

CENTRO DE NEFROLOGÍA
INFORME ANUAL de SERVICIO DOCENTE
 (Año 2010)

Se solicita a los Sres. Jefes de los Servicios Docentes que completen este formulario en forma electrónica. Cada Servicio llenará básicamente aquellas casillas que refieran a las actividades propias de su perfil académico - docente. Los Sres. Jefes de los Servicios Docentes podrán comunicar otros aspectos que consideren de interés en la casilla de CONSIDERACIONES GENERALES que aparece al final de cada ítem. La presentación de este informe es de carácter obligatorio pues el mismo servirá de insumo para establecer planes de mejoramiento de la calidad académica.

Nombre del Servicio:	Nefrología
Responsable del Servicio:	Director Dr. Francisco Gonzalez
Dirección:	Av. Italia S/N
Teléfono:	4809850
Fax:	4809850
e-mail:	nefro@hc.edu.uy
Pag. Web:	www.hc.edu.uy

I. COMPOSICION del PERSONAL DOCENTE

Grado	Nombre docente	Hrs/sem	Nº cargo	Carácter (a)	Nivel de especialización (b)
1					
2	Dra. Alejandra Cannon	36	3474	(T)	(N)
	Dra. Lucia Saez	36 ext 42	3475	(T)	
	Dra. Rosana Astesiano	36	2656	(T)	
	Dra. Lourdes Baubeta	36	2168	(T)	
	Dra Leticia Cuñetti		2167	(T)	
	Dra. Rosana Cordero	36 ext 42	2155	(T)	
	Dra. Jimena Cabrera	36 ext 42	2175	(T)	
	Dr. Jorge Romero	36	2677	(T)	
	Dra. María Marquez	36 ext 42	2226	(T)	
	Dr. Jose Boggia	36	3058	(T)	
	Dr. David Miller	36	2224	(T)	
3	Dr. Alejandro Ferreiro	20	2166	(T)	
	Dra. Patricia Larre Borges	20	2225	(T)	(N)
	Dr Marcelo Nin				

	Dr Diego Tobal	20	2165	(T)	(N)
4	Dra. Liliana Gadola	24	2171	(T)	(N)
	Dr. Sergio Orihuela(*)	24	3775	(T)	(N)
	Dr. Oscar Noboa	24 ext 40	2503	(T)	(N)
5	Dr. Francisco González	24 a 36	2130	(T)	(N)
Otros Contratos por proyecto de investigación, etc	Dr. Marcelo Nin	36		T, (R13)	(N)
	Dra Melania Kurdián	36		T, (R13)	(N)
Internos	4				
Residentes	Dra. Soledad Ferrari	40	1460	(T)	(E)
	Dra. Cecilia Baccino	40	2673	(T)	(E)
	Dra. Graciela Ferrari	40	2133	(T)	(E)
	Dra. Mariana Seijas	40	-	(T)	
Docentes honorarios	Prof. Dr Nelson Mazzuchi				

(a) Titular (T), Interino (I), Contratado (C), Dedicación Total (DT), Dedicación Compensada (DC)

(b) Estudiante (E), Médico (MD), Licenciado (Lic), Especialista (), Magister (MSc), Doctorado (PhD)

(*) Cargo de Prof Agdo del Depto de Medicina Coordinador de Trasplantes, parte del horario se desempeña en Centro de Nefrología.

Especifique qué porcentaje de sus docentes realizan Docencia, Asistencia, Investigación, o Extensión.

Docencia	Asistencia	Investigación	Extensión	Otros
25%	63%	10%	2%	

CONSIDERACIONES GENERALES

ORGANIZACIÓN ASISTENCIAL:

Desde el punto de vista asistencial el Centro realiza acciones a nivel de personas ambulatorias y hospitalizadas organizando la actividad por programas. Contiene **3 Imaes**: Diálisis Peritoneal, Hemodiálisis y Trasplante Renal y Reno-pancreático.

Programas docente-asistenciales: La actividad del Centro se organiza en base a programas asistenciales, de aprendizaje, investigación y extensión.

- Nefroprevención
- Nefropatías
- Insuficiencia Renal Crónica
- Insuficiencia Renal Aguda
- Hemodiálisis
- Diálisis Peritoneal
- Trasplante Renal
- Urgencia Nefrológica

Los programas están dirigidos por los Prof Adjuntos con participación del Director y los Profesores Agregados.

Programas de Aprendizaje:

Estudiantes de grado

Estudiantes de post-grado

Desarrollo profesional medico continúa.

Los procesos de aprendizaje están coordinados por las Prof Agregadas con participación de uno de los Prof Adjuntos y del Director. Las actividades de estudiantes de grado están coordinadas por el Prof Oscar Noboa y las de post-grado y Desarrollo Profesional Médico Continuo por la Prof Agda Liliana Gadola.

Niveles de prestación

Sus acciones se han extendido progresivamente en ambas direcciones: hacia el primer nivel de atención así como a actividades hospitalarias de alta complejidad.

Primer nivel de atención: El centro ha estado involucrado con la Sociedad de Nefrología, el Ministerio de Salud Pública y el Fondo Nacional de Recursos en la planificación e implementación del Programa Nacional de Salud Renal.

Nivel ambulatorio: la actividad del centro se ha multiplicado, estando dirigida a:

- pacientes con nefropatía: Policlínica de Nefrología General
- pacientes con Insuficiencia renal progresiva: Policlínica de Insuficiencia Renal Crónica G IV y V.
- Pacientes con tratamiento sustitutivo de la función renal: Policlínica de Diálisis Peritoneal
- Centro de hemodiálisis para pacientes ambulatorios.
- Pacientes portadores de Trasplante renal: Policlínica de trasplante renal y renopancreático con sus secciones pretrasplante y seguimiento post-trasplante.

Hospitalización: La actividad está dividida en:

- Pacientes hospitalizados en otros Servicios. El personal docente hace el seguimiento conjunto de pacientes hospitalizados en servicios médicos y quirúrgicos, portadores de nefropatía, con complicaciones de la nefropatía, de comorbilidad o de aspectos vinculados con el tratamiento: angioaccesos para diálisis, etc. Se incluyen los niveles generales, intermedios y de Cuidado Intensivo.
- Pacientes hospitalizados en el Area de Cuidado Intermedio nefrológico (Piso 14). En este sector se hospitalizan pacientes con disfunciones o complicaciones graves de nefropatías, con trasplante reciente o ingreso a diálisis peritoneal.
- Pacientes del programa de trasplante renal y reno-pancreático hospitalizados en el Area de Cuidados Intermedios de Trasplante.
- Hemodiálisis de pacientes con descompensación aguda. Se realiza en el área específica de piso 14. Para los pacientes con nivel de cuidado intensivo, se realiza el tratamiento dialítico en su lugar de hospitalización: CTI, CENAQUE y Sala de Recuperación Anestésica.

ORGANIZACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS.

Programas Docente-Asistenciales

- Nefroprevención: 1 Prof Adjunto (*), 2 Asistentes (*) y 1 Residente (*)
- Nefropatías 1 Prof Adjunto (*), 2 Asistentes (*) y 1 Residente (*)
- Insuficiencia Renal Crónica. 1 Prof Adjunto (*), 2 Asistentes y 1 Residente

- Insuficiencia Renal Aguda; 1 Prof Adjunto, 1 Asistente y 1 Residente
- Hemodiálisis de Crónicos 1 Prof Adjunto (*), 2 Asistentes
- Diálisis Peritoneal: 1 Prof Adjunto (*) y un Asistente
- Trasplante Renal. 1 Prof Agdo (*), 1 Prof Adjunto (*), 1 Asistente, 1 R14
- Urgencia Nefrológica. Todos los Asistentes (*)

(*) dedicación parcial de la asignación horaria

Reiteramos lo referido los años precedentes: la sobreexigencia asistencial insume el mayor monto horario de los docentes, sobre todo de los Grado 2. El Centro de Nefrología ha aumentado el volumen de sus programas, los ha diversificado y ha incluido nuevos, de manera que el volumen del trabajo ha aumentado pero también su complejidad. Esto implica una mayor disponibilidad horaria de docentes que no se ha dado adecuadamente. En particular la Emergencia de Nefrología cuenta con la función de un sólo Asistente en cada turno, con la participación en parte de ellos de un residente y un interno. Esto establece una gran exigencia de actividades y responsabilidad en la Guardia. Esta debe atender: la asistencia de los pacientes internados en el Cuidado Intermedio de Nefrología (sala 3 piso 14) y el Cuidado Intermedio de Trasplante (sala 5 piso 14) a esto se agregan las consultas en Emergencia, CTI, Cuidados Intermedios Generales y CENAQUE, muy frecuentes, así como las que surjan en cuidados moderados del Hospital. La Guardia debe asistir además a las diálisis de agudos (hasta 4) que se realizan en el área específica de Nefrología y las que se realicen en CTI y CENAQUE. Su responsabilidad incluye todas las acciones en el momento en que surge un operativo de trasplante renal: recepción del paciente, asistencia a la cirugía, cuidado pos-operatorio y convocatoria del equipo. La dotación de personal médico es la adecuada si tomamos en cuenta la asistencia a los pacientes hospitalizados en el Cuidado Intermedio Nefrológico y de Trasplante, sin embargo las otras acciones requieren la mayor dedicación horaria del personal de la Emergencia Nefrológica. Esto exige una urgente corrección a fin de obtener una asistencia de la mayor calidad con los elementos de seguridad para los usuarios, enfermería y los propios docentes. También se ha desarrollado el programa de Trasplante Renal y Renopancreático con la creación de un cargo R14 y parte del horario del Prof Agdo Coordinador de Trasplantes del Hospital. Esta situación ha retardado grandemente la evolución del programa por un lado ya que no ha permitido establecer todas las acciones pretrasplante que incrementen la lista de espera y por otro lado compromete la asistencia al haber aumentado el número de trasplantes así como el de pacientes en seguimiento alejado.

En los últimos 6 años se ha agregado una dedicación horaria importante a la docencia de grado, producto de una estrategia del Centro y de la Facultad. Este último ingrediente, buscado para mejorar la formación de grado, ha enriquecido la actividad de los docentes del Centro, pero se ha agregado a la exigencia asistencial, que no ha disminuído. Esta situación produce un desequilibrio en la actividad de nuestros docentes, disminuyendo en exceso la disponibilidad horaria para investigación y extensión. En particular la investigación se hace, en su enorme mayoría, en horas no rentadas, restándole tiempo a otras actividades personales. Es nuestro convencimiento que esta distorsión en la actividad de los clínicos debe ser modificada. En este sentido repetimos lo expresado en el informe elevado al Hospital a los fines de la elaboración del plan quinquenal: los docentes clínicos debieran tener un tiempo establecido en su designación para docencia de aula e investigación (para todos los aspectos que no corresponden a la actividad de investigación en las salas de prestación de su asistencia). Este último componente podría acercarse al 33% de su horario. De esta manera los Directores de Servicio, de Hospital y servicios del primer nivel, sólo podrían disponer para organizar la

asistencia de una parte claramente establecida del horario de los docentes clínicos. Adjuntamos un cronograma sobre la actividad básica del Centro y del Profesor Director, sobre la que se agrega la docencia de pregrado y la docencia teórica (seminarios) de postgrado.

II. COMPOSICION del PERSONAL NO DOCENTE

	- Nombre del funcionario	Hrs/sem	Nº cargo	Carácter (c)	Funciones
Técnicos	(Tec)				
Administrativo	Rosario Souto	40	7204	(T)	Jefe Admin.
	Beatriz Lleonard	36 + 12	10014	(T)	Administrativa
	Miryan Santurio(*)	36	9719	(T)	ASG AP Admin.
	Xalma De Campos	36	9350	(T)	ASG
	Carolina Trucido	40		(T)	Administrativa
	Betina Gorgal (**)	36	30	(P)	Pasante

(c) Titular (T), Interino (I), Contratado (C), Dedicación Total (DT), Dedicación Compensada (DC)

(Tec) El Centro de Nefrología está integrado por personal del Departamento de Enfermería especialmente asignado al mismo, compuesto por Licenciadas en Enfermería, Auxiliares de Enfermería, Auxiliares de Servicio.

(*) En uso de licencia médica desde 2007

(**) Cesó en abril 2010

CONSIDERACIONES GENERALES

La secretaría de Nefrología ha sufrido cambios en los últimos años. Por las modificaciones en la rutina de informe y facturación del FNR, este personal se ha vuelto insuficiente, por lo que está solicitada su ampliación.

También se ha vuelto muy insuficiente la dotación de enfermería por la conjunción de aumento de la actividad y de renunciadas habidas en los últimos años. Así mismo es necesaria una modificación escalafonaria que atienda a la organización de enfermería por programas, hecho que en parte está exigido por el FNR.

III. ACTIVIDADES DOCENTES

III.a. Enseñanza de PRE – GRADO en la carrera de Doctor en Medicina

Cuando se solicitan horas de docencia se refiere a la docencia directa.

Ciclo/UTI	Nº de Docentes por Ciclo/UTI	Nº Horas Docentes Totales por Ciclo/UTI	Nº Estudiantes por Ciclo/UTI	Nº Estudiantes por Teórico	Nº Estudiantes por Grupo o Cama
CEFA	2	8	600	150 APROX	
CICLIPA I (taller clínico)					
CICLIPA I (teóricopatología)	6	24	600	200	

Especifique horas de actividad por semana en cada CICLO / UTI por estudiante

Ciclo/UTI	Teóricos	Disc. Grupales	Prácticos	Act. Sala	Act. Policlínica	Ate-neos	Round Clínicos	Preparación del Internado
CEFA (*)	2							
CICLIPA I (**)								
CICLIPA I (***)								
CICLIPA I (****)		7.5		5.5	2	1.5		

(*) Un solo teórico en el año por estudiante

(**) La Coordinación de CICLIPA I resolvió que en el año 2009 y 2010, los estudiantes de medicina no realizaran su aprendizaje utilizando los recursos docentes del Centro de Nefrología. Nuestra posición es absolutamente contraria dado que en una facultad superpoblada deben utilizarse todos los recursos disponibles: humanos, clínicos, etc, para el mejor aprendizaje clínico de los estudiantes. Esto puede realizarse sobre todo teniendo en cuenta la formación clínica de los docentes de nefrología así como por el hecho de la comorbilidad frecuente de los nefrópatas: hematológica, cardiovascular, infecciosa, digestiva, respiratoria. En el caso de los nefrópatas crónicos el nefrólogo se convierte en el parte del sistema de cabecera de los pacientes en una asociación imprescindible con el médico de familia o el internista, según los casos. Consideramos que la inclusión del cuerpo docente de nefrología, junto con los pacientes bajo su responsabilidad, en la formación de grado no es a fin que los estudiantes aprendan nefrología sino clínica en una relación número de estudiantes_docentes_pacientes óptima. Por esto consideramos inadecuado esta política de la facultad de exclusión de recursos humanos y clínicos de aprendizaje, como ya hemos señalado.

(***) Cinco teóricos por estudiante por año

Especifique si participa de actividades (ateneos, etc) de otros Servicios.

<p>1. Se ha participado en ateneos en:</p> <p>H de Clínicas: oncología, clínicas médicas, ginecología, clínicas quirúrgicas, hematología, endocrinología,</p> <p>H Pereyra Rossell: clínicas pediátricas</p> <p>I de Higiene: clínica de infectología.</p> <p>Reumatología: reumatología</p> <p>H Maciel: ateneos de las clínicas médicas.</p> <p>2. Se realizaron ateneos conjuntos con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ateneo general del Hospital de Clínicas - Centro de Tratamiento Intensivo
--

- Clínica Médica
- Coordinador de Ateneo mensual de Trasplantes del Dpto Clínico de Medicina Hospital de Clínicas. Orihuela S.

Especifique si su Servicio es Responsable de la Coordinación General de Ciclos/UTIs

No.

III.b. Enseñanza de PRE – GRADO en las Escuelas de la Facultad de Medicina

En caso afirmativo copiar las tablas y completar tal como ítem III.a.

III.c. Enseñanza de PRE – GRADO en otras Instituciones de la UDELAR

FACULTAD DE ENFERMERÍA. Los estudiantes realizan parte de su formación clínica en el Centro de Nefrología .

III.d. Enseñanza Universitaria de POST - GRADO

Especialidad	Nº Docentes	Nº Horas Docentes Totales	Nº Estudiantes	Nº Estudiantes por Cama
Nefrología	17	400 (*)	24	1
Urología (**)				

(*) consideramos las horas semanales asignadas a seminarios clínicos o de patología (uno por ciclo y uno para los que completaron los 3 años)

(**) Curso teórico con 5 temas.

Preparación para Pruebas de Residentado y Grado 2:

Nº de horas docentes totales	130
Nº de estudiantes totales	3
Nº de grupos de Encares	1

Orientación de Tesis de Doctorado en curso (Pro.In.Bio, PEDECIBA, otras)

Doctorando	Orientador	Título proyecto	Institución	Año inicio

Orientación de Tesis de Maestría en curso (Pro.In.Bio, PEDECIBA, otras)

Maestrando	Orientador	Título proyecto	Institución	Año inicio
Melania Kurdian	Noboa/Gonzalez	Modulación del fenómeno inflamatorio en la nefrectomía 5/6 con everolimus	Pro.In.Bio	2005
Gabriela Ottati	Noboa/Gadola	Celulas tubulares proximales en la Progresión de la Enfermedad Renal Inflamación, C3 y daño túbulointersticial	Pro.In.Bio	2005
Leticia Cuñetti	O Noboa, F González	Mecanismos patogénicos de proteinuria en el uso de inhibidores de m Tor	Pro.In.Bio	2008
Jose Boggia	Noboa/Rubbo	“Evaluación de la injuria renal oxidativa en el modelo de hipertensión arterial inducida por angiotensina II”	Pro.In.Bio	2004
Laura Fraga	Emma Schwedt, J.Valiño	“Valor de la genética en la evaluación del riesgo cardiovascular en diabéticos tipo II”. Polimorfismos genéticos y su asociación con repercusiones diabéticas tardías.	Pro.In.Bio	2005
Soledad Duque	H Caorsi, L Gadola	Función tubular en las glomerulopatías	Pro.In.Bio	2007
Laura Manzo	S Orihuela, L Gadola	Funciones tubulares en la nefropatía crónica del injerto.	Pro.In.Bio	2007
Mariana Seijas	O Noboa	Implicancias del daño nitro-oxidativo en la injuria renal aguda séptica: uso combinado de dexametasona y aminoguanidina	Pro.In.Bio	2009
Cecilia Baccino	O Noboa	Efectos de la inhibición de la inos sobre la injuria renal aguda séptica	Pro.In.Bio Pro.In.Bio	2009
Gabriela Peydro	L Gadola, L Roche	Glomerulopatías hereditarias	Pro.In.Bio	2009
Diego Tobal	A Petraglia, O Noboa	Poliquistosis renal. Progresión	ProInBio	2008
Lídice Dufrechou	M Nin	Lesiones cutáneas en trasplantados renales	ProInBio	2010

Especialistas/Posgrados graduados en su Servicio

--

Tutoría de las Monografías de Postgrado en Nefrología de los Dres. Amelia Rocha, Alfredo Marra, y Susana Gonzalez. Alejandro Ferreiro.

III.e. Enseñanza NO Universitaria

(otras ramas de la enseñanza tales como ANEP, sectores privados)

--

III.f. Otras actividades de formación de RRHH

(pasantías de investigadores o estudiantes, postdoctorados, orientaciones, etc)

--

III.g. Proyectos de Enseñanza

--

III.h. Elaboración de Material Didáctico

--

CONSIDERACIONES GENERALES

--

IV. ACTIVIDADES ASISTENCIALES

Aproximadamente el 50% de la dotación de personal docente está asignado al seguimiento de pacientes hospitalizados en otros servicios del Hospital. Este seguimiento es en conjunto con los docentes del Servicio correspondiente en seguimiento conjunto, excepcionalmente en la modalidad consulta. El registro de este año es imperfecto, en parte por la sobrecarga del sector que no contó con Prof Adjunto a carto. Se siguieron aproximadamente 200 PACIENTES.

TOTAL HOSPITALIZACIONES EN PISO 14 Y RESTANTES DEL HOSPITAL POR PROGRAMA

	CONSULTAS	DIAS PROMEDIO DE HOSPITAL O SEGUIMIENTO NEFROLÓGICO	PROMEDIO CAMAS/DIA OCUPADAS
AGUDOS Y TR (PISO 14)	134+106	17.0+ 19,3	6.24+ 5,6=11.84

CRÓNICOS (OTROS PISOS))			
EN CTI	51	10.1(344 DIAL) (*)	1.4 (*)
EN CENAQUE	13	4,1 (37 DIAL) (*)	0.2 (*)
NEF GENERAL (OTROS PISOS)	188	31.6	16,3
TOTAL	494		29.8

(*) estimado

CONSULTA EXTERNA (TODAS LAS POLICLINICAS)

Nefrología General	2013
Litiasis	62
DPCA	269
IRC:	230
PRE-TRASPLANTE	141
POST-TRASPLANTE	922
TOTAL	3637

NG: nefrología general, DPCA: diálisis peritoneal.

GUARDIA DE NEFROLOGÍA:

La guardia de nefrología es de 24 horas los 365 días del año. Está compuesta por un asistente y un interno y en algunos días de la semana se agrega un residente.

La responsabilidad de la guardia nefrológica el seguimiento de:

- los pacientes hospitalizados en Nefrología tanto en la sala 3 como en sala 5 (piso 14, cuidado intermedio nefrológico y cuidado intermedio de trasplante),
- las diálisis de pacientes agudos y crónicos transitorios,
- las consultas realizadas en emergencia, cti, cuidados intermedios, recuperación anestésica, CENAQUE y cuidados generales,
- la realización de accesos venosos transitorios (catéteres venosos para hemodiálisis) y
- los trasplantes renales.

GUARDIA DE NEFROLOGÍA, ACTIVIDAD POR DÍA (*)

	N visitas en el mes	N HD agudos + transitorios en el mes	N consultas/día	N HD/día	N promedio pacientes hospitalizados en piso 14
Agosto	577	195	18.6	6.2	11.8
Setiembre	445	200	14.8	6.7	11.8
Octubre	591	192	19.0	6.2	11.8

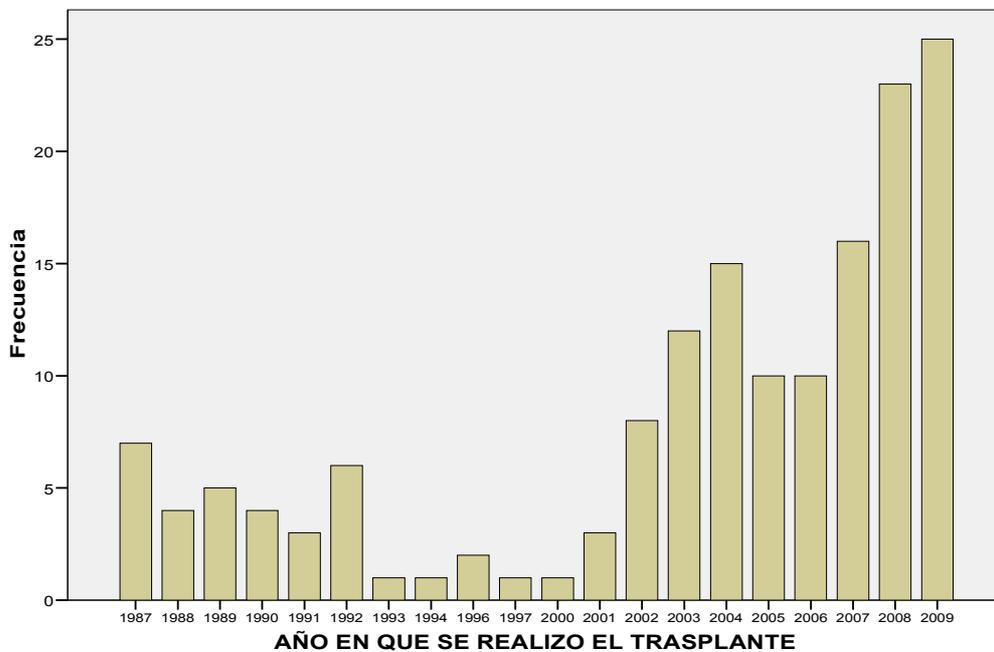
Actividad PRE- Trasplante

Año	2006	2007	2008	2009	2010
Nº policlínicas	36	35	49	38	49
Ptes estudiados	108	144	144	81	141
En LE a Enero	55	85	97	103	107
En LE a diciemb	86	96	100	108	120
Ingresados a LE	34	33	37	40	32

Hospitalizaciones de trasplantados:

	2006	2007	2008	2009	2010
Nº internaciones	95	88	123	129	106
Nº de pacientes	56	56	68	99	63
Por Trasplante	10	16	23	25	18
Por Complicación	85	40	100	104	88
Días de internación	990	917	1548	1934	2045

99 pacientes requirieron 129 internaciones (1.3 int/pte/año), 25 para el trasplante y 104 por alguna complicación relacionada al trasplante. Durante el año se realizaron 21 punciones biopsias de riñones trasplantados.



Actividad ambulatoria post-Trasplante:

	2006	2007	2008	2009	2010
Nº policlínicas	48	51	49	42	50
Nº de Pacientes	565	641	728	522	680
Ptes del centro	391	487	608	487	582
De otro Imae	174	154	120	35	98
Consultas en piso 14	240	155	114	432	242

ESTUDIOS REALIZADOS	Biopsias renales. (biopsias).30
PROCEDIMIENTOS DIAGNOSTICOS REALIZADOS	

HOSPITAL DE CLINICAS
 "DR.MANUEL QUINTELA"
 Centro de Nefrologia

**Procedimientos de Hemodialisis, DPCA y Trasplante Renal
 realizados en el CENTRO DE NEFROLOGIA AÑO 2010**

MESES	N° de HD	N° de HD	Total de HD	N° de HD	N° de HD	N° de HD	N° de HD	N° de	N° de	N° de	N° de	Lista	Lista	N° de	N° de
	Pac.Perm.Cr	Pac.Transit.Cr.	Facturadas	Pac.Tran	Pac.Agudos	HD	Pac.	Pac.	Pac.	Pac.	Pac.	Pac.	Pac.	Pac.	Pac.
	FNR	FNR	FNR	sin pasar	No FNR	CENAQ UE	crónico	Tran.Cr.	Ag+CTi+Q	DPCA	Tr	TRP	TR	TRP	
Enero	334	60	394	13	121	4	510	27	13	17+9+3	23	90	17	1	0
Febrero	297	37	333	5	124	0	457	25	9	9+9+0	21	92	18	1	1
Marzo	308	63	371	18	136	1	507	27	11	17+6+0	19	93	18	2	0
Abril	348	78	426	24	132	0	558	27	13	13+5+0	21	88	16	2	0
Mayo	302	74	376	26	120	12	496	26	11	12+6+3	22	93	15	0	2
Junio	302	66	367	4	141	0	501	24	14	13+12+0	22	94	15	1	0
Julio	312	51	363	15	157	4	539	24	8	15+5+1	24	94	17	2	0
Agosto	306	66	372	24	126	3	525	25	13	15+2+2	21	96	19	1	0
Setiembre	344	57	401	24	140	3	568	30	14	11+1+2	27	97	19	2	0
Octubre	339	26	385	14	140	10	549	28	6	20+2+1	25	97	20	1	0
Noviembre	379	61	440	10	105	0	555	29	12	18+1+0	23	98	21	1	1
Diciembre	397	73	470	5	115	0	590	29	9	13+7+0	21	98	21	4	0
	3988	712	4698	182	1557	37	6355	321	133	250	22	94,2	18		4
											269			18	
TOTALES															

Se pasaron al FNR 59 protocolos originales de pacientes que tardaron en autoriza de enero y febrero.

CONSIDERACIONES GENERALES

V. PRODUCCION de CONOCIMIENTO

Describir en las casillas inferiores (autores, revista, etc). Subrayar aquellos autores que sean integrantes de su Dpto. Las publicaciones podrán estar presentadas en formato impreso o electrónico.

TRABAJOS CIENTIFICOS PUBLICADOS en REVISTAS ARBITRADAS INTERNACIONALES (citadas en el current contents / index medicus-PUBMED)

1. Ambulatory Blood Pressure Monitoring in 9357 Subjects from 11 Populations. Missed Opportunities for Cardiovascular Prevention in Women. Boggia, Jose et al, enviado a publicación.
2. Prognostic value of the morning blood pressure surge in 5645 subjects from 8 populations. Li Y, Thijs L, Hansen TW, Kikuya M, Boggia J, Richart T, Metoki H, Ohkubo T, Torp-Pedersen C, Kuznetsova T, Stolarz-Skrzypek K, Tikhonoff V, Malyutina S, Casiglia E, Nikitin Y, Sandoya E, Kawecka-Jaszcz K, Ibsen H, Imai Y, Wang J, Staessen JA; International Database on Ambulatory Blood Pressure Monitoring in Relation to Cardiovascular Outcomes Investigators. Hypertension. 2010; 55(4):1040-8. (enviado para publicación en 2009)
3. Prognostic value of reading-to-reading blood pressure variability over 24 hours in 8938 subjects from 11 populations. Hansen TW, Thijs L, Li Y, Boggia J, Kikuya M, Björklund-Bodegård K, Richart T, Ohkubo T, Jeppesen J, Torp-Pedersen C, Dolan E, Kuznetsova T, Stolarz-Skrzypek K, Tikhonoff V, Malyutina S, Casiglia E, Nikitin Y, Lind L, Sandoya E, Kawecka-Jaszcz K, Imai Y, Wang J, Ibsen H, O'Brien E, Staessen JA; International Database on Ambulatory Blood Pressure in Relation to Cardiovascular Outcomes Investigators. Hypertension. 2010; 55(4):1049-57. (enviado para publicación en 2009).
4. Post-treatment with Aminoguanidine and Metalloporphyrin attenuate septic acute kidney injury and it is associated with down regulation of iNOS expression Mariana Seija, MD*1, Cecilia Baccino, MD1, Oscar Noboa, MD3, Jose Angel Lorente, MD2, Andrés Esteban, MD2 and Nicolas Nin, MD2. 1Fisiopatología, Hospital de Clínicas UdelaR, Montevideo, Uruguay; 2Centro de Investigación, Hospital Universitario de Getafe, Madrid, Getafe, Spain and 3Centro de Nefrología, Hospital de Clínicas UdelaR, Montevideo, Uruguay. (en redacción)
5. mTOR inhibition with Everolimus decrease TGF production in 5/6 nephrectomy modelMelania Kurdián1, Inmaculada Herrero-Fresneda2, Nuria Lloberas2, Pepita Gimenez- Bonafe4, Francisco Gonzalez-Martinez1, Maria T Grande3, Jose Miguel Lopez-Novoa3, Josep M Grinyó2 and Oscar Noboa1. 1Centro de Nefrología, Fisiopatología, Hospital de Clínicas, Facultad de Medicina, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay;Laboratorio de Nefrología, Departamento de Medicina, Hospital Universitario de Bellvitge,Universidad de Barcelona, Barcelona, Catalunya, Spain; 3Instituto Reina Sofia de Investigación Nefrológica, Departamento de Fisiología y Farmacología, Hospital Universitario de Salamanca, Salamanca, Castilla y León, Spain and 4Departamento de Ciències Fisiològiques II, Facultad de Medicina, Universidad de Barcelona-IDIBELL, Barcelona, Catalunya, Spain (enviado a publicación)
6. Risk of subsequent aortic dilatation is low in patients with bicuspid aortic valve and normal aortic root diameter at the time of aortic valve replacement. Dayan, V; Cura, L; Muñoz, L; Areco, D.; Ferreiro, A.; Pizzano, N. Interactive Cardiovascular and Thoracic

<p>Surgery, 2010 jan 12 (E Pub).</p> <p>7. Registro Uruguayo de diálisis. Informe año 2005-III y IV parte. González, C.; Solá, L.; Scwedt, E.; Ferreiro, A.; Mazzuchi, N. Revista de Nefrología, Diálisis y Transplante, v. 29 2, p. 60-69, 2009. ISSN 0326-3428.</p> <p>8. Injuria renal aguda en pacientes críticos. Encuesta multicéntrica nacional. Tenzi, J.; Ferreiro, A.; Lombardi, R.; Scwedt, E.; Nin, N.; Cancela, M; Gonzalez, F. Paciente Crítico, V. 19 3 , p. 9-16, 2009. ISSN 0797-2857</p>
1) TRABAJOS CIENTIFICOS PUBLICADOS en REVISTAS ARBITRADAS NACIONALES
REVISIONES PUBLICADAS en REVISTAS ARBITRADAS
2) CAPITULOS de LIBROS
3) LIBROS PUBLICADOS
4) TRABAJOS ACADEMICOS o de DIVULGACION
<p>1. “Informe del Registro Uruguayo de Diálisis, año 2005”, en pagina WEB del la Sociedad Uruguaya de Nefrología (www.nefrouuguay.com). 2007. Ferreiro A, Schwedt E.</p> <p>2. Registro Uruguayo de Trasplante Renal 2009. González-Martínez F, Orihuela S, Curi L, Alvarez I, Dibello N, Wimber E, Bengoechea M, (www.hc.edu.uy)</p> <p>3. Actualización de pautas de glomerulopatías. 2009. www.nefrologia.hc.edu.uy/index.php?option=com_content&task=view&id=20&Itemid=38</p>
5) TESIS
6) MONOGRAFIAS
7) RESUMENES PRESENTADOS al CONGRESOS y SEMINARIOS
<p>1. LUZARDO L.; SOTTOLANO M; LUJAMBIO I; BARINDELLI A; BOGGIA J; <i>Noboa O</i> Determinación del consumo de sodio en estudiantes de Medicina. In: 39 Congreso uruguayo de Medicina Interna, 2010 Montevideo . 2010. Premio Libra al mejor trabajo presentado.</p>
8) DESARROLLOS TECNOLOGICOS
9) PATENTES
10) CONSULTORIAS y ASESORIAS
<ul style="list-style-type: none"> ● Integrante de la Comisión Técnica Asesora del Fondo Nacional de Recursos (delegado del Cuerpo Médico Nacional). Alejandro Ferreiro. ● Delegado por Facultad de Medicina a la Sociedad Uruguaya de Informática en Salud (SUEIDIIS) Alejandro Ferreiro ● Integrante de la Comisión Técnica Asesora del Fondo Nacional de Recursos (delegado del Cuerpo Médico Nacional). Oscar Noboa ● Integrante de la Comisión de Evaluación y Seguimiento de Becas (CESBE) de la ANII. Oscar Noboa

- Integrante de la delegación Universitaria del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Oscar Noboa
- Integrante de la Comisión Asesora del Instituto Nacional de Donación y Trasplante. Francisco González
- Integrante del Consejo de Administración de la Fundación Laura Rodríguez Juanicó por la Facultad de Medicina. Francisco González
- Integrante alterno del Consejo de Administración de la Fundación Laura Rodríguez Juanicó por la Facultad de Medicina. Sergio Orihuela
- Integrante de la Comisión Nacional de Salud Renal. Liliana Gadola

- OTROS **Curso de evaluación económica e incorporación de tecnologías sanitarias en salud**". Fondo nacional de Recursos, IECS. Marzo-diciembre de 2008. Actividad acreditada por la Escuela de Graduados, Facultad de Medicina. Montevideo, Uruguay.

CONSIDERACIONES GENERALES

VI. ACTIVIDAD COMUNITARIA

1. Programa del MSP de prevención de Glomerulopatías. Centro de Nefrología encargado de ejecución (Profs Francisco González, Liliana Gadola, Oscar Noboa, Hena Caorsi, Doc Hon Prof Nelson Mazzuchi).
2. Programa Nacional de Nefroprevención, MSP, Centro de Nefrología, Fondo Nacional de Recursos, Sociedad de Nefrología (Prof Agda Emma Schwedt, Doc Hon Prof Nelson Mazzuchi, Prog Agda Liliana Gadola).
3. Prevención de nefropatía en participantes de cuerdas de tambores (Prof Agdo Oscar Noboa, Asist Diego Tobal).
4. Director del Programa de Salud Renal del Departamento de San José (MSP, AMSJ-FEMI, FNR). Prof Adjto Alejandro Ferreiro.
5. Integrante de la **Comisión Técnica Asesora del Fondo Nacional de Recursos** (delegado por el Cuerpo Médico Nacional). Ferreiro A.

CONSIDERACIONES GENERALES

VII. ACTIVIDAD de EXTENSION UNIVERSITARIA y RELACIONAMIENTO con el MEDIO

PROYECTOS de EXTENSION

1. Cursos de Desarrollo Profesional Médico Continuo. El centro de Nefrología desarrolla su actividad de DPMC bajo la forma de un programa que incluye 4 cursos anuales, dos de los cuales se realizan en el interior. En el año, cada curso se relaciona con los temas de : Insuficiencia renal aguda, insuficiencia renal crónica, trasplante renal y glomerulopatías. El Centro está acreditado desde 2009 ante la Escuela de Graduados para la realización de este programa. Los cursos del 2010 fueron:
 - 1.1. Actualización en Inmunosupresores en el tratamiento de nefropatías. Hospital de Clínicas, 27 y 28 de abril de 2010. Modalidad presencial, Hospital de Clínicas. Participaron: F González, E Osinaga, S Orihuela, M Nin, H Caorsi, J Cabrera, R Cordero, L Gadola, O Noboa, M Kurdián, I Rodríguez.
 - 1.2. Manejo del paciente Trasplantado Renal en la Consulta Ambulatoria. 28 de agosto 2010. Modalidad presencial, COMEPA, Asociación Médica de Paysandú (AMP). Participantes: M Daglio, F González, S Orihuela, M Nin, R Cordero, M Kurdián, P Larre Borges, H Chichet.
 - 1.3. Uropatía obstructiva en el adulto y sus repercusiones. Octubre-Noviembre 2010. Modalidad a distancia, virtual. Participaron: L Gadola, O Noboa, R Puente (Urología).
 - 1.4. Jornadas de Hemodiafiltración en línea en enfermedad renal crónica y Nefropatía diabética. Modalidad Presencial. Servicio de Nefrología Hospital Bellvitge Hospital de Clínicas, Montevideo, Uruguay . 15-16 diciembre 2010. Participaron: invitados Alberto Martínez Castelao y Lic Rosa Escofet. Participaron: F González, C González, J Boggia, B Seija, L Saez, P Larre Borges, E Schwedt.
 - 1.5: Jornadas de Educación Médica Continua en Reumatología -Artritis Reumatoidea y Riñon 14 de octubre 2010. Coordinación: D Tobal y P Larre Borges. Partipantes: D Miller, J Cabrera, F González.
 - 1.6: XVI Jornadas de Farmacia Hospitalaria - III Jornadas Rioplatenses de Farmacia Hospitalaria, 19 de Noviembre 2010 Toxicidad de los medios de contraste. D Tobal
2. Jornada de nefroprevención. del Día Mundial del Riñón, 8 de marzo 2010. Hospital de Clínicas
3. El Centro de Nefrología, encomendado por el Ministerio de Salud Pública, ejecuta el Programa Nacional de Diagnóstico y Tratamiento de las Glomerulopatías.
4. Integración del Comité Nacional de Registro de Hemodiálisis desde 1981.
5. Integración del Comité Nacional de Registro de Trasplante Renal.
6. Programa Nacional de Nefroprevención, integración de la comisión de coordinación.
7. Registro Uruguayo de Diálisis, Centro de Nefrología, Fondo Nacional de Recursos, Sociedad Uruguaya de Nefrología. Dra Emma Schwedt, Alejandro Ferreiro.
8. Registro Uruguayo de Trasplante Renal. Centro de Nefrología, Instituto Nacional de Donación y Trasplantes, Centros de Trasplante, Sociedad Uruguaya de Nefrología, Sociedad Uruguaya de Trasplante. Sergio Orihuela, Francisco González.
9. Encuesta nacional IRA en Unidades de Cuidados Intensivos. Iniciado en agosto de 2006. Informe preeliminar presentado en el congreso Uruguayo de Medicina Intensiva, noviembre de 2006. Alejandro Ferreiro, co-coordinador.
10. Encuesta Nacional sobre Reemplazo Renal en el Paciente Agudo en el Uruguay año 2007. Grupo de Nefrología Crítica, participan Lombardi R, Ferreiro A, Astesiano R.

11. PROYECTO DE IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE SALUD RENAL (PSR) EN HOSPITAL DE CLINICAS

CONVENIOS

CURSOS de EXTENSION

ARTICULOS de DIVULGACION

1.

CONFERENCIAS, CHARLAS y ACTIVIDADES de DIVULGACION

1.

ENTREVISTAS en MEDIOS de COMUNICACIÓN

OTROS

CONSIDERACIONES GENERALES

VIII. RECONOCIMIENTOS ACADEMICOS

PROYECTOS de INVESTIGACION y/o TECNOLOGICOS CONCURSADOS y FINANCIADOS

En ejecución

1. UDAS. El Centro de Nefrología participó en la presentación de 4 UDAS.
A: CENTRO DE NEFROLOGÍA.
B: CENTRO DE ESTUDIO Y TRATAMIENTO DE LA NEFROLITIASIS. En conjunto con Urología, Laboratorio Central, Fisiopatología y Radiología.
C: NEFROPREVENCIÓN
D: HIPERTENSIÓN DE DIFÍCIL CONTROL. En conjunto con las Clínicas Médicas.
2. 2007-2008: "Impacto del control y tratamiento de los factores de riesgo de progresión de la insuficiencia renal crónica en glomerulopatías y en la nefropatía crónica del trasplante", proyecto financiado por la Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC), Universidad de la República.
3. 2008-2009: "Evaluation of effectiveness and safety of 6 months treatment with Zemplar injection in patients with secondary hyperparathyroidism on diálisis". Proyecto financiado por ABBOT Laboratories, aprobado por el comité de ética de la Facultad de Medicina y el MSP. Investigador asociado.
4. 2008-2009: "Rol de la diálisis peritoneal en el tratamiento de la insuficiencia cardíaca congestiva". Proyecto financiado por la Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC), Universidad de la República. Investigador asociado.
5. Modulación del fenómeno inflamatorio en la nefrectomía 5/6 con everolimus. PRO IM BIO. Financiado por ley de Fundaciones. Investigador: Melania Kurdian, Oscar

- Noboa, Francisco González.
6. Celulas tubulares proximales en la Progresión de la Enfermedad Renal Inflamación, C3 y daño túbulointerstitial. Financiado por PRO IM BIO y Ley de Fundaciones. Investigador Gabriela Ottati, Oscar Noboa.
 7. MECANISMOS DEL EFECTO PREVENTIVO DEL CITRATO SOBRE LA TRANSICIÓN EPITELIO-MESENQUIMAL TUBULAR RENAL (PRESENTADO A CSIC pendiente Informe – resolución) (Aprobado por CHEA) , Liliana Gadola.
 8. ESTUDIO RIO DE LA PLATA Insuficiencia cardiaca en pacientes en diálisis peritoneal Estudio Colaborativo Multicéntrico Argentina – Uruguay, 2005 – 2007 (Estudio financiado por Baxter, aprobado por Comité de Etica del Hospital de Clínicas y de la Academia Nacional de Medicina de Argentina), Liliana Gadola.
 9. MORBIMORTALIDAD EN DIÁLISIS PERITONEAL – NUTRICIÓN Grupo de Estudio de Diálisis Peritoneal – SUN. Liliana Gadola.
 10. Impacto del control y tratamiento de los factores de riesgo de progresión de la insuficiencia renal crónica en glomerulopatías y en la nefropatía crónica del trasplante.(investigador principal: Hena Caorsi). Proyecto I + D 2006 aprobado por CSIC. Inicio ejecución 7/2007 (Incluye trabajo de 2 estudiantes de Maestrías PRO.IN.BIO, una de ellas financiada con Beca por Estudio de Funciones tubulares)
 11. PROYECTO presentado en llamado de la "International Society of Nerphrology" con apoyo financiero y concedido en enero 2007.Nombre: Renal Health Care Program in Uruguay. Prevention and Early Detection of Renal Disease. Instituciones Coordinadoras: Sociedad Uruguaya de Nefrología , Facultad de Medicina de la República (UDELAR), y Fondo Nacional de Recursos. Nombre Legal: Sociedad Uruguaya de Nefrología. Dirección: 21 de setiembre 2819 ap 203, CP11300 Coordinadores locales: Dra. Laura Solá, Dr. Pablo Ríos Supervisores: Prof. Nelson Mazzuchi, Prof. Agda. Emma Schwedt. Duración del proyecto: 5 años.
 12. Estudio de funciones tubulares en la nefropatía crónica del injerto. Responsable Dra Hena Caorsi, participan: Manzo, Laura, Orihuela, S, Gadola, L, Mier C.
 13. Rol de la Diálisis peritoneal en el tratamiento de la Insuficiencia cardíaca congestiva. Responsables: Dra. L. Gadola y Dra. G. Ormaechea. (presentado a CSIC 2008, pendiente resolución.)
 14. Mecanismos del efecto preventivo del citrato sobre la transición epitelio-mesenquimal tubular renal. Investigador responsable: Dra. Liliana Gadola. Proyecto I + D 2006 aprobado por CSIC. Inicio ejecución 7/2007
 15. Preacondicionamiento isquémico y farmacológico en la injuria renal aguda isquémica. Proyecto de Maestría PRO.IN.BIO (financiado con Beca) Investigador responsable: Dra. Leonella Luzardo, Tutores: Dres. L.Gadola y A. Cassina
 16. 2009-2011: “Programa de evaluación de la calidad de vida como variable de resultado de los tratamientos sustitutivos de la función renal”. Proyecto financiado por la Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC), Universidad de la República. Programa de vinculación con el sector productivo (modalidad 2). Investigador asociado.
 17. 2008-2009: “Evaluation of effectiveness and safety of 6 months treatment with Zemplar injection in patients with secondary hyperparathyroidism on diálisis”. Proyecto financiado por ABBOT Laboratories. Investigador asociado.

TITULOS, ETC.
PREMIOS CIENTIFICOS y/o DISTINCIONES
PARTICIPACION en EVALUACION de PROYECTOS
1. Integrante del Comité de Evaluación de Proyectos de Investigación en el área Salud de CSIC, Llamados , Oscar Noboa.
PARTICIPACION en REFERATOS
<ol style="list-style-type: none"> 1. Reviewer de: Annals of Internal Medicine, Noboa O 2. Arbitro para Nephron Clinical Practice, Noboa O. 3. Arbitro para Revista del SMU 2007, Noboa O, Francisco González. 4. Revisor of Transplant International. (Official Journal of the European Society for Organ Transplantation and the European Liver Transplant Association), Sergio Orihuela. 5. Revisor de la Revista Cardiología, de la Sociedad Uruguaya de Cardiología. Alejandro Ferreiro. 6. Reviewer de trabajos libres presentados al Congreso Mundial de Nefrología de 2009. (WCN 09, Milan, Italia), designado por el comité científico de dicho congreso. 7. Revisor de Hypertension. José Boggia 8. Revisor revista del Sindicato Médico: Oscar Noboa, Francisco González
PARTICIPACION en TRIBUNALES (de TESIS, CONCURSOS)
MIEMBROS en COMITES EDITORIALES
CARGOS en INSTITUCIONES MEDICAS, CIENTIFICAS ó ACADEMICAS
<ol style="list-style-type: none"> 1. Miembro del Comité de Nefrología Intervencionista de la Sociedad Internacional de Nefrología Noboa O 2. Sergio Orihuela: Past-President de la Sociedad de Trasplantes de America Latina y el Caribe. Presidente de la Soc Uruguaya de Trasplante 3. Alejandro Ferreiro. Secretario de la Sociedad Uruguaya de Nefrología. 4. Liliana Gadola, Francisco González. Integrantes de la Comisión Honoraria de Salud Renal (MSP). 5. Marcelo Nin. Secretario de la Sociedad Uruguaya de Trasplante
DIRECCION de INSTITUCIONES MEDICAS, CIENTIFICAS ó ACADEMICAS
<ul style="list-style-type: none"> • Director de la Unidad de Estadística del Instituto Nacional de Cirugía Cardíaca (I.N.C.C.), Alejandro Ferreiro.
CONSIDERACIONES GENERALES

IX. ACTIVIDAD ASOCIATIVA e INTERCAMBIO ACADEMICO

PARTICIPACION en CURSOS, SEMINARIOS REGIONALES ó INTERNACIONALES

- Pasantia en Katholieke Universiteit Leuven de Belgica del 21 al 26/02/10
- Dr. Jose Boggia
- Disfunción Renal Crónica del Injerto Renal (Santo Domingo) del 02 al 09/03/10
- Dr. Sergio Orihuela
- Jornadas Científica “Infección en el Trasplante Renal” 12 y 13/03/10
- Dr. Francisco González
- Dra. Patricia Larre Borges
- Anual Meeting of the American Society of Trasplant Surgeons and American Society of Transplantation, San Diego, California, USA del 1 al 7/5/10
- Dr. Francisco González
- Dr. Marcelo Nin
- Astellas Development Programme in Transplantation (AdePT) course. Madrid, Spain. del 13 al 15/6/10
- Dr. Marcelo Nin
- Congreso ESOT del 24 al 28/06/10
- Dr. Francisco González
- 13th Congress International Society for Peritoneal Dialysis (ISPD) (Mexico) del 23 al 26/07/10
- Dra Alejandro Canon
- Dr. Jorge Romero
- Dr. Alejandro Ferreiro
- Dra. Liliana Gadola
- Simposio Internacional Arteriosclerosis 2010 (28/07/10)
- Dr. Oscar Noboa
- Gestión de los Accesos Vasculares 30/07/10
- Dra. Cecilia Baccino
- Dra. Soledad Ferrari
- Dra. Alejandra Ferrari
- 4th Latin American Transplantation Symposium Renal Transplantation – New Insights for the new decade. Cancun , Mexico del 31/7/10 al 1/8/10
- Dr. Marcelo Nin

- I Simposio internacional de Procuración y Trasplante Renal. Formosa, Argentina.
09/08/10
- Dr. Sergio Orihuela
- XXIII Internacional Congress of The Transplantation Society (Vancouver, Canada) Del
15 al 19/08/10
- Dr. Francisco González
- Dr. Sergio Orihuela
- XIV Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Trasplantes XIII Simposio
Internacional de Trasplante Renal (Aguas Calientes, Mexico) del 1 al 4/09/10
- Dr. Sergio Orihuela
- V Congreso Uruguayo de Endocrinología y Metabolismo del 2 al 4/09/10
- Dr. Francisco González
- Dr. Oscar Noboa
- Dra. Patricia Larre Borges
- DR. Marcelo Nin
- V Congreso Argentino de Residentes en Nefrología y III Encuentro de Médicos en
Formación Nefrológica – Rosario, Argentina 10 y 11/09/10
- Dra Maria Soledad Ferrari
- Dra. Mariana Seija
- Dra. Alejandra Ferrari
- Dra. Cecilia Baccino
- Congreso Enfermedad Renal Crónica en el Anciano. 11/09/10
- Dra. Liliana Gadola
- I Simposio Internacional de Trasplante Renal – Buenos Aires, Argentina 15/10/10
- Dr. Francisco González
- II Simposio SLANH - Sociedad Latinoamericana de Nefrología e Hipertensión
III Jornadas SNCBA - Sociedad de Nefrología y Medio Interno e Hipertensión Arterial
de Córdoba 5 y 16/10/10
- Dr. Oscar Noboa
- 1er Congreso de la Sociedad Uruguaya de Procuración 28,29 y 30/10/10
- Dr. Francisco González
- 1ª Jornada Rioplatense de Nefrología del Siglo XXI 4 y 5/11/10
- Dr. Francisco González
- Dra. Liliana Gadola
- Dr. Oscar Noboa
- Renal Week 2010 “Glomerulonephritis Update: Diagnosis and Therapy 2010”
Denver, Colorado. 16 y 17/11/10
- Dr. Francisco González
- Dr. Oscar Noboa

- Renal Week 2010 Principles, Practical Aspects, and Based Workshop – Denver, Colorado. 16 y 17/11/10
- Dr. Francisco González
- Renal Week 2010 “43rd Annual Meeting and Scientific Exposition” - Denver, Colorado. Del 18 al 21/11/10
- Dr. Francisco González
- Dr. Oscar Noboa

CONFERENCIAS en REUNIONES CIENTIFICAS o ACADEMICAS

1. Ateneos, en el centro se desarrolla un ateneo semanal con presentación de un caso y discusión del paciente y su problemática con actualización bibliográfica. Concurren los postgrados, docentes y nefrólogos de otros servicios (uno de los ateneos c/2 meses es para presentación de pacientes de otros hospitales).
 2. Round de Anatomía Patológica. Reunión semanal de presentación de casos con breve reunión clínica, presentación de la anatomía patológica por un patólogo con proyección directa de las láminas, discusión histopatológica, breve clínica y terapéutica. Concurren patólogos y nefrólogos del Hospital y otros hospitales
 3. Actualización bibliográfica en glomerulopatías. Reunión semanal coordinada por prof Nelson Mazzuchi con presentación por nefrólogos de otros servicios, residentes y Asistentes del Centro de Nefrología, de trabajos de investigación publicados. Mesa sobre anemia en la enfermedad renal crónica. En Jornadas Cocemi Conferencia; Progresión de la enfermedad renal crónica Montevideo 23 octubre 2008
- Novedades en diálisis peritoneal. Simposio. Coordinación: Liliana Gadola, participaron:
1^a Jornada Rioplatense de Nefrología del Siglo XX 14 y 5/11/10
 - Resultados con donante con criterio expandido. Francisco González. **1er Congreso de la Sociedad Uruguaya de Procuración. 28,29 y 30/10/10**
 - Panelista en la Mesa de Hipertension Arterial 2010. Congreso Uruguayo de Medicina Interna; Montevideo, Noviembre de 2010
 - Expositores en los cursos de Desarrollo Profesional Médico Continuo ya referidos.
 - Coordinador de la Mesa Redonda Consumo de sal y su impacto en la Salud de la Población, Ministerio de Salud Pública Montevideo 18 de octubre de 2010. Conferencia Profesor Correa Rotter Organizado por SUHA y SUN..
 - Conferencia “Nefropatía diabética: Evolución y prevención en la Mesa sobre diabetes y Riñón del Congreso Uruguayo de Nefrología. Setiembre de 2010 Montevideo Uruguay.
 - Panelista en la mesa Hipertensión Arterial una visión contemporánea. Simposio Internacional de Aterosclerosis 2010. Agosto 2010.
 - Conferencia: Hipertensión arterial y progresión de la Enfermedad Renal Jornadas de Hipertensión Arterial . Actualización y Perspectivas en el Uruguay y la Región Hospital de Clínicas Montevideo 8 de abril de 2010

ORGANIZACIÓN de CURSOS y/o CONGRESOS

1.

MEMBRESIA en INSTITUCIONES MEDICAS, CIENTIFICAS ó ACADEMICAS

Integrantes del Centro son socios de:
Sociedad Uruguaya de Nefrología

Sociedad Uruguaya de Trasplante
 Sociedad Uruguaya de Hipertensión (vicepresidente Emma Schwedt).
 Sociedad Uruguaya de Medicina
 Sociedad Latinoamericana de Nefrología e Hipertensión
 Sociedad Latinoamericana y del Caribe de Trasplante (Sergio Orihuela, comité directivo).
 Sociedad Internacional de Nefrología
 Sociedad Internacional de Trasplante
 Sociedad Uruguaya de Cardiología
 Miembro de la Sociedad Uruguaya de Biociencias.
 Miembro de la Sociedad Uruguaya de Informática en el Salud.
 Integrante del Consejo Asesor de ADU (Emma Schwedt).

PASANTIAS o VISITAS a CENTROS EXTRANJEROS

José Boggia: Pasantía realizada en la *Division of Hypertension and Cardiovascular Revalidation* de la *Katholieke Universiteit Leuven, Lovaina, Bélgica*, en dos períodos: del 15 de Junio al 7 de Julio de 2009, y del 23 de Enero al 13 de Febrero de 2010.
 Liliana Chifflet. Pasantía en la Unidad de Diálisis Peritoneal, Hospital La Paz, 2 meses Madrid 2009.

PROFESORES VISITANTES RECIBIDOS

. Programa de formación de jóvenes de la Sociedad Latinoamericana y del Caribe de Treasplante. Centro de Referencia. Recibimos en 2010 1 becarios por 2 meses de Peru.
 Visita de los Profesores JM Grinyó, Cruzado y Bestard a Uruguay del Hospital Bellvitge, Universidad de Barcelona, España. Marzo de 2009.

VINCULACIONES ACADEMICAS

Programa Centros Hermanos de la Sociedad Internacional de Nefrología entre el Centro de Nefrología del Hospital de Clínicas y el Centro de Nefrología del Hospital Bellvitge Barcelona España
 Programa de formación de jóvenes de la Sociedad Latinoamericana y del Caribe de Trasplante. Centro de Referencia. 1 médico peruanos concurren para completar su formación en Trasplante Renal a nuestro centro, permaneciendo por dos meses cada uno.

CONSIDERACIONES GENERALES

X. ACTIVIDADES de COGOBIERNO

Nombre del docente	Organo / Comisión . dependiente de la FACULTAD de MEDICINA y / ó dependiente de UDELAR
Liliana Gadola	Integrante de la Comisión de Investigación del Hospital de Clinicas Integrante de la Comisión de Gestión der ProInBio
Oscar Noboa	1. Comisión de Estructura Docente del Hospital de Clínicas 2. Comisión ad Hoc para la transformación de los reglamentos de Concurso de grado II y Grado III 3. Comisión de Gestión de ProinBio Integrante de la Comisión de CSIC de Proyectos por el área Salud 4. Comisión Académica de Postgrados de la UdelaR

	<p>5. Comisión de Estructura Docente del Hospital de Clínicas.</p> <p>6. Comisión de proyectos de CSIC (evaluación del Llamado I+D 2008)</p> <p>7. Comisión Académica de Posgrados de la UdelaConsejo Nacional de Ciencia y Tecnología como delegado de la UdelaR.</p> <p>8. Comisión ad Hoc para elaboración de nuevo Reglamento de Concursos de Grado II de materias clínicas</p> <p>9. CESBE: Comité de Evaluación y Seguimiento de Becas de la Agencia Nacional de Investigación e innovación.</p> <p>10. Comisión Técnica Asesora del Fondo Nacional de Recursos.</p> <p>11. Integrante de la Comisión Académica de Posgrados de la UdelaR Noboa</p> <p>12. Comisión de Plan de Estudios de la Facultad de Medicina</p> <p>13. CESBE: Comité de Evaluación y Seguimiento de Becas de la Agencia Nacional de Investigación e innovación.</p> <p>14. Comisión Técnica Asesora del Fondo Nacional de Recursos.</p>
Francisco González	<p>1. Consejo de la Facultad de Medicina, Consejero</p> <p>2. Comisión Directiva del Hospital de Clínicas, Presidente</p> <p>4. Comisión Asesora del Instituto Nacional de Donación y Trasplante (ex BNOT)</p> <p>1 5. Comisión Administradora de la Fundación Laura Rodríguez Juanicó para el desarrollo del trasplante Renal. Delegado por Facultad de Medicina.</p> <p>1 6. Comisión Mixta Fac Med, MSP. Integrante.</p> <p>1 7. Departamento de Medicina, HC. Integrante.</p> <p>1 8. Comisión de Salud Renal, MSP.</p>
Sergio Orihuela	<p>1 1. Comisión Administradora de la Fundación Laura Rodríguez Juanicó para el desarrollo del trasplante Renal. Delegado Alterno por Facultad de Medicina.</p>
Alejandro Ferreiro	Comisión de Presupuesto Hospital de Clínicas
José Boggia	Comisión de Reglamento colaboración en la elaboración del "Reglamento para la provisión de cargos de grado 2 de materias clínicas".

CONSIDERACIONES GENERALES

-

XI. IDENTIFIQUE PRINCIPALES NECESIDADES / PROBLEMAS en su SERVICIO

Reiteramos los referidos en años anteriores.

Docentes

Grado: La Coordinación de CICLIPA I resolvió que en el año 2009 los estudiantes de medicina no realizaran su aprendizaje utilizando los recursos docentes del Centro de Nefrología. Nuestra posición es absolutamente contraria dado que en una facultad superpoblada deben utilizarse todos los recursos disponibles: humanos, clínicos, etc, para el mejor aprendizaje clínico de los estudiantes. Esto puede realizarse sobre todo teniendo en cuenta la formación clínica de los docentes de nefrología así como por el hecho de la comorbilidad frecuente de los nefrópatas: hematológica, cardiovascular, infecciosa, digestiva, respiratoria. En el caso de los nefrópatas crónicos el nefrólogo se convierte en el parte del sistema de cabecera de los pacientes en una asociación imprescindible con el médico de familia o el internista, según los casos. Consideramos que la inclusión del cuerpo docente de nefrología, junto con los pacientes bajo su responsabilidad, en la formación de grado no es a fin que los estudiantes aprendan nefrología sino clínica en una relación número de estudiantes_docentes_pacientes óptima. Por esto consideramos inadecuado esta política de la facultad de exclusión de recursos humanos y clínicos de aprendizaje, como ya hemos señalado. En esta visión los docentes de las especialidades ampliarían la dotación de personal docente efectivo y los estudiantes podrían tener parte de su tránsito por la clínica general por alguna especialidad clínica durante un periodo considerable y optativa: cada estudiante, en lugar de pasar por 6 especialidades podría pasar por una, pero integrándose al equipo docente-asistencial a fin del aprendizaje clínico, la adquisición de valores y una evaluación continua por parte de los docentes. Con este pasaje el estudiante adquiriría los créditos necesarios a su formación clínica de una manera más flexible. Diciéndolo de una manera más simple: el estudiante de CICLIPA I y II podría pasar un tercio del tiempo asignado a Clínica Médica en una especialidad (y sólo una) pudiendo elegir cuál según disponibilidad. Esto concuerda con los conceptos de curriculum flexible.

El centro de nefrología ha elaborado años atrás los objetivos de aprendizaje así como procedimientos posibles, que han sido incorporados en el informe a los pares evaluadores en el proceso de Acreditación de nuestra carrera de doctor en medicina.

Postgrado.

1. Número de estudiantes del postgrado de nefrología. Se ha reducido fuertemente en los últimos años. Puede generar problemas al sistema sanitario dentro de algunos años y al propio Centro en el recambio de personal docente. En los últimos años hemos podido reinsertar el residente de Nefrología y aumentado su número en forma progresiva: en el llamado 2008 el número de residentes aumentó de 3 a 5, en el llamado 2009 se perdieron tres lugares: en H de Clínicas, CASMU y en H Pasteur pero se integraron dos: Casa de Galicia y Asociación Española. Esto se ha acompañado de un proceso de acreditación de Unidades Docentes Asociadas.
2. Currículo. Si bien fue revisado y modificado teniendo en cuenta mejoras que establecimos así como una mayor similitud con las currícula de otros países y sociedades internacionales.
3. Contribución a otros postgrados. El avance científico ha establecido nuevas posibilidades de realizar nefroprevención. El rol del nefrólogo, además de su aplicación, está en contribuir a la formulación de políticas y recomendaciones nacionales, así como en su contribución en la formación del médico general y de familia.

De docentes. Insuficiente formación teórica y en la práctica de los docentes, sobre todo de los más jóvenes.

Investigación.

- en la Cátedra desde su inicio la investigación se realizó mediante proyectos individuales

y grupos de estudio. El funcionamiento de algunos grupos se ha debilitado, como novedad han surgido proyectos concursados y la investigación individual ha sido irregular. En los últimos años se ha sumado la formación mediante proyectos de Maestría de ProInBio a la que han aspirado varios jóvenes.

- Los docentes tienen su tiempo predominantemente absorbido por la asistencia y la docencia directa, lo que dificulta su formación y participación en proyectos de investigación. Esta actividad se hace, en general en las horas no laborables, lo que complica la existencia de un verdadero sistema de investigación en el Centro. La infradotación a los fines asistenciales, impide la asignación de un horario semanal dedicado exclusivamente a investigación, lo que es un objetivo de nuestra Institución.

Asistenciales

- 1. Lenta ampliación de los programas de Hemodiálisis, Trasplante Renal y Renopancreático (estos en colaboración con otras cátedras) y Nefroprevención.
- 2. Insuficiente dotación de personal docente y de enfermería. Para todo el servicio pero de manera imprescindible para aquellos programas que son IMAEs debiera contarse con una administración específica que pudiera medir y estimular los resultados, la eficacia y la eficiencia de los programas. Esto debiera permitir además mejorar la retribución a personas según su rol y la producción.

Dificultades con el personal docente: insuficiente dotación, disminución en las aspiraciones, egresos.

El Centro desarrolla sus programas en: a) un área de cuidados intermedios nefrológicos con 10 camas, un área de hemodiálisis de agudos (con cuatro puestos simultáneos y realización de diálisis en CTI, CENAQUE y Recuperación), b) un Centro de Hemodiálisis crónica, pacientes hospitalizados en otros sectores del Hospital y policlínicas. Estos programas se extienden en las 24 horas del día. c) los restantes servicios del Hospital donde se encuentran internados pacientes con neuropatía que son seguidos por nuestro equipo y d) policlínicas. La guardia de nefrólogo está abocada a: a) seguimiento de los pacientes hospitalizados en la sala de Cuidados Intermedios Nefrológicos (dos salas 3 y 5 de piso 14), en estas áreas cuenta con personal insuficiente y se ha solicitado incrementos que permitan, en particular, contar con dos nefrólogo en el Centro las 24 horas, b) hemodiálisis en el área de agudos, c) hemodiálisis en Cenaque y CTI (simultáneas habitualmente con las restantes), d) seguimiento de pacientes graves nefrológicos hospitalizados en Emergencia, Recuperación y CTI, e) consultas urgentes en pisos y predominantemente Emergencia de pacientes que consultan en el hospital.

El personal médico es insuficiente lo cual es notorio en la composición de la guardia, lo que somete a tensión indebida en la asistencia y en Trasplante Renal donde dificulta el crecimiento del programa.

Planta física: El área de hospitalización fue reconstruida bajo un plan arquitectónico de excelencia y la dotación de equipos ha tenido un crecimiento adecuado. También la dotación de personal, habitualmente insuficiente, ha sido incrementada de manera importante aunque persisten algunas insuficiencias.

El personal médico está mal remunerado, con fuertes diferencias con el de otros servicios públicos lo que es injusto pero además está comprometiendo la supervivencia de los programas. Consideramos que en estas circunstancias y además como herramienta para lograr la excelencia en los programas es necesario que un porcentaje de los Asistentes y de los Prof Adjuntos junto con una importante carga horaria y fuerte mejora en la retribución, puedan ser reelectos sin límite, salvo los de la edad.

Seguimos teniendo dificultades en los estudios de histopatología renal debidas a la falta de

instalación de un laboratorio con equipamiento adecuado.

Para la actividad nefrológica hemos solicitado contar con un equipo de eco-doppler, del que aún carecemos.

Extensión.

A la comunidad médica: mantener, incrementar los programas.

A la comunidad, el desarrollo de: Programa de prevención de Glomerulopatías (perteneciente al MSP y asignado a su ejecución al Centro), ha tenido algunas debilidades en su desarrollo.

El programa de Salud Renal, conjunto con la Sociedad de Nefrología y el Fondo Nacional de Recursos se encuentra en una fase de desarrollo.

Como consecuencia de un proyecto de investigación realizado, se iniciaron actividades de extensión con grupos participantes de la Llamadas de Carnaval a fin de prevenir el desarrollo de nefropatía aguda en integrantes de cuerdas de tambores.

XII. PROPUESTAS

Reiteramos los referidos el año anterior.

Docentes

Grado: obtener una mayor inserción en la formación de grado, que esta inserción sea permanente y para todos los estudiantes de un mismo ciclo de la Facultad.

Post-grado

1. Número de ingresos. Hemos propuesto, se han aprobado y aplicado, procedimientos que habilitan a la mayor captación de médicos ya que el número de nefrólogos requeridos en un plan de salud no ha cambiado, aunque si cambiarán sus funciones.

2. Currículo. Hemos considerando e implementado un cambio en el currículo para mejorar el aprendizaje y adaptarlo a criterios internacionales. También en su ejecución, con una redistribución temática y en los tiempos. Si la carrera de Medicina fuera más corta (aprox 6 años) veríamos totalmente pertinente agregar un primer año de desempeño en Clínica Médica.

3. Otras titulaciones: estamos considerando la posibilidad de establecer titulaciones de Post-grado de cursos focalizados y breves bajo la forma de pasantías: Nefrología Crítica, Trasplante Renal, Diálisis Peritoneal, Nefrología Intervencionista, etc.

4. Otros postgrados. Nefroprevención: mejorar la interacción con Medicina, Especialidades y Medicina General, Comunitaria y Familiar a los fines de la formación de recursos humanos para el mejor conocimiento de la nefroprevención en el sentido más amplio (diagnóstico temprano y tratamiento adecuado de neuropatías o situaciones de riesgo de desarrollarla, seguimiento de nefrópatas para endenteceer la progresión de la nefropatía así como de sus consecuencias o comorbilidades, en particular cardiovasculares e infecciosas.

De docentes.

- Intensificar las instancias de formación docente tanto de los fundamentos como de las prácticas en el propio Centro. En el centro podemos generar instancias formales de aprendizaje de Educación Médica solos o en colaboración con otras cátedras y con la participación de docentes del DEM.

- Retomar e intensificar la concurrencia de docentes a cursos. (En los pasados años, varios docentes concurren a los cursos del DEM).

Investigación.

- 1. Lograr un mayor tiempo específico en la asignación horaria para la investigación, que haya una concordancia entre la voluntad, la existencia de un proyecto y la disponibilidad de tiempo específico para él.

2. Ampliar la formulación de proyectos concursables. Han surgido en los últimos años proyectos de proyectos de investigación proyectados para concursar, en particular en el marco del ProImBio.

3. Avanzar en los convenios con Instituciones Extranjeras para la el desarrollo de investigaciones conjuntas, facilitar la formación de docentes y obtención de recursos.

Docencia-Asistencia

- Guardia Nefrológico. Las actividades y responsabilidades de la guardia nefrológica explicitadas son de tal magnitud que **exigen la presencia de dos asistentes por guardia** para poder abordarlas. Las reiteramos:
 - a. Hemodiálisis de agudos en el área (3 o 4 pacientes en tratamiento)
 - b. Hemodiálisis de agudos en CTI y CENAQUE
 - c. Confección de angioaccesos transitorios para diálisis
 - d. Control y seguimiento de los pacientes internados en Cuidado Especial Nefrológico (sala 3 piso 14: 10 pacientes) y Cuidado Intermedio Trasplantológico (sala 5 piso 14: 4 pacientes)
 - e. Consultas y seguimiento de pacientes graves de pacientes hospitalizados en pisos de medicina y cirugía y Emergencia
 - f. Retén del programa de trasplante renal
- Se ha proyectado el crecimiento de los **Programas de Trasplante Renal y Renopancreático, Hemodiálisis y Diálisis Peritoneal**. El Hospital y el Centro han dado pasos muy importantes para reimplementar y ampliar estas unidades. Nos encontramos en inmejorables condiciones para ampliarlos. En particular en el de trasplante renal es necesario un pequeño aumento en la dotación docente nefrológica para desarrollar tareas de captación de pacientes para incrementar la lista de espera en otros Hospitales de MSP y a nivel de los Centros de Diálisis. Con el recurso obtenido en el año 2006 hemos duplicado el número de pacientes en lista de espera, lo que seguramente se reflejará en la actividad de trasplante en los próximos años. Este aspecto clave aún puede expandirse mucho más y hemos planteado la posibilidad de policlínicas de pretrasplante en los Hospitales de MSP, proyectos conjuntos con participación de personal de nuestro Centro y de dichos Hospitales. La unidad de Hemodiálisis se encuentra en un momento de cambio en el número de pacientes para el que faltan muy escasos elementos de mobiliario y el ingreso de pacientes. Estas unidades compiten, en el sistema público establecido por la creación del Fondo Nacional de Recursos, en la captación de pacientes. Hemos propuesto y estamos trabajando para implementar varios elementos que contribuyan a optimizar su funcionamiento: 1. Conveniencia de que la dirección técnica nefrológica sea realizada por personas que desarrollen en exclusividad esa área específica de la especialidad en el Hospital (por ejemplo que el Director de Hemodiálisis sólo realice la actividad de hemodiálisis en el Hospital). Esto implica separar las funciones de Profesor de las de Director Técnico Nefrológico de los IMAEs y establecer mecanismos de aspiración independientes). 2. Modificar la relación de los IMAES con la Dirección del Hospital, estableciendo la existencia de un Director (o Subdirector) dependiente de la Dirección del Hospital pero con presencia e involucramiento mayor en los procesos del IMAE (o de los IMAEs nefrológicos). 3. El concepto de desconcentración debiera estudiarse: habilitar a que los IMAEs tengan un cierto grado de gestión delegada, dependiendo de la Comisión Directiva, la Dirección y el Consejo en los aspectos correspondientes, pero funcionando por programa, presupuestación y rendición de cuentas y actividades periódicos. 3. Una parte de los integrantes de la unidad debiera tener una larga permanencia para contribuir a la sustentabilidad de los programas. Se podría habilitar a

que tanto el Director (si no es grado IV o V) como parte de los Asistentes, puedan ser reelectos un mayor número de veces de acuerdo a informe de actuación y proyecto. Esta reelección por participación calificada en programas asistenciales específicos podría no tener un número límite. Se justifica en que es un ingrediente imprescindible para la sustentabilidad de los programas. Evitaría la tendencia a designar cargos R, por el simple hecho que tienen algunas cualidades que no tienen los cargos docentes, pero que arriesgan a transformar los cargos docentes en cargos de segunda. 4. Es imprescindible avanzar en un adecuado incremento en la retribución, a docentes y profesionales, para dar realidad a la coexistencia de: alta dedicación - dedicación exclusiva en un área específica - retribución económica - posibilidad de persistir en el cargo. Esto es imprescindible, en particular, si creamos cargos de alta dedicación y reelección indefinida de personas altamente calificadas. Pero no sólo es imprescindible, sino también posible.

- **Programa de Nefroprevención.** La Cátedra ha participado en la elaboración e implementación de un Proyecto Nacional de Nefroprevención, así como en instancias de formación de profesionales no nefrólogos para el primer nivel. Esperamos ampliarlo con tres tipos de intervención: 1) instalación de una actividad nefrológica en un centro de la comunidad para asistencia directa y actividades de formación en servicio, 2) programa de detección precoz de nefrópatas en la población hospitalizada, 3) profundización de la prestación a pacientes con insuficiencia renal para prevención secundaria y terciaria, logrando concretar un convenio con el FNR, actualmente en elaboración.
- **Histopatología Renal.** Las dificultades con los estudios histopatológicos renales se han compensado con un gran esfuerzo del personal docente y no docente del Departamento de Anatomía Patológica. Se han planteado las necesidades de equipamiento y materiales con la comprensión de Dirección y se ha propuesto integración de docentes para fortalecer el personal de Departamento y continuar con la formación de recursos humanos asistenciales y docentes. Esta misma situación ha contribuido a estrechar los vínculos entre el Centro y el Departamento. Una línea de avance es la convergencia en una unidad de histopatología renal clínica y de investigación animal con la participación del Departamento de Anatomía Patológica, Fisiopatología y Nefrología.

Extensión. Mejorar los proyectos de Extensión implica asignar más específicamente horas docentes a su ejecución, además de elaborar los proyectos correspondientes. El área específica del Centro es la Salud Renal. Implica una mayor presencia de los programas de otras cátedras, en particular Medicina General Comunitaria y Familiar, las Sociedades de Nefrología y Trasplante, el MSP, el FNR y las Instituciones de prestación. La investigación de las alteraciones renales en los tamborileros ha permitido establecer la magnitud, tipo y patogenia de las alteraciones renales que aparecen en esta actividad. Hemos desarrollado actividades de extensión destinados a la prevención que esperamos concretar en un proyecto a concursar en la convocatoria de la Comisión Sectorial de Extensión.

XIII. OTROS ITEMS de INTERES

--