



## 9.6. Humanización en las unidades de cuidados intensivos



## Introducción

En los últimos 30 años, el desarrollo a nivel científico y tecnológico de las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) ha sido espectacular. Esa es la causa de un incremento notable en las cifras de supervivencia de los enfermos ingresados en estas unidades. En España, la Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias (SEMICYUC), la ha estimado en más del 90%. El nivel de capacitación de los profesionales sanitarios españoles dedicados al paciente crítico es elevado, y su desempeño, de excelencia.

Sin embargo, un uso intensivo de la tecnología ha podido relegar las necesidades humanas y emocionales de pacientes, familias y profesionales a un segundo plano. Como consecuencia, se advierte una pérdida de la narrativa en la elaboración de las historias clínicas, falta de escucha activa a las demandas de pacientes y familiares, y el cuestionamiento de la vocación profesional por estrés. Este estrés se origina en la falta de unas condiciones laborales estables por recortes humanos y materiales, en parte debidos a la crisis económica, así como a la falta de reconocimiento social. Por tanto, es tiempo de reflexionar sobre si debe replantearse una re-humanización de la asistencia y mejorar la relación entre pacientes, familiares y profesionales sanitarios.

Podría entenderse como controvertido el término “humanizar”. Muchas personas podrán sorprenderse de que algo tan intrínseco a la profesión sanitaria pueda ser objeto de debate. No se pretende poner en duda la humanidad desplegada por los profesionales. El verdadero objetivo es conseguir mayor cercanía, comprensión, afectividad y ternura, incrementando nuestra capacidad de autocrítica y perseverando en nuestro permanente afán de mejora. Recuperar el compromiso de servicio y entrega, que en origen alimentó nuestra vocación como profesionales, constituye un reto y una necesidad de gran magnitud e interés general. La acción de humanizar se hace de dentro hacia fuera. Es un importante compromiso personal para mejorar la realidad, nuestras relaciones y el entorno personal. Pararse a pensar y ver qué puede aportar cada persona al sistema es convertir el cambio en un proceso donde la actitud sea fundamental. Nuestro sistema sanitario podrá considerarse humanizado cuando se sitúe al servicio de todos aquellos que lo conforman: enfermos, familiares y profesionales sanitarios a todos los niveles.

La atención integral requiere subjetividad, cualificación, sensibilidad y ética. Necesita de grandes dotes de comunicación y habilidades de relación: escucha activa, respeto, empatía y compasión. Un conjunto de herramientas fundamentales en las que los profesionales, en mayor o menor medida, tenemos carencias curriculares. Esos recursos docentes resultan imprescindibles para promover y mejorar la formación en humanización. Conscientes de ello, desde los propios Servicios de Medicina Intensiva (SMI) de la Comunidad

de Madrid se han puesto en marcha iniciativas sobre flexibilización de los horarios de visita, medidas para mejorar el bienestar para pacientes y familiares, estudios de satisfacción y protocolos de adecuación de los cuidados al final de la vida.

Asimismo, la Consejería de Sanidad ha priorizado la humanización de la asistencia en el ámbito de la Comunidad de Madrid como una de las líneas estratégicas de la presente legislatura.

Al objeto de elaborar un proyecto dirigido a la “humanización de los cuidados intensivos” y con la finalidad de ofrecer una metodología para que las UCI de la Comunidad de Madrid presten una atención de excelencia, humanizada y centrada en las personas, siendo lugares más amables para los pacientes, las familias y los profesionales, en septiembre de 2015 se creó un Comité Técnico constituido por profesionales sanitarios (médicos intensivistas, enfermeras, intensivistas pediátricos, fisioterapeutas) comprometidos en actividades de humanización, entre los que se encontraban representantes de la Sociedad de Medicina Intensiva de la Autonomía de Madrid (SOMIAMA), así como pacientes y expertos externos. Este Comité se apoyó en expertos externos, miembros del proyecto de investigación internacional HU-CI, y en el soporte técnico de las Direcciones Generales de Coordinación de la Atención al Ciudadano y Humanización de la Asistencia Sanitaria y de Planificación Investigación y Formación, pertenecientes a la Consejería de Sanidad.

El Comité estableció ocho líneas estratégicas de trabajo. Cada línea fue abordada por una comisión de trabajo, constituida por miembros del Comité con ayuda de expertos externos que cada comisión consideró necesarios.

Los documentos elaborados por las comisiones fueron debatidos y consensuados en reuniones de trabajo del Grupo Técnico para elaborar una primera versión del documento. Esta versión fue discutida posteriormente con representantes de todos los estamentos de las UCI madrileñas, para elaborar una propuesta de priorización e implantación de medidas, junto con la Consejería de Sanidad. Se priorizaron los siguientes programas y ámbitos de intervención:

1. UCI de puertas abiertas
2. Comunicación
3. Bienestar del paciente
4. Presencia y participación de los familiares en los cuidados intensivos
5. Cuidados al profesional
6. Prevención, manejo y seguimiento del síndrome post-cuidados intensivos
7. Infraestructura humanizada
8. Cuidados al final de la vida

## Programa 1: UCI de puertas abiertas

### Justificación

Históricamente, la política de visitas de familiares a los pacientes ingresados en los SMI o en las UCI ha seguido un modelo restrictivo. Se consideraba que este enfoque favorecía el cuidado de los pacientes durante su enfermedad, facilitando a su vez el trabajo realizado por los profesionales.

Actualmente se dispone de evidencia suficiente como para argumentar y promover un cambio en esta política. La experiencia en este sentido de las UCI pediátricas (UCIP) y neonatales (UCIN), donde los padres y cuidadores habituales se consideran fundamentales en el cuidado integral del paciente, justifica una visión crítica sobre este aspecto. Es sabido que la flexibilización de horarios o la instauración de "puertas abiertas" en las unidades de críticos (Anexo I) genera beneficio en pacientes, familiares y profesionales.

Las barreras para una mayor flexibilización de horarios radican en la fortaleza de hábitos fundamentados en la costumbre, por parte de todos los estamentos, y la falta de reflexión crítica sobre

sus inconvenientes. La solución tiene que venir de la divulgación y la formación, basada en las experiencias de éxito de otras Unidades, de nuevas actitudes y hábitos que permitan una modificación aperturista de la política de visitas. Este cambio debe ser adaptado a la idiosincrasia de cada Unidad.

### Objetivos

#### ✦ Objetivo general

- ⇒ Desarrollar estrategias de flexibilización de horario de visitas en los SMI.

#### ✦ Objetivos específicos

1. Sensibilizar a los profesionales sobre los beneficios de la implantación del modelo de UCI de puertas abiertas para los pacientes, familiares, profesionales y SMI.
2. Facilitar la accesibilidad de los familiares de pacientes a las UCI.
3. Favorecer el contacto y la relación de familiares con el paciente durante su estancia en la UCI.

### ACTIVIDADES Y EVALUACIÓN

ACTIVIDADES	REGISTRO ACTIVIDADES	INDICADOR	ESTÁNDAR	PERIODICIDAD	RESPONSABLE
<b>Objetivo específico 1: Sensibilizar a los profesionales sobre los beneficios de la implantación del modelo de UCI de puertas abiertas para los pacientes, familiares, profesionales y SMI</b>					
Divulgación dentro de cada SMI y a los diferentes profesionales del mismo, de experiencias de otras Unidades en las que esté implantado el modelo de "UCI de puertas abiertas"	Plan de formación del SMI	Realización de actividad divulgativa de experiencias de UCI de puertas abiertas	Al menos 1 actividad	Anual	Jefe de Servicio SMI/ Profesional del SMI responsable de esta línea
	Registro específico	% de profesionales de la UCI que han recibido la información	--		
Sesiones informativas/ trabajo con profesionales del SMI analizando barreras y soluciones a la implantación del nuevo modelo	Plan de formación del SMI	Realización de sesión de trabajo analizando el tema	Al menos 1 sesión	Anual	Responsable de Formación Continuada en el SMI/ Profesional del SMI responsable de esta línea
	Registro específico	% de profesionales de la UCI que han asistido a las sesiones realizadas	--		
<b>Objetivo específico 2: Facilitar la accesibilidad de los familiares de pacientes a las UCI</b>					
Elaboración de un protocolo asistencial de horario de visitas flexibilizado o de puertas abiertas adecuado a las características de cada centro. En el protocolo se considerará: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Valoración de la opinión de los profesionales sanitarios acerca de las ventajas e inconvenientes relacionados con el incremento de horas de visita y con la permanencia de familiares durante la realización de técnicas y cuidados.</li> <li>- Realización de actividades formativas para el personal sanitario en las que se incida sobre los efectos beneficiosos del cambio.</li> <li>- Redacción de un documento consensuado sobre política de visitas y acompañamiento</li> </ul>	Documento específico	Documento elaborado	Sí	Anual	Jefe de Servicio/ Profesional del SMI responsable de esta línea
		% de UCI que tienen elaborado protocolo asistencial de puertas abiertas	>70-80% a final de 2019		Dirección Gral. Coordinación Asistencia Sanitaria/ Gerencia hospital

ACTIVIDADES Y EVALUACIÓN					
ACTIVIDADES	REGISTRO ACTIVIDADES	INDICADOR	ESTÁNDAR	PERIODICIDAD	RESPONSABLE
Implantación del protocolo de horarios flexibles de visitas de familiares	Plan funcional del SMI	Existencia de horarios flexibles de visitas de familiares	Sí	Anual	Jefe de Servicio/ Profesional del SMI responsable de esta línea
		% de UCI de que tienen implantados horarios flexibles de visitas de familiares	>70-80% a final de 2019		Dirección Gral. Coordinación Asistencia Sanitaria/ Gerencia hospital

Objetivo específico 3: Favorecer el contacto y la relación de familiares con el paciente durante su estancia en la UCI					
Retirada de barreras innecesarias (calzas, batas, guantes y mascarillas) salvo en casos especiales en los que estén indicados	Plan funcional del SMI	No utilización de calzas, guantes, batas y mascarillas de forma sistemática	No (se excluyen casos especiales en los que estén indicados valorar especificaciones)	Anual	Profesional del SMI responsable de esta línea/ Supervisora enfermería

### Bibliografía consultada

- Au S, Ordon AR, Soo A, Stelfox H. Determining best practices for family participation in ICU rounds. *Crit Care Med.* 2015;43(12 Suppl 1):15.
- Escudero D, Martín L, Viña L, Quindós B, Espina MJ, Forcelledo L, et al. Visitation policy, design and comfort in Spanish intensive care units. *Rev Calid Asist.* 2015;30:243-50.
- Paul RG, Finney SJ. Family satisfaction with care on the ICU: essential lessons for all doctors. *Br J Hosp Med (Lond).* 2015;76:504-9.
- Westley ME, Ching JM, Sherman SA, Smith IA. Opening the ICU doors. *Healthc (Amst).* 2014;2:258-62.
- Hopkins RO. Family Satisfaction in the ICU: Elusive Goal or Essential Component of Quality Care. *Crit Care Med.* 2015;43:1783-4.
- Van den Broek JM, Brunsveld-Reinders AH, Zedlitz AM, Girbes AR, de Jonge E, Arbous MS. Questionnaires on Family Satisfaction in the Adult ICU: A Systematic Review Including Psychometric Properties. *Crit Care Med.* 2015;43:1731-44.
- Holanda Peña MS, Ots Ruiz E, Domínguez Artiga MJ, García Miguélez A, Ruiz Ruiz A, Castellanos Ortega A, et al. Measuring the satisfaction of patients admitted to the intensive care unit and of their families. *Med Intensiva.* 2015;39:4-12.
- Riley BH, White J, Graham S, Alexandrov A. Traditional/restrictive vs patient-centered intensive care unit visitation: perceptions of patients' family members, physicians, and nurses. *Am J Crit Care.* 2014;23:316-24.
- Velasco Bueno JM, Prieto de Paula JF, Castillo Morales J, Merino Nogales N, Perea-Milla López E. Organization of visits in Spanish ICU. *Enferm Intensiva.* 2005;16:73-83.
- Giannini A. The "open" ICU: not just a question of time. *Minerva Anesthesiol.* 2010;76:89-90.

### Programa 2: Comunicación

#### Justificación

La comunicación es el elemento clave en las relaciones humanas e implica no solo el intercambio de información, sino también el enriquecimiento de las partes. En sanidad, a pesar del avance de las nuevas tecnologías que parecen suplir la intervención humana, es necesario impulsar y mejorar la comunicación efectiva entre todos los participantes: profesionales, pacientes y familiares.

En los SMI el trabajo en equipo entre los diferentes profesionales es imprescindible y ello requiere, entre otros elementos, de una comunicación efectiva (completa, clara, oportuna, concisa) para evitar errores y consensuar tratamientos y cuidados al paciente. Los momentos de traspaso de información en las UCI (cambios de turno, cambios de guardia, traslado de pacientes a otras unidades o servicios, etc.), en los que no solo se intercambia información sino también responsabilidad, son frecuentes y cruciales, ya que en ellos se puede omitir o malinterpretar información relevante.

Por otro lado los conflictos entre los profesionales que integran los equipos de UCI son frecuentes, causados en muchas ocasiones por una comunicación inefectiva. Estos conflictos amenazan el concepto de equipo e influyen directamente en el bienestar del paciente y la familia, generan desgaste y desánimo profesional y mayor gasto sanitario.

La información sobre la asistencia sanitaria es una de las principales necesidades expresadas por pacientes y familiares en las UCI, y su ausencia o mala realización subyace en muchas de las reclamaciones interpuestas. Aunque el paciente es el titular del derecho de información, en los pacientes críticos en muchas ocasiones incompetentes, este derecho se transfiere a los familiares. Informar adecuadamente en estas situaciones de gran carga emocional requiere habilidades comunicativas, para las que la mayoría de los profesionales no han recibido formación específica. Una correcta comunicación con pacientes y familiares ayudará a crear un clima de confianza y respeto, y a la toma conjunta de decisiones.

## Objetivos

✦ **Objetivo general**

- ⇒ Impulsar y mejorar la comunicación efectiva entre los profesionales, pacientes y familiares de los SMI.

✦ **Objetivos específicos**

1. Desarrollar herramientas que aseguren el traspaso correcto de la información relevante del paciente entre todos los miembros del equipo y mejoren el trabajo en equipo.
2. Facilitar elementos que ayuden a entablar una comunicación adecuada y empática con los familiares por parte de todos los miembros del equipo, para llegar a una satisfactoria relación de ayuda, así como facilitar la accesibilidad a la información.
3. Facilitar la información a los pacientes y potenciar el uso de sistemas aumentativos y/o alternativos de comunicación en los casos que lo precisen.

Aunque existen modelos comunes, no están definidas unas políticas específicas de cómo debe llevarse a cabo el proceso informativo en la UCI. En nuestro país existe rigidez en estas políticas: el 80% de las unidades informan una vez al día y solo en un 5% se informa a demanda de los familiares. Es excepcional también la información conjunta médico-enfermera (3,1%). Es destacable que la participación de la enfermería en la información es, en general, insuficiente y no claramente definida, a pesar del papel fundamental que desarrollan en los cuidados del enfermo crítico y sus familiares.

De todos los eventos que tienen lugar en la UCI, uno de los que se perciben como más estresantes por los pacientes es la incapacidad para hablar, que hace que experimenten pánico, inseguridad, trastornos del sueño y elevados niveles de estrés. Muchos de los pacientes que fallecen en una UCI lo hacen sin poder comunicar sus necesidades y deseos al final de la vida, o dar mensajes a sus seres queridos. Todo ello hace imprescindible que se mejoren los intentos de comunicación con el paciente con capacidad de comunicación limitada promoviendo el uso de sistemas aumentativos de comunicación (que complementan el lenguaje oral cuando éste no es suficiente para una comunicación efectiva) y de sistemas alternativos de comunicación (que sustituyen al lenguaje oral cuando éste no es comprensible o está ausente).

## ACTIVIDADES Y EVALUACIÓN

ACTIVIDADES	REGISTRO ACTIVIDADES	INDICADOR	ESTÁNDAR	PERIODICIDAD	RESPONSABLE
<b>Objetivo específico 1: Desarrollar herramientas que aseguren el traspaso correcto de la información relevante del paciente entre todos los miembros del equipo y mejoren el trabajo en equipo</b>					
Implantación de un protocolo estructurado de traspaso de información en el cambio de turno/ cambio de guardia/alta a planta	Documento específico	Existencia de un protocolo de traspaso de información	Sí	--	Jefe de Servicio/ Supervisora enfermería
	Registro específico	Nº trasposos reglados de información adecuados al protocolo / Nº trasposos de información rutinarios/año	Indicador SEMICYUC (90%)	Anual	
Realización de Rondas diarias por equipo multidisciplinar	Plan funcional del SMI. Registro específico	Nº días en los que se realizan rondas multidisciplinarias/365 días año	Indicador SEMICYUC (80%)	Anual	Jefe de Servicio/ Supervisora enfermería
Incorporación de herramientas específicas para la mejora de la comunicación efectiva: objetivos diarios / listados de verificación / Briefings / AASTRE (Análisis Aleatorio de Seguridad en Tiempo Real) / técnica SBAR	Plan funcional del SMI	Existencia de herramientas específicas para la mejora de la comunicación efectiva	Al menos 1/año	Anual	Jefe de Servicio/ Supervisora enfermería
Realización de actividades formativas para los profesionales de UCI en trabajo en equipo y comunicación efectiva (CRM, simulación clínica)	Registro actividades formación continuada	Realización de actividad formativa	Al menos 1 sesión	Anual	Gerencia del hospital/ Responsable de formación continuada
		% de profesionales de UCI que han realizado al menos 1 actividad formativa	>80% a finales de 2019		
<b>Objetivo específico 2: Facilitar elementos que ayuden a entablar una comunicación adecuada y empática con los familiares por parte de todos los miembros del equipo, para llegar a una satisfactoria relación de ayuda, así como la accesibilidad a la información</b>					
Existencia de espacios adecuados y suficientes para la información a familiares	Memoria Gerencia hospital	Existencia de un espacio específico y adecuado para información a familiares	Sí	--	Gerencia del hospital/ Dirección
Implantación de proceso de información conjunta médico-enfermera a pacientes y familiares	Documento específico Plan funcional del SMI	Existencia de procedimiento escrito	Sí	Anual	Jefe de Servicio/ Supervisora de enfermería
	Registro específico	Nº de informaciones conjuntas médico-enfermera/365 días año	Indicador SEMICYUC		

ACTIVIDADES Y EVALUACIÓN					
ACTIVIDADES	REGISTRO ACTIVIDADES	INDICADOR	ESTÁNDAR	PERIODICIDAD	RESPONSABLE
Realización actividades formativas en técnicas de comunicación y malas noticias/talleres de simulación	Registro actividades formación continuada	Realización de actividad formativa	Al menos 1/año	Anual	Gerencia hospital/ Responsable de formación continuada
		% de profesionales que han realizado al menos 1 actividad formativa	>80% a finales 2019		
Consideración diferentes estrategias: flexibilización de horarios, aumento de la frecuencia de información, llamadas telefónicas en casos seleccionados	Plan funcional del SMI	Realización de acciones que favorezcan la información a los familiares respecto a lo implantado ya en la unidad	Al menos 1/año	Anual	Jefe de Servicio

**Objetivo específico 3: Facilitar la información a los pacientes y potenciar el uso de sistemas aumentativos y/o alternativos de comunicación en los casos que lo precisen**

Disposición de sistemas de comunicación no verbal aumentativa/alternativa (tablas alfabéticas, códigos gestuales, imágenes, o preguntas estructuradas con respuesta sí/no, pudiendo incluir nuevas tecnologías como la comunicación a través de la mirada)	Memoria Gerencia hospital	Se dispone de sistemas de comunicación aumentativa/ alternativa	Al menos 1	Anual	Gerencia hospital/ Dirección
	Documento específico	Existe un procedimiento para la comunicación con enfermos con dificultades del lenguaje	Sí		Jefe de Servicio/ Profesional responsable de esta línea
	Registro específico	Nº de enfermos con dificultades del lenguaje en los que se han utilizado sistemas de CAA / Nº de enfermos con dificultades de lenguaje/año	> 80%		

**Bibliografía consultada**

- Van Sluisveld N, Hesselink G, van der Hoeven JG, Westert G, Wollersheim H, Zegers M. Improving clinical handover between intensive care unit and general ward professionals at intensive care unit discharge. *Intensive Care Med.* 2015;41:589-604.
- Abraham J, Kannampallil TG, Almoosa KF, Patel B, Patel VL. Comparative evaluation of the content and structure of communication using two handoff tools: implications for patient safety. *J Crit Care.* 2014;29:311.e1-7.
- Rhodes A, Moreno RP, Azoulay E, Capuzzo M, Chiche JD, Eddleston J, et al. Task Force on Safety and Quality of European Society of Intensive Care Medicine (ESICM). Prospectively defined indicators to improve the safety and quality of care for critically ill patients: a report from the Task Force on Safety and Quality of the European Society of Intensive Care Medicine (ESICM). *Intensive Care Med.* 2012;38:598-605.
- Ten Have EC, Nap RE, Tulleken JE. Quality improvement of interdisciplinary rounds by leadership training based on essential quality indicators of the Interdisciplinary Rounds Assessment Scale. *Intensive Care Med.* 2013;39:1800-7.
- Ten Have EC, Nap RE, Tulleken JE. Measurement properties and implementation of a checklist to assess leadership skills during interdisciplinary rounds in the intensive care unit. *ScientificWorldJournal.* 2015;2015:951924.
- Kim MM, Barnato AE, Angus DC, Fleisher LA, Kahn JM. The effect of multidisciplinary care teams on intensive care unit mortality. *Arch Intern Med.* 2010;170:369-7.
- Weaver JL, Bradley CT, Brasel KJ. Family engagement regarding the critically ill patient. *Surg Clin North Am.* 2012;92:1637-47.
- Daly BJ, Douglas SL, O'Toole E, Gordon NH, Hejal R, Peerless J, et al. Effectiveness trial of an intensive communication structure for families of long-stay ICU patients. *Chest.* 2010;138:1340-8.
- Alonso-Ovies A, Álvarez J, Velayos C, García MM, Luengo MJ. Expectativas de los familiares de pacientes críticos respecto a la información médica. Estudio de investigación cualitativa. *Revista de Calidad Asistencial.* 2014; 29:325-33.
- Azoulay E, Chevret S, Leleu G, Pochard F, Barbotou M, Adrie C, Canoui P, et al. Half the families of intensive care unit patients experience inadequate communication with physicians. *Crit Care Med.* 2000;28:3044-9.
- Young GB, Plotkin DR. ICU: Ineffective communication unit. *Crit Care Med.* 2000;28:3116-7.
- White DB, Curtis JR. Establishing an evidence base for physician-family communication and shared decision making in the intensive care unit. *Crit Care Med.* 2006;34:2500-01.
- Happ MB, Tuite P, Dobbin K, DiVirgilio-Thomas D, Kitutu J. Communication ability, method, and content among nonspeaking nonsurviving patients treated with mechanical ventilation in the intensive care unit. *Am J Crit Care.* 2004;13:210-20.
- Garry J, Casey K, Cole TK, Regensburg A, McElroy C, Schneider E, et al. A pilot study of eye-tracking devices in intensive care. *Surgery.* 2016;159:938-44.

## Programa 3: Bienestar del paciente

### Justificación

Pretender el bienestar del paciente debería ser actualmente un objetivo tan primordial como el pretender su curación, y más importante si este extremo no es posible.

La propia enfermedad genera malestar y dolor en los pacientes, y si a ello sumamos las intervenciones que realizamos sobre ellos, muchas dolorosas, las técnicas, la implantación de dispositivos, la inmovilidad, etc., es evidente que ese malestar se incrementa. Además de ese dolor físico, no podemos ignorar ni subestimar el sufrimiento psicológico. Cualquier enfermedad produce incertidumbre, miedo, angustia..., que puede conllevar más padecimiento que el propio dolor físico.

Todos estos aspectos se incrementan considerablemente en los pacientes críticos que precisan de ingreso en una UCI. En las UCI es probable que el aspecto psicológico de este sufrimiento sea más acusado, ya que se suman elementos tan perturbadores para un enfermo como la soledad al verse separado de sus familiares, la vulnerabilidad, la dependencia de máquinas de soporte vital en muchos casos, la pérdida total de autonomía y movilidad, la incapacidad para comunicarse en gran cantidad de ocasiones, la pérdida de identidad, la falta de información con el desconocimiento de qué les está pasando y de su pronóstico, etc.

Las condiciones de trabajo en nuestras UCI no favorecen en muchas ocasiones que podamos primar el manejo de estos aspectos, aunque se está abordando de forma significativa en los últimos años. La valoración y control del dolor, la sedación dinámica adecuada a la condición del paciente y la prevención y el manejo del delirium agudo son piezas imprescindibles para mejorar el confort de los pacientes, así como la atención de otros aspectos

físicos tan perturbadores como la falta de descanso nocturno, el ruido, la sed, el frío o el calor.

Aliviar el malestar psicológico probablemente exija de los profesionales sanitarios de las UCI un cambio en la forma de trabajo, que se está implantando ya en numerosas unidades. Este cambio debe evitar que el ingreso en UCI suponga una ruptura con los lazos familiares y con la vida exterior del paciente, debe favorecer el mantenimiento de su autonomía en la medida de lo posible y de su dignidad siempre.

### Objetivos

#### ✦ Objetivo general

- ⇒ Mejorar y garantizar el confort del paciente, tanto en el aspecto físico como en el psicológico y espiritual y en el ambiental.

#### ✦ Objetivos específicos

1. Promover medidas que eviten o disminuyan las molestias físicas y que favorezcan la recuperación motora precoz. Incluye: control del dolor, ajuste dinámico de la sedación, prevención del delirium y alivio de otras sensaciones dolorosas o molestas. (Ver Anexo II).
2. Promover actuaciones encaminadas a disminuir el sufrimiento psicológico del paciente y atender las demandas espirituales.
3. Establecer medidas que promuevan la autonomía del paciente y faciliten su conexión con el exterior.
4. Promover medidas que faciliten el ritmo vigilia-sueño y el descanso nocturno, así como otras medidas de bienestar ambiental.

### ACTIVIDADES Y EVALUACIÓN

ACTIVIDADES	REGISTRO ACTIVIDADES	INDICADOR	ESTÁNDAR	PERIODICIDAD	RESPONSABLE
<b>Objetivo específico 1: Confort físico: Promover medidas que eviten o disminuyan las molestias físicas y que favorezcan la recuperación motora precoz</b>					
Implantación y/o actualización del Protocolo de Analgesia y Sedación, con evaluación y monitorización de sedación y analgesia.	Documento específico	Existencia de protocolo actualizado de sedación y analgesia	Sí	--	Jefe de Servicio/ Profesional responsable de este campo
	Memoria Gerencia hospital	% de UCI con protocolo actualizado de sedación y analgesia	≥ 80-90%	Al final de 2019	Dirección Gral. Coordinación Asistencia Sanitaria/ Gerencia hospital
	Registros específico (en gráfica)	Monitorización de sedación y analgesia (Indicadores SEMI-CYUC) (1) (2) (3)	Sí	Anual	Supervisora de enfermería
	Memoria Gerencia hospital	% de UCI con registro de escalas del dolor y delirium	≥ 95%	Al final de 2019	Dirección Gral. Coordinación Asistencia Sanitaria/ Gerencia hospital
	Registros específico (en gráfica)	UCIP: Monitorización al ingreso y periódicamente del dolor del paciente pediátrico (4) (5)	≥ 95%	Anual	Supervisora de enfermería

ACTIVIDADES Y EVALUACIÓN					
ACTIVIDADES	REGISTRO ACTIVIDADES	INDICADOR	ESTÁNDAR	PERIODICIDAD	RESPONSABLE
Implantación y/o actualización del protocolo de prevención y manejo del delirium agudo	Documento específico	Existencia de protocolo	Sí	--	Jefe de Servicio/ Profesional responsable de este campo
	Memoria Gerencia hospital	% de UCI con protocolo de prevención y manejo del delirium agudo	≥ 50%	Al final de 2019	Dirección Gral. Coordinación Asistencia Sanitaria/ Gerencia hospital
	Historia Clínica	Identificación del delirium (Indicador SEMICYUC) (6)	≥ 95%	Anual	Jefe de Servicio/ Profesional responsable de este campo
Implantación y/o actualización de protocolo de las sujeciones mecánicas	Documento específico	Existencia de Protocolo de sujeciones mecánicas	Sí	--	Jefe de Servicio/ Supervisora de enfermería
	Memoria Gerencia hospital	% de UCI con protocolo de sujeciones mecánicas implantado	≥ 50%	Al final de 2019	Dirección Gral. Coordinación Asistencia Sanitaria/ Gerencia hospital
	Registros específico	Monitorización del uso de medidas de contención (Indicador SEMICYUC) (7)	≥ 95%	Anual	Supervisora de enfermería
Implantación de fisioterapia precoz en los pacientes críticos (motora y/o respiratoria), asociada a movilización/sedestación precoz y cambios posturales reglados	Historia Clínica	Realización de fisioterapia precoz en pacientes indicados (en primeras 48h de ingreso)	≥ 80%	Anual	Profesional responsable de esta línea
	Memoria Gerencia hospital	Existencia fisioterapeuta adscrito SMI (compartido con otros servicios)	Sí	--	Dirección Gral. Coordinación Asistencia Sanitaria/ Gerencia hospital
% UCI que cuentan con fisioterapeuta adscrito (compartido con otros servicios)		≥ 60%	Al final de 2019		
Valoración sistemática de sensaciones de disconfort en el paciente (sed, frío, calor, etc.) y alivio de las mismas en la medida de lo posible	Historia Clínica	Valoración sistemática de sensaciones de disconfort en el paciente	≥ 80%	Anual	Jefe de Servicio/ Supervisora de enfermería
Evaluación al ingreso y periódicamente del dolor del paciente pediátrico	Historia Clínica	Valoración de dolor en el paciente pediátrico	100%	Anual	Jefe de Servicio/ Supervisora de enfermería

**Objetivo específico 2: Confort psicológico y espiritual: Promover actuaciones encaminadas a disminuir el sufrimiento psicológico del paciente y atender las demandas espirituales**

Facilitar medios de entretenimiento para los pacientes con la regulación debida de utilización (lectura, dispositivos multimedia, radio, TV...)	Documento específico	Protocolo de uso y regulación de medios de entretenimiento	Sí	--	Jefe de Servicio/ Profesional responsable de este campo
	Memoria Gerencia hospital	% de UCI con regulación y promoción de medios de entretenimiento	≥ 50%	Al final de 2019	Dirección Gral. Coordinación Asistencia Sanitaria/ Gerencia hospital
Favorecimiento de los cuidados o atención espiritual/religiosa si el paciente o sus familiares lo demandan.	Memoria Gerencia hospital	Atención espiritual/ religiosa disponible a demanda de pacientes o familiares	100%	Anual	Dirección Gral. Coordinación Asistencia Sanitaria/ Gerencia hospital

ACTIVIDADES Y EVALUACIÓN					
ACTIVIDADES	REGISTRO ACTIVIDADES	INDICADOR	ESTÁNDAR	PERIODICIDAD	RESPONSABLE
<b>Objetivo específico 3: Autonomía del paciente: Establecer medidas que promuevan la autonomía del paciente y faciliten su conexión con el exterior</b>					
Promoción de la deambulación controlada y la utilización del WC en casos seleccionados	Historia Clínica	% pacientes a los que se permite deambulación respecto a los pacientes que clínicamente podrían deambular	≥ 50%	Al final de 2019	Jefe de Servicio/ Supervisora enfermería
Regulación del uso de la telefonía móvil (favorecer el contacto con familiares y disminuir la sensación de aislamiento)	Documento específico	Protocolo de uso y regulación de medios de telefonía móvil para pacientes	Sí	--	Jefe de Servicio/ Profesional responsable de este campo
	Memoria Gerencia hospital	% de UCI con regulación de la telefonía móvil	70-80%	Al final de 2019	Dirección Gral. Coordinación Asistencia Sanitaria/ Gerencia hospital
<b>Objetivo específico 4: Confort ambiental: Promover medidas que faciliten el ritmo vigilia-sueño y el descanso nocturno, así como otras medidas de bienestar ambiental</b>					
Control del ruido ambiental: procurar mantener un ambiente lo menos bullicioso posible para mejorar el confort de los pacientes y su recuperación, disminuir el delirium y el estrés postraumático: - Medición del ruido ambiental: colocación de medidores de decibelios en todas las unidades con aviso luminoso cuando se sobrepasen los límites establecidos - Ajuste del tono de las alarmas, teléfonos y/o interfonos durante la noche	Memoria Gerencia hospital	Instalación de medidores de intensidad de sonido	Sí	--	Jefe de Servicio/ Supervisora enfermería/
		% de UCI que tienen instalados medidores de intensidad de sonido	≥ 50%	Al final de 2019	Dto. Suministros
Control de la iluminación: - Ajuste de la luz ambiental nocturna con posibilidad de disminuir la intensidad general por la noche en los espacios comunes e individualizarla en cada box. - Favorecer la iluminación exterior durante el día (boxes con luz natural)	Memoria Gerencia hospital	Existencia de mecanismos de regulación de luz independiente	Sí	--	Dirección Gral. Coordinación Asistencia Sanitaria/ Gerencia hospital
		% de UCI con mecanismos de regulación de luz independiente en boxes y espacios comunes	≥ 50%	Al final de 2019	Dirección Gral. Coordinación Asistencia Sanitaria/ Gerencia hospital
Disminución de las actividades o intervenciones sobre los pacientes en los periodos de descanso	Documento específico	Protocolo para disminuir las actividades o intervenciones sobre los pacientes en los periodos de descanso	Sí	--	Jefe de Servicio/ Supervisora enfermería
Promoción de la musicoterapia: efecto beneficioso de la música en los pacientes críticos, reduciendo la ansiedad y la respuesta fisiológica, con disminución de la frecuencia cardíaca y respiratoria y de la tensión arterial sistólica. Se recomienda música relajante.	Memoria Gerencia hospital	Implantación de musicoterapia	Sí	--	Jefe de Servicio/ Supervisora enfermería/ Dpto. Suministros
		% de UCI con implantación de musicoterapia	≥ 50%	Al final de 2019	Dirección Gral. Coordinación Asistencia Sanitaria/ Gerencia hospital

INDICADORES SEMICYUC Y OTROS		
INDICADOR	FÓRMULA	ESTÁNDAR
(1) <b>Sedación adecuada</b> (resultado) mantenimiento de al menos el 80% los sucesivos resultados de las escalas de sedación dentro del rango prescrito para ese enfermo	$\frac{\text{Nº de enfermos con VM y sedación adecuada} \times 100}{\text{Nº de enfermos con VM y sedación en el SMI}}$	85%
(2) <b>Monitorización de la sedación</b> (proceso) evaluación del nivel de sedación con alguna de las escalas validadas cada 6 h, o si varía la situación clínica.	$\frac{\text{Nº períodos de 6 horas con sedación monitorizada} \times 100}{\text{Nº períodos de 6 h con VM y sedación continua (días VM y sedación continua} \times 4)}$	95%
(3) <b>Manejo de la analgesia en el enfermo no sedado</b> (proceso) Monitorización según protocolo: se debe realizar al menos, una medición cada 4 h (o más frecuente en los que refieren dolor), respetando el sueño mediante una escala de dolor validada (Ej. Escala visual analógica EVA, escala verbal numérica EVN). No se permite más de una medición de EVA o EVN superior a 3 cada 24 h	$\frac{\text{Nº de enfermos monitorizados según protocolo} \times 100}{\text{Nº de enfermos susceptibles de analgesia, sin sedación}}$	100%
(4) <b>Evaluación del dolor del paciente al ingreso en la UCIP</b> Inclusión: Todos los pacientes de la UCIP < 18 años de edad	$\frac{\text{Nº de pacientes a quien se evalúa el dolor al ingreso en la UCIP} \times 100}{\text{Total de ingresos en la UCIP}}$	
5) <b>Evaluación periódica del dolor del paciente en a UCIP</b>	$\frac{\text{Nº de pacientes a quien se evalúa el dolor cada 6 h como mínimo} \times 100}{\text{Nº total de pacientes en la UCIP}}$	
(6) <b>Identificación del delirium</b> (proceso) valoración diaria través de la escala de "Confusion assessment method-ICU (CAM-ICU) o Intensive care delirium screening check list (ICDSC)	$\frac{\text{Nº de enfermos con VM y valoración de la presencia de delirium} \times 100}{\text{Nº de enfermos con VM de más de 48 h.}}$	90%
(7) <b>Uso de medidas de contención</b> (proceso): La prescripción solo puede realizarse por facultativos, aunque puede iniciarse por enfermería. El protocolo debe contemplar: 1. Definición y tipos de contención. 2. Indicación de situaciones en que la contención debe realizarse. 3. Seguimiento de los enfermos sometidos a contención: qué y cuándo. 4. Documentación en la Hª clínica.	$\frac{\text{Nº de contenciones ajustadas al protocolo} \times 100}{\text{Nº de contenciones realizadas}}$	100%

### Bibliografía consultada

- Alonso-Ovies Á, Heras La Calle G. ICU: a branch of hell? Intensive Care Med. 2016;42:591-2.
- Chamorro C, Romera MA. Pain and fear in the ICU. Med Intensiva. 2015;39:442-4.
- Escudero D, Viña L, Calleja C. For an open-door, more comfortable and humane intensive care unit. It is time for change. Med Intensiva. 2014;38:371-5.
- Gómez-Carretero P, Monsalve V, Soriano JF, De Andrés J. Alteraciones emocionales y necesidades psicológicas de pacientes en una Unidad de Cuidados Intensivos. Med Intensiva. 2007;31:318-25.
- Cutler LR, Hayter M, Ryan T. A critical review and synthesis of qualitative research on patient experiences of critical illness. Intensive Crit Care Nurs. 2013;29:147-57.
- Rose L, Nonoyama M, Rezaie S, Fraser I. Psychological wellbeing, health related quality of life and memories of intensive care and a specialised weaning centre reported by survivors of prolonged mechanical ventilation. Intensive Crit Care Nurs. 2014;30:145-51.
- Wade DM, Moon Z, Windgassen SS, Harrison AM, Morris L, Weinman JA. Non-pharmacological interventions to reduce ICU-related psychological distress: a systematic review. Minerva Anestesiol. 2016;82:465-78.
- Laurent H, Aubreton S, Richard R, Gorce Y, Caron E, Vallat A, et al. Systematic review of early exercise in intensive care: a qualitative approach. Anaesth Crit Care Pain Med. 2015 Dec 4. pii: S2352-5568(15)00151-4. doi: 10.1016/j.accpm.2015.06.014. [Epub ahead of print].
- Stiller K. Physiotherapy in intensive care: an updated systematic review. Chest. 2013;144:825-47.
- Hu RF, Jiang XY, Chen J, Zeng Z, Chen XY, Li Y, Huining X, Evans DJ. Non-pharmacological interventions for sleep promotion in the intensive care unit. Cochrane Database Syst Rev. 2015 Oct 6;10:CD008808. doi: 10.1002/14651858.CD008808.pub2.
- Bradt J, Dileo C. Music interventions for mechanically ventilated patients. Cochrane Database Syst Rev. 2014;12:CD006902. doi: 10.1002/14651858.CD006902.pub3.
- Bradt J, Dileo C, Potvin N. Music for stress and anxiety reduction in coronary heart disease patients. Cochrane Database Syst Rev. 2013 Dec 28;12:CD006577. doi: 10.1002/14651858.CD006577.pub3.
- Proffit J, Typpo KV, Hysong SJ, Woodard LD, Kallen MA, Petersen LA. Improving benchmarking by using an explicit framework for the development of composite indicators: an example using pediatric quality of care. Implement Sci. 2010;5:13.
- Vincent JL, Shehabi Y, Walsh TS, Pandharipande PP, Ball JA, Spronk P, et al. Comfort and patient-centred care without excessive sedation: the eCASH concept. Intensive Care Med. 2016;42:962-71.

## Programa 4: Presencia y participación de los familiares en los cuidados intensivos

### Justificación

Un 70% de los familiares de pacientes ingresados en UCI presentan ansiedad y hasta un 35% depresión, además de las situaciones de estrés en el momento agudo y postraumático.

Los familiares desean participar en el cuidado del paciente. Si las condiciones clínicas lo permiten, las familias que se muestren dispuestas podrían colaborar en algunos cuidados (el aseo personal, la administración de comidas o la rehabilitación), siempre bajo el entrenamiento y la supervisión de los profesionales sanitarios. Dar a la familia la oportunidad de contribuir a la recuperación del paciente puede tener efectos positivos sobre el paciente, sobre ellos mismos y sobre el profesional, al reducir el estrés emocional y facilitar la cercanía y comunicación de las partes implicadas.

Existen recomendaciones sobre cómo integrar la participación familiar en la atención del paciente. Se trata de la implementación de la unidad persona enferma-familia y su manejo de forma global.

El desarrollo de investigaciones acerca de la presencia familiar durante los procedimientos en los SMI se inicia en la década de los ochenta. En general, los profesionales de intensivos no consideran oportuna la presencia de familiares durante estos procedimientos, aludiendo al posible trauma psicológico y ansiedad que puede generar a la familia, la interferencia en los procedimientos, la distrac-

ción y el posible impacto sobre el equipo sanitario. Por otro lado, las encuestas demuestran que la mayoría de pacientes y familiares desearían permanecer junto a sus seres queridos en esos momentos. Aunque los estudios no son concluyentes, la presencia de los familiares no se ha relacionado con consecuencias negativas, pero se acompaña de cambios de actitud como una mayor preocupación de los profesionales en relación a la privacidad, dignidad y manejo del dolor durante los procedimientos presenciados, así como una mayor satisfacción de las familias y una mayor aceptación de la situación favoreciendo el proceso del duelo.

Finalmente, la participación de los familiares en las rondas diarias mejora la comunicación y favorece la oportunidad de hacer preguntas y clarificar la información, incrementando la satisfacción de los familiares.

### Objetivos

#### ✦ Objetivo general

- ⇒ Integrar a las familias en el proceso de atención al paciente de las UCI.

#### ✦ Objetivos específicos

1. Ofertar a la familia la participación en los cuidados básicos del paciente y en determinados procedimientos.
2. Detectar y dar soporte a las necesidades emocionales y psicológicas de las familias.

### ACTIVIDADES Y EVALUACIÓN

ACTIVIDADES	REGISTRO ACTIVIDADES	INDICADOR	ESTÁNDAR	PERIODICIDAD	RESPONSABLE
<b>Objetivo específico 1: Ofertar a la familia la participación en los cuidados básicos del paciente y en determinados procedimientos</b>					
Elaboración de un procedimiento que contemple la participación de la familia en los cuidados básicos del paciente (aseo, comida, rehabilitación)	Documento específico	Existencia de formulario de entrevista familiar para los pacientes de larga estancia (>7 días) que recoja necesidades y plan de actuación (Check List)	Sí	--	Jefe de Servicio/ Supervisora de enfermería
	Memoria Gerencia hospital	% de UCI que tienen elaborado un formulario de entrevista	70-80%	A finales 2019	Dirección Gral. Coordinación Asistencia Sanitaria/ Gerencia hospital
Creación de la figura de cuidador principal en pacientes con estancias prolongadas (Anexo III)	Plan funcional SMI	Existencia del cuidador/es principal/es	Sí	--	Jefe de Servicio/ Supervisora de enfermería
	Memoria Gerencia hospital	% de UCI tienen cuidador principal	70-80%	A finales 2019	Dirección Gral. Coordinación Asistencia Sanitaria/ Gerencia hospital
Formación a los familiares (Escuela de Familiares de UCI-Anexo IV)	Documento específico	Existencia de protocolo sobre creación de Escuela de Familiares	Sí	--	Jefe de Servicio/ Supervisora de enfermería
	Memoria Gerencia hospital	% de UCI que tienen Escuela de Familiares	70-80%	A finales 2019	Dirección Gral. Coordinación Asistencia Sanitaria/ Gerencia hospital

ACTIVIDADES Y EVALUACIÓN					
ACTIVIDADES	REGISTRO ACTIVIDADES	INDICADOR	ESTÁNDAR	PERIODICIDAD	RESPONSABLE
Implantación de instrumentos (formulario) de oferta a los familiares de acompañar al paciente en determinados procedimientos	Documento específico	Formulario de posibilidad de acompañar en los procedimientos	Sí	--	Supervisora de enfermería
	Registro e específico	Nº de pacientes a cuyos familiares se les facilitó formulario/ Nº de pacientes ingresados en UCI/año	--	Anual	
<b>Objetivo específico 2: Detectar y dar soporte a las necesidades emocionales y psicológicas de las familias</b>					
Utilización de herramientas para identificar las necesidades emocionales y psicológicas de los cuidadores	Registro específico	Nº de cuidadores a los que se han aplicado herramientas para identificar necesidades emocionales y psicológica/ Nº de cuidadores	--	Anual	Psicólogo
Regulación del uso de la telefonía móvil (favorecer el contacto con familiares y disminuir la sensación de aislamiento)	Documento específico	Existencia de protocolos de soporte para cuidadores	Sí		Psicólogo
	Memoria Gerencia hospital	% de UCI que disponen de protocolo de soporte para cuidadores	>95%	A finales 2019	Dirección Gral. Coordinación Asistencia Sanitaria/ Gerencia hospital
Disponibilidad de apoyo psicológico	Memoria Gerencia hospital	Existencia de apoyo psicológico en la UCI	Sí	--	Dirección Gral. Coordinación Asistencia Sanitaria/ Gerencia hospital
		% de UCI que disponen de apoyo psicológico	>50%	A finales 2019	Dirección Gral. Coordinación Asistencia Sanitaria/ Gerencia hospital
Control del ruido ambiental: procurar mantener un ambiente lo menos bullicioso posible para mejorar el confort de los pacientes y su recuperación, disminuir el delirium y el estrés postraumático: - Medición del ruido ambiental: colocación de medidores de decibelios en todas las unidades con aviso luminoso cuando se sobrepasen los límites establecidos. - Ajuste del tono de las alarmas, teléfonos y/o interfonos durante la noche.	Memoria Gerencia hospital	Instalación de medidores de intensidad de sonido	Sí	--	Jefe de Servicio/ Supervisora enfermería
		% de UCI que tienen instalados medidores de intensidad de sonido	≥ 50%	Al final de 2019	Dpto. Suministros

### Bibliografía consultada

- Santiago C, Lazar L., Jiang D, Burns KE. A survey of the attitudes and perceptions of multidisciplinary team members towards family presence at bedside rounds in the intensive care unit. *Intensive Crit Care Nurs.* 2014;30:13-21.
- Gélinas C et al. Patients and ICU nurses' perspectives of non-pharmacological interventions for pain management. *Nursing in Critical Care.* 2013;18:307-18.
- Zaforteza C et al. Improving the care of critical patient family members: Agreed on strategies. *Enferm Intensiva.* 2010;21:11-9.
- Schmidt M, Azoulay E. Having a loved one in the ICU: the forgotten family. *Curr Opin Crit Care.* 2012;18:540-7.
- Azoulay E, Chaize M, Kentish-Barnes N. Involvement of ICU families in decisions: fine-tuning the partnership. *Ann Intensive Care.* 2014;4:37.
- Jabre P et al. Family presence during cardiopulmonary resuscitation. *N Engl J Med.* 2013;368:1008-18.
- Azoulay E, Pochard F, Chevret S et al. Meeting the needs of intensive care unit patient families: a multicenter study. *Am J Respir Crit Care Med.* 2001;163:135-9.
- Curtis JR, Sprung CL, Azoulay E. The importance of word choice in the care of critically ill patients and their families. *Intensive Care Med.* 2014;40:606-8.
- Pardavila M.I, Vivar C.G. Necesidades de las familias en las Unidades de Cuidados Intensivos. Revisión de la literatura. *Enferm Intensiva.* 2012;23:61-7.

