

Informe Registro de Insuficiencia Renal Crónica en Tratamiento Renal Sustitutorio Aragón (RIRCA) 2018

Servicio de Evaluación y Acreditación
D.G. Asistencia Sanitaria. Departamento de Sanidad

El registro de tratamiento renal sustitutorio viene regulado por:

ORDEN de 20 de marzo de 2002, del Departamento de Salud, Consumo y Servicios Sociales, por la que se crea el Registro de Insuficiencia Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo de la Comunidad Autónoma de Aragón. BOA Número 41 8 de abril de 2002

DECRETO 114/2010, de 22 de junio, del Gobierno de Aragón, por el que se crean y suprimen ficheros de datos de carácter personal del Departamento de Salud y Consumo y del Servicio Aragonés de Salud.

Objetivos del registro:

1. Recoger y analizar la información sobre incidencia, prevalencia y mortalidad por insuficiencia renal en la Comunidad Autónoma de Aragón.
Igualmente realizar estadísticas de la distribución de los casos en función del sexo, edad, tratamiento y otras variables.
2. Estudiar las tendencias temporales y la distribución geográfica de la insuficiencia renal en Aragón.
3. Identificar los grupos de población con mayor riesgo de padecer la enfermedad y ayudar a planificar y evaluar las actividades asistenciales y de prevención de esta patología, así como los recursos necesarios para su atención.
4. Fomentar y realizar investigación epidemiológica así como facilitar la investigación básica y clínica sobre la enfermedad renal.
5. Promover la difusión de la información epidemiológica, relevante para la prevención de la insuficiencia renal entre los profesionales sanitarios y la población general.

Colaboraciones del registro

- El 26 de Junio de 2006 se firmó un acuerdo entre el registro Renal de Aragón y la European Renal Association – European Diálisis and Transplant Association (ERA-EDTA) por el que el RIRCA se constituye en Registro afiliado del European Renal registry (ERA-EDTA registry), y se compromete a garantizar la recolección y transmisión de datos anónimos de los pacientes sobre la epidemiología, presentación, tratamiento y resultados de las enfermedades renales crónicas y de las terapias de reemplazamiento renal.
- Asimismo, el RIRCA colabora desde su creación con el Grupo de registros de Enfermos Renales (GRER) de la Sociedad Española de Nefrología (SEN) y con el Registro Español de Enfermos Renales, dependiente de la Organización Española de Transplantes (ONT), enviando información agregada e individualizada (anonimizada) al Registro Español de Enfermos Renales (adscrito a la ONT) y al Registro de la ERA-EDTA.

Definición de caso (I):

- Paciente residente en la Comunidad Autónoma de Aragón diagnosticado de enfermedad renal crónica avanzada, con tratamiento sustitutivo, independientemente de donde se haya realizado el diagnóstico o se esté llevando a cabo el tratamiento.

Adicionalmente, y por razones de coherencia con la información de otros registros regionales, se diferenciarán los pacientes residentes en Aragón pero que reciben tratamiento sustitutivo en centros de fuera de la Comunidad Autónoma.

- También se registrarán los pacientes tratados y/o seguidos en centros de la Comunidad Autónoma de Aragón pero que residen en otra Comunidad Autónoma, de acuerdo a lo establecido dentro del Grupo Español de Registros Renales.
- Se excluyen los casos de insuficiencia renal aguda presuntamente reversibles o la insuficiencia renal crónica no terminal con descompensaciones agudas reversibles en plazo breve. Se registrarán aquellos casos en los que la pérdida de función renal se estime probablemente irreversible a juicio del clínico, con independencia de la cronología de instauración del cuadro.

Definición de caso (II):

- Los pacientes con **tratamiento conservador**, no se incluyen en el registro. La información de ellos se incorpora a Historia Clínica Electrónica.
- Si hay duda entre un fracaso renal agudo con necesidad de diálisis prolongada o una enfermedad renal crónica con recuperación de la función renal, se recomienda utilizar el criterio del tiempo.
- De modo que si la necesidad de diálisis **ha sido inferior a 3 meses se considerará como fracaso renal agudo** y no se considerará como caso, si la duración es mayor de 3 meses se considerará como caso nuevo y se incluirá en el registro, siempre a juicio del clínico que evalúa al paciente.
- Si el paciente muere durante el intervalo de observación, el clínico deberá decidir si se trataba de una situación funcional irreversible, en cuyo caso procederá a registrarlo como caso incidente y fallecido.

Caso incidente

Se considera como caso nuevo (incidente):

- Persona con residencia habitual en Aragón con diagnóstico de Enfermedad Renal Crónica avanzada (independientemente de dónde se le haya diagnosticado) y que inicia tratamiento renal sustitutivo permanente en la modalidad de hemodiálisis extracorpórea (HD), diálisis peritoneal (DP) o trasplante anticipado (TX) (independientemente de que este se haya iniciado fuera de Aragón).

Caso prevalente

- Se considera como caso prevalente a persona que se encuentra en tratamiento en Aragón a la fecha de corte (31 diciembre de 2018, 23:59 h).
Se diferenciarán los casos prevalentes residentes en Aragón que reciben tratamiento en centros de fuera de Aragón.
- En los casos de cambio de domicilio a otra Comunidad Autónoma o desde otra Comunidad Autónoma, **no se incluirán en el registro aquellos casos en los que la estancia sea temporal (con duración inferior a 3 meses)**.
Cuando se mantiene una alternancia de residencia entre dos CCAA, se registrarán aquellos casos empadronados en Aragón.
- Los casos que cambian de comunidad expresamente para recibir un trasplante podrán estar registrados en las dos comunidades, la de residencia y la que lleva el seguimiento del paciente con independencia de la duración de su estancia en la comunidad receptora, contabilizándose a efectos de **incidencia y prevalencia en la comunidad en la que se encuentre empadronado**.
- Cuando un paciente que ha iniciado tratamiento renal sustitutivo fuera de Aragón traslade su residencia a algún municipio aragonés, se registrará como **Caso trasladado**. Estos casos no contabilizarán como casos incidentes, aunque sí como casos prevalentes.

Variables Incluidas en el Registro

- **Nº DE FICHA/CASO** Se adjudicará en el registro y será único para cada caso
- **CENTRO QUE NOTIFICA EL CASO Y NÚMERO DE HISTORIA**
- **CODIGO DE IDENTIFICACION PERSONAL SANITARIA: CIA**
- **FINANCIACION**
 - 100= Sistema Nacional de Salud
 - 101=Servicio Aragonés de Salud
 - 102 hasta 150=Otros Servicios de Salud
 - 151 hasta 199= Convenios Internacionales, DG Penitenciaria,...
 - 200= Mutualidades de funcionarios
 - 300= Empresas colaboradoras
 - 400= Mutuas de Accidentes de Tráfico y Enfermedades Profesionales
 - 500= Seguros de tráfico
 - 600= Varios y particulares
- **IDENTIFICACIÓN DE LA PERSONA AFECTADA-----→Se conecta con BDU**
 - Nombre y apellidos completos.
 - Sexo (1. Varón 2. Mujer)
 - Fecha de nacimiento: día, mes y año (dd/mm/aaaa)
 - DNI**
 - Residencia: municipio y provincia
 - Domicilio completo (para la asignación de zona de salud)
 - Lugar de nacimiento: Municipio, Provincia y país en el caso de extranjeros
 - Nivel de estudios terminados y ocupación en la fecha de incidencia. En caso de jubilado/a o en paro se le preguntará por la última ocupación y cuando se trate de estudiantes, niños/as o personas sin ocupación remunerada se preguntará por la del cabeza de familia.

Datos de la Enfermedad Renal Primaria

- Enfermedad renal primaria (Clasificación de EDTAII a 4 dígitos (hasta 1995 estaba a 2 dígitos)).

Enfermedad Renal Primaria	
Grupo de enfermedad	Subgrupo de enfermedad
Enfermedad Glomerular	
Glomerulonefritis	Crioglobulinemia
	Nefropatía asociada a IgM
	Nefropatía cambios mínimos
	Glomeruloesclerosis Focal y Segmentaria (GSFS)
	Glomerulonefritis Mesangiocapilar
	Glomerulonefritis Rápidamente Progresiva sin espec
	Nefropatía IgA
	Nefropatía membranosa
	No especificada
	Otras
	Vasculitis
	Síndrome nefrótico congénito
	Síndrome Nefrótico
Enfermedad anti membrana basal glomerular	
Enfermedad sistémica que afecta al riñón	
Enfermedad sistémica que afecta al riñón	Diabética
	Hipertensiva
	Vascular
	Mieloma
	Purpura Trombotica Trombocitopenica
	Amiloidosis
	Síndrome Hemolítico-Urémico
	Otras
Enfermedad túbulo-intersticial Total	
Enfermedad túbulo-intersticial	Displasias congénitas
	Por reflujo
	Infecciosa
	Obstruccion
	Inducida por fármacos
Otras	
Nefropatías hereditarias/familiares Total	
Nefropatías hereditarias/familiares	Enfermedad quística
	Hiperoxaluria
	Síndrome de Alport
	Acidosis Tubular Renal
	Esclerosis tuberosa
	Nefronoptisis
	Síndrome de Alport
Otras	
Trastornos renales diversos Total	
Trastornos renales diversos	Infeccioso
	Fracaso renal agudo
	Disminución de masa renal
	Hematuria/proteinuria
	Tumor renal
	Desconocida

Tipo de diagnóstico:

- ✓ Clínico,
- ✓ Morfológico
- ✓ Anatomo-patológico
- ✓ Otros, especificar

¿Procede de consulta ERCA?

- ✓ Si
- ✓ No
- ✓ Desconocido

Nivel de Albumina sérica (g/dl)

Filtrado glomerular (em ml/mn/1.73m² MDRD-4)

Tipo de tratamiento:

- Se registra el primer tratamiento y todos los cambios de modalidad de tratamiento que se produzcan.
- En el informe de prevalencia se consigna el último en el punto de corte.

Centro donde recibe el tratamiento.

Fecha de inicio o cambio de modalidad de tratamiento.

La fecha de incidencia coincidirá con la fecha de inicio del primer tratamiento (independientemente de dónde se haya producido).

CODTRATAMIENTO	Tipo Tratamiento Sustitutorio
1	Hemodialisis en hospital o centro de dialisis
2	Hemodialisis domiciliaria
13	Hemodiafiltracion simple
11	Hemodiafiltracion sin especificar
16	Hemodiafiltracion on-line pre-dilucional
17	Hemodiafiltracion on-line mid-dilucional
14	Hemodiafiltracion on-line pos-dilucional
15	AFB (Biofiltracion)
3	Dialisis peritoneal intermitente (DPI)
4	Dialisis peritoneal continua ambulatoria (DPCA)
5	Dialisis peritoneal automatizada (DPA)
6	Trasplante renal de donante cadaver
7	Trasplante renal de donante vivo no especificado
21	Trasplante renal, donante vivo relacionado
22	Trasplante renal, donante vivo no relacionado
8	Recuperacion de la funcion renal
23	Tratamiento conservador
9	Desconocido

Al meter el tipo de tratamiento sustitutorio, se solicita:

- Factores de riesgo presentes en el inicio del tratamiento. Se utilizará el Índice de Charlson. Este campo se calculará al dar de alta a un paciente nuevo en el registro y cuando se de alguna de las siguientes modificaciones:

Índice de Charlson		
RIC_ENFERMEDAD	RIC_DESCRIPCION	RIC_PUNTOS
Otras enfermedades desconocidas	No lleva valor de riesgo asociado	0
Infarto de Miocardio (se excluye cambios EKG sin antecedentes medicos)		1
Enfermedad coronaria	Pacientes con angina, infarto de miocardio, evidencia angiografica de enfermedad coronaria, antecedentes de angioplastia y/o antecedentes de cirugia de by-pass.	1
Insuficiencia Cardiaca Congestiva (actual, episodios en los tres meses anteriores)	Pacientes que han tenido disnea de esfuerzo o disnea paroxística nocturna y que han respondido sintomaticamente (o en la exploracion fisica) a tratamiento con digital, diureticos o agentes que reducen la postcarga. No incluye aquellos pacientes que estan	1
Enfermedad Vascular Periferica (Incluye Aneurisma de Aorta 6 cm)	Pacientes con claudicacion intermitente o que tienen un by-pass por insuficiencia arterial; amputacion, gangrena o insuficiencia arterial aguda; aneurismas toracicos o abdominales (de 6 cm o mas) que no hayan sido intervenidos.	1
Enfermedad Cerebrovascular	pacientes con historia de accidentes cerebrovasculares (con secuelas menores o sin secuelas) y de accidentes isquemicos transitorios.	1
Hipertension arterial		1
Alcoholismo		1
Enfermedad tromboembolica		1
Arritmia		1
Demencia	pacientes con deficit cognitivo cronico.	1
EPOC	pacientes que tienen disnea, atribuible a su enfermedad pulmonar, con esfuerzos de intensidad moderada, esten o no con tratamiento, y aquellos con episodios agudos de disnea severa (p.e. asma).	1
Enfermedad del tejido conectivo	pacientes con lupus eritematoso sistemico, polimiositis, enfermedad mixta del tejido conectivo, polimialgia reumatica y artritis reumatoide moderada o severa.	1
Ulcus peptico	pacientes que requieren o han requerido tratamiento por enfermedad ulcerosa gastrica o duodenal.	1
Hepatopatia Leve (sin hipertension portal incluye hepatitis cronica)	pacientes con hepatitis cronica o cirrosis sin hipertension portal	1
Diabetes mellitus sin evidencia de afectacion de organos diana	pacientes diabeticos, tratados con antidiabeticos orales o insulina, que no presentan retinopatía, neuropatia ni nefropatia.	1
Hemiplejia	pacientes con hemiplejia o paraplejia establecidas, ocurridas como consecuencia de accidente vascular cerebral o cualquier otro proceso.	2
Enfermedad renal cronica de grado IV o V	pacientes con creatinina en plasma > 3 mg/dl (moderada) y pacientes en insuficiencia renal cronica terminal, en dialisis o trasplantados (severa).	2
Diabetes con afectacion de organos dianas (retinopatía, nefropatia etc)	pacientes diabeticos que presentan retinopatía, neuropatia y/o nefropatia.	2
Tumor sin metastasis (excluir si han pasado 5 a?os desde el diagnostico)	pacientes con cualquier tipo de tumor hematologico (mieloma, leucemia, linfoma, Hodgkin, macroglobulinemis, etc.) o con un tumor solido sin evidencia de metastasis.	2
Leucemia (Aguda o Cronica)		2
Linfoma		2
Enfermedad Hepatica moderada o severa	pacientes con cirrosis e hipertension portal.	3
Tumor Solido con metastasis	pacientes con tumores de cualquier localizacion en los que existe evidencia de metastasis.	6
SIDA (no unicamente VIH positivo)	pacientes diagnosticados de SIDA.	6

SEROLOGIA
VIH
VHB
VHC
Positivo
Negativo
Desconocido
Fecha análisis

En el caso de tratamientos con hemodiálisis:

Procedencia del paciente

Procedencia del paciente
Programada
Urgente
Desconocido

- Es **programado** cuando el paciente haya pasado previamente por una consulta de Nefrología en la que se haya programado el inicio de tratamiento para una fecha determinada. Se considera que en un paciente programado se ha establecido un acceso vascular funcionante. En el caso de pacientes que cumplen los requisitos para iniciar tratamiento de hemodiálisis, en los que se adelanta el inicio respecto a lo inicialmente programado por decisión del facultativo, se considera también inicio programado.
- **No programado** se considerarán aquellos en los que el tratamiento se inicie sin haber sido evaluado previamente en consulta de Nefrología (urgente) o, siendo seguido en consulta de Nefrología, no se haya programado el inicio de tratamiento para una fecha determinada.

TTO_TIPO ACCESO VASCULAR

Fístula nativa
Fístula con prótesis
Catéter temporal
Catéter definitivo
Tipo acceso desconocido

Tipo de acceso vascular. En el momento de inicio de tratamiento renal con hemodiálisis (y cuando se produce un cambio de tratamiento de otro tipo hacia hemodiálisis), se debe recoger el tipo de acceso vascular y la fecha en la que se realizó el mismo.

- Nivel de Hemoglobina (valor en g/dl, con 1 decimal)
- Horas semanales de diálisis (en enteros)

Tratamiento con Eritropoyetina

No
RhuEPO
Darbopoyetina
Otros

En los casos de pacientes con tratamiento de Diálisis Peritoneal se recogerán adicionalmente estas variables:

Nivel de Hemoglobina (valor en g/dl, con 1 decimal)

Tratamiento con Eritropoyetina	
	No
	RhuEPO
	Darbopoyetina
	Otros

En los casos de pacientes con **tratamiento de Trasplante Renal se recogerán adicionalmente estas variables:**

Tiempo de isquemia fría (en minutos)

Motivo Cambio tratamiento	
Tipo cambio Tratamiento	Motivo Cambio Tratamiento
De hemodialisis a otras tecnicas	Enfermedad asociada o complicacion grave
De hemodialisis a otras tecnicas	Falta de acceso vascular
De hemodialisis a otras tecnicas	Eleccion del paciente
De hemodialisis a otras tecnicas	Otras
De hemodialisis a otras tecnicas	Trasplante renal
De dialisis peritoneal a otras tecnicas	Infeccion del tunel subcutaneo
De dialisis peritoneal a otras tecnicas	Peritonitis
De dialisis peritoneal a otras tecnicas	Enfermedad asociada o complicacion grave
De dialisis peritoneal a otras tecnicas	Eleccion del paciente
De dialisis peritoneal a otras tecnicas	Trasplante renal
De dialisis peritoneal a otras tecnicas	Perdida de funcion peritoneal
De trasplante a otras tecnicas	Rechazo hiperagudo
De trasplante a otras tecnicas	Nefropatia cronica del injerto sin histologia
De trasplante a otras tecnicas	Rechazo por abandono del tratamiento inmunosupresor
De trasplante a otras tecnicas	Recurrencia de la Enfermedad Renal Primaria
De trasplante a otras tecnicas	Problemas quirurgicos vasculares o de la via urinaria
De trasplante a otras tecnicas	Trombosis vascular (arterial o venosa) no relacionada con problemas quirurgicos o rechazo
De trasplante a otras tecnicas	Infeccion del injerto
De trasplante a otras tecnicas	Extraccion de injerto funcionante
De trasplante a otras tecnicas	Ri?on no viable de causa desconocida
De trasplante a otras tecnicas	Glomerulopatia "de novo"
De trasplante a otras tecnicas	Rechazo agudo
De trasplante a otras tecnicas	Nefropatia cronica del injerto con histologia
De otras tecnicas a tratamiento conservador	Decision del paciente
De otras tecnicas a tratamiento conservador	Decision clinica
De otras tecnicas a tratamiento conservador	Desconocido

Espera de un trasplante

- Lista de espera de trasplante:
 - Sí: fecha de inclusión (se consigna la fecha)
 - No: motivo de la no inclusión

Motivo No inclusión	
IDMOTIVO	NI_DESCRIPCION
0	
1	Edad
2	Patología asociada (especificar)
3	Exclusion voluntaria
4	Pendiente de estudios clinicos
5	Otros (especificar)

- Cambios de la situación en la lista de espera
 - Fecha
 - Motivo

Salida del registro

Motivo y Fecha de salida del Registro. Un paciente sale del registro cuando se da alguna de las siguientes situaciones:

- Fallecimiento: se codificará la causa, según la clasificación EDTA 1995 y la Fecha de Defunción
- Traslado definitivo de Comunidad Autónoma
- Recuperación de la función renal (cuando se presume que vaya a ser definitiva o de larga duración, o no se prevea la vuelta a diálisis)
- Alta voluntaria
- Otros: cuando el paciente deje de ser controlado por el servicio de nefrología y se desconozca su situación actual



Causa de defunción

GRUPO	DESCRIPCION	Subgrupo
I	Isquemia miocardio e infarto	Isquemia miocardiaca o infarto
II	Insuficiencia cardiaca	Otras causas de insuficiencia cardiaca
		Insuficiencia cardiaca por hipertension
		Sobrecarga hidrosalina
III	Paro cardiaco, otra causa/desconocida	Parada cardiaca de causa desconocida
IV	Accidente cerebrovascular	Accidente cerebrovascular
V	Infeccion	Infecciones pulmonares (bacterianas - distinta 73)
		Infecciones pulmonares (virales)
		Infecciones pulmonares (por hongos o protozoos)
		Septicemia
		Tuberculosis pulmonar
		Tuberculosis de cualquier otra localizacion
		Infeccion viral generalizada
		Peritonitis (distinta 70)
		Peritonitis esclerosante o adhesiva
		Peritonitis (bacteriana, con dialisis peritoneal)
		Peritonitis (fungica, con dialisis peritoneal)
		Peritonitis (otras causas, con dialisis peritoneal)
		VI
VII	Retirada	Suicidio
		Cese del tratamiento por cualquier otra razon
VIII	Caquexia	Retirada de tratamiento por motivos medicos
		Caquexia
IX	Neoplasias	* Enfermedad neopasica posiblemente inducida por la terapeutica inmunosupresora
		Enfermedad maligna excepto las reseñadas con *
		Enfermedad maligna; Alteraciones linfoproliferativas, excepto lasreseñadas con *

X	Miscelanea	Hiperpotasemia
		Pericarditis hemorragica
		Hipopotasemia
		Embolia pulmonar
		Hemorragia digestiva
		Hemorragia en zona del trasplante
		Hemorragia del acceso vascular o del circuito de dialisis
		Hemorragia de un aneurisma vascular (distinto de 22 o 23)
		Hemorragia quirurgica (distinta de las recogidas en 23, 24 o 26)
		Otras hemorragias (distintas de las recogidas en 23 a 27)
		Infarto mesenterico
		Hepatica debida al virus de la hepatitis B
		Hepatica debida a otras hepatitis virales
Hepatica debida a toxicidad por drogas		
Cirrosis-no por virus		
Enfermedad hepatica quistica		
Fracaso hepatico de causa desconocida		
Pancreatitis		
Aplasia medular		
Demencia		
Perforacion del ulcus peptico		
Perforacion del colon		
Bronconeumopatia cronica obstructiva		
Accidente relacionado con el tratamiento		
Accidente no relacionado con el tratamiento		
Otras causas de muerte conocidas, por favor especifique		
XI	Desconocida/No disponible	Causa de muerte incierta o no determinada

Informe IRC 2018

Correo de Contacto: farribas@aragon.es. Tfno: 976-714767

Hospitales que aportaron datos en 2018

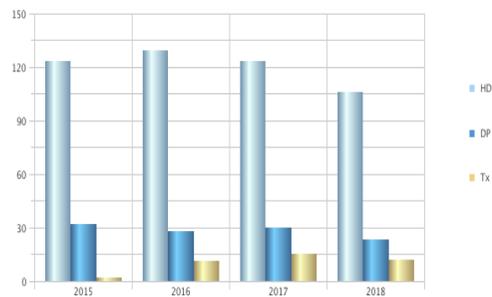
- Hospital Universitario "Miguel Servet" Zaragoza
- Hospital Infantil de Zaragoza (HUMS)
- Hospital Clínico Universitario "Lozano Blesa". Zaragoza
- Hospital San Jorge Huesca
- Hospital de Barbastro
- Hospital Obispo Polanco
- Hospital de Alcañiz
- Hospital "Ernest Lluch" Calatayud
- Hospital General de la Defensa
- Hospital San Juan de Dios

Se agradece la colaboración de todos los profesionales que aportaron datos

Incidencia

Incidencia IRC 2018 Aragón: Casos y tasas específicas por 10.000 habitantes, por edad y sexo

Edad	Episodios			Tasas por 10.000 habitantes		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
0-14	0	0	0	0	0	0
15 - 44 años	7	6	13	0,29	0,26	0,28
45 - 64 años	28	10	38	1,46	0,53	1,00
65 - 74 años	33	11	44	5,37	1,62	3,40
> 75 años	32	14	46	5,43	1,59	3,13
Total	100	41	141	1,56	0,62	1,08



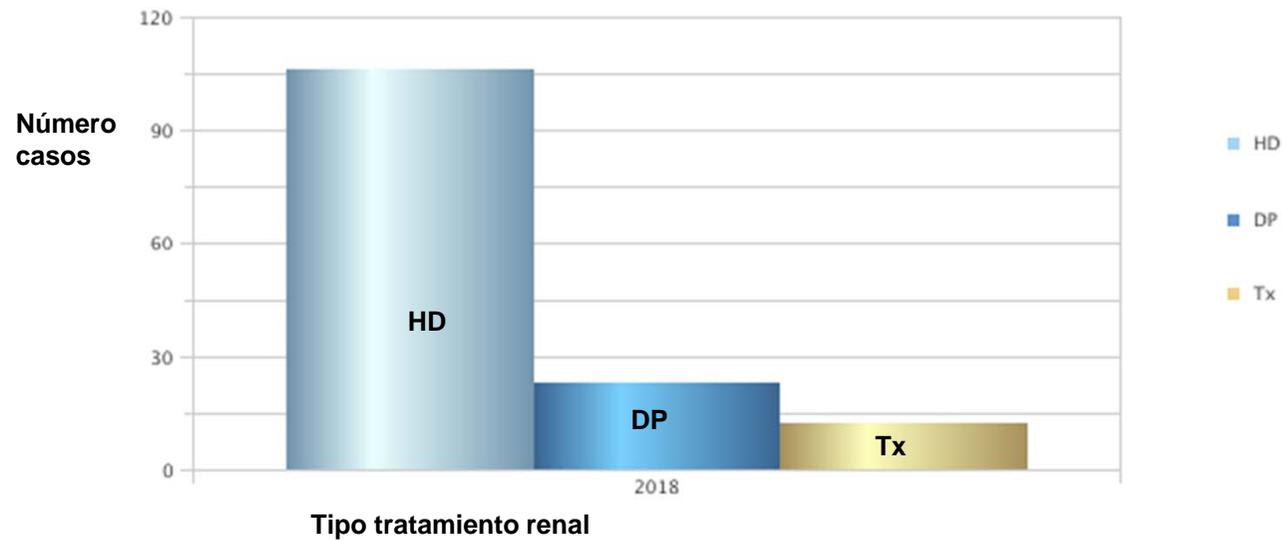
Tratamiento sustitutivo		2015	2016	2017	2018
Tratamientos	Hemodiálisis	123	129	123	106
	Diálisis peritoneal	32	28	30	23
	Trasplante	2	11	15	12
Tratamientos Total		157	168	168	141
Tasa x10.000	Hemodiálisis	0,95	1	0,95	0,81
	Diálisis peritoneal	0,25	0,22	0,23	0,18
	Trasplante	0,02	0,09	0,12	0,09
Tasa x10.000 Total		1,21	1,3	1,29	1,08

Incidencia. Tipo de tratamiento renal sustitutivo

Tratamiento Renal Sustitutorio. Casos según modalidad de tratamiento y edad. Año 2018

	0-14	15-44	45-64	65-74	> 74	Total	Tasa por 10000 hab
Hemodiálisis	0	8	25	35	38	106	0,81
Diálisis Peritoneal	0	2	9	6	6	23	0,18
Trasplante renal	0	3	4	3	2	12	0,09
Aragón Casos	0	13	38	44	46	141	1,08
Tasa por 10000 hab	0	0,28	1,00	3,40	3,13	1,08	

Distribución de casos incidentes por tipo de tratamiento 2018



Incidencia 2018. Tipo Tratamiento

	Tratamiento sustitutivo	Tratamiento sustitutivo	2018
Tratamientos	Hemodiálisis	Hemodiálisis en hospital o centro de diálisis	98
		Hemodiafiltración on-line	6
		Hemodiafiltración sin especificar	1
		Hemodiafiltración simple	1
Tratamientos	Diálisis peritoneal	Diálisis peritoneal continua ambulatoria (DPCA)	23
Tratamientos	Trasplante	Trasplante renal de donante cadáver	8
		Trasplante renal, donante vivo relacionado	4
Tratamientos Total			141

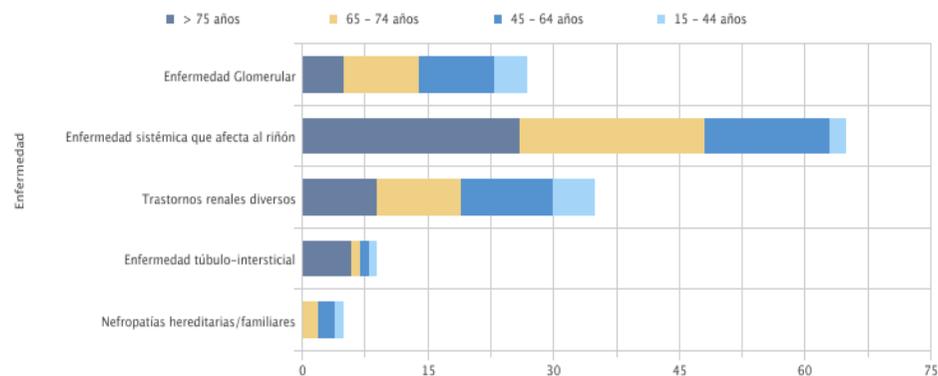
Causa primaria de enfermedad renal en casos incidentes 2018

Causa Primaria de Enfermedad renal de los pacientes incidentes de tratamiento renal sustitutorio, por grupos de edad 2018							
	0-14	15-44	45-64	65-74	> 74	Total	Tasa por 10000 hab
Glomerulonefritis	0	4	9	9	5	27	0,21
PNC/NIC*	0	1	1	1	6	9	0,07
Diabetes mellitus	0	1	11	9	12	33	0,25
Vasculares	0	1	3	11	13	28	0,21
Enf Poliquística	0	1	2	2	0	5	0,04
Otras hereditarias/Congénitas	0	0	0	0	0	0	0,00
Sistémicas	0	0	1	2	1	4	0,03
Otras	0	2	2	1	1	6	0,05
No filiadas	0	3	9	9	8	29	0,22
Total	0	13	38	44	46	141	1,08

* : PNC/NIC: Pielonefritis/Nefropatía intersticial crónica

Incidencia ajustada 0,993

Grupo de enfermedad	15 - 44 años	45 - 64 años	65 - 74 años	> 75 años	Total
Enfermedad Glomerular	4	9	9	5	27
Enfermedad sistémica que afecta al riñón	2	15	22	26	65
Trastornos renales diversos	5	11	10	9	35
Enfermedad túbulo-intersticial	1	1	1	6	9
Nefropatías hereditarias/familiares	1	2	2		5
Total general	13	38	44	46	141



