

**INFORME ANUAL de SERVICIO DOCENTE  
AÑO 2009**

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.

<b>Nombre del Servicio:</b>	Centro de Tratamiento de Cuidados Intensivos Cátedra de Medicina Intensiva
<b>Responsable del Servicio:</b>	<b>Prof. Dr. Mario Cancela</b>
<b>Dirección:</b>	Av. Italia s/n
<b>Teléfono:</b>	480 61 80 487 15 15 int 2363
<b>Fax:</b>	487 72 13
<b>e-mail:</b>	<a href="mailto:ctihc@hc.edu.uy">ctihc@hc.edu.uy</a> <a href="mailto:catedracti@hc.edu.uy">catedracti@hc.edu.uy</a>
<b>Pag. Web:</b>	<a href="http://www.cti.hc.edu.uy">www.cti.hc.edu.uy</a>



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

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

Docencia	Asistencia	Investigación	Extensión	Otros
100%	100%	100%		

**CONSIDERACIONES GENERALES**

--

**II. COMPOSICION del PERSONAL NO DOCENTE**

	Nombre del funcionario	Hrs/sem	Nº cargo	Carácter (c)	Funciones
Técnicos	<b>Cristina SATURNO</b>	40		T	Técnico en Registros Médicos
Administrativo	<b>Yoselín DAMESTOY</b>	48 (Julio 2007)	7449	T	Secretaría
Mantenimiento	<b>Martha OLIVERA</b>	36	9553	T	Servicios generales
Pasante Administrativa UTU	<b>Claudia PASTORINO</b>	30	367	C	Secretaría

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

**CONSIDERACIONES GENERALES**

--

**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
El Servicio tuvo participación en la Docencia de CICLIPA en los temas de SEPSIS y Difusión					

Orgánica múltiple					
-------------------	--	--	--	--	--

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

Ciclo/UTI	Teóri- cos	Disc. grupales	Prác- ticos	Act. Sala	Act. Policlí- nica	Ate- neos	Round Clíni- cos	Prepa- ración del Inter- nado

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

Reuniones semanales con la Cátedra de Neurocirugía . Coordinador Dr. Alberto Biestro  
 Reuniones periódicas con la Cátedra de Cirugía Cardíaca . Dr. Mario Cancela - Dr. Walter Olivera  
 Reuniones periódicas con el Centro de Nefrología Dr. Mario Cancela – Dr. Jordan Tenzi -

**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**

No

**III.d. Enseñanza Universitaria de POST – GRADO**

**Dr Gorrasi** - Participación en el semestre de Cardiovascular: Monitoreo hemodinámico  
 Arritmias interacción cardiopulmonar . Ecocardiografía en Medicina Intensiva  
 Edición del libro “Actualización de temas frecuentes en Medicina Intensiva”  
 Orientación de Monografía final y de Trabajos en el posgrado  
**Dr. William Manzanares.** Co-coordinador del semestre de postgrado: Nutrición y Digestivo

<b>Especialidad</b>	<b>Nº Docentes</b>	<b>Nº Horas Docentes Totales</b>	<b>Nº Estudiantes</b>	<b>Nº Estudiantes por Cama</b>
Medicina Intensiva	100%	100%		

**Preparación para Pruebas de Residentado y Grado 2:**

<b>Nº de horas docentes totales</b>	<b>200</b>
<b>Nº de estudiantes totales</b>	<b>45</b>
<b>Nº de grupos de Encares</b>	<b>4</b>

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

<b>Doctorado</b>	<b>Orientador</b>	<b>Título proyecto</b>	<b>Institución</b>	<b>Año inicio</b>
<b>“Dr. Manzanares”</b>	<b>Dr. Biestro</b>	“Efectos del uso de Selenio en la respuesta inflamatoria selénica	Facultad de Medicina Pro.in.bio	2005
<b>“Silvana Mercado”</b>	<b>Dra. Santos Dra. Martha Alberti</b>	Efectos fisiológicos de la ventilación protectiva y la maniobra de reclutamiento alveolar en niños SDRA	Hospital Pereira Roselle Hosapital de Clínicas	2003
<b>Antonia García</b>	<b>Dra. Santos Dr. José Arcos</b>	Interacción fisiológica con el ventilador en el paciente crítico durante el sueño y la vigiliis	Hospital Pereira Roselle Hosapital de Clínicas	2004

**Especialistas/Posgrados graduados en su Servicio**

**ESPECIALISTAS EN MEDICINA INTENSIVA GRADUADOS EN EL AÑO 2009**

HUELMO, Ivette (abril 2009)  
PERCOVICH, Mariana (abril 2009)  
AMONTE, Santiago (julio 2009)  
BERTULLO, Mauricio (julio 2009)  
LEITES, Nery Fco. (julio 2009)  
PEREZ, Graciela (julio 2009)  
BATTISTESSA, Susana (octubre 2009)  
BOUZAS, Pablo (octubre 2009)  
CASADEI, María Emilia (octubre 2009)  
GARCIA, Ma. Antonia (octubre 2009)

GONZALEZ, Gabriela (octubre 2009)  
GUTIERREZ, María Elena (octubre 2009)  
RIBERO, Diana (octubre 2009)  
ROMAN, Ana (octubre 2009)  
TORRES, Paula (octubre 2009)

**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, post doctorados, orientaciones, etc)

**Dra. Santos** - Entrenamiento de Licenciados Neumocardiólogos en las técnicas de Evaluación Funcional Respiratoria del paciente crítico con énfasis especial en el monitoreo de la mecánica respiratoria durante la ventilación mecánica, centro respiratorio, fuerza muscular y trabajo respiratorio. Entrenamiento de Licenciados Neumocardiólogos en procedimientos protocolizados de neumología crítica.

**III.g. Proyectos de Enseñanza**

Se viene trabajando la Diplomatura con Nefrología sobre Pacientes Críticos con el auspicio de la Escuela de Graduados.  
Se adecuaron las pruebas de ingresos a la Residencia y a post grado de Medicina Intensiva mediante la realización de una única prueba ,  
Se cambió además la forma de presentación de los trabajos de post grados de la especialidad haciendo énfasis en que la monografía sea un trabajo original de investigación.

### **III.h. Elaboración de Material Didáctico**

**Dr Gorrasi.** Libro del curso precongreso sobre “Monitoreo hemodinámico y de la perfusión tisular”

**Dres. Manzanares y Cancela.** Editores del libro: MEDIO INTERNO. Elaboración de 23 capítulos de acuerdo a los temas del curso de Medio Interno del postgrado de Medicina Intensiva

coord. **Dra. Santos** Donación del material docente elaborado para el curso: TALLER DE

VENTILACION MECANICA, del Laboratorio de Función Respiratoria y la Cátedra de Medicina Intensiva (Montevideo, noviembre 2009)

Tipo de material elaborado:

**CASOS CLINICOS Y EJERCICIOS:** Casos clínicos y ejercicios interactivos que tienen a la patología respiratoria del paciente crítico como objeto de estudio y docencia. La exposición del caso se apoya con las exploraciones más significativas en la clínica en relación a la patología en estudio.

**VENTILADOR VIRTUAL:** Es una herramienta docente que permite mostrar las curvas de flujo aéreo, volumen y presión de la vía aérea que se corresponden a diferentes situaciones clínicas. El operador puede interactuar

Con el simulador programando y modificando el patrón ventilatorio siguiendo las instrucciones indicadas de acuerdo al ejercicio seleccionado.

**MATERIAL DE SOPORTE FORMATIVO:** Desarrollo conceptual y actualizado de los temas más relevantes de la ventilación mecánica con apoyo bibliográfico.

El temario incluye:

MODOS CONVENCIONALES DE VENTILACION MECANICA (Dr. J Hurtado)

MODOS NO CONVENCIONALES DE VENTILACION MECANICA (Dr. J Neme)

VENTILACION NO INVASIVA (Dra. C Santos, Dra. A García, Dra. Cecilia Imperio)

MONITOREO DE LA MECANICA EN VENTILACION CONTROLADA (Dra. C Santos)

ESTUDIO DE LA CURVA P-V, RECLUTAMIENTO PULMONAR Y TITULACION DE PEEP (Dr. P Alzugaray, Dr. G Pittini)

INTERACCI INTERACCION PACIENTE VENTILADOR

MONITOREO RESPIRATORIO DURANTE LA VENTILACION MECANICA PARCIAL (Dr. J Neme)

DISCONTINUACION DE LA VENTILACION MECANICA (Dr. J Neme)

CAPNOGRAFIA (Dr. Arturo Briva)

CASOS CLINICOS (Dra. C Santos, Dr. P Alzugaray)

EJERCICIOS (Dra. C Santos, Dra. A García, Dr. J Neme)

#### IV. ACTIVIDADES ASISTENCIALES 2009 – CTI

NUMERO de EGRESOS	338 (pacientes del año 2008 y 2009)
PROMEDIO de ESTADIA (en días)	13
PORCENTAJE OCUPACIONAL	87.28%
GIRO CAMA	24
NUMERO de ACTOS QUIRURGICOS / AÑO	-
CIRUGIA CORRIENTE	-
CIRUGIA MAYOR	-
CIRUGIA de ALTA COMPLEJIDAD	-
URGENCIAS de COORDINACION	-
URGENCIAS AMBULATORIAS	-
URGENCIAS con INTERNACION	-
ATENCIONES y EMERGENCIAS	-
PARTOS	-
CONSULTAS de POLICLINICA / AÑO	-
MORTALIDAD global	43.20%
ACTIVIDAD de CONSULTA a otros SERVICIOS INTRA o EXTRAHOSPITALARIOS	
MORTALIDAD neta	36.98%
ACTIVIDAD de CONSULTA a otros SERVICIOS INTRA o EXTRAHOSPITALARIOS	

Si su Servicio corresponde a Diagnóstico y Tratamiento:

ESTUDIOS REALIZADOS	Lab. Funcional Respiratorio . 26
PROCEDIMIENTOS DIAGNOSTICOS REALIZADOS	

#### 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.

Sahuquillo J, Pérez-Bárcena J, **Biestro A**, Zavala E, Merino MA, Vilalta A, Poca MA, Garnacho A, Adalia R, Homar J, LLompart-Pou JA Intravascular cooling for rapid induction of moderate hypothermia in severely head-injured patients: results of a multicenter study (IntraCool) Intensive Care Med. 2009



May;35(5):890-8.
Serum selenium and glutathione peroxidase-3 activity: biomarkers of systemic inflammation in the critically ill? <b>Manzanares W, Biestro A, Galusso F</b> , Torre MH, Mañay N, <b>Pittini G</b> , Facchin G, Hardy G. Intensive Care Med. 2009 May;35(5):882-9 Intensive Care Med. 2009 May;35(5):882-9.
<b>Manzanares W</b> , Hardy G. Selenium supplementation in the critically ill: posology and pharmacokinetics. Curr Opin Clin Nutr Metab Care 2009; 12: 273-280.
<b>Manzanares W</b> , Hardy G. Suplementación con selenio en pacientes críticos: aspectos farmacológicos y evidencia actual. <b>Nutr Hosp.</b> 2009; 24: 429-436.
Hardy G, Menéndez AM, <b>Manzanares W</b> . Trace elements supplementation: Pharmacy, posology and monitoring guidance. Nutrition 2009; 25:1073-84.
<b>Manzanares W, Biestro A, Galusso F</b> , Torre MH, Mañay N, Facchin G, Hardy G. High dose selenium for critically ill patients with systemic inflammation. Pharmacokinetics and pharmacodynamics of selenious acid: A pilot study. Nutrition 2009; doi: 10.1016/j.nut.2009.06.022.
Hardy G, <b>Manzanares W</b> . Suplementacao de oligoelementos na nutricao parenteral. . In: Dan L. Waitzberg (Org.). Nutricao Oral, Enteral e Parenteral na Practica Clínica. Ed. 4, Sao Paulo, Atheneu, 2009, v. 2, p. 1043-1054, ISBN: 978853880045
La respuesta en incremento en la oxigenación durante la ventilación en decúbito prono prolongada en el SDRA de origen pulmonar es mayor y sostenida en los pacientes sobrevivientes. <b>Gorrasi J, Pracca F, Moraes L, Iturralde A, Pitaluga A, Biestro A, Cancela M</b> . Paciente Crítico 2009 volumen 20 número 1, pg 33
Efecto de la traqueostomía percutánea en la duración de la ventilación mecánica y la duración de la estadía en medicina intensiva en pacientes neurocríticos <b>Berrutti D, Rodriguez F, Aramendi I, Tejera D, Biestro A, Cancela M, Gorrasi J</b> . Paciente Crítico 2009 volumen 20 número 1, pg 35
Medida de la presión crítica de cierre a la cabecera de la cama, en pacientes con craneotomía descompresiva. Puppo C, <b>Moraes L, Biestro A</b> , Camacho J. Paciente Crítico 2009 volumen 20 número 1, pg 40
Osmolalidad medida en soluciones de reposición. Barindelli.A, <b>Pereda.S, Moraes.L, Berrutti D</b> , Ferreiro A, Puppo.C, <b>Biestro.A</b> . Paciente Crítico 2009 volumen 20 número 1, pg 42
Sistema informático cOsmol para estudio riguroso de la osmolalidad y sus derivados. <b>Belhot A, Barindelli.A, Pereda.S, Berrutti D</b> , Puppo.C, <b>Biestro A</b> . Paciente Crítico 2009 volumen 20 número 1, pg 43
Efectos del selenio intravenoso como farmaconutriente en pacientes críticos

<p>con respuesta inflamatoria sistémica. <b>Manzanares W1, Biestro A1</b>, Torre MH2, <b>Galusso F1, Alvarez A1</b>, Facchín G2, Hardy I3, Hardy G3. Paciente Crítico 2009 volumen 20 número 1, pg 44</p>
<p>Establecimiento de un modelo experimental de trauma encefálico seguido de terapia génica. Taranto E, Mombelli R, Ravaglio S, Peluffo H, <b>Biestro A</b>. Paciente Crítico 2009 volumen 20 número 1, pg 52</p>
<p>Variación individual de las características morfométricas de la hendidura tentorial: ¿factor de riesgo de neurodeterioro agudo en pacientes neurocríticos? Resultados preliminares. <b>Grille P1, Biestro A1</b>, Telis O2, Purcallas C3. Paciente Crítico 2009 volumen 20 número 1, pg 57</p>
<p>Perfil farmacocinético y farmacodinámico del selenio en pacientes críticos con inflamación sistémica: un estudio piloto. <b>Manzanares W1; Biestro A1</b>; Torre MH2; <b>Galusso F1</b>, Mañay N, Facchín G2; Hardy G3. Paciente Crítico 2009 volumen 20 número 1, pg 58</p>
<p>Pontet J, Paciel D, Rosas M, Muses G, Soca A, <b>Olivera W</b>, Goyeneche F, Cancela M. Implementación de protocolo guiado por procalcitonina en pancreatitis aguda grave. Estudio prospectivo multicéntrico controlado. Presentado en el IX Congreso Uruguayo de Medicina Intensiva del 7 al 10 de noviembre de 2009 en Montevideo Uruguay. Presentado por Pontet</p>
<p>Giordano A, Paciel D, Souza I, <b>Olivera W</b>, Silva I, Cánepa N, Gorrasi J, Lombardi R. Cuales son los diagnósticos de los pacientes críticos y sus principales características? Primer semestre de 2009. Presentado en el IX Congreso Uruguayo de Medicina Intensiva del 7 al 10 de noviembre de 2009 en Montevideo Uruguay. Presentado por Giordano.</p>
<p>Giordano A, Paciel D, Souza I, <b>Olivera W</b>, Silva I, Cánepa N, Gorrasi J, Lombardi R. Evolución de los pacientes críticos respiratorios en el Uruguay. ¿Impactó la epidemia de gripe A H1N1? Presentado en el IX Congreso Uruguayo de Medicina Intensiva del 7 al 10 de noviembre de 2009 en Montevideo Uruguay. Presentado por Giordano</p>
<p>Giordano A, Paciel D, Souza I, <b>Olivera W</b>, Silva I, Cánepa N, Gorrasi J, Lombardi R. Cumplimiento de la posición semi-incorporada en los pacientes con VMI en las unidades de medicina intensiva del Uruguay. Presentado en el IX Congreso Uruguayo de Medicina Intensiva del 7 al 10 de noviembre de 2009 en Montevideo Uruguay. Presentado por S</p>
<p>La mortalidad de la Medicina Intensiva en el Uruguay se correlaciona con el APACHE II al ingreso. Giordano A, Paciel D, Souza I, Olivera W, Silva I, Cánepa N, <b>Gorrasi J</b>, Lombardi R. Presentación oral como trabajo libre. Congreso de Medicina Intensiva 2009. Montevideo. 42 unidades participantes. CHAMI</p>
<p>¿Cuáles son las características de los pacientes críticos y sus principales diagnósticos? uruguay primer semestre 2009. Giordano A, Paciel D, Souza I,</p>

Olivera W, Silva I, Cánepa N, **Gorrasi J**, Lombardi R. Presentación oral como trabajo libre. 42 unidades participantes .CHAMI. Congreso de Medicina Intensiva 2009. Montevideo. **Premio al mejor trabajo libre.**

Oxido nítrico pulmonar como factor pronostico de mortalidad y de estadia hospitalaria en pacientes septicos en ventilacion mecanica. **Gorrasi J**, Botti H, Bathyanny C, Peluffo G, Naviliat M, Barrios E, Correa H, Radi R. Presentación oral como trabajo libre. Congreso de Medicina Intensiva 2009. Montevideo. **Mención especial como trabajo libre.**

Efecto de la traqueostomia percutanea en la duracion de la ventilacion mecanica y la duracion de la estadia en medicina intensiva en pacientes neurocriticos. Berrutti D, Rodriguez F, Aramendi I, Tejera D, Biestro A, Cancela M, **Gorrasi J**. Presentación como poster. Congreso de Medicina Intensiva 2009. Montevideo.

Uso de la variación de la presión de pulso como indicador de la respuesta a la carga de volumen y a la elevación de miembros inferiores en pacientes de postoperatorio de cirugía cardíaca. Balsemao M, Cabrera J, Cancela M, **Gorrasi J**. Presentación como poster. Congreso de Medicina Intensiva 2009. Montevideo.

La respuesta en incremento en la oxigenacion durante la ventilacion en decubito prono prolongada en el sdra de origen pulmonar es mayor y sostenida en los pacientes sobrevientes. **Gorrasi J**, Pracca F, Moraes L, Iturralde A, Pitaluga A, Biestro A, Cancela M. Presentación oral como trabajo libre. Congreso de Medicina Intensiva 2009. Montevideo.

Uso de la ecografia torácica en la valoracion de pacientes ventilados en medicina intensiva. **Gorrasi J**, Galusso F, Rodriguez F, Berrutti D, Tejera D, Aramendi I, Cancela M. Presentación como poster. Congreso de Medicina

Intensiva 2009. Montevideo.

Complicaciones post operatorias en cirugía de torax, posresección pulmonar. D. Tejera; C. Pesci; R. Lema, S. Salisbury, L. Carriquiri, M. Cancela, **Gorrasi J.**  
Trabajo multicéntrico epidemiológico

VARIABLES ASOCIADAS CON SHOCK Y ARRITMIAS EN EL POSTOPERATORIO DE CIRUGÍA CARDÍACA. Suarez M, Laino A, Cancela M, **Gorrasi J.**

### **Capítulos de libros:**

La respuesta en incremento en la oxigenación durante la ventilación en decúbito prono prolongada en el SDRA de origen pulmonar es mayor y sostenida en los pacientes sobrevivientes. Dr. Gorrasi J. Moraes L. Iturralde A. Pittaluga A. Biestro A. **Cancela M.**

Uso de la Ewcografía torácica en la valoración de pacientes ventilados en Medicina Intensiva Gorrasi J. Rodríguez F. Berruti D. Tejera D. Aramendi I. **Cancela M.**

Implementación de protocolo guiado por procalcitonina en pancreatitis aguda grave. Estudio prospectivo multicéntrico controlado Ponte J. Paciel D. Rosas M. Muses G Soca A. Olivera W. Goyenneche F. **Cancela M.**

Insuficiencia respiratoria aguda. Cátedra de Neumología 3er. tomo **Dra. Santos**

Principios generales de ventilación mecánica invasiva y no invasiva Cátedra De Neumología 3er. tomo **Dra. Santos**

Resúmenes presentados a Congresos y seminarios:

**CONSIDERACIONES GENERALES Dr. Cancela Dr. Biestro Dra. Rieppi Dr. Olivera Dr. Gorrasi Dr. Manzanares Dr. Grille Dr. Pontet** Participación en reunión clínica diaria sobre discusión de pacientes.  
**Dr. J. Gorrasi** Elaboración de la propuesta de unidad docente asistencial con Clínica Médica C.

## VI. ACTIVIDAD COMUNITARIA

### Actividad asistencial

La asistencia forma una parte muy importante de la actividad de un docente integrante de un Servicio Clínico:

- Resolución de la/las patologías del paciente e interconsultas con otros especialistas, ya que el paciente crítico es con frecuencia un paciente multidisciplinario.
- Actividad docente durante la asistencia en la cama del paciente (la llamada "docencia intuitiva" tan importante para la formación del médico).
- Reuniones clínicas diarias de dos horas de duración en las que se discuten todos los pacientes y se fijan pautas del tratamiento.
- Implantación y evaluación de protocolos terapéuticos.
- Gestión en la previsión y obtención de insumos (interrelación con Farmacia, Compras, Dirección del Hospital, etc.)

Desde el año 2004 integro el equipo que participó en la elaboración de los contenidos de una historia clínica codificada (SAS) junto con el ingeniero Alejandro Grecco (participante honorario). A pesar de no contar con el apoyo del DPI, el programa se llevó adelante y hoy cuenta con una importante base de datos de todos los pacientes ingresados a la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital de Clínicas desde esa fecha. No ha sido fácil llevar a cabo esta tarea para la cual no se cuenta con recursos rentados: comprobación del llenado de datos en esta base, respaldo de la información, etc. Esta base de datos ha sido importante para la obtención de datos epidemiológicos, así como para la realización de estudios clínicos retrospectivos por docentes de nuestra especialidad y de otras especialidades.

### CONSIDERACIONES GENERALES

## VII. ACTIVIDAD de EXTENSION UNIVERSITARIA y RELACIONAMIENTO con el MEDIO

### PROYECTOS de EXTENSION

### CONVENIOS

### CURSOS de EXTENSION

### ARTICULOS de DIVULGACION

### CONFERENCIAS, CHARLAS y ACTIVIDADES de DIVULGACION

Prof. **A Biestro** participa como expositor invitado en el Taller sobre Politraumatizado en un Curso de Desarrollo Profesional Medico Continuo y Actualización organizado por la Cátedra de Anestesiología del Prof Walter Ayala que fue celebrado en Punta del Este del 19 al 21 de junio del 2009.

Prof. **A Biestro** participa en Rivera el 24 de julio de 2009 en la Jornada de Actualización Científica : 20 años del CTI de CASMER “Dr Carlos María Gonzalez Picanco” con 2 presentaciones:

A.- Monitoreo de la Presión Intracraneana

B.- Hemorragia Subaracnoidea : encare diagnóstico terapéutico.

**Prof Agdo Dr. Walter Olivera:** Participación en el curso de educación médica continua: Uso de Hemocomponentes y Hemoderivados en Medicina Intensiva, llevado a cabo del 27 al 28 de julio de 2009 en Montevideo Uruguay con la presentación de la conferencia: Reversión de la anti-agregación en el preoperatorio de cirugía cardiaca.

**Prof Agdo Dr. Walter Olivera:** Participación en el XI Congreso Uruguayo de Medicina Intensiva llevado a cabo entre el 7 y el 10 de noviembre de 2009 en Montevideo Uruguay como docente en el curso Monitoreo Hemodinámico y Perfusión Tisular.

**Prof Agdo Dr. Walter Olivera:** Participación en el XI Congreso Uruguayo de Medicina Intensiva llevado a cabo entre el 7 y el 10 de noviembre de 2009 en Montevideo Uruguay con la presentación del tema Disfunción endocrina en el paciente crítico crónico.

**Prof Agdo Dr. Walter Olivera:** Participación en el XI Congreso Uruguayo de Medicina Intensiva llevado a cabo entre el 7 y el 10 de noviembre de 2009 en Montevideo Uruguay con la presentación del tema Definiendo gestión y control de calidad en una UCI.

**Prof Agdo Dr. Walter Olivera:** Participación en el 25 Congreso Uruguayo de Cardiología que se llevó a cabo del 2 al 5 de diciembre de 2009 en Montevideo Uruguay con la presentación de la conferencia: IAM perioperatorio en cirugía cardiaca: Diagnóstico, manejo médico, intervencionista y pronóstico.

**Prof Agdo Dr. Walter Olivera:** participó como integrante del Comité de evaluación de la conformidad en la reunión llevada a cabo el 7 de diciembre de 2009 con el tema: Directrices para la aplicación de la norma UNIT-ISO 9001 en Farmacias Comunitarias.

**Dr. William Manzanares.** Conferencia: Selenium in the critically ill: facts and controversies. Symposium ASPEN-FELANPE. ASPEN Clinical Nutrition Week 2009, New Orleans, USA. 1-4 de febrero de 2009.

**Dr. William Manzanares.** Miniconferencia: Glutamina y selenio: una asociación ideal en la práctica clínica. GANEPAO 2009 III CONGRESO BRASILEÑO DE NUTRICIÓN CLÍNICA. XII Forum Paulista de Pesquisa Clínica y Experimental. 16-19 de junio de 2009, Sao Paulo.

**Dr. William Manzanares.** Miniconferencia: Nuevas estrategias en la sepsis grave. Farmaconutrición con selenio. GANEPAO 2009 III CONGRESO BRASILEÑO DE NUTRICIÓN CLÍNICA. XII Forum Paulista de Pesquisa Clínica y Experimental. 16-19 de junio de 2009, Sao Paulo.

**Dr. William Manzanares.** Miniconferencia. Glutamina, probióticos o glutamina más probióticos en la barrera intestinal. GANEPAO 2009 III CONGRESO BRASILEÑO DE NUTRICIÓN CLÍNICA. XII Forum Paulista de Pesquisa Clínica y Experimental. 16-19 de junio de 2009, Sao Paulo.

**William Manzanares.** Miniconferencia. Prebióticos en el paciente crítico. GANEPAO 2009 III CONGRESO BRASILEÑO DE NUTRICIÓN CLÍNICA. XII Forum Paulista de Pesquisa Clínica y Experimental. 16-19 de junio de 2009, Sao Paulo.

**William Manzanares.** Conferencia magistral: Micronutrientes antioxidantes en el paciente crítico: cuáles, cuándo y cómo? Rol del selenio en la inflamación sistémica. XXXVI Reunión Anual de la AAMCTI. 29 de setiembre al 3 de octubre de 2009. Acapulco, Guerrero.

**William Manzanares.** Conferencia magistral: Inmunonutrición en el paciente crítico: cuáles, cuándo y cómo? Rol del selenio en la inflamación sistémica. XXXVI Reunión Anual de la AAMCTI. 29 de setiembre al 3 de octubre de 2009. Acapulco, Guerrero.

**William Manzanares.** Conferencia: Selenio en la inflamación sistémica: I° Curso Internacional sobre Soporte Metabólico y Nutricional del Sur. 27-29 de octubre de 2009, Juliaca – Puno. Perú

**William Manzanares.** Conferencia: Selenio, alternativa de manejo terapéutico. Simposio de manejo metabólico en pacientes críticos. Auditorio del Instituto

Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 27 de octubre de 2009.

**William Manzanares.** Oxidación y antioxidación: balance estratégico y estrategia farmaconutriente en el paciente crítico. Simposio de manejo metabólico en pacientes críticos. Auditorio del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 27 de octubre de 2009. Lima-Perú

**Dr. William Manzanares.** Inmunonutrición en Terapia Intensiva. Oxidación y antioxidación: balance estratégico y estrategia farmaconutriente en el paciente crítico. Simposio de manejo metabólico en pacientes críticos. Auditorio del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 27 de octubre de 2009. Lima-Perú.

**Dr. William Manzanares.** Conferencia. Emulsiones con aceite de oliva en el paciente crítico. Congreso Argentino de Nutrición Enteral y Parenteral 2009. AANEP. 28-30 de mayo de 2009. Buenos Aires-Argentina.

**Dr. William Manzanares.** Miniconferencia: Selenio y glutamina en el paciente crítico: una asociación ideal. 19 Congreso Argentino de Terapia Intensiva. 18-20 de setiembre de 2009. Hotel Sheraton, Córdoba.

**Dr. William Manzanares.** Miniconferencia: Selenio, sepsis grave y shock séptico. Encuentro de terapia Intensiva de Entre Ríos. SATI: Sociedad Argentina de Terapia Intensiva. 3 al 5 de junio de 2009. Paraná, Entre Ríos.

**Dr. William Manzanares.** Miniconferencia: Control de la glicemia en el paciente crítico. Encuentro de terapia Intensiva de Entre Ríos. SATI: Sociedad Argentina de Terapia Intensiva. 3 al 5 de junio de 2009. Paraná, Entre Ríos.

**Dr. William Manzanares.** Miniconferencia: Complicaciones de la hipo e hiper-resucitación. Encuentro de terapia Intensiva de Entre Ríos. SATI: Sociedad Argentina de Terapia Intensiva. 3 al 5 de junio de 2009. Paraná, Entre Ríos.

**Dr. William Manzanares.** Micronutrientes antioxidantes en el paciente crítico. XI Congreso Uruguayo de Medicina Intensiva. Jornadas de la SUNUT. 7 al 11 de Noviembre del 2009 en las instalaciones del Hotel Radisson, Montevideo

**Dr. William Manzanares.** Soporte metabólico y nutricional en el shock. XI Congreso Uruguayo de Medicina Intensiva. 7 al 11 de Noviembre del 2009 en



las instalaciones del Hotel Radisson, Montevideo

**ENTREVISTAS en MEDIOS de COMUNICACION**

**OTROS - Publicaciones de carácter docente**

**Dra. Rieppi**

En este período realicé en conjunto con el Prof. H Artucio la tercera edición del Libro "Medicina Critica Cardiovascular", que será editado nuevamente por la Oficina del Libro FEFMUR. En este momento en prensa y prometida emisión para fin de 2009.

En esta edición se actualizan temas ya incluidos en las 2 ediciones anteriores y se incluyen capítulos donde participan expertos extranjeros de Brasil y Estados Unidos.

En esta próxima edición se incluyen 4 capítulos de mi autoría: "Shock cardiogénico", "Fármacos inotrópicos y vasopresoras", "Fármacos con acción cardiovascular empleados en el paciente crítico" y "Enfermedades del pericardio

**Dr. Walter Olivera**

Medicina Intensiva Cardiovascular, 2009, 3ª edición, Hernán Artucio y Gloria Rieppi con el capítulo: Manejo del postoperatorio inicial de la cirugía cardíaca.

EL Prof **A Biestro** como Presidente y la **Prof Santos** como Vice mas los **Dres W Manzanares , Pedro Grille** participaron directamente en el comité organizador del XI Congreso Uruguayo de Medicina Intensiva y que fue también el IV Encuentro de Medicina del Mercosur celebrado del 7 al 11 de Noviembre del 2009 en las instalaciones del Hotel Radisson, Montevideo. Constituyó a la postre un evento científico muy importante con más de 40 invitados internacionales y casi 900 inscriptos

**PROYECTOS de INVESTIGACION y/o TECNOLOGICOS CONCURSADOS y FINANCIADOS**  
**No**

**BECAS y SUBVENCIONES**

Dr. Leandro Moraes **Unidad de neurointensivismo - H. Addenbrooke's Hospital**  
Cambridge –

Dr. Arturo Briva -

**PREMIOS CIENTIFICOS y/o DISTINCIONES**

Premio al mejor Poster en oportunidad de del XI Congreso Uruguayo de Medicina Intensiva celebrado del 7 al 11 de Noviembre del 2009 con el tema:  
**Osmolalidad medida en soluciones de reposición.:** Barindelli A., Pereda S., oraes L. **Berrutti D.**, Ferreiro A., Puppo C., **Biestro A.**

Menc Mención especial al poster en oportunidad de del XI Congreso Uruguayo de Medicina Intensiva celebrado del 7 al 11 de Noviembre del 2009 con el tema:  
Variación Individual de las características morfométricas de la hendidura tentorial  
¿Factor de riesgo de Neurodeterioro Agudo en pacientes Neurocríticos? Resultados Peliminares. Grille P., **Biestro A.**, Telis O., Purcallas

**Obtención del premio al mejor tema libre con el trabajo presentado en el IX Congreso Uruguayo de Medicina Intensiva del 7 al 10 de noviembre de 2009** en Montevideo Uruguay.: Giordano A, Paciel D, Souza I, **Olivera W**, Silva I, Cánepa N, Gorrasi J, Lombardi R. Cuales son los diagnósticos de los pacientes críticos y sus principales características? Primer semestre de 2009.

**Best Scientific Poster on Micronutrients. ASPEN (American Society of Parenteral and Enteral Nutrition) Research Workshop – 2009 Clinical Nutrition Week, New Orleans, January 31-February 4. USA.** Clinical effects of high dose selenium in the critically ill patients with systemic inflammation. Manzanares W, Biestro A, Galusso F, Torre MH, Facchín G, Hardy G.

**Primer Premio al Mejor Trabajo Clínico - XIII Congreso Argentino de Soporte Metabólico y Nutricional, AANEP (Asociación Argentina de Nutrición Enteral y Parenteral).** Selenio en los pacientes críticos con inflamación sistémica. **Manzanares W, Biestro A, Galusso F, Torre MH, Facchín G, Hardy G.** 27-30 de mayo de 2009. Buenos Aires, Argentina.

**William Manzanares. Huésped de Honor de la Ciudad de Juliaca, Alcaldía de Juliaca - Estado del Puno, PERÚ. 27 al 29 de octubre de 2009. Juliaca-Perú.**

#### **PARTICIPACION en EVALUACION de PROYECTOS**

#### **PARTICIPACION en REFERATOS**

**Libro : “Paciente Crítico” - Dr. Gorrasi – Dr. Pracca – Dr. Moraes – Dra. Iturralde  
Dra. Pittaluga – Dr. Biestro - Dr. Cancela**

XI Congreso Uruguayo de Medicina Intensiva de MERCOSUR

IV Encuentro de Medicina Intensiva del MERCOSUR

VIII Congreso de Enfermería en Medicina Intensiva

Del 7 al 10 de noviembre 2009

N. 1 - La respuesta en incremento en la oxigenación durante la ventilación en decúbito prono

prolongada en el SDRA de origen pulmonar es mayor y sostenida en los pacientes sobrevivientes”

N. 2 – Uso de la ecografía torácica en la valoración de pacientes ventilados en Medicina Intensiva

**William Manzanares.** Revisor de las siguientes revistas internacionales

Nutrition

Nutrición Hospitalaria

European Research Surgery

Clinical Medicine: Trauma and Intensive Care.

Gastroenterology

Nutrition Insights

#### **PARTICIPACION en TRIBUNALES (de TESIS, CONCURSOS)**

**Prof Agdo Dr. Walter Olivera:** participó en representación de la Cátedra de Medicina Intensiva en el tribunal de selección de médicos intensivistas para Unidades Ejecutoras realizado por la Comisión de Apoyo de Programas Asistenciales Especiales de ASSE el 31 de diciembre de 2009

**Dra. Santos** Integrante de Tribunal de Concurso para provisión del cargo de Asistente del Laboratorio de Exploración Funcional y Respiratorio Marzo 2009

**Dra. Santos** Integrante de Tribunal de Concurso para provisión del cargo Profesor Adjunto del Laboratorio de Exploración Funcional y Respiratorio Noviembre 2009

#### **MIEMBROS en COMITES EDITORIALES**

#### **CARGOS en INSTITUCIONES MEDICAS, CIENTIFICAS ó ACADEMICAS**

**Prof Agdo. Dr. Walter Olivera:** Presidente del Comité de Infecciones Intra-hospitalarias del Hospital Italiano de Montevideo desde Noviembre de 2008 a la fecha.

#### **DIRECCION de INSTITUCIONES MEDICAS, CIENTIFICAS ó ACADEMICAS**

#### **CONSIDERACIONES GENERALES**

### **IX. ACTIVIDAD ASOCIATIVA e INTERCAMBIO ACADEMICO**

## **PARTICIPACION en CURSOS, SEMINARIOS REGIONALES ó INTERNACIONALES**

Jornada de Actualización Científica “ 20 años de CTI de CASMER

Coordinadores Dr. Ronney Viera y Dr. Manzanares – **Dr. Cancela** 24 de julio año 2009

Curso sobre uso de hemocomponentes y hemoderivados en Medicina Intensiva -

Cátedra de Medicina Intensiva - Cátedra de Medicina Transfusional Dr. Decaro – Dr.

Rodríguez - Dra. Calvo S - **Dr. Cancela**

Jornadas de Actualización de Medicina Intensiva – Jornadas XIII Aniversario U.M.I

Hospital Florida Dr. Juanmbeltz Dr. Pontet J. **Dr. Cancela M.**

### **Dra. Rieppi**

- Godino M, Limongi G., Rieppi G., Nin N., Lombardi R, Bagnulo H. .- Estudio multicéntrico epidemiológico de las sepsis que ingresan a unidades de cuidado intensivo en Uruguay. XIV Congreso Panamericano de Infectología, II Congreso da Sociedade Ibero-Americana de Infectologia-SIAI 25-28 de abril de 2009. Campos do Jordao. Brasil.  
Godino M, Limongi G., Rieppi G., Nin N., Lombardi R, Bagnulo H. Estudio
- multicéntrico de microbiología de las sepsis graves que ingresan a Unidades de Cuidados Intensivos en Uruguay. XIV Congreso Panamericano de Infectología, II Congreso da Sociedade Ibero-Americana de Infectologia-SIAI 25-28 de abril de 2009. Campos do Jordao. Brasil.
- Cardinal P., Cabrera A., Rieppi G., Pedreira W., Camou T., García G., Bazet C., Pontet R., Palácio R., Echevarría P., Bentancor C., Aiello G., Bengochea M. Influencia genética en la evolución a la ventilación mecánica en la neumonía aguda comunitaria a neumococo. Presentación oral. 19º Congreso Argentino de Terapia Intensiva 17-20 de octubre. Córdoba. Argentina

**Prof Agdo Dr. Walter Olivera:** Participación en el VII curso de Emergencias Médicas y Paciente Crítico organizado por la red de medicina intensiva del 7 al 9 de mayo de 2009 con la presentación de la conferencia: Monitoreo del Edema Pulmonar y sus etiologías en la ciudad de Santiago de Chile en Chile.

**Prof Agdo Dr. Walter Olivera:** Participación en el VII curso de Emergencias Médicas y Paciente Crítico organizado por la red de medicina intensiva del 7 al 9 de mayo de 2009 con la presentación de la conferencia: Variables hemodinámicas mas allá de las volumétricas en la ciudad de Santiago de Chile ..

### **William Manzanares**

- ASPEN (American Society of Parenteral and Enteral Nutrition) ResearchWorkshop - 2009 Clinical Nutrition Week, New Orleans, USA.
- XIII Congreso Argentino de Soporte Metabólico y Nutricional, AANEP (Asociación Argentina de Nutrición Enteral y Parenteral). Buenos Aires, Argentina.
- GANEPAO 2009 III CONGRESO BRASILEIRO DE NUTRICIÓN CLÍNICA. XII Forum Paulista de Pesquisa Clínica y Experimental. 16-19 de junio de 2009, Sao Paulo.

- 19 Congreso Argentino de Terapia Intensiva. 18-20 de setiembre de 2009. Hotel Sheraton, Córdoba. Argentina
- . Encuentro de terapia Intensiva de Entre Ríos. SATI: Sociedad Argentina de Terapia Intensiva. 3 al 5 de junio de 2009. Paraná, Entre Ríos. Argentina
- I° Curso Internacional sobre Soporte Metabólico y Nutricional del Sur. 27-29 de octubre de 2009, Juliaca – Puno. Perú.
- XXXVI Reunión Anual de la AAMCTI, Asociación Mexicana de Terapia Intensiva y Medicina Crítica. 29 de setiembre al 3 de octubre de 2009. Acapulco, Guerrero. México.

**Dr. Gorrasi** - Lactato y perfusión. XI Congreso Uruguayo de Medicina Intensiva.

Curso: Uso de hemoderivados y hemocomponentes en Medicina Intensiva. 28-29 de julio 2009. Escuela de Graduados. Facultad de Medicina

Moderador de la conferencia del Prof. JL Teboul: respuesta a la infusión de volumen en pacientes críticos. Congreso de Medicina Intensiva. 2009

Expositor: Disfunción vascular en la sepsis. Congreso de Medicina Intensiva. 2009

**PROFESORES VISITANTES RECIBIDOS**

**VINCULACIONES ACADEMICAS**

**CONSIDERACIONES GENERALES**

## X. ACTIVIDADES de COGOBIERNO

Nombre del docente	
Prof Agdo Walter Olivera	<p>El Prof Agdo Walter Olivera actuó como representante de la Facultad de Medicina en las reuniones semanales de la Comisión Honoraria Asesora de Medicina Intensiva del MSP nombrado por el Consejo desde julio de 2005. En esta actividad se actuó asesorando directamente a la Ministra de Salud Pública en los asuntos referentes a la Medicina Intensiva siguiendo un cronograma de acciones en el período que incluyó:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) La realización de un censo nacional presencial sobre los servicios de medicina intensiva disponibles en el Uruguay, sus características, estado actual y recursos disponibles.</li><li>2) La redacción de una norma regulatoria de las unidades de medicina intensiva que permita a las autoridades del MSP otorgar la certificación para funcionar como prestadores de servicio en medicina intensiva.</li><li>3) La creación de un sistema de monitoreo informático de las actividades de las unidades de medicina intensiva en las unidades del país que reportan las principales variables de funcionamiento.</li><li>4) Se realizó la evaluación de las consecuencias de la epidemia de gripe H1N1 en el 2009 en las unidades de medicina intensiva asesorando a las autoridades del MSP sobre las pautas a seguir en un plan de contingencia para el 2010.</li><li>5) Se realizaron reuniones periódicas con las autoridades del MSP elevando los informes correspondientes de las acciones cumplidas así como con directores médicos y de enfermería de las diferentes unidades del país.</li></ol>

### CONSIDERACIONES GENERALES

--

### XI. IDENTIFIQUE PRINCIPALES NECESIDADES / PROBLEMAS en su SERVICIO

Carencias de recursos humano - Problemas de personal Asistentes G. II por coberturas guardias médicas  
Baja disponibilidad de N° de camas - lo que impide brindar una adecuada respuesta asistencial a las solicitudes existentes.

### XII. PROPUESTAS

### XIII. OTROS ITEMS de INTERES

## PLANES DE DESARROLLO

### 1. PLAN DE TRABAJO

El plan de trabajo comprende las 4 áreas clásicas en que hemos dividido toda nuestra actividad, ellas son: 1) Enseñanza o Docencia, incluye las modificaciones eventuales en los planes de enseñanza y de pruebas y concursos, 2) Asistencia, 3) Investigación, 4) Gestión y Organización

#### PLAN DE ENSEÑANZA

- 1. Reestructura de la enseñanza del Postgrado de Medicina Intensiva.** Si bien se continúa haciendo énfasis en la enseñanza directa, al pie de la cama del enfermo y en las instancias informales de la misma (ateneos, rounds y reuniones clínicas) se planea realizar una reestructura de la misma en forma progresiva. Se proseguirá con los cambios ya iniciados tanto en los aspectos instructivos como evaluativos y buscando fundamentalmente una participación más activa del posgrado. Ya fue enviado a la Escuela de Posgrados durante el 2008 y ya ha sido aprobada por la misma, la primera de las modificaciones planificadas que comprende: supresión de las historias de 1 y 2o año, participación activa en los ateneos, programación de la monografía desde el 1er año, con un docente-tutor del staff involucrado y con carácter de investigación. Ello resultará ampliamente positivo, implicando entre otras cosas, potenciación del interés recíproco, instrucción en nociones básicas de investigación, diseño, estadística, estudio de resultados y búsquedas bibliográficas, todo lo cual no es contemplado en el régimen actual. Al mismo tiempo se ha proyectado cambiar la prueba final en donde la presentación y evaluación de la propia monografía ocupe también un lugar. Restan discutir e instrumentar varios cambios futuros en la misma área: nuevos tópicos de gran interés práctico que deben ser incorporados en el curso teórico ( control de calidad, nociones de gestión y gastos, error médico, informe a los familiares, ética médica, ética en la investigación) asistencia reglamentada a las guardias y evaluaciones parciales sobre todo en lo que tiene que ver con la praxis, con registro de maniobras realizadas y supervisadas y un umbral mínimo de las mismas antes de obtener el título. Hasta tanto no se canalice todo el posgrado a través del residentado como es deseable y probablemente se logre en un futuro, se requiere un seguimiento muy de cerca en la formación práctica y de maniobras del posgrado. Se plantea realizar un monitoreo crítico de todos los cambios instrumentados.
- 2. Implementación de Mini Cursos teórico-prácticos para postgrados de otras**

especialidades y especialmente para médicos que efectúan emergencia de puerta y de ambulancia. Es realmente preocupante la falta de formación de los médicos de emergencia en técnicas de soporte avanzado. Este es un problema nacional, pues las puertas, sobre todo, están cubiertas por médicos formados en la Medicina Interna por lo cual no se encuentran preparados para resolver los casos de verdadera emergencia lo que los estresa y propicia situaciones de mala praxis y mala interrelación con colegas. Mientras el problema de la emergencia en el Uruguay requiere una solución formal general, estos cursos cumplirían el rol de capacitar el personal involucrado en emergencias y como consecuencia indirecta puede tener también un impacto importante en la etapa previa del paciente antes de su arribo a la medicina intensiva al llegar pacientes mejor reanimados en su etapa inicial.

3. **Participación en la enseñanza curricular del Pregrado** como hasta ahora, pero con la proposición del dictado de otras varias clases teóricas que deberían cubrir el manejo de las principales fallas multiorgánicas.
4. **Jornadas de Actualización.** Apoyar y estimular la política general del servicio de realizaciones de jornadas de actualización, abiertas, periódicas, sobre importantes tópicos de interés actual en Medicina Intensiva.
5. **Metodología de los Concursos.** Ya ha sido implementado un cambio sustancial en la primera prueba para acceder al G° 2 de Medicina Intensiva. La prueba escrita que consistía en un bolillado a sortear con temas, fue sustituida por una prueba clínica con estaciones. La misma fue aprobada por la comisión de concursos y ya ha sido puesta en práctica en el último concurso. Se plantea en esta instancia realizar un monitoreo de la performance de los concursantes a efectos de eventuales cambios tendientes a su mejora.
6. **Tomo de Neurointensivo.** Para el próximo período se ha planificado trabajar en la elaboración del tomo de Neurointensivo de la colección de textos de la Cátedra, que ya se ha iniciado con 3 volúmenes: Cardiología (3ª edición en preparación), Sepsis, y Respiratorio. Hemos planificado los capítulos a desarrollar y hemos elegido los autores responsables. Para darle unidad y coherencia al texto hemos dispuesto con la Dra Puppó que uno de los 2 participe en todos los capítulos del libro. Varios capítulos se encuentran ya hechos por nuestra participación en libros extranjeros sobre los mismos tópicos

## PLAN ASISTENCIAL

1. **Planificación dirigida a la ampliación del Servicio.** No puede concebirse una respuesta acorde con las demandas sin una ampliación del servicio. Se plantea en una primera instancia llegar a una Unidad de 26 camas (partiendo de una actual de 13) Aunque la situación está interrumpida en su implementación por importantes dificultades económicas que incluso ha llevado a reducir recientemente el número de camas (de 15 a 13) es imprescindible continuar allanando los caminos para conseguir los recursos materiales y humanos necesarios, para ello. De ese modo una expansión bien planificada sobre recursos seguros podrá ser puesta en marcha sin improvisaciones de último momento.
2. **Planificación dirigida a mejorar la situación actual del Servicio I. Integración** En primer lugar mejorar la integración con los servicios que asisten a enfermos graves, principalmente área de recuperación anestésica, emergencia y área de cuidados



intermedios. De esa manera creemos dar un mejor uso y con mayor eficiencia a la disponibilidad de cama ante una demanda muy fuerte de las mismas en los últimos tiempos.

3. **Planificación dirigida a mejorar la situación actual del Servicio II. Equipamiento.** A mediano plazo deberán mejorarse los recursos materiales instrumentales tanto para ventilación mecánica como para el monitoreo hemodinámico actualizando al servicio, que un tiempo fue vanguardia en este campo con los nuevos adelantos tecnológicos y que han sido muchos en ésta área. La vía de obtención de estos recursos podrá ser a través de proyectos de investigación financiados, pero también a través de licitaciones o compras con el procedimiento de leasing vía el procedimiento normal de compra y a través de la Fundación Manuel Quintela recientemente creada. Con estos recursos se mejorará la asistencia, la docencia y se podrán efectuar proyectos de investigación en el área
4. **Planificación dirigida a mejorar la situación actual del Servicio III. Recurso humano.** El recurso humano de enfermería tanto de licenciadas como de auxiliares es el cuello de botella que limita y limitará la expansión del servicio. En reuniones con la Lic. Costabel del Dto. de Enfermería del Hospital y la Lic. Nancy Fernández Chávez, Jefa de Enfermería de nuestro servicio, se han explorado algunas tácticas pero que hasta el momento no han logrado detener la “sangría” constante en este rubro. Creemos que es tiempo de re-estudiar conjuntamente nuevas estrategias al mismo tiempo de seguir bregando por igualar los salarios a ASSE (igual función, igual salario). Debe agregarse problemas que han empezado también y van in crescendo en el recurso humano médico con mucha dificultad para la cobertura de guardias. Este punto ha sido detectado en el último año con la Jefatura del servicio y un análisis inicial arroja que los bajos salarios y la alta carga laboral son los factores que la subyacen. La igualación de salarios y la petición de mayor número de residentes asignados al servicio son metas bien establecidas a conquistar en el futuro.
5. **Recurso Informático.** El servicio tiene contratado a un estudiante de informática y recientemente al Dr Alejandro Ferreiro con conocimientos en informática y estadística médica. Ambos son financiados con recursos obtenidos por el propio servicio. Mientras el primero realiza el soporte del sistema el 2o tendrá como principal dedicación el procesamiento de toda la información acopiada con más de 5 años de SAS, así denominado el programa introducido por el Ing Grecco y la Prof Agda Gloria Rieppi y que ha utilizado el servicio en todo este tiempo para almacenar los datos de los enfermos asistidos. Tenemos la seguridad que la información que surja de este procesamiento será riquísima y servirá sobremanera para ajustar y corregir un sinnúmero de aspectos asistenciales, a la vez que permitirá calibrar la gravedad de nuestros pacientes, nuestra mortalidad, y % de reingresos, etc, y todos los índices que estiman la calidad asistencial. Muchos datos asistenciales han de surgir entonces del procesamiento de nuestra base de datos SAS, lo que permitirá hacer un diagnóstico de situación y a posteriori atender más específicamente los problemas que tenemos. El Dr Ferreiro realizará las consultas estadísticas de prácticamente toda la investigación efectuada en el servicio. Se planifica completar la informatización del servicio con PCs que se encuentren en red en el área asistencial a disposición de enfermería para acceso fácil a toda la información de los pacientes
6. **Digitalización del servicio.** En este sentido planificamos en el futuro digitalizar toda la información del paciente. Un primer paso en ese sentido ha sido el K-Pacs que digitaliza

la información de la Tomografía Computada y que al ser manual, funciona a demanda y no en forma continua. Debemos desarrollarnos en esa línea, automatizando la función del K-Pacs o de cualquier otro programa similar, completar la digitalización de la Rx simple de Torax, digitalizar la información del laboratorio y de los sistemas Point of Care recientemente instalados en el servicio. En este sentido se hallan trabajando el Ing Grecco y el Prof Agdo Gallo del Laboratorio Central. Un paso ulterior será sin duda digitalizar toda la información de los pacientes desde los monitores de cabecera de los mismos, utilizando la salida digital que algunos monitores poseen. Esto que parece una empresa difícil, lo vi instalado funcionando en el CTI de Las Clínicas las Condes, Chile y los requerimientos son de cableado y un servidor de gran capacidad en terabytes.

7. **Creación de Equipos o Teams.** en: a) heridas, úlceras de presión y ostomías. Dicho team integrado fundamentalmente por personal de enfermería. Impulsaremos la creación en el hospital del grupo de cuidados de Úlcera Por Presión (UPP) y Ostomías, en el entendido de que el punto representa un aspecto que es puntuable para la valoración de la calidad de los servicios, al mismo tiempo que representa un rubro de enorme impacto en el gasto b) grupo de monitoreo hemodinámico y de vía venosa, que requiere una imperiosa actualización tecnológica pero que cuenta con los ecógrafos recién donados, c) vía de aire e intubación difícil con la utilización de un sinnúmero de técnicas disponibles hoy en día algunos con los que contamos y otros que pueden ser obtenidos mediante diversos recursos., d) equipo de pleura, también con la utilización de los ecógrafos recién llegados (es frecuente la complicación a este nivel de enfermos que no se pueden movilizar a tomografía debido a su extrema gravedad), e) aconsejar la creación de una Unidad de Nutrición del Hospital, (de acuerdo al proyecto realizado por el Dr William Manzanares) cuyos detalles fueron discutidos pormenorizadamente y cuyas bases fueron elevadas por escrito a las autoridades correspondientes.
8. **Mejoría en la Comunicación.** Muchos de los errores que ocurren durante la asistencia diaria de los enfermos críticos tiene su origen en disgregación de la información con pérdida de datos esenciales. Actualmente 13 pacientes críticos generan una gran cantidad de información que una proporción determinada se pierde o distorsiona en el tiempo. Aunque la historia del paciente está informatizada, hay mucha información que “corre” por fuera y lo que es peor, es que gran parte de la información de enfermería (con controles y cuidados) se pierde. Este problema se verá acrecentado sin duda con 25 o 26 pacientes como se planifica en el futuro. El solucionar este problema es todo un desafío y será uno de los puntos a trabajar con ahínco en mi plan de trabajo. La informatización de los puestos de enfermería para que ellas incorporen información directamente en la historia informatizada, su presencia más activa en los pases de guardia y en las reuniones clínicas, la presencia regular de los Prof Adjs en sentido longitudinal controlando las indicaciones médicas, etc, pueden ser algunos caminos a seguir y explorar para solucionar este punto.
9. **Formalización de la reunión clínica del mediodía.** La reunión clínica del mediodía es sin dudas el pivote asistencial del servicio. Una formalización tendiente a hacerla sistemática en su funcionamiento y regulada por tiempo podría hacerla más corta y efectiva. Este cambio será bienvenido además, ante la ampliación del número de camas
10. **Terapia Física.** Una carencia muy importante de nuestro servicio es la escasez de terapia física y por consiguiente de fisioterapeutas en el quehacer clínico diario. El reposo es causa per se de enfermedad, máxime en los enfermos críticos donde se ha probado que opera multiplicando la acción perniciosa de la enfermedad crítica. Se acepta en la

Medicina Intensiva de nuestros días que igual número de fisioterapeutas o terapeutas físicos debe haber por turno y por número de pacientes que de personal médico en una unidad. Hemos tenido conversaciones iniciales con el Prof. Lacuague de Fisiatría a este respecto. Él lo reconoce como una falencia muy importante y se plantearon varias ideas a explorar en el futuro al menos para paliar esta situación.

11. **Centro de Trauma.** A largo plazo. El hospital y el servicio en particular deben re-ganar el lugar esencial que otrora tuvieron en el manejo global del politraumatizado grave. Esto será muy importante en el futuro pues de acuerdo a las predicciones habrá un *in crescendo* de esta patología hasta el año 2020 aprox. en nuestro país. Sin el deseo de ir a contracorriente de la idea de un Centro de Trauma promovida e impulsada por el gobierno de turno, el Hospital de Clínicas no puede renunciar por historia y por emplazamiento estratégico como centro “natural” de concentración de politraumatizados graves. Creo que aspectos organizacionales deberán articularse con el Centro futuro para una coexistencia adecuada. Para efectivizarla deberemos desarrollar, entre otros, 3 puntos principales; 1) “Team” de Trauma. Creación de un equipo interdisciplinario con participación de especialistas de varios servicios que demuestren interés y vocación por el trauma. En este sentido deberemos previamente solucionar en forma definitiva la carencia inadmisibles de servicios de cirugía vascular, cirugía de tórax y traumatología dentro del hospital. 2) Ampliación del número de camas disponibles para este cometido. En principio y como ha sido ya señalado bregaremos junto con la jefatura del servicio por ampliar nuestro servicio a 25 camas puesto que la disponibilidad de cama es según nuestra experiencia “el cuello de botella” de todos los planes asistenciales, y 3) Búsqueda de recursos necesarios en los ámbitos correspondientes. Somos conscientes del altísimo costo económico que conlleva la asistencia integral del politraumatizado grave. Por ello creemos que se deberá sensibilizar la conciencia nacional que ha de redundar en un apoyo directo por las autoridades de gobierno y sus organismos asistenciales, al mismo tiempo que estimulará el apoyo desinteresado de fundaciones y otras ONG que aliviarán con su ayuda el enorme peso económico de esta enfermedad

## AREA DE INVESTIGACIÓN

1. **Banco de Proyectos.** La idea es confeccionar y tener preparados en todos sus aspectos varios proyectos de investigación en forma completa. De esa manera podemos tener una respuesta rápida frente a los llamados a concursos por cualquiera de las organizaciones financiadoras. Al mismo tiempo los proyectos en el banco van sufriendo un proceso de maduración y perfeccionamiento con el tiempo, que se alcanza por 2 vías: a) por intermedio de las comisiones de estas organizaciones que los juzgan y emiten sus juicios respecto al proyecto en los casos de ser rechazados, lo cual es aprehendido por los autores en futuras presentaciones y b) por el avance en el conocimiento médico que va ocurriendo aceleradamente y que irá generando naturalmente ajustes o re-direccionamientos de estos proyectos.
2. **Proyecto Contine.** Proyecto desarrollado pero no finalizado. Constituirá en el futuro inmediato la herramienta de investigación fundamental a través de la cual se abordarán muchas investigaciones en el área Neurocrítica. Aunque el Contine ya ha sido usado como monitor, puede considerarse que por las características de su realización (a medida de nuestras necesidades actuales) será un instrumento de continuo desarrollo y perfeccionamiento, ajustable a las necesidades de la investigación en cada caso. El Ing

Camacho del Instituto de Física uno de los principales responsables del proyecto mantiene contacto fluido con nuestro grupo y después de cada utilización del Contine, realiza con nosotros el balance de su performance y hace los ajustes y correcciones correspondientes. Recientemente por gestiones realizadas por la Dra Puppo de nuestro grupo de investigación se consiguió el apoyo de ANII para traer al ingeniero Jorge Camacho que vive actualmente en Madrid, en el marco del proyecto de vinculación con uruguayos residentes en el exterior. Ellos nos adjudicaron 2200 dolares, y nosotros colaboraríamos con un porcentaje que se plantea retirarlos del fondo de imprevistos de uno de nuestros proyectos del PDT. Está prevista su llegada para mediados de año y su estadía será cerca de un mes. Será una instancia capital para avanzar en este proyecto. Postulamos mantener esta acción operativa con el Contine en forma indefinida con lo cual tendremos con el tiempo una herramienta afinada y muy ajustable a los requerimientos de las distintas investigaciones. La posibilidad se presenta además, dado el interés de otros grupos latinoamericanos en dicha metodología, de poder multiplicar la experiencia del Contine lo que conlleva para todo el grupo involucrado en su construcción, la posibilidad de negociar y tasar de alguna manera el “know-how” que el mismo conform

3. **Proyectos en marcha.** Cinco proyectos están en marcha: 1) Tratamiento de la Hipertensión Intracranearia Refractaria con el uso secuencial de Suero Salino Hipertónico (SSH) y Trometamina (THAM). Recientemente reformulado y con un primer avance técnico con Dres Moraes y Puppo 2) “Efecto de la transfusión de glóbulos rojos sobre la oxigenación tisular cerebral en pacientes con enfermedad neurológica grave” Estudio con monitoreo de la presión tisular de oxígeno y dosificación de 2,3 difosfoglicerato eritrocitario, Con Dres Iturralde y Puppo, 3) Estudio de las características anatómicas individuales de la incisura transtentorial como factor de riesgo de neurodeterioro agudo en los pacientes neurocriticos. Estudio anátomo-morfológico con tomografía computada y resonancia magnética, y seguimiento clínico con pupilometría cuantitativa infrarroja, con el P Grille 4) “Abdopre: reducción de presión intraabdominal mediante aplicación de presión externa negativa. Con el Dr F. Pracca y el Dpto de Bioingeniería Medica de la Facultad de Ingeniería 5) “Efectos del control bioecológico intestinal con el probiótico Lactobacillus Gorbach Goldin (Conaprole) y el simbiótico LGG-Inulina en pacientes críticos junto con Dr Manzanares
4. **Proyectos próximos a empezar.** Dos proyectos están a punto de empezar: 1) “Mantener la normoglicemia cambia el pronóstico neurológico de pacientes reponiéndose de injuria encefálica traumática, hemorragia subaracnoidea o hemorragia intraparenquimatosas?” Con el Prof R Lenhardt de la Univ de Louisville y el Serv de Enf de nuestro CTI, 2) “Efectos del uso combinado de Selenio y Glutamina parenteral sobre el sistema glutatión y la actividad Glutatión Peroxidasa-3 en pacientes críticos con sepsis severa” con Dr W Manzanares Aprobado para su ejecución en el llamado CSIC I+D 2008, y cuyo resultado positivo fue recibido recién el 29/12/2008, y que comenzará a ejecutarse a partir de marzo de 2009
5. **Proyectos en gestación.** Varios proyectos están en proceso de gestación. A modo de mención: a) utilización y seguimiento del tubo BCC con el servicio de Cirugía de Tórax. que finalmente ha designado un Prof Agdo (Dr Salisbury) para el Hospital de Clínicas b) aplicación del consenso sobre drenaje ventricular externo en 2 etapas: con y sin sistema cerrado (pero ambos con tunelización debajo de la clavícula), c) proyecto magnesio - endoneuroprotección d) proyecto ketamina - sedoanalgesia e) proyecto lidocaína - neuroprotección. f) estudio de perfusión cerebral con Tomografía de Perfusión y

modalidades de Resonancia Magnética. Estudio planeado a mediano plazo, una vez que se adquieran los medios necesarios para llevar a cabo estas tecnologías, g) diseño de proyectos conjuntos con el grupo de respiratorio del servicio con la utilización y obtención de modalidades no habituales de Ventilación Mecánica como la High Frequency Oscillation (HFO), cuya experiencia en adultos es nula en nuestro medio y que podrían ser útiles para usar en el manejo del Distress Respiratorio como en la Neuroinjuria, h) desarrollo con el grupo de Ingenieros de la Facultad de Ciencias de sensor ultrasónico para detectar obstrucción subclínica de los tubos endotraqueales i) utilización de ácido tranexámico en la hemorragia subaracnoidea y hematomas espontáneos desde la Emergencia del hospital y en vistas a una mejor integración entre ambos servicios. j) junto con el servicio de Electroencefalografía se planea desarrollar un EEG monitor de cabecera. (con Dr Cibils y Dra Canale), k) junto con la cátedra de Fisiopatología y el Dr Taranto de dicho servicio comenzar con modelos actuales de neuroinjuria en el laboratorio de experimentación animal l) proyecto tecnológico: Hielo líquido para obtener hipotermia terapéutica rápida con el Dto de Bioingeniería de la Fac de Ingeniería (Ing David) y el Instituto de Física (Ing Héctor Gómez), m) utilización del dispositivo ANACONDA para llevar el uso de gases anestésicos a los enfermos críticos, n) uso de terlipresin i/v, como vasopresor de elección en el sostén de PPC en enfermos con HSA y síndrome perdedor de sal

## 6. PLAN ORGANIZACIONAL Y DE GESTIÓN

En el aspecto organizacional y de gestión el plan esencialmente consiste en apoyar la gestión de la Jefatura del Servicio. Dentro de ese marco, se plantean las siguientes puntualizaciones

**1 Situación actual del Servicio en el contexto general del Hospital.** Existe actualmente a nuestro entender un hecho contradictorio que pone en riesgo los planes de desarrollo futuro. Por un lado, como respuestas a las demandas asistenciales existe la voluntad confirmada desde hace tiempo de ampliar el servicio. De hecho, durante el 2008 nos reunimos y discutimos los planos del proyecto de ampliación del servicio en por lo menos 2 instancias con el grupo de Arquitectura. Al mismo tiempo, es obvio la situación económica acuciante del hospital, que le genera un sinnúmero de carencias siendo la más relevante el recurso humano principalmente de enfermería. Ello ha paralizado el crecimiento propuesto y lo que es peor ha llevado últimamente a recortar el número de camas de 15 a 13 con el objetivo de brindar por lo menos una asistencia aceptable. A esto debe agregársele factores que complican aún más las perspectivas futuras: problemas políticos del hospital, ambientados entre otras cosas por su dificultades en ensamblarse el sistema nacional de salud operante, problemas generales del recurso humano tanto técnico como no-técnico difundido prácticamente por todo el hospital, dado la gran demanda y la mejor oferta salarial que aparece en el medio. Este fenómeno se ha vuelto crítico en un Servicio proveedor como Radiología, donde la crisis del recurso humano lo ha llevado al borde del colapso actual, que amenaza muy seriamente el funcionamiento de todo el hospital. Frente a éste panorama desalentador nuestra condición (tanto la Jefatura como yo) de ser pertenecientes al Cuerpo Médico del Hospital nos permite desde este sitio tener un panorama más global de la situación del hospital y al mismo tiempo esbozar vías de solución y articularlas, a sabiendas de que se trata de un órgano consultivo no ejecutivo.

1. **Búsqueda de recursos genuinos para el Servicio.** Impulsar la creación en el hospital un equipo o unidad de Ventas o Facturación de pocas personas que se dedique en forma exclusiva a la venta de servicios y a la facturación de todo lo que corresponde. Es

increíble que el hospital todavía influido por la idea arcaica de hospital de caridad no tenga en estos tiempos un servicio de este tipo, cuando todas las instituciones privadas o mutuales lo tienen y con mucha dedicación desde hace varios años. Como función de este equipo se establece: a) la facturación de todo acto asistencial a los pacientes enviados desde servicios de ASSE del interior al servicio, b) estudiar un convenio con ASSE para venderle servicios dados su problemática actual en la cobertura asistencial de los pacientes politraumatizados en todo el país. Esto es tan así, que ha llevado a ASSE a tener actualmente convenios de este tipo con instituciones privadas como el Hospital Italiano. El hospital podría competir perfectamente en este campo con muchas posibilidades, c) facilitar por todos los medios la participación del servicio en estudios de investigación multicéntricos financiados. Todo esto puede mejorar “la balanza comercial del servicio”, y con ello mejorar las retribuciones personales que detenga la fuga continua de personal y en el futuro “repueble” las unidades de enfermería.

2. **Búsqueda de la igualación de salarios de personal médico y no médico con los de ASSE.** A igual función, igual salario
3. **Articulación con otros servicios de Medicina Intensiva.** Visto el riesgo futuro que el aspecto económico termine asfixiando el normal funcionamiento de la Unidad y nuevos recortes tengan que producirse, existe la posibilidad de establecer acuerdos con servicios de Medicina Intensiva que permitan mantener el aspecto investigacional docente y formativo del Servicio. La reciente inauguración del Servicio de Medicina Intensiva del Hospital Español, con personal de su Staff vinculado a la Facultad y el reciente nombramiento del Dr Julio Pontet integrante actual de nuestro Staff como Jefe Director del CTI de Florida, son 2 posibilidades reales a explorar y ver el marco administrativo legal en que podemos movernos. La futura creación del Centro de Trauma a nivel nacional y del CTI de Las Piedras son también otras posibilidades futuras potenciales, a procurar acuerdos que permita desarrollarnos y cumplir con nuestros compromisos investigacionales, docentes y formativos.
4. **Situación Especial del Servicio de Radiología.** Como uno de los principales proveedores de nuestro Servicio, nos preocupa sobremanera, la situación crítica en que se encuentra, debido fundamentalmente a la carencia grave de personal técnico (diezmado por la sangría interna y externa constante). El problema es de muy difícil solución y de profundizarse llevará al colapso del mismo y por consiguiente a nuestro colapso y a una situación muy compleja para todo el Hospital. Junto con la dirección del servicio hemos pedido al Prof Di Trapani de Radiología un informe diagnóstico de situación y los requisitos imprescindibles para funcionar normalmente. Ese informe fue prometido y nos será entregado a la brevedad. Con ese informe en la mano debemos explorar caminos que aporten soluciones a corto plazo. Al mismo tiempo, la expectativa instaurada por la creación de un Centro Radiológico de última generación en el hospital financiado por el MSP y cuya parte edilicia se encuentra bastante avanzada parecería malograrse en estas condiciones actuales.
5. **Otros asuntos.** Como integrante del Comité de Terapéutica del Hospital desde el año 2001, creemos que en esta etapa es fundamental plantearse disminuir la infección nosocomial con el desarrollo de una política general de antibióticos en el hospital. La misma ha comenzado a instituirse trabajando junto al Comité de Infecciones con control del uso de carbapenems en todo el hospital, restringiéndose al máximo su administración y reglándose sus indicaciones. Esto pensamos puede tener un enorme impacto económico de ahorro del gasto.

**PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES DOCENTES CON OTRAS  
ESPECIALIDADES**

**Ateneos Generales**

Con colegas de la especialidad de Montevideo e Interior , Médicos especialistas invitados de otras especialidades con presentación de casos clínicos documentados que son discutidos en forma general.

Clases de discusión de pacientes para la formación de médicos residentes .

**POLÍTICA DE TRANSPLANTE.**