

SOCIEDAD CHILENA DE NEFROLOGIA
REGISTRO DE DIÁLISIS

XXXVII CUENTA DE HEMODIÁLISIS CRÓNICA
(HDC) EN CHILE
(AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

DR. HUGO POBLETE BADAL

Teléfonos: (32) 2331133 – (32) 2330022
Casilla 3361 – Valparaíso – Chile
E-mail: hlpobletebad@gmail.com

Valparaíso, diciembre 2017.

“Yo soy yo y mi circunstancia”

José Ortega y Gasset, filósofo y ensayista español (1883-1955)

Estimado(a) amigo (a):

2017. Año de elecciones presidenciales. Ya sabemos quién será nuestro próximo presidente de la República. En la campaña, uno de los temas más ardorosamente debatidos, fue el de nuestra sempiterna crisis del sector Salud, la que la próxima Administración deberá prioritariamente abordar y resolver. En nuestra área específica del tratamiento con Diálisis Crónica de pacientes insuficientes renales extremos, y que utiliza ingentes recursos de los asignados a las patologías AUGE, hay importantes desarrollos en marcha: implementación de la Garantía de Calidad, lo que significa que, a mediados del próximo año 2018, todos los centros de diálisis del país deberán estar acreditados por la Superintendencia de Salud; implementación del revisado Reglamento de Centros de Diálisis, con nuevas exigencias que se tendrán que cumplir obligatoriamente; desarrollo de Índices de Calidad de Diálisis, exigibles por Fonasa; nuevas Normas Administrativas para el pago de las prestaciones, etc. Por tanto, un panorama muy dinámico, desafiante y exigente.

Hoy el país cuenta con 97 ciudades que tienen Centros de Diálisis Crónica (7 más que en 2016). También hay 15 nuevos Centros (234 en total). El número de pacientes por millón de población (PMP), subió de 1096 PMP el 2016 a 1208 PMP el 2017. Parte importante de este incremento, se debe a que, tras desechar los datos entregados por el fallido censo de población del 2012, el realizado en abril del 2017, arrojó un número de habitantes muy inferior al que se había estimado previamente.

Nunca agradeceremos lo suficiente, el haber contado por casi 4 décadas, con datos actualizados y confiables de la situación de la Hemodiálisis Crónica en nuestro país. Ello ha sido fundamental en el desarrollo, consolidación y perfeccionamiento de esta actividad en nuestro medio que, como sabemos, es puntera en nuestro continente. Tampoco nos cansaremos de agradecer, la fiel y entusiasta participación de la mayoría de los Centros de Diálisis de nuestro país, sin la cual nada de esto habría sido posible. Confío en que continuaremos en el futuro, elaborando y entregando a nuestra comunidad de diálisis la información actualizada que necesitamos para realizar nuestra importantísima tarea.

Los saluda con afecto y agradecimiento

Doctor Hugo Poblete Badal

Encargado del Registro de Diálisis de la Sociedad Chilena de Nefrología.

Índice

	Pág.		Pág.
Datos Generales	5	Sistemas de previsión	43
Ciudades con HDC	6	Técnica de HDC	44
Unidades de HDC	7	Minutos por sesión HD	45
Tabla resumen 2017	10	Horas / semana	45
PMP por Regiones	11	Flujo sanguíneo (QB)	46
PMP según año	12	Calcio en el baño de HD (mEq/l)	46
% por regiones según año	13	Bioimpedanciometría	47
Lugar de HDC según año	14	Potasio en el líquido de diálisis (mEq/l)	47
Hospitales con HDC Santiago / V región	15	En Hiperkalemia severa (utiliza baño con K+)	48
Hospitales con HDC resto regiones	16	Tratamiento del agua	48
HDC en Hospitales	17	Esterilización	49
Centros Privados de HDC	18	Determinación de Aluminio en agua de diálisis	49
Pacientes	19	Controles bacteriológicos en el agua de diálisis	50
Sexo	20	Técnicas para el estudio bacteriológico	50
Clearance de Creatinina al ingreso a HDC	20	U.F.C. en agua de diálisis	51
Distribución por edad	21	Miden Endotoxinas	51
Pacientes más añosos	22	Tipos de membranas	52
Antigüedad en HDC	22	Monitores reacondicionados/nuevos	52
Pacientes más antiguos	23	Reutilización de filtros (promedios)	53
Volumen Urinario/24 Hrs. >200 ml.	23	Usan máquinas para la reutilización de filtros	53
Incidencia en Quintiles	24	Calidad de HDC	54
Candidatos a Trasplante Renal	25	Miden Kt/v (secuencia)	55
Dejan HDC por Trasplante	25	Valores Kt/v	55
Accesos Vasculares	26	Fosfemia / Albuminemia	56
Accesos Vasculares Infeccionados	26	Hematocrito / Hemoglobina	56
FAV Disfuncionales	27	Bicarbonato Plasmático < 22 mEq/l	57
Ingresan a HDC con FAV, no realizadas o inmaduras	27	PTH intacta - PTHx	57
Programa pesquisa precoz disfuncionalidad FAV	28	Urea reduction rate (URR)	58
Promedio de días de uso de los catéteres	28	Índice calidad de vida	58
Nefropatía basal (I)	29	Cupos especiales para pacientes HbsAg+	59
Nefropatía basal (II)	29	Pacientes con Codeína u otro opiáceo	59
Nefropatías Basales en Pacientes Incidentes	30	Programa cuidados paliativos	60
DM I con hasta 20 años al momento de ingresar a HDC	30	Evaluación y Registro de Pacientes. con Dolor	60
Pacientes con al menos un hipotensor	31	Antígenos / Anticuerpos virales	61
Hospitalización (Causas)	31	Amiloidosis B2. Biopsias Oseas	61
Promedio días de hospitalización	32	Medicamentos y Vacunas	62
Amputación Diabéticos videntes no videntes	32	Eritropoyetina	63
Actividad de pacientes en HDC	33	Usan Epo 4.000 U.I. Semanal.	63
Actividad de pac. en HDC diabéticos/no diabéticos Grafico	33	Pac. que usan Epo según Hto.	64
Abandonan HDC	35	Pac. Sin Epo. según Hto.	64
Fallecidos	35	Sangría - Eritroferesis	65
Tasas brutas de mortalidad	36	Transfusiones	65
Pac. que fallecen durante la HD o poco después	38	Fierro I.V.	66
Al fallecer tenían una permanencia en HDC	38	Rocaltrol / Etalpa / Calcobrol u otro (Oral)	66
Edad al momento de fallecer	39	Reciben algún Calcimimético	67
Monitor ECG + Desfibrilador	39	Calcijex I.V. / Etalpa I.V. / Dexiven I. V.	67
Recuperan función cardiaca con desfibrilación	40	Vacuna Antihepatitis B (Pacientes)	68
Causas de muerte	40	Renagel (Sevelamer)	68
Fallecidos < 50 y >50 años	42	Bicarbonato de Sodio oral interdiálisis	68
Diabéticos fallecidos	42		

Índice

	Pág.		Pág.
Aspectos Organizativos	69	Miden PTHi	107
Turnos y cupos disponibles	70	Antígenos / Anticuerpos virales	108
Director Técnico	70	Amiloidosis B2	109
Plan de Emergencia en catástrofes	71	Usan Calcitriol I.V.	110
Informática	71	Usan Calcitriol, Alfalcidol (Oral)	111
Contrato de Enfermera / Contrato de Técnico Paramédico	72	Usan / no usan Fierro I.V.	112
Conoce P.D. como alternativa de tratamiento	73	Vacuna Antihepatitis B	113
Locales de centros HDC	73	Tiene Nutricionista Estable	114
Tablas resumen 1994 – 2017	74	Centros Participantes	115
Ciudades en Chile con HDC	75	Centros Participantes HDC	116
PMP según Regiones y año	76	Registro Diálisis Peritoneal 2016	120
Centros de HDC en Chile	77	Objetivo	121
Promedio pacientes Centros Privados	78	Prevalencias pacientes adultos	122
Sexo	79	Tasa crecimiento prevalencia (2007 – 2016)	122
Pacientes en HDC de 61 a 80 años / 81 y más años	80	Diagnostico IRC	123
Antigüedad en HDC	81	Sexo	123
No candidatos a trasplante renal	82	Distribución por regiones	124
Esperan trasplante renal	83	Previsión	125
No desean trasplante renal	84	Modalidades	125
Accesos Vasculares	85	Autonomía de la conexión I y II	126
Accesos Vasculares Infectados	85	Ingresos	127
Nefropatía diabética	86	Origen de los ingresos	127
Principales nefropatías basales	87	Edad pacientes nuevos	128
Pacientes con al menos un hipotensor e HTA Pre-diálisis	88	Termino de tratamiento	129
Hospitalizaciones	89	Motivos de ingreso según edad	130
Causas de hospitalización	90	Transferencia a HDC (causas)	130
Promedio días de hospitalización	91	Mortalidad bruta	131
Pacientes con actividad normal irrestricta	92	Causas de muerte	131
Pacientes con actividad normal con limitaciones	92	Adecuación	132
Pacientes con actividad muy limitada	93	Test equilibrio peritoneal (TEP)	132
Pacientes Incapaces de autocuidado	93	Evaluación óseo metabólica	133
Tasa bruta de mortalidad	94	Hematocrito / Albúmina	133
Principales causas de muerte	95	Peritonitis	134
Suicidios	96	Peritonitis (2009 – 2016)	134
Fallecidos diabéticos	97	Cultivos	135
Seguros de salud Fonasa / Isapres	98	Hospitalización	135
Monitores de HDC nuevos / reacondicionados	99	Causas Hospitalización	136
Tratamiento del agua	100	Actividad Física	136
Nunca mide Al en agua de diálisis	101	Nivel de Educación	137
Tipo de membranas	102	Uso de Epo-Fierro EV-Calcitriol	137
Promedio de reutilización de filtros	103	Conclusiones 2016	138
Kt / v = $\delta > 1,2$	104	Centros Participantes	139
Albuminemia > 35 > 40 g/l	105	Centros Participantes DP	139
Hematocrito < 25 < 30 %	106		

DATOS GENERALES

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE

UNIDADES DE HEMODIALISIS CRONICA EN CHILE

Ciudades con HDC.
(97 Ciudades) – (*) ciudades nuevas)

Arica
Iquique
Alto Hospicio*
Antofagasta
Tocopilla
Calama
Tal Tal*
Diego de Almagro
Copiapó
Vallenar
La Serena
Vicuña
Coquimbo
Ovalle
Illapel
La Ligua
San Felipe
Llay Llay*
Los Andes
Quillota
La Calera
Limache
Quintero
Con Con*
Viña del Mar
Valparaíso
San Antonio
Quilpué
Villa Alemana
Llo – Lleo
Colina
Lampa
Santiago
Maipú
Puente Alto
San Bernardo
Buin
Peñaflor
Talagante
Melipilla
Rancagua
San Vicente de TT.
Rengo
San Fernando
Pichilemu*
Chimbarongo
Santa Cruz
Curicó
Talca



San Javier
Molina*
Constitución
Linares
Cauquenes
San Clemente
Parral
Chillán
San Carlos
Bulnes
Coelemu
Hualpén
Tomé
Talcahuano
Concepción
Nacimiento
Chiguayante
Nueva Imperial
Lautaro
Lota
Coronel
Arauco
Penco
Cabrero
Cañete
Laja
Los Ángeles
Mulchén
Angol
Collipulli*
Pitrufquen
Victoria
Temuco
Padre Las Casas
Villarrica
Valdivia
Paillaco
La Unión
Osorno
Puerto Montt
Puerto Varas
Ancud
Castro
Quellón*
Coyhiaque
Puerto Aysén
Puerto Natales
Punta Arenas

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE

UNIDADES DE HEMODIALISIS CRONICA EN CHILE

(31 DE AGOSTO DE 2017)

PAIS **Unidades**

Hospitales:	46 Unidades	2.571 Pacientes
Centros:	203 Unidades	18.651 Pacientes
		1 Pacientes (*)
	249 TOTAL	21.223 Pacientes

REGION DE ARICA Y PARINACOTA **4 Unidades/ 303 Pacientes**

Hospitales:	1 Unidad	89 Pacientes
Centros:	3 Unidades	214 Pacientes

REGION DE TARAPACA **7 Unidades/ 430 Pacientes**

Hospitales:	1 Unidad	15 Pacientes
Centros:	6 Unidades	415 Pacientes

REGION DE ANTOFAGASTA **10 Unidades/ 662 Pacientes**

Hospitales:	4 Unidades	117 Pacientes
Centros:	6 Unidades	545 Pacientes

REGION DE ATACAMA **6 Unidades/ 324 Pacientes**

Hospitales:	1 Unidad	15 Pacientes
Centros:	5 Unidades	309 Pacientes

(*) Más 1 pacientes en casa

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE

UNIDADES DE HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE

(31 DE AGOSTO DE 2017)

REGION DE COQUIMBO

7 Unidades/ 840 Pacientes

Hospitales:	1 Unidad	18 Pacientes
Centros:	6 Unidades	822 Pacientes

REGION DE VALPARAISO

26 Unidades/ 2.160 Pacientes

Hospitales:	4 Unidades	242 Pacientes
Centros:	22 Unidades	1.918 Pacientes

REGION DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS

13 Unidades/ 1.099 Pacientes

Hospitales:	2 Unidades	238 Pacientes
Centros:	11 Unidades	861 Pacientes

REGION DEL MAULE

15 Unidades/ 1.198 Pacientes

Hospitales:	1 Unidad	48 Pacientes
Centros:	14 Unidades	1.150 Pacientes

REGION DEL BIO – BIO

33 Unidades/ 2.533 Pacientes

Hospitales:	4 Unidades	321 Pacientes
Centros:	29 Unidades	2.212 Pacientes

REGION DE LA ARAUCANIA

14 Unidades/ 1.271 Pacientes

Hospitales:	4 Unidades	203 Pacientes
Centros:	10 Unidades	1.067 Pacientes
Casa:		1 Paciente

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
UNIDADES DE HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
(31 DE AGOSTO DE 2017)

REGION DE LOS RIOS
5 Unidades/ 577 Pacientes

Hospitales:	1 Unidad	122 Pacientes
Centros:	4 Unidades	455 Pacientes

REGION DE LOS LAGOS
11 Unidades/ 1.178 Pacientes

Hospitales:	4 Unidades	237 Pacientes
Centros:	7 Unidades	941 Pacientes

REGION DE AISEN
2 Unidades/ 113 Pacientes

Hospitales:	2 Unidades	113 Pacientes
-------------	------------	---------------

REGION DE MAGALLANES Y LA ANTARTICA CHILENA
3 Unidades/ 247 Pacientes

Hospitales:	2 Unidades	149 Pacientes
Centros:	1 Unidad	98 Pacientes

REGION METROPOLITANA DE SANTIAGO
93 Unidades/ 8.288 Pacientes

Hospitales:	14 Unidades	644 Pacientes
Centros:	79 Unidades	7.644 Pacientes

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE

21.223 PACIENTES: 1.208 PMP. (*)
(RESUMEN AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

	Pacientes	Hospital	Centro	Casa	%
<u>REGIÓN METROPOLITANA</u>	8.288	644	7.644	0	39.0
<u>REGIÓN DE VALPARAISO</u>	2.160	242	1918	0	10.2
<u>REGIÓN DEL BIO- BIO</u>	2.533	321	2.212	0	11.9
<u>RESTO REGIONES</u>	8.242	1.364	6.877	1	38.9
<u>PAIS</u>	21.223	2.571	18.651	1	
<u>%</u>	100.0	12.1	87.9	(-)	100.0

(*) Pacientes por millón de población.

(Datos CENSO 2017, según Instituto Nacional de Estadísticas (INE) [17.574.003](#) habitantes.)

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE

P.M.P. POR REGIONES

(31 DE AGOSTO DE 2017)

Regiones	%	*Población (h)	Pac HDC	PMP
Arica y Parinacota	1.3	226.068	303	1.340
Tarapacá	1.9	330.558	430	1.301
Antofagasta	3.5	607.534	662	1.090
Atacama	1.6	286.168	324	1.132
Coquimbo	4.3	757.586	840	1.109
Valparaíso	10.3	1.815.902	2.160	1.189
Del Libertador O'Higgins	5.2	914.555	1.099	1.202
Del Maule	5.9	1.044.950	1.198	1.146
Del Bio – Bio	11.6	2.037.414	2.533	1.243
De la Araucanía	5.4	957.224	1.271	1.328
De los Ríos	2.2	384.837	577	1.499
De los Lagos	4.7	828.708	1.178	1.421
Aysén	0.6	103.158	113	1.095
De Magallanes y la Antártica Chilena	0.9	166.533	247	1.483
Metropolitana	40.5	7.112.808	8.288	1.165
PAIS	100.0	17.574.003	21.223	1.208

(*) *Datos CENSO 2017, según Instituto Nacional de Estadística*
(h) *Habitantes*

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE

PMP (*) SEGUN AÑO

Años	Pacientes Totales	PMP (*)
1980	143	12.7
1982	254	22.5
1983	293	25.5
1984	354	30.2
1985	437	36.4
1986	552	45.2
1987	688	55.5
1988	887	69.6
1989	1.176	91.1
1990	1.512	115.4
1991	1.979	149.0
1992	2.435	183.0
1993	2.962	219.4
1994	3.424	250.0
1995	4.012	288.0
1996	4.615	327.3
1997	5.077	355.0
1998	5.594	383.0
1999	6.262	423.1
2000	7.094	473.0
2001	7.744	506.0
2002	8.478	561.5
2003	9.050	592.0
2004	9.982	648.0
2005	10.693	685.0
2006	11.674	712.0
2007	12.523	754.0
2008	13.625	811.0
2009	14.565	857.0
2010	15.462	904.0
2011	16.397	953.0
2012	17.014	1.001.0
2013	17.598	1.006.0
2014	18.160	1.019.0
2015	19.071	1.060.0
2016	19.931	1.096.0
2017	21.223	1.208.0

(*) Pacientes por millón de población

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE

% POR REGIONES SEGUN AÑO

Años	Región Metropolitana	Región Valparaíso	Resto Regiones
1980	67.8	25.2	7.0
1982	66.1	23.2	10.1
1983	65.5	23.5	11.0
1984	64.7	20.9	14.4
1985	66.4	18.3	15.3
1986	66.3	14.1	19.6
1987	68.6	15.1	16.3
1988	68.9	14.2	16.9
1989	67.4	14.9	17.7
1990	68.1	13.3	18.6
1991	64.0	12.5	23.5
1992	61.3	11.9	26.8
1993	58.2	11.5	30.3
1994	57.2	10.2	32.6
1995	55.6	10.9	33.5
1996	53.4	10.4	36.2
1997	52.1	10.5	37.4
1998	50.4	11.3	38.3
1999	50.3	11.4	38.3
2000	48.8	11.9	39.3
2001	47.7	11.7	40.6
2002	46.8	11.9	41.3
2003	47.2	11.8	41.0
2004	44.8	11.6	43.6
2005	43.9	11.2	44.9
2006	44.0	10.8	45.9
2007	43.3	10.8	45.9
2008	43.8	10.5	45.7
2009	43.5	10.5	46.0
2010	42.7	10.6	46.7
2011	42.2	10.2	47.6
2012	42.6	10.2	47.2
2013	41.9	10.0	48.1
2014	40.9	10.3	48.8
2015	40.7	10.4	48.9
2016	40.0	10.5	49.5
2017	39.0	10.2	50.8
% de la población	(40.5)	(10.3)	(49.2)

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE

% LUGAR DE HDC SEGUN AÑO

Años	Hospitales	Centros	Casa
1980	77.6	8.4	14.0
1982	67.1	22.4	10.6
1983	61.4	29.4	9.2
1984	57.4	35.6	7.0
1985	59.0	37.5	3.5
1986	53.3	44.5	2.2
1987	54.5	43.8	1.7
1988	49.4	49.8	0.8
1989	45.4	54.2	0.4
1990	40.2	59.5	0.3
1991	37.0	62.8	0.2
1992	30.5	69.4	0.1
1993	23.5	76.3	0.07
1994	23.2	76.8	(-)
1995	21.5	78.5	(-)
1996	18.8	81.2	(-)
1997	18.5	81.5	(-)
1998	17.9	82.1	(-)
1999	18.4	81.6	(-)
2000	16.9	83.1	(-)
2001	15.4	84.6	(-)
2002	15.0	85.0	(-)
2003	15.5	84.5	(-)
2004	14.4	85.6	(-)
2005	14.2	85.8	(-)
2006	13.8	86.2	(-)
2007	13.8	86.2	(-)
2008	13.6	84.4	(-)
2009	13.8	86.2	(-)
2010	13.5	86.5	(-)
2011	14.2	85.8	(-)
2012	12.9	87.1	(-)
2013	12.5	87.5	(-)
2014	12.3	87.7	(-)
2015	12.0	88.0	(-)
2016	12.0	88.0	(-)
2017	12.1	87.9	(-)

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE **HOSPITALES CON HDC**

(31 DE AGOSTO DE 2017)

SANTIAGO

SNSS

Pacientes

Sótero del Río
San José
San Juan de Dios
Calvo Mackenna
Exequiel González Cortes
Barros Luco Trudeau

84
30
14
10
9
9

UNIVERSIDADES

U. Católica
U. Chile

119
52

FFAA

Militar

28

PARTICULARES

Clínica Las Condes
Clínica Santa María
Clínica Dávila
Clínica Indisa
Clínica Alemana

64
59
57
57
52

V REGION

SNSS

San Camilo – San Felipe
Carlos Van Buren – Valparaíso
Gustavo Fricke – Viña del Mar

106
51
48

FFAA

Hospital Naval – Viña del Mar

37

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE

HOSPITALES CON HEMODIALISIS CRONICA

(31 DE AGOSTO DE 2017)

RESTO REGIONES

<u>SNSS</u>	<u>Pacientes</u>
Hospital Juan Noé (Arica)	89
Hospital Regional de Iquique	15
Hospital de Tal Tal	11
Hospital Regional de Antofagasta	50
Hospital Regional de Tocopilla	43
Hospital Regional de Vallenar (P. Huasco)	15
Hospital Regional de Coquimbo	18
Hospital Regional de Rancagua	107
Hospital Regional de Talca	48
Hospital Regional de Chillán	119
Hospital Las Higueras (Talcahuano)	50
Hospital Regional de Concepción	44
Hospital Regional de Los Ángeles	108
Hospital Regional de Temuco	24
Hospital de Pitrufquen	46
Hospital Nueva Imperial	48
Hospital Lautaro	85
Hospital Regional de Valdivia	122
Hospital Regional de Osorno	90
Hospital Regional de Puerto Montt	75
Hospital Regional de Ancud	48
Hospital de Quellón	24
Hospital Regional de Coyhaique	81
Hospital Regional de Puerto Aysén	32
Hospital Regional de Puerto Natales	36
Hospital Regional de Punta Arenas	113

GRAN MINERIA DEL COBRE

Hospital del Cobre (Calama)	13
Hospital Fusat (Rancagua)	131

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
HEMODIALISIS CRONICA EN HOSPITALES
(2.571 pacientes)
(31 DE AGOSTO DE 2017)

	n	%
SNSS (35)	1.902	74.0
PARTICULARES (5)	289	11.3
UNIVERSIDADES (2)	171	6.6
FFAA (2)	65	2.5
GRAN MINERIA DEL COBRE (2)	144	5.6
TOTAL (46)	2.571	100.0

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
CENTROS PRIVADOS DE HEMODIÁLISIS CRÓNICA
(31 DE AGOSTO DE 2017)

REGION METROPOLITANA

79 CENTROS

Con respectivamente: 250-240-207-192-161-159-155-152-144-142-142-141-138-136-135-130-130-127-121-119-118-116-114-113-109-108-107-107-106-106-104-102-99-98-96-95-94-93-91-89-87-86-86-82-79-78-77-77-74-74-72-72-72-72-72-71-71-69-68-67-61-61-61-60-60-59-58-56-54-52-51-50-46-46-45-42-36-35-19 pacientes.

TOTAL: 7.644 pacientes. Promedio: 96.8 pac. /centro.

REGIÓN DE VALPARAISO

22 CENTROS

Con respectivamente: 176-147-132-129-121-105-101-92-91-90-88-81-74-72-72-71-66-64-51-41-32-22 pacientes.

TOTAL: 1.918 pacientes. Promedio: 87.2 pac. /centro.

REGIÓN DEL BIO – BIO

29 CENTROS

Con respectivamente: 158-144-122-108-102-96-92-90-90-89-87-74-72-71-71-69-67-63-61-60-58-54-53-48-47-44-43-42-40 pacientes.

TOTAL: 2.212 pacientes. Promedio: 76.3 pac. /centro.

RESTO REGIONES

73 CENTROS

Con respectivamente: 243-229-222-200-197-187-159-149-145-143-143-140-140-132-131-128-120-112-110-109-108-107-102-102-100-99-99-99-98-97-96-96-94-94-94-91-84-83-81-78-75-73-72-72-72-71-71-71-70-70-69-68-67-66-65-64-63-56-54-54-53-53-49-46-46-44-39-34-34-33-28-22-12 pacientes.

TOTAL: 6.877 pacientes. Promedio: 91.9 pac. /centro.

TOTAL, PAIS: 203 CENTROS 18.651 PACIENTES. Promedio 91.9 pac. /centro.

HP

PACIENTES

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE

SEXO

(21.223 PACIENTES)

(31 DE AGOSTO DE 2017)

Masculino	11.684	Pacientes	55.0 %
Femenino	9.539	Pacientes	45.0 %
TOTAL	21.223	Pacientes	100.0 %

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE

AL INGRESO A HDC CLEARANCE DE CREATININA

(4.860 Pacientes = 81 CENTROS)

(AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

	Pacientes	%
≤ 5 ml/m	1.137	23.4
6 -10 ml/m	2.549	52.4
> 10 ml/m	969	20.0
Otros	205	4.2
TOTAL	4.860	100.0

HP

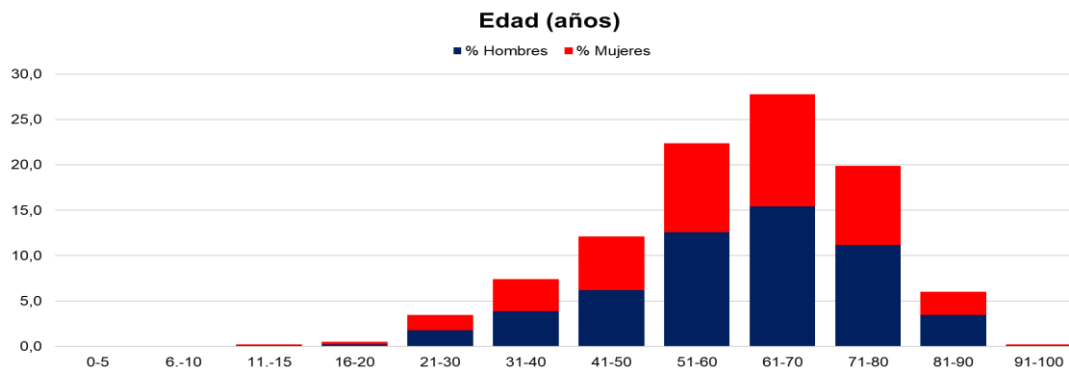
HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
DISTRIBUCIÓN POR EDAD
(13.807 PACIENTES)
(31 DE AGOSTO DE 2017)

EDAD (años)	Hombres	%	Mujeres	%	Total	%
0 – 5	2	0.0	3	0.0	5	0.0
6 – 10	5	0.0	0	0.0	5	0.0
11 – 15	8	0.1	8	0.1	16	0.2
16 – 20	27	0.2	35	0.3	62	0.5
21 – 30	248	1.8	240	1.7	488	3.5
31 – 40	537	3.9	484	3.5	1.021	7.4
41 – 50	953	6.2	819	5.9	1.672	12.1
51 – 60	1.736	12.6	1.350	9.8	3.086	22.4
61 – 70	2.125	15.4	1.711	12.4	3.836	27.8
71 – 80	1.553	11.2	1.201	8.7	2.754	19.9
81 – 90	477	3.5	349	2.5	826	6.0
91 – 100	17	0.1	19	0.1	36	0.2
TOTAL	7.588	55.0	6.219	45.0	13.807	100.0

} 70.1 %

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
DISTRIBUCIÓN POR EDAD
(13.807 PACIENTES)
(31 DE AGOSTO DE 2017)



HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE **PACIENTES MÁS AÑOSOS EN HDC**

(31 DE AGOSTO DE 2017)

1 Paciente de 98 años	1 Fem.	Santiago
1 Paciente de 97 años	1 Fem.	Quilpué
1 Paciente de 96 años	1 Fem.	Penco
1 Paciente de 95 años	1 Masc,	Santa Cruz
7 Pacientes de 94 años	2 Masc. , 5 Fem.	Santiago, Valparaíso, Viña del Mar, Parral, Concepción, Valdivia.

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE **ANTIGÜEDAD EN HEMODIÁLISIS**

(13.492 PACIENTES)

(31 DE AGOSTO DE 2017)

	n	%
Hasta 1 año	2.343	17.4
> 1 - 2 años	2.131	15.8
> 2 - 3 años	1.728	12.8
> 3 - 4 años	1.465	10.8
> 4 - 5 años	1.211	9.0
> 5 - 10 años	3.003	22.2
> 10 - 15 años	1.051	7.8
> 15 - 20 años	366	2.7
> 20 - 25 años	118	0.9
> 25 años	76	0.6
TOTAL	13.492	100.0

(17.4 % 21.223 = 3.693 Pac. + (*) 430= 4.123 / (17.3 millones) = 238 PMP = Incidencia app)

(*) Pacientes fallecen antes de un año de HDC (Pagina: 38)

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
PACIENTES MÁS ANTIGUOS EN HDC
 (31 DE AGOSTO DE 2017)

Ciudad	Pacientes	Sexo	Años en HDC
Temuco (casa)(*)	1	M	40
Santiago.	1	M	38
Santiago.	1	M	37
Santiago.	1	M	36
Santiago, Talcahuano, Chillán.	3	2 M, 1 F	32
Santiago, Punta Arenas.	4	1 M, 3 F	31

(*) Sr. Jorge Young

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
VOLUMEN URINARIO/24 HRS >200 ml
 (9.549 Pacientes = 112 Centros)
 (31 DE AGOSTO DE 2017)

Pacientes: 3.619 37.9 %

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
PACIENTES INCIDENTES EN QUINTILES
(13.323 PACIENTES = 147 CENTROS)
(31 DE AGOSTO DE 2017)

Años	Hombres	%	Mujeres	%	Total	%
0-5	1	0.0	3	0.1	4	0.1
6-10	3	0.1	0	0.0	3	0.1
11-15	8	0.3	2	0.1	10	0.4
16-20	11	0.4	15	0.6	26	1.0
21-25	29	1.1	20	0.7	49	1.8
26-30	36	1.3	29	1.1	65	2.4
31-35	47	1.7	40	1.5	87	3.2
36-40	53	2.0	25	0.9	78	2.9
41-45	68	2.5	51	1.9	119	4.4
46-50	114	4.2	88	3.3	202	7.5
51-55	167	6.2	118	4.4	285	10.6
56-60	178	6.6	131	4.8	309	11.4
61-65	225	8.3	160	5.9	385	14.2
66-70	193	7.1	172	6.4	365	13.5
71-75	197	7.3	153	5.7	350	13.0
76-80	130	4.8	92	3.4	222	8.2
81-85	67	2.5	51	1.9	118	4.4
86-90	11	0.4	14	0.5	25	0.9
91-95	1	0.0	0	0.0	1	0.0
96-100	1	0.0	0	0.0	1	0.0
TOTAL	1.540	56.8	1.164	43.2	2.704	100.0

(*) 20.3% De la muestra de 13.323 Pacientes
 $(20.3\% * 21.223 = 4.308 / (17.3 \text{ millones}) = 249 \text{ PMP incidencia app})$

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
CANDIDATOS A TRASPLANTE RENAL (TX)

(14.316 PACIENTES)

(AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

	n	%	
No Candidatos	10.296	71.9	
Donante vivo	129	0.9	
Donante cadáver	1.398	9.8	
No desean Tx. (Otros)	796	5.6	} (17.4 %)
No desean Tx. (Desconocido)	621	4.3	
No desean Tx. (Se siente bien en HDC)	527	3.7	
No desean Tx. (Emocional)	461	3.2	
No desean Tx. (Económico)	88	0.6	
TOTAL	14.316	100.0	

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
DEJAN HDC POR TX (en la anualidad)

(14.316 PACIENTES =154 CENTROS)

(AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

Pacientes	n	%
D. V.	52	0.4
D. C.	252	1.8
TOTAL	304	2.2

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE

ACCESOS VASCULARES

(13.962 PACIENTES)

(AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

	n	%
<u>Pacientes con Fístulas A/V</u>	10.530	75.4
Normofuncionales	8.887	63.7
Disfuncionales (a)	1.643	11.7
<u>Pacientes con Catéter</u>	3.049	21.8
Transitorio (*)	236	1.7
Permanente (**)	2.813	20.1
<u>Pacientes con Gorotex</u>	383	2.8
TOTAL	13.962	100.0

(a) 1.643 pac esperan corrección quirúrgica

(**) 3.744 pac en la anualidad

(*) 714 pac en la anualidad

(***) 515 pac en la anualidad

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE

ACCESOS VASCULARES INFECTADOS

(15.503 PACIENTES)

(31 DE AGOSTO DE 2017)

	n	%
Pacientes con FAV	10.530	
Infectadas	48	0.5
Pacientes con catéter transitorio	714	
Infectados	61	8.5
Pacientes con catéter permanente	3.744	
Infectados	234	6.3
Pacientes con Gorotex	515	
Infectados	21	4.1

TOTAL, accesos infectados: 364 (2.3%)

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
CORRECCION QUIRURGICA FAV DISFUNCIONALES
(1.643 PACIENTES)
 (AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

	n	%
Futuro Próximo	514	31.3
3 meses	278	16.9
6 meses	191	11.6
9 meses	125	7.6
1 año y más	535	32.6
TOTAL	1.643	100.0

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
INGRESO DE PACIENTES CON ACCESOS VASCULARES
(2.704 PACIENTES)
 (AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

Ingresan	n	%	
FAV	726	26.8	
FAV inmaduras	201	7.4	
Catéter Permanente	1.242	45.9	} (63.0 %)
Catéter Transitorio	460	17.1	
Gorotex	75	2.8	
TOTAL	2.704	100.0	

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
PROGRAMA PESQUISA PRECOZ DISFUNCIONALIDAD DE FAV
(14.316 PACIENTES = 154 CENTROS)
 (AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

	Centros	Pacientes	%
SI	93	9.017	63.0

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
CATETERES
PROMEDIO DE DÍAS DE USO
(10.352 pacientes = 108 Centros)
 (AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

	Días
Catéter Transitorio	129
Catéter Permanente	834
Gorotex	969

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
NEFROPATÍA BASAL (I)
(14.298 PACIENTES)
(31 DE AGOSTO DE 2017)

	n		%	
Diabética I	685	} (5.250)	4.8	} (36.7)
Diabética II	4.565		31.9	
Desconocida	2.617		18.3	
Nefroesclerosis	1.686		11.8	
G.N.C.	849		5.9	
Uropatía Obstructiva	452		3.2	
P.Q.R.	308		2.2	
TOTAL	11.162		78.1	

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
NEFROPATÍA BASAL (II)
(14.298 PACIENTES)
(31 DE AGOSTO DE 2017)

	n	%
Otras	2.228	15.6
Rechazo crónico	301	2.1
L.E.S.	207	1.4
N.T.I.C.	140	1.0
Vasculitis	132	0.9
Mieloma M.	72	0.5
T.B.C. Renal	38	0.3
Amiloidosis	18	0.1
TOTAL	3.136	21.9

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
NEFROPATÍA BASAL
(3.372 PACIENTES INCIDENTES)
 (31 DE AGOSTO DE 2017)

	n		%	
Diabética I	210	} (1.572)	6.2	} (46.6)
Diabética II	1.362		40.4	
Otras	767		22.8	
Nefroesclerosis	422		12.5	
Desconocida	439		13.0	
G.N.C.	172		5.1	
TOTAL	3.372		100.0	

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
DIABETES MELLITUS I

**Con hasta 20 años de evolución de su DM al momento de
 ingresar a HDC**
(685 PACIENTES)
 (31 DE AGOSTO 2017)

	n	%
Pacientes	377	55.0

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
PACIENTES CON AL MENOS UN HIPOTENSOR
(12.933 PACIENTES)
 (AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

	n	%
Pacientes con al menos un Hipotensor	8.495	65.7
Con HTA Pre diálisis (*)	3.766	
(*) P.A. 140/90 ó >		

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
HOSPITALIZACIÓN
Pacientes 14.316
(6.341 Hospitalizados)
 (31 AGOSTO 2017)

	n	%
Otras	1.379	21.8
Problemas Accesos Vasculares	1.181	18.6
Neumopatías Agudas	760	12.0
Infecciones	677	10.7
Cirugía (no incluye la de FAV)	528	8.3
Cirugía de Fistulas	463	7.3
Insuficiencia Cardíaca	294	4.6
Descompensación Diabética	277	4.4
Hemorragia Digestiva	231	3.6
ACV	216	3.4
Fractura	185	2.9
Infarto Agudo Miocardio IAM	150	2.4
TOTAL	6.341	100.0

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
PROMEDIOS DE DÍAS DE HOSPITALIZACIÓN
(6.190 Pacientes)
(31 AGOSTO 2017)

	Días
Región Metropolitana	16.8
Región Valparaíso	11.7
Región del Bio – Bio	17.0
Resto Regiones	10.5
TOTAL	13.9

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
PACIENTES DIABÉTICOS
(4.762 CON VISIÓN / 430 INVIDENTES)
(31 DE AGOSTO DE 2017)

Con visión	n	%	Invidentes	n	%
Sin amputaciones	4.184	87.9	Sin Amputaciones	326	75.8
Una amputación (-) prótesis	304	6.4	Una amputación (-) prótesis	66	15.3
Biamputados (-) prótesis	93	1.9	Biamputados (-) prótesis	26	6.1
Una amputación (+) prótesis	104	2.2	Una amputación (+) prótesis	12	2.8
Biamputados (+) prótesis	77	1.6	Biamputados (+) prótesis	0	0.0
TOTAL	4.762	100.0	TOTAL	430	100.0

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
ACTIVIDAD DE PACIENTES EN HDC
(13.170 Pacientes)
(5.123 Diabéticos – 8.047 No Diabéticos)
 (AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

Usan Silla de Ruedas			
Diabéticos		No Diabéticos	
1.244	24.3 %	747	9.3 %
1.991 (15.1%)			

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
ACTIVIDAD DE PACIENTES EN HDC
 (AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

<u>DIABETICOS 5.058 Pacientes</u>	n	%
Actividad normal irrestricta	2.285	45.2
Actividad normal con limitaciones	1.428	28.2
Actividad muy limitada	875	17.3
Incapaz de cuidarse	470	9.3
TOTAL	5.058	100.0
<u>NO DIABETICOS 7.839 Pacientes</u>	n	%
Actividad normal irrestricta	5.355	68.3
Actividad normal con limitaciones	1.571	20.0
Actividad muy limitada	642	8.2
Incapaz de cuidarse	271	3.5
TOTAL	7.839	100.0

HP

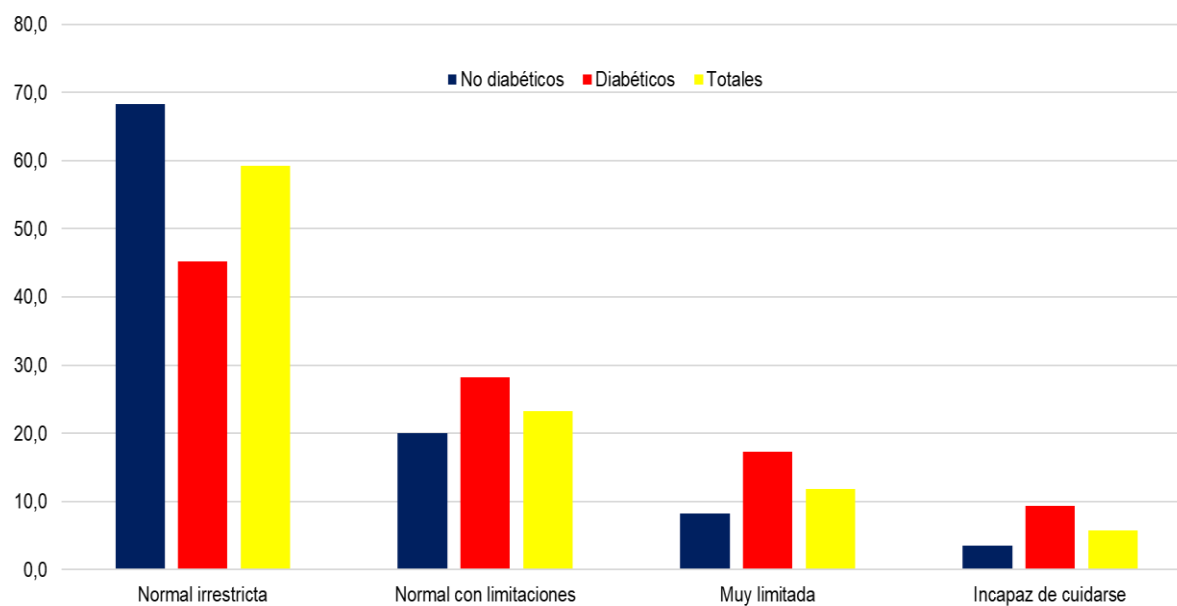
HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE **ACTIVIDAD DE PACIENTES EN HDC**

(12.897 Pacientes)

(AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

	n	%
Actividad normal irrestricta	7.640	59.2
Actividad normal con limitaciones	2.999	23.3
Actividad muy limitada	1.517	11.8
Incapaz de cuidarse	741	5.7
TOTAL	12.897	100.0

HP



HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
ABANDONAN HDC
(12.897 PACIENTES)
 (AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

	n	%
Trasplante	245	1.9
Decisión paciente, familiar o R.L. (*)	128	1.0
Traslado a Diálisis Peritoneal	112	0.9
Mejoría función renal	62	0.5
Indicación médica	41	0.3
TOTAL	588	4.6

(*) Representante Legal

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
FALLECIDOS
(21.223 PACIENTES)
(MORTALIDAD: 2.241 PACIENTES)
 (1 DE SEPTIEMBRE DE 2016 AL 31 DE AGOSTO 2017)

<u>REGION</u>	<u>HOSPITALES</u>		<u>CENTROS</u>		<u>TOTALES</u>	
	Fallecidos (Prevalencia ½)		Fallecidos (Prevalencia ½)		Fallecidos (Prevalencia ½)	
Metropolitana	62	664	822	7.471	884	8.135
Valparaíso	38	231	204	1.892	242	2.123
Resto Regiones	172	1.593	943	8.724	1.115	10.317
TOTALES	272	2.488	1.969	18.087	2.241	20.575

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
TASAS BRUTAS DE MORTALIDAD
 (1 DE SEPTIEMBRE 2016 A 31 DE AGOSTO 2017)

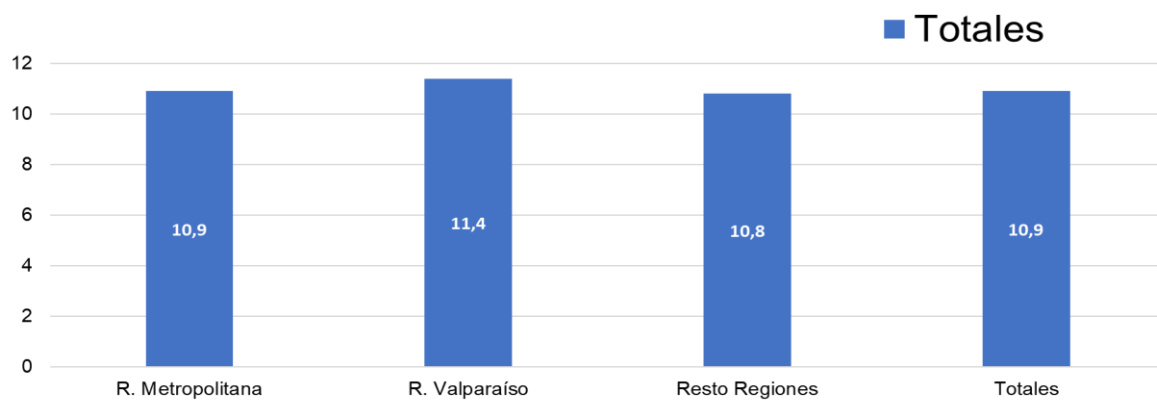
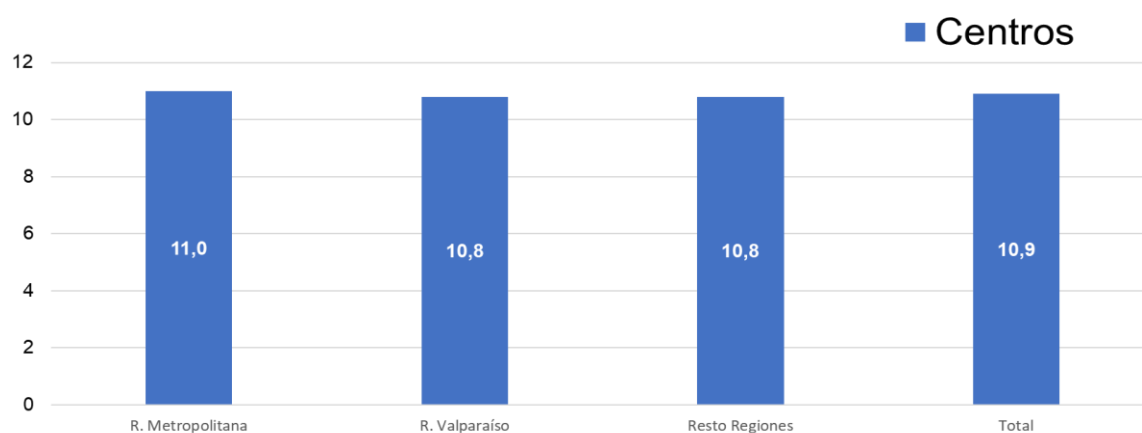
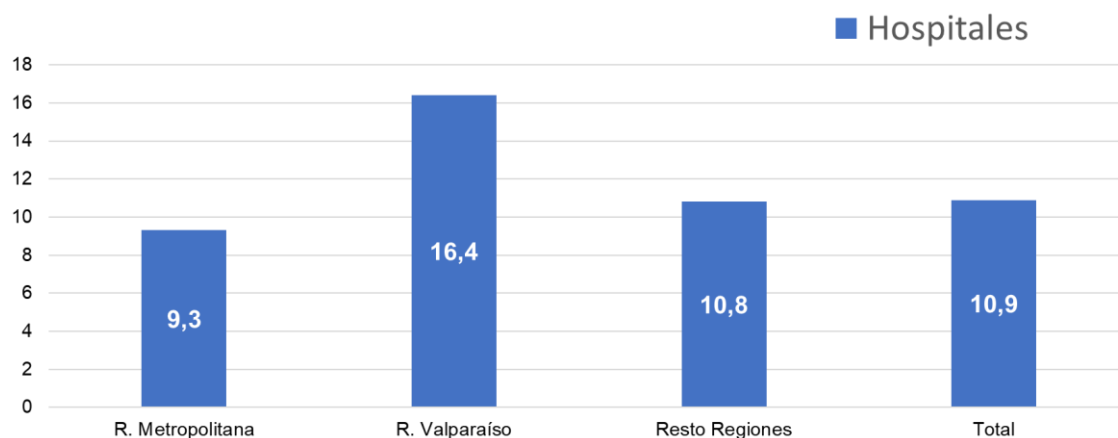
	HOSPITALES	CENTROS	TOTALES
Región Metropolitana	9.3	11.0	10.9
Región Valparaíso	16.4	10.8	11.4
Resto Regiones	10.8	10.8	10.8
TOTALES	10.9	10.9	10.9

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE

TASAS BRUTAS DE MORTALIDAD

(1 DE SEPTIEMBRE 2016 A 31 DE AGOSTO 2017)



HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
FALLECIDOS
DURANTE LA SESION DE HD O POCO DESPUÉS DE FINALIZADA
(1.441 Fallecidos)
(31 DE AGOSTO 2017)

	n	%
Fallecidos 24 Horas Posterior a la HD	225	15.6
Fallecidos durante la HD	27	1.9

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
PACIENTES AL MOMENTO DE FALLECER
TENIAN UNA PERMANENCIA EN HDC
(1.417 Fallecidos)
(31 DE AGOSTO 2017)

	Pac.		%	
≤3 meses	90	} (272)	6.3	} (*) (19.2%)
≤6 meses	66		4.7	
≤12 meses	116		8.2	
>12 meses	1.145		80.8	
TOTAL	1.417		100.0	

(*) 19.2 % 2.241 = 430 pacientes fallecen dentro del primer año de HDC

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
EDAD AL MOMENTO DE FALLECER
(1.417 Fallecidos)
 (31 DE AGOSTO 2017)

Años	Pac.	%			
≤ 15	0	0.0			
16 - 20	0	0.0			
21 - 30	7	0.5			
31 - 40	40	2.8			
41 - 50	83	5.9			
51 - 60	222	15.7	}	(1.082) (76.3 %)	
61 - 70	413	29.1			
71 - 80	447	31.5			
81 - 90	188	13.3			
91 - 100	17	1.2			
TOTAL	1.417	100.0			

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
CUENTA CON MONITOR ECG
MONITOR ECG + DESFIBRILADOR
(13.980 Pacientes = 151Centros)
 (AL 31 DE AGOSTO 2017)

	Centros	Pacientes	%
Sólo Monitor ECG	64	5.191	37.2
Monitor ECG + Desfibrilador	70	5.679	40.6
TOTAL	134	10.870	77.8

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
PACIENTES UTILIZARON DESFIBRILADOR
RECUPERAN FUNCIÓN CARDIACA
(13.623 Pacientes = 147 Centros)
 (AL 31 DE AGOSTO 2017)

	n	%
Se Usó Desfibrilador	18	0.13
Recuperan Función. Cardiac	8	

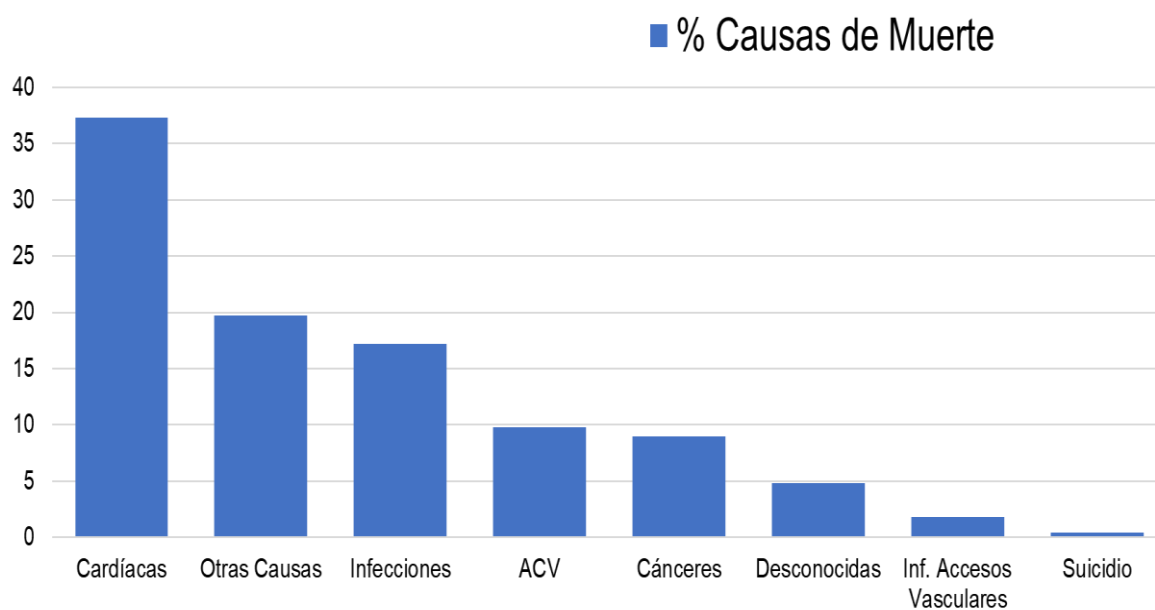
HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
CAUSAS DE MUERTE
(1.428 FALLECIDOS)
 (AL 31 DE AGOSTO 2017)

	n	%	
CARDIACA	532	37.3	
OTRAS CAUSAS	281	19.7	
INFECCIONES	246	17.2	
CEREBRO VASCULARES	139	9.8	
CÁNCERES	128	9.0	
DESCONOCIDA	69	4.8	
INFECCIONES CATETER PERMANENTE	14	1.0	} (1.8%)
INFECCIONES CATETER TRANSITORIO	5	0.3	
INFECCIONES FAV	2	0.1	
INFECCIONES GOROTEX	6	0.4	
SUICIDIO	6	0.4	
TOTAL	1.428	100.0	

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
CAUSAS DE MUERTE
(1.428 FALLECIDOS)
(Al 31 DE AGOSTO 2017)



HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
FALLECIDOS < 50 Á y > 50 Á
(1.400 FALLECIDOS)
 (31 DE AGOSTO 2017)

	n	%	
≥ 50años – 70 años	638	45.6	} (90.2 %)
≥ 71 años	625	44.6	
Menores de 50 años	137	9.8	
TOTAL	1.400	100.0	

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
DIABETICOS FALLECIDOS
(1.400 FALLECIDOS)
 (31 DE AGOSTO 2017)

	n	%
Diabéticos totales	781	55.8
Diabéticos > 51 años	731	

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
PREVISIÓN
(13.777 PACIENTES)
(31 DE AGOSTO DE 2017)

	n	%
FONASA (AUGE)	12.207	88.6
ISAPRES	726	5.3
FF.AA. Y CARABINEROS	489	3.6
LIBRE ELECCION	328	2.4
PARTICULARES	7	0.0
CONVENIOS	19	} (0.1)
AYUDA 55	1	
TOTAL	13.777	100.0

HP

TECNICA DE HDC

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
MINUTOS POR SESION HDC
(13.676 PACIENTES)
 (AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

Min.	n	%
< 180 – 210	1.485	10.8
211 – 225	1.092	8.0
226 – 240	8.310	60.8
> 240	2.789	20.4
TOTAL	13.676	100.0

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
HORAS/SEMANA HDC
(13.945 PACIENTES)
 (AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

Horas/Semana	n	%
< 9	347	2.5
> 9 – 10	855	6.1
>10 – 11	1.660	11.9
>11 – 12	9.051	64.9
>12	2.032	14.6
TOTAL	13.945	100.0

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
FLUJO SANGUÍNEO (QB)
PROMEDIO (ml/m)
(13.500 PACIENTES)
 (AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

ml/m	n	%
≤ 250	355	2.6
251 – 300	2.044	15.1
301 – 350	4.415	32.7
351 – 400	4.692	34.8
> 401	1.994	14.8
TOTAL	13.500	100.0

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
CALCIO EN EL BAÑO DE DIALISIS (mEq/l)
(12.706 PACIENTES)
 (AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

mEq/l	n	%
2.5	5.035	39.6
3.0	4.398	34.6
3.5	3.273	25.8
TOTAL	12.706	100.0

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
BIOIMPEDANCIOMETRIA
(13.980 PACIENTES = 151 CENTROS)
 (AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

Utiliza	Centros	Pacientes	%
Todos	43	4.911	35.1
En algunos	28	2.783	19.9
TOTAL	71	7.694	55.0

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
CONCENTRACION DE K+ EN LIQUIDO DE DIALISIS
(13.645 PACIENTES)
 (AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

K+ mEq/l	Pacientes	%
1.5	4.041	29.6
2.0	9.395	68.9
3.0 – 3.5	107	0.8
4.0	102	0.7
TOTAL	13.645	100.0

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
FRENTE A HIPERKALEMIA SEVERA
UTILIZA BAÑO CON K+
(12.884 PACIENTES)
 (AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

K+ mEq/l	n	%
1.0 mEq/l	4.474	34.7
1.5 mEq/l	8.410	65.3
TOTAL	12.884	100.0

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
TRATAMIENTO DEL AGUA
(13.944 PACIENTES)
 (AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

	n	%
OSMOSIS INVERSA (O.I.)	11.837	84.9
O.I. + DESIONIZACIÓN	2.107	15.1
TOTAL	13.944	100.0

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
ESTERILIZACIÓN
(9.559 Pacientes = 111 CENTROS)
 (AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

	Pacientes	Centros	%
Autoclave	827	14	8.7
Externa	8.311	90	86.9
Ambas	421	7	4.4
TOTAL	9.559	111	100.0

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
DETERMINACION DE ALUMINIO EN AGUA DE DIALISIS
(13.579 PACIENTES)
 (AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

	n	%
Dos veces al año	7.632	56.2
Una vez al año	5.059	37.2
Más de 2 veces al año	391	2.9
Nunca	497	3.7
TOTAL	13.579	100.0

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
CONTROLES BACTERIOLOGICOS EN EL AGUA DE DIALISIS
(13.834 PACIENTES)
 (AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

Veces / año	n	%
> 2	10.508	75.9
2	3.080	22.3
1	246	1.8
TOTAL	13.834	100.0

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
PARA EL ESTUDIO BACTERIOLOGICO
SÓLO USA TECNICAS CONVENCIONALES
(14.399 PACIENTES)
 (AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

	n	%
Si	13.258	92.1
No	1.141	7.9
TOTAL	14.399	100.0

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
TECNICA DE HDC
UNIDADES FORMADORAS DE COLONIAS (ufc)
EN EL AGUA DE DIALISIS
(13.657 PACIENTES = 147 CENTROS)
 (AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

	Centros	Pacientes	%
Conteo > 200 ufc/ml	13	1.051	7.7
Conteo > 2.000 ufc/ml	3	233	1.7

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
MIDEN ENDOTOXINA
(14.399 PACIENTES = 155 CENTROS)
 (AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

	Centros	Pacientes	%
Sólo en agua de diálisis	39	3.912	27.2
Sólo en líquido de diálisis	1	52	0.4
En agua y líquido de diálisis	55	5.479	38.0
TOTAL	95	9.443	65.6

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
TIPOS DE MEMBRANAS
(13.630 PACIENTES)
 (AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

	n	%	
Polisulfona	9.715	71.3	} (89.1%)
Polietersulfona	2.424	17.8	
Otras	1.222	9.0	
Acetato de Celulosa	169	1.2	
Poliamida	70	0.5	
Poliacrilonitrilo	30	0.2	
TOTAL	13.630	100.0	

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
(3.141 MONITORES = 151 CENTROS)
(13.980 Pacientes)
 (AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

	n	%
Reacondicionados	684	21.8
Nuevos	2.457	78.2
TOTAL	3.141	100.0

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
REUTILIZACION DE FILTROS (PROMEDIOS)
(13.980 PACIENTES / 151 CENTROS)
 (AL 31 DE AGOSTO 2017)

<u>Reutilización</u>	<u>Unidades</u>	<u>Pacientes</u>	<u>Reutilización</u>	<u>Unidades</u>	<u>Pacientes</u>
n	n	n	n	n	n
0	2	24	18	18	2.063
6	1	42	19	9	745
10	1	9	20	22	1.942
12	1	94	21	8	741
13	4	657	22	13	1.199
14	4	354	23	9	697
15	6	383	24	9	783
16	12	1.151	25	7	592
17	9	862	26	16	1.642

Promedio: 19.7 Reutilizaciones

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
(14.399 PACIENTES = 155 CENTROS)
 (AL 31 DE AGOSTO 2017)

UTILIZA MAQUINAS PARA LA REUTILIZACION DEL FILTRO

	Centros	Pacientes	%
NO	146	13.597	94.4
SI	9	802	5.6
TOTAL	155	14.399	100.0

HP

CALIDAD DE HDC

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
MIDEN Kt/v
(13.965 PACIENTES)
 (AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

	n	%
Mensual	6.004	43.0
En línea	5.171	37.0
Trimestral	2.412	17.3
Anual	205	1.5
Cuatrimestral	129	0.9
Bimestral	45	0.3
Nunca	3	0.0
TOTAL	13.965	100.0

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
VALORES Kt/v
(13.876 PACIENTES)
 (AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

	n	%
≥ 1.4	9.205	66.3
1.2 - 1.39	3.062	22.1
1.0 - 1.19	1.170	8.4
< 1.0	439	3.2
TOTAL	13.876	100.0

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
FOSFEMIA – ALBUMINEMIA
(AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

	n	n	%
P ≤ 5.5 mg %	9.352	13.573	68.9
P > 5.5 mg %	4.221		31.1
Albuminemia ≤ 40 g/l	7.048	12.929	54.5
Albuminemia > 40 g/l	5.881		45.5

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
HEMATOCRITO - HEMOGLOBINA
(AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

	Con Eritropoyetina			Sin Eritropoyetina			Total		
	n	n	%	n	n	%	n	n	%
Hto ≤ 30 %	3.470	10.286	33.7	644	3.453	18.6	4.114	13.739	30.0
Hto > 30%	6.816		66.3	2.809		81.4	9.625		70.0
Hb ≤ 10 g/%	3.272	10.092	32.4	558	3.090	18.1	3.830	13.182	29.0
Hb > 10 g/%	6.820		67.6	2.532		81.9	9.352		71.0

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
BICARBONATO PLASMÁTICO < 22 mEq/l PREDIALISIS
(12.534 PACIENTES = 137 CENTROS)
 (AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

	n	%
PAC. BICARBONATO PLASMÁTICO < 22 mEq/l	3.683	29.4

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
MIDEN PTH INTACTA
(13.796 PACIENTES)
 (AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

Miden	n	%
Dos/Tres veces	11.726	85.0
> Tres Veces	1.968	14.3
Una Vez	102	0.7
TOTAL	13.796	100.0

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
PTH INTACTA
(13.209 PACIENTES)
 (AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

	n	%
< 300 pg/ml. (*)	6.080	46.0
> 300 pg/ml.	5.193	39.3
1.000 pg/ml. ó mayor	1.936	14.7

(*) Picogramos/mililitro

Paratiroidectomia (PTHx)

	n	%
PTHx NO Urgentes	196	1.5 %
PTHx Urgentes	109	0.8 %

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
“UREA REDUCTION RATE” (URR)
(11.461 PACIENTES)
 (AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

	n	%
> 80%	2.340	20.4
75.1 – 80.0 %	3.387	29.6
70.0 – 75.0 %	3.052	26.6
65.0 – 69.9 %	1.456	12.7
60.0 – 64.9 %	644	5.6
< 60 %	582	5.1
TOTAL	11.461	100.0

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
UTILIZA INDICE CALIDAD DE VIDA
(13.704 PACIENTES = 147 CENTROS)
 (AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

	Utiliza		
	Centro	n	%
NO	138	12.987	94.8
SI	9	717	5.2
TOTAL	147	13.704	100.0

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
CUPOS ESPECIALES PARA PACIENTES HbsAg+
(13.867 PACIENTES = 150 CENTROS)
 (AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

REGIONES	n	(CENTROS PRIVADOS)
Metropolitana	20	(14)
Del Bio – Bio	2	(1)
Resto	14	(5)
TOTAL	36 Cupos	(20)

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
TRATAMIENTO DEL DOLOR
CON CODEÍNA U OTRO OPIACEO
(13.055 Pacientes = 142 Centros)
 (AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

Centros: 102 Pacientes: 427 3.3 %

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
PROGRAMA DE CUIDADOS PALIATIVOS

(13.980 Pacientes = 151 Centros)

(AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

	n	%
Apoyo sicosocial al paciente y su familia	872	6.2
Protocolo de manejo del dolor y otros síntomas asociados	430	3.1
Atención y cuidados continuos al Paciente que rechaza o abandona diálisis	397	2.8
TOTAL	1.699	12.1

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
EVALUACIÓN Y REGISTRO DE PACIENTES CON DOLOR

(13.844 Pacientes = 149 Centros)

(AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

	n	%
Sólo durante la sesión diálisis	4.467	32.3
No se evalúa	4.721	34.1
En ambos periodos (Interdiálisis, diálisis)	4.568	33.0
Sólo durante el tiempo de interdiálisis	88	0.6
TOTAL	13.844	100.0

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
ANTIGENOS/ANTICUERPOS VIRALES
(13.867 PACIENTES = 150 CENTROS)
 (AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

	Región Metropolitana	Región Valparaíso	Región del Bio – Bio	Resto Regiones	TOTALES	%
HbsAg +	10	0	0	4	14	0.10
HIV +	33	6	0	6	45	0.32
HVC +	51	16	5	11	83	0.59

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
HICIERON / TIENEN
(13.737 PACIENTES)
 (AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

	n	%
AMILOIDOSIS B2	111	0.8
BIOPSIAS OSEAS	17	0.1

HP

MEDICAMENTOS Y VACUNAS

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
ERITROPOYETINA
(13.646 PACIENTES)
 (AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

	n	%
Usan	9.979	73.1
No usan por falta de recursos	326	2.4
MIRCERA	31	0.2

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
USAN EPO
(9.979 PACIENTES)
 (AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

Usan EPO 4.000 UI. Semanal	4.691	47.0 %
----------------------------	-------	--------

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
HTO. DE PACIENTES QUE USAN EPO.
(9.661 PACIENTES)
 (AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

Hto.%	Pac.	%
≤40	9.226	95.5
≥41	435	4.5
Total	9.661	100.0

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
HTO. DE PACIENTES QUE NO USAN EPO.
(3.413 PACIENTES)
 (AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

Hto.%	Pac.	%
≤40	2.765	81.0
≥41	648	19.0
Total	3.413	100.0

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
ERITROFERESIS / SANGRÍA EN LA ANUALIDAD
(13.316 PACIENTES)
 (AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

	Pac.	%
Sangría	84	0.63
Eritroferesis	6	0.04

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
TRANSFUSIONES (*)
(13.585 PACIENTES = 146 CENTROS)
 (31 DE AGOSTO 2017)

Transfusiones	Pacientes	%
1.743	958	7.1

Promedio 1.8 Transfusiones/Paciente

(*) Glóbulos rojos y/o sangre total

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
FIERRO I.V.
(13.646 PACIENTES)
 (AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

	n	%
Reciben *	10.116	74.1
No reciben **	694	5.1

* (Venofer – Pentafer- Cheltin u otro)

** Por falta de recursos

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
ROCALTROL - ETHALPHA- PARACALCITOL (Oral)
(13.039 PACIENTES)
 (AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

	n	%
Reciben	2.809	21.5

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
RECIBEN ALGÚN CALCIOMIMÉTICO

(13.470 PACIENTES)

(AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

Reciben 1.531 Pac 11.4 %

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
USAN CALCIJEX i.v. / ETALPHA i.v. / Dexiven i.v DE RUTINA

(9.653 PACIENTES)

(AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

Usan	n	%
Dexiven i.v	279	2.9
Calcijex i.v	206	2.1
Otros	41	0.4
Etalpa i.v	1	0.0
TOTAL	527	5.4

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
VACUNA ANTIHEPATITIS B
(13.880 PACIENTES = 150 CENTROS)
 (AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

	n	%
Pacientes Vacunados	12.658	91.2

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
RENAGEL (SEVELAMER)
(13.203 PACIENTES = 141 CENTROS)
 (AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

	n	%
Reciben	115	0.9

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
BICARBONATO DE SODIO ORAL INTERDIALISIS
(13.158 PACIENTES)
 (AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

	n	%
Pacientes	279	2.1

HP

ASPECTOS ORGANIZATIVOS

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
ASPECTOS ORGANIZATIVOS
(13.980 PACIENTES = 151 CENTROS)
 (AL 31 DE AGOSTO 2017)

T U R N O S

		1T	2T	3T	4T	Cupos disponibles
HOSPITALES	(24)	0	9	13	2	393
N° Pacientes	(1.359)	0	224	885	250	
CENTROS	(127)	0	6	100	21	2.530
N° Pacientes	(12.621)	0	340	10.035	2.246	

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
DIRECTOR TÉCNICO
(151 CENTROS = 14.103 PACIENTES)
 (AL 31 DE AGOSTO 2017)

	Pacientes	Centros	%
Nefrólogo	11.870	125	84.2
Internista Capacitado	2.233	26	15.8
TOTAL	14.103	151	100.0

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
TIENE PLAN DE EMERGENCIA FRENTE A CATÁSTROFES
(14.399 PACIENTES = 155 CENTROS)
 (AL 31 DE AGOSTO 2017)

	Centros	Pacientes	%
Plan de Emergencia	145	13.448	86.4

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
INFORMÁTICA
(155 CENTROS)
 (AL 31 DE AGOSTO 2017)

Usan programa computacional	122 Centros
Acceso "Up to Date"	43 Centros
WIFI de libre acceso	130 Centros

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
HORAS CONTRATO PERSONAL
(1.230 E.U. 1.413 T.P.M.)
(155 CENTROS)
 (AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

	n	Promedio Horas./ Semana	%
E.U. Contratada	1.026	44.7	83.4
E.U. No Contratada	204	10.1	16.6
T.P.M. Contratado	1.194	44.8	84.5
T.P.M. No Contratado	219	14.9	15.5

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
PACIENTES CONOCEN P.D. COMO ALTERNATIVA
(13.838 Pacientes = 150 CENTROS)
 (AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

Conoce	n	%
Regular	7.662	55.4
Poco	5.314	38.4
Mucho	621	4.5
Total	13.838	100.0

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
LOCALES DE CENTROS HDC
(14.134 Pacientes = 152 CENTROS)
 (AL 31 DE AGOSTO DE 2017)

	Centro	Pacientes	%
Construido como tal	96	8.859	62.7
Casa / Depto. reacondicionado	56	5.275	37.3

HP

TABLAS RESUMEN 1994 – 2017

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
CIUDADES EN CHILE CON HDC
SEGÚN AÑO

Años	n
1994	31
1995	32
1996	33
1997	37
1998	40
1999	45
2000	50
2001	52
2002	54
2003	56
2004	60
2005	66
2006	66
2007	66
2008	70
2009	71
2010	71
2011	72
2012	73
2013	76
2014	78
2015	85
2016	90
2017	97

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
P M P SEGÚN REGIONES Y AÑO

Años	Región Metropolitana	Región Valparaíso	Resto Regiones	País
1994	356	250	166	(250)
1995	396	302	200	(288)
1996	432	342	249	(327)
1997	456	381	282	(355)
1998	478	420	298	(383)
1999	524	477	328	(423)
2000	568	563	377	(473)
2001	596	566	419	(506)
2002	661	674	467	(561)
2003	700	713	488	(592)
2004	722	773	564	(648)
2005	745	799	634	(685)
2006	777	801	660	(712)
2007	821	846	701	(754)
2008	883	835	751	(811)
2009	927	882	798	(857)
2010	961	939	851	(904)
2011	997	956	900	(944)
2012	1.057	983	968	(1.000)
2013	1.047	966	981	(1.006)
2014	1.033	1.024	1.007	(1.019)
2015	1.061	1.081	1.053	(1.060)
2016	1.081	1.124	1.102	(1.096)
2017	1.165	1.189	1.246	(1.208)

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
CENTROS DE HDC EN CHILE TOTALES Y PRIVADOS
SEGÚN AÑO

Años	Totales	(Privados)	(%)
1994	96	(64)	(67)
1995	103	(70)	(68)
1996	106	(74)	(70)
1997	118	(86)	(73)
1998	122	(89)	(73)
1999	143	(108)	(76)
2000	151	(116)	(77)
2001	158	(122)	(77)
2002	166	(131)	(79)
2003	172	(136)	(79)
2004	180	(142)	(79)
2005	197	(160)	(81)
2006	204	(165)	(81)
2007	208	(169)	(81)
2008	213	(173)	(81)
2009	213	(170)	(80)
2010	215	(172)	(80)
2011	217	(173)	(80)
2012	221	(177)	(80)
2013	223	(179)	(80)
2014	224	(180)	(80)
2015	226	(182)	(80)
2016	234	(189)	(81)
2017	249	(203)	(81)

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
PROMEDIO PACIENTES CENTROS PRIVADOS
SEGÚN AÑO

Años	n
1994	41
1995	45
1996	51
1997	48
1998	52
1999	47
2000	51
2001	54
2002	55
2003	56
2004	60
2005	57
2006	61
2007	64
2008	68
2009	74
2010	78
2011	81
2012	84
2013	86
2014	88
2015	92
2016	93
2017	92

HP

HEMODIALISIS CRÓNICA EN CHILE
SEXO
% SEGÚN AÑO

Año	Hombres	Mujeres
1996	55.0	45.0
1997	55.0	45.0
1998	54.0	46.0
1999	54.0	46.0
2000	54.0	46.0
2001	53.0	47.0
2002	54.0	46.0
2003	54.8	45.2
2004	56.9	43.1
2005	53.4	46.6
2006	53.4	46.6
2007	53.0	47.0
2008	53.0	47.0
2009	53.7	46.3
2010	53.5	46.5
2011	53.0	47.0
2012	53.2	46.8
2013	53.4	46.6
2014	53.1	46.9
2015	54.5	45.5
2016	54.9	45.1
2017	55.0	45.0

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
PACIENTES EN HDC DE 61 / 81 Y MÁS AÑOS
% SEGÚN AÑO

Años	61 – 80 años	81 y más años
1994	33.5	1.5
1995	34.9	1.7
1996	37.5	2.1
1997	39.9	2.2
1998	42.4	3.0
1999	42.6	3.0
2000	43.6	3.1
2001	45.0	3.6
2002	46.0	3.3
2003	41.1	4.2
2004	44.4	4.6
2005	44.9	5.0
2006	44.8	5.0
2007	44.4	5.4
2008	44.8	5.4
2009	45.2	6.0
2010	44.9	6.0
2011	46.0	6.0
2012	45.1	6.6
2013	44.8	6.5
2014	45.5	6.3
2015	46.1	6.3
2016	47.3	6.4
2017	47.7	6.2

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
ANTIGÜEDAD EN HDC
% SEGÚN AÑO

Años	Hasta 1 año	> 1 – 2 años	> 5 años	> 10 años
1995	26.9	20.5	3.9	(-)
1996	26.2	21.0	17.4	2.6
1997	24.0	19.8	20.7	2.9
1998	22.7	19.7	21.4	2.8
1999	24.0	18.0	21.9	4.0
2000	26.0	19.9	22.7	4.3
2001	22.8	20.5	24.2	4.9
2002	23.2	18.0	24.2	5.9
2003	21.3	17.6	26.6	6.9
2004	22.6	17.9	28.4	6.9
2005	21.9	16.8	20.9	6.3
2006	21.2	17.3	21.7	7.5
2007	19.6	17.8	21.7	7.1
2008	20.4	17.0	22.3	7.7
2009	19.3	17.9	21.6	7.8
2010	18.5	17.0	22.4	8.7
2011	18.5	16.1	22.5	9.1
2012	16.0	15.7	25.1	11.1
2013	17.1	16.5	24.9	9.7
2014	18.9	14.7	22.5	10.1
2015	18.4	15.3	22.8	11.4
2016	17.8	15.2	22.3	11.1
2017	17.7	15.8	22.2	12.0

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
NO CANDIDATOS A TRASPLANTE RENAL
% SEGÚN AÑO

Años	%
1994	67.7
1995	68.6
1996	70.3
1997	74.0
1998	75.7
1999	77.3
2000	79.3
2001	79.5
2002	79.4
2003	79.0
2004	77.5
2005	77.3
2006	78.9
2007	77.8
2008	79.7
2009	79.9
2010	81.3
2011	79.7
2012	81.4
2013	83.1
2014	89.8
2015	88.8
2016	74.8
2017	71.9

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
ESPERAN TRASPLANTE RENAL
% SEGÚN AÑO

Años	% (DC) (*)	% (DV) (*)
1994	20.5	(DV: 2.2 %)
1995	20.9	(DV: 2.4 %)
1996	18.7	(DV: 1.8 %)
1997	18.8	(DV: 1.1 %)
1998	15.6	(DV: 1.0 %)
1999	14.7	(DV: 0.9 %)
2000	12.8	(DV: 0.9 %)
2001	12.3	(DV: 0.7 %)
2002	12.9	(DV: 0.8 %)
2003	12.3	(DV: 0.6 %)
2004	12.8	(DV: 0.6 %)
2005	13.3	(DV: 0.6 %)
2006	14.0	(DV: 0.5 %)
2007	11.7	(DV: 0.7 %)
2008	11.4	(DV: 0.9 %)
2009	11.0	(DV: 0.7 %)
2010	9.9	(DV: 0.5 %)
2011	10.5	(DV: 0.9 %)
2012	9.2	(DV: 0.5 %)
2013	8.2	(DV: 0.7 %)
2014	9.3	(DV: 0.9 %)
2015	10.3	(DV: 0.9 %)
2016	8.2	(DV: 0.9 %)
2017	9.8	(DV: 0.9 %)

* DV. Donante Vivo

* DC. Donante Cadáver

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
NO DESEAN TRASPLANTE RENAL
% SEGÚN AÑO

Años	%
1994	11.8
1995	10.5
1996	11.0
1997	7.2
1998	8.7
1999	7.7
2000	7.0
2001	7.5
2002	7.7
2003	8.7
2004	9.1
2005	8.8
2006	6.6
2007	9.8
2008	8.0
2009	8.4
2010	8.3
2011	8.9
2012	8.9
2013	8.0
2014	13.3
2015	18.6
2016	16.1
2017	17.4

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
ACCESOS VASCULARES
% SEGÚN AÑO

Años	FAV normofuncionales	FAV disfuncionales	Catéter Transitorio	Catéter Permanente	Gorotex
2001	75.0	12.4	4.5	2.5	5.6
2002	72.7	11.8	7.1	2.9	5.5
2003	67.8	12.4	9.8	4.6	5.4
2004	72.3	12.8	5.7	3.9	5.3
2005	71.5	13.4	5.8	4.2	5.1
2006	73.6	11.2	5.7	5.0	4.5
2007	72.1	12.1	5.0	5.7	5.1
2008	70.5	12.4	4.8	7.7	4.6
2009	70.0	11.4	5.2	9.1	4.3
2010	68.7	11.2	4.5	11.3	4.3
2011	68.2	10.6	4.9	12.6	3.7
2012	65.4	12.0	3.6	15.3	3.7
2013	64.5	11.6	3.6	16.6	3.7
2014	65.6	10.2	3.7	17.5	3.0
2015	65.5	10.5	2.5	17.7	3.8
2016	64.5	9.9	2.5	20.3	2.8
2017	63.7	11.7	1.7	20.1	2.8

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
ACCESOS VASCULARES INFECTADOS
SEGÚN AÑO

Años	FAV	%	Catéter Transitorio	%	Catéter Permanente	%	Gorotex	%	Accesos Infectados	%
2007	57	0.6	305	11.3	106	10.7	48	7.0	516	4.5
2008	54	0.5	248	11.1	116	8.3	44	6.5	462	3.7
2009	88	0.8	242	7.5	226	12.7	41	5.6	597	4.4
2010	85	0.8	266	11.2	195	9.1	43	6.1	589	4.3
2011	69	0.7	219	9.2	194	7.7	19	3.1	501	3.8
2012	52	0.5	197	9.8	261	8.2	26	4.3	536	3.9
2013	83	0.8	188	12.4	247	9.0	32	5.5	550	3.6
2014	46	0.5	165	17.1	225	8.2	16	3.6	452	3.5
2015	48	0.5	72	10.4	255	9.1	16	2.6	391	2.7
2016	69	0.7	108	13.4	278	8.5	21	4.5	476	3.2
2017	48	0.5	61	8.5	234	6.3	21	4.1	364	2.3

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
NEFROPATÍA DIABÉTICA EN PREVALENTES
% SEGÚN AÑO

Años	%
1995	21.8
1996	22.0
1997	25.0
1998	25.7
1999	26.7
2000	28.4
2001	29.3
2002	30.6
2003	30.5
2004	32.9
2005	33.5
2006	33.2
2007	34.0
2008	34.4
2009	34.9
2010	35.2
2011	35.5
2012	35.4
2013	36.3
2014	38.2
2015	38.3
2016	38.0
2017	36.7

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
PRINCIPALES NEFROPATÍAS BASALES EN PREVALENTES
% SEGÚN AÑO

Años	Desconocida	N.D.	G.N.C.	N.E (*)
1995	26.5	21.8	19.1	11.4
1996	29.1	22.0	16.6	11.1
1997	28.0	25.0	15.1	11.0
1998	27.0	25.7	14.6	9.6
1999	28.3	26.7	13.8	9.3
2000	27.6	28.4	11.7	10.5
2001	25.7	29.3	11.0	11.1
2002	24.4	30.6	10.1	11.3
2003	22.3	30.5	9.9	12.6
2004	24.3	32.9	8.9	11.0
2005	22.9	33.5	8.6	12.9
2006	26.0	33.2	8.6	11.0
2007	25.1	34.0	7.4	13.7
2008	23.3	34.4	7.4	12.4
2009	24.1	34.9	7.0	13.1
2010	22.2	35.2	7.2	12.9
2012	21.2	35.5	7.0	12.5
2012	21.9	35.4	6.2	13.7
2013	21.6	36.3	6.6	12.6
2014	15.8	38.2	6.7	11.7
2015	13.0	38.3	6.9	13.6
2016	14.3	38.0	7.7	13.3
2017	18.3	36.7	5.9	11.8

(*) Nefroesclerosis

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
PACIENTES CON AL MENOS UN HIPOTENSOR
HTA PRE-DIÁLISIS
SEGÚN AÑO

Año	%	% HTA Pre Diálisis (*)
2001	58.4	54.5
2002	56.2	57.3
2003	50.0	51.7
2004	56.0	55.0
2005	58.0	40.1
2006	59.0	41.2
2007	61.8	41.1
2008	63.1	42.6
2009	66.3	41.5
2010	63.3	44.4
2011	60.5	43.1
2012	64.5	46.9
2013	66.1	43.5
2014	57.8	45.7
2015	68.9	41.9
2016	71.5	40.7
2017	65.7	44.3

(*) De los Pacientes con Hipotensor(es)

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
HOSPITALIZACIONES
% SEGÚN AÑO

Año	%
1996	23.5
1997	21.6
1998	21.5
1999	31.0
2000	28.9
2001	30.2
2002	31.2
2003	32.3
2004	33.2
2005	36.7
2006	36.7
2007	36.2
2008	35.1
2009	37.5
2010	35.7
2011	36.6
2012	39.2
2013	35.5
2014	33.9
2015	33.7
2016	34.9
2017	44.3

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
CAUSAS DE HOSPITALIZACIONES
% SEGÚN AÑO

Año	Acceso Vascular	Neumopatías Agudas	Otras Infecciones	Otras Causas	Insuficiencia Cardíaca
2002	21.7	16.6	11.0	12.5	8.1
2003	21.0	14.0	10.6	13.8	6.1
2004	18.6	16.3	11.1	19.7	7.2
2005	21.2	15.2	10.5	11.7	7.6
2006	21.3	5.1	17.9	12.2	7.6
2007	19.5	6.3	17.7	26.5	7.1
2008	19.4	13.2	12.7	21.1	8.6
2009	20.2	14.6	13.3	20.4	7.2
2010	19.5	14.5	12.6	22.2	7.5
2011	20.0	13.8	12.5	22.9	6.5
2012	23.7	12.6	12.8	21.5	5.9
2013	18.6	12.9	13.7	22.7	7.3
2015	23.6	14.9	20.2	(-)	7.7
2016	23.2	15.1	17.7	(-)	7.1
2017	18.6	12.0	10.7	21.8	4.6

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
PROMEDIO DÍAS DE HOSPITALIZACIÓN
SEGÚN AÑO

Año	Días
2003	10.2
2004	9.0
2005	9.0
2006	9.9
2007	10.3
2008	10.7
2009	11.6
2010	12.0
2011	20.1
2012	11.4
2013	15.0
2014	12.1
2015	13.6
2016	17.4
2017	13.9

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
(A) ACTIVIDAD NORMAL IRRESTRICTA
(B) ACTIVIDAD NORMAL CON LIMITACIONES
% SEGÚN AÑO

Años	(A)	(B)	(A+B)
1995	48.1	32.8	(80.9)
1996	54.4	28.2	(82.6)
1997	52.1	29.9	(82.0)
1998	56.0	26.5	(82.5)
1999	55.1	28.6	(83.7)
2000	56.6	25.5	(82.1)
2001	55.3	28.1	(83.4)
2002	58.0	24.3	(82.3)
2003	53.8	26.8	(80.6)
2004	57.1	25.6	(82.7)
2005	53.4	26.9	(80.3)
2006	53.5	25.8	(79.3)
2007	55.9	24.8	(80.7)
2008	56.0	25.8	(81.8)
2009	55.9	25.2	(81.1)
2010	57.7	24.1	(81.8)
2011	62.6	20.7	(83.3)
2012	60.0	21.3	(81.3)
2013	60.1	22.8	(82.9)
2014	56.8	25.1	(81.9)
2015	58.5	23.3	(81.8)
2016	58.8	22.8	(81.6)
2017	59.2	23.3	(82.5)

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
C) ACTIVIDAD MUY LIMITADA
D) INCAPACES DE AUTOCUIDADO
% SEGÚN AÑO

Años	C	D	(C+D)
1995	12.8	6.3	(19.1)
1996	11.7	5.7	(17.4)
1997	13.0	5.0	(18.0)
1998	11.7	5.8	(17.5)
1999	10.7	5.6	(16.3)
2000	11.3	6.6	(17.9)
2001	11.2	5.4	(16.6)
2002	11.6	6.1	(17.7)
2003	13.2	6.2	(19.4)
2004	11.0	6.3	(17.3)
2005	12.9	6.8	(19.7)
2006	12.6	8.1	(20.7)
2007	12.2	7.1	(19.3)
2008	11.8	6.4	(18.2)
2009	11.5	7.4	(18.9)
2010	12.0	6.2	(18.2)
2011	10.5	6.2	(16.7)
2012	12.2	6.5	(18.7)
2013	10.9	6.2	(17.1)
2014	11.2	6.9	(18.1)
2015	12.0	6.2	(18.2)
2016	11.9	6.5	(18.4)
2017	11.8	5.7	(17.5)

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
TASAS BRUTAS MORTALIDAD
% SEGÚN AÑO

Años	%
1994	11.0
1995	12.6
1996	11.3
1997	11.3
1998	12.0
1999	13.5
2000	10.9
2001	12.3
2002	11.0
2003	11.0
2004	12.6
2005	11.7
2006	11.2
2007	12.4
2008	11.7
2009	11.4
2010	11.2
2011	11.0
2012	10.8
2013	12.0
2014	11.8
2015	11.3
2016	11.1
2017	10.9

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE
% SEGÚN AÑO

Años	Cardiaca	Infecciones	Cerebro V.	Cánceres
1994	39.5	18.4	15.1	5.3
1995	38.0	21.3	12.1	7.4
1996	37.7	24.8	11.4	8.6
1997	36.5	19.8	19.2	7.7
1998	39.7	21.7	13.5	8.1
1999	35.9	25.9	13.2	6.1
2000	35.3	23.5	12.1	8.4
2001	39.4	22.8	11.3	8.6
2002	31.9	21.5	10.7	7.9
2003	32.5	20.1	12.5	7.3
2004	31.9	21.4	15.2	13.5
2005	34.4	22.2	11.4	8.8
2006	35.7	22.5	9.8	9.4
2007	35.3	23.4 *	10.4	9.1
2008	36.7	23.2 *	8.9	10.3
2009	34.4	20.5 *	10.7	9.1
2010	36.5	18.5*	9.0	8.0
2011	30.4	21.4*	10.7	9.0
2012	34.8	17.6*	9.2	8.6
2013	33.4	16.0*	9.1	7.8
2014	38.6	17.1*	10.9	9.1
2015	36.0	18.6*	10.3	9.3
2016	37.4	19.3*	9.8	8.7
2017	37.3	19.0*	9.8	9.0

* Si se consideran Accesos Vasculares Infectados

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
SUICIDIOS
% SEGÚN AÑO

Años	Suicidios
2005	0.6
2006	0.5
2007	0.6
2008	0.3
2009	0.9
2010	0.3
2011	0.8
2012	0.3
2013	0.1
2014	0.2
2015	0.2
2016	0.3
2017	0.4

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
FALLECIDOS DIABÉTICOS
% DEL TOTAL SEGÚN AÑO

Años	%
1995	47.4
1996	47.5
1997	47.1
1998	49.3
1999	51.7
2000	48.3
2001	50.3
2002	48.2
2003	50.5
2004	48.6
2005	51.4
2006	51.2
2007	51.4
2008	56.4
2009	53.8
2010	57.7
2011	53.5
2012	56.4
2013	53.5
2014	56.1
2015	59.4
2016	58.4
2017	55.8

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
SEGURO DE SALUD: FONASA / ISAPRES
% SEGÚN AÑO

Año	Fonasa	Isapre
1994	67.1	5.8
1995	67.5	7.0
1996	71.6	6.4
1997	72.6	5.0
1998	74.2	5.3
1999	75.5	5.2
2000	74.7	4.4
2001	76.6	4.2
2002	74.5	4.5
2003	73.2	4.1
2004	65.5	4.1
2005	66.2	4.4
2006	66.7	6.0
2007	66.4	4.8
2008	66.5	4.6
2009	68.1	5.5
2010	66.1	4.8
2011	67.5	5.3
2012	91.1	4.5
2013	90.3	5.3
2014	90.3	5.7
2015	90.1	5.7
2016	90.5	4.8
2017	88.6	5.3

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
MONITORES HEMODIÁLISIS
REACONDICIONADOS / NUEVOS
% SEGÚN AÑO

Año	% Reacondicionados	% Nuevos	Total Monitores
1998	60.5	39.5	1.195
1999	54.5	45.5	1.304
2000	55,0	45.0	1.790
2001	51.5	48.5	1.915
2002	44.0	56.0	1.982
2003	43.1	56.9	1.938
2004	36.3	63.7	2.424
2005	36.7	63.3	2.501
2006	33.3	67.7	2.560
2007	30.4	69.6	2.690
2008	27.0	73.0	2.942
2009	28.1	71.9	3.081
2010	27.7	72.3	3.187
2011	23.3	76.7	3.091
2012	28.0	72.0	3.107
2013	22.2	77.8	3.154
2014	24.7	75.3	2.738
2015	24,7	75.3	3.197
2016	22.3	77.7	3.288
2017	21.8	78.2	3.141

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
TRATAMIENTO DEL AGUA
% PACIENTES SEGÚN TÉCNICA
SEGÚN AÑO

Año	Osmosis Reversa	Desionización	Ambas
1996	78.5	16.7	4.8
1997	75.6	16.5	7.9
1998	82.4	13.2	4.4
1999	78.4	12.9	8.7
2000	91.7	7.7	0.6
2001	90.3	6.2	3.5
2002	83.7	1.9	1.4
2003	92.4	1.5	6.1
2004	88.8	0.9	10.3
2005	85.5	0.1	14.4
2006	91.5	(-)	8.5
2007	91.1	0.4	8.5
2008	90.9	(-)	9.1
2009	88.5	0.5	11.0
2010	90.4	(-)	9.6
2011	93.8	(-)	6.2
2012	89.6	(-)	10.4
2013	91.6	(-)	8.4
2014	84.8	(-)	15.2
2015	79.8	0.3	19.9
2016	85.7	0.2	14.1
2017	84.9	(-)	15.1

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
NUNCA MIDEN ALUMINIO EN AGUA DE DIÁLISIS
% SEGÚN AÑO

Año	%
1996	21.1
1997	18.0
1998	18.2
1999	19.1
2000	10.3
2001	11.6
2002	11.2
2003	11.3
2004	11.3
2005	7.9
2006	11.5
2007	9.8
2008	11.3
2009	7.7
2010	5.6
2011	8.0
2012	8.5
2013	11.6
2014	8.8
2015	4.3
2016	5.7
2017	3.7

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
TIPOS DE MEMBRANAS
% SEGÚN AÑO

Año	Cuprofan	Acetato de Celulosa	PS + PES (*)
1998	68.7	21.0	7.4
1999	68.0	21.6	8.3
2000	43.7	33.3	15.0
2001	33.6	32.9	23.1
2002	26.5	33.7	24.4
2003	25.5	36.3	28.4
2004	20.3	27.9	41.0
2005	11.2	28.0	51.1
2006	1.2	22.9	68.5
2007	(-)	16.0	78.5
2008	0.9	10.1	86.2
2009	0.2	5.4	90.8
2010	(-)	2.5	94.7
2011	(-)	3.2	92.8
2012	(-)	2.3	91.8
2013	(-)	1.9	93.2
2014	(-)	2.0	90.8
2015	(-)	1.5	90.8
2016	(-)	1.3	87.2
2017	(-)	1.2	89.1

(*) PS= Polisulfona; PES= Polietersulfona

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
REUTILIZACION DE FILTROS
(PROMEDIO DE REUTILIZACION MÁS UTILIZADO)
SEGÚN AÑO

Años	Promedio de reusos
1992	16
1993	16
1995	16
1996	18
1997	17
1998	18
1999	19
2000	20
2001	20
2002	20
2003	20
2004	20
2005	21
2006	21
2007	21
2008	22
2009	22
2010	22
2011	22
2012	22
2013	21
2014	20
2015	19
2016	20
2017	20

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
Kt / v = ó > 1,2
SEGÚN AÑO

Años	%
1998	44.7
1999	48.4
2000	61.3
2001	64.0
2002	67.5
2003	66.4
2004	73.9
2005	78.9
2006	81.7
2007	84.4
2008	86.6
2009	88.6
2010	87.2
2011	88.0
2012	87.3
2013	85.1
2014	80.4
2015	86.1
2016	87.7
2017	88.4

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
ALBUMINEMIA
% PACIENTES > 35 > 40 g/l
SEGÚN AÑO

Año	%	
1998	81.5	(> 35 g/l)
1999	79.2	(> 35 g/l)
2000	81.2	(> 35 g/l)
2001	84.6	(> 35 g/l)
2002	84.3	(> 35 g/l)
2003	79.4	(> 35 g/l)
2004	82.8	(> 35 g/l)
2005	44.0	(> 40 g/l)
2006	45.0	(> 40 g/l)
2007	45.1	(> 40 g/l)
2008	42.4	(> 40 g/l)
2009	40.2	(> 40 g/l)
2010	48.8	(> 40 g/l)
2011	45.3	(> 40 g/l)
2012	53.7	(> 40 g/l)
2013	44.5	(> 40 g/l)
2014	50.6	(> 40 g/l)
2015	45.2	(> 40 g/l)
2016	41.1	(> 40 g/l)
2017	45.5	(> 40 g/l)

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
HEMATOCRITO (< 25%, < 30 %)
% SEGÚN AÑO

Año	%	Hto. %
1997	45.2	< 25
1998	40.0	< 25
1999	37.3	< 25
2000	67.2	< 30
2001	66.9	< 30
2002	68.9	< 30
2003	66.9	< 30
2004	68.3	< 30
2005	61.8	< 30
2006	59.0	< 30
2007	54.5	< 30
2008	51.7	< 30
2009	51.4	< 30
2010	54.6	< 30
2011	55.8	< 30
2012	36.0	< 30
2013	35.6	< 30
2014	33.7	< 30
2015	31.3	< 30
2016	32.4	< 30
2017	30.0	< 30

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
MIDEN PTHi
% de PACIENTES EN HDC
SEGÚN AÑO

Año	Nunca	1 vez / año	2 o + veces / año
1998	11.4	49.7	38.9
1999	6.3	41.9	51.8
2000	4.9	34.0	61.1
2001	4.4	35.1	60.5
2002	3.6	36.0	60.4
2003	2.1	31.0	66.9
2004	0.5	31.8	67.7
2005	0.8	16.4	82.8
2006	(-)	12.0	88.0
2007	0.4	5.6	92.1
2008	(-)	6.4	92.8
2009	0.4	6.0	93.6
2010	0.8	5.7	91.9
2011	0.3	4.2	93.6
2012	(-)	3.9	93.1
2013	(-)	2.5	97.5
2014	(-)	2.5	97.5
2015	(-)	(-)	100.0
2017	(-)	0.7	99.3

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
ANTÍGENOS / ANTICUERPOS VIRALES
% POSITIVIDAD SEGÚN AÑO

Años	HVC +	Hbs Ag +	HIV +
1995	8.8	0.4	0
1996	7.8	0.4	0
1997	7.5	0.6	1 Paciente
1998	6.1	0.3	1 Paciente
1999	4.7	0.4	0
2000	4.7	0.6	0
2001	4.0	0.5	0
2002	3.6	0.5	5 Pacientes
2003	2.6	0.5	6 Pacientes
2004	2.8	0.4	2 Pacientes
2005	2.7	0.3	7 Pacientes
2006	2.3	0.4	11 Pacientes
2007	2.0	0.3	17 Pacientes
2008	1.8	0.2	17 Pacientes
2009	1.5	0.3	19 Pacientes
2010	1.4	0.2	22 Pacientes
2011	1.3	0.2	15 Pacientes
2012	1.0	0.2	26 Pacientes
2013	1.0	0.1	33 Pacientes
2014	0.9	0.1	28 Pacientes
2015	0.8	0.1	44 Pacientes
2016	0.6	0.1	50 Pacientes
2017	0.6	0.1	45 Pacientes

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
CALIDAD DE HDC
% SEGÚN AÑO

Años	Amiloidosis B2
1995	0.6
1997	0.5
1998	0.6
1999	0.7
2000	0.6
2001	0.6
2002	0.9
2003	1.0
2004	1.4
2005	1.3
2006	1.4
2007	1.4
2008	1.6
2009	1.5
2010	1.7
2011	1.4
2012	0.9
2013	1.2
2014	0.8
2015	0.7
2016	1.1
2017	0.8

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
USAN CALCITRIOL I.V.
% SEGÚN AÑO

Año	%
1997	3.8
1998	5.3
1999	4.7
2000	4.0
2001	3.5
2002	3.5
2003	3.2
2004	3.9
2005	2.7
2006	3.5
2007	3.5
2008	3.0
2009	3.7
2010	3.2
2011	2.4
2012	2.4
2013	1.8
2014	1.8
2015	2.4
2016	3.2
2017	2.1

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
USAN CALCITRIOL, ALFA-CALCIDIOL (ORAL)
% SEGÚN AÑO

Año	%
1998	38.6
1999	32.5
2000	31.1
2001	30.0
2002	29.3
2003	21.7
2004	23.3
2005	20.5
2006	17.2
2007	17.4
2008	16.7
2009	19.3
2010	19.5
2011	15.8
2012	15.5
2013	22.2
2014	20.2
2015	23.4
2016	22.8
2017	21.5

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
USAN / NO USAN Fe I.V.
% SEGÚN AÑO

Año	Usan	(*) No usan
1998	15.8	22.6
1999	21.9	18.5
2000	26.3	17.0
2001	25.8	23.6
2002	22.9	25.9
2003	22.4	25.0
2004	31.4	21.2
2005	41.3	10.3
2006	46.8	5.7
2007	46.7	3.6
2008	51.8	16.5
2009	52.1	4.8
2010	51.7	3.0
2011	56.7	2.2
2012	62.8	1.2
2013	63.7	1.3
2014	70.0	3.3
2015	70.0	4.0
2016	69.9	4.1
2017	74.1	5.1

(*) Por falta de recursos

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
VACUNA ANTIHEPATITIS B (Pacientes)
% SEGÚN AÑO

Años	%
1998	15.5
1999	14.3
2000	22.0
2001	22.3
2002	31.5
2003	50,6
2004	63.0
2005	79.2
2006	87.6
2007	88.7
2008	90.0
2009	94.9
2010	94.0
2011	89.7
2012	91.8
2013	91.7
2014	90.3
2015	92.0
2016	93.9
2017	91.2

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE
CENTROS QUE TIENE NUTRICIONISTA ESTABLE
% SEGÚN AÑO

Años	%
2005	57.8
2006	70.2
2007	68.2
2008	71.1
2009	73.6
2010	75.9
2011	76.2
2012	77.0
2013	75.6
2014	92.7
2015	90.3

HP

CENTROS PARTICIPANTES

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE **CENTROS PARTICIPANTES (*)**

REGION DE ARICA Y PARINACOTA	
Diálisis Pacífico	
REGION DE TARAPACA	
Diálisis Iquique	Hospital Regional de Iquique
Diálisis Alto Mediceñ	
Mediceñ	
Diálisis Paul Harris	
REGION DE ANTOFAGASTA	
Diálisis Calama	Hospital Antofagasta
Diálisis Ehrlich	Hospital Tal Tal
Diálisis Nordial	
Clínica Antofagasta	
REGION DE ATACAMA	
Diálisis Vallenar	
Diálisis Renacer en el Valle	
Diálisis Dial Vida	
REGION DE COQUIMBO	
Nephrocare La Serena	
Nephrocare Illapel	
Nephrocare Ovalle	
Nephrocare Las Compañías	
REGION DE VALPARAISO	
Centrodiálisis Nephrocare	Hospital Carlos Van Buren (Valparaíso)
Centro Renal Villa Alemana	Hospital Naval (Viña del Mar)
Centro Renal Viña del Mar	
Centro Renal Quilpué	
Diamar	
Diaval	
Hemoval	
Sermedial Valparaíso	
Sermedial Viña del Mar	
Diálisis del Valle (Llay Llay)	
Diálisis San Antonio	
Diálisis del Valle (San Felipe)	
Asodial (Quintero)	
REGION DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS	
A y R Diálisis Santa Cruz	Hospital Regional de Rancagua
Diálisis San Fernando	Hospital FUSAT
Diálisis del Libertador	
Interdial	
Rancagua Dial	
Urodial	
Diálisis San José (Chimbarongo)	

(*) Centros que responden la encuesta

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE **CENTROS PARTICIPANTES (*)**

REGION DEL MAULE

Diálisis Independencia
Enferdial
Hemodiálisis Talca
Hemodiálisis Curicó Ltda.
Hemodiálisis Parral
Nefrodial San Javier
Nefrodial Linares
Nefrodial Molina
Hemodiálisis Constitución
Hemodiálisis Linares

REGION DEL BIO-BIO

Centro Regional de Diálisis	Hospital Herminda Martin (Chillán)
Diálisis San José (San Carlos)	Hospital Higuera (Talcahuano)
Nephrocare (Hualpen)	
Nephrocare (Talcahuano)	
Nephrocare (Chiguayante)	
Diálisis Chillán Viejo	
Diálisis Lawen (Los Ángeles)	
Diálisis Renacer (Chillán)	
Diaverun San Carlos	
Diálisis Tome	
Diálisis Tome (Penco)	
Diálisis Vidial	
Diálisis Vidial (Bulnes)	
Saludial (Concepción)	
Saludial (Coronel)	
Diálisis Medinefro	
Diaverum Concepción	
Diálisis Lawen Cañete	
Nephrocare San Pedro	
Diálisis Los Ángeles (Mulchen)	
Nephrocare Chillán	

REGION DE LA ARAUCANIA

Diálisis Los Ángeles (Nueva Imperial)	Hospital de Lautaro
Bayo Dial	Hospital Nueva Imperial
Tecnodial	Hospital de Pitrufrquen
Nephrocare (Angol Dial)	
Nephrocare (Temuco)	
Nephrocare (Padres las Casas)	
Diálisis Victoria	
Vida Dial Cullipulli	

REGION DE LOS RIOS

Diálisis La Unión
Diálisis Valdivia
Nephrocare Los Ríos (Valdivia)
Vida Dial Paillaco

(*) Centros que responden la encuesta

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE **CENTROS PARTICIPANTES (*)**

Dial Sur (Osorno)	REGION DE LOS LAGOS	
	Hospital de Ancud	
	Hospital de Puerto Montt	
	Hospital de Quellón	
	REGION DE AYSÉN	
	Hospital de Puerto Aysén	
	REGION DE MAGALLANES Y LA ANTARTICA CHILENA	
Clínica Croacia (Punta Arenas)	Hospital Regional de Punta Arenas	
	REGION METROPOLITANA	
Nephrocare Alfa Dial	Clínica Alemana	
Nephrocare Biodial	Clínica Santa María	
Nephrocare Nueva Bilbao	Clínica Las Condes	
Nephrocare Buin Dial	Hospital Calvo Mackenna	
Cendia Ltda	Hospital Barros Luco Trudeau	
Nephrocare El Bosque	Hospital Exequiel González Cortes	
Nephrocare O'Higgins	Hospital Militar	
Diálisis Buin Ltda.	Hospital San José	
Diaverum Colina	Hospital Sotero del Río	
Diálisis Norte	Hospital Clínico Universidad de Chile	
Diálisis Padre Hurtado	Hospital Pontificia Universidad Católica de Chile	
Diálisis Futuro		
Diaverum Horizonte (Melipilla)		
Diaverum Horizonte (Talagante)		
Diálisis Quilicura		
Nephrocare Conchali		
Diálisis Ltda. (Carmen Mena)		
Diálisis Ltda. (Celia Zegers)		
Diálisis Ltda. (La Florida)		
Diálisis Maipú		
Diálisis Neptuno		
Nephrocare La Pintanadial		
Nephrocare Departamental		
Nephrocare Diálisis Renca		
Nephrocare Diálisis Recoleta		
Nephrocare Diálisis San Andrés		
Diálisis San Lucas		
Nephrocare San Gabriel		
Nephrocare Diálisis San Pablo		
Nephrocare Diálisis Albura		
Nephrocare Diálisis Trandial		
Nephrocare Diálisis 300		
Nephrocare Trinidad		
Instituto Integral Especialidades Médicas	San Bernardo	
Nefrodiálisis Ltda.		
Nephrocare Providencia		

(*) Centros que responden la encuesta

HP

HEMODIÁLISIS CRÓNICA EN CHILE **CENTROS PARTICIPANTES (*)**

REGION METROPOLITANA

Medial 25

Unidial

Nephrocare Huechuraba

Nephrocare Pudahuel

Nephrocare Lo Espejo

Nephrocare Flodial

Nephrocare Rondizzoni

Nephrocare Trinef

Nephrocare Santo Dumont

Diaseal

Cordial

(*) Centros que responden la encuesta

HP



Sociedad Chilena
de Nefrología

Informe DP año 2016

SOCIEDAD CHILENA DE NEFROLOGÍA

DRA, ANA MIREYA ORTÍZ



Objetivos del registro

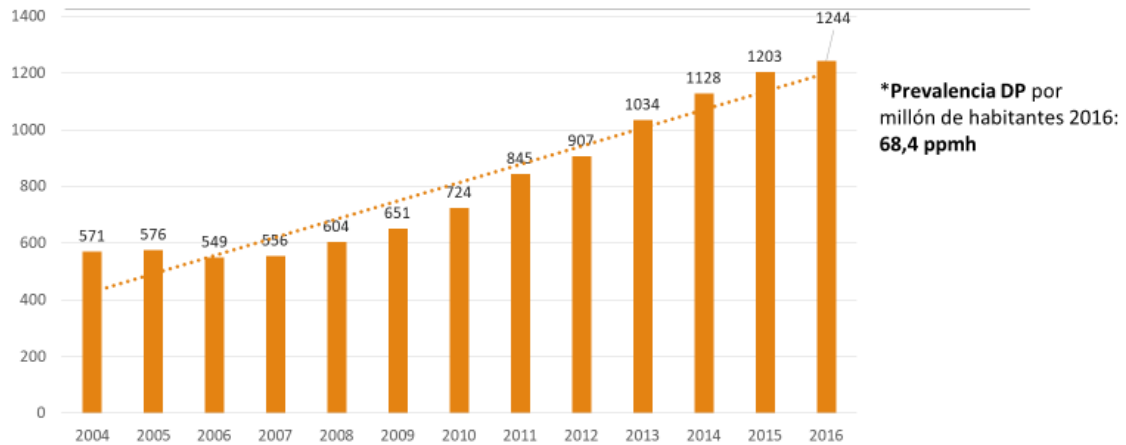
CONOCER:

- ♦ Incidencia, prevalencia y modalidad de tratamiento de DP en Chile
- ♦ Origen de los ingresos
- ♦ Transferencia a otros tratamientos
- ♦ Mortalidad - Causas
- ♦ Complicaciones de la Técnica (peritonitis, infección del orificio y túnel). Microorganismos más frecuentes.

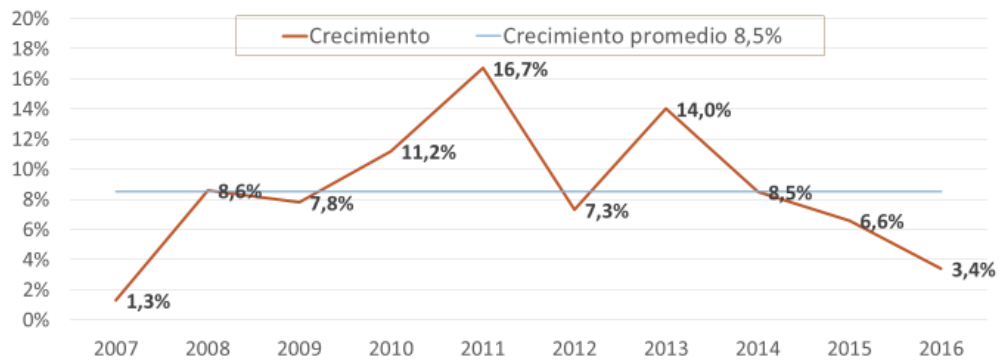
ADECUACION:

- ♦ Kt/V - TEP
- ♦ Hematocrito – Albúmina – uso de EPO, Fe ev y Calcitriol.
- ♦ Oseo Metabólico
- ♦ Nivel de actividad, autonomía, Educación
- ♦ Hospitalizaciones y causas
- ♦ Previsión

Prevalencia adultos en DP Chile 2004-2016

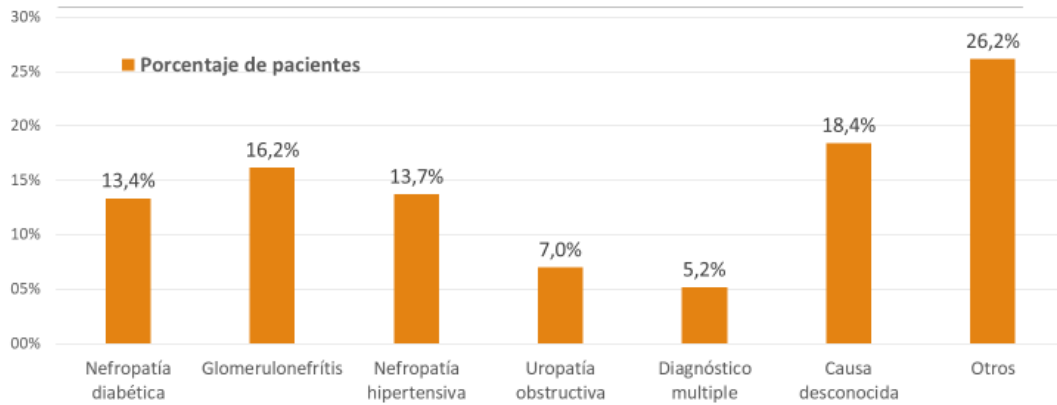


Tasa de crecimiento de prevalencia DP (2007-2016)



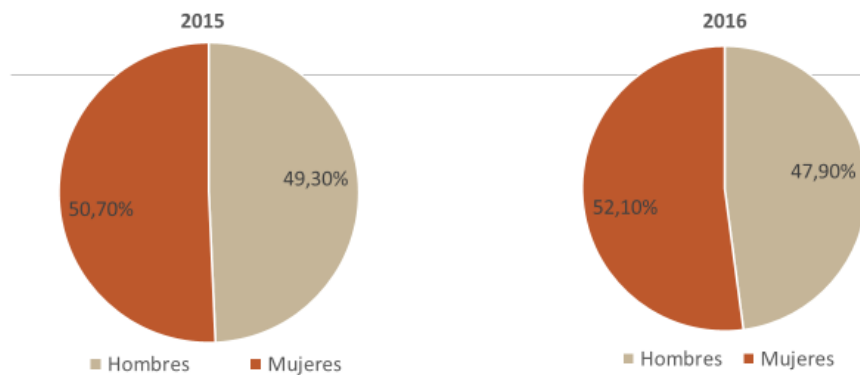
Diagnóstico de IRC - 2016

1.244 Pacientes



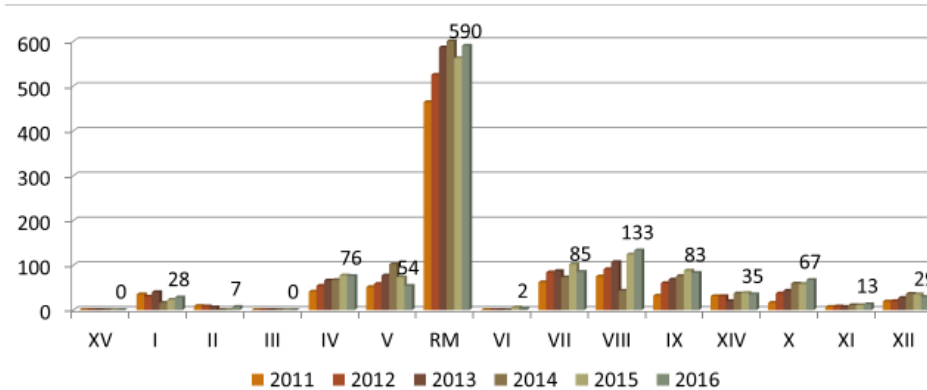
Otros: Pielonefritis, Vasculitis, Rechazo Tx, Nefropatía lúpica, Enfermedad poliquística, etc

Pacientes por sexo

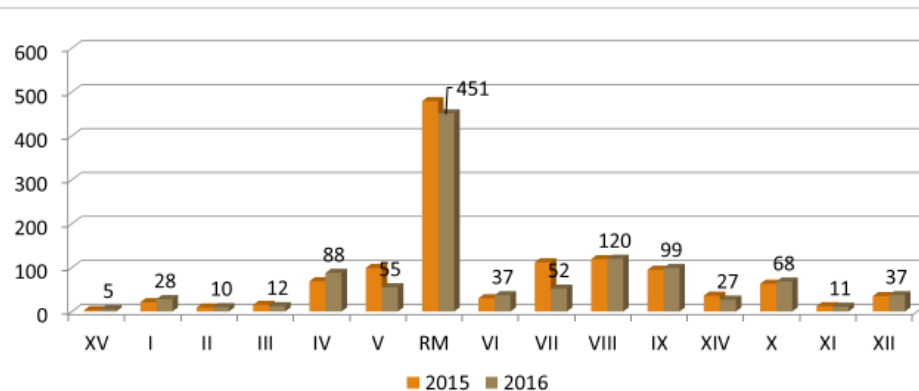


2016	Edad promedio	Mediana edad
Total	53,6	52
Hombres	51,5	56
Mujeres	49,4	49

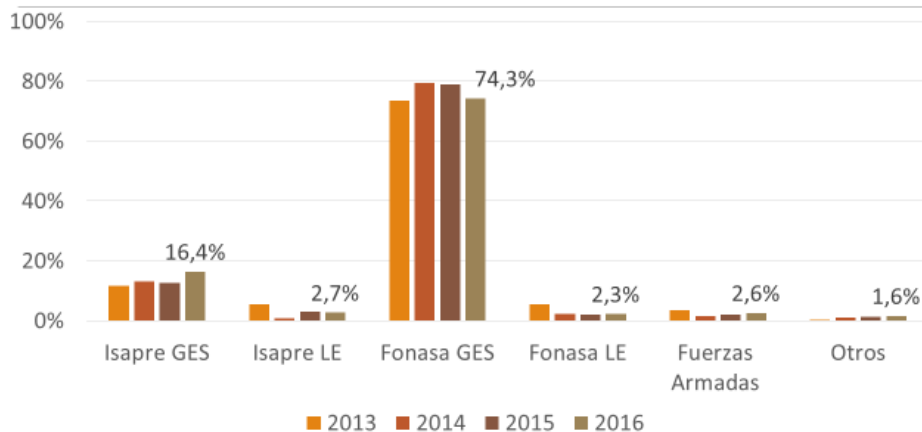
Cantidad de pacientes por región según ubicación del centro



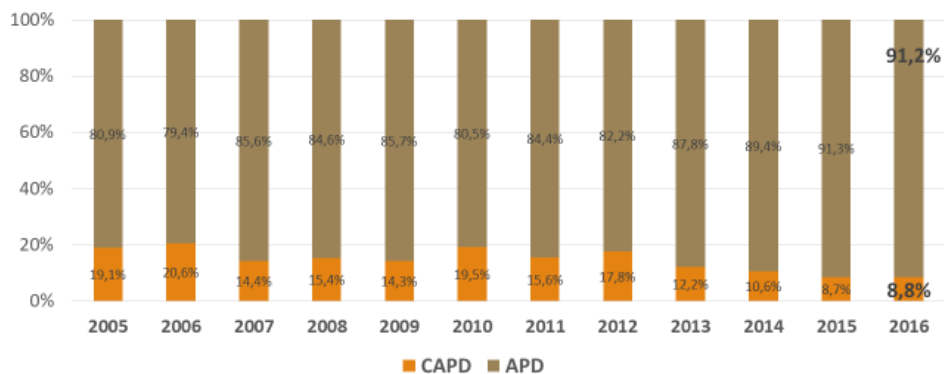
Cantidad de pacientes por región según ubicación del centro



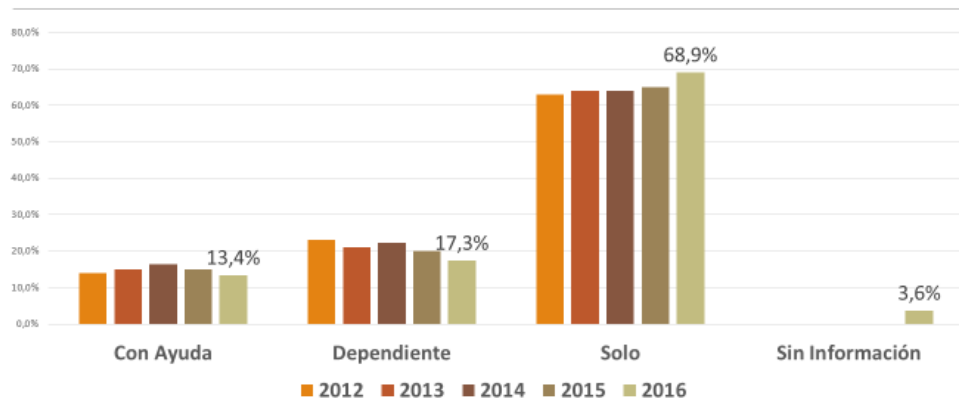
Previsión pacientes



Modalidades de DP

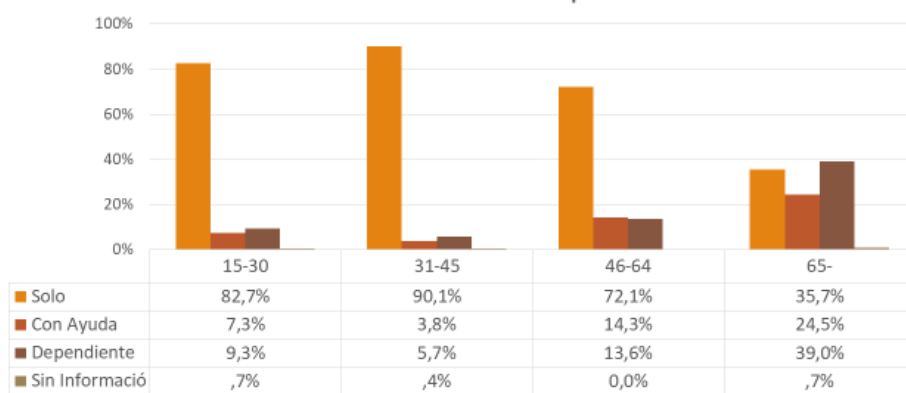


Autonomía de la conexión I

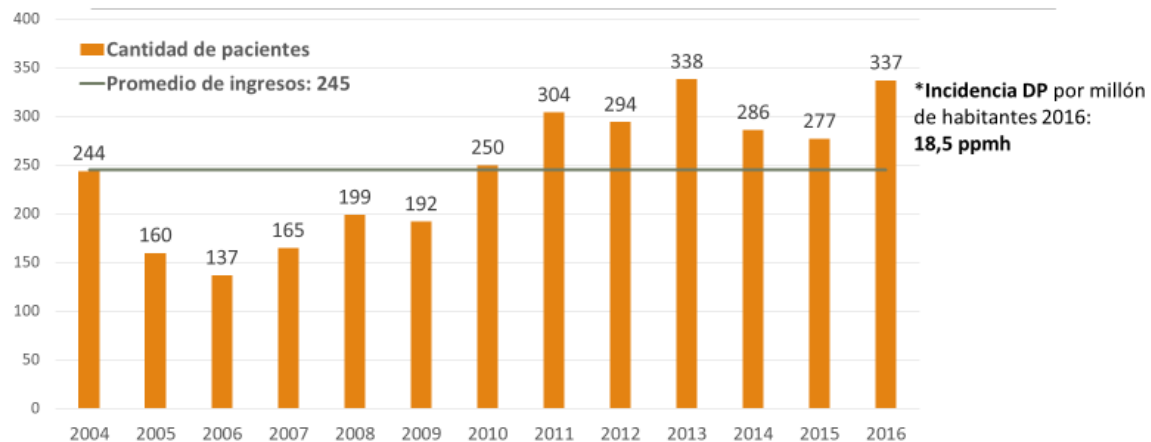


AUTONOMÍA DE LA CONEXIÓN II

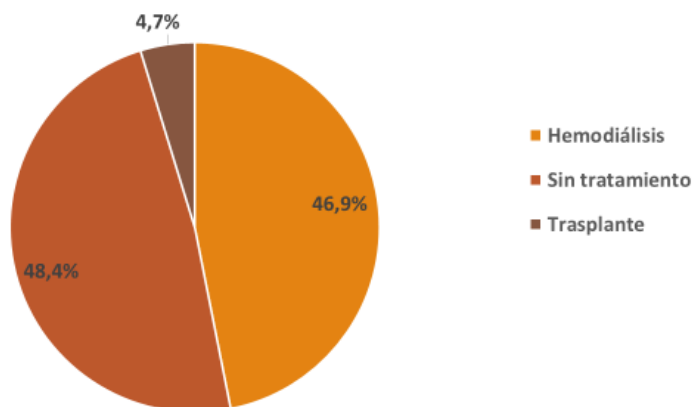
Autonomía de la conexión por edades



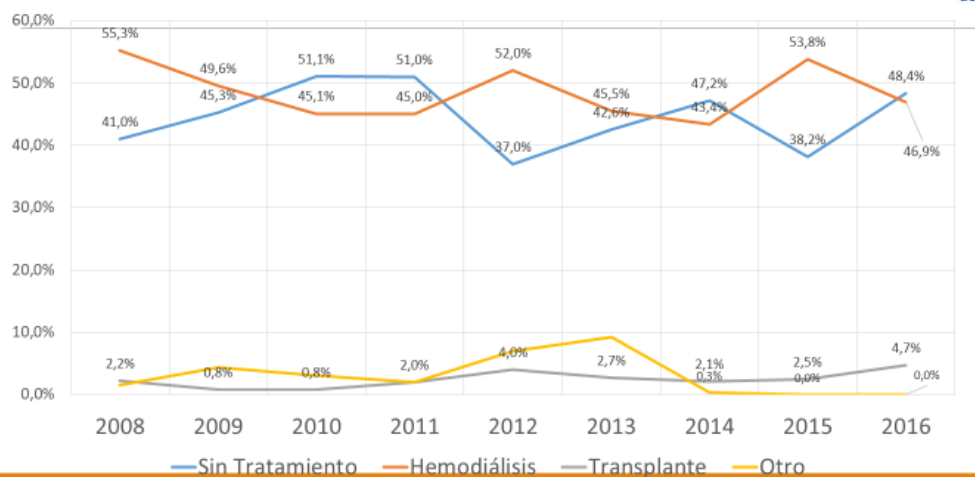
Ingresos DP 2004 - 2016



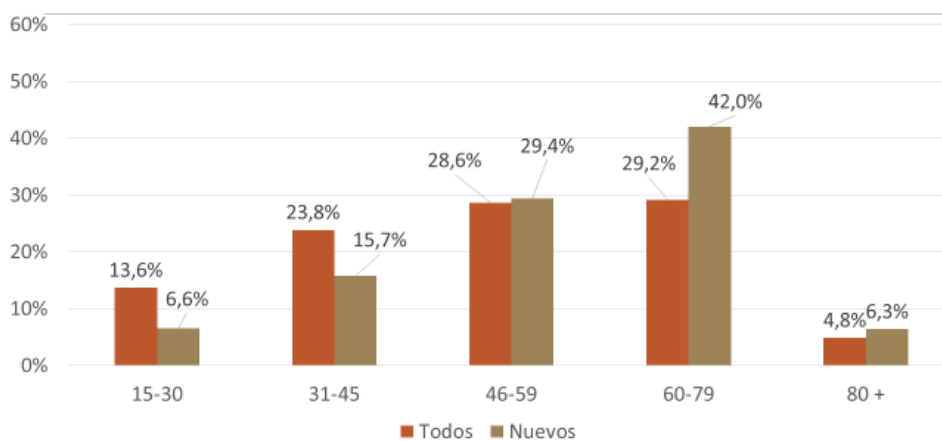
Origen de los ingresos 2016



Origen de los ingresos 2008-2016



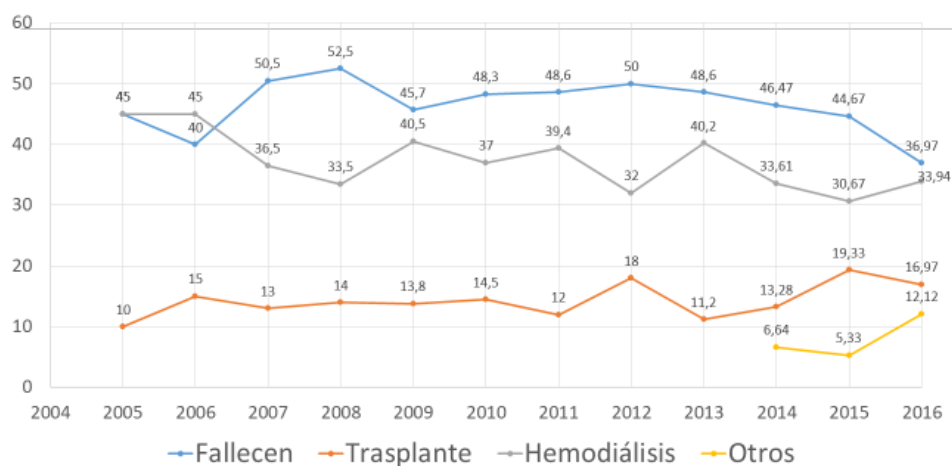
Grupo de edades de pacientes nuevos



Termino de tratamiento I

Años	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Fallecen	8,7%	8,9%	10,9%	9,6%	7,9%	9,0%	8,5%	8,2%	8,7%	8,48%	8,42%	7,3%
Trasplante	2,0%	3,3%	2,8%	2,6%	2,6%	2,7%	2,1%	2,9%	2,0%	2,42%	4,50%	3,1%
Hemodiálisis	8,8%	10,0%	7,9%	6,0%	6,5%	6,9%	6,9%	5,3%	7,2%	6,14%	8,40%	8,44%
Otros	0,8%	0,5%	0,1%	0,8%	1,0%	0,3%	1,3%	1,6%	2,0%	1,21%	1,30%	0,2%