Enfermedad renal primaria en casos incidentes de IRC. Aragón 2018

Grupo de enfermedad	Subgrupo de enfermedad	15 - 44 años	45 - 64 años	65 - 74 años	> 75 años	Total	
Enfermedad Glomerular	Glomerulonefritis Mesangiocapilar	1	1	1		3	
	Glomeruloesclerosis Focal y Segmentaria (GSFS)	1	2	3		6	
	Nefropatía IgA	1	4		1	6	
	Vasculitis	1	1			2	
	Otras		1		2	5	
	No especificada				3	1	4
	Síndrome Nefrótico					1	1
Total general		4	9	9	5	27	
Enfermedad sistémica que afecta al riñón	Diabética	1	11	9	12	33	
	Hipertensiva	1	2	10	13	26	
	Mieloma			1		1	
	Vascular			1	1	2	
	Otras				1	1	2
	Amiloidosis				1		1
Total general		2	15	22	26	65	
Trastornos renales diversos	Infeccioso	1				1	
	Desconocida	3	9	9	8	29	
	Fracaso renal agudo	1	1			2	
	Disminución de masa renal			1		1	2
	Hematuria/proteinuria				1		1
Total general		5	11	10	9	35	
Enfermedad túbulo-intersticial	Por reflujo	1	1			2	
	Otras			1	3	4	
	Infecciosa				2	2	
	Inducida por fármacos				1	1	
Total general		1	1	1	6	9	
Nefropatías hereditarias/familiares	Enfermedad quística	1	2	2	0	5	
Total general		1	2	2	0	5	
Total Aragón		13	38	44	46	141	

Causas de enfermedad renal primaria y tipo de tratamiento actual

Grupo de enfermedad	Hemodialisis	Dialisis Peritoneal	Trasplante renal	Total
Enfermedad Glomerular	18	8	1	27
Enfermedad sistémica que afecta al riñón	56	9	0	65
Trastornos renales diversos	21	3	11	35
Enfermedad túbulo-intersticial	7	2	0	9
Nefropatías hereditarias/familiares	4	1	0	5
Total general	106	23	12	141

Distribución edad y sexo por tipo tratamiento

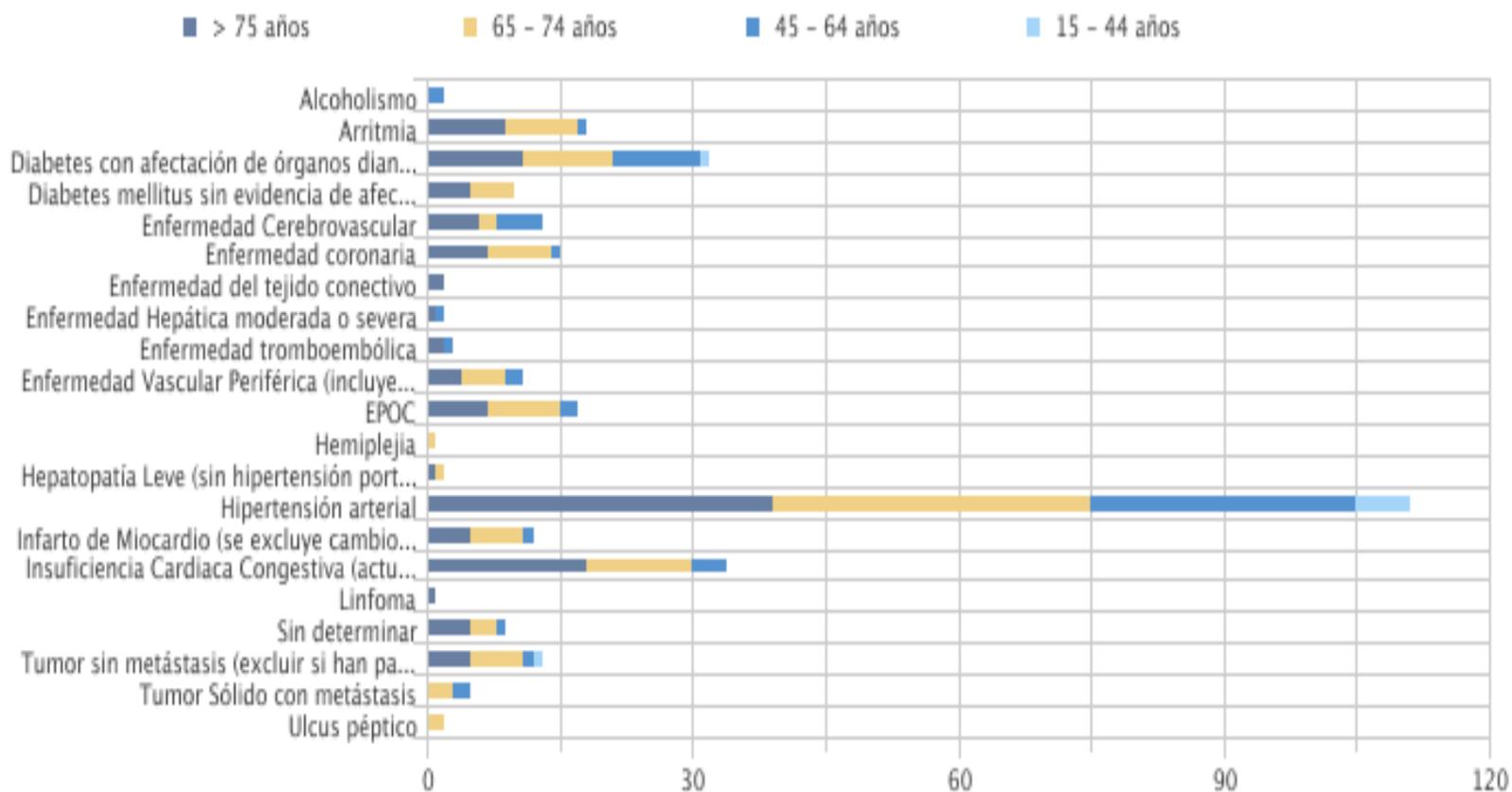
Tramo de edad	Hemodialisis		Dialisis Peritoneal		Trasplante Renal		Total
	HOMBRE	MUJER	HOMBRE	MUJER	HOMBRE	MUJER	
15 - 44 años	3	5	1	1	3		13
45 - 64 años	23	2	4	5	1	3	38
65 - 74 años	27	8	4	2	2	1	44
> 75 años	26	12	4	2	2		46
Total	79	27	13	10	8	4	141

Comorbilidad

2018

Año de incidencia					
Factor de riesgo	15 - 44 años	45 - 64 años	65 - 74 años	> 75 años	Total general
Alcoholismo			2		2
Arritmia			1	8	9
Diabetes con afectación de órganos dianas (retinopatía, nefropatía etc)	1	10	10	11	32
Diabetes mellitus sin evidencia de afectación de órganos diana				5	5
Enfermedad Cerebrovascular			5	2	6
Enfermedad coronaria			1	7	7
Enfermedad del tejido conectivo				2	2
Enfermedad Hepática moderada o severa			1		1
Enfermedad tromboembólica			1		2
Enfermedad Vascular Periférica (incluye Aneurisma de Aorta 6 cm)			2	5	4
EPOC			2	8	7
Hemiplejía				1	1
Hepatopatía Leve (sin hipertensión portal incluye hepatitis crónica)				1	1
Hipertensión arterial	6	30	36	39	111
Infarto de Miocardio (se excluye cambios EKG sin antecedentes médicos)			1	6	5
Insuficiencia Cardíaca Congestiva (actual, episodios en los tres meses anteriores)			4	12	18
Linfoma				1	1
Sin determinar			1	3	5
Tumor sin metástasis (excluir si han pasado 5 años desde el diagnóstico)	1	1		6	5
Tumor Sólido con metástasis			2	3	5
Úlcus péptico				2	2
Total general	8	64	115	128	315

Comorbilidad por grupos de edad. 2018



**Medidas de asociación y de impacto potencial.
Riesgos relativos (Incidencia en Hombres vs
Incidencia en mujeres) IRC 2018**

Edad	RR	RR IC95%
15-44	1,13	0,45-2,83
45-64	2,73	1,49-5,01
65-74	3,31	1,87-5,87
>74	3,42	2,02-5,80

Prevalencia a 31-12-2018

Grupos de edad	Episodios			Tasa por 10000 hab		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
0-14	3	2	5	0,32	0,23	0,27
15-44	116	79	195	4,88	3,42	4,16
45-64	411	229	640	21,46	12,24	16,91
65-74	292	111	403	47,47	16,35	31,14
> 75	299	161	460	50,73	18,24	31,25
Total Aragón	1121	582	1703	17,44	8,78	13,04

En 2017 se registraron 1663 pacientes, en 2018 hay un 2,4% de casos prevalentes más

Último tratamiento renal sustitutorio. Prevalencia según modalidad de tratamiento y edad. Año 2018

Último tratamiento	0-14	15-44	45-64	65-74	> 75	Total
Hemodiálisis convencional	0	19	98	78	174	369
HF, HDF y otras técnicas	0	17	41	33	49	140
Diálisis Peritoneal CAPD	0	7	22	11	24	64
Diálisis Peritoneal Cicladora	0	2	4	4	2	12
Trasplante renal	5	150	475	277	211	1118
Total Aragón	5	195	640	403	460	1703

Prevalencia. Detalle Tipo Tratamiento

Tratamiento sustitutivo		Tratamiento sustitutivo	31-dic-18
Hemodiálisis	Hemodiálisis en hospital o centro de diálisis		365
	Hemodiafiltración on-line		107
	Hemodiálisis domiciliaria		4
	Hemodiafiltración simple		3
	AFB (Biofiltración)		10
	Hemodiafiltración on-line pre-dilucional		10
	Hemodiafiltración on-line mid-dilucional		9
	Hemodiafiltración sin especificar		1
	Tratamientos activos Total		509
	Diálisis peritoneal	Diálisis peritoneal continua ambulatoria (DPCA)	
Diálisis peritoneal automatizada (DPA)		12	
Tratamientos activos Total		76	
Trasplante	Trasplante renal de donante cadáver		1022
	Trasplante renal de donante vivo no especificado		32
	Trasplante renal, donante vivo relacionado		59
	Trasplante renal, donante vivo no relacionado		5
Tratamientos activos Total		1118	
Total		1703	

Enfermedad renal que justifica la inclusión en el registro, por grupos de edad y sexo. Año 2018

HOMBRES	0-14	15-44	45-64	65-74	> 75	Total
Glomerulonefritis	0	35	107	76	61	279
PNC/NIC	1	9	16	14	17	57
Diabetes mellitus	0	10	82	72	60	224
Vasculares	0	5	37	45	65	152
Enf Poliquística	1	7	47	19	21	95
Otras hereditarias/Congénitas	1	13	5	0	1	20
Sistémicas	0	1	2	3	2	8
Otras	0	1	6	3	4	14
No filiadas	0	35	109	60	68	272
Total Hombres	3	116	411	292	299	1121
Tasa hombres * 10000 hab	0,32	4,88	21,46	47,47	50,73	17,44
MUJERES	0-14	15-44	45-64	65-74	> 75	Total
Glomerulonefritis	0	30	68	17	31	146
PNC/NIC	1	7	14	8	9	39
Diabetes mellitus	0	8	25	19	30	82
Vasculares	0	8	13	13	28	62
Enf Poliquística	0	2	38	20	11	71
Otras hereditarias/Congénitas	1	4	1	0	1	7
Sistémicas	0	1	3	2	2	8
Otras	0	1	3	1	3	8
No filiadas	0	18	64	31	46	159
Total Mujeres	2	79	229	111	161	582
Tasa Mujeres * 10000 hab	0,23	3,42	12,24	16,35	18,24	8,78
ARAGON TOTAL	0-14	15-44	45-64	65-74	> 75	Total
Glomerulonefritis	0	65	175	93	92	425
PNC/NIC	2	16	30	22	26	96
Diabetes mellitus	0	18	107	91	90	306
Vasculares	0	13	50	58	93	214
Enf Poliquística	1	9	85	39	32	166
Otras hereditarias/Congénitas	2	17	6	0	2	27
Sistémicas	0	2	5	5	4	16
Otras	0	2	9	4	7	22
No filiadas	0	53	173	91	114	431
Total Aragón	5	195	640	403	460	1703
Tasa Aragón * 10000 hab	0,27	4,16	16,91	31,14	31,25	13,04

Enfermedad renal que justifica la inclusión en el registro, por grupos de edad y sexo.

Por subgrupo de enfermedad Año 2018

Grupo de enfermedad	Subgrupo de enfermedad	0 - 14 años			15 - 44 años			45 - 64 años			65 - 74 años			> 75 años			Total	
		HOMBRE	MUJER	0 - 14 años Total	HOMBRE	MUJER	15 - 44 años Total	HOMBRE	MUJER	45 - 64 años Total	HOMBRE	MUJER	65 - 74 años Total	HOMBRE	MUJER	> 75 años Total		
Enfermedad túbulo-intersticial	Displasias congénitas		1	1	2	11	3	14	4	1	5			1	1	2	23	
	Por reflujo		1	1	2	5	4	9	8	7	15	3	4	7	4	3	7	40
	Obstrucciona					3	2	5	4	4	8	8	2	10	9	4	13	36
	Infecciosa					1	1	2	1	2	3	2	1	3	2	1	3	11
	Inducida por fármacos								3	1	4	1	1	2	2	1	3	9
Enfermedad túbulo-intersticial Total			2	2	4	20	10	30	20	15	35	14	8	22	18	10	28	110
Nefropatías hereditarias/familiares	Enfermedad quística		1		1	7	2	9	47	38	85	19	20	39	21	11	33	166
	Hiperocalcemia					1	1	2										2
	Síndrome de Alport					1		1	1		1							2
Nefropatías hereditarias/familiares Total			1		1	9	3	12	48	38	86	19	20	39	21	11	32	170
Enfermedad Glomerular	Glomeruloesclerosis Focal y Segmentaria (GSFS)					5	3	8	11	3	14	8	1	9	4		4	35
	Glomerulonefritis Mesangiocapilar					2		2	7	3	10	6	1	7	2		2	21
	No especificada					9	5	14	23	11	34	16	2	18	13	6	19	85
	Otras					11	8	19	32	35	67	30	8	38	28	19	47	171
	Nefropatía IgA					4	2	6	11	3	14	9	1	10	6		6	36
	Glomerulonefritis Rápidamente Progresiva sin espec					1	1	2	7	3	10	2	1	3		2	2	17
	Nefropatía membranosa					1		1	6		6	1	2	3				10
	Vasculitis					2	7	9	7	7	14	3		3	5	4	9	35
	Síndrome nefrótico congénito						4	4	3	1	4		1	1	1		1	10
	Síndrome Nefrótico									1	1	1	1	1	2		2	4
	Enfermedad anti membrana basal glomerular										1							1
	Enfermedad Glomerular Total					35	30	65	107	68	175	76	17	93	61	31	97	425
Enfermedad sistémica que afecta al riñón	Diabética					10	8	18	82	25	107	72	19	91	60	30	97	306
	Hipertensiva					4	7	11	29	12	41	38	11	49	54	27	81	182
	Amiloidosis					1		1			1		1	1	1		1	3
	Vascular					1	1	2	8	1	9	7	2	9	11	1	12	32
	Síndrome Hemolítico-Urémico						1	1	2	2	4							5
	Mieloma									1	1	3	1	4	2	1	3	8
Enfermedad sistémica que afecta al riñón Total					16	17	33	121	41	162	120	34	154	127	60	187	536	
Trastornos renales diversos	Desconocida					35	18	53	109	64	173	60	31	91	88	46	114	431
	Infeccioso					1		1										1
	Disminución de masa renal								5	1	6	1	1	2	2	2	4	12
	Tumor renal								1		1							1
	Fracaso renal agudo						1	1		2	2	2		2	1	1	2	7
	Hematuria/proteinuria														1		1	1
Trastornos renales diversos Total					36	19	55	115	67	182	63	32	95	72	49	121	453	
Total Aragón			3	2	5	116	79	195	411	229	640	292	111	403	299	161	460	1703

**Medidas de asociación y de Impacto potencial. Razón de prevalencias (Hombres vs Mujeres).
Aragón IRC 2018**

Odds ratio /edad	15-44		45-64		65-74		>74 años	
Enfermedades primarias	OR	IC OR	OR	IC OR	OR	IC OR	OR	IC OR
Glomerulonefritis	1,13	0,75 - 1,71	1,54	1,19 - 1,98	4,93	3,17 - 7,67	2,94	2,05 - 4,23
PNC	1,25	0,55-2,86	1,12	0,61-2,04	1,93	0,93-4,00	2,83	1,44-5,57
Diabetes	1,21	0,56-2,65	3,2	2,20-4,66	4,18	2,73-6,39	2,99	2,07-4,32
Vasculares	0,61	0,24-1,55	2,78	1,64-4,72	3,82	2,27-6,41	3,47	2,39-5,04
Enf poliquística	3,4	0,91-12,71	1,21	0,84-1,73	1,05	0,62-1,78	2,86	1,55-5,27
Otras hereditarias	3,16	1,23-8,09	4,88	0,81-29,6	No casos	No casos	1,5	0,15-15,3
Sistémicas	0,97	0,09-9,95	0,65	0,14-2,92	1,66	0,37-7,43	1,5	0,29-7,76
Otras	0,97	0,09-9,95	1,95	0,61-6,25	3,31	0,50-22,1	1,99	0,57-7,01
No filiadas	1,89	1,17-3,04	1,66	1,28-2,15	2,13	1,48-3,07	2,21	1,61-3,03
Diferencias significativas								

El riesgo está aumentado de forma significativa en hombres vs mujeres en:

Glomerulonefritis (>45 años)

Nefritis (>74 años)

Diabetes (>45 años)

Vasculares (>45 años)

Enfermedad poliquística (>74 años)

Otras enfermedades hereditarias (15-44 años)

No filiadas (todos los grupos de edad)

No se detectó un mayor riesgo de forma significativa, en Sistémicas y en otros procesos

Marcadores víricos al inicio del tratamiento sustitutorio

PREVALENTES - MARCADORES VÍRICOS		Número
Pacientes en diálisis con VHB +		2
Pacientes en diálisis con VHC +		13
Pacientes en diálisis con VIH+		2
Total Aragón 2018		17

Mortalidad

Fallecidos por edad y ultimo tratamiento						
	0 - 14 años	15 - 44 años	45 - 64 años	65 - 74 años	> 75 años	Total
Hemodiálisis	0	5	9	22	62	98
Diálisis peritoneal	0	0	0	1	3	4
Trasplante renal	0	0	0	0	1	1
Total fallecidos	0	5	9	23	66	103

7,08 casos por 100.000 habitantes

Mortalidad 2018						
Se excluyó un caso fallecido en tratamiento conservador	0 - 14 años	15 - 44 años	45 - 64 años	65 - 74 años	> 75 años	Total
Hombres	0	3	2	5	25	35
Mujeres	0	2	7	18	41	68
Total	0	5	9	23	66	103

Mortalidad

Causa de fallecimiento de pacientes. Año 2018

Causa de fallecimiento

Por sexo y edad del paciente

Causa de fallecimiento	15 - 44 años		45 - 64 años		65 - 74 años		> 75 años		Defunciones	%								
	HOMBRE	MUJER	HOMBRE	MUJER	HOMBRE	MUJER	HOMBRE	MUJER										
Paro cardíaco, otra causa/desconocida	2	100,00%	1	33,30%	1	14,30%	3	16,70%	1	20,00%	9	22,00%	4	16,00%	21	20,40%		
Infección					2	28,60%			5	27,80%			8	19,50%	4	16,00%	19	18,40%
Desconocida/No disponible							4	22,20%	2	40,00%	5	12,20%	4	16,00%	15	14,60%		
Insuficiencia cardíaca			1	33,30%			2	11,10%			4	9,80%	3	12,00%	10	9,70%		
Neoplasias							2	11,10%			4	9,80%	1	4,00%	7	6,80%		
Retirada						1	50,00%		1	20,00%	4	9,80%	3	12,00%	9	8,70%		
Miscelánea			1	33,30%	1	14,30%			1	5,60%			2	4,90%	4	16,00%	9	8,70%
Accidente cerebrovascular					2	28,60%			1	5,60%			3	7,30%	1	4,00%	7	6,80%
Isquemia miocardio e infarto					1	14,30%	1	50,00%					1	2,40%	1	4,00%	4	3,90%
Caquexia										1	20,00%	1	2,40%			2	1,90%	
Total general	2	100,00%	3	100,00%	7	100,00%	2	100,00%	18	100,00%	5	100,00%	41	100,00%	25	100,00%	103	100,00%

Se excluye fallecidos con tratamiento conservador

Trasplantes

	Pacientes	Trasplantes
Tratamiento sustitutivo	2018	2018
Trasplante renal de donante cadáver	67	71
Trasplante renal, donante vivo relacionado	6	6
Total general	73	77

En 2018, hubo 8 trasplantes menos en relación al año anterior

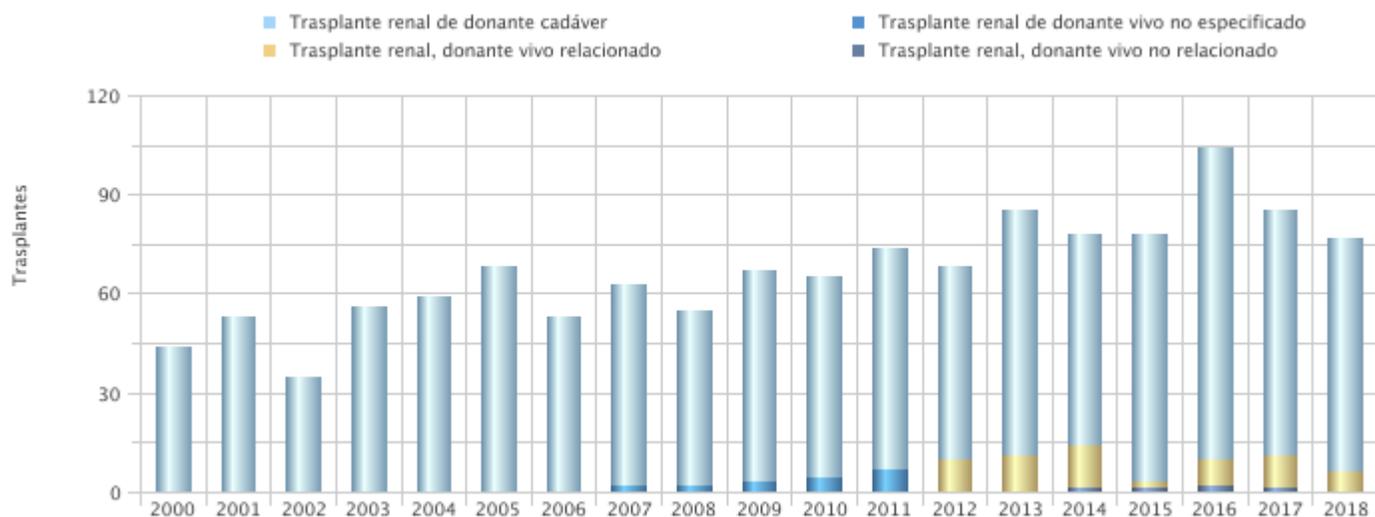
2018			
Trasplantes	HOMBRE	MUJER	Total
15 - 44 años	12	2	14
45 - 64 años	25	12	37
65 - 74 años	10	6	16
> 75 años	8	2	10
Total	55	22	77

Evolución número trasplantes

Evolución anual por tratamiento Trasplantes

Trasplantes

Tratamiento sustitutivo	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Trasplante renal de donante cadáver	44	53	35	56	59	68	53	61	53	64	61	67	58	74	64	75	94	74	71	1184
Trasplante renal de donante vivo no especificado								2	2	3	4	7								18
Trasplante renal, donante vivo relacionado													10	11	13	2	8	10	6	60
Trasplante renal, donante vivo no relacionado															1	1	2	1		5
Total general	44	53	35	56	59	68	53	63	55	67	65	74	68	85	78	78	104	85	77	1267



Pérdida del injerto

Vuelta a hemodialisis tras pérdida de injerto en 2018

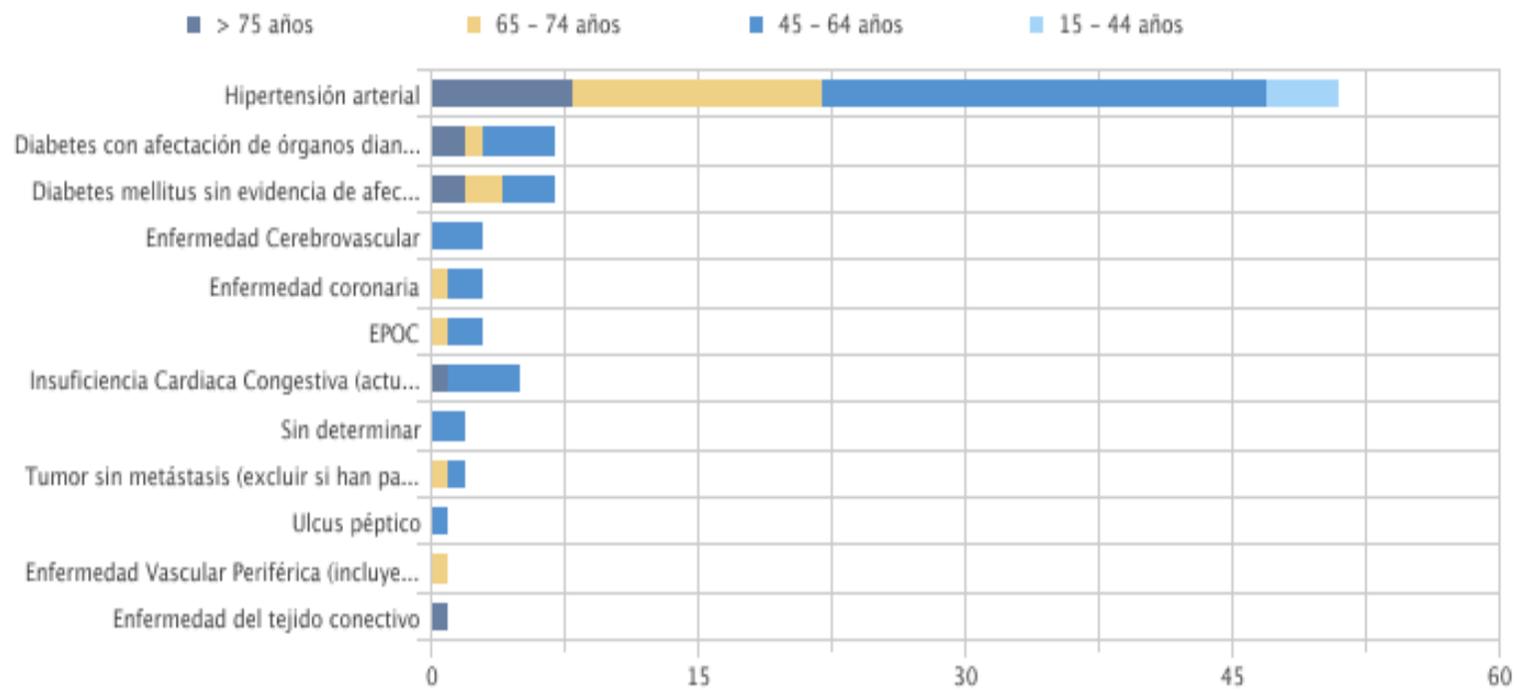
	Pacientes	Trasplantes
Tratamiento sustitutivo	2018	2018
Hemodiálisis en hospital o centro de diálisis	19	19
Diálisis peritoneal continua ambulatoria (DPCA)	4	4
Hemodiafiltración on-line	4	4
Total general	27	27

Comorbilidad en el momento del trasplante

Comorbilidad

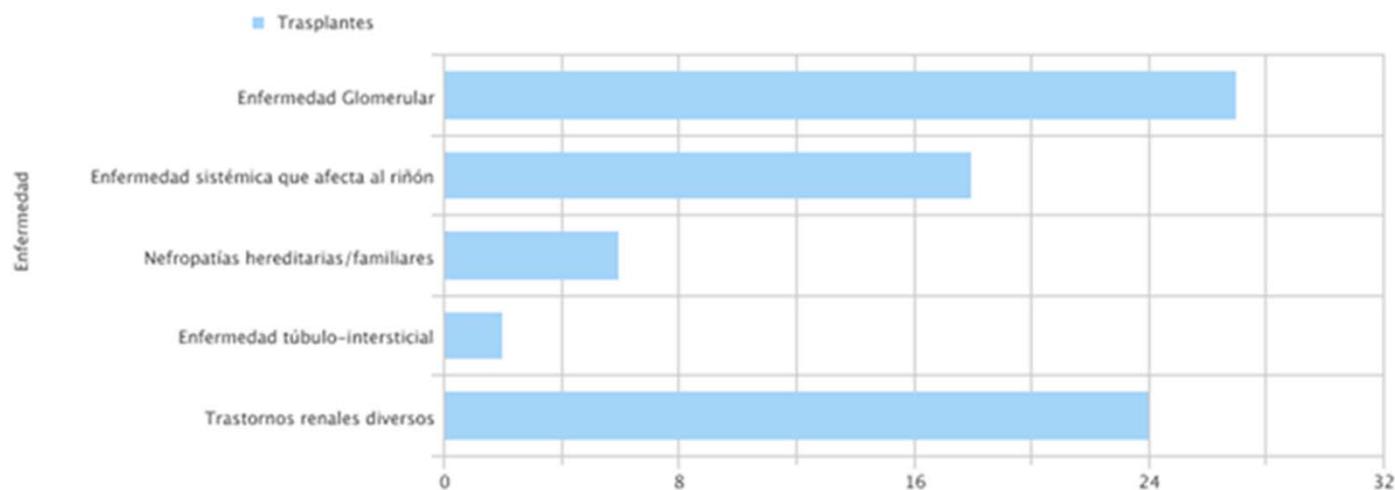
Año de cambio de tratamiento	2018				
	Trasplantes				
Factor de riesgo	15 - 44 años	45 - 64 años	65 - 74 años	> 75 años	Total
Hipertensión arterial	4	25	14	8	51
Diabetes con afectación de órganos dianas (retinopatía, nefropatía etc)		4	1	2	7
Diabetes mellitus sin evidencia de afectación de órganos diana		3	2	2	7
Enfermedad Cerebrovascular		3			3
Enfermedad coronaria		2	1		3
EPOC		2	1		3
Insuficiencia Cardíaca Congestiva (actual, episodios en los tres meses anteriores)		4		1	5
Sin determinar		2			2
Tumor sin metástasis (excluir si han pasado 5 años desde el diagnóstico)		1	1		2
Úlcus péptico		1			1
Enfermedad Vascular Periférica (Incluye Aneurisma de Aorta 6 cm)			1		1
Enfermedad del tejido conectivo				1	1
Total general	4	26	14	8	52

Comorbilidad en el trasplante



Enfermedad renal primaria de las personas trasplantadas en 2018

Grupo de enfermedad	Trasplantes
Enfermedad Glomerular	27
Enfermedad sistémica que afecta al riñón	18
Nefropatías hereditarias/familiares	6
Enfermedad túbulo-intersticial	2
Trastornos renales diversos	24
Total general	77



Supervivencia

La supervivencia para el periodo 2007-2018, en el mes 60 (5 años), fue del **62,22%**

Meses	Nº de pacientes en riesgo	Mortalidad	Supervivencia (acumulada)
0	2.009	0	100
12	1.804	0,83	88,9
24	1.617	0,93	79,69
36	1.459	1,03	71,88
48	1.344	0,37	66,65
60	1.257	0,56	62,22