## Programa 5: Cuidados al profesional

### Justificación

Los profesionales sanitarios vivimos nuestro trabajo desde una perspectiva profundamente vocacional. Nuestra entrega diaria hacia el servicio y la ayuda a la persona enferma, exige un gran compromiso e implicación, que proporciona una enorme satisfacción personal cuando las expectativas se cumplen, el trabajo se desarrolla con calidad, los pacientes se curan, se evita el sufrimiento, se goza del reconocimiento merecido, etc. Sin embargo, cuando las cosas no van bien, el desgaste emocional es considerable. Cuando este desgaste confluye con una ausencia de cuidado de la propia salud y bienestar aparece el llamado "Síndrome de Burnout", traducido al español como "Síndrome del desgaste profesional" o literalmente como "Síndrome de estar quemado".

Existe consenso en considerarlo como una respuesta al estrés laboral crónico con connotaciones negativas debido a que implica consecuencias nocivas para el individuo y para la organización. Entre las diversas conceptualizaciones, una de las más utilizadas ha sido la de Maslach y Jackson que caracteriza al síndrome por agotamiento emocional o pérdida de recursos emocionales para enfrentarse al trabajo, despersonalización o desarrollo de actitudes negativas, de insensibilidad y cinismo hacia los receptores del servicio, y falta de realización personal o tendencia a evaluar el propio trabajo de forma negativa, con sentimientos y apreciaciones de baja autoestima profesional.

Las consecuencias del síndrome son amplias e importantes y afectan a la salud mental, a la salud física, a la calidad de vida y a la eficacia del profesional sanitario. Esta situación plantea la necesidad de desarrollar programas de prevención e intervención que ayuden a controlar y paliar tales efectos.

El ámbito de los cuidados intensivos no existen estudios de envergadura que nos ayuden a dimensionar adecuadamente la incidencia y las consecuencias del síndrome.

La sociedad y las organizaciones tienen el deber moral, el imperativo ético y la obligación legal de "cuidar a sus cuidadores", los cuales están expuestos a importantes cargas físicas, emocionales y psicológicas, derivadas de su dedicación y esfuerzo. Para cumplir con esta obligación, se deben marcar una serie de objetivos básicos y prioritarios que nos orienten hacia la ejecución de acciones preventivas y terapéuticas.

### Objetivos

#### ✦ Objetivo general

- ⇒ Dimensionar el impacto del síndrome de desgaste profesional en los SMI, fomentar su detección y reducir las consecuencias negativas sobre los profesionales sanitarios, sobre los pacientes y las propias instituciones.

#### ✦ Objetivos específicos

1. Mejorar el conocimiento sobre el síndrome de desgaste profesional favoreciendo su visibilidad.
2. Evaluar el impacto del síndrome de desgaste profesional en los SMI.
3. Analizar los factores relacionados con el desgaste profesional, tales como la satisfacción laboral, la ansiedad, depresión y "engagement" (implicación laboral).
4. Reducir el síndrome de desgaste profesional y mejorar el grado de satisfacción laboral.

### ACTIVIDADES Y EVALUACIÓN

ACTIVIDADES	REGISTRO ACTIVIDADES	INDICADOR	ESTÁNDAR	PERIODICIDAD	RESPONSABLE
<b>Objetivo específico 1: Mejorar el conocimiento sobre el síndrome de desgaste profesional favoreciendo su visibilidad</b>					
Realizar formación específica sobre el síndrome de desgaste profesional	Registro de actividades de formación	Al menos 1/año: hospitales grupo 1. Al menos 2/año: hospitales grupo 2. Al menos 3/año: hospitales grupo 3 Nº profesionales del SMI que realizan al menos 1 actividad formativa sobre desgaste profesional / nº de profesionales del SMI	Anual  > 80% a finales de 2019	Anual	Gerencia hospital/ Responsable de formación continuada
Edición de un manual sobre desgaste profesional en cuidados intensivos	Documento específico	Elaboración de manual sobre desgaste profesional	Sí	Revisión periódica	Gerencia del hospital / Grupo ad hoc. Humanización-UCI
Elaboración de un manifiesto o declaración de las sociedades implicadas en el que se reconozca la importancia del cuidado del profesional	Documento específico	Elaboración del manifiesto y difusión	Sí	--	Grupo de trabajo Humanización-UCI

ACTIVIDADES Y EVALUACIÓN					
ACTIVIDADES	REGISTRO ACTIVIDADES	INDICADOR	ESTÁNDAR	PERIODICIDAD	RESPONSABLE
<b>Objetivo específico 2: Evaluar el impacto del síndrome de desgaste profesional en los SMI</b>					
Realización de un estudio multicéntrico sobre la prevalencia del síndrome de desgaste profesional, los factores antecedentes del mismo, las consecuencias para la salud y calidad de vida, y los recursos de afrontamiento con los que cuentan los profesionales de cuidados intensivos. Para ello se diseñará una encuesta, en la que se podrían utilizar cuestionarios ad hoc	Estudio multicéntrico SEMICYUC / SEEIUC	Realización del estudio multicéntrico	Sí	Bianual	Grupo ad hoc. Humanización-UCI
<b>Objetivo específico 3: Analizar los factores relacionados con el desgaste profesional, tales como la satisfacción laboral, la ansiedad, depresión y “engagement” (implicación laboral)</b>					
Realización de estudio multicéntrico para conocer el grado de satisfacción laboral, ansiedad, depresión y “engagement” (implicación laboral)	Estudio multicéntrico	Realización del estudio multicéntrico. Índice de satisfacción laboral. % de depresión % de ansiedad	Sí	Al menos una observación anual	Grupo ad hoc. Humanización-UCI
<b>Objetivo específico 4: Reducir el síndrome de desgaste profesional y mejorar el grado de satisfacción laboral</b>					
Implantación de estrategias específicas institucionales de soporte a los profesionales	Memoria Gerencia hospital	Nº UCI con programa implantado de prevención, detección y tratamiento del desgaste profesional / Nº total de UCI	>50%	A finales 2019	Dirección Gral. Coordinación Asistencia/ Gerencia hospital
Diseño un programa formativo en el que se aborden diferentes aspectos relacionados con el desgaste profesional para la adquisición de competencias y habilidades en el afrontamiento del stress y situaciones conflictivas (resiliencia, personalidad positiva, asertividad, resolución de problemas, manejo eficaz del tiempo)	Registro de actividades de formación	Nº UCI que tienen incluido en su programa de formación continuada la realización de un curso que aborde diferentes aspectos en relación al desgaste profesional	>80%	A finales 2019	Gerencia hospital/ Responsable de formación continuada
Diseño un programa formativo en el que se aborden diferentes aspectos relacionados con el desgaste profesional para la adquisición de competencias y habilidades en el afrontamiento del stress y situaciones conflictivas (resiliencia, personalidad positiva, asertividad, resolución de problemas, manejo eficaz del tiempo). Explorar cambios organizativos que reduzcan el impacto del desgaste profesional: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reordenación del trabajo, nuevas formas de organización con reducción de las jornadas de guardia menor carga asistencial (mayor ocupación docente, formativa e investigadora), rotación del puesto, el enriquecimiento de las competencias profesionales.</li> <li>- Incremento del grado de participación y opinión de los profesionales en la dirección cultural de la organización, en su gestión y en los objetivos de la misma.</li> <li>- Medidas de mejora del entorno laboral de la institución con participación directa de los profesionales: diseños arquitectónicos, medidas ergonómicas, áreas óptimas de descanso y trabajo, salas de reuniones.</li> <li>- Disminución de las cargas asistenciales al personal senior, a la par de aumentar sus cargas docentes, formativas, organizativas, de gestión, coordinación, integración e investigación, mediante refuerzos de personal junior.</li> </ul>	Registro específico	Creación de una mesa de diálogo entre la SOMIAMA y la CM donde abordar aspectos relacionados con el desgaste profesional	Al menos 1 reunión anual	Anual	Dirección Gral. Coordinación Asistencia
Evaluación periódica del síndrome de burnout en cada SMI	Informe de evaluación	% de profesionales con síndrome de burn out respecto a la medición previa Nº profesionales UCI con síndrome de desgaste profesional/ Nº total profesionales UCI	2018 < 2016	Anual o bianual	Gerencia hospital/ Jefe de Servicio

## Bibliografía consultada

- Miller MN, Mc Gowen KR. The painful Truth: Physicians Are Not Invincible. *South Med J*. 2000;93:966-74.
- Mingote Adán JC. Síndrome "Burnout". Síndrome de desgaste profesional. *Monografías de Psiquiatría*. 1997;5:1-44.
- Maslach C, Jackson S. The measurement of experienced burnout. *J Occup Behav*. 1981;2:113.
- Maslach C, Jackson S. *Maslach Burnout Inventory Manual*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press, 1986.
- Murphy LR. Stress management in working settings: a critical review of the health effects. *Am J Health Promot*. 1996;11:112-35.
- Comisión de las Comunidades Europeas. COM-2002 118 final: "Cómo adaptarse a los cambios en la sociedad y en el mundo del trabajo: una nueva estrategia comunitaria de salud y seguridad (2002-2006)". 2002. Bruselas.
- Frade Mera MJ, Vinagre Gaspar R, Zaragoza García I, Viñas Sánchez S, Antúnez Melero E, Álvarez González S, Malpartida Martín P. Síndrome de Burnout en distintas Unidades de Cuidados Intensivos. *Enferm Intensiva*. 2009; 20:131-40.
- Bustinza Arriortua A, López-Herce Cid J, Carrillo Álvarez A, Vigil Escribano MD, de Lucas García N, Panadero Carlavilla E. Situación de burnout de los pediatras intensivistas españoles. *An Esp Pediatr*. 2000; 52:418-23.
- Gálvez M, Moreno B, Mingote JC. El desgaste profesional del médico. Revisión y guía de buenas prácticas: El vuelo de Ícaro. Editorial Díaz de Santos. 2009.
- Moreno-Jiménez B, Gálvez M, Garrosa E. Personalidad Positiva y Salud. En L. Florez, M.M. Botero y B. Moreno (Eds). *Antología de Psicología de la salud*. Cartagena: 2003. Barranquilla: Ediciones Uninorte (En prensa).
- Fitzh-Cozens J, Moss F. Hours, sleep, teamwork, and stress. *BMJ*. 1998;317:1335-6.
- West CP, Dyrbye LN, Rabatin JT, Call TG, Davidson JH, Multari A, et al. Intervention to Promote Physician Well-being, Job Satisfaction, and Professionalism: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Int Med*. 2014;174:527-33.
- Zhang XC, Huang DS, Guan P. Job burnout among critical care nurses from 14 adult intensive care units in northeastern China: a cross-sectional survey. *BMJ Open*. 2014;4:e004813.
- Epp K. Burnout in critical care nurses: a literature review. *Dynamics*. 2012;23:25-31.
- Teixeira C, Ribeiro O, Fonseca AM, Carvalho AS. Burnout in intensive care units-a consideration of the possible prevalence and frequency of new risk factors: A descriptive correlational multicentre study. *BMC Anesthesiol*. 2013;13:38.
- Guntupalli KK, Wachtel S, Mallampalli A, Surani S. Burnout in the intensive care unit professionals. *Indian J Crit Care Med*. 2014;18:139-43.
- Losa Iglesias ME, Becerro de Bengoa Vallejo R. Prevalence and relationship between burnout, job satisfaction, stress, and clinical manifestations in Spanish critical care nurses. *DCCN*. 2013;32:130-7.
- Klopper HC, Coetzee SK, Pretorius R, Bester P. Practice environment, job satisfaction and burn-out of critical care nurses in South Africa. *J Nurs Manage*. 2012;20:685-95.
- Myhren H, Ekeberg O, Stokland O. Job Satisfaction and Burnout among Intensive Care Unit Nurses and Physicians. *Crit Care Res Pract*. 2013;2013:786176.
- Shoorideh FA, Ashktorab T, Yaghmaei F, Alavi Majd H. Relationship between ICU nurses' moral distress with burnout and anticipated turnover. *Nurs Ethics*. 2015;22:64-76.
- Burghi G, Lambert J, Chaize M, Goinheix K, Quiroga C, Fariña G, et al. Prevalence, risk factors and consequences of severe burnout syndrome in ICU. *Intensive Care Med*. 2014;40:1785-6.
- Poncet MC, Toullic P, Papazian L, Kentish-Barnes N, Timsit JF, Pochard F. Burnout syndrome in critical care nursing staff. *Am J Respir Crit Care Med*. 2007;175:698-704.
- Embrico N, Papazian L, Kentish-Barnes N, Pochard F, Azoulay E. Burnout syndrome among critical care healthcare workers. *Curr Opin Crit Care*. 2007;13:482-8.
- Bianchi R. What is "severe burnout" and can its prevalence be assessed? *Intensive Care Med*. 2015;41:166.
- Azoulay E, Herridge M. Understanding ICU staff burnout: the show must go on. *Am J Respir Crit Care Med*. 2011;184:1099-100.
- Reader TW, Cuthbertson BH, Decruyenaere J. Burnout in the ICU: potential consequences for staff and patient well-being. *Intensive Care Med*. 2008;34:4-6.
- Fuentelsaz-Gallego C, Moreno-Casbas T, Gómez-García T, González-María E; Consorcio RN4CAST-España. [Work setting, satisfaction and burnout of the nurses in critical care units and hospitalization units. RN4CAST-Spain project]. *Enferm Intensiva*. 2013;24:104-12.
- Santana Cabrera L, Hernández Medina E, Eugenio Robaina P, Sánchez-Palacios M, Pérez Sánchez R, Falcón Moreno R. [Burnout syndrome among nurses and nurses' aides in an intensive care unit and admission wards]. *Enferm Clin*. 2009;19:31-4.
- Humphries N, Morgan K, Conry MC, McGowan Y, Montgomery A, McGee H. Quality of care and health professional burnout: narrative literature review. *Int J Health Care Qual Assur*. 2014;27:293-307.
- van Mol MM, Kompanje EJ, Benoit DD, Bakker J, Nijkamp MD. The Prevalence of Compassion Fatigue and Burnout among Healthcare Professionals in Intensive Care Units: A Systematic Review. *PLoS One*. 2015;10:e0136955.

## Programa 6: Prevención, manejo y seguimiento del síndrome post-cuidados intensivos

### Justificación

El objetivo tradicional de la Medicina Intensiva ha sido reducir la mortalidad a corto plazo sin considerar especialmente aspectos extra UCI una vez el paciente es dado de alta de los SMI.

Actualmente –y dentro del concepto de UCI “expandida”– nos planteamos otras preguntas:

- ★ ¿Qué significa sobrevivir a un SMI para los pacientes y los familiares?
- ★ Los pacientes que sobreviven: ¿tienen una buena evolución a largo plazo o presentan patología(s) derivadas de la situación crítica?
- ★ ¿Puede cambiar nuestra actitud intra-SMI si conocemos mejor la evolución al alta de nuestros pacientes?

El Síndrome post-Cuidados Intensivos (PICS) es una entidad recientemente descrita que afecta a un número no desdeñable de pacientes (30 al 50%) -además de implicar a los familiares- y que incluye un amplio grupo de problemas de salud que permanecen después de la enfermedad crítica.

Estos problemas comienzan a aparecer cuando el paciente está en la UCI y pueden persistir después de su vuelta a casa. Más del 50% de los pacientes retornan a sus trabajos durante el primer año, pero muchos no son capaces de volver y necesitan ayuda en sus actividades cotidianas después de ser dados de alta.

Se pueden generar síntomas físicos (como el dolor persistente, la debilidad adquirida en UCI, la malnutrición, las úlceras por presión, alteraciones del sueño, necesidad de uso de dispositivos), neuropsicológicos (déficits cognitivos, como alteraciones de la memoria, atención, velocidad del proceso mental) o los sentimientos de los pacientes (aparición de problemas mentales

como ansiedad, depresión o estrés post-traumático) y afectar también a sus familias, pudiendo aparecer problemas sociales.

De hecho, las familias son parte fundamental para minimizar el PICS participando en el cuidado del paciente, ayudándole a permanecer orientado y reduciendo así el estrés de ambos.

La enfermedad crítica produce una crisis familiar, y esos sentimientos de preocupación (la toma de decisiones, la evolución de la enfermedad) y confusión pueden llevar a los familiares a descuidar su propia salud. Es por ello que el equipo de salud debe apoyar también a los familiares que lo precisen.

Y para el manejo del PICS, se precisa de un equipo multidisciplinar aparte de los profesionales de UCI: especialistas en rehabilitación, fisioterapia, enfermeros, psicólogos, psiquiatras, terapeutas ocupacionales, fonoatras, todos ellos coordinados y en estrecha relación con atención primaria para asegurar la atención continuada desde la UCI, la sala convencional y el domicilio.

### Objetivos

#### ✦ Objetivos generales

- ⇒ Generar la cultura y el conocimiento sobre la importancia del PICS.
- ⇒ Implementar las correspondientes acciones para su prevención, detección y manejo.

#### ✦ Objetivos específicos

1. Prevenir y detectar precozmente la aparición del PICS.
2. Mejorar la calidad de vida de los pacientes identificados pre-alta del SMI en su seguimiento en planta y /o al alta a domicilio.
3. Valorar e implantar las posibles medidas organizativas en función de la realidad de cada hospital.

### ACTIVIDADES Y EVALUACIÓN

ACTIVIDADES	REGISTRO ACTIVIDADES	INDICADOR	ESTÁNDAR	PERIODICIDAD	RESPONSABLE
<b>Objetivo específico 1: Prevenir y detectar precozmente la aparición del PICS</b>					
Aplicación del paquete de medidas ABCDEF durante la estancia en UCI (Anexo V)	Historia clínica	% de pacientes de larga estancia (>7d) a los que se ha aplicado el paquete de medidas ABCDEF	>95%	Anual	Equipo responsable del tratamiento de cada paciente
	Memoria Gerencia hospital	% de UCI donde se aplica el paquete de medidas ABCDEF	50%	A finales 2019	Dirección Gral. Coordinación Asistencia/ Gerencia hospital
Elaboración de un Protocolo de UCI sin Delirium (Anexo VI)	Documento específico	Elaboración de Protocolo UCI sin Delirium	Sí	--	Jefe de Servicio y Supervisora de enfermería
	Memoria Gerencia hospital	% de UCI con protocolo de UCI sin Delirium	50%	A finales 2019	Dirección Gral. Coordinación Asistencia/ Gerencia hospital
Implantación de medidas de prevención y tratamiento de la enfermedad neuromuscular: reducción de la duración de la ventilación mecánica, sedación profunda y bloqueo neuromuscular; uso de ortesis antiequino y movilización precoz (Ver Programa 3: Bienestar del paciente)	Documento específico	Elaboración de protocolo para prevenir y tratar la enfermedad neuromuscular	Sí	--	Jefe de Servicio y Supervisora de enfermería
	Memoria Gerencia hospital	% de UCI con protocolo para prevenir y tratar la enfermedad neuromuscular	>95%	A finales 2019	Dirección Gral. Coordinación Asistencia/ Gerencia hospital

ACTIVIDADES Y EVALUACIÓN					
ACTIVIDADES	REGISTRO ACTIVIDADES	INDICADOR	ESTÁNDAR	PERIODICIDAD	RESPONSABLE
<b>Objetivo específico 2: Mejorar la calidad de vida de los pacientes identificados pre-alta del SMI en su seguimiento en planta y /o al alta a domicilio</b>					
Realización de una valoración funcional física y psicológica	Memoria Gerencia hospital	Existencia de un equipo de rehabilitación con dedicación al SMI y un psicólogo	Sí	--	Dirección Gral Coordinación Asistencia/ Gerencia hospital
		% de UCI con equipo de rehabilitación	60%	A finales 2019	
		% de UCI con psicólogos con dedicación al SMI	50%	A finales 2019	
Protocolización de las actuaciones específicas de seguimiento de estos pacientes críticos durante su estancia en planta	Documento específico	Creación y aplicación de formulario de seguimiento en planta	Sí	--	Equipo responsable del tratamiento de cada paciente
	Memoria Gerencia hospital	% de UCI con dicho formulario	> 70%	A finales 2019	Dirección Gral Coordinación Asistencia/ Gerencia hospital
<b>Objetivo específico 3: Valorar e implantar las posibles medidas organizativas en función de la realidad de cada hospital</b>					
Creación de una consulta específica de seguimiento cuando ya han sido dados de alta (Anexo VII)	Historia Clínica	% de pacientes con PICS revisados a los dos meses del alta	> 75%	Anual	Jefe de Servicio o profesional responsable de la línea
	Memoria Gerencia hospital	% de UCI con consulta de seguimiento	> 50%	A finales 2019	Dirección Gral Coordinación Asistencia/ Gerencia hospital
Elaboración de un plan de cuidados multidisciplinar para el paciente con PICS	Documento específico	Existencia de un plan de cuidados multidisciplinar para los pacientes con PICS	Sí	--	Jefe de Servicio o profesional responsable de la línea
	Historia clínica	% de pacientes con PICS que reciben el plan de cuidados	> 70%	Anual	Jefe de Servicio o profesional responsable de la línea
	Memoria Gerencia hospital	% de UCI con plan de cuidados	> 70%	A finales 2019	Dirección Gral Coordinación Asistencia/ Gerencia hospital

### Bibliografía consultada

- Coulter A. What do patients and the public want from primary care? BMJ. 2005;331:1199-201.
- Care Quality Commission (2010) NHS staff survey 2010 [Online]. Disponible en: [http://www.cqc.org.uk/\\_db/\\_documents/NHS\\_staff\\_survey\\_nationalbriefing\\_final\\_for\\_DH.pdf](http://www.cqc.org.uk/_db/_documents/NHS_staff_survey_nationalbriefing_final_for_DH.pdf)
- Care Quality Commission (2011) The essential standards of quality and safety you can expect [Online]. Disponible en: <http://www.cqc.org.uk/usingcareservices/essentialstandardsofqualityandsafety.cfm>
- Change-Management-Coach.com (2011). Kurt Lewin Change Management Model [Online]. Disponible en: [http://www.change-management-coach.com/kurt\\_lewin.html](http://www.change-management-coach.com/kurt_lewin.html)
- Department of Health (2010) Equality and excellence: liberating the NHS [Online]. Disponible en: [http://www.dh.gov.uk/prod\\_consum\\_dh/groups/dh\\_digitalassets/@dh/@en/@ps/documents/digitalasset/dh\\_117794.pdf](http://www.dh.gov.uk/prod_consum_dh/groups/dh_digitalassets/@dh/@en/@ps/documents/digitalasset/dh_117794.pdf)
- Department of Health (2010). The NHS constitution: the NHS belongs to us all [Online]. Disponible en: [http://www.dh.gov.uk/prod\\_consum\\_dh/groups/dh\\_digitalassets/@dh/@en/@ps/documents/digitalasset/dh\\_113645.pdf](http://www.dh.gov.uk/prod_consum_dh/groups/dh_digitalassets/@dh/@en/@ps/documents/digitalasset/dh_113645.pdf)
- Desai SV, Law TJ, Needham DM. Long-term complications of critical care. Crit Care Med. 2011;39:371-9.
- Needham DM, Davidson J, Cohen H, Hopkins RO et al. Improving long-term outcomes after discharge from intensive care unit: report from a stakeholders' conference. Crit Care Med. 2012;40:502-9.
- Balas MC, Vasilevskis EE, Burke WJ, et al. Critical care nurses' role in implementing the "ABCDE bundle" into practice. Crit Care Nurse. 2012;32:35-8.
- Barr J, Fraser GL, Puntillo K, et al. Clinical practice guidelines for the management of pain, agitation, and delirium in adult patients in the intensive care unit. Crit Care Med. 2013;41:263-306.

- Centre for Clinical Practice at NICE (UK). Rehabilitation After Critical Illness. NICE Clinical Guidelines, No. 83. London: National Institute for Health and Clinical Excellence; 2009.
- Davidson JE. Facilitated sensemaking: a strategy and new middle-range theory to support families of intensive care unit patients. *Crit Care Nurse*. 2010;30:28-39.
- Davidson JE, Jones C, Bienvenu OJ. Family response to critical illness: postintensive care syndrome-family. *Crit Care Med*. 2012;40:618-24.
- Harvey MA, Davidson JE. Postintensive Care Syndrome: Right Care, Right Now...and Later. *Crit Care Med*. 2016;44:381-5.
- Schweickert WD, Hall J. ICU-acquired weakness. *Chest*. 2007;131:1541-9.
- Vasilevskis EE, Ely EW, Speroff T, et al. Reducing iatrogenic risks: ICU-acquired delirium and weakness—crossing the quality chasm. *Chest*. 2010;138:1224-33.
- Pandharipande PP, Girard TD, Jackson JC, et al. Long-term cognitive impairment after critical illness. *N Engl J Med*. 2013;369:1306-16.
- Barr J, Fraser GL, Puntillo K, Ely EW et al. Clinical practice guidelines for the management of pain, agitation, and delirium in adult patients in the Intensive Care Unit: executive summary. *Am J Health Syst Pharm*. 2013;70: 53-8.
- Ely EW, Margolin R, Francis J, May L et al. Evaluation of delirium in critically ill patients: validation of the Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit (CAM-ICU). *Crit Care Med*. 2001;29:1370-9.
- Vincent JL, Shehabi Y, Walsh TS, Pandharipande PP et al. Comfort and patient-centred care without excessive sedation: the eCASH concept. *Intensive Care Med*. 2016;42:962-71.
- Brummel NE, Balas MC, Morandi A, et al: Understanding and reducing disability in older adults following critical illness. *Crit Care Med* 2015;43:1265-75.
- Connolly B. Describing and measuring recovery and rehabilitation after critical illness. *Curr Opin Crit Care*. 2015;21:445-52.
- Curtis JR, Treece PD, Nielsen EL, et al: Randomized trial of communication facilitators to reduce family distress and intensity of end-of-life care. *Am J Respir Crit Care Med* 2016;44:154-62.
- Davidson JE, Harvey MA, Bernis-Dougherty A, et al. Implementation of the pain, agitation, and delirium Clinical Practice Guidelines and promoting patient mobility to prevent post-intensive care syndrome. *Crit Care Med*; 2013;41(9 Suppl 1):S136-45.
- Haines KJ, Denehy L, Skinner EH, et al: Psychosocial outcomes in informal caregivers of the critically ill: A systematic review. *Crit Care Med* 2015;43:1112-20.
- Stollings JL and Caylor MM. Postintensive care syndrome and the role of a follow-up clinic. *Am J Health Syst Pharm*. 2015;72:1315-23.
- Van Der Schaaf M, Bakhshi-Raiez F, Van Der Steen M, Dongelmans DA and De Keizer NF. Recommendations for intensive care follow-up clinics; report from a survey and conference of Dutch intensive cares. *Minerva Anesthesiol*. 2015;81:135-44.
- Walsh TS, Salisbury LG, Merriweather JL, et al; RECOVER Investigators: Increased hospital-based physical rehabilitation and information provision after intensive care unit discharge: The RECOVER randomized clinical trial. *JAMA Intern Med* 2015;175:901-10.
- Warlan H, Howland L: Posttraumatic stress syndrome associated with stays in the intensive care unit: Importance of nurses' involvement. *Crit Care Nurse* 2015;35:44-52.
- Wolters A, Bouw M, Vogelaar J, Tjan D, van Zanten A, van der Steen M. The postintensive care syndrome of survivors of critical illness and their families. *J Clin Nurs*. 2015;24:876-9.

## Programa 7: Infraestructura humanizada

### Justificación

Según los Estándares y Recomendaciones del Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad se define la UCI como “una organización de profesionales sanitarios que ofrece asistencia multidisciplinar en un espacio específico del hospital, que cumple unos requisitos funcionales, estructurales y organizativos, de forma que garantiza las condiciones de seguridad, calidad y eficiencia adecuadas para atender pacientes críticos”.

Así, el entorno físico de las UCI debe permitir que el proceso asistencial se una a un ambiente saludable, que ayude a la mejora del estado físico y psicológico de pacientes, profesionales y familiares. Un entorno que evite el estrés estructural y promueva el confort.

Hay evidencias publicadas sobre este tema (Evidence Based Design), fundamentalmente guías en Estados Unidos y Europa, y hojas de ruta por parte de algunas asociaciones de enfermería. Por ello, pensamos que un diseño adecuado puede ayudar a reducir los errores médicos, mejorar los resultados de los pacientes, como la reducción de estancia media, y jugar un posible papel en el control de costes.

Proponemos cambios en los espacios para que sean cómodos y amigables para pacientes, familiares y personal sanitario. Espacios donde la eficacia técnica vaya unida a la calidad de atención y a la comodidad de todos los usuarios. Cambios que redunden en su ubicación apropiada, en su adecuación a los usuarios y a los flujos de trabajo por proceso, en sus condiciones ambientales de luz, temperatura, acústica, materiales y acabados, mobiliario y decoración. Estas modificaciones pueden influir positivamente en los sentimientos y las sensaciones de todos. En suma, espacios humanos en una situación muy especial para cualquier ser humano y su familia. Espacios acordes a los procesos que ocurren en ellos, con la máxima funcionalidad posible, teniendo en cuenta todas las necesidades de todos los usuarios implicados.

### Objetivos

#### ✦ Objetivos generales

- ➔ Promover un entorno estructural en las UCI que garantice el confort de los pacientes, familiares y profesionales
- ➔ Garantizar la infraestructura adecuada que fomente un ambiente saludable para la mejora del estado físico y psicológico de los pacientes, familiares y profesionales.
- ➔ Facilitar la conversión de los espacios físicos en espacios humanos.

#### ✦ Objetivos específicos

1. Asegurar la privacidad del paciente.
2. Asegurar el confort ambiental del paciente.
3. Fomentar la comunicación y la orientación del paciente.
4. Fomentar la distracción del paciente.
5. Habilitar espacios en jardines o patios para pacientes con garantía de acceso a los mismos (silla de ruedas, camas, etc.).
6. Garantizar el proceso educativo de los pacientes en edad escolar durante su estancia en la UCI.
7. Asegurar el confort y la funcionalidad en el área de cuidados.
8. Asegurar el confort en el área administrativa y de staff.
9. Asegurar el confort en el área de familiares y padres (UCIP y UCIN).
10. Asegurar el funcionamiento específico en las UCIN.

ACTIVIDADES Y EVALUACIÓN					
ACTIVIDADES	REGISTRO ACTIVIDADES	INDICADOR	ESTÁNDAR	PERIODICIDAD	RESPONSABLE
<b>Objetivo específico 1: Asegurar la privacidad del paciente</b>					
Instalación de biombos, cortinas y demás elementos separadores entre boxes que hagan posible la privacidad. Todos ellos deben ser fácilmente lavables. Ver Anexo VIII (A.1.1.)	Memoria Técnica	Existencia de boxes privados	Sí	--	Gerencia hospital/ Jefe de Servicio
		% de boxes privados/UCI	100 %	A finales 2019	
Habilitación de boxes individuales, a ser posible con ventanas y puertas traslúcidas. Con cama para la madre, en el caso de las UCIN, siempre que sea posible. Ver Anexo VIII (A.1.2 y E)	Memoria Técnica	Existencia de boxes individuales	Sí	--	Gerencia hospital/ Jefe de Servicio
		% de boxes individuales/UCI	60%	A finales 2019	
		Existencia de boxes neonatales con cama para la madre	Sí	--	
		% de boxes neonatales con cama materna	60%	A finales 2019	
Habilitación de boxes con baño o cercanos a baños compartidos. O al menos asegurar una mínima intimidad para las funciones fisiológicas que generan pudor. Ver Anexo VIII (A.1.3.)	Memoria Técnica	Existencia de boxes con baño propio o cercanos a baños compartidos	Sí	--	Gerencia hospital/ Jefe de Servicio
		% de boxes con baño propio o cercanos a baños compartidos/UCI	60%	A finales 2019	
<b>Objetivo específico 2: Asegurar el confort ambiental del paciente</b>					
Disponibilidad de luz natural que llegue con suficiente cantidad y calidad al paciente, siempre que sea posible. Siempre con opción de oscurecimiento. Ver anexo VIII (A.2.1.)	Memoria Técnica	Existencia de boxes con luz natural	Sí	--	Gerencia hospital/ Jefe de Servicio
		% de boxes con luz natural/UCI	80%	A finales 2019	
		Existencia de boxes sin luz natural pero con luz adecuada	Sí	--	
		% de boxes sin luz natural pero con luz adecuada (led azul) /UCI	100%	A finales 2019	
Incorporación de colores adecuados para pacientes adultos e imágenes para pacientes pediátricos. Se debe prestar atención además a los techos, que a veces es lo único que ve el paciente. Ver Anexo VIII (A.2.2.)	Memoria Técnica	Existencia de boxes pintados con colores y/o con imágenes de naturaleza	Sí	--	Gerencia hospital/ Jefe de Servicio
		% de boxes pintados con colores adecuados y/o con imágenes de naturaleza/UCI	100%	A finales 2019	
		Existencia de boxes pediátricos con imágenes infantiles o naturales	Sí	--	
		% de boxes pediátricos con imágenes infantiles o naturales/UCI	>95%	A finales 2019	
Instalación de mobiliario adecuado y su correcta distribución, para crear un espacio funcional, con una circulación óptima, evitando molestias y obstáculos innecesarios. Ver Anexo VIII (A.2.3.)	Memoria Técnica	Existencia de boxes con mobiliario adecuado y ergonómico	Sí	--	Gerencia hospital/ Jefe de Servicio
		% de boxes con mobiliario adecuado y ergonómico/UCI	80%	A finales 2019	
Personalización del box para crear la sensación de "personalización del espacio" con cuadros e imágenes que den calidez al espacio y permitan la personalización individual de cada paciente (fotos de la familia, dibujos de hijos o familiares, tarjetas con mensajes de cariño de amigos y familiares, fotos de grupos musicales, equipos de fútbol, etc.) Ver Anexo VIII (A.2.3.)	Memoria Técnica	Existencia de boxes personalizados	Sí	--	Gerencia hospital/ Jefe de Servicio
		% de boxes personalizados/UCI	80%	A finales 2019	
Control autónomo e individualizado en cada box de temperatura, humedad y ventilación de acuerdo a normas UNE e ISO publicadas, siempre que sea posible. Ver Anexo VIII (A.5.1)	Memoria Técnica	Existencia de boxes con control de temperatura adecuado	Sí	--	Gerencia hospital/ Servicio Mantenimiento
		% de boxes con control térmico de acuerdo a normas UNE e ISO/UCI	>95%	A finales 2019	

## ACTIVIDADES Y EVALUACIÓN

ACTIVIDADES	REGISTRO ACTIVIDADES	INDICADOR	ESTÁNDAR	PERIODICIDAD	RESPONSABLE
Implementación de sistema de control de luz, ya que es imprescindible la luz natural de calidad y suficiente cantidad en todas las habitaciones de pacientes. Ésta ha de complementarse con luz artificial. La iluminación general de la habitación es de 100 lux. Ver Anexo VIII (A.5. 2.)	Memoria Técnica	Existencia de boxes con control lumínico	Sí	--	Gerencia hospital/ Servicio Mantenimiento
		% de boxes con control lumínico mediante reguladores/UCI	80%	A finales 2019	
Control de ruido por debajo de 40 db. La OMS aconseja un nivel de ruido de 30 decibelios, 35 decibelios en el área de pacientes, y hasta 10 dB más para permitir la comunicación. Ver Anexo VIII (A.5. 3.)	Memoria Técnica	Existencia de boxes con control de ruido	Sí	--	Gerencia hospital/ Servicio Mantenimiento
		% de boxes con control de ruido/UCI	50%	A finales 2019	

## Objetivo específico 3: Fomentar la comunicación y la orientación del paciente

Disponibilidad de conexión visual con el exterior (ventana a una altura adecuada), para no perder la orientación y mantener el ciclo circadiano, siempre que sea posible	Dotación	Conexión visual con el exterior	Sí	--	Gerencia hospital/ Servicio Mantenimiento
Disponibilidad de calendario y reloj visibles desde la cama	Dotación	Existencia de boxes con calendario y reloj	Sí	--	Gerencia hospital/ Supervisora de enfermería
		% de boxes con calendario y reloj/UCI	100%	A finales 2019	
Utilización de pizarras o alfabetos y aplicaciones específicas y sistemas de contacto visual para comunicarnos con aquellos pacientes con ventilación mecánica invasiva que no pueden hablar (ver Programa 2: Comunicación). Ver Anexo VIII (A.3. 2.)	Dotación	Existencia de boxes con sistemas de comunicación con el paciente	Sí	--	Gerencia hospital/ Supervisora de enfermería
		% de boxes con sistemas de comunicación con el paciente/UCI	100%	A finales 2019	
Implantación de intercomunicador con central de enfermería. Ver Anexo VIII (A.3. 3.)	Memoria Técnica	Existencia de boxes con intercomunicador	Sí	--	Gerencia hospital/Jefe de Servicio
		% de boxes con intercomunicador/UCI	80%	A finales 2019	

## Objetivo específico 4: Fomentar la distracción del paciente

Utilización de luz para lectura en pacientes conscientes. Ver Anexo VIII (A.4. 1.)	Memoria Técnica	Existencia de boxes con luz de lectura	Sí	--	Gerencia hospital/Jefe de Servicio
		% de boxes con luz de lectura/UCI	100%	A finales 2019	
Disponibilidad de receptor de televisión, siempre que sea posible. Ver Anexo VIII (A.4. 2.)	Memoria Técnica	Existencia de boxes con televisión	Sí	--	Gerencia hospital/Jefe de Servicio
		% de boxes con televisión/UCI	>50%	A finales 2019	
Instalación de hilo musical, siempre que sea posible. Ver Anexo VIII (A.4. 3.)	Memoria Técnica	Existencia de boxes con hilo musical	Sí	--	Gerencia hospital/Jefe de Servicio
		% de boxes con hilo musical/UCI	>50%	A finales 2019	
Instalación de conexión wi-fi para uso de tabletas y móviles que permitan al paciente comunicarse con sus allegados y estar conectados con el mundo exterior, favoreciendo su distracción. Ver Anexo VIII (A.4. 4.)	Memoria Técnica	Existencia de boxes con conexión wi-fi	Sí	--	Gerencia hospital/Jefe de Servicio
		% de boxes con conexión wi-fi/UCI	80%	A finales 2019	
Disponibilidad de teléfono dentro de la habitación (opcional). Ver Anexo VIII (A.4. 5.)	Memoria Técnica	Existencia de boxes con teléfono	Sí	--	Gerencia hospital/Jefe de Servicio
		% de boxes con teléfono/UCI	60%	A finales 2019	
Disponibilidad de acceso a juegos (UCIP), vídeos infantiles, libros, consolas de videojuegos y material educativo suficientes para todos los niños ingresados y que cubran el rango de edad desde lactantes a adolescentes	Dotación	Existencia de material educativo y lectura para niños y adolescentes	Sí	--	Gerencia hospital/ Supervisora de enfermería

ACTIVIDADES Y EVALUACIÓN					
ACTIVIDADES	REGISTRO ACTIVIDADES	INDICADOR	ESTÁNDAR	PERIODICIDAD	RESPONSABLE
Creación de espacio específico para pacientes adolescentes, para que tengan su propio espacio de retiro donde se pueden reunir con privacidad (diferente del concepto de sala de padres), siempre que sea posible	Memoria Gerencia hospital	Existencia de espacio específico para pacientes adolescentes	Sí	--	Gerencia hospital/ Jefe de Servicio
<b>Objetivo específico 5: Habilitar espacios en jardines o patios para pacientes con garantía de acceso a los mismos (silla de ruedas, camas, etc.)</b>					
Aprovechamiento de espacios en jardines o patios para pacientes, con garantía de acceso a los mismos (silla de ruedas, camas, etc.), siempre que sea posible. Ver Anexo VIII (A.6)	Memoria Técnica	Existencia de espacios abiertos para pacientes de la UCI, siempre que sea posible	Sí	--	Gerencia hospital
<b>Objetivo específico 6: Garantizar el proceso educativo de los pacientes en edad escolar durante su estancia en la UCI</b>					
Creación de escuela infantil o acceso de los pacientes en edad escolar a los recursos del "aula hospitalaria" durante la estancia en la UCI	Memoria Gerencia hospital	Existencia de escuela infantil o acceso a recursos del "aula hospitalaria"	Sí	--	Gerencia hospital
<b>Objetivo específico 7: Asegurar el confort y la funcionalidad en el área de cuidados</b>					
Control de iluminación adecuada y adecuada y apta para trabajar en la zona. En las UCIN asegurar las condiciones especiales que esta unidad requiere. La iluminación general de la habitación para pacientes adultos y pediátricos es de 100 lux. (Para las UCIN consultar Anexo VIII apartado E)	Memoria Técnica	Existencia de espacios con iluminación adecuada a normativa en todos los espacios comunes	Sí	--	Gerencia hospital/ Servicio Mantenimiento
Control acústica adecuado en el área de trabajo. En general, el nivel de ruido de fondo total en cuidados intensivos debe mantenerse por debajo de 40 dBA, con un nivel máximo operativo de 55 dB en áreas de trabajo, que permita comunicación y aprendizaje. En las UCIN asegurar las condiciones especiales que esta unidad requiere Ver Anexo VIII, apartado E	Memoria Técnica	Existencia de espacios con nivel de ruido adecuado a normativa en espacios comunes	Sí	--	Gerencia hospital/ Servicio Mantenimiento
Implementación de un adecuado acceso a la documentación con suficientes puestos de ordenador y wi-fi para consulta de historias y avisos de monitorización en salas médicas y de enfermería. Ver Anexo VIII (B.3)	Memoria Técnica	Nº de ordenadores instalados/ Nº de ordenadores ideales x 100 (uno por box, uno en sala por cada tres personas)	80%	A finales 2019	Gerencia hospital/ Jefe de Servicio
Instalación de un sistema de información clínica (SIC) ajustado al flujo de trabajo de la Unidad y que permita trabajar en red	Memoria Técnica	Existencia de SIC en UCI ajustado al flujo de trabajo de la Unidad Ver Anexo VIII (B.3)	Sí	--	Dirección Gral Coordinación Asistencia Sanitaria/ Gerencia hospital/ Jefe de Servicio
		% UCI con SIC ajustado al flujo de trabajo de la Unidad	90%	A finales 2019	
Implementación de un sistema de monitorización central que recoja todos los monitores de la unidad, controlados por el personal médico y de enfermería, desde un espacio fácilmente accesible a los boxes. Ver Anexo VIII (B.4)	Memoria Técnica	Existencia de monitor central	Sí	--	Dirección Gral Coordinación Asistencia Sanitaria/ Gerencia hospital/ Jefe de Servicio
		% UCI con monitor central	90%	A finales 2019	
Implantación de sistemas de visualización adecuada del paciente desde el control (diseños circulares, instalación de cámaras y conexión a circuitos cerrados, etc.)	Memoria Técnica	Existencia de boxes con visión correcta	Sí	--	Gerencia hospital/ Servicio Mantenimiento
		% de boxes con visión correcta/UCI. Ver Anexo VIII (B.5)	80%	A finales 2019	
<b>Objetivo específico 8: Asegurar el confort en el área administrativa y de staff</b>					
Habilitación de espacios de trabajo adecuados dotados de las instalaciones necesarias para llevar a cabo el trabajo	Memoria Técnica	Existencia de espacios de trabajo preparados para la función que en ellos se va a desarrollar	Sí	--	Gerencia hospital/ Jefe de Servicio
Habilitación de habitaciones para staff de guardia, con espacios adecuados y manteniendo el hilo conductor estético marcado en la unidad. Ver Anexo VIII (C.2)	Memoria Técnica	Existencia de habitaciones para staff de guardia con espacios adecuados	Sí	--	Gerencia hospital/ Servicio Mantenimiento

ACTIVIDADES Y EVALUACIÓN					
ACTIVIDADES	REGISTRO ACTIVIDADES	INDICADOR	ESTÁNDAR	PERIODICIDAD	RESPONSABLE
<b>Objetivo específico 9: Asegurar el confort en el área de familiares y padres (Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales y Pediátricos, UCIN y UCIP)</b>					
Implantación de una señalización adecuada mediante rotulación visible de habitaciones, indicando vías de acceso, y mantenimiento de la estética establecida para la unidad. Ver Anexo VIII (D.1)	Memoria Técnica	Existencia de boxes señalizados	Sí	--	Gerencia hospital/ Servicio Mantenimiento
		% de boxes señalizados/UCI	100%	A finales 2019	
Habilitación de "salas de estar" en vez de "salas de espera" siempre que sea posible. Ver Anexo VIII (D.2)	Memoria Técnica	Existencia de sala de estar adecuada para familiares	Sí	Cinco años	Dirección Gral. Coordinación Asistencia Sanitaria/ Gerencia hospital
		% UCI con sala de estar adecuada para familiares	50%	A finales 2019	
Habilitación de habitaciones para familiares en situaciones muy críticas, que aseguren privacidad, siempre que sea posible. Ver Anexo VIII (D.5)	Memoria Técnica	Existencia de habitación de familiares para situaciones críticas	Sí	--	Dirección Gral. Coordinación Asistencia Sanitaria/ Gerencia hospital/ Jefe de Servicio
		% UCI con habitación de familiares	>95%	A finales 2019	
Habilitación de habitación de despedida en la que pueda acompañarse a un paciente terminal en condiciones de intimidad, sin presiones de tiempo o espaciales, para posibilitar el inicio de duelo saludable. Ver Anexo VIII (D.4)	Memoria Técnica	Existencia de habitación de despedida de familiares	Sí	--	Dirección Gral. Coordinación Asistencia Sanitaria/ Gerencia hospital/ Jefe de Servicio
		% UCI con habitación de despedida de familiares	>95%	A finales 2019	
<b>Objetivo específico 10: Asegurar el funcionamiento específico en las UCIN</b>					
Adecuación de la distribución de la unidad para que posibilite el proceso asistencial enfocado en cuidar la unidad madre-bebé-familia, con CCD/NIDCAP	Memoria Técnica	Existencia de distribución óptima en UCIN	Sí	--	Dirección Gral. Coordinación Asistencia Sanitaria/ Gerencia hospital/ Jefe de Servicio
		% UCIN con distribución óptima	100%	A finales 2019	
Adecuación del confort en la sala, al igual que el área de pacientes, staff y familia.	Memoria Técnica	Existencia de espacios con confort adecuado	Sí	--	Dirección Gral. Coordinación Asistencia Sanitaria/ Gerencia hospital/ Jefe de Servicio
		% UCIN espacios con confort adecuado	>95%	A finales 2019	
Habilitación de área de descanso específica anexa a la Unidad para los padres (aseos y duchas, zona de estar/descansar), siempre que sea posible	Memoria Técnica	Existencia de área descanso para padres	Sí	--	Dirección Gral. Coordinación Asistencia Sanitaria/ Gerencia hospital/ Jefe de Servicio
		% UCIN con área descanso para padres	>95%	A finales 2019	
Habilitación de área para reuniones de padres y grupos de apoyo, siempre que sea posible	Memoria Técnica	Existencia de área para reuniones de padres y grupos de apoyo	Sí	--	Dirección Gral. Coordinación Asistencia Sanitaria/ Gerencia hospital/ Jefe de Servicio
		% UCI con área reuniones para padres	>95%	A finales 2019	
Habilitación de espacio para "talleres con hermanos", para preparar a los hermanos (y otros familiares) a la entrada en la Unidad y el encuentro del pequeño paciente, siempre que sea posible	Memoria Técnica	Existencia de espacio "Taller con hermanos"	Sí	--	Dirección Gral. Coordinación Asistencia Sanitaria/ Gerencia hospital/ Jefe de Servicio
		% UCI con espacio "Taller con hermanos"	70%	A finales 2019	

### Bibliografía consultada

#### UCI adultos y UCIP

- Unidad de Cuidados intensivos. Estándares y recomendaciones. Ministerio de Sanidad y Política Social. Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/UCI.pdf>
- Thompson DR, Hamilton DK, Cadenhead CD, Swoboda SM, Schwindel SM, Anderson DC, et al. Guidelines for intensive care unit design. Crit Care Med. 2012;40:1586-600.

- Rashid M. Two decades (1993-2012) of adult intensive care unit design: a comparative study of the physical design features of the best practice examples. Crit Care Nurs Q. 2014;37:3-32.
- Valentin A, Ferdinand P; ESICM Working Group on Quality Improvement. Recommendations on basic requirements for intensive care units: structural and organizational aspects. Intensive Care Med. 2011;37:1575-87.
- Eva Heller - Psicología del color, cómo actúan los colores en los sentimientos y razón.
- Lilian Verner-Bonds - Cómo usar el color para relajarse y mejorar la salud.

- BA -Barreras arquitectónicas, guía de accesibilidad. Instituto nacional de seguridad de higiene NTP 38: Reacción al fuego. Disponible en: [http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/001a100/ntp\\_038.pdf](http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/001a100/ntp_038.pdf)
- Vidrio electrocrómico. Disponible en: [https://es.wikipedia.org/wiki/Vidrio\\_electrocrómico](https://es.wikipedia.org/wiki/Vidrio_electrocrómico)
- Vidrio electrocrómico. Disponible en: <http://www.humanizandoloscuidadosintensivos.com/2015/10/eye-tracking-en-uci.html>
- Senquiz AL. Los Efectos Curativos de la Música [monografía en Internet], [acceso 13 de marzo de 2016]. Disponible en: <http://www.saludparati.com/musica1.htm>
- Instituto de seguridad e higiene en el trabajo, ventilación general en hospitales. Disponible en: <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/856a890/859w.pdf>
- Guía técnica de eficiencia energética en iluminación por el comité español de iluminación para hospitales y centros de atención primaria. Disponible en: [http://www.i-dae.es/uploads/documentos/documentos\\_5573\\_GT\\_iluminacion\\_hospitales\\_01\\_81a4cdee.pdf](http://www.i-dae.es/uploads/documentos/documentos_5573_GT_iluminacion_hospitales_01_81a4cdee.pdf)
- Código técnico: aislamiento acústico. Disponible en: [http://www.codigotecnico.org/images/stories/pdf/proteccion-Ruido/GUIA\\_DBHR\\_v02\\_septiembre\\_2014.pdf](http://www.codigotecnico.org/images/stories/pdf/proteccion-Ruido/GUIA_DBHR_v02_septiembre_2014.pdf)
- International academy for design & health, jardines y patios para la curación [www.designandhealth.com/upl/files/113523](http://www.designandhealth.com/upl/files/113523)
- Guía técnica de los lugares de trabajo. Disponible en: <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Normativa/GuiasTecnicas/Ficheros/lugares.pdf>
- NTP 242: Ergonomía: análisis ergonómico de los espacios de trabajo. Disponible en: [http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/201a300/ntp\\_242.pdf](http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/201a300/ntp_242.pdf)
- Pedro Santos Redondo, Ana Yáñez Otero, Miriam Al-Adib Mendiri. Atención profesional a la pérdida y el duelo durante la maternidad. ISBN: 978-84-606-7510-5 Edita: Servicio Extremeño de Salud. Abril 2015. Disponible en: <http://saludextremadura.gobex.es/documents/19231/562422/libro+duelo+SES.pdf>
- Ulrich RS. View through a window may influence recovery from surgery. (Benefits of nature: View from a Hospital bed). Science. 1984;224:420-1.
- Schweitzer M, Gilpin L, Frampton S. Healing spaces: Elements of environmental design that make an impact on health. J Altern Complement Med. 2004;10 Suppl 1:S71-83.
- Keep P, James J, Inman M. Windows in the intensive therapy unit. Anesthesia. 1980;35:257-62.
- How design impacts wellness. Healthcare forum Journal. 1992. Scientific Research and Sky Image Ceilings. [www.theskyfactory.com](http://www.theskyfactory.com)
- Evidence based environmental design for improving medical outcomes. Proceedings of Healing and design: Building for Health Care in the 21st Century Conference. Montreal March 2000.
- The Role of the Physical Environment in the Hospital of the 21st Century: A Once-in-a-Lifetime Opportunity. <https://www.healthdesign.org/chd/research/role-physical-environment-hospital-21st-century>
- Diette GB, Lechtzin N, Haponik E, Devrotes A, Rubin HR. Distraction therapy with nature sights and sounds reduces pain during flexible bronchoscopy: a complementary approach to routine analgesia. 2003. Chest;123:941-8.
- Lee J, Lee J, Lim H, Son JS, Lee JR, Kim DC, Ko S. Cartoon distraction alleviates anxiety in children during induction of anesthesia. Anaesth Anal. 2012;115:989-90.
- Downey LV, Zun LS. The impact of watching cartoons for distraction during painful procedures in the emergency department. Pediatr Emerg Care. 2012;28:1033-5.
- Berto R. The Role of Nature in Coping with Psycho-Physiological Stress: A Literature Review on Restorativeness. Behavioral sciences. 2014; 4:394-409.
- MacKerron G, Mourato S. Happiness is greater in natural environments. Global Environmental Change. 2013;23:992-1000.
- Bazuin D, Cardon K: Creating healing intensive care unit environments: physical and psychological considerations in designing critical care areas. Crit Care Nurs Q. 2011;34:259-67.
- Caruso P, Guardian L, Tiengo T, et al. ICU Architectural Design Affects the Delirium Prevalence: A Comparison Between Single-Bed and Multibed Rooms. Crit Care Med 2014;42:2204-10.
- Gabor JY, Cooper AB, Hanly PJ: Sleep disruption in the intensive care unit. Curr Opin Crit Care. 2001;7:21-7.
- Jongerden IP, Slooter AJ, Peelen LM et al. Effect of intensive care environment on family and patient satisfaction: a before-after study. Intensive Care Med. 2013;39:1626-34.
- Smith HA, Boyd J, Fuchs DC et al. Diagnosing delirium in critically ill children: Validity and reliability of the Pediatric Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit. Crit Care Med. 2011;39:150-57.
- Zaal IJ, Spruyt CF, Peelen LM et al: Intensive care unit environment may affect the course of delirium. Intensive Care Med. 2013;39:481-8.
- Chalom R, Raphaely RC, Costarino AT Jr. Hospital costs of pediatric intensive care. Crit Care Med. 1999;27:2079-85.

## UCIN

- Gómez Papí A, Pallás Alonso CR, Aguayo Maldonado J, en nombre del Comité de Lactancia de la Asociación Española de Pediatría. El método de la madre canguro. Acta Pediatr Esp. 2007; 65:286-91.
- Ulrich RS. View through a window may influence recovery from surgery. Science. 1984;224:420-1.
- Cuidados desde el nacimiento. Recomendaciones basadas en pruebas y buenas prácticas. 2010. Ministerio de Sanidad y Política Social.
- IHAN Calidad en la asistencia profesional al nacimiento y la lactancia. 2011. Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad.
- Smith K, Buehler D, Als H. NIDCAP Nursery Certification Criterion Scales (NNCCS). Manual. 2012.
- Carta Europea de los niños hospitalizados. Diario Oficial de las Comunidades Europeas. 13 mayo 1986. Bol Pediatr. 1993;34:69-71.
- Unidades de Neonatología. Estándares y recomendaciones de calidad. Informes, Estudios e Investigación, 2014. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. <http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/UCI.pdf>
- García del Río M., Sánchez Luna M., Doménech Martínez E. Izquierdo Macián I, López Herrero MC, Losada Martínez A, Perapoch López J. Revisión de los estándares y recomendaciones para el diseño de una unidad de neonatología. Asociación Española de Pediatría. An Pediatr (Barc). 2007;67:594-602.

## Recursos en internet

- Asociación El Parto es Nuestro (2013): "Campaña "Unidos en Neonatos" <https://www.elpartoesnuestro.es/informacion/campanas/unidos-en-neonatos-no-nos-separen-es-una-cuestion-de-salud>
- Asociación El Parto es Nuestro (2008): "Campaña Que no os separen". <https://www.elpartoesnuestro.es/blog/2014/06/09/la-campana-que-no-os-separen-aplicada-por-seguridad-en-el-hospital-de-donosti>
- Testimonios: <http://www.quenoosseparen.info/articulos/testimonios/>
- Health and Nature: The Influence of Nature on Design of the Environment of Care, By Jerry Smith, ASLA, LEED AP. A Position Paper for The Center for Health Design's Environmental Standards, Council, 2007. <https://www.healthdesign.org/chd/research/health-and-nature-influence-nature-design-environment-care>

## Programa 8: Cuidados al final de la vida

### Justificación

Si bien el objetivo fundamental de los cuidados intensivos es restituir de forma completa o parcial la situación previa al ingreso del paciente, en ocasiones esto no es posible. En este punto, el objetivo terapéutico se verá modificado, siendo la base fundamental del nuevo enfoque reducir el sufrimiento y ofrecer los mejores cuidados, incluidos los del final de la vida.

A este respecto el comité ético de la Society of Critical Care Medicine establece que «...los cuidados paliativos e intensivos no son opciones mutuamente excluyentes sino que debieran coexistir...» y «...el equipo sanitario tiene la obligación de proporcionar tratamientos que alivien el sufrimiento que se origine de fuentes físicas, emocionales, sociales y espirituales...»

El objetivo principal de los cuidados paliativos (CP) en cualquier ámbito clínico será proporcionar un cuidado integral del paciente y su entorno con intención de permitir una muerte que sea «...libre de malestar y sufrimiento para el paciente, familiares y cuidadores, de acuerdo con sus deseos y estándares clínicos, culturales y éticos...». En este contexto, y según diversos trabajos, en los SMI aproximadamente el 10-30% de los fallecimientos se produce tras iniciarse limitación del tratamiento de soporte vital (LTSV) (Anexo IX).

La LTSV se aplicará integrada en un plan de cuidados paliativos global que incluirá medidas farmacológicas y no farmacológicas que, con un enfoque dirigido hacia la dignidad y confort, incluirá las necesidades de los pacientes y familiares tanto físicas, como psicosociales y espirituales. Este enfoque debe realizarse de forma interdisciplinar siendo conocedores de este hecho todos los profesionales implicados en el tratamiento.

Las complejas decisiones que se toman en torno a los enfermos críticos al final de la vida pueden producir discrepancias entre los profesionales sanitarios y entre éstos y los familiares o cuidadores

en el caso particular del paciente pediátrico. Los profesionales deben disponer de las competencias y herramientas necesarias para la resolución de estos conflictos. Será importante la discusión abierta y regular que permita crear una cultura de equipo abierta, coherente y flexible permitiendo plantear todas las dudas y preocupaciones de forma precoz y después de la muerte de forma constructiva (ver Anexo IX).

### Objetivos

#### ✦ Objetivos generales

- ➔ Asegurar la adecuación de los cuidados al final de la vida (ACFV) que cubra las necesidades físicas, psíquicas, emocionales y espirituales de pacientes y familiares y el soporte a los profesionales.
- ➔ Realizar un proceso y registro adecuado de LTSV siguiendo las recomendaciones de las sociedades científicas.
- ➔ Reducir la incertidumbre y la variabilidad de la LTSV en determinadas patologías.

#### ✦ Objetivos específicos

1. Disponer de un protocolo de ACFV.
2. Controlar los síntomas físicos en los pacientes en situaciones al final de la vida.
3. Facilitar el acompañamiento de los pacientes en situaciones al final de la vida.
4. Cubrir las necesidades emocionales y espirituales a los pacientes y familiares en situaciones al final de la vida.
5. Disponer de un protocolo de LTSV que siga las recomendaciones de las Sociedades Científicas.
6. Asegurar el respeto de las preferencias de los pacientes y la autonomía en las decisiones de LTSV.
7. Asegurar la participación de todos los profesionales implicados en la LTSV.
8. Disponer de criterios específicos para la LTSV en determinadas patologías.

### EVALUACIÓN

ACTIVIDADES	REGISTRO ACTIVIDADES	INDICADOR	ESTÁNDAR	PERIODICIDAD	RESPONSABLE
Elaboración/Actualización un protocolo de Adecuación de cuidados al final de la vida, multidisciplinar	Documento específico	Existencia de un protocolo de ACFV	Sí	--	Jefe de Servicio/ Supervisora de enfermería
		Indicador SEMICYUC	100%	Anual	
Instauración de sedación paliativa adecuada a los pacientes en situación al final de la vida	Historia clínica: Hoja de prescripción y administración de tratamiento	Nº de pacientes en situación al final de la vida con sedación paliativa adecuada a los síntomas/ Nº de pacientes en situación al final de la vida	> 95%	Al menos una observación anual	Profesional del SMI responsable de la línea
Implantación de horarios flexibles de visita para familiares de los pacientes en situación al final de la vida (Ver programa 1: UCI de puertas abiertas)	Registro específico u observación directa	Nº de pacientes en situación al final de la vida con horario de visita flexibilizado/Nº de pacientes con situación al final de la vida	100%	Al menos una observación anual	Jefe de Servicio/ Supervisora de enfermería
Integración de mecanismos de soporte emocional para los pacientes y familiares en situaciones al final de la vida	Plan funcional del SMI	Disponer del recurso asistencial: psicólogo disponible	Sí	--	Gerencia hospital/ RRHH
Elaboración / Actualización protocolo de LTSV Limitación de Tratamiento de Soporte Vital (LTSV)	Documento específico	Existencia de un protocolo de LTSV	Sí	--	Jefe de Servicio/ Supervisora de enfermería
		Indicador SEMICYUC	100%	Anual	
Implantación de un registro específico para la LTSV	Registro específico: Sistema de información clínica	Se dispone de un registro específico para LTSV	Sí	--	Gerencia hospital SMI / Sistemas
		% de UCI que disponen de registro específico para LTSV	70-80%	A finales de 2019	

EVALUACIÓN					
ACTIVIDADES	REGISTRO ACTIVIDADES	INDICADOR	ESTÁNDAR	PERIODICIDAD	RESPONSABLE
Realización de forma sistemática la consulta al registro de instrucciones previas de la CM en los enfermos a los que se realice LTSV (requiere disponer de claves actualizadas)	Registro específico	Nº de pacientes con LTSV a los que se ha realizado consulta en el registro/ Nº de pacientes con LTSV	>95%	Bimensual	Gerencia hospital/ Jefe de Servicio
Incorporación de instrucciones previas en la toma de decisiones dejando constancia del proceso en la historia clínica	Historia clínica	Nº de pacientes con LTSV en los que se ha tenido en cuenta la existencia de instrucciones previas en la toma de decisiones/ Nº de pacientes con LTSV	>95%	Al menos una observación anual	Jefe de Servicio
		Nº de historia clínicas de pacientes con LTSV en las que consta las instrucciones previas en la toma de decisiones / Nº de historias clínicas de pacientes con LTSV	>95%		
Siempre que sea posible, la LTSV se realizará por consenso contando con la participación de enfermería y de otros profesionales implicados en la atención del paciente	Historia clínica	Nº de LTSV realizadas por consenso y con la participación de enfermería/ Nº de LTSV	>90%	Al menos una observación anual	Jefe de Servicio
Elaboración protocolos específicos de LTSV consensuados con otras especialidades	Documentos específicos	Existencia de protocolos sobre LTSV en determinadas patologías	Al menos 1	Anual	Jefe del SMI/ Profesional del SMI responsable de la línea

