Sociedad Argentina de Pediatría

Por un niño sano en un mundo mejor

Epidemiologia del cáncer en Argentina

Jornadas de Enfermería del Conarpe

Septiembre, 2017

INC | Instituto Nacional del Cáncer

Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

Epidemiología del Cáncer Infantil

Estándar universal:

130-140 casos por 1.000.000 niños menores de 15 por año

Argentina población: 10.224.978 1.412 casos por año

Total casos registrados 2000-2016 : 21.912

Promedio Anual: 1.289 casos Tasa Ajustada: 129/millón

Leucemias: 474 casos Tasa Ajustada: 48/millón

T. del SNC: 245 casos Tasa Ajustada: 24/millón

90% COBERTURA NACIONAL

Cáncer en Argentina / Epidemiología

73% población distribuida en 4 provincias

30 % < 15 años (38% - 17%)

Gran variación relacionado a geografía, socio-cultural y recursos económicos.

Esta disparidad impone desafíos importantes en relación al cuidado del niño con cáncer

Es la primer causa de muerte por enfermedad en el grupo entre los 5 – 15 años, precedida sólo por accidentes.

Tasa mortalidad 38 / millón menores de 15 años (2008).

ROHA
Registro Oncopediátrico Hospitalario Argentino

Objetivos ROHA

- Establecer registros hospitalarios con el mismo formato
  - Pautas internacionales de clasificaciones aprobadas:
    - ICD-O Int. Classification of Diseases for Oncology (2000).
    - ICCC Int. Classification of Childhood Cancer (1996).

Utilización de un lenguaje Universal

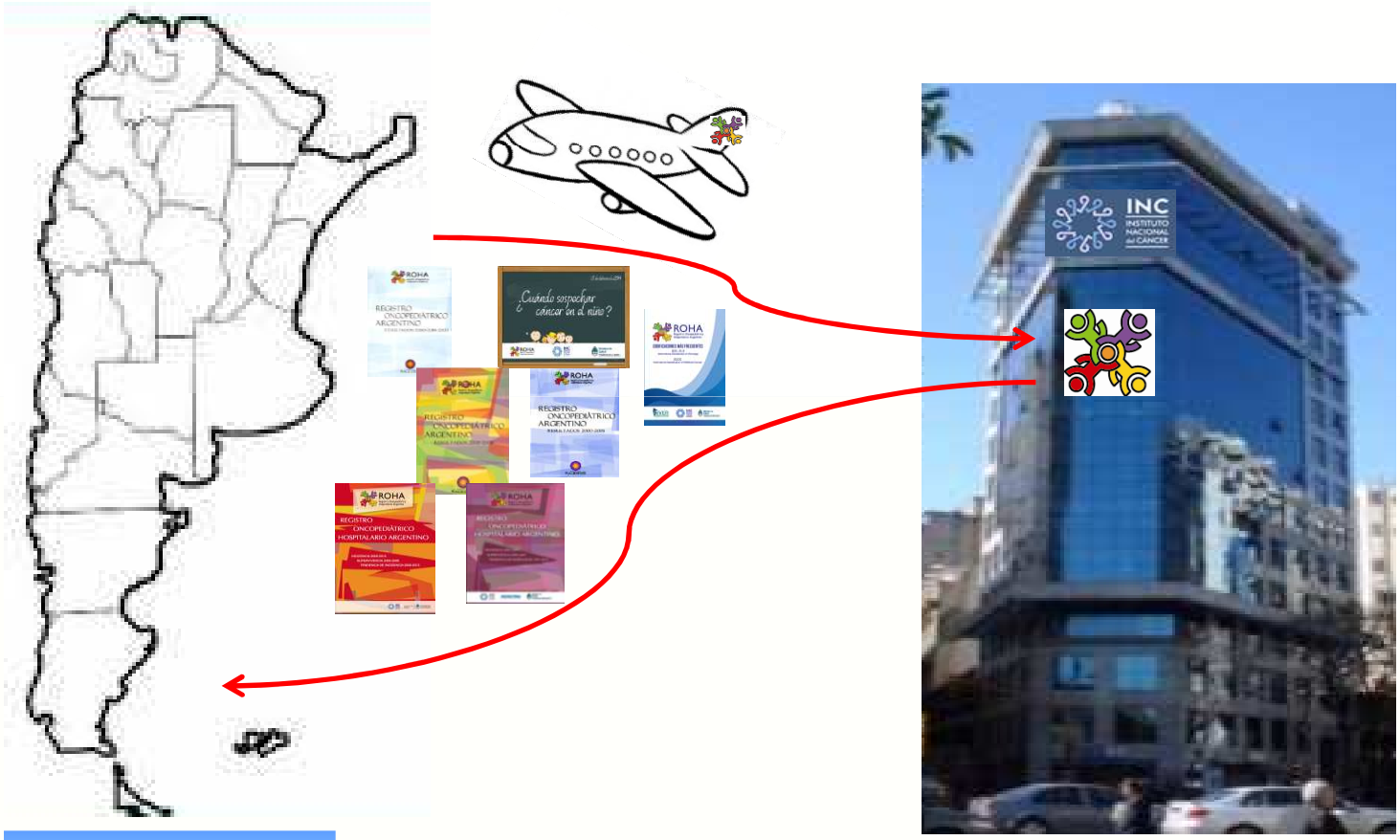
ROHA
Registro Oncopediátrico Hospitalario Argentino

Objetivos ROHA

- Centralizar y Coordinar la información para realizar los análisis estadísticos.
- Crear lazos de Comunicación que permitan un intercambio permanente entre los interesados.
- Tener un diagnóstico de situación de la Oncología Infantil en nuestro país, así como también conocer los movimientos migratorios de nuestros pacientes

Recorrido

Nuevo sistema informático (2014). Capacitación software



Argentina

Material y Métodos

- Sistema informático de ROHA

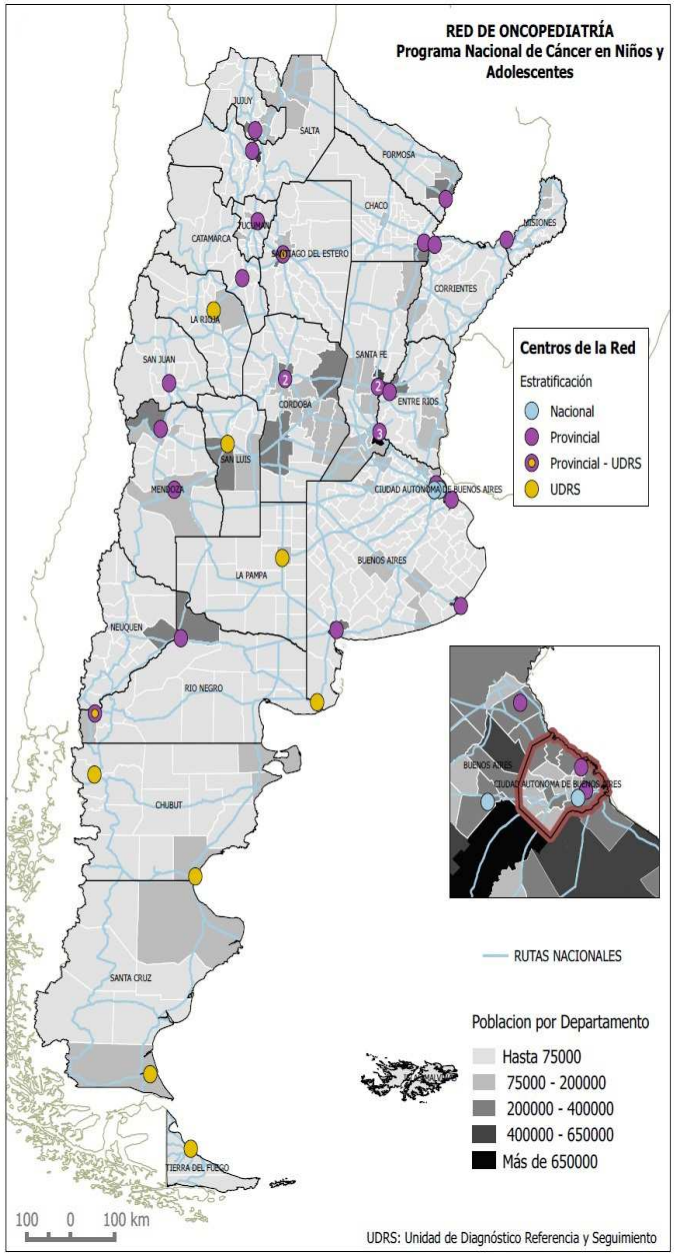
- Instructivo con las codificaciones más frecuentes (ICCC, ICD-O)

- Informes estadísticos y consultas de datos
- Sitio en internet, acceso veloz a los datos de su zona/región.

http://www.msal.gov.ar/inc/

Fuentes:

- 82 Fuentes Registrantes
- 12 Registros Poblacionales
- Banco Nacional de Drogas Antineoplásicas
- Grupo Cooperativo (Gatla - BFM)
- Datos de defunción por causa oncológica M. Salud



Red de Onco-Pediatría: Situación Actual

H. Públicos	Unidades de Oncología Pediátrica	28
	UDRS	8
	Total públicos	39
H. Privados	Total privados	17
Total Red		56

Gestión de Pacientes
Permite ingresar nuevos pacientes al sistema, modificar o eliminar los ya existentes.

Búsqueda de pacientes
Permite buscar y gestionar pacientes.

Despliega los datos del Paciente

Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

ROHA
REGISTRO ONCOPEDIATRICO HOSPITALARIO ARGENTINO

INC INSTITUTO NACIONAL del CÁNCER

HOSPITAL NACIONAL DE PEDIATRÍA

Miercoles, 26 de Febrero de 2014

Datos del Paciente

Inicio / Pacientes / Datos del Paciente

DATOS PERSONALES

Apellido y Nombres	GONZALEZ, AGUSTIN	Nº Ficha / H.C.	12-101
Documento	D.N.I. : 47764653	Teléfono	
Fecha Nacimiento	30/04/2007	Edad	6 años, 9 meses, 27 días
Sexo	MASCULINO	Nacionalidad	ARGENTINA
Domicilio			
Local.| Dpto. | Pcia.	ROSARIO | ROSARIO | SANTA FE		
Código Postal		Correo Electrónico	
Centro de Salud	HOSPITAL CENTENARIO		
Observaciones:			

ENFERMEDAD

Fecha Diag.	Morfología	Topografía	Estadío	Edad al Dx.	Acciones
16/07/2012	9835-Leukemia lymphoblastic acute L2 type, NOS	42.1-Bone marrow	0	5a 2m 16d	

TRATAMIENTOS

Fecha	Tipo	Centro	Acciones
17/07/2012	QUIMIOTERAPIA	HOSPITAL CENTENARIO	
14/12/2012	QUIMIOTERAPIA	HOSPITAL NACIONAL DE PEDIATRÍA S.J.P. GARRAHAN	

RECAÍDAS

Fecha	Tipo	Acciones
No hay reacaídas registradas en el sistema para el paciente seleccionado		

SEGUIMIENTO

Fecha Control	Follow Up	Status	Acciones
30/05/2013	0 años, 10 meses, 14 días.	VIVO S/ ENFERMEDAD	

Observaciones

Fecha	Observación	Acciones
15/07/2012	Paciente diagnosticado en el Hospital Centenario (Santa Fe) ...	

Volver

Editar Datos Filiatorios

Nueva Enfermedad

Nuevo Tratamiento

Nueva Recaída

Nuevo Seguimiento

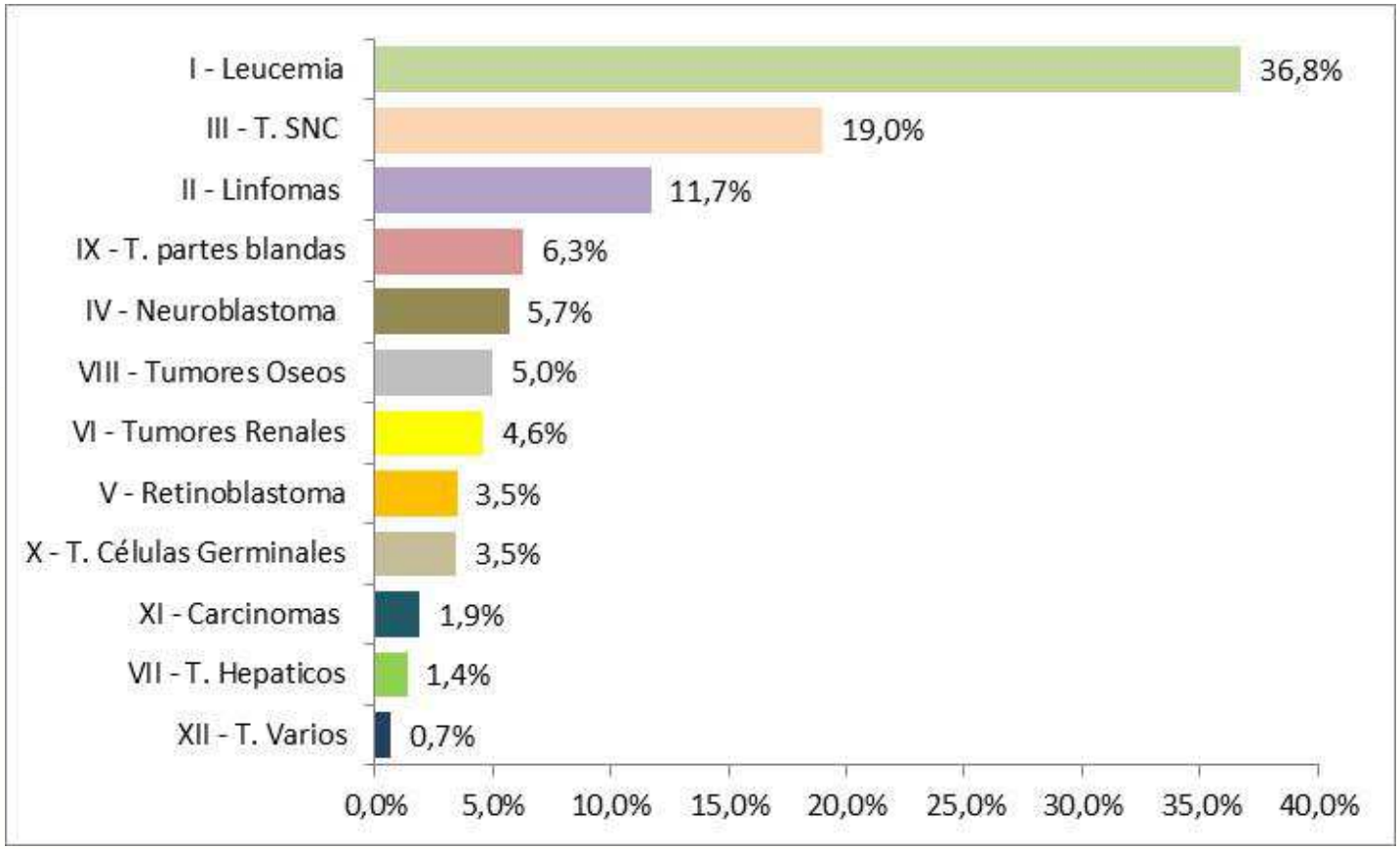
Nueva Observación

ROHA
Registro Oncopediátrico Hospitalario Argentino

Análisis de Datos ROHA

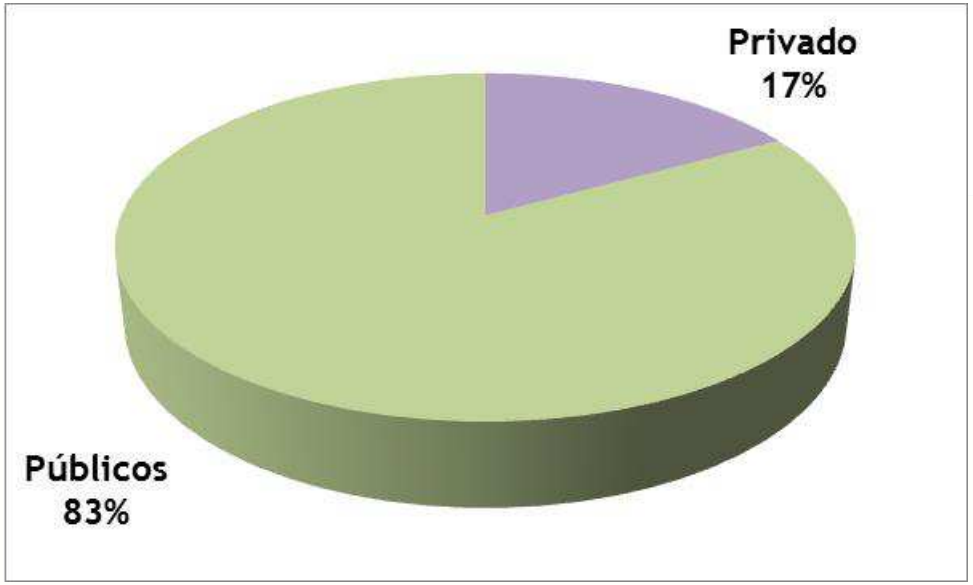
escala nacional
escala provincial
escala institucional
por patología

Distribución de casos según Clasificación Internacional de Cáncer Pediátrico (ICCC) - n: 21.912, 2000-2016



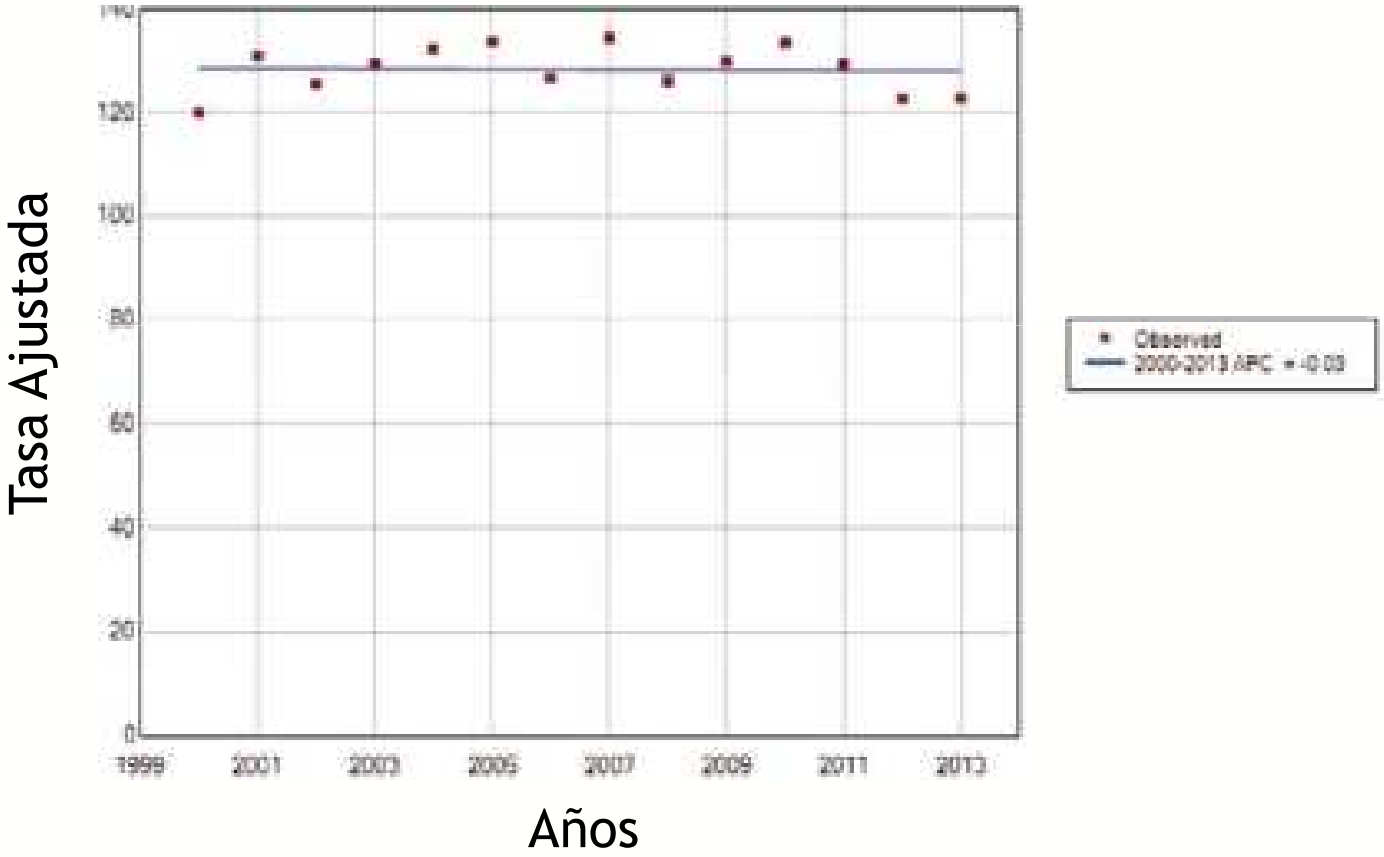
Atención asistencial de los niños en Argentina, 21.912, 2000-2016

Para todo el país:



Varía según cada provincia
Se excluyen casos excepcionales

Tendencia de la incidencia por cáncer en menores de 15 años. Período 2000-2013. Tasa estandarizada por millón de niños. Argentina: 0 Joinpoints

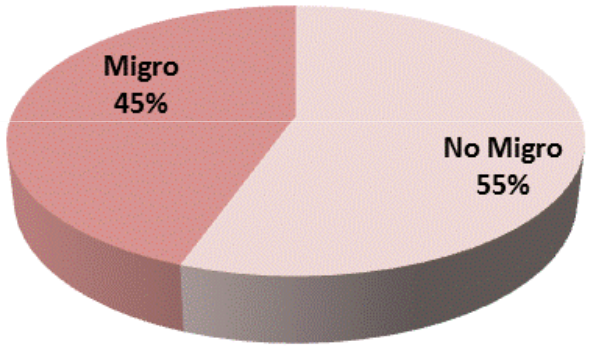


Migración Asistencial Argentina

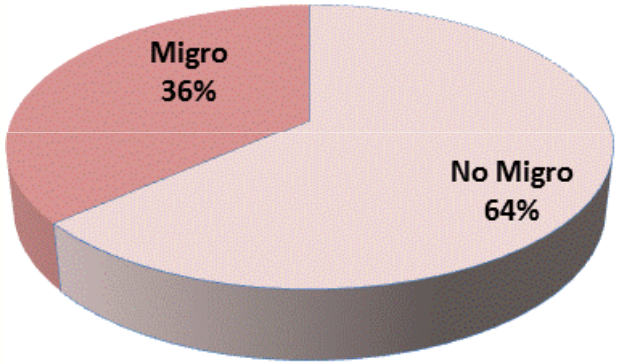
Todos los Tumores, Leucemias y Sólidos

21.912, 2000-2016

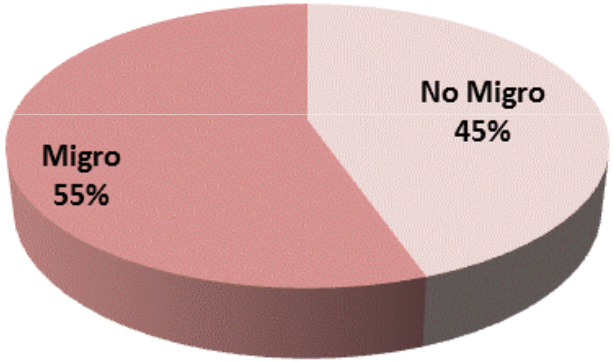
Todos los Tumores*



Leucemias*



Tumores Cerebrales*



*Se excluye Provincia de Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Bs.As.

ROHA
Registro Oncopediátrico Hospitalario Argentino

Análisis de Datos ROHA

escala nacional

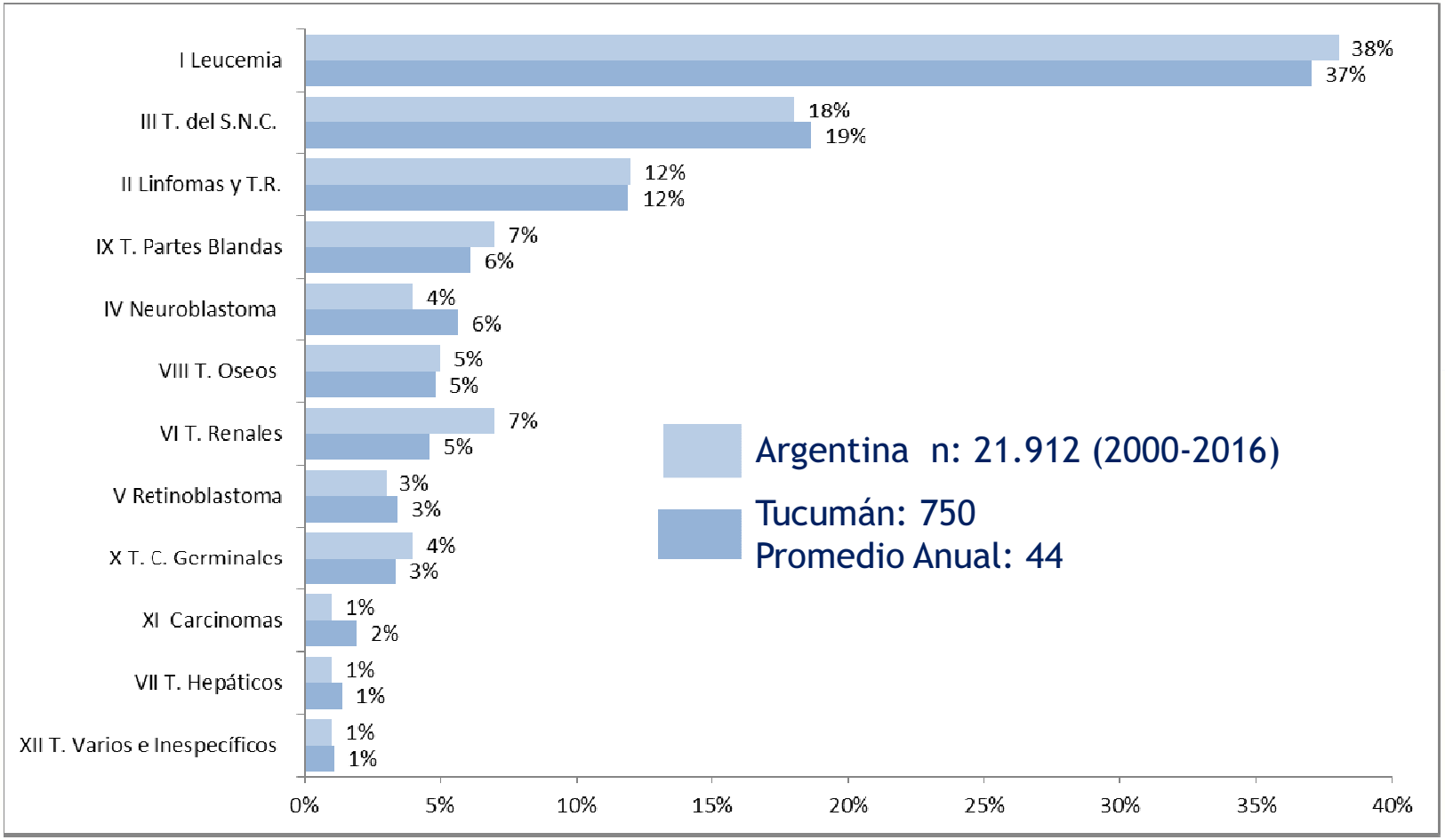
escala provincial

escala institucional

por patología

Argentina - Provincia de Tucumán

Distribución según ICCC, 2000-2016

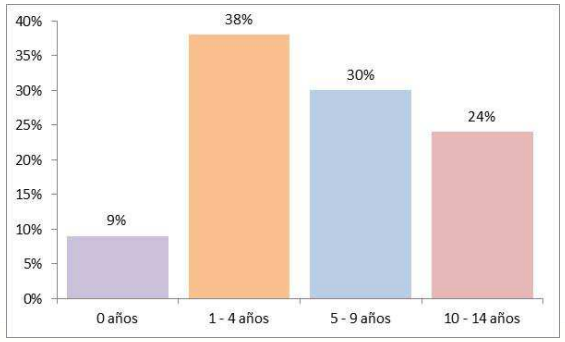


Provincia de Tucumán, 2000-2016

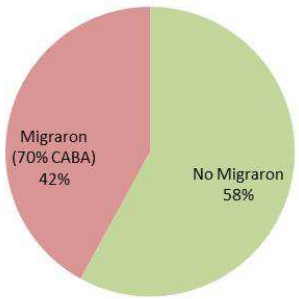
Distribución de casos según ICCC por año, n: 750 Promedio Anual: 44

Estructura Poblacional

Distribución según edad al diagnostico



Migración Asistencial



	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Total
I - Leucemia	19	16	16	18	15	18	21	13	12	16	11	20	19	18	22	13	18	**285**
II - Linfomas y Tumores Reticuloendoteliales	7	5	9	6	6	7	7	5	6	8	4	2		6	2	3	4	**87**
III - Tumores del SNC	9	8	8	6	6	6	3	11	7	11	10	15	11	12	7	4	3	**137**
IV - Neuroblastoma	2	3	1				3	1	2	1		1	2	4	5	3	1	**29**
V - Retinoblastoma	1	1	4	1	1		2		1	1	1	1	2	2	1		3	**22**
VI - Tumores Renales	1	2		5	2	5	2	5	2	3	3	3	1	2	3	5	5	**49**
VII - Tumores Hepaticos			2	3		1	1					1						**8**
VIII - Tumores Oseos		5	2	1	2	2		2	3	1	3		3	3	3	6	2	**38**
IX - Tumores de partes blandas	2	3	2	3	5	5	4	2	4	4	1	4	3	3	2	1	1	**49**
X - Tumores de Células Germinales	2	1	1	2	2	3	3	2	2		1	2	1	3	4	1	1	**31**
XI - Carcinomas			1		1	1	1								3	1		**8**
XII - Tumores Varios e Inespecíficos							2		1	1	1	1			1			**7**
Total	**43**	**44**	**46**	**45**	**40**	**48**	**49**	**41**	**40**	**46**	**35**	**50**	**42**	**53**	**53**	**37**	**38**	**750**

ROHA
Registro Oncopediátrico Hospitalario Argentino

Análisis de Datos ROHA

escala nacional

escala provincial

escala institucional

por patología

Provincia de Chaco, H. Pediátrico Dr. A.L. Castelán

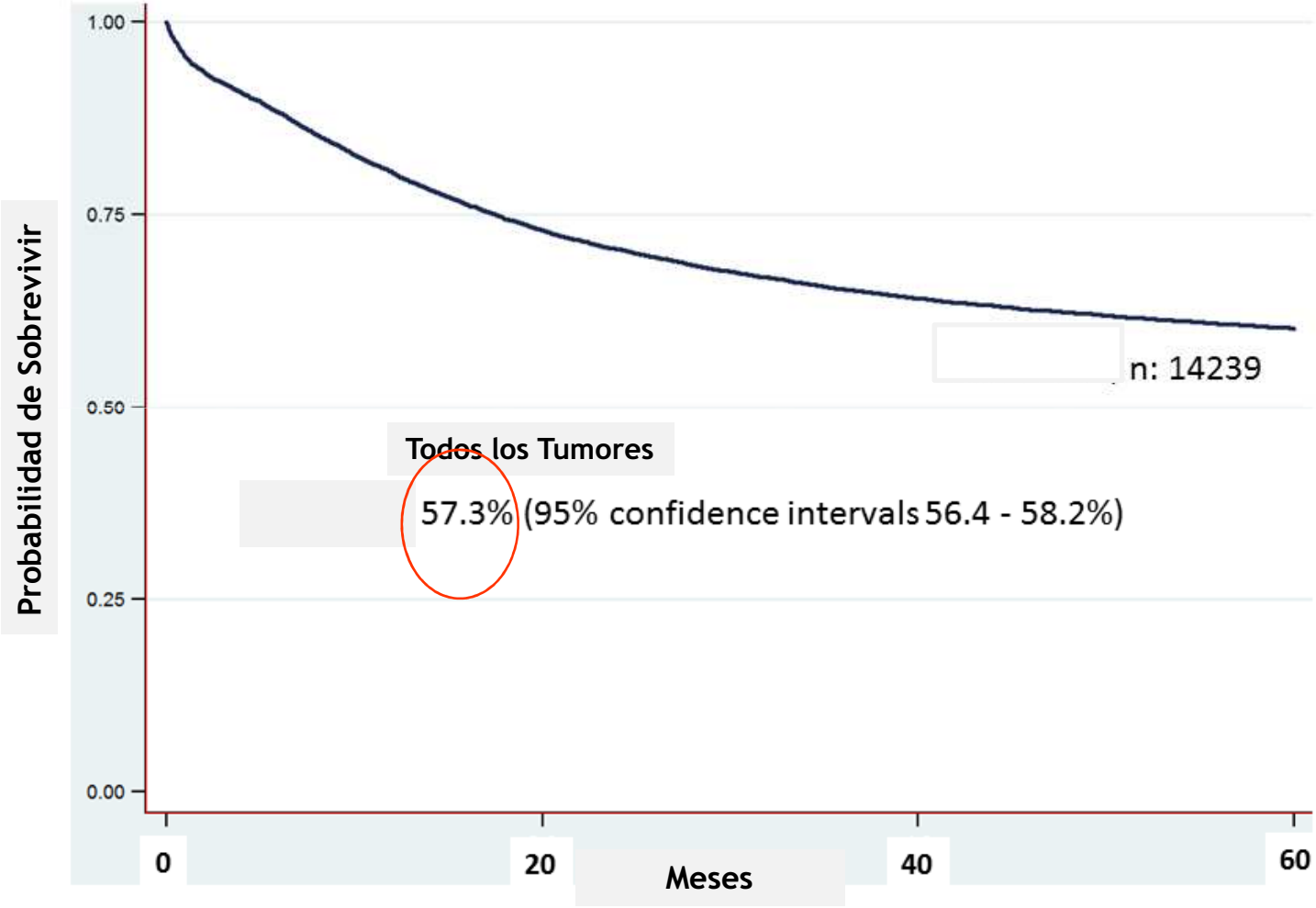
por año y por ICCC (2000-2015), n: 489

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total
I - Leucemia	7	17	7	12	6	6	13	20	17	9	13	15	7	13	9	12	**181**
II - Linfomas	6	5	4	3	7	4	5	8	6	4	8	7	1	7	7	13	**91**
III - Tumores del SNC	1	5	6	7	7	5	3	3	4	7	3	2	6	6	6	4	**73**
IV - Neuroblastoma			2		1	1		2		3	3		2	1	1		**16**
V - Retinoblastoma			1		2		2	1		1				1			**8**
VI - Tumores Renales			4		1	2	2	1	2	4	3	1	1	3	2		**25**
VII - Tumores Hepaticos										1	2						**3**
VIII - Tumores Oseos	2				3		3	1	2	1		2	2	1	4	2	**23**
IX - Tumores de partes blandas		6		1	2	2			1	2		3	2		3	1	**22**
X - Tumores de Células Germinales		2		4	3	3	1	3	3	1	2	1	4	3	4	6	**40**
XI - Carcinomas				1						1	1				1		**4**
Total	**16**	**35**	**24**	**28**	**32**	**23**	**29**	**39**	**35**	**34**	**35**	**31**	**25**	**35**	**35**	**34**	**489**

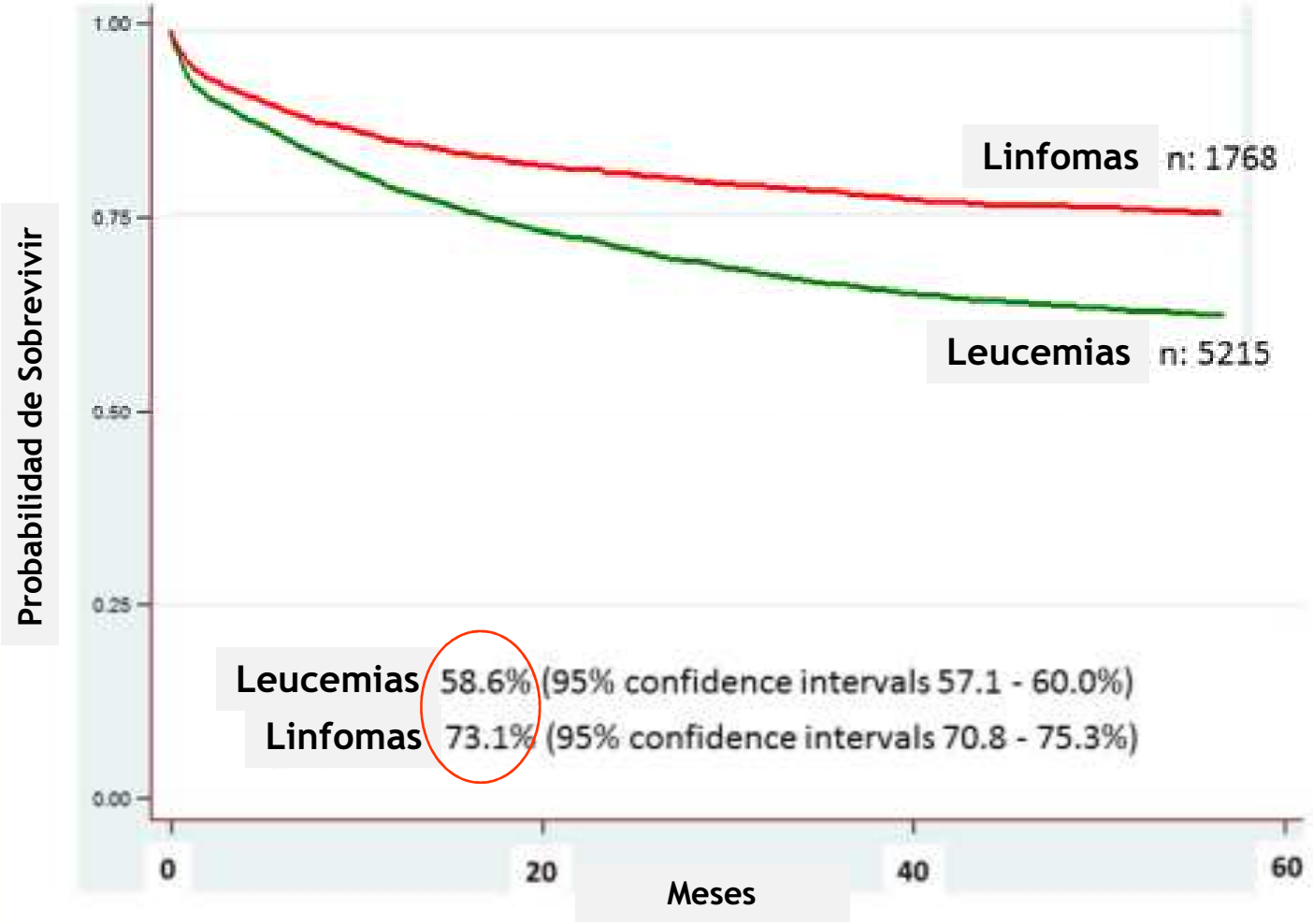
El año 2015/2016 se excluye para el promedio anual, en proceso de cargar

ROHA
Registro Oncopediátrico Hospitalario Argentino
REGISTRO
ONCOPEDIÁTRICO
HOSPITALARIO ARGENTINO
INCIDENCIA 2000-2009
SUPERVIVENCIA 2000-2007
TENDENCIA DE MORTALIDAD 1997-2010
INC
ARGENTINA
Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

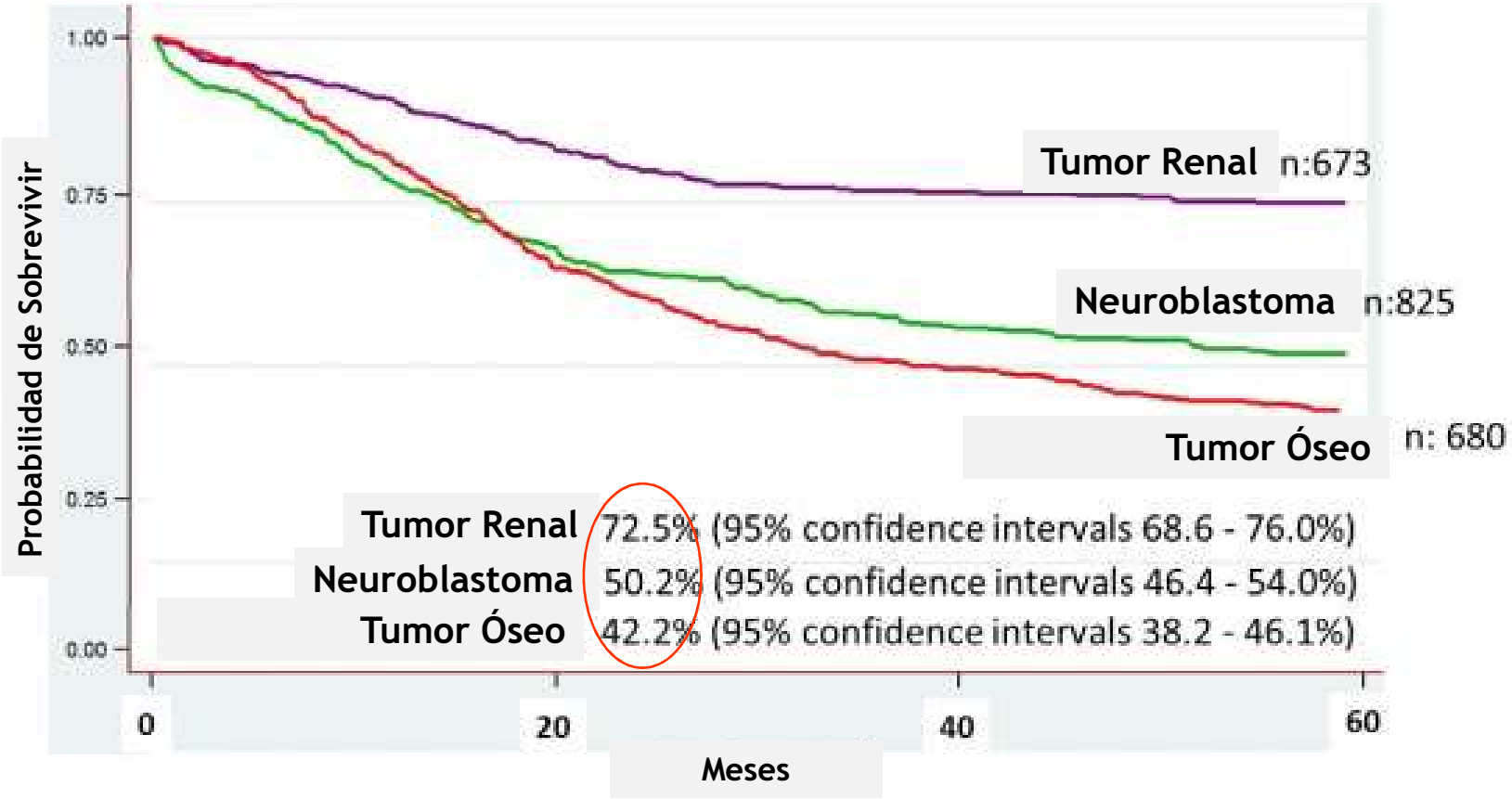
Sobrevida a 5 años. Todos los Tumores.
Argentina (2000-2010)



Sobrevida a 5 años. Leucemias y Linfomas.
Argentina (2000-2010)

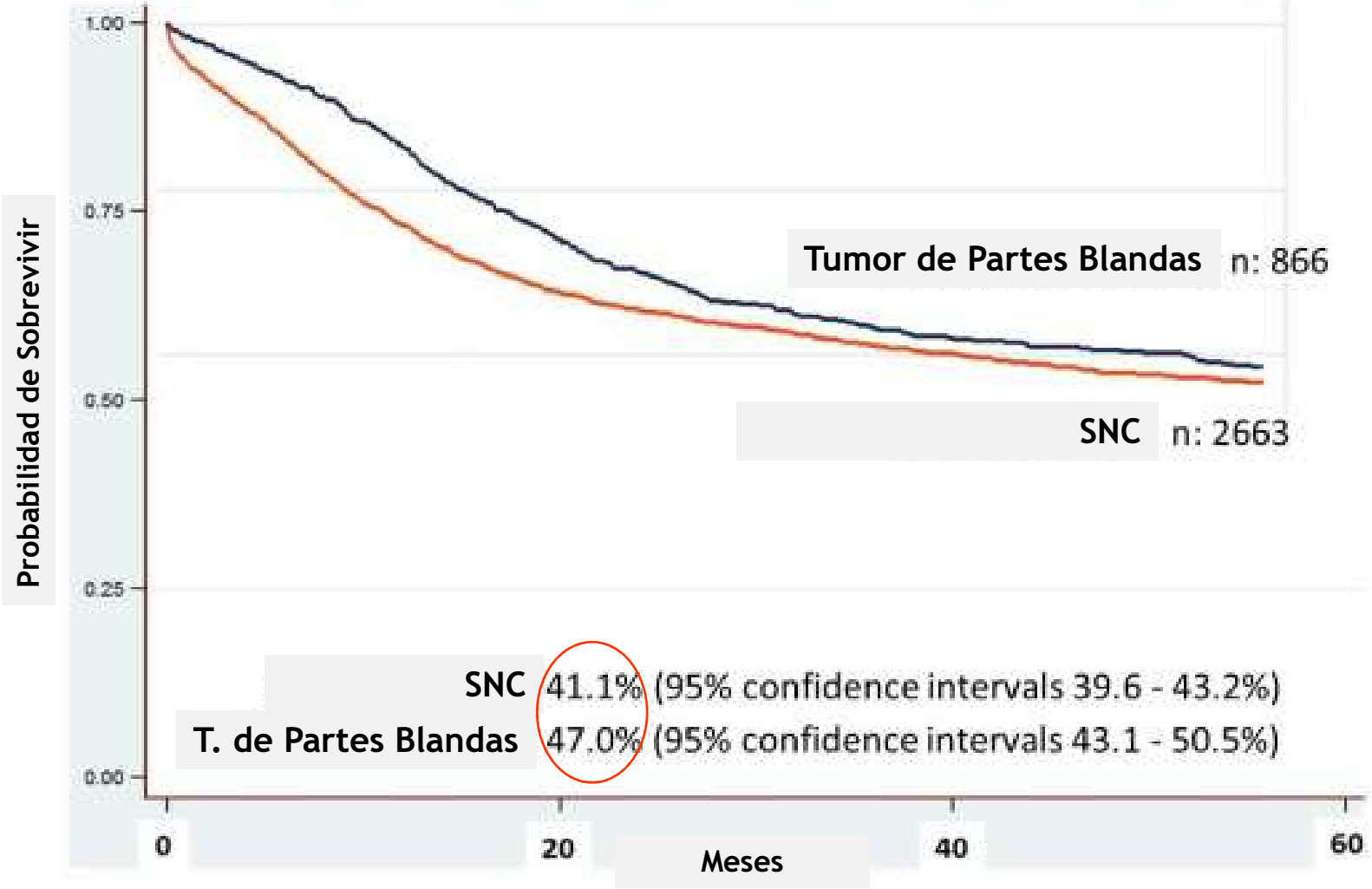


Sobrevida a 5 años. Tumor Renal, Neuroblastoma y Tumor Óseo. Argentina (2000-2010)



Sobrevida a 5 años. SNC, Tumor de Partes Blandas

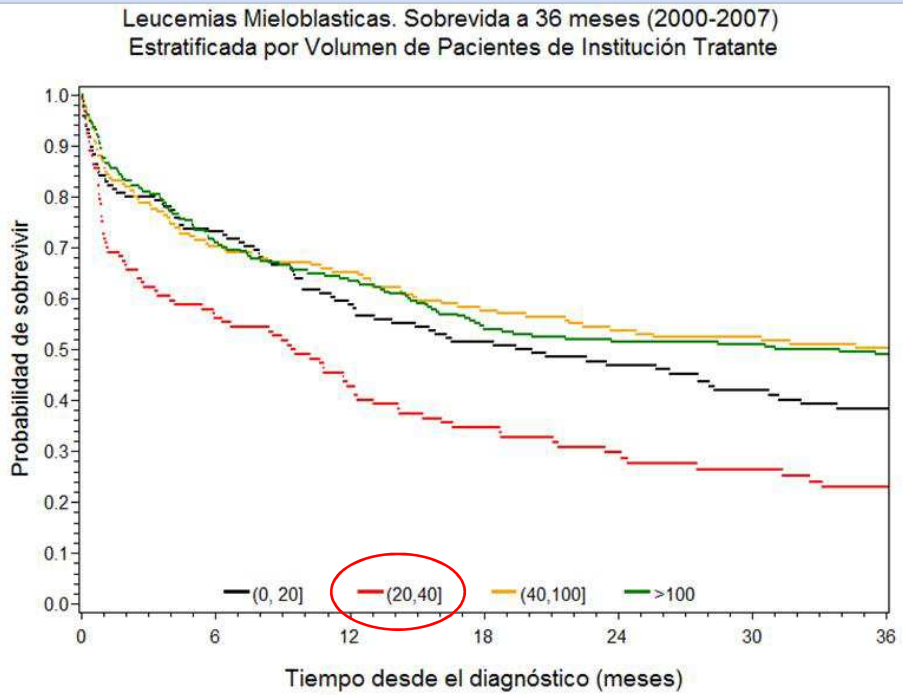
Argentina (2000-2010)



LMA. Estratificada por Volumen Institucional

Sobrevida a 36 meses (2000-07)

- **Volumen Institucional**
  1-20 21-40 41-100 y >100

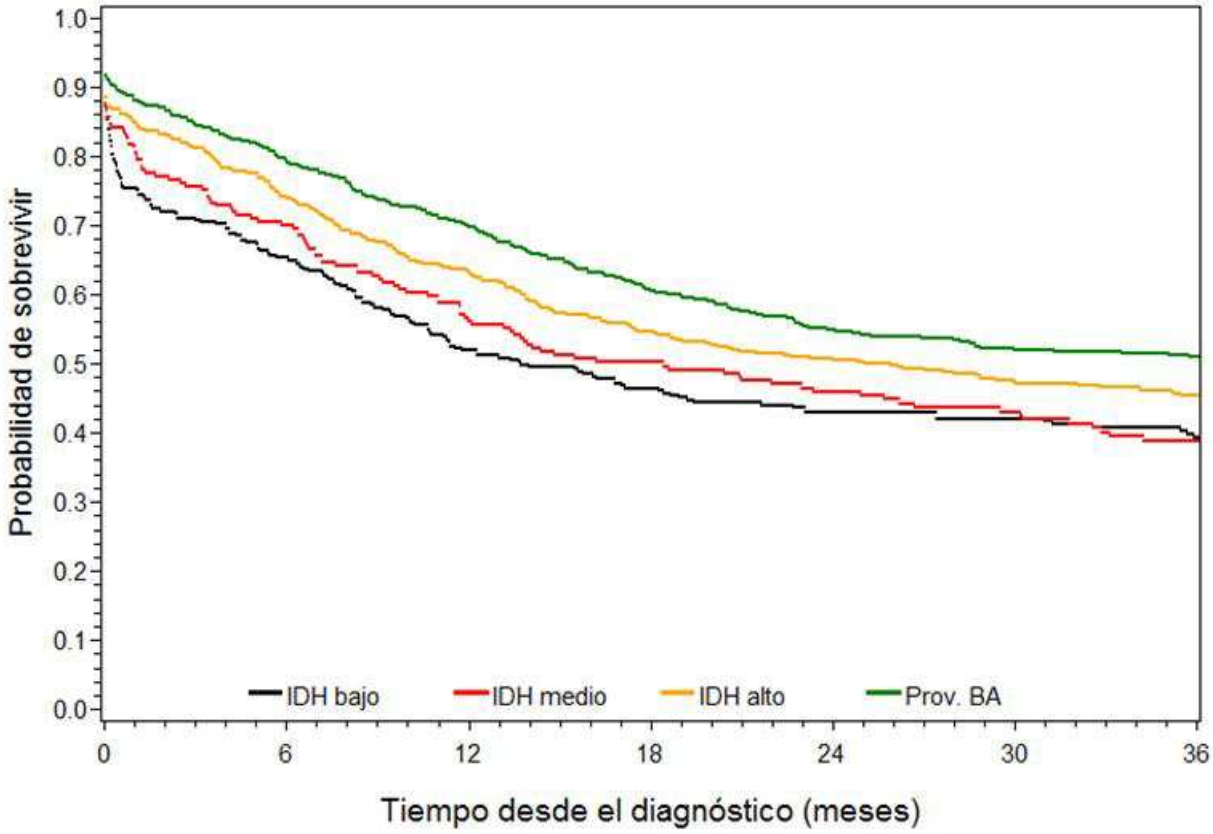


	Casos Registrados	Fallecidos	Probabilidad de sobrevivir desde el diagnóstico			36 meses de seguimiento	
			12 meses	24 meses	36 meses	Hazard Ratio[(a)]	
			Prob(%) IC 95%	Prob(%) IC 95%	Prob(%) IC 95%	(IC 95%)	p-valor[(b,c)]
Volumen Institucional							
1 - 20	148	85	58,7 (50,2; 66,3)	46,9 (38,4; 54,9)	38,3 (30,0; 46,5)	1,26 (0,95; 1,66)	0,111
21 - 40	119	86	42,8 (33,6; 51,6)	29,7 (21,5; 38,4)	22,8 (15,3; 31,4)	1,97 (1,49; 2,61)	<.0001
41 - 100	168	80	65,2 (57,4; 72,0)	53,7 (45,7; 61,0)	50,2 (42,1; 57,7)	0,98 (0,74; 1,30)	0,8755
> 100	230	116	63,5 (56,9; 69,3)	51,6 (44,9; 57,8)	49,6 (42,9; 55,9)	1	---

(a) Cociente de la tasa de mortalidad instantánea de una cierta categoría respecto de la tasa de mortalidad instantánea de la categoría de referencia
(b) p-valor del test que compara cada categoría con la de referencia
(c) Región Geográfica p-valor global <.0001 - IDH p-valor global <.0001

Tumores Sistema Nervioso Central - Estratificada por Índice de Desarrollo Humano. Sobrevida a 36 meses (2000-07)

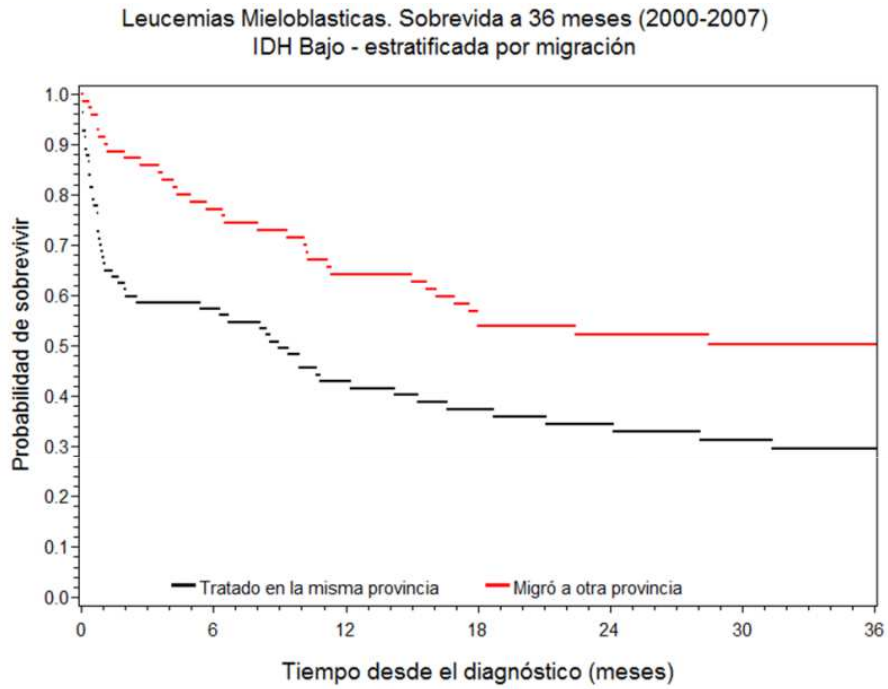
- **IDH Provincia Residencia (2006)**
  Bajo, Medio, Alto y Provincia de Buenos Aires



IDH p-valor global <.0001

Leucemias. IDH Bajo. Estratificada por Migración

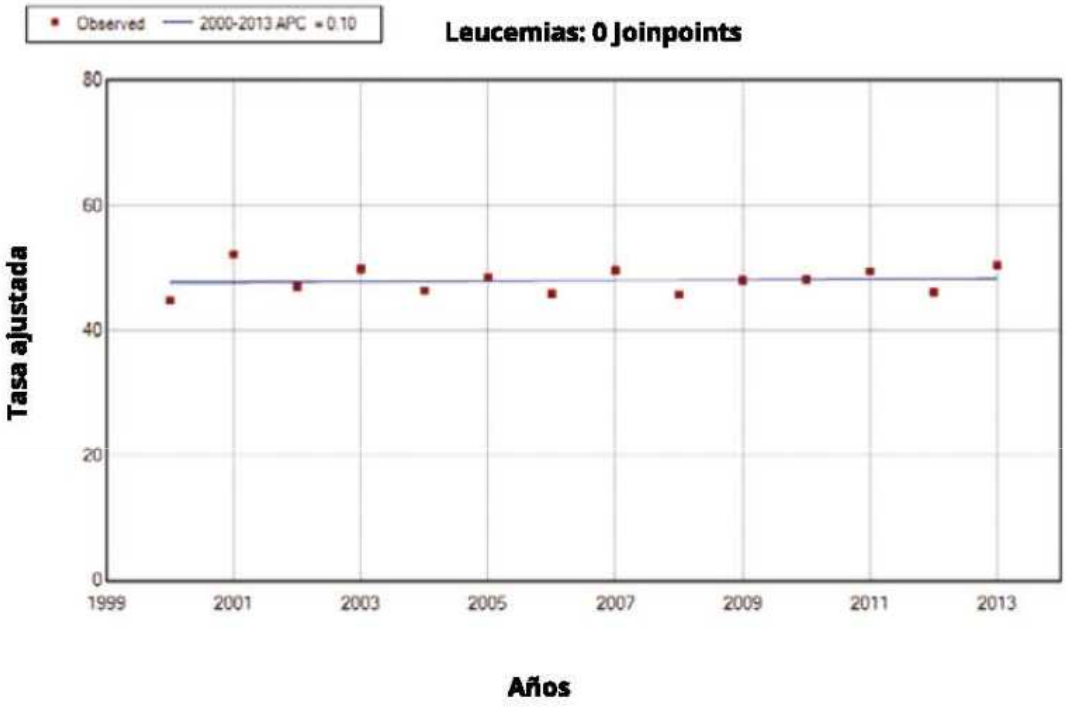
Sobrevida a 36 meses (2000-07)



	Casos Registrados	Fallecidos	Probabilidad de sobrevivir desde el diagnóstico			36 meses de seguimiento	
			12 meses	24 meses	36 meses	Hazard Ratio[(a)]	
			Prob(%) IC 95%	Prob(%) IC 95%	Prob(%) IC 95%	(IC 95%)	p-valor[(b,c)]
IDH Bajo. Migración Asistencial							
Tratado en la misma provincia	83	54	42,9 (31,8 ; 53,5)	34,4 (24,0 ; 45,1)	29,6 (19,6 ; 40,3)	1	---
Migró a otra provincia	70	34	64,1 (51,6 ; 74,1)	52,1 (39,7 ; 63,1)	50,3 (37,9 ; 61,5)	0,52 (0,33; 0,80)	0,0028

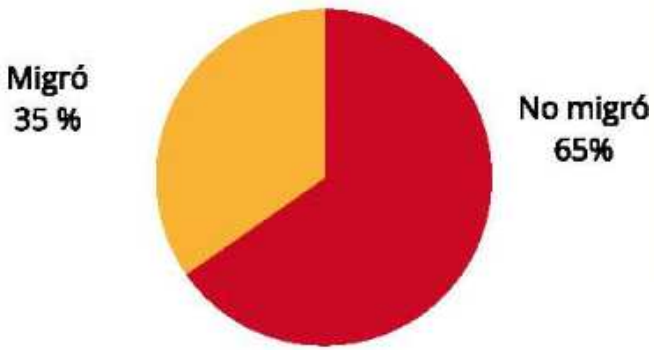
(a) Cociente de la tasa de mortalidad instantánea de una cierta categoría respecto de la tasa de mortalidad instantánea de la categoría de referencia
(b) p-valor del test que compara cada categoría con la de referencia
(c) Región Geográfica p-valor global <.0001 - IDH p-valor global <.0001

Tendencia de la incidencia por Leucemias en menores de 15 años. Período 2000-2013. Tasa estandarizada por millón de niños.



Leucemias.
Migración Asistencial 2009-2013

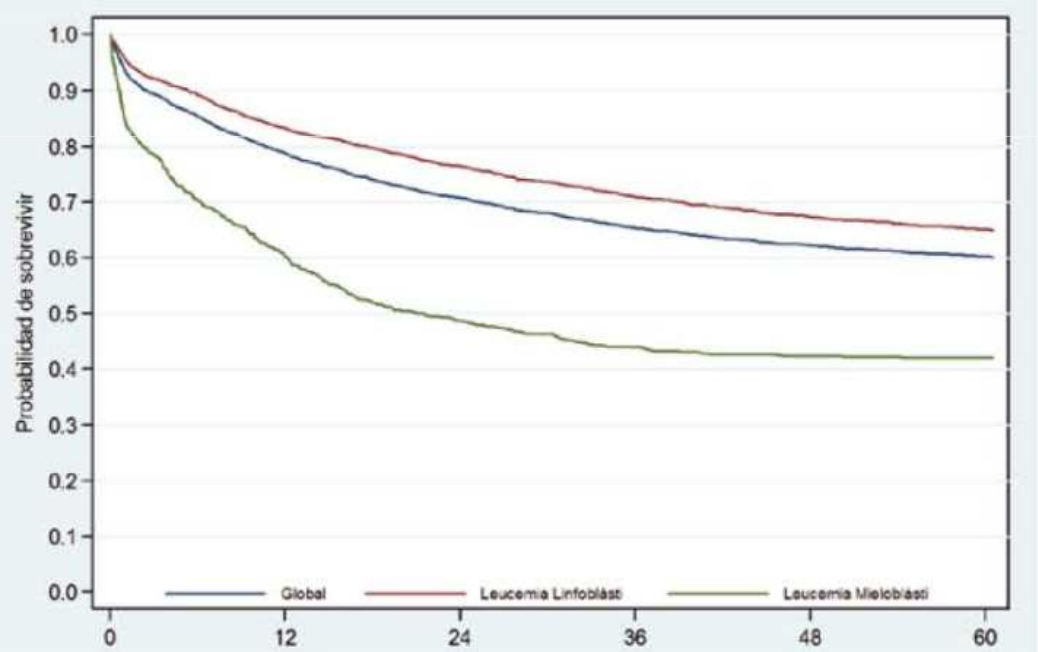
Se excluye Provincia de Buenos Aires



Sobrevida estratificada por LL y LM. Diagnóstico 2000-2009

ICCC	Casos Registrados	Fallecidos	Sobrevida a 5 años	IC95% L.I	IC95% L.S
Leucemias (Global)	4745	1789	60,1%	58,6%	61,7%
L. Linfoblásticas	3671	1186	64,9%	63,1%	66,6%
L. Mieloblasticas	935	535	42,1%	38,7%	45,5%

Leucemias. Sobrevida 60 meses (2000-2009)



Sobrevida a 5 años Argentina, Alemania y USA.

	Sobrevida a 5 años		
	Argentina 2000-2014	**Alemania 2006-2015**	**USA**
Leucemia	64%	89%	**79%** SEER 1990-2011
SNC	53%	78%	**74%** CBTRUS 1995-2013 (0-19años)
Tumores Oseos	44%	72%	**73%** SEER 2007-2011
Hepatoblastoma	57%	80%	-

Comentarios

- Los datos tienen una clara **aplicación clínica** brindando a los profesionales datos locales para comunicar el pronóstico de patologías específicas.
- Los datos del ROHA, desde la perspectiva sanitaria, nos permite **establecer prioridades** para **definir estrategias** específicas en pos del mejoramiento de la sobrevida del niño con cáncer.
- Los datos generados permiten **monitorear el impacto** de los diferentes niveles de intervención.

ROHA
Registro Oncopediátrico Hospitalario Argentino

Conclusiones

- Cobertura nacional aproximada: 90%.
- Datos incidencia, supervivencia y tendencia. Registrados en ROHA: 24.436 (00-16).
- Comunicación dinámica con los centros registrantes.
- Concordancia de los resultados de ROHA con las publicaciones internacionales.

Información para la acción

Para mejorar el manejo del paciente oncológico, se requiere de información y un trabajo articulado con las diferentes áreas vinculadas con el niño enfermo.

BECAS DE FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS EN CÁNCER 2017

DURACIÓN DE 2, 4, 6 Y 12 MESES
SEGÚN ESPECIALIDAD

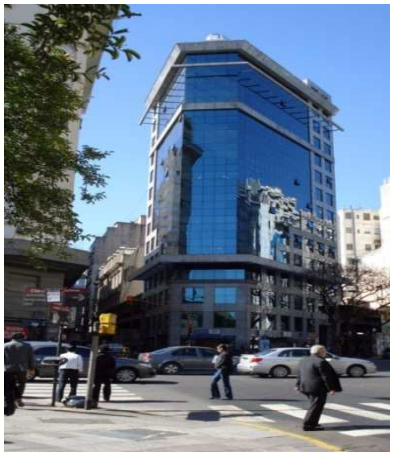
Becas según vacancias.
75 Becarios
2011-2017

- Anatomía Patológica
- Biología Molecular
- Citogenética
- Cuidados Paliativos
- Enfermería Oncopediátrica
- Neurooncología
- Oncopediatría
- Soporte Clínico
- Traumatología

ROHA
Registro Oncopediátrico Hospitalario Argentino

Pediatría

Instituto Nacional del Cáncer



http://www.msal.gov.ar/inc/

INC Instituto Nacional del Cáncer

Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

http://www.msal.gov.ar/inc/category/recursos-de-comunicacion/publicaciones-y-material-para-equipos-de-salud/coordinacion-de-pediatria/

Coordinación de Pediatría

Manual | ¿Cuándo sospechar cáncer en el niño?

Este manual está dirigido a equipos de salud que están en contacto con niños, es una valiosa herramienta para la detección temprana del cáncer infantil. Cuando la detección del cáncer es oportuna es posible mejorar el pronóstico y disminuir la mortalidad precoz, además de abordar tratamientos con menores complicaciones y con menores costos económicos.

Tumores del SNC

El documento brinda definiciones sobre la mejor forma de diagnosticar y tratar pacientes pediátricos con tumores del sistema nervioso desde una perspectiva neuroquirúrgica.

Soporte pediátrico para el paciente oncológico

El Instituto Nacional del Cáncer se complace en poner al alcance de los profesionales de la salud de nuestro país y particularmente de los pediatras, este esfuerzo editorial. Su contenido, originado en un grupo de consultores de primer nivel de nuestro país, a los que agradecemos su desinteresada tarea, abarca prácticamente todas las situaciones relacionadas con la

Registro oncopediátrico Argentino. Resultados 2000 – 2013

El Registro Oncopediátrico Hospitalario Argentino (ROHA) registra los pacientes menores de 19 años con nuevo diagnóstico de cáncer desde el año 2000.

INC

Instituto
Nacional
del Cáncer

Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación