GUÍA DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

UNIDADES DE PACIENTES CRÍTICOS PEDIÁTRICOS

GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE SALUD

GUÍA DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

UNIDADES DE **P**ACIENTES **C**RÍTICOS PEDIÁTRICOS (UPC)

GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE SALUD

PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN

1996- 1998

Dr. Carlos Becerra Flores,
Jefe Programa Salud del Niño, Minsal.
E.U. Lorena Reyes Álvarez,
Departamento de Atención Primaria del Ministerio de Salud,
Dra. Bettina Von Dessauer Grote,
H. Roberto del Río.
Dr. Gustavo Ríos Rodríguez,
H. Gustavo Fricke.
Dr. Gabriel Muñoz Ramírez,
H. Sótero del Río.
Dr. Patricio Romero Pizarro,
H. Exequiel González Cortés
Dr. Jaime Cordero Thompson,
H. Luis Calvo Mackenna.
Dr. Eduardo Ferreiro Aceña,
H. San Borja-Arriarán.
E.U. Carmen Luz Nachar Hidalgo,
H. Luis Calvo Mackenna
Dr. Tomas Montecinos Pinochet,
H. Carlos Van Buren.
E.U. Eliana Meneses Rojas,
H. Gustavo Fricke.

Agradecimientos por su colaboración a las siguientes personas:(1996-1998)

Dra. Verónica Solís Pérez,
Encargada Unidad Atención Hospitalaria, Depto. Atención Integrada, DIPROG, Minsal
Sra. Marilú Soto Urbina,
Estadística, Unidad Atención Hospitalaria, Depto. Atención Integrada, DIPROG, Minsal.
Dr. Mario Cerda,
Médico jefe UCI Pediatrica, Clínica Alemana
E.U. Luisa Rocco,
Supervisora UCI Pediatrica, H. San Borja Arriarán.
E.U. Doris Abarzúa Quijada,
Supervisora UCI Pediatrica, H. Van Buren
E.U. Claudia Ibarra Gutiérrez,
Clínica Alemana
E.U. Arturo Rada Barriga,
H. Félix Bulnes
E.U Beatriz Concha Rebolledo,
Supervisora UCI Pediatrica, H. Exequiel González Cortés
E.U. Aliro Muñoz Yañez,
H. Roberto del Río.
E.U. Laura Ulloa Ulloa,
Supervisora UCI Pediátrica, H. Sótero del Río.

Actualización GUIA UPC Pediátrica 2005-2006:
MINSAL

Dra. María Irene Brito
MINSAL. Sub Secretaría de Redes
E.U. Angélica Villlarroel
MINSAL. Sub Secretaría de Redes

Comisión MINSAL- Rama de Intensivos Pediátricos
Sociedad Chilena de Pediatría

Dr. Mauricio Yungue
Dr. Roberto Dalmazzo
Dra. Michelle Drago
Dra. Gloria Toro
Dr. Cristian Valverde
Dra. Bettina Von Dessauer

Índice

I. INTRODUCCIÓN 5

II. METODOLOGÍA DE TRABAJO 7

III. SITUACIÓN ACTUAL 9

IV. DEFINICIONES 13

V. PROPUESTA PARA EL DESARROLLO 15

VI. ORGANIZACIÓN DE LAS UPC Y UNIDADES DE CUIDADOS INTERMEDIO 17

VII. EQUIPAMIENTO 33

VIII. GUÍAS, NORMAS Y MANUALES 37

IX. COORDINACIÓN CON OTROS SERVICIOS CLÍNICOS Y UNIDADES DE APOYO 39

X. FUNCIONAMIENTO DE LAS UNIDADES UPC Y UTI 41
- Criterios de ingreso 41
- Criterios de egreso 42
- Responsabilidad del manejo del paciente crítico 43
- Entrega de turno 43
- Política de comunicación externa 44
- Información a los familiares 44
- Visita a los pacientes 45
- Traslado de los pacientes 45
- Sistema de registro y evaluación 46
- Biblioteca 47
- Comité de IIH 47
- Comité de coordinación para el paciente crítico 47

I. Introducción

En las últimas décadas se han observado importantes cambios en el perfil epidemiológico de las principales causas de morbimortalidad infantil. Dichas tendencias se han originado en la disminución de las enfermedades infecciosas e inmunoprevenibles, la disminución sistemática de la desnutrición infantil y el surgimiento de otros problemas de salud pública como los accidentes, anomalías congénitas y enfermedades crónicas.

Estas enfermedades generan una demanda de atención médica de alta complejidad: exámenes y procedimientos diagnósticos, cuidados intensivos, intervenciones quirúrgicas y tratamientos farmacológicos costosos y prolongados, todo lo cual requiere una adecuada disponibilidad de recursos humanos, equipos, insumos y medicamentos que garanticen una atención oportuna y de buena calidad.

Consecuente con lo anterior, el Ministerio de Salud a partir de 1990, ha venido realizando esfuerzos sostenidos en la modernización y recuperación del subsector público y en el perfeccionamiento del sector privado, iniciativas que se han estructurado en torno a un eje estratégico denominado reforma del sector salud.

La reforma reconoce como principios rectores la equidad, la descentralización y la participación. Esta comprende un conjunto de complejas iniciativas que se desarrollan dentro de grandes tareas, como son: la normalización de la infraestructura física y su reordenamiento de acuerdo al nuevo modelo de atención; el desarrollo de mecanismos de asignación de recursos financieros más eficientes y equitativos y el fortalecimiento institucional de las entidades pertenecientes al Sistema Nacional de Servicios de Salud.

A las guías elaboradas por primera vez el año 1998 y revisadas el 2000, se suma esta actualización, que contribuirá a optimizar la asignación de los recursos físicos y humanos, disminuir la brecha de atención en las distintas regiones del país y mejorar la calidad asistencial de los niños hasta los 15 años, que requieran medicina de alta complejidad en unidades de pacientes críticos.

Este documento deberá ser sometido a revisión y actualización periódica al menos cada 5 años, con la participación activa de una comisión de especialistas en Intensivo Pediátrico reconocidos por sus pares en el contexto de su organización académica, actualmente la Rama de Cuidados Intensivos de la Sociedad Chilena de Pediatría.

OBJETIVOS GENERALES

1.- Mejorar la eficiencia de las unidades de paciente crítico, a través del desarrollo de aplicaciones informáticas en Medicina Intensiva de modo que ayuden a mejorar los registros, además de contar con indicadores de gestión.

2.- Desarrollar los incentivos necesarios para optimizar el recurso humano vinculado a la Medicina Intensiva, favoreciendo la especialización y formación continúa.

3.- Consolidar el modelo de UPC en los Hospitales más complejos del país, o polos de desarrollo definidos por el MINSAL.

4.- Promover investigaciones que definan el rol óptimo de los profesionales en el trabajo de las áreas críticas evaluando el impacto de la aplicación de guías o protocolos, incentivando una adecuada utilización de insumos.

5.- Promover la humanización del trabajo en las áreas críticas en cuanto al desarrollo de procesos de información al usuario y familiares, consentimientos informados y orientación en relación a los problemas bioéticos del paciente crítico.

Dentro del componte de UPC, el MINSAL se encuentra trabajando en dos líneas paralelas que tienen que ver por una parte; con la actualización del modelo que hoy debiera incorporar la existencia de polos de desarrollo para las prestaciones de salud de alta complejidad (cardiocirugía, neurocirugía), y la tipificación en las camas existentes, definición de recursos humanos y recursos físicos para cada uno de ellas, y por sobre todo un modelo de gestión que permita unificar y optimizar el uso de los recursos mejorando estándares de calidad de atención a estos pacientes.

Estas líneas de trabajo sólo pueden llegar a tener resultados en la medida en que todos los implicados trabajemos con seriedad, generosidad, creatividad y respeto de cada uno de nuestros roles, no olvidando jamás que el gran objetivo que nos convoca es la mejor atención a nuestros usuarios.

II. Metodología de Trabajo

Para efectuar la recopilación de datos sobre la distribución y regionalización de la atención del paciente crítico pediátrico en Chile, se utilizaron tres fuentes:

1. Se realizó una encuesta durante el año 2004, por la Rama de Intensivo Pediátrico, remitida a los Jefes de Unidades Cuidados Intensivos del país, los cuales debían responder vía Internet. Los datos fueron analizados por una empresa externa a la Rama de Intensivo. Esta encuesta también fue respondida por algunas UCIP de la red privada, aunque que para el análisis y desarrollo de estas guías no se incluyeron sus datos, al considerar que sus camas no son de libre acceso a la población beneficiaria del Sistema Público.
   La respuesta a la encuesta remitida a las Unidades de todo el país, no superó el 50% de la Unidades Publicas y la información recogida fue incompleta en la mayoría de los casos.

2. La información del movimiento anual de todas las camas críticas del país, obtenida del DEIS (Departamento de Estadísticas e Información de Salud) y el análisis de los indicadores de producción hospitalaria de dichas camas, que coincide en la gran mayoría de los casos con los datos recogidos por la Rama de Intensivo Pediátrico.

3. Visita en terreno realizada por el MINSAL en el proceso de catastro de las camas críticas del país durante el año 2004.

Durante el año 2005, se realizaron diversas reuniones de trabajo entre los integrantes de la Comisión MINSAL de la rama de intensivo pediátrico y los representantes de la Subsecretaría de Redes del MINSAL. Se revisaron las Guías de funcionamiento del año 2000 para actualizar las definiciones, requerimientos en recursos humanos y equipamiento.

Para elaborar este informe técnico, se tomó en consideración literatura nacional y extranjera, el análisis de la población beneficiaria pediátrica asignada a cada Servicio de Salud, distribución geográfica de las camas críticas teniendo en consideración factores como el aislamiento, centros de referencias regional y nacional para diferentes patologías complejas y polos de desarrollo definidos por la autoridad sanitaria, que nos

permitiera hacer una propuesta de funcionamiento en red para todas las unidades del país. Además se incorporan indicadores de producción y estándares calidad para todas las unidades con el fin de medir y comparar en el futuro su actividad nacional.

El objetivo de este informe ha sido que se ajuste lo más fielmente posible a la realidad; ha sido elaborado esencialmente por el Comité de Redacción del Informe Técnico con la revisión final y colaboración de varios miembros de la Rama de Intensivo Pediátrico en algunos de los puntos desarrollados, buscando un consenso en el ámbito de la especialidad.

NECESIDADES DE CAMAS DE CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS

Existen diversos sistemas para estimar las necesidades de camas de cuidados intensivos en una determinada población, aunque de su aplicación se obtienen resultados muy dispares influenciados fundamentalmente por la realidad local.

En nuestro país se ha considerado el estándar definido en el informe técnico del año 1998-2000 que estima 1 cama intensiva por cada 30.000 menores de 15 años, cuya limitación práctica ha sido no considerar el aumento estacional de la demanda de camas que sucede durante el invierno y la frecuente ocupación de estas por pacientes crónicos, al no disponer de unidades de cuidados especiales en los servicios pediátricos.

Otra consideración para estimar el número de camas críticas es la propuesta de la Sociedad Española de Intensivistas Pediátricos que destina entre un 4 y 8 % de la dotación de camas pediátricas para la atención del paciente crítico.

Otro criterio incorporado es la capacidad de resolución de las distintas unidades según la infraestructura instalada en tecnología diagnostica y terapéutica, así como la especialización de sus equipos médicos. Son estos distintos niveles de capacidad resolutiva lo que los ha acreditado como centros prestadores del Sistema Público para las patologías complejas que le serán derivadas de otras áreas de salud.

III. Situación Actual

A continuación nos dedicamos al análisis de los datos para entregar una visión de la situación actual de camas de cuidados críticos pediátricas.

Población beneficiaria asignada según distribución geográfica

Población < 15 a	Servicio de Salud	Establecimiento
31.804	Arica	Hospital de Arica
41.244	Iquique	Hospital de Iquique
74.292	Antofagasta	Hospital de Antofagasta
54.201	Atacama	Hospital de Copiapó
125.883	Coquimbo	Hospital de Coquimbo
47.475	Aconcagua	
79.523	Valparaíso	Hospital Van Buren
150.283	Viña del Mar	Hospital G. Fricke
163.947	Libertador O'Higgins	Hospital de Rancagua
		Hospital de San Fernando
198.163	Maule	Hospital de Talca
		Hospital de Curico
		Hospital de Linares
93.892	Ñuble	Hospital de Chillán
105.296	Concepción	Hospital Gm. Grant
38.048	Arauco	
67.154	Talcahuano	Hospital Las Higueras
86.538	Bio-Bio-Los Angeles	Hospital de Los Angeles
197.277	Araucania norte-sur	Hospital de Temuco
79.391	Valdivia	Hospital de Valdivia
48.208	Osorno	Hospital de Osorno
94.672	Llanchipal	Hospital de Puerto Montt
	Llanchipal	Hospital de Castro
19.730	Aysen	Hospital de Cohaique
24.681	Magallanes	Hospital de Punta Arenas
118.317	Metrop. Norte	Hospital de R. Del Río
212.659	Metrop. Occidente	Hospital de San Juan de Dios
		Hospital Felix Bulnes
123.591	Metrop. Central	Hospital de San Borja
246.914	Metrop. Sur oriente	Hospital Sotero del Río
		Hospital Padre Hurtado
199.996	Metrop. Sur	Hospital E. González
		Hospital El Pino
		Hospital San Bdo
92.009	Metrop. Oriente	Hospital C. Mackenna
2.815.188		

INDICADORES HOSPITALARIOS DE CAMAS CRÍTICAS 2004

Establecimiento	Promedio de camas disponibles	Egresos	Índice ocupacional	Promedio días de estada	Índice de Rotación	Índice de Sustitución	Letalidad
Dr. Juan Noé							
UCI	3	100	29.1	3.2	33.3	7.8	4
UTI	0						
Iquique							
UCI	0						
UTI	4	252	54.6	3.2	62.5	2.7	2
Antofagasta							
UCI	7						
UTI	2						
Coquimbo							
UCI	6	222	62.5	5.8	37.0	3.7	10.8
UTI	0						
Carlos Van Buren							
UCI	5	164	57.1	6.5	32.8	4.9	10.4
UTI	5	249	65.1	6	49.8	2.6	2.4
Dr. Gustavo Fricke							
UCI	6	234	63.7	6.2	30.0	3.4	8.5
UTI	5	200	66.8	6.1	40.1	2.8	0
Roberto del Río							
UCI	18	722	80.3	7.4	40.1	1.8	4.3
UTI	0						
San Juan de Dios							
UCI	6	289	74.9	5.4	48.2	1.9	2.8
UTI	4	229	83.1	4.3	57.3	1.1	1.3
Félix Bulnes							
UCI	5	268	78.9	5.7	53.6	1.4	6
UTI	6	419	90.1	4.6	69.8	0.5	0.5
San Borja Arriarán							
UCI	7	257	73.3	7.5	36.7	2.7	8.9
UTI	0						
L. Calvo Mackenna							
UCI	12	596	92	5.3	49.7	0.5	5.5
UTI	0						
Exequiel González							
UCI	7	457	73	4	65.3	1.6	5.9
UTI	12	1072	67.1	2.7	89.3	1.4	0.5
Parroquial							
UCI	5	206	86.8	5.8	41.2	1.1	1.9
UTI	6	166	34.9	3.9	27.7	7.9	0
Sótero del Río							
UCI	7	330	81.6	6.3	47.1	1.3	7
UTI	12	813	82.6	4.3	67.8	0.9	0.2
Padre Hurtado							
UCI	6	193	46.8	5.4	32.2	5.9	3.1
UTI	7	524	56.3	2.8	74.9	2.1	0.4
Talca							
UCI	6	317	67	3.6	52.8	2.1	9.5
UTI	4	502	79	14.4	14.5	4.7	1.7

Establecimiento	Promedio de camas disponibles	Egresos	Índice ocupacional	Promedio días de estada	Índice de Rotación	Índice de Sustitución	Letalidad
Linares							
UTI	6	502	78.1	3.5	83.6	1.0	0.4
Herminda Martín							
UCI	5	255	66.1	4.2	51.0	2.4	6.7
UTI	0						
Grant Benavente							
UCI	8	402	72	4.6	50.3	1.9	8.7
UTI	8	453	73.3	3	58.8	1.7	0
Talcahuano							
UCI	0						
UTI	8	459	58	3.5	62	2.5	1
Los Angeles							
UTI	8	595	70.3	3.3	76.1	1.4	0.7
Temuco							
UCI	7	423	85.2	5.2	60.4	0.9	8.7
UTI	8	409	93	8.9	48.3	0.5	0.5
Valdivia							
UCI	4	232	70.5	4.3	58.0	1.9	6.5
UTI							
Osorno							
UCI	3	168	51.5	2.8	56.0	3.2	4.2
UTI							
Puerto Montt							
UCI	6	290	54	4.2	48.3	3.5	5.2
UTI							
Punta Arenas							
UCI	2	63	37.9	4.1	39.1	5.8	0
UTI	3	242	78.1	4.3	80.7	1.1	0
Total							
UCI	134	6188	70.5*	5.4*	47.7*	1.9*	6.5*
UTI	106	6680	71.8*	4.1*	63*	1.5*	0.6*

Fuente de datos: DEIS 2004, encuesta RIP 2004, catastro nacional MINSAL 2003-2004.
**valor corresponde a mediana de Indicadores.*

Según la tabla anterior se puede afirmar que existe una dispersión importante de camas criticas a lo largo del país.

El mayor numero de camas están concentradas en regiones de alta densidad poblacional, destacando la Región Metropolitana quien presenta el mayor numero de camas por población beneficiaria del sistema publico (2,5 camas / 30.000 beneficiarios)

En regiones extremas del país, el numero de camas críticas excede al estándar por población beneficiaria y presentan indicadores de producción hospitalarios bajo el promedio nacional.

Menos del 50% de estas unidades se encuentran organizadas como UPC, lo cuál hace suponer el uso inadecuado de camas intensivas con pacientes portadores de patologías que cumplen con criterios de ingreso a intermedio.

En general en regiones mantienen bajos índices ocupacionales, aunque en zonas de alta concentración urbana varía en los meses de invierno.

De lo anterior, podemos inferir a lo menos la existencia de un crecimiento disarmónico en las unidades de cuidados críticos nacionales.

En relación a las camas de UCI, en el sector publico, según estándar por población no existe brecha. El mayor déficit de camas criticas afecta a las camas de cuidados intermedios, lo cual atenta contra el modelo de atención progresiva del paciente críticamente enfermo y genera un problema en la oportunidad de la atención.

Del mismo modo el escaso desarrollo en regiones de Unidades de Paciente Crítico, sumado a la ausencia de tecnología adecuada y recurso humano capacitado, explicaría la mayor demanda en atención a la que se ven expuestas algunas unidades de la Región Metropolitana, por patologías que podrían ser resueltas a nivel regional si contaran con estos recursos.

Ante la necesidad de modificar la situación actual en términos de acceso y oportunidad en la atención del paciente crítico se propone, según la metodología descrita anteriormente, reorganizar las camas críticas nacionales para disminuir la brecha actual a través de un proceso continuo y dinámico según las necesidades locales, polos de desarrollo definidos y considerando lo ya existente.

IV. Definiciones

ATENCIÓN PROGRESIVA DEL PACIENTE

Esta modalidad de atención consiste en la organización de los servicios hospitalarios según la complejidad de los pacientes, cuyas necesidades se satisfacen o se controlan con la atención en el sitio más adecuado, en el momento más oportuno y en las condiciones más ajustadas para cada paciente

En este contexto para el paciente crítico se debe organizar las unidades en diferentes niveles de complejidad.

Paciente crítico:

Se denomina paciente crítico a aquel enfermo cuya condición patológica afecta uno o más sistemas, que pone en serio riesgo actual o potencial su vida, y que presenta condiciones de reversibilidad que hacen necesaria la aplicación impostergable de técnicas de monitorización, vigilancia, manejo y soporte vital.

Se considera paciente crítico inestable a aquel que requiere ventilación asistida, apoyo vaso activo y/o monitoreo invasivo.

Se considera paciente crítico estable a aquél con requerimiento de monitoreo, vigilancia médica y de enfermería las 24 horas del día.

Unidad de Paciente Crítico (UPC):

Estructura que reúne a la Unidad de Cuidados Intensivos y Unidad de Cuidado Intermedio de un establecimiento bajo una organización y dependencia común para la atención del paciente hasta los 15 años de edad.

Unidad de Cuidado Intensivo (UCI) :

Es aquella dependencia hospitalaria destinada a proporcionar cuidados médicos, de enfermería, kinesiología y demás profesionales necesarios, durante las 24 horas del día, en forma eficaz y oportuna, a pacientes críticos inestables pero con posibilidades de recuperación.

Se caracteriza por concentrar personal altamente capacitado, con residencia médica permanente, así como tecnología adecuada a su complejidad.

Unidad de Cuidado Intermedio (UTI) :

Es aquella dependencia del hospital destinada al manejo de pacientes críticos estables.

Puede existir en forma exclusiva en aquellos hospitales que no requieran de una UCI debiendo en este caso contar con una red preestablecida de traslado y una cama de estabilización o reanimación pre traslado

Donde coexista con una UCI será parte integrante de la UPC constituyendo una sola unidad clínica y administrativa.

Unidad de Cuidados Especiales

Son aquellas unidades que tienen por objeto disminuir la brecha tecnológica y asistencial entre la UPC y la sala de cuidados básicos. Están destinadas a brindar atención de salud a pacientes crónicos con requerimientos especiales mayores al paciente de cuidados mínimos. No constituyen parte de la UPC.

V. Propuesta para el Desarrollo de las UPC Pediátricas

En el manejo del paciente crítico se aplica el concepto de atención progresiva, de tal manera que la complejidad de cada paciente determinará la cantidad y calidad de los recursos requeridos para su atención.

La creación de estas Unidades debe estar inserta en el contexto de una red de asistencia global, que contemple tanto el desarrollo de los establecimientos hospitalarios del Servicio de Salud, así como el desarrollo de una red regional y nacional.

La atención del paciente crítico se organizará en 3 niveles de complejidad:

Nivel I: UNIDAD DE CUIDADOS INTERMEDIOS

Corresponde al primer nivel de atención. Recibirá a todos los pacientes críticos estables que requieren de monitorización continua, vigilancia médica y de enfermería las 24 horas del día, que no se pueden entregar en las salas de cuidados básicos Deberá contar con personal calificado e implementación tecnológica acorde a las necesidades y recomendación de estas guías.

Contará con un cupo de reanimación y un sistema de traslado seguro, oportuno y adecuado a una UPC.

La existencia de una UTI en hospitales tipo I y II será definida por MINSAL acorde a las redes asistenciales de cada Servicio de Salud.

Nivel II UNIDAD DE PACIENTE CRITICO MEDIANA COMPLEJIDAD

Corresponden al segundo nivel de atención y serán Unidades capaces de ofrecer cuidados intensivos, pero no disponen de todas las especialidades pediátricas por lo que contaran con un sistema adecuado de transporte a unidades de alta complejidad.

En relación con la dotación de camas, estas unidades deben tener al menos 6 camas de cuidados intensivos y proporcionalmente una relación de 1:1 de camas de tratamiento intermedio. La producción de una Unidad de mediana complejidad deberá ser mayor o igual a 500 egresos, con un índice ocupacional igual o superior a 75% y al menos un 25% de sus pacientes ventilados mecánicamente.

Las UPC de mediana complejidad se ubicarán en hospitales tipo I o II de acuerdo a ubicación geográfica, población asignada y capacidad de resolución del hospital.

Nivel III UNIDAD DE PACIENTE CRITICO ALTA COMPLEJIDAD

Corresponden al tercer nivel de atención y serán Unidades que pueden atender a cualquier tipo de paciente crítico, ofreciendo todos los recursos de la terapia intensiva pediátrica; dispondrán de todas las especialidades medico quirúrgicas o de un lugar cercano donde se pueda realizar una técnica especifica y trasladar puntualmente.

En relación con la dotación de camas, estas unidades deben tener al menos 6 camas de cuidados intensivos y proporcionalmente una relación de 1:2 de camas de tratamiento intermedio. La producción de una Unidad de alta complejidad deberá ser mayor a 700 egresos, con un índice ocupacional igual o superior a 75% y al menos un 25% de sus pacientes ventilados mecánicamente.

Las UPC se ubicarán en hospitales tipo I y II de alta capacidad de resolución y centros de referencia nacional para determinadas patologías.

Consideraciones

Las UPC de Mediana y Alta complejidad deberán tener una configuración física básica que permita una eventual conversión de camas UTI a UCI en situaciones de mayor demanda, siempre que se provean los recursos necesarios para ello.

Las Unidades de mediana y alta complejidad se diferencian según la complejidad de los pacientes, mayor requerimiento de recurso humano capacitado y sustento tecnológico para su manejo.

La asignación del nivel de complejidad de una unidad podrá ser redefinida según necesidad objetivada por el MINSAL y la asesoría del comité técnico de la Rama de Intensivos pediátricos.

VI. Organización de las UPC y Unidades de Cuidados Intermedio

RECURSO HUMANO

Dotación de recurso humano asociada a UPC

Médicos

La Unidad de Paciente Crítico contará con un médico jefe, un subjefe y un equipo de médicos residentes y de continuidad, cuyo número y distribución horaria dependerá del tamaño y carga de trabajo.

Médico Jefe

Definición del cargo:
La Unidad de Cuidado Intensivo estará a cargo de un médico jefe, intensivista pediatra, acreditado por CONACEM u organismo pertinente, en un cargo de al menos 33 horas, quien será responsable de la gestión de la unidad.
El cargo de jefe será llenado por concurso, tendrá funciones de carácter directivo, asistencial, administrativo y docente.

Dependencia:
Dependerá administrativamente del Subdirector Médico del Hospital.

Responsabilidad del cargo:
Será responsable ante la Dirección del Hospital de la eficiente organización y funcionamiento de la Unidad de Pacientes Críticos.

Descripción de funciones:
- Velará por el cumplimiento de toda la normativa que rige la operación y funcionamiento de la Unidad.
- Deberá formar parte de los Comités Técnicos, o delegar la participación en estos, como el Comité de Coordinación de paciente crítico, Comité de Ética, Comité de IIH y de los Comités Docente Asistenciales.
- Será responsable del cumplimiento de las normas, guías y protocolos terapéuticos y de IIH.

- Participará de las actividades de mejoramiento continuo de los procesos de la Unidad, identificando los problemas y proponiendo las soluciones acorde a ellos, manteniendo un registro y monitoreo de los estándares de calidad definidos en la unidad y MINSAL.
- Promoverá y aplicará un sistema de coordinación permanente con los demás servicios clínicos, unidades, secciones y otras dependencias del establecimiento.
- Será responsable de establecer los horarios de trabajo médico que permitan el mejor aprovechamiento de las horas médicas en la Unidad..
- Definirá junto con la enfermera coordinadora responsabilidades y actividades del personal de enfermería.
- Será responsable de la planificación, organización, evaluación y coordinación de las actividades docentes y de investigación que se generen dentro de la Unidad.
- Deberá calificar el desempeño de todo el personal de la Unidad y definir los criterios de capacitación necesarios para el mismo.
- Promoverá y supervisará un adecuado sistema de mantención de infraestructura y equipamiento de la Unidad proponiendo, asesorando y decidiendo junto a la Dirección la adquisición de equipamiento e instrumental necesario.
- Promoverá la educación continua, de acuerdo a las necesidades detectadas del personal profesional a su cargo.
- Colaborará con los programas de estudio de post grado de las carreras de salud, según corresponda, de acuerdo a los convenios docentes asistenciales vigentes.
- Deberá participar en la entrega de turno.

Subjefe de la Unidad:

Toda UPC deberá contar con un cargo de subjefe en horario diurno al menos 22 horas semanales. Será requisito para acceder al cargo tener una formación acreditada en cuidados intensivos pediátricos. De preferencia ejercido por un médico que se desempeñe como residente de la Unidad.

Dependencia:
Depende del médico jefe de la UPC.

Responsabilidad del cargo
Será responsable ante el jefe de la UPC del funcionamiento de la unidad y cumplimiento de todas las normas, protocolos y guías clínicas e IIH.

Descripción de funciones:
El Subjefe de la Unidad deberá prestar apoyo administrativo permanente al Médico Jefe y en su ausencia, por delegación de éste asumirá las mismas funciones.
Realizará labor asistencial como médico de continuidad, asumiendo un 80% de su jornada para la atención directa de pacientes.

Médicos de continuidad diurna

Dependencia:
Dependen del médico jefe.

Definición del cargo:
Será requisito tener una formación acreditada en cuidados intensivos pediátricos. Puede ser ejercido por residentes de la misma unidad.
En la UPC de mediana complejidad, las horas medicas serán distribuidas en 22 horas semanales por cada 4 camas de intensivas y 22 horas semanales por cada 6 camas de intermedio.
En la UPC de alta complejidad, la jornada laboral del médico de continuidad será de 22 horas semanales por cada 3 camas intensivas y 22 horas semanales por cada 4 camas intermedias.
El incremento de horas médicas será proporcional al aumento de las camas disponibles.

Descripción de funciones:
- Serán los encargados de asegurar la continuidad diaria en el tratamiento de los pacientes actuando como médicos tratantes.
- Participarán activamente en las visitas y entrega de turno, controlando y supervisando el cumplimiento del plan de tratamiento y los procedimientos correspondientes.
- Procurarán mantener, perfeccionar y aplicar las normas técnicas, protocolos y guías de manejo vigentes en la unidad.
- Coordinarán y participarán activamente en reuniones clínicas, y seminarios docente asistenciales, programados e involucrados en la actividad diaria de la unidad.
- Participarán como autores o coautores de trabajos de investigación, en presentaciones en congresos o seminarios y actividades docentes correspondientes.
- Tendrán responsabilidad puntual en actividades designadas por el jefe de la unidad. (por ejemplo registro estadístico computacional, programa de IIH, rol de turnos, etc.).

Médicos Residentes UPC:

Dependencia:
Dependen directamente del médico jefe de la UPC

Definición del cargo:
Los residentes serán médicos pediatras, con experiencia en medicina intensiva infantil sujeta a acreditación, de preferencia médicos ya acreditados.
En la UPC de mediana complejidad la dotación recomendada será de 1 residente por cada 6 camas de intensivo y 6 camas de intermedio.
En la UPC de alta complejidad la dotación recomendada será de 1 residente por cada 6 camas de intensivo y 1 residente por cada 12 camas de intermedio.

Realizarán turnos para la cobertura permanente de la Unidad, en el mismo régimen contractual que los médicos acogidos a la ley de urgencia.
La dotación médica quedará sujeta a modificaciones según complejidad o demandas particulares.

Responsabilidad del cargo:
Los médicos residentes serán los responsables de la actividad asistencial y de aplicar integralmente las políticas y normativas de la Unidad para su adecuado funcionamiento. Asumirá las funciones de jefe de la UPC en horario no hábil

Descripción de funciones:
- Proporcionarán atención directa a los pacientes de la Unidad y serán requeridos como concurrentes y consultantes, con fines de evaluar y decidir la admisión de pacientes a la UCI.
- Coordinarán el trabajo entre el equipo de salud.
- Informarán en forma clara y veraz acerca del estado clínico de los pacientes a sus familiares o responsables directos.

Enfermeras

El personal de enfermería de la UPC deberá tener condiciones físicas y psicológicas que sean compatibles con la tarea a realizar y deberá estar capacitado para otorgar a los pacientes un cuidado del más alto nivel técnico, con la continuidad requerida por su condición crítica de salud.
El conocimiento y experiencia de las enfermeras en el manejo de pacientes en estado crítico de salud y su capacitación para utilizar los equipos diagnósticos y terapéuticos, constituyen competencias fundamentales en la selección de este tipo de profesionales.
La formación de la enfermera en cuidado intensivo deberá estar sujeta a algún tipo de acreditación.
El equipo de enfermería de la UPC estará compuesto por una Enfermera Supervisora y las enfermeras clínicas o tratantes.

Enfermera Supervisora:

Definición del cargo:
Es un cargo ejercido por una enfermera con formación en el área de cuidados intensivos pediátricos debidamente acreditada, con una jornada de 44 horas semanales.

Dependencia:
Dependerá técnica y administrativamente del médico jefe de la UPC.

Responsabilidad del cargo:
Será la responsable de la programación, coordinación, supervisión y evaluación del equipo de enfermería en la atención integral de los pacientes de la UPC. Tendrá funcio-

nes de carácter asistencial, administrativo, docente y de investigación, sin perjuicio de aquello que le encomiende el Jefe de la UPC o que le asignen otras autoridades.

Descripción de funciones:

- Coordinará las acciones de enfermería con otros servicios clínicos, unidades de apoyo, secciones y servicios generales del establecimiento.
- Podrá delegar las funciones técnicas y/o administrativas necesarias para el buen funcionamiento de la UPC en una enfermera tratante.
- Definirá y asignará las funciones específicas y las actividades de cada uno de los integrantes del equipo de enfermería.
- Determinará en conjunto con el médico jefe las necesidades de recursos humanos, materiales, equipos e insumos que faciliten las actividades de enfermería para lograr una atención eficaz de los pacientes.
- Evaluará periódicamente los registros de dicha atención, a fin de cautelar el cumplimiento de las normas establecidas sobre la materia, particularmente sobre la calidad de atención que se está brindando.
- Mantendrá actualizado manuales de organización, procedimientos y normas de infecciones intrahospitalarias y de enfermería. Velará por el cumplimiento de las normas pertinentes.
- Organizará, dirigirá, programará, controlará y evaluará la atención de enfermería de la Unidad de Pacientes Críticos, en conformidad con los programas ministeriales y normas establecidas por la Unidad.
- Supervisará la programación y cumplimiento del plan diario de atención de enfermería.
- Proporcionará atención asistencial directa en caso de que sea requerida dentro de la Unidad.
- Coordinará los programas de orientación y perfeccionamiento técnico que se impartan en el servicio o al nivel de enfermería.
- Coordinará, planificará y evaluará programas de capacitación en servicio del personal de su Unidad.
- Participará en trabajos de perfeccionamiento e investigación de enfermería que se programen en la UPC y/o en el hospital.

Enfermera de continuidad diurna

Dependencia

Dependerán directamente de la enfermera supervisora.

Definición del cargo:

Las enfermeras deben tener una capacitación previa en el área, experiencia en el manejo del paciente crítico, ser especialistas en cuidados críticos pediátricos o deberán recibir una capacitación en una unidad acreditada.
Cumplirá jornada laboral de 44 horas semanales.

Dotación de enfermeras:
En ambos niveles de complejidad, la dotación de esta enfermera será de 1 cargo.

Descripción de funciones:
La enfermera de continuidad deberá prestar apoyo administrativo y técnico permanente a la enfermera supervisora y en su ausencia, por delegación de ésta asumirá las mismas funciones.
Participara de Lunes a Viernes en la entrega médica de turno, con el fin de programar y coordinar toda la atención del paciente (interconsultas, procedimientos, traslados, etc.).
Colaborará con la atención directa del paciente cuando sea necesario.

Enfermeras Clínicas:

Dependencia:
Dependerán directamente de la enfermera supervisora.

Definición del cargo:
Las enfermeras deben tener una capacitación previa en el área, experiencia en el manejo del paciente crítico, ser especialistas en cuidados críticos pediátricos o deberán recibir una capacitación en una unidad acreditada. .
Estarán sujetas a rol de turno.

Dotación de enfermeras:
En la UPC de mediana complejidad la dotación de enfermeras será una enfermera por cada 3 camas de intensivo y 1 enfermera por cada 6 camas intermedias.
En la UPC de alta complejidad la dotación será de 1 enfermera por cada 2 camas de intensivo y una enfermera por cada 4 camas de intermedio.
Se recomienda la implementación de un equipo de enfermeras de refuerzo de llamada para situaciones específicas con un rol de turno debidamente remunerado.

Descripción de funciones:
- Son las responsables de la atención directa del paciente correspondiéndoles formular, ejecutar y supervisar el plan de atención de enfermería de los enfermos a su cargo luego de haberse interiorizado del las particularidades del paciente y revisado las indicaciones médicas.
- Corresponde a la enfermera supervisora de la Unidad establecer las funciones específicas que competen al cargo, velando porque la atención del paciente sea profesional, oportuna y eficaz.
- Las actividades a realizar por las enfermeras clínicas deben estar respaldadas por el proceso de atención de enfermería.

Kinesiólogo

La Unidad debe contar con al menos un kinesiólogo en turno las 24 horas del día, en rol de cuarto turno. El número de horas disponibles dependerá de la carga de trabajo y funciones asignadas en la dinámica de trabajo de la UPC.

Dependencia:
Dependerán técnica y administrativamente del jefe de la UPC.

Definición del cargo:
Deberán tener una capacitación o formación en kinesiología en cuidados intensivos pediátricos.
Uno de ellos actuará como coordinador de ese estamento profesional.

Descripción de funciones asistenciales:

- Entregar cuidados respiratorios y cuidados neuromusculares, con colaboración activa en ventilación mecánica y terapia respiratoria
- Participar activamente en programas de capacitación y formación continua
- atención de rehabilitación a todo paciente que así lo requiera por indicación médica y características de su patología.
- cumplir con las normas de IIH y demás existentes en la Unidad.
- realizar y participar en proyectos de investigación de la Institución y de la Unidad.

Técnicos Paramédicos

Técnicos paramédicos de atención directa

Dependencia:
Dependerán técnica y administrativamente de la enfermera supervisora y de la enfermera clínica en turno.

Dotación:
La dotación será de 1 auxiliar técnico paramédico por cada 4 camas, con una dotación mínima de 2 por turno, para los dos niveles de UPC. Se recomienda además 1 técnico paramédico para refuerzo diurno en las Unidades de mayor complejidad.

Definición del cargo:
Técnico paramédico acreditado, con experiencia pediátrica en paciente crítico.
Salud compatible para realizar turnos

Descripción de funciones:
Corresponde a la enfermera supervisora de la Unidad establecer las funciones específicas que competen al cargo.
Será el encargado de cumplir funciones de confort y otras actividades de apoyo, ade-

más de controles asignados directamente por la enfermera de turno, conforme al plan de enfermería definido para el paciente crítico.

Técnico paramédico de clínica

Dependencia:
Dependerán técnica y administrativamente de la enfermera supervisora y de la enfermera clínica en turno.

Dotación:
En ambos niveles de complejidad la dotación será de un cargo de técnico paramédico en rol de cuarto turno.

Definición del cargo:
Técnico paramédico acreditado, con experiencia pediátrica en paciente crítico.
Salud compatible para realizar turnos.

Descripción de funciones:
Corresponde a la enfermera supervisora de la Unidad establecer las funciones específicas que competen al cargo.
Se establecen como funciones específicas, recepción de dosis unitaria, reposición de material estéril e insumos, censo diario de paciente y procedimientos realizados, colabora en la toma de exámenes, etc.

Técnico paramédico de apoyo administrativo

Dependencia:
Dependerán técnica y administrativamente de la enfermera supervisora y de la enfermera clínica en turno.

Definición del cargo:
Técnico paramédico acreditado, deseable experiencia pediátrica en paciente crítico.
Jornada laboral de 44 horas.

Descripción de funciones:
Responsable de realizar las labores administrativas que competen la mantención de la ficha clínica, tramitación de exámenes, ínterconsultas, estado de pacientes entre otras.

Auxiliar de Servicio

Dependencia:
Dependerán técnica y administrativamente de la enfermera supervisora y de la enfermera clínica en turno.

Definición del cargo:
Enseñanza básica y media completa. Salud compatible para realizar turnos.

Dotación
Deberá ser de a lo menos 1 auxiliar de servicio en cuarto turno, con un refuerzo de día en ambos niveles de complejidad.

Descripción de funciones:
Será el encargado de cumplir las funciones de orden y limpieza de la Unidad y de colaboración para la coordinación con otras dependencias del hospital.
Corresponde a la enfermera supervisora de la Unidad establecer las funciones específicas que competen al cargo.

Secretaria

Dependencia:
Directa del jefe de la unidad.

Dotación:
Se requerirá de 1 cargo cada 12 camas.

Definición del cargo:
Funcionario con 44 horas semanales con capacitación en secretariado ejecutivo.

Descripción de funciones:
- Desarrolla actividades propias de secretaría y tareas que se le encomiendan por la jefatura.
- Mantendrá actualizada la estadística de la Unidad, según los protocolos de registro pertinentes y establecidos por cada jefatura.
- Tendrá a su cargo la recepción, distribución, archivo y despacho de la correspondencia oficial y reservada de la UPC.
- Atenderá con prontitud y cordialidad a los funcionarios y público en general.
- Mantiene la coordinación de la UPC con otros servicios y unidades de apoyo.

Dotación de recursos humanos asociado a UTI

La dotación del recurso humano de la UTI debe asegurar la continuidad del cuidado del paciente durante las 24 horas del día y su competencia técnica debe permitir la asistencia integral de él.

Médicos

Médico Jefe

Definición del cargo
La UTI estará a cargo de un médico pediatra certificado, con experiencia en cuidados críticos, que será responsable de la gestión de la Unidad, con jornada de 22 horas semanales.
El cargo de jefe será llenado por concurso, tendrá funciones de carácter asistencial, administrativo y docente.

Dependencia:
Dependerá administrativamente del Jefe del Servicio de Pediatría.

Responsabilidad del cargo
Será responsable ante la jefatura del Servicio de Pediatría la eficiente organización y funcionamiento de la Unidad.

Descripción de funciones:
- Actuara como medico de continuidad.
- Velará por el cumplimiento de toda la normativa que rige la operación y funcionamiento de la Unidad.
- Podrá formar parte de los Comités Técnicos o delegar la participación en estos, Comité de Ética, Comité de IIH y de los Comités Docente Asistenciales.
- Será responsable del cumplimiento de las guías, normas y protocolos terapéuticas y de IIH.
- Velará por el mejoramiento continuo de los procesos de la Unidad identificando los problemas y proponiendo las soluciones acorde a ellos, manteniendo un registro y monitoreo de los estándares de calidad definidos en la unidad y MINSAL.
- Promoverá y aplicará un sistema de coordinación permanente con los demás servicios clínicos, unidades, secciones y otras dependencias del establecimiento.
- Será responsable de establecer los horarios de trabajo médico que permitan el mejor aprovechamiento de las horas médicas en la Unidad.
- Definirá junto con la enfermera coordinadora responsabilidades y actividades del personal de enfermería.
- Será responsable de la planificación, organización, evaluación y coordinación de las actividades docentes y de investigación que se generen dentro de la Unidad.
- Deberá calificar el desempeño de todo el personal de la Unidad y definir los criterios de capacitación necesarios para el mismo.
- Promoverá y supervisará un adecuado sistema de mantención de infraestructura y equipamiento de la Unidad proponiendo, asesorando y decidiendo junto a la Jefatura la adquisición de equipamiento e instrumental necesario.
- Promoverá la educación continua, de acuerdo a las necesidades detectadas del personal profesional a su cargo.
- Deberá participar en la entrega de turno

Médico residente

Definición del cargo:
Médico pediatra acreditado, compartido con residencia pediátrica.

Dependencia:
Dependerá administrativamente del Jefe del Servicio de Pediatría y técnicamente del jefe de UTI.

Descripción de funciones:
- Asumirá la jefatura de la UTI en ausencia de su jefe.
- Proporcionará atención directa a los pacientes de la Unidad.
- Coordinará el trabajo de los integrantes del equipo de salud.
- Informará en forma clara y veraz acerca del estado clínico de los pacientes a sus familiares o responsables directos.
- Responsable de una detallada recepción y entrega de turno.

Enfermeras
El equipo estará conformado por 1 enfermera diurna supervisora y enfermeras clínicas en turno.

Enfermera supervisora
Es un cargo ejercido por una enfermera con capacitación en cuidados críticos debidamente acreditada, con una jornada de 44 horas semanales.

Dependencia:
Administrativamente del Jefe de Servicio de Pediatría y técnicamente del jefe de la UTI

Funciones
- Cumplirá funciones administrativas.
- Colaborará en la función clínica y velará por la continuidad de la atención integral del paciente.
- Velará por capacitación continua del personal.
- Será responsable del cumplimiento de las guías, normas y protocolos terapéuticas y de IIH.

Enfermera clínica

Definición del cargo
Enfermera pediátrica con curso de reanimación avanzada vigente.

Dependencia
De la enfermera coordinadora.

Dotación
1 enfermera por cada 6 camas UTI en cuarto turno.
Las plantas definitivas siempre dependerán de cargas de trabajo y necesidades objetivadas.

Descripción de funciones:
- Son las responsables de la atención directa del paciente correspondiéndoles formular, ejecutar y supervisar el plan de atención de enfermería de los pacientes a su cargo.
- Cumplirá funciones asignadas por la enfermera coordinadora.
- Supervisará al personal técnico paramédico.

Kinesiólogos

Definición del cargo
Kinesiólogo con experiencia en atención pediátrica.

Dependencia
Depende técnica y administrativa del jefe de Pediatría.

Dotación
Asignación de horas de atención diarias según demanda y otorgando prioridad a esta.

Descripción de funciones:
Entregar atención integral kinesica a los pacientes hospitalizados.

Técnicos paramédicos de atención directa

Dependencia:
Dependerán técnica y administrativamente de la enfermera supervisora y de la enfermera clínica en turno.

Dotación:
La dotación es de 1 técnico paramédico, en cuarto turno por cada 6 camas.

Definición del cargo:
Técnico paramédico acreditado, con experiencia pediátrica.
Salud compatible para realizar turnos.

Descripción de funciones:
Corresponde a la enfermera supervisora de la Unidad establecer las funciones específicas que competen al cargo.

Será el encargado de cumplir funciones de confort y otras actividades de apoyo, además de controles asignados directamente por la enfermera de turno, conforme al plan de enfermería definido para el paciente crítico.

Técnico paramédico de clínica

Dependencia:
Dependerán técnica y administrativamente de la enfermera supervisora y de la enfermera clínica en turno.

Dotación:
La dotación es de 1 técnico paramédico por cada 6 camas, en jornada de 44 hrs. semanales .

Definición del cargo:
Técnico paramédico acreditado, con experiencia pediátrica en paciente crítico.
Salud compatible para realizar turnos.

Descripción de funciones:
Corresponde a la enfermera supervisora de la Unidad establecer las funciones específicas que competen al cargo.
Colaborara en la atención directa de los pacientes.

Auxiliar de Servicio

Dependencia:
Dependerán técnica y administrativamente de la enfermera supervisora y de la enfermera clínica en turno.

Definición del cargo:
Enseñanza básica y media completa.
Salud compatible para realizar turnos.
Será un funcionario en rol turno compartido con el servicio de pediatría.

Descripción de funciones:
Será el encargado de cumplir las funciones de orden y limpieza de la Unidad y de colaboración para la coordinación con otras dependencias del hospital.
Corresponde a la enfermera supervisora de la Unidad establecer las funciones específicas que competen al cargo.

OTROS PROFESIONALES EN CUIDADOS CRÍTICOS PEDIÁTRICOS

Nutricionista

La Unidad debe contar con la asistencia de este profesional para asesorar, proponer y supervisar el cumplimiento en todo lo concerniente al apoyo nutricional del paciente crítico, diariamente en horario variable acorde a la realidad local.

Asistente social

Dada la compleja relación que existe entre pacientes, familiares y equipo médico es necesario un apoyo en la Unidad, para consultas, asesoría a familiares y eventualmente el seguimiento de pacientes crónicos con requerimientos especiales post alta.

Psiquiatra

Se requiere coordinación con programas de apoyo al paciente, a la familia y al personal involucrado en la atención.

CONSIDERACIONES ESPECIALES

En aquellos hospitales que por razones de aislamiento geográfico o gran afluencia de pacientes de áreas rurales muy pobladas, a los que se ha asignado un numero de camas inferior a las unidades predefinidas de seis camas, se deberá asegurar la cobertura de personal adecuándose a su realidad. Podrán compartir residencia medica y/o enfermería con unidades de neonatología, urgencia u otra que cuente con profesionales entrenados en el cuidado de pacientes pediàtricos.

Las unidades con un numero de cupos que no coinciden con las sub unidades de seis cupos deberán adecuar su cobertura de personal aproximándose a los números sugeridos en esta guía, siendo estos los mínimos aceptables que aseguran una adecuada oportunidad y calidad de atención.

DOTACIÓN DE RECURSOS HUMANOS UPC PEDIÁTRICAS

Estamento	Alta Complejidad					Mediana Complejidad					Intermedio				
Relación Camas	6 Intensivo / 12 Intermedio					6 Intensivo / 6 Intermedio					6 camas Intermedio				
	33 hrs.	22 hrs.	28 hrs.	44 hrs.	4° Turno	33 hrs.	22 hrs.	28 hrs.	44 hrs.	4° Turno	33 hrs.	22 hrs.	28 hrs.	44 hrs.	4° Turno
Médico Jefe	1					1						0,2			
Médico Subjefe		0,2					0,2					0			
Médico Continuidad		4,8					2,3					0,8			
Medico Residente			12					6					*6		
Enfermera Supervisora				1					1					1	
Enfermera Diurna				1					1						
Enfermeras Clínicas					24					12					4
Kinesiólogos					4					4					***
Técnicos Paramédicos Atención Directa					16					12					4
Técnicos Paramédicos de Clínica					4					4				1	
Técnicos Paramédicos Apoyo Diurno				1					1						
Técnicos Paramédico Apoyo Administrativo				1					1						
Auxiliar de Servicio					4					4					4
Auxiliar de Servicio Apoyo Diurno				1					1						
Secretaria				1					1						

* *Las Unidades de Intermedio compartirán los Residentes con las Unidades de Neonatología o de los Servicios de Pediatría, según su ordenamiento local.*

*** *Los kinesiólogos serán compartidos con las otras Unidades Pediátricas, asignando sus tiempos según la condición clínica de los pacientes de la Unidad de Intermedio.*
El incremento del recurso humano, según lo ya explicitado, responderá a la necesidad de refuerzo por aumento de la carga asistencial medida por categorización de los pacientes o por otros modelos locales definidos para ello.

VII. Equipamiento

Una Unidad de Paciente Crítico deberá estar dotada del equipamiento necesario para el buen soporte vital del paciente. Según el nivel de complejidad requerirá el siguiente equipamiento

Equipamiento	UPC Alta	UPC Mediana	Intermedio
Dotación física en cada cubículo			
Tomas eléctricas con conexión a tierra	18	16	8
Tomas de O_2	3	3	2
Tomas de aire	2	2	1
Tomas de vacío	2	2	2
C Capacidad de monitorizar continuamente			
ECG y frecuencia cardiaca	Si	Si	Si
Respiración	Si	Si	Si
Temperatura	Si	Si	No
Presión arterial Invasiva	Si	Si	No
Presión venosa central	Si	Si	No
Gasto Cardíaco	Sí	No	No
Presión intracraneal	Si	Si / No1	No
Saturometría	Si	Si	Si
Capnografía	Si	No	No
Características de los monitores			
Dos o más presiones Invasivas simultáneas	Si	Si	No
Tres o más presiones Invasivas simultáneas	Si	No	No
Alarmas audibles y visibles para todas las variables monitorizadas	Si	Si	Si
Capacidad de conexión a Monitor Central	Si	Si	No
Equipamiento respiratorio			
Bolsa y mascarillas (en cada cama) con válvula de PEEP	Si	Si	Si
Humidificadores de cascada	Si	Si	Si
Ventiladores no Invasivos	Si	Si	Si
Ventiladores invasivos	Si	Si	No*
Ventiladores invasivos con capacidad de monitorizar función pulmonar	Si	Si	No
Ventilador de Alta Frecuencia	Si	No	No
Espirómetros	Si	Si	Si
Oxímetros ambientales	Si	Si	Si
Flujometros	Si	Si	Si

**Excepto en cama de reanimación*

Equipamiento portátil para la Unidad			
Carro de paro	Si	Si	Si
Laringoscopio	Si	Si	Si
Desfibrilador	Si	Si	Si*
Electrocardiógrafo	Si	Si	Si*
Maquina de peritoneodialisis	Si	Si	No
Maquina de Hemodiafiltración	Si	No	No
Monitor de transporte (ECG, frecuencia respiratoria, oximetría de pulso y presión arterial no invasiva)	Si	Si	Si
Ventilador mecánico de transporte	Si	Si	Si
Camilla de transporte	Si	Si	Si
Aspirador manual	Si	Si	Si
Carro de procedimiento	Si	Si	Si
Lámpara para procedimientos	Si	Si	Si
Bombas de microinfusión	Si	Si	No
Bombas de macrogoteo	Si	Si	Si
Bombas de alimentación enteral	Si	Si	Si
Cunas radiantes	Si	Si	Si
Camas CIP	Si	Si	No
Balanza para paciente en cama	Si	Si	No
Balanza para lactante y podómetro	Si	Si	Si
Balanza de pie	Si	Si	Si
Colchón antiescara	Si	Si	Si
Oto-oftalmoscopio	Si	Si	Si
Equipo de Termorregulación externa	Si	Si	No
Silla de ruedas	Si	Si	Si
Acceso a Servicios y Unidades de Apoyo			
Banco de sangre 24 horas	Si	Si	Si
Radiología con			
Rx portátiles	Si	Si	Si
Fluoroscopia	Si	Si	Si
Escáner	Si	Si	deseable
Resonancia magnética	Si	deseable	deseable
Ecografía	Si	Si	Si
ECO Cardiografía	Si	Deseable	No
Angiografía	Si	deseable	deseable
Medicina nuclear	Si	deseable	deseable
Electroencefalografía	Si	Si	Deseable
Acceso al siguiente equipamiento			
Fibrobroncoscopia	Si	deseable	Deseable
Endoscopia digestiva	Si	deseable	deseable
Laboratorio urgencias			
Gases	Si	Si	Si
Hemograma	Si	Si	Si
Estudio coagulación	Si	Si	Si
Bioquímica básica	si	si	deseable
Amonio, lactato	Si	Si	deseable
Estudio líquidos orgánicos	Si	Si	deseable
Screening toxicológico	Si	deseable	deseable
Niveles salicilatos, paracetamol, digital...	Si	deseable	deseable
Exámenes microbiológicos	Si	Si	Si

**compartido.*

PLANTA FÍSICA

Se acogerá el trabajo de Comisión MINSAL sobre características físicas de UPC elaborada en documento aparte (Guía de planificación y proyecto médico arquitectónico)

Se organizará en tres áreas:

Area de Atención del Paciente:

Cubículo del paciente crítico de UCI: 18 mts2 – 24 mts. según posibilidad real en Unidades ya existentes y complejidad de los pacientes.
Cubículo de paciente crítico estable de UTI: 12- 16 mts.

Área de Apoyo Técnico:

- Central de monitoreo según organización interna
- Área limpia
- Área sucia
- Bodegas de insumo
- Bodega de ropa
- Sala de equipos
- Área de lavachatas

Área Administrativa:

- Oficinas de médico jefe
- Oficina de enfermera coordinadora
- Secretaría
- Residencia médica
- Estar del personal
- Sala de reuniones
- Sala de familiares
- Servicios higiénicos

VIII. Guías, Normas y Manuales

Con el fin de asegurar servicios de la mejor calidad las UNIDADES CRÍTICAS deberán elaborar normas y manuales de funcionamiento interno, IIH, procedimientos médicos y de enfermería, guías de manejo de patologías específicas que permitan uniformar criterios. Estas normas deben ser actualizadas periódicamente, estar en conocimiento y a disposición en un lugar accesible de todo el personal y podrán incluir entre otras:

- Normas de organización general
- Normas de ingreso y egreso
- Normas de derivación y traslado de pacientes
- Protocolos de atención del paciente
- Manual de procedimientos médicos y de enfermería
- Normas de procuramiento y donación de órganos
- Normas de infecciones intra hospitalarias
- Normas en caso de desastre y evacuación
- Normas de seguridad laboral
- Normas de mantención de equipos

IX. Coordinación con otros Servicios Clínicos y Unidades de Apoyo

Para un buen funcionamiento de las Unidades Críticas debe existir una permanente interacción con los demás Servicios Clínicos y Unidades de Apoyo del Hospital.

Es necesario acceso expedito durante las 24 horas del día a:

Otros servicios clínicos para traslado de pacientes

- Interconsultores
- Imagenologia
- Laboratorio
- Banco de sangre
- Farmacia
- Alimentación
- Esterilización
- Servicios Generales
- SOME
- Anatomía patológica

X. Funcionamiento de las Unidades UPC y UTI

A. Criterios de admisión

Criterios de Admisión para el ingreso a UCI:
Se consideran pacientes candidatos a ingresar a UCI, aquellos que cumplan con la definición del paciente crítico inestable.
Para facilitar la admisión de pacientes críticos a estas unidades se han establecido criterios de prioridad.

Prioridad 1:
incluye pacientes críticos inestables que necesitan tratamiento intensivo (ventilación mecánica, monitorización hemodinámica, infusión continua de drogas vasoactivas).

Prioridad 2:
incluye pacientes que al momento de la admisión no se encuentran en situación crítica pero que requieren los servicios de monitorización de una UCI y aquellos que se encuentran en riesgo de necesitar en el corto plazo tratamiento intensivo.

Prioridad 3:
incluye pacientes con una enfermedad crónica que presentan una complicación aguda o severa reversible y que se benefician con los procedimientos practicados en la UCI.

Criterios de Admisión para el ingreso a UTI:

- Pacientes con enfermedades agudas o crónicas reagudizadas, que requieren de monitorización y cuidados de mediana complejidad en forma continua.
- Pacientes post-operados de mediana complejidad y/o con complicaciones médicas y/o quirúrgicas.
- Pacientes trasladados de la UCI una vez superado el período crítico.
- Pacientes con traqueostomía madura (7 días y primer cambio realizado sin problemas)
- Pacientes con apoyo de ventiloterapia mínima prolongada estable invasiva o no invasiva
- Todo aquel paciente crítico estable con riesgo potencial que requiere de observación, monitorización y atención variable con potenciales modificaciones de su plan terapéutico integral las 24 horas del día.

A. Criterios de egreso

Criterios de egreso de UCI:

Los pacientes catalogados en prioridad 1 para ingresar a la UCI serán dados de alta cuando ya no requieran de tratamiento intensivo por mejoría o cuando por la evolución del la enfermedad el pronóstico a corto o mediano plazo sea malo y no tenga posibilidades de recuperación o beneficio con la terapia intensiva.
En esta última circunstancia se brindarán al paciente los cuidados necesarios y proporcionales a su condición clínica incluida la programación de un cuidado paliativo cuando corresponda. El lugar de ese cuidado será definido para cada paciente y no deberá contravenir los criterios de ingreso y egreso de la UPC.

Los pacientes con prioridad 2 serán egresados cuando no requieran de un tratamiento intensivo y la indicación de permanencia desaparezca.

Los pacientes con prioridad 3 egresan cuando cesa la necesidad de tratamiento intensivo, lo que podrá ser aun más precoz si el paciente no tiene posibilidades de recuperación o no se beneficia con la terapia intensiva. Debido a que estos pacientes requieren un cuidado continuo y a veces especializado, deberán tomarse las precauciones del caso, previo a su traslado a otro servicio, que cuente con un plan terapéutico de atención integral. Los especialistas involucrados según la patología del paciente deberán estar permanentemente informados sobre la
evolución de sus pacientes e incorporados en la toma de decisiones, incluido el traslado a otra dependencia.
Frente a la necesidad urgente de ingresar a un nuevo paciente, cuya patología sea de mayor gravedad que la de uno de la Unidad y que cumpla con los requisitos de ingreso enunciados anteriormente, se procederá a evacuar al paciente que, a juicio del médico de turno, se encuentre en la condiciones más estables sólo si médicamente es factible sin poner en riesgo al paciente.
En lo posible, y con el objeto de mantener y afianzar los resultados obtenidos en la Unidad de Cuidado Intensivo, el egreso deberá ser hacia una Unidad de Cuidado Intermedio, con debida información al equipo de salud que se hará cargo del paciente.

Criterios de egreso de UTI

Se consideraran criterios de egreso de intermedio cuando la condición que motivo su admisión este resuelta y las condiciones del paciente permitan un manejo en sala con cuidados mínimos.

Además se agregan:

- Niño con ventilación mecánica crónica, cuya descompensación ha sido recuperada o resuelta, se encuentra estable y puede ser trasladado a otra unidad, que maneja tales pacientes o cuando corresponde a su domicilio

- Niños con traqueotomía estable (madura) que no requieren procedimientos de aspiración frecuentes
- Niños en los que el equipo de salud de la unidad, en conjunto con la familia del paciente, determina que no hay beneficios en su mantención en la UTI o que las medidas terapéuticas son fútiles o no se enmarcan en las consideraciones éticas correspondientes.

A. Responsabilidad del manejo del paciente crítico

Durante la estadía del paciente crítico en la UPC, las decisiones acerca del manejo de éste competen al equipo médico, el cual considerará la opinión del los médicos especialistas o ínter consultores cuando sea necesario.
La responsabilidad ética y médico legal de los procedimientos efectuados a cada paciente, corresponde a quienes los efectúan.
Sin embargo los esfuerzos terapéuticos no deben ir más allá de las reales posibilidades que presente la enfermedad de base del paciente. La intervención del Comité de Bioética se solicitará cada vez que sea necesario.

B. Entrega de turno

La entrega de turno es una actividad que debe ser realizada por todos los estamentos para informar sobre las condiciones del paciente, tratamiento y novedades en la Unidad. Para esta actividad cada estamento definirá el tiempo y el lugar. De efectuarse frente a la cama del paciente, ésta se hará con la necesaria prudencia y con lenguaje y actitud que no le afecte.

Los médicos procurarán hacer entrega de turno en un lugar definido para tal, en lo posible fuera del área de atención de pacientes, de modo de discutir con detalle y con todos los antecedentes disponibles todo lo relacionado a cada uno de ellos.

La entrega de turno entre el personal de enfermería debe ser al frente del paciente, debe contemplar sus condiciones clínicas actuales, comprobar la velocidad de infusiones parenterales v/o enterales, permeabilidad de las vías, características del o los sitios de punción, drenajes, heridas operatorias, parámetros del ventilador mecánico y control hemodinámico, entre otros.

En lo administrativo debe verificar el cumplimiento de las normas de cada Unidad, así como los insumos del carro de paro, ingresos y egresos, novedades, control de estupefacientes y toda aquella información que la Unidad estime pertinente.

El registro de la entrega de turno debe señalar el nombre completo y firma del responsable.

Los Kinesiólogos entregaran según funciones asignadas en cada UCI, incluyendo las responsabilidades de la ventiloterapia en aquellos lugares donde actúan como terapistas respiratorios.

El registro de la entrega de turno debe señalar el nombre completo y firma del responsable.

C. Políticas y normas de comunicación externas

Todo paciente pediátrico internado en una UPC tiene derecho a estar en contacto o acompañado por sus padres u otro apoderado legal.

Desde que ingresa el paciente se iniciará el proceso de Consentimiento Informado consistente en una relación clínica abierta y fluida entre los profesionales de la salud y el paciente y sus familiares que culminará con la firma de un documento ad hoc.

Los horarios de visita o prolongación de la compañía podrán ajustarse según necesidades y objetivos de la Unidad en cada momento.

Los miembros del equipo de salud podrán solicitar a los familiares abandonar la Unidad para la mejor atención del paciente.

D. Información a los familiares

Telefónicamente sólo se comunicará el estado general de salud del paciente según Norma General del Hospital (estado de gravedad).
La información detallada estará restringida a los padres o apoderado legal
La información referente al funcionamiento de la Unidad y educación a los padres debe ser permanente, dada entre otros por el profesional de enfermería incluye:

- normas internas del funcionamiento de la Unidad
- explicación del rol de los padres en la Unidad durante la hospitalización del niño
- enseñanza de técnicas o cuidados a realizar por ellos
- presentación del equipo de salud y su rol

El equipo médico será el encargado de:
- informar en forma continua y objetiva del estado de salud del paciente
- hacer partícipe a los padres o representante legal de las decisiones médicas con respecto a su paciente.
- la información sobre diagnóstico, tratamiento y pronóstico será entregada por el médico intentando dar continuidad y uniformidad en los contenidos entregados.

A. Visita a los pacientes

Debe existir una clara política de visitas que no interfiera con el funcionamiento de la Unidad ni implique riesgos al paciente. Deberá ser lo más amplia posible procurando facilitar una larga permanencia de los padres al lado del paciente para acelerar su recuperación.

Estará restringida a los padres, o en su defecto al apoderado. Excepciones a esta regla dependerán de la estructura familiar y situación social del caso individual.

Se recomienda implementar un espacio (silla) dentro del cubículo del paciente.

Podrá ser interrumpida transitoriamente en casos específicos por indicación médica, por seguridad del niño o si los padres incurrieran en conductas no acorde a las buenas costumbres o no observancia de las normas de seguridad d la UCI.

B. Traslado de pacientes críticos

El traslado de pacientes fuera de la Unidad, para ser sometido a un determinado procedimiento o para efectuar un examen dentro o fuera del recinto hospitalario, deberá contar con la aprobación del residente de la Unidad, el que determinará la necesidad de que sea acompañado por un médico, una enfermera o personal calificado, que esté en condiciones de enfrentar y resolver cualquier emergencia que se presente durante el traslado.

Además determinará la necesidad de que el paciente concurra debidamente monitorizado, intubado o con un respirador portátil o bolsa de insuflación manual de acuerdo con su patología.

En el caso de traslado de otra Unidad o servicio clínico a la UPC, será de entera responsabilidad médico legal de quién solicitó el cupo a ella.

El traslado siempre debe hacerse en las mejores condiciones posibles, habiendo intentado estabilizar previamente al paciente pero sin demora.

En todo paciente debe asegurarse el ABC disponiendo de recurso humano, insumos y equipos necesarios para poder actuar ante cualquier emergencia, según guía o norma preestablecida.

El objetivo del equipo de traslado es intentar mantener estable al paciente dentro de su condición.

El médico jefe y la enfermera supervisora serán responsables de la capacitación continúa y la acreditación anual de su preparación para el traslado de paciente crítico.

C. Sistema de registro y evaluación

El sistema de registros dependerá de cada nivel local, debiendo existir la tendencia a crear un registro unificado a nivel nacional, a través de un sistema computacional.

Los registros deben ser documentos confidenciales, que pueden llegar a tener connotaciones legales. El lenguaje empleado debe ser técnico y detallado, con datos de máxima exactitud. En ellos no deben utilizarse abreviaturas que no sean de uso común.

Deberá desarrollarse un sistema de indicadores de cobertura y calidad de atención de la UPC o UTI.

El registro debe al menos incluir:
1. Indicadores de producción:
- Número de egresos
- Indice ocupacional
- Indice de rotación
- Indice de sustitución
- Días camas disponibles
- Días cama ocupados
- % pacientes ventilados en VMNI e VMI (ventilación mecánica no invasiva e invasiva)
- Procedimientos realizados

1. Indicadores de cobertura:
- Patología atendida
- Distribución por grupo etáreo
- Procedencia de los ingresos
- N° de rechazos correspondientes a su área asignada.

1. Indicadores de calidad:
- Letalidad global
- Letalidad por patología
- Tasa de infección intrahospitalaria por procedimiento
- Promedio de días de estada
- Incidentes críticos: extubación accidental, caída de la cama, perdida de vía venosa central, perdida de línea arterial, medicación errada.
- Calidad atención usuario externo
- Auditoria fallecidos

1. Otros indicadores:
- Complicaciones asociadas a procedimientos médicos y de enfermería
- Evaluación del Ausentismo laboral
- Capacitación del RRHH por estamento
- Satisfacción del usuario interno

A. Biblioteca

La Unidad deberá contar con una biblioteca que contemple al menos los manuales de consulta habitual. Deberá tener acceso a una biblioteca de mayor complejidad

Incluye el acceso local a Internet con programas médicos necesarios para la información permanente.

B. Comité de Infección Intrashospitalaria

Las Unidades Criticas deberán designar un representante para integrar el CIIH.

Las normas de IIH deberán ser conocidas, aceptadas y observadas por todos los miembros del equipo de salud de las Unidades Críticas.

C. Comité de Bioética

Todo miembro del equipo de salud debe tener acceso al Comité de Bioética si así lo estima conveniente o necesario para analizar cualquier conflicto potencial o real en torno a un paciente.

El análisis bioético por otro lado es parte del análisis integral de todo paciente.

D. Comité de coordinación para la atención del paciente crítico

Es recomendable la creación de una entidad de coordinación regional e interregional, la que podría corresponder a un Comité Coordinador de Atención de Pacientes Críticos Pediátricos. Esto permitiría establecer políticas locales de referencia, interacción con otros servicios y recomendaciones para el desarrollo de una red regional y nacional.

Esta entidad de coordinación técnica sería integrada por los jefes de UPC, Unidades de Emergencia y otros según el tema a analizar (trasplante, cirugía compleja, trauma, etc.)

1 Según disponibilidad de neurocirujano

GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE SALUD

GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE SALUD