### Bibliografía consultada

- Cabré Pericas LL, Abizanda Campos R, Baigorri González F, Blanch Torra L, Campos Romero JM, Iribarren Diarasari S, et al. Grupo de Bioética de la SEMICYUC. Código ético de la Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias (SEMICYUC). Recomendaciones del grupo de Trabajo de Bioética de la SEMICYUC. Med Intensiva. 2006;30:68-73.
- Monzón Marín JL, Saralegui Reta I, Abizanda I Campos R, Cabré Pericas L, Iribarren Diarasari S, et al. Grupo de Bioética de la SEMICYUC. Recomendaciones en el tratamiento al final de la vida del paciente crítico. Med Intensiva. 2008;32:121-33.
- Monzón JL, Saralegui I, Molina R, Abizanda R, Cruz Martín M, Cabré L, et al. Grupo de Bioética de la SEMICYUC. Ética de las decisiones en resucitación cardiopulmonar. Med Intensiva. 2010;34:534-49.
- Velasco-Sanz TR, Rayón-Valpuesta E. Instrucciones previas en cuidados intensivos: competencias de los profesionales sanitarios. Med Intensiva. 2016;40:154-62.
- Arauzo V, Trenado J, Busqueta G, Quintana S. Grado de conocimiento sobre la ley de voluntades anticipadas entre los familiares de los pacientes ingresados en un servicio de medicina intensiva. Med Clin (Barc). 2010;134:448-51.
- Rubio O, Sánchez JM, Fernández R. Life-sustaining treatment limitation criteria upon admission to the intensive care unit: results of a Spanish national multicenter survey. Med Intensiva. 2013;37:333-8
- Poyo-Guerrero R, Cruz A, Laguna M, Mata J; Comité de Ética del Hospital Son Llatzer de Palma de Mallorca (España). Preliminary experience with the introduction of life-sustaining treatment limitation in the electronic clinical record. Med Intensiva. 2012;36:32-6.
- Iribarren-Diarasari S, Latorre-García K, Muñoz-Martínez T, Poveda-Hernández Y, Dudagoitia-Otaolea JL, Martínez-Alutiz S et al. Limitación del esfuerzo terapéutico tras el ingreso en una Unidad de Medicina Intensiva. Análisis de factores asociados. Med Intensiva. 2007;31:68-72.
- Truog RD, Cist AF, Brakett SE, Burns JP, Curley MA; Danis M et al. Recommendations for the end-of-life care in the intensive care unit: The ethics Committee of the Society of Critical Care Medicine. Crit Care Med 2001;29:2332-48.
- Truog RD, Campbell ML, Curtis JR, Haas CE, Luce JM, Rubenfeld GD, et al; American Academy of Critical Care Medicine. Recommendations for end-of-life care in the intensive care unit: a consensus statement by the American College [corrected] of Critical Care Medicine. Crit Care Med. 2008;36:953-63.
- Australian and New Zealand Intensive Care Society. ANZICS Statement on Care and Decision-Making at the End of Life for the Critically Ill (Edition 1.0). Melbourne, ANZICS, 2014.

- Visser M, Deliëns L, Houttekier D. Physician-related barriers to communication and patient and family-centred decision-making towards the end of life in intensive care: a systematic review. *Crit Care*. 2014;18:604.
- Myatra SN, Salins N, Iyer S, Macaden SC, Divatia JV, Muckaden M, et al. End-of-life care policy: An integrated care plan for the dying: A Joint Position Statement of the Indian Society of Critical Care Medicine (ISCCM) and the Indian Association of Palliative Care (IAPC). *Indian J Crit Care Med*. 2014;18:615-35.
- Penrod JD, Pronovost PJ, Livote EE, Puntillo KA, Walker AS, Wallenstein S, et al. Meeting standards of high-quality intensive care unit palliative care: clinical performance and predictors. *Crit Care Med*. 2012;40:1105-12.
- Clarke EB, Curtis JR, Luce JM, Levy M, Danis M, Nelson J, et al; Robert Wood Johnson Foundation Critical Care End-Of-Life Peer Workgroup Members. Quality indicators for end-of-life care in the intensive care unit. *Crit Care Med*. 2003;31:2255-62.
- Mosenthal AC, Weissman DE, Curtis JR, Hays RM, Lustbader DR, Mulkerin C, et al. Integrating palliative care in the surgical and trauma intensive care unit: a report from the Improving Palliative Care in the Intensive Care Unit (IPAL-ICU) Project Advisory Board and the Center to Advance Palliative Care. *Crit Care Med*. 2012;40:1199-206.
- Nelson JE, Puntillo KA, Pronovost PJ, Walker AS, McAdam JL, Ilaoa D, et al. In their own words: patients and families define high-quality palliative care in the intensive care unit. *Crit Care Med*. 2010;38:808-18.
- Miller SJ, Desai N, Pattison N, Droney JM, King A, Farquhar-Smith P, et al. Quality of transition to end-of-life care for cancer patients in the intensive care unit. *Ann Intensive Care*. 2015;5:59.
- Lesieur O, Leloup M, Gonzalez F, Mamzer MF; EPILAT study group. Withholding or withdrawal of treatment under French rules: a study performed in 43 intensive care units. *Ann Intensive Care*. 2015;5:56.
- Nelson JE, Azoulay E, Curtis JR et al. Palliative care in the ICU. *J Palliat Med*. 2012;15:168-74.
- Curtis JR. Palliative care in critical illness: challenges for research and practice. *Palliat Med*. 2015;29:291-2.
- Aslakson RA, Curtis JR, Nelson JE. The changing role of palliative care in the ICU. *Crit Care Med*. 2014;42:2418-28.
- Sprung CL, Cohen SL, Sjøkvist P et al. End-of-life practices in European intensive care units: the Ethicus Study. *JAMA*. 2013;290:790-7.
- Cook D, Rocker G. Dying with dignity in the intensive care unit. *N Engl J Med*. 2014;370:2506-14.
- Lanken PN, Terry PB, DeLisser HM et al. An official American Thoracic Society clinical policy statement: palliative care for patients with respiratory diseases and critical illnesses. *Am J Respir Crit Care Med*. 2008;177:912-27.
- Vincent JL, Schetz M, De Waele JJ et al. "Piece" of mind: end of life in the intensive care unit statement of the Belgian Society of Intensive Care Medicine. *J Crit Care*. 2014;29:174-5.
- Downar J, Delaney JW, Hawryluck L, Kenny L. Guidelines for the withdrawal of life-sustaining measures. *Intensive Care Med*. 2016;42:1003-17.

## Anexo I. Definición de "UCI de puertas abiertas"

Una UCI "de puertas abiertas" se puede definir como "aquellas unidades entre cuyos objetivos se encuentra la reducción o eliminación de cualquier limitación impuesta en las dimensiones temporal, física y de relaciones para las que no haya justificación" (Giannini A. 2010). En general, hace referencia al conjunto de pautas o normas de funcionamiento de las UCI dirigidas a favorecer la comunicación de los pacientes con sus familiares, y de éstos con los profesionales que los atienden.

La UCI "de puertas abiertas" contempla actuaciones en relación con liberalización de tiempo y del número de personas que pueden visitar a los pacientes, proximidad (contacto físico, salas de espera cercanas) y comunicación.

Incluye medidas como las indicadas a continuación:

- ★ Normativa de visitas que responda a las necesidades del paciente y las familias sin dificultar las actividades de los profesionales, mediante las siguientes pautas:
  - a. *Liberalización del horario de visitas o visitas ampliadas.*
  - b. *Visitas de adolescentes-niños.*
  - c. *Acompañamiento del paciente en el proceso de morir.*
- ★ Retirada de barreras habitualmente innecesarias (salvo en casos especiales) como batas, calzas.
- ★ Reconocimiento del paciente como persona autónoma, capaz de decidir quién es el familiar referente.
- ★ Facilitación de la comunicación de los pacientes con sus familias.
- ★ Facilitación de la comunicación de la familia con los profesionales (ver programa 2).

### Medidas específicas de las UCIP

1. Evitar guantes en los pacientes pediátricos: se evitará que los padres o familiares que les cuidan utilicen guantes, pues los niños necesitan e incluso piden el contacto directo de las manos con su piel.
2. Evitar mascarillas en los pacientes pediátricos: El uso de las mascarillas quedará restringido a los casos en los que el paciente o los padres tengan un proceso infecto-contagioso activo transmisible por vía aérea. La expresión de la cara de los que rodean al niño es imprescindible para su desarrollo cognitivo y emocional, especialmente en los lactantes. Un niño no sonríe si no se le dedica una sonrisa. Para un lactante ver a los que le rodean con mascarilla es como ver un mundo sin caras, sin expresión facial, sin sonrisas.
3. El niño tiene derecho a estar acompañado de sus padres el mayor tiempo posible. Con objeto de garantizar este derecho las UCI pediátricas deben disponer de habitaciones individuales con cama para acompañante para albergar a los pacientes crónicos o con enfermedades que requieren largos periodos de ingreso hospitalario, como oncológicos, trasplantes, etc.
4. Siempre que sea posible, es recomendable que los padres participen en el cuidado de sus hijos mientras estén en la UCIP: lavado diario, alimentación, aspiración de secreciones, cambio de traqueostomía, etc.
5. Los padres pueden estar presentes durante las rondas diarias multidisciplinares a pie de cama para aumentar el tiempo de permanencia con sus hijos.
6. Los padres pueden estar presentes durante los procedimientos invasivos y la reanimación cardiopulmonar (RCP), si ellos lo desean y el equipo de médicos y enfermeras lo aceptan. En estos casos se requiere que un sanitario entrenado a tal efecto explique a los padres el procedimiento y lo que está aconteciendo en el escenario clínico.

## Barreras para el cambio y posibles soluciones

### \* Barreras

- a. Estructuras físicas: barreras arquitectónicas.
- b. Oposición de otros servicios.
- c. Percepción del personal de la UCI:
  - *No se considera un problema.*
  - *Es frecuente que se prefiera una política restrictiva de visitas.*
  - *Argumentos presentados a favor de política restrictiva:*
    - *Protección del paciente frente a:*
      - *Infecciones*
      - *Sistemas aplicados*
      - *Protección del trabajo*
      - *Evitar estrés psicológico inducido por la familia:*
        - *Sobre el paciente (Aumentan el estrés/agotan al paciente)*
        - *Sobre el personal*
        - *Sobre la familia*
- d. Relacionadas con los familiares de los pacientes:
  - *Desconocimiento de la razón del cambio*
  - *Sensación de culpabilidad si no se utiliza todo el tiempo de visita*
  - *Percepción de privacidad inapropiada*
  - *Barreras de idioma (en la comunicación con profesionales)*

### \* Posibles soluciones:

- a. Motivos para abrir las puertas de la UCI:
  - *Los visitantes no aumentan el riesgo de infección.*
  - *La comunicación continuada favorece el proceso de información.*
  - *Los familiares pueden ayudar a la recuperación del paciente y llegar a "ser parte" del equipo de la UCI.*
  - *El niño tiene derecho a estar acompañado de sus padres el mayor tiempo posible (European Charter for Children in Hospital. 1986).*
  - *La presencia de los padres y familiares disminuye el estrés, el miedo y la ansiedad del niño reduciendo las necesidades de sedación y analgesia, favoreciendo la sincronía con el respirador, disminuyendo el estrés cardiovascular y acortando los tiempos de estancia en CIP.*
  - *La participación de los padres en el cuidado del niño disminuye la ansiedad y el miedo de los padres, lo que a su vez repercute positivamente en la curación del niño.*
  - *La participación de los padres en el cuidado del niño puede disminuir los tiempos de asistencia de la enfermería.*
  - *Los familiares tienen el derecho y la obligación de participar en el proceso del final de la vida.*
  - *Es beneficioso para la UCI:*
    - *Valoración del trabajo.*
    - *Relaciones humanas.*
  - *Es obligado por nuevas circunstancias:*
    - *Menores niveles de sedación.*
    - *Ingreso de pacientes con menor gravedad.*
  - *La experiencia notificada en muchas UCI es positiva.*
- b. Promover consenso y alianzas mediante la información/comunicación con todos los implicados.
- c. Educación/formación:
  - *Cultura de apertura (fundamento: cursos, talleres, seminarios).*
  - *Forma de realizar el cambio (funcionamiento: trípticos informativos).*

## Anexo II. Analgesia, sedación, delirium

El dolor, ansiedad, agitación, estrés o las alteraciones del ciclo vigilia-sueño son problemas frecuentes en los enfermos ingresados en UCI. Todos ellos, en mayor o menor medida, están relacionados con otra complicación relevante como es el delirium; y junto al coma son manifestaciones frecuentes de la disfunción cerebral en el paciente crítico y se asocian a una peor evolución clínica. Un manejo adecuado de estos síntomas mejora la evolución del enfermo a corto y largo plazo, puede reducir la mortalidad y probablemente, también el denominado síndrome postUCI (PICS). La persistencia del dolor, llegando a crónico, las alteraciones del sueño y el estrés postraumático se reducen apreciablemente.

El objetivo prioritario debería ser mantener al paciente crítico alerta, sin dolor, ansiedad o delirium. Hay una evidencia suficiente que muestra que esto es posible, seguro y beneficioso para el enfermo. Puede que no sea una opción viable, al menos en los primeros momentos de la enfermedad, en algunos pacientes pero estos objetivamente deberían ser un grupo reducido y no la mayoría de los sujetos.

El concepto de la "triada UCI", reconoce que el dolor, la agitación y el delirium, y por tanto su tratamiento, están inextricablemente unidos. De acuerdo al principio de que es mejor tratar la enfermedad que enmascararla, los sedantes solo deben usarse cuando el dolor ha sido tratado y descartado o tratado el delirium.

El dolor en la UCI puede darse en situación de reposo, sin estímulo y ante procedimientos que forman parte del cuidado y tratamiento rutinarios. Su valoración debe hacerse de forma sistemática, atendiendo particularmente a los procedimientos potencialmente dolorosos, y utilizando herramientas validadas.

### Objetivos

#### 1. Dolor

- 1.1. **Mantener paciente sin dolor: escala verbal numérica (EVN) <4 o Escala de Conductas Indicadoras de Dolor (ESCID) <4.**

#### 2. Sedación

- 2.1. **Definir un objetivo diario de sedación en cada paciente, adaptado a su situación clínica. Este debería ser mantener un nivel en la escala RASS (Richmond Agitation-Sedation Scale) entre 0, -2 en la mayoría y RASS < -4 sólo en casos particulares:**
  - *Tratamiento con bloqueantes neuromusculares.*
  - *Hipertensión intracraneal.*
  - *Status epiléptico refractario.*
  - *LTSV.*
  - *Algunos casos de distrés respiratorio grave (PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> <120).*
  - *Realización de algunos procedimientos diagnósticos o terapéuticos.*

### Actuaciones

#### 1. Monitorización

- 1.1. **Monitorización y documentación adecuada del dolor (registro en gráfica del enfermo)**
  - 1.1.1. **Paciente comunicativo. Escala verbal numérica (EVN) o analógica (EVA):** El mejor indicador del dolor de los enfermos es el auto-reporte que hacen del mismo, tanto en intensidad como en

duración y características. Debe recogerse en escalas validadas, siendo las más adecuadas en los pacientes críticos la EVN (tanto en su versión verbal como visual), seguida de la EVA.

**1.1.2. Paciente no comunicativo. Escala conductual (ESCID):** Siempre que sea posible, la valoración del dolor en estos pacientes debe basarse en indicadores conductuales de dolor, por medio de escalas validadas. La única escala de estas características validadas y en español es la ESCID.

En pacientes cuyos indicadores conductuales puedan estar sesgados y/o abolidos (sedación profunda, bloqueantes neuromusculares, poli-neuropatía grave, tetraplejía, etc), las variaciones de las constantes fisiológicas producidas por la estimulación simpática, como hipertensión, taquicardia, taquipnea, sudoración o midriasis hacen sospechar la presencia de dolor.

**1.1.3 Frecuencia:** Al menos cada 4 horas o cada vez que se sospeche dolor, se administre analgesia en bolo o se modifique la velocidad de infusión de las perfusiones de fármacos analgésicos, y previamente a procedimientos documentados como dolorosos. Entre los procesos dolorosos, algunos de los más destacables son el cuidado de heridas y drenajes, con especial atención a los drenajes torácicos; la aspiración de secreciones traqueales; la movilización de los pacientes; la canