

SALUD RENAL

PARA TODOS
EN TODOS LADOS



El Día Mundial del Riñón
es una iniciativa conjunta de



International Federation
of Kidney Foundations
Asociación Internacional de Fundaciones de Riñón

© World Kidney Day 2006 - 2019



LA DIRECCIÓN DE LA ESCUELA LUIS RAZETTI Y LAS CATEDRAS DE FARMACOLOGÍA, MEDICINA TROPICAL, SALUD PÚBLICA, PSIQUIATRÍA, MEDICINA OBSTETRICIA Y GINECÓLOGIA, PEDIATRÍA, CIRUGÍA Y RADIOLOGÍA INVITAN A TODO LOS ESTUDIANTES Y PROFESORES DE LA CARRERA AL

CICLO DE FOROS

SEGUIMOS

VENCIENDO LA

SOMBRA

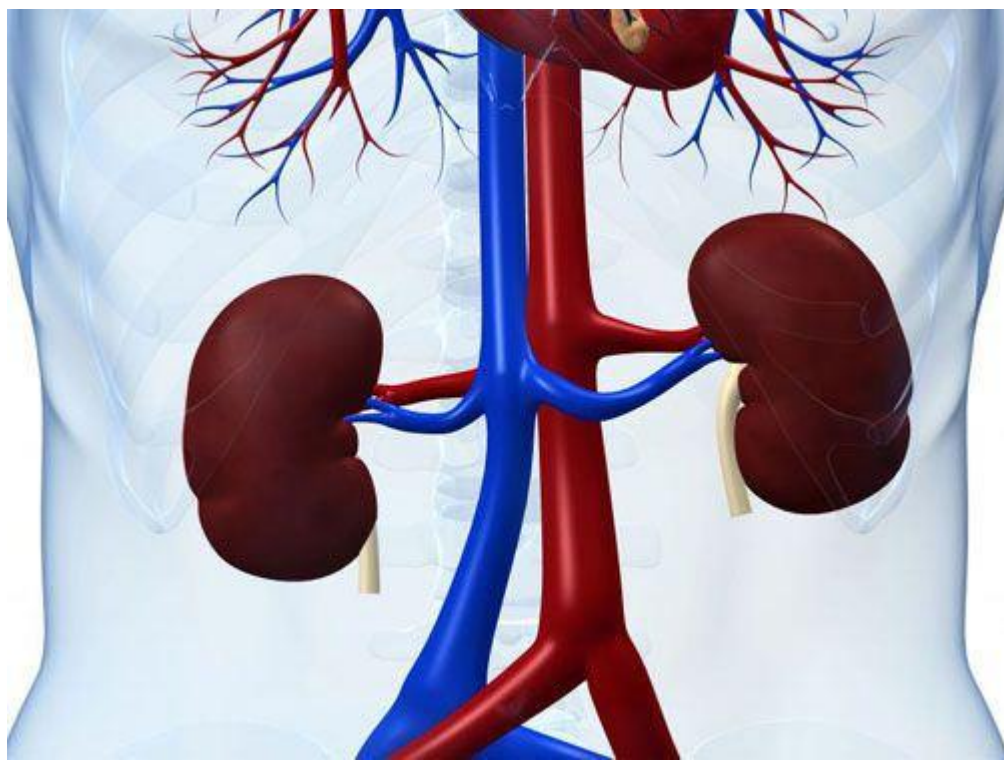
Tema1: Enfermedad renal crónica

Tema2: Entrenamiento en cirugía Laparoscópica

Auditorium IMT 20/11/15 a las 9am



INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA COMO PROBLEMA DE SALUD PÚBLICA



Alejandro Rísquez Parra

Médico Pediatra-Epidemiólogo
Profesor Asociado Facultad de Medicina, UCV
Jefe del Departamento de MPS
Cátedra de Salud Pública
risqueza@gmail.com

INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA

La insuficiencia renal crónica (IRC) se define como la lesión renal o la tasa de filtrado glomerular (TFG) menor a 60 mL/min/1.73 m² en un lapso mayor a 3 meses. La lesión del riñón se puede hacer manifiesta mediante anomalías anatómicas, por marcadores de lesión en orina o sangre o por estudios por imágenes. Si bien la TFG decrece con la edad aún con valores normales de creatinemia (lo que hace

necesario ajustar las dosis de fármacos administrados en estos pacientes y evitar el uso de aquellos potencialmente nefrotóxicos), la IRC es una alteración progresiva e irreversible que al alcanzar las últimas etapas de progresión la función renal se ve disminuida al punto de ser necesario el tratamiento con diálisis o la planificación del trasplante renal.

Clasificación

La IRC es clasificada en 5 niveles de acuerdo a los valores de TFG determinados por la ecuación MDRD (del inglés Modification of Diet in Renal Disease)

- Estado 1: Lesión renal con TFG > 90 mL/min / 1.73 m²
- Estado 2: Lesión renal con disminución leve de la TFG, entre 60-89 mL/min / 1.73 m²
- Estado 3: Disminución moderada de la TFG, entre 30-59 mL/min / 1.73 m²
- Estado 4: Disminución grave de la TFG, entre 15-29 mL/min / 1.73 m²
- Estado 5: Insuficiencia renal TFG < 15 mL/min / 1.73 m² o diálisis

Epidemiología

La IRC presenta mayor incidencia y prevalencia con la edad y en hombres más que en mujeres

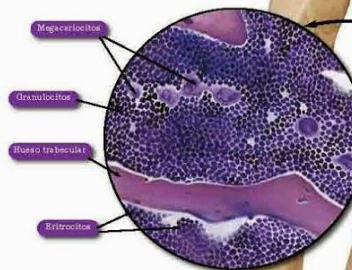
Factores de riesgo

- Factores que más comúnmente determinan la aparición de IRC:
- Diabetes
- Hipertensión arterial

Otros factores que con frecuencia la producen:

- Obstrucciones de las vías urinarias (por hiperplasia prostática, litiasis, tumores)
- Tabaco
- Hiperlipidemia
- Obesidad
- Enfermedades autoinmunitarias
- Enfermedades genéticas (ej. poliquistosis renal)
- Anomalías congénitas (insuficiencia por reflujo)
- Lesiones renales (agudas o crónicas)

Médula ósea



Microalbuminuria

Relación entre los niveles urinarios de albúmina y creatinina entre 30 y 300 mg/día y albuminuria persistente

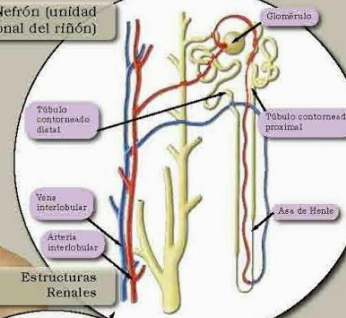
Análisis de laboratorio

- Orina: cilindros de leucocitos o eritrocitos
- Determinación de la excreción post-renal/ albuminuria: recólectar la orina de 24 horas
- Nitrogeno ureico en sangre, creatinemia
- Hiperproteinemia
- Formas patológicas de elevada
- Vitamina D activa disminuida
- Hiperpotasemia
- Hiperfosfatemia
- Hiperlipidemia
- Acidosis metabólica

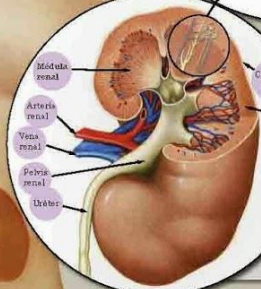
Medidas generales de prevención

- Tratamiento de las causas reversibles
- Tratamiento y control de las patologías crónicas que determinan o exacerban la IRC: diabetes, hipertensión arterial, obesidad y hábitos de fumar

Nefrón (unidad funcional del riñón)



Estructuras Renales



Diagnóstico

- Cambios en la diuresis: Poliuria, Nocturia, Oliguria
- Hematuria
- Anemia
- Anorexia, Depresión
- Prurito
- Temblor
- Edemas
- Anorexia, náuseas, vómitos
- Patologías por el aumento de: Diabetes, hipertensión arterial, osteoporosis, neoplasias, enfermedades autoinmunitarias entre otras

Examen físico

- Orientar al diagnóstico y a la etiología:
- Anorexia
- Examen oftalmoscópico
- Piel con aspecto cético, "seca como la piel de animal"
- Altero al tacto
- Examen cardiovascular: soplos, pericarditis, hipertensión
- Abdomen: agrandamiento de vejiga
- Facial: agrandamiento prolfático
- Sistema nervioso central: ataxias, coreas, convulsiones, coma, neuropatía

Etiología

IRC de causa renal (parenquimatosa o glomerular)

- Nefritis: se presenta con hematuria, cilindros de hematuria, hipertensión arterial y proteinuria variable
- Nefritis crónica con proteinuria mayor a 3.5 g/día, hiperalbuminemia, hiperlipidemia y edema

IRC de causa vascular

- Hipertensión arterial
- Vasculitis
- Esclerodermia
- Microangiopatías

IRC de causa intersticial/tubular

- Infecciones
- Obstrucciones
- Toxinas
- Nefritis intersticial alérgica
- Mieloma múltiple
- Enfermedades autoinmunitarias

IRC de causa postrenal

- Obstrucciones crónicas (hiperplasia prostática benigna, vejiga neurogénica, neoplasias)

CRITERIOS PARA DEFINIR «PROBLEMA SALUD PÚBLICA»

- ✓ **MAGNITUD (TAMAÑO, NÚMERO, RIESGO)**
- ✓ **TRASCENDENCIA (ESTIGMA, VALOR SOCIAL)**
- ✓ **VULNERABILIDAD (MEDIDAS DE CONTROL)**

Epidemiología: enfermedad renal crónica

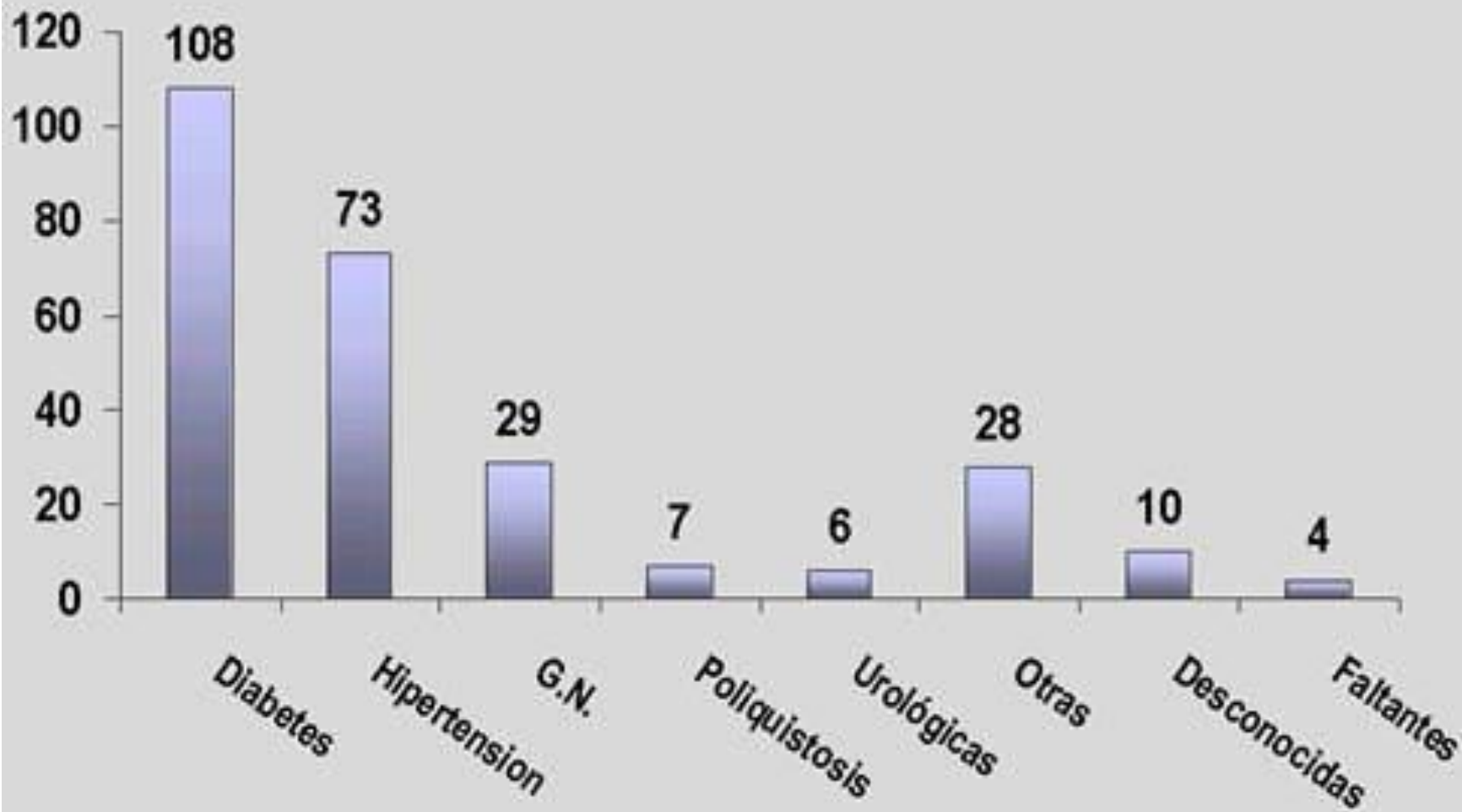
- Tercera Encuesta Nacional de Salud y Examen Nutricional (NHANES III):

Pacientes con Enfermedad renal crónica en Latinoamérica: población estimada de 561, 211 millones.

Fase	Población
1	19,081,977 personas
2	14,588,763 personas
3	12,214,676 personas
4/5	996,832 personas
Total	46,989,171 personas

Cusumano A, Gonzalez M. Chronic Kidney Disease in Latin America: Time to Improve Screening and Detection. Clin J Am Soc Nephrol 3: 594-600, 2008.

Figura 1: Incidencia de I R. C. Terminal (Ajustada por edad sexo y raza - Tasa por millón/año-USRD 2000)



En nuestro país, según las cifras que se manejan desde el MPPS, unos **12 mil venezolanos** sufren **insuficiencia renal** y deben realizarse diálisis para mantener su cuerpo libre de toxinas.

Otra alternativa de tratamiento para estos pacientes es el trasplante de riñón. Sin embargo, la tasa en Venezuela es de **apenas 4.1 por millón de habitante**.

Ahora bien, según los datos más actualizados del Programa Nacional de Donación y Trasplante de Órganos hay más de 5.000 personas esperando por un órgano o algún tejido en el país. “De éstas, 1.300 necesitan un riñón para continuar viviendo”.

Cada 17 minutos se agrega un paciente a la lista de espera teórica para trasplante y cada día mueren 17 pacientes por falta de un órgano.





Salud renal

El MPPS, también ofrece atención a través del Programa Nacional de Salud Renal:

Calcula que más de 10% de la población venezolana padece de alguna alteración en la función del riñón.

Calcula que de los 12 mil pacientes que reciben diálisis en todo el país, por lo menos 50% son hipertensos y el otro 50% diabéticos.

En la actualidad existen 34 servicios de nefrología en todo el país y 30 de estos tienen unidad de hemodiálisis.

Activado Sinidot

Cada venezolano puede ratificar su decisión de ser donante voluntario de órganos y tejidos, o negarse a través de su registro en el **Sistema Nacional de Información sobre Donación Y Trasplante (Sinidot)**, que se encuentra activo desde noviembre de 2012, tal y como ha sido establecido en el artículo 15 de la Ley sobre Donación y Trasplante de Órganos Tejidos y Células.



Gobierno **Bolivariano**
de Venezuela

Ministerio del Poder Popular
para la **Salud**



República Bolivariana de Venezuela *Anuario de Mortalidad 2012.*



CARACAS - VENEZUELA
Agosto, 2014

10 PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE VENEZUELA 2008

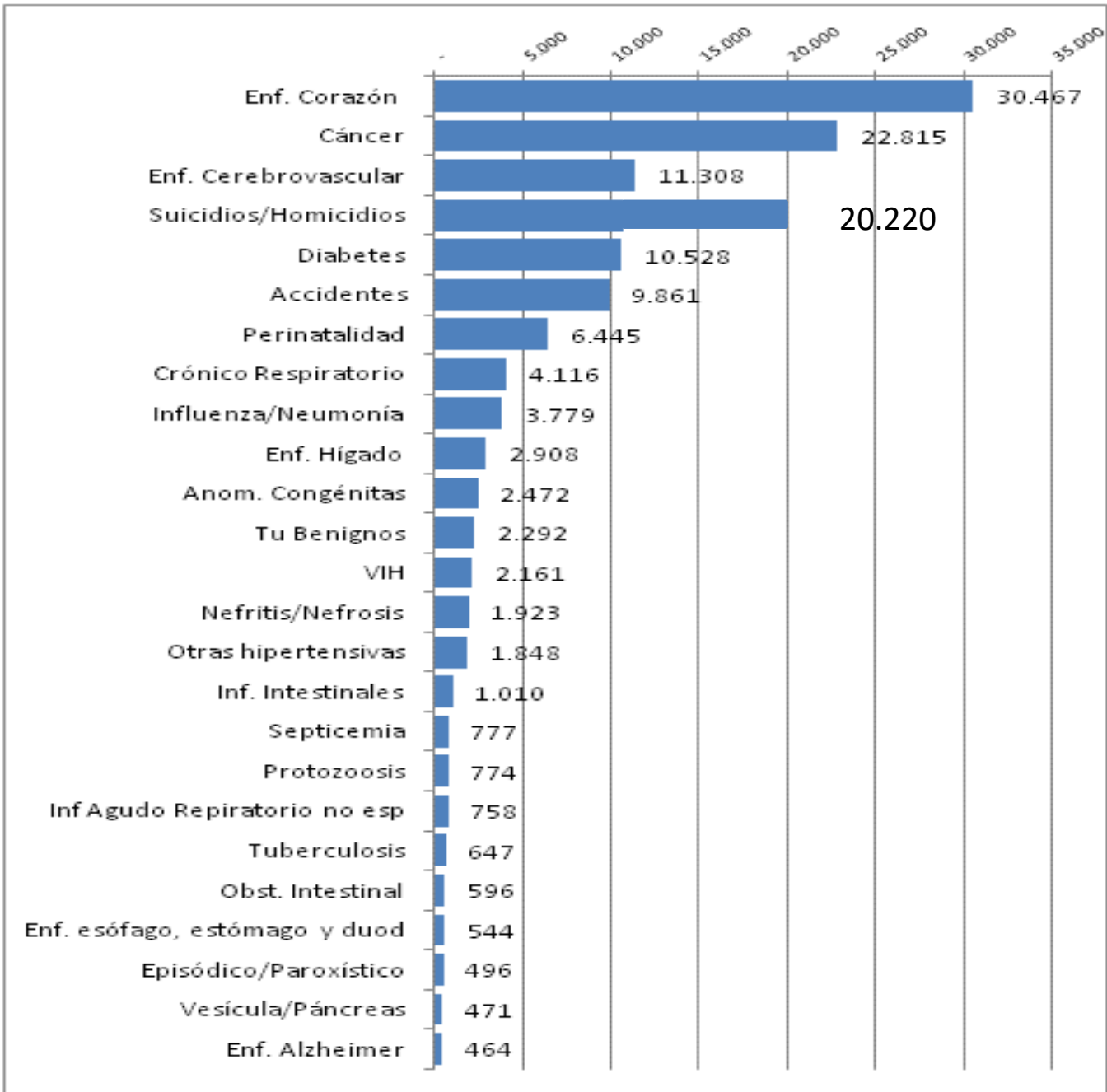
Casilla	Causas de Muerte	Muertes	% del total
1	Enfermedades del corazón	27.542	20,61
2	Cáncer	19.797	14,81
3	Suicidios y Homicidios	11.357	8,54
4	Accidente de todo tipo	10.885	8,19
5	Enfermedades Cerebrovasculares	10.007	7,49
6	Diabetes	8.387	6,28
7	Ciertas afecciones originadas en el período perinatal	5.027	3,76
8	Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores	3.585	2,68
9	Influenza y Neumonía	3.136	2,35
10	Enfermedades del Hígado	2.869	2,15

76,9%

25 PRINCIPALES CAUSA DE MUERTE. VENEZUELA 2012

#	CAUSA DE MUERTE	Mortalidad	%
1	Enf. Corazón	30.467	20,7
2	Cáncer	22.815	15,4
3	Enf. Cerebrovascular	11.308	7,6
4	Suicidios/Homicidios	10.671	7,2
5	Diabetes	10.528	7,1
6	Accidentes	9.861	6,7
7	Perinatalidad	6.445	3,7
8	Crónico Respiratorio	4.116	2,8
9	Influenza/Neumonía	3.779	2,6
10	Enf. Hígado	2.908	2,0
11	Anom. Congénitas	2.472	1,7
12	Tu Benignos	2.292	1,6
13	VIH	2.161	1,5
14	Nefritis/Nefrosis	1.923	1,3
15	Otras hipertensivas	1.848	1,3
16	Inf. Intestinales	1.010	0,7
17	Septicemia	777	0,5
18	Protozosis	774	0,5
19	Inf Agudo Repiratorio no esp	758	0,5
20	Tuberculosis	647	0,4
21	Obst. Intestinal	596	0,4
22	Enf. esófago, estómago y duod	544	0,4
23	Episódico/Paroxístico	496	0,3
24	Vesícula/Páncreas	471	0,3
25	Enf. Alzheimer	464	0,3
TOTAL 25 CAUSAS		129.131	87,2
Causas Mal Definidas		518	0,4
Resto Muertes Violentas		9.549	6,5
TOTAL MUERTES		148.058	100

25 PRINCIPALES CAUSA DE MUERTE. VENEZUELA 2012



PRIMERAS 25 CAUSAS DE MUERTE EN VENEZUELA

14 Nefritis y Nefrosis. (N00-N19, N25-N29)

Insuficiencia renal crónica (N18)

Insuficiencia renal aguda (N17)

Insuficiencia renal no especificada (N19)

1.923 1,30%

1.485 1,00%

118 0,08%

111 0,07%



15 Otras enfermedades hipertensivas. (I10, I12)

Enfermedad renal hipertensiva (I12)

Hipertensión esencial (I10)

1.848 1,25%

961 0,65%

887 0,60%

**3.- REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA. MORTALIDAD GENERAL REGISTRADA POR GRUPOS DE EDAD,
SEGUN GRUPO DE CAUSAS Y SEXO. 2012.**

GRUPO DE CAUSAS	TOTAL	GRUPOS DE EDAD EN AÑOS									
		-1	1 - 4	5 - 14	15 - 24	25 - 44	45 - 64	65 - 74	75 Y +	?	
Enfermedades del sistema genitourinario (N00-N98)	V	1.438	5	8	16	25	113	323	288	658	2
	H	1.043	2	7	9	25	99	269	178	454	-
Enfermedades renales, glomerulares y tubulointersticiales (N00-N15)	V	93	1	4	7	11	12	16	14	28	-
	H	79	-	3	5	5	9	11	13	33	-
Resto de enfermedades del sistema genitourinario (N17-N98)	V	1.345	4	4	9	14	101	307	274	630	2
	H	964	2	4	4	20	90	258	165	421	-

Nefrología, diálisis y trasplante renal



La dirección de Nefrología brinda atención integral a los pacientes que requieren tratamiento sustitutivo de la función renal (Hemodiálisis o Diálisis Peritoneal), de una manera oportuna y de excelente calidad en el servicio prestado.

También, coordina, controla y evalúa los centros de diálisis Intra y Extrahospitalarios, en los programas de diálisis peritoneal y hemodiálisis a fin de brindar una mejor calidad de vida a los pacientes renales, mediante la atención oportuna, el suministro de material y medicamentos, garantizando así a toda la población renal el derecho a la salud.

Las Unidades de Diálisis deben contar con:



- **Un(a) Médico Nefrólogo(a)** por cada 25 pacientes, en caso de excepción Internista, medicina crítica o emergenciólogo para que presten atención permanente durante las sesiones de diálisis.
- **Un(a) enfermero(a)** por cada cuatro (04) pacientes y su atención exclusiva por serología durante el turno de diálisis.
- **Un(a) Cirujano Cardiovascular**, para la elaboración de fístulas arteriovenosas, prótesis vasculares, colocación de catéteres temporales y permanentes.
- **Un(a) Nutricionista** con experiencia en atención nutricional en pacientes con insuficiencia renal.
- **Un(a) Psicólogo(a) Clínico** que brinde orientación psico-social a pacientes y familiares, en cuanto al estilo de vida de los pacientes renales.
- **Un(a) Trabajador(a) social.** que realice el estudio socioeconómico y familiar.



Productividad de los Servicios de Diagnóstico y Tratamiento de la red Hospitalaria y Ambulatoria del IVSS. Primer Semestre 2015

Entidad Federal	Establecimiento de Salud	Tipo	Servicios de Apoyo, Diagnóstico y Tratamiento					
			Banco de Sangre	Rehabilitación	Radiocirugía	Radioterapia	Quimioterapia	Hemodiálisis
			Nº Transfusiones Preparadas Administradas	Nº de Sesiones	Nº de Pacientes Tratados	Nro. de sesiones realizadas	Nº de dosis aplicadas	Nº de Hemodiálisis
TOTAL			107.554	920.214	70	15.274	54.264	91.889

A través del Proyecto “**Fortalecimiento de la actividad de trasplante en Venezuela**”, orientado al fortalecimiento de los servicios hospitalarios relacionados con la actividad de atención al paciente con requerimiento de trasplante, en la dotación de insumos, equipos y recursos humanos, se realizaron las siguientes actividades:

Insumos para alcanzar el logro:

- Realizados 166 trasplantes, distribuidos de la siguiente manera:
 - Riñón 49 donantes: 28 de cadáver y 21 de donantes vivos

Memoria 2014–
Ministerio del Poder Popular para la Salud.

SERVICIO AUTÓNOMO HOSPITAL UNIVERSITARIO DE MARACAIBO, (SAHUM)

Cuadro N° 98: Trasplantes en el SAHUM- 2014

Servicio	Cantidad	%
Trasplante de Cornea	25	61
Trasplante Renal	15	37
Trasplante de hígado	1	2
Total	41	100

Fuente: Departamento de registros médicos (SAHUM) diciembre 2014

Nota: estas intervenciones están incluidas en el total de intervenciones generales.

LA ENFERMEDAD RENAL ES PREVENIBLE

Una vida saludable, puede frenar el desarrollo de un padecimiento renal crónico, esto se logra fácilmente con la **práctica de ejercicio, dieta adecuada y evitar los factores que provocan obesidad, colesterol y triglicéridos elevados.**

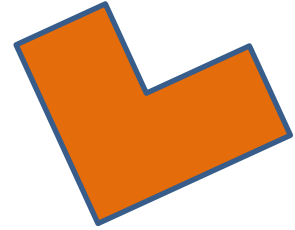
LA ENFERMEDAD RENAL ES PREVENIBLE

Control de los principales factores de riesgo/comorbilidades:

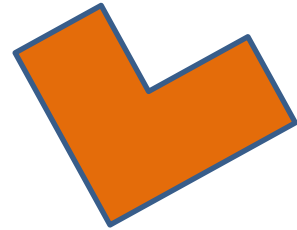
- **Obesidad – diabetes**
- **Hipertensión arterial**
- **Ateroesclerosis**
- **Infecciones estreptocócicas e iatrogénica médica**

CRITERIOS PARA DEFINIR «PROBLEMA SALUD PÚBLICA»

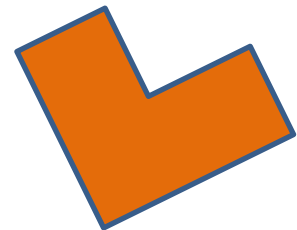
✓ **MAGNITUD (TAMAÑO, NÚMERO, RIESGO)**



✓ **TRASCENDENCIA (ESTIGMA, VALOR SOCIAL)**



✓ **VULNERABILIDAD (MEDIDAS DE CONTROL)**



Certidumbre vs Incertidumbre



La felicidad es efímera; la certidumbre,
engañosa. Sólo vacilar es duradero

(Frédéric Chopin)

Certidumbre vs Incertidumbre

“ Me doy cuenta que si fuera estable, prudente y estático, viviría en la muerte.

Por consiguiente, acepto la confusión, la incertidumbre, el miedo, los altibajos emocionales, porque ése es el precio que estoy dispuesto a pagar por una vida fluida, perpleja y excitante.”

Carl Roger

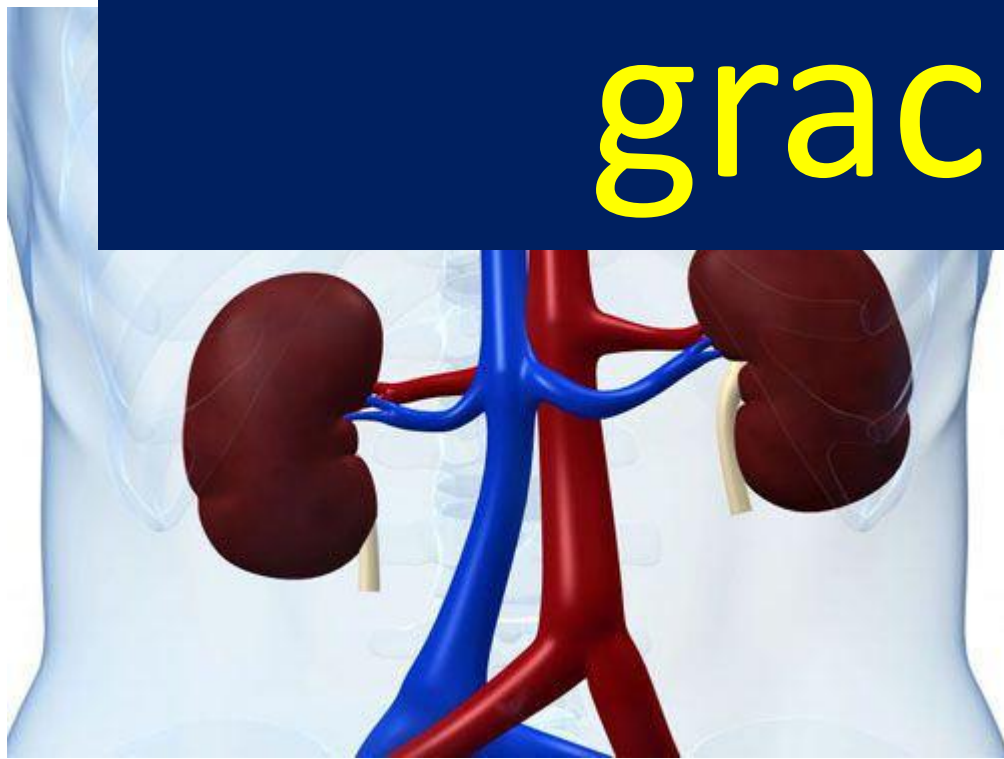


Departamento de MPS Cátedra de Salud Pública



INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA COMO PROBLEMA DE SALUD PÚBLICA

gracias



Alejandro Rísquez Parra

Médico Pediatra-Epidemiólogo

Profesor Asociado Facultad de Medicina, UCV

Jefe del Departamento de MPS

Cátedra de Salud Pública

risqueza@hotmail.com

Realizados 170 trasplantes de órganos de cadáver y tejidos a pacientes; Tx Riñón (86), Tx Hígado (1), Tx Córnea (88), Válvula Cardíaca (1) (Ver cuadro N° 90).

Cuadro N° 90: Trasplantes de Órganos

Centros de Trasplantes	Actividad de Trasplante de Riñón 2015	Actividad de Trasplante de Córneas 2015	Actividad de Trasplante de Hígado 2015
H. Militar Adulto	22	7	
H. Militar Niño	8		
H.M.P.C.	14	19	
H.U.C.	1	30	
H.U.M.	14		
H. Acarigua	6		
H.Ñ.C.	6		
C.S.S.	7		
C. Metro.	6		
Imlfloresta	1		
H.C.V.	1		
H. Lidice		11	
H. Riquez		3	
H.D.L		14	