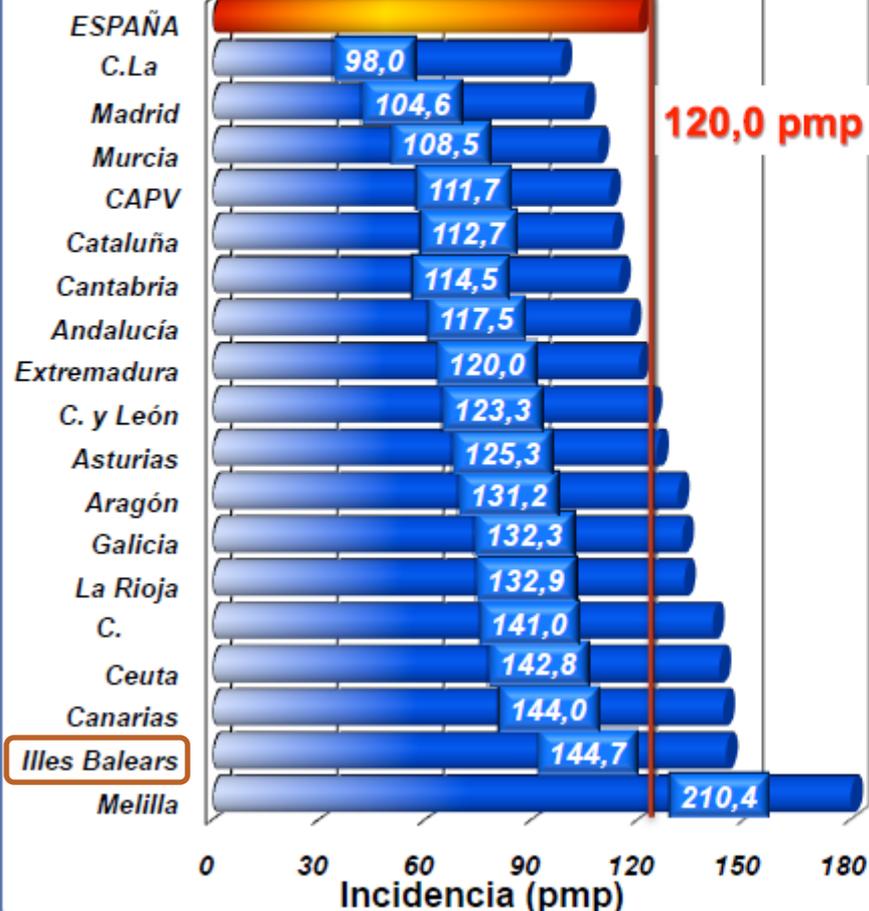
Prevalencia

Trasplante

Mortalidad

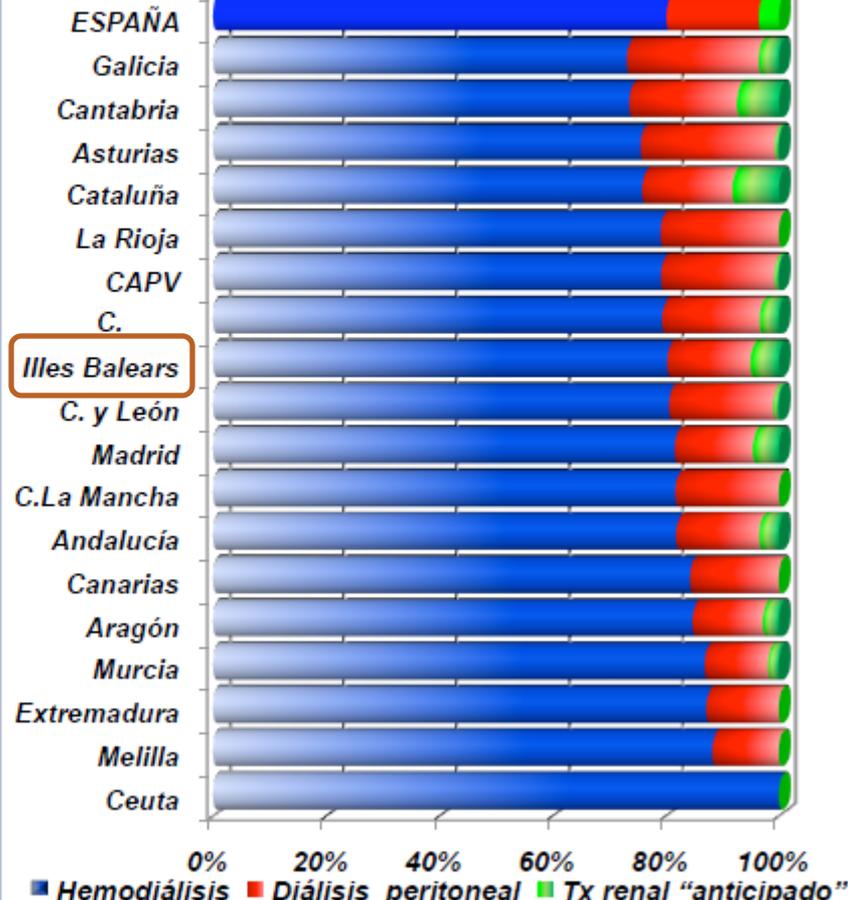
Supervivencia

CCAA

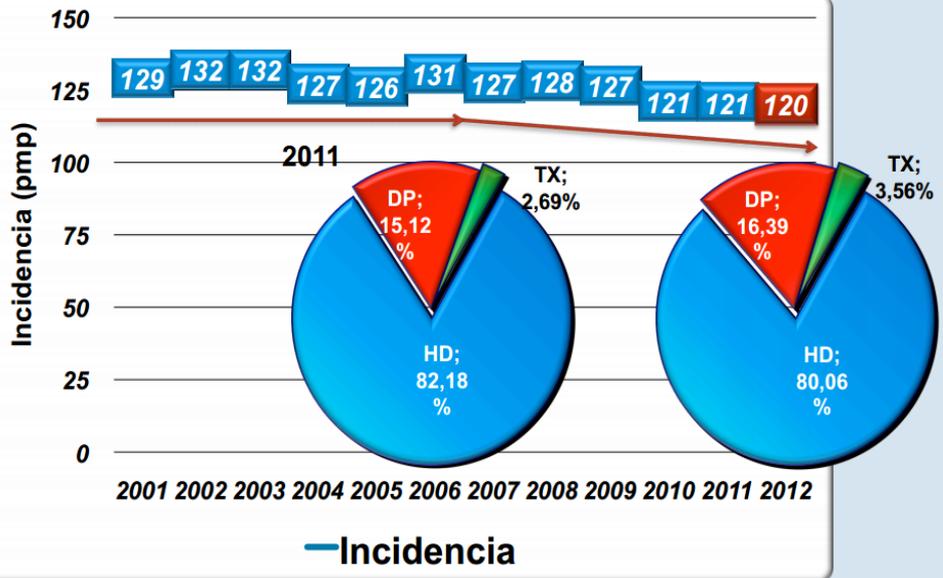


Informe de diálisis y trasplante 2012

CCAA

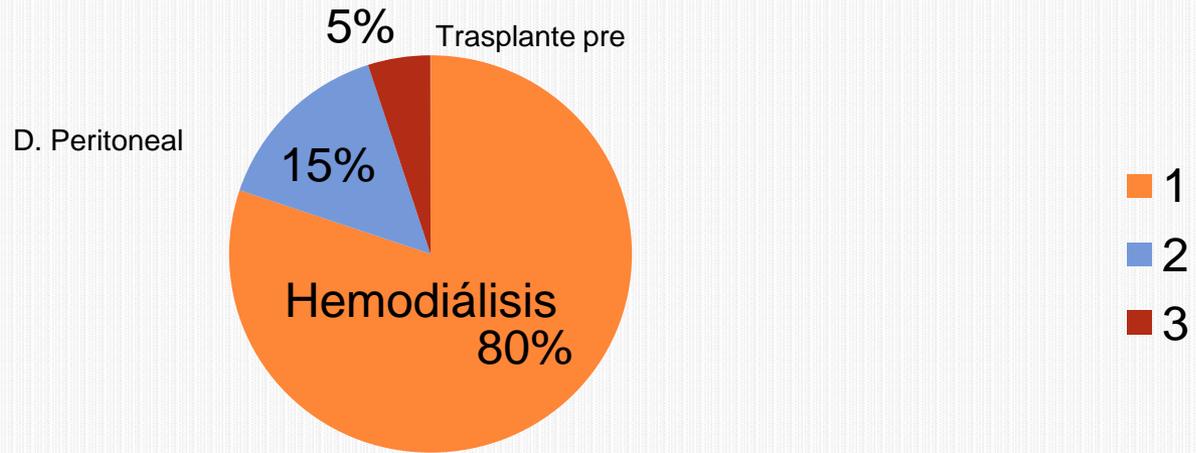


Registro Español de Enfermos Renales



Registro Nacional

Incidencia TRS 2012 en Baleares



Incidencia

Prevalencia

Trasplante

Mortalidad

Supervivencia

CCAA

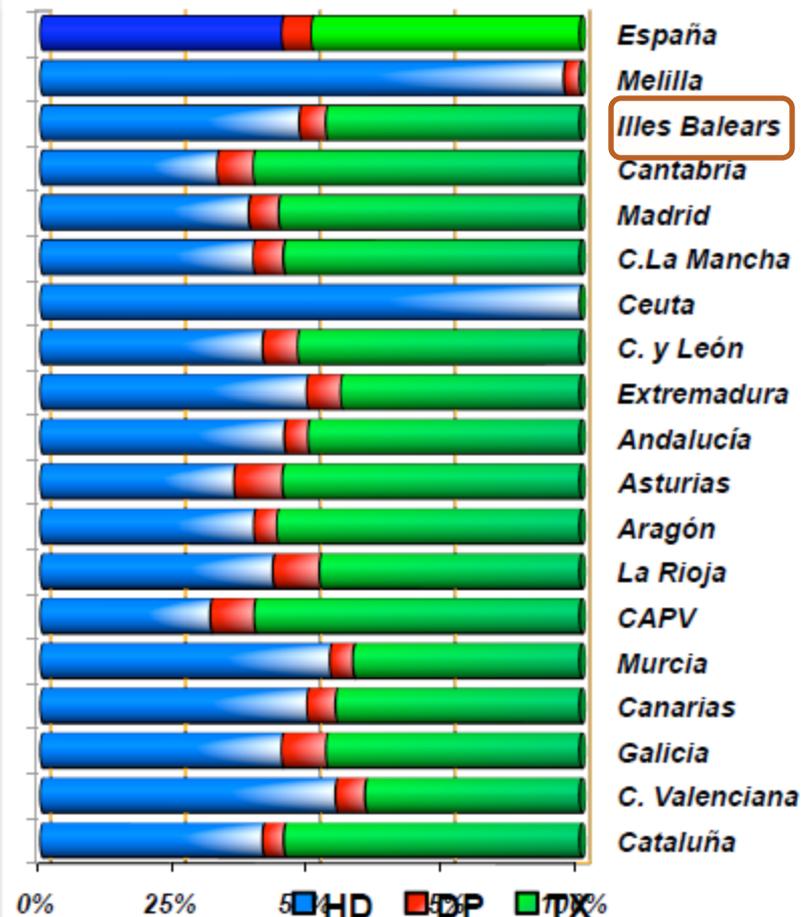
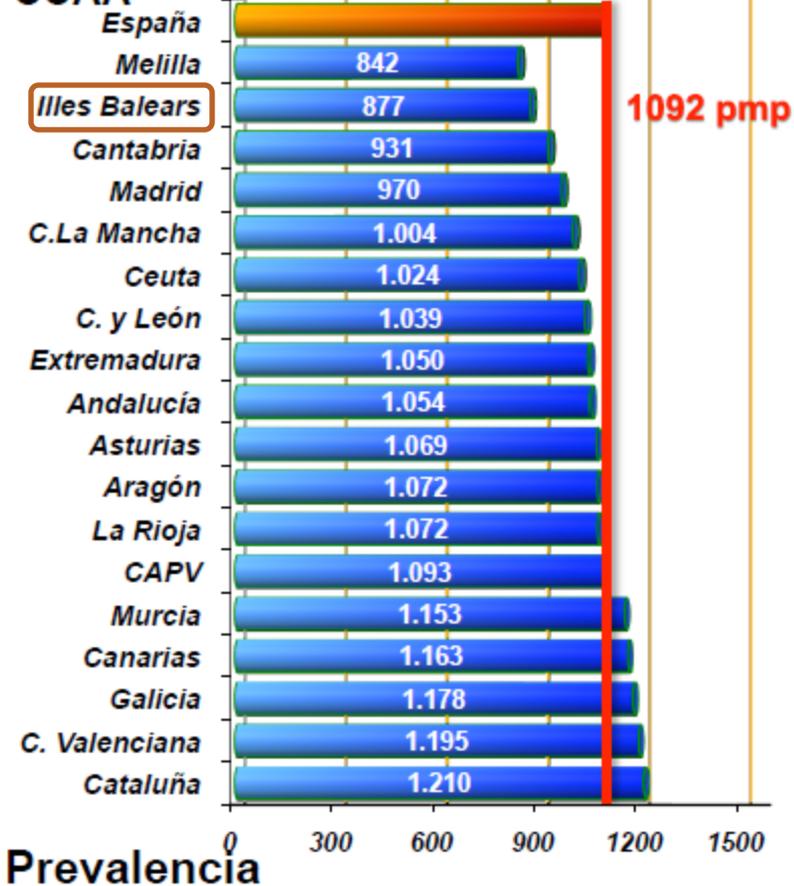




Figura 2.2. Tasa de donación pmp por CC.AA. 2012

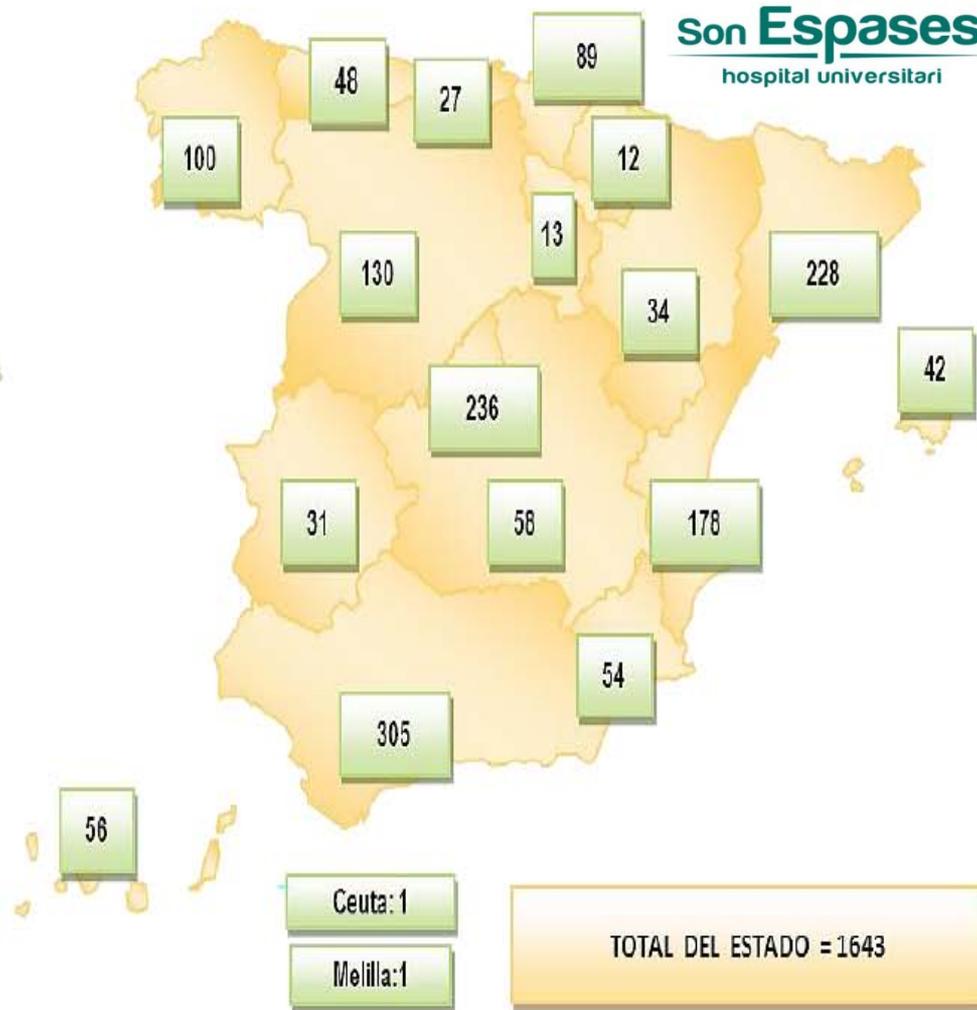
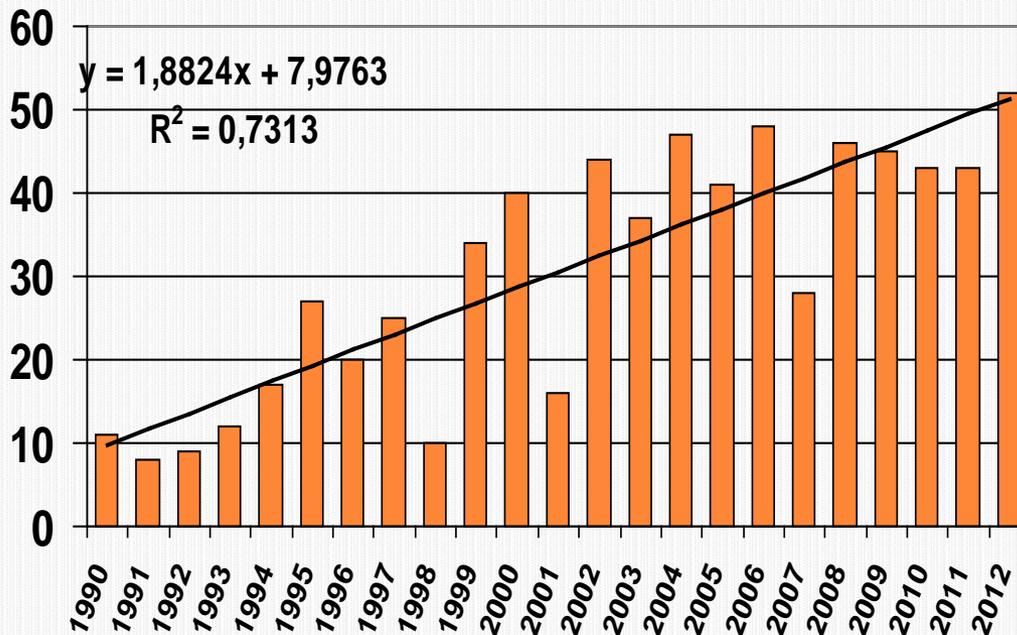


Figura 2.3. Nº de donantes por CC.AA. 2012



TRASPLANTES RENALES 1990-2012

702 RIÑONES TRASPLANTADOS HUSD



CC.AA	2009	2010	2011	2012
Andalucía	381	330	426	457
Aragón	66	65	74	68
Asturias	46	43	53	50
Baleares	45	43	43	52
Canarias	103	104	116	91
Cantabria	46	42	48	36
Castilla -La Mancha	51	54	59	55
Castilla y León	79	93	85	117
Cataluña	524	460	581	559
C. Valenciana	209	209	190	232
Extremadura	33	32	44	34
Galicia	127	131	146	138
La Rioja			10	5
Madrid	417	420	406	432
Murcia	48	47	54	76
Navarra	35	25	40	32
País Vasco	118	127	123	117
Total del Estado	2.328	2.225	2.498	2.551
Trasplantes de donante vivo	235	240	312	361
Trasplantes Infantiles	62	58	63	58

Riñones Trasplantados HUSD 64,5%

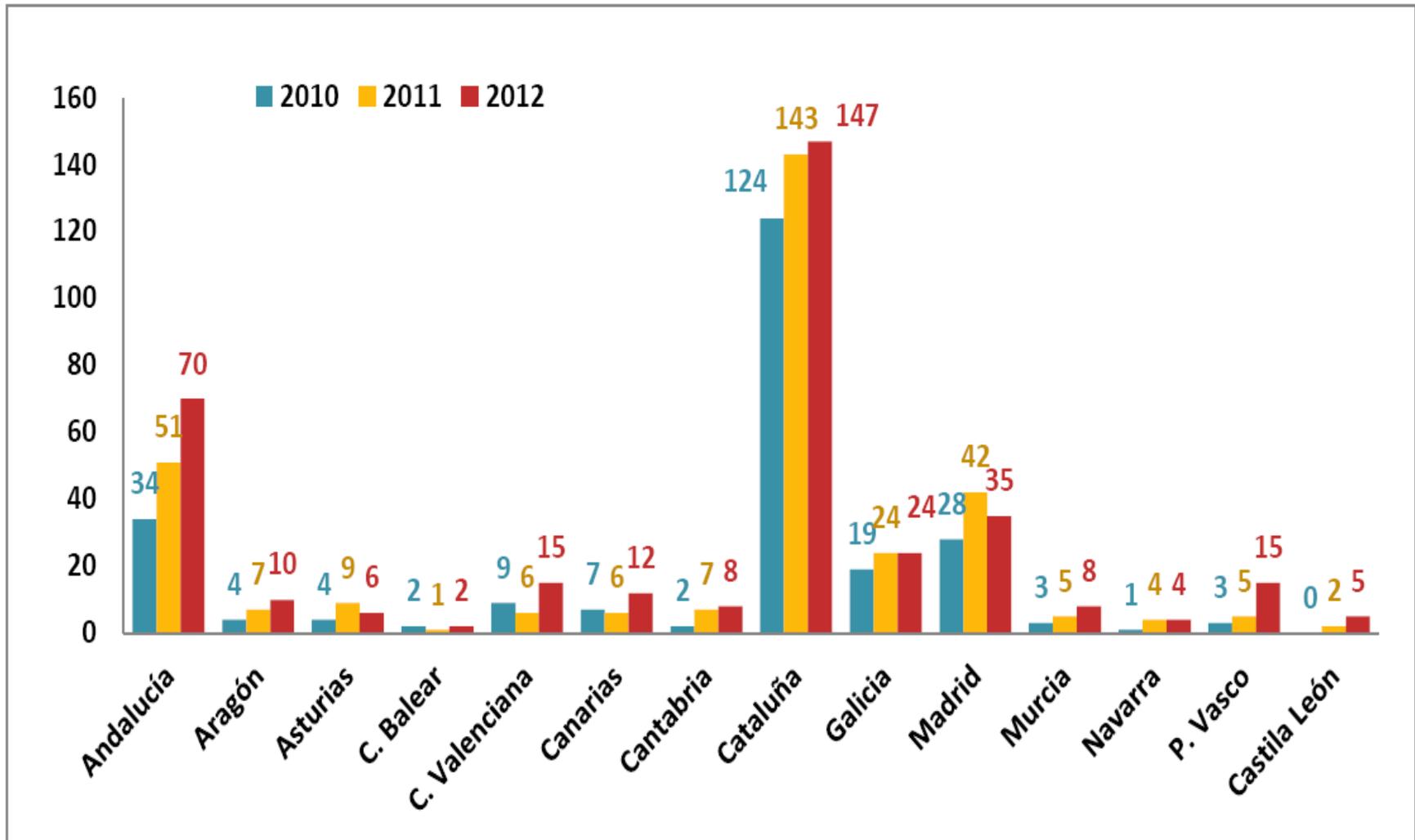
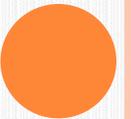


Fig. 3.18. Actividad de trasplante renal de vivo por comunidades. España 2010-2012

INDICADORES DE LA ESTRATEGIA



Indicadores	OBJETIVOS			REAL		
	2011	2012-14	2015	2010	2011	2012
ERC estadios 1-3 ATENCIÓN PRIMARIA						
Cobertura de HTA	50%	55%	60%	49,6%	51,8%	55,0%
Buen control de HTA	35%	40%	50%	34,6%	71,8%	77,9%
Cobertura de la Diabetes Mellitus	80%	85%	90%	81,2%	82,7%	86,5%
Control deficiente de la Diabetes Mellitus	70%	65%	55%	55,4%	55,9%	53,6%
Cobertura de la Obesidad	22%	40%	50%	22,2%	24,3%	26,5%
Tratamiento de la Obesidad	50%	65%	70%	42,9%	37,8%	32,4%
Registro de Enfermedad Renal Crónica y sus estadios	30%	40%	50%	6,20%	6,30%	6,50%
Vacunación antigripal pacientes > 65 años con ERC	60%	80%	85%	60,4%	59,8%	56,8%
Vacunación antigripal pacientes < 65 años con ERC	55%	65%	70%	40,0%	37,2%	35,8%
Pacientes con diagnóstico de ERC según FG estimada	Estadio					
	1	585.1	44			
	2	585.2	108			
	3	585.3	551			
	4	585.4	118			
	5	585.5	49			
	dialisis	585.6	6			
	Indeter.	585.9	6			

La mayoría de diagnósticos son 586 (insuficiencia renal)

Diagnòstic de Malaltia Renal Crònica 3-5

GRUP ADULT

Títol :	IQA_MRC_FG
OBJECTIU 201	

Nº de persones >60 anys diagnosticats de MRC amb registre d' almenys dos valors de filtrat glomerular <60 ml/min/1.73m2/ >60 anys amb **MRC esperada**.

- ✓ **Codis diagnòstics: CIE9-585 malaltia renal crònica (MRC) III-V 585, 585.3, 585.4,- 585.5, 586 (insuficiència renal), 585.9 (MRC no especificada)**
- ✓ **Paràmetres clínics (pestanya Otros): Filtrat Glomerular (FG)**
- ✓ **Resultat analítica : FG (MDRD-4 IDMS) (totes les possibilitats)**

ESPERATS: L' estudi EPIRCE considera MRC estadis 3-5 (filtrat glomerular <60 ml/min/1.73 m2). Estudia persones majors de 20 anys amb prevalença global de 6,83 (5,4-8,2); 3,33% en persones entre 40-64 anys i de 21,42% en majors de 64 anys ^{estudi EPIRCE}

- ✓ Marcar objectius



Objetivos anuales HEMODIÁLISIS	OBJETIVOS			REAL		
	2011	2012-14	2015	2010	2011	2012
1. Porcentaje de usuarios prevalentes con hemoglobina objetivo	70	75	80	ND	ND	ND
2. Porcentaje de usuarios prevalentes con KT/V objetivo	70	75	80	ND	ND	ND
3. Porcentaje de usuarios con acceso vascular utilizable	65	70	75	ND	ND	*45

*datos de todos los centros salvo HUSE



CONSULTA DE ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA AVANZADA (ERCA)	OBJETIVOS				REAL	
	2011	2012- 2014	2015	2010	2011	2012
1. Porcentaje de usuarios que se inician en la diálisis con diálisis peritoneal respecto a la hemodiálisis	15	20	33	ND	ND	15,58
2. Porcentaje de usuarios que se inician en la hemodiálisis con FAV nativa o prótesis	55	65	75	ND	ND	ND



Objetivos anuales DIALISIS PERITONEAL GLOBAL	2011	2012- 2014	2015	2009	2012
1. Prevalencia respecto al total de usuarios en tratamiento con diálisis (%)	15	20	30	9,05	10,4
2. Ratio de peritonitis total (paciente/mes)	> 18	> 21	> 24	ND	ND

Los datos de 2013 parece que han mejorado ostensiblemente



Objetivos anuales TRASPLANTE RENAL	objetivo 2011	objetivo 2012-2014	REAL 2010	REAL 2011	REAL 2012
1. Tiempo de inclusión en lista de espera inferior a 3 meses	70%	75%	ND	93%	73%
2. Iniciencia de rechazos agudos en los primeros meses posteriores al trasplante	<10	<9	2%	9%	6%
3. Incidencia de infecciones causadas por citomegalovirus durante el primer año	<10	<9	0%	6%	5%
4. Pérdidas de injerto a causa de trombosis vascular	<5	<4	0%	2,30%	1,90%
5. Supervivencia del usuario	>90	>95	100%	98%	100%
6. Supervivencia del del injerto	>90	>95	95%	98%	94%
7.Tasa anual media de actividad de traplante renal	>44	>54	39	39	46
8. Programa de trasplante renal de donantes vivos sobre el total de trasplantes	>2	>3	4,60%	2,33%	3,80%
9. Programa de trasplante renal preventivo sobre el número total de trasplantes	>2	>3	4,60%	2,30%	15%
10. Tiempo máximo de realización de biopsias del injerto renal	<48 h	<48	ND	ND	ND



CONCLUSIONES

- Aun queda mucho por hacer...
- Logros conseguidos:
 - Conciencia de tener una estrategia
 - Participación (grupos de trabajo)
 - Relaciones Atención Primaria-Nefrología
 - Consulta ERCA en todos los Servicios de Nefrología
 - Aumento trasplante previo
- Nadie duda de:
 - Necesidad de fomento del trasplante de donante vivo (donante en asistolia)
 - Necesidad de fomento de la diálisis peritoneal
 - Necesidad de mejorar el acceso vascular de hemodiálisis
- Cosas a mejorar:
 - Evaluación-Indicadores
 - Cumplir objetivos marcados



JORNADAS DE SEGUIMIENTO DE LAS
Estrategias en

Enfermedad Renal Crónica en el SNS



**Govern
de les Illes Balears**
Conselleria de Salut

Organiza:
Govern de les Illes Balears
Conselleria de Salut

Palma de Mallorca, 29-30 Noviembre 2013

Hotel Meliá Palas Atenea
Paseo Ingeniero Gabriel Roca 29
07014 Palma de Mallorca

Patrocinado por **Baxter**

MUCHAS GRACIAS