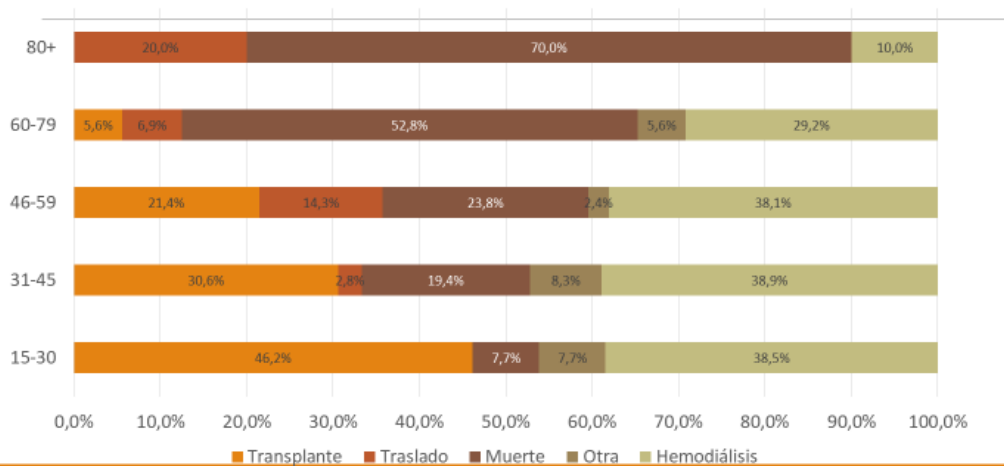
Termino de tratamiento II, Porcentaje de egresos por causa





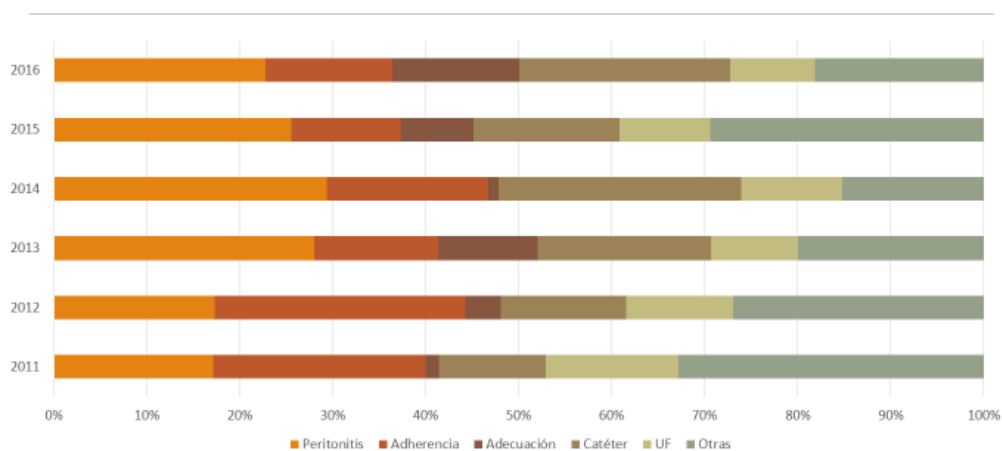
Sociedad Chilena
de Nefrología

Motivos de egreso según rango de edad

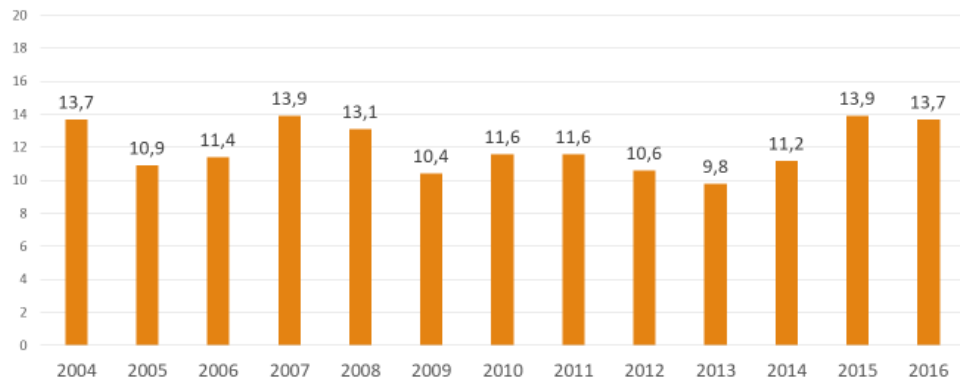


Sociedad Chilena
de Nefrología

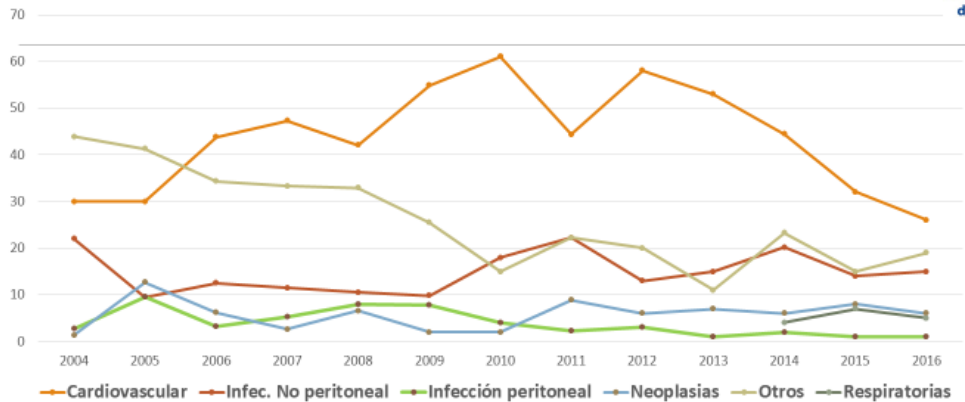
Causas de transferencia a hemodiálisis



Mortalidad bruta



Causas de muerte

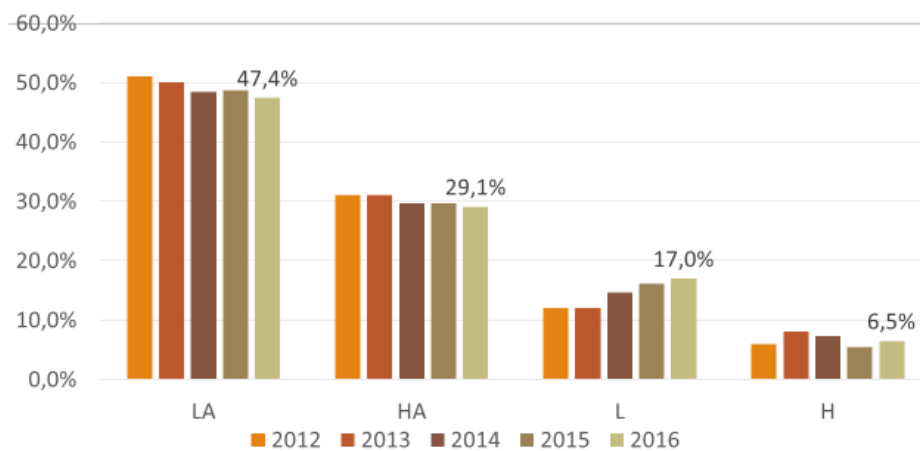


Otras causas de muerte: Falla multiorgánica, vasculitis, hematoma subdural

Adecuación

KT/V					
	2012	2013	2014	2015	2016
Media	2,1	2,1	2,03	2,12	2,0
DS	0,92	0,8	0,91	0,80	1,02
<2,1	43,6%	48,3%	55,4%	57,6%	54,5%
<1,7	15,9%	17,5%	22,25%	19,82%	20,5%

TEP



Evaluación óseo metabólica



Sociedad Chilena
de Nefrología

	Calcemia 2015	Calcemia 2016	Fosfemia 2015	Fosfemia 2016	Cax 2015	Cax 2016	PTH 2015	PTH 2016
Media	9,08	8,97	5,87	5,84	50,46	53,07	522,69	506,92
Desviación	0,89	1,29	1,71	1,91	19,14	18,48	557,92	570,48
Ca >9,5 mg/dl	27,76%	30,51%						
Ca <8,5 mg/dl	21,42%	23,31%						
P >5,5 mg/dl			51,37%	52,04%				
P <3,5 mg/dl			5,74%	6,08%				
Ca x P >55					37,28%	39,32%		
PTH >300 pg/dl							56,66%	54,4%
PTH >600 pg/dl							29,22%	28,06%
PTH <150 pg/dl							22,16%	24,52%
Rango							1,6 - 4706	0,5-4557

Hematocrito y albumina



Sociedad Chilena
de Nefrología

Hematocrito						Albumina					
	2012	2013	2014	2015	2016		2012	2013	2014	2015	2016
Media	32,3	32,4	36,21	31,98	31,36	Media	3,8	3,24	3,72	3,94	3,83
Desviación	5,6	5,6	5,48	5,41	5,53	Desviación	0,54	5,6	0,82	2,41	1,5
> 33%	45,5%	43%	43,4%	43,9%	42,01%	<3,5gr/dl	28,8%	29,7%	25,74%	23,4%	22,97%
< 30%	25,5%	30%	30,2%	31,9%	30,42%						

Tasa Peritonitis /Orificio /Túnel

Infección / año	2015	2016
Peritonitis		
Episodios /pacientes/año	0,17	0,13
Infección orificio		
Episodio/ paciente/año	0,16	0,108
Tunelitis		
Episodio/paciente/año	0,027	0,038

Peritonitis cultivos 2016

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Episodio paciente/año	0.24	0.24	0.21	0.25	0.24	0.25	0,17	0,13
Cultivos negativos	23.6 %	28.6 %	31.3 %	24 %	23.5 %	25,2 %	29,2%	24,3%
Cultivos positivos	76.4 %	71.4 %	68.7 %	76 %	76.5%	74,8 %	70,8 %	75,7%

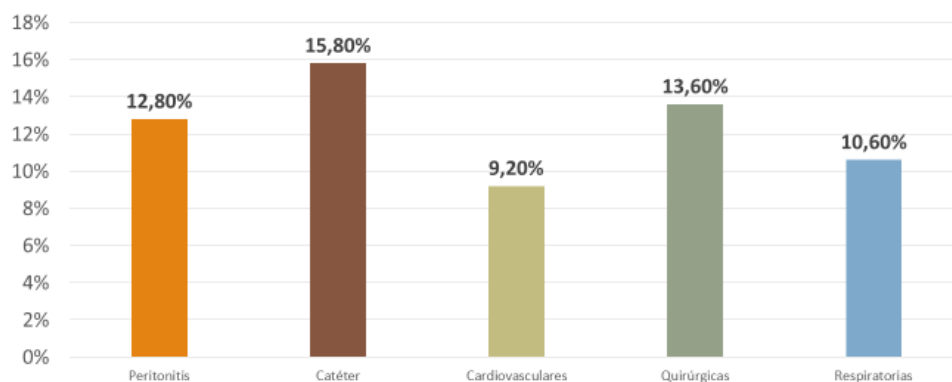
Cultivos 2016

	Peritonitis	Orificio	Túnel
cultivos	%	%	%
Staphylococcus Aureus	21,3%	47,8%	54,1%
Staphylococcus Coagulasa	10,2%	10,4%	8,1%
Echerichia Coli	12,9%	7,0%	2,7%
Streptococcus	1,9%	1,7%	0%
Corynebacterium	6,5%	1,7%	0%
Enterococcus	3,7%	4,3%	2,7%
Pseudomonas	2,8%	7,8%	5,4%
Candida	2,8%	0,8%	8,1%
Polimicrobianas	2,8%	2,6%	5,4%
Otras	37,0%	15,7%	13,5%

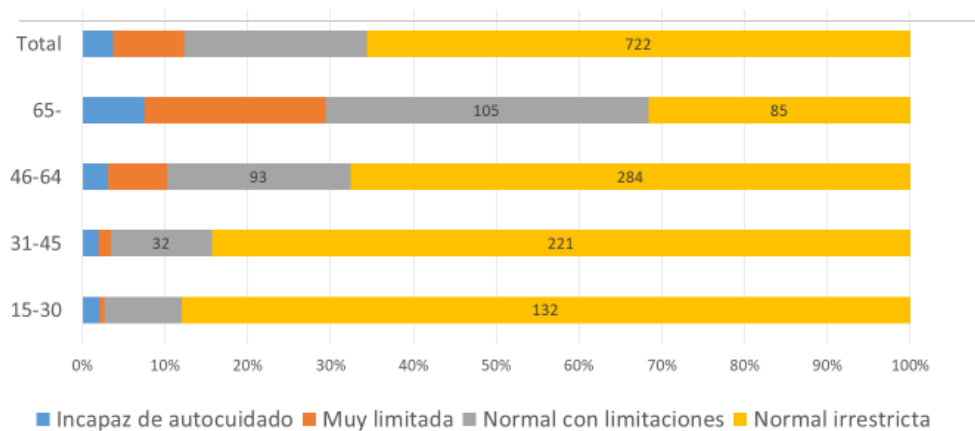
Hospitalizaciones

Cantidad de hospitalizaciones en el año	Porcentaje	año	2012	2013	2014	2015	2016
1	75,65%	total	357	470	244	296	308
2	19,16%	tasa pac/año	0,51	0,58	0,22	0,24	0,26
3	3,25%	promedio días	9,9	11,3	9,54	9,5	9,7
4 o más	1,94%						

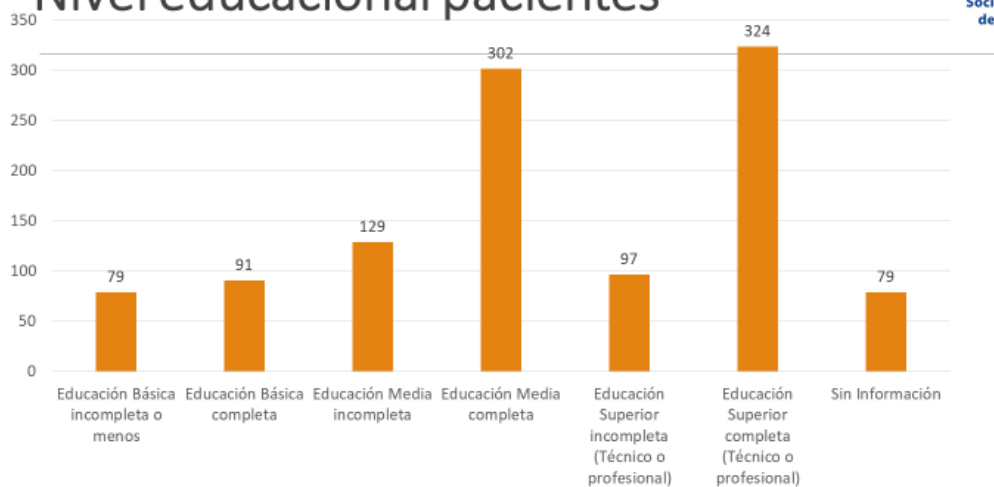
Causas hospitalizaciones



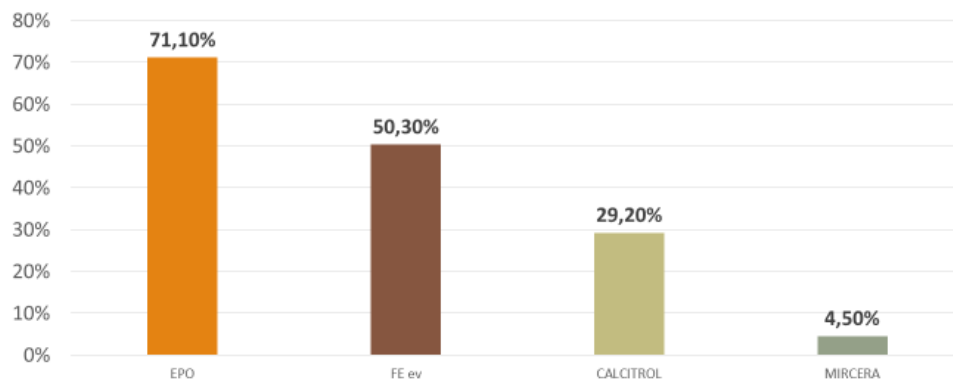
Actividad física



Nivel educacional pacientes



EPO -FE ev - CALCITRIOL - MIRCERA





Sociedad Chilena
de Nefrología

Conclusiones 2016

❖ Se observa una baja tasa de crecimiento de prevalencia DP 2016 (3,4 %) la menor de los últimos 8 años

La tasa de peritonitis se mantiene baja

❖ Del total de las hospitalizaciones 28,6% (22,96%) fueron por causa relacionada con la técnica.

❖ Se mantiene el porcentaje de los cultivos (+) de las peritonitis bajo lo deseado.

❖ Paciente con $Kt/V < 1,7$ fueron 20,5% (19,8 %).



Sociedad Chilena
de Nefrología

Centros colaboradores

Centro DP	Centro DP	Centro DP
Unidad de Diálisis Valdivia (NephroCare)	Centro Médico y de Diálisis Ltda.	Diálisis Rondizzoni
Hospital Base Puerto Montt	Centro de Diálisis Santos Dumont	Centro de Diálisis ILEM - Departamental
Centro de Diálisis Ñuñoa	Hospital Universidad Católica	Hospital Regional de Temuco
Hospital de Talca	Diálisis San Isidro	Centro de Diálisis Araucanía
Hospital Las Higueras	Hospital Barros Luco Trudeau	Centro de Diálisis Villarrica (Diaverum)
Hospital Clínico de la Universidad de Chile	Instituto de Diagnóstico SA (INDISA)	Dial Sur
Serv. Médicos y Salud Alvaro Castillo	Trinef	Centro Renal Quilpue
Clínica Las Condes	Hospital Naval	Hospital Coihaique
Hospital de Iquique	Hospital San Juan de Dios	Hospital Carlos Van Buren
NephroCare Providencia	Hospital Regional Punta Arenas	Peritoneodial Rancagua Ltda
Hospital La Serena	CIDIAL (Diaverum)	Saludial
Clinidial La Serena	Clínica Dávila	Hemoval Valparaíso
	Centro De Diálisis ILEM - San	
Hospital Base de Valdivia	Bernardo	Nephrocare San Andrés
Diálisis Nordial Ltda	Flodial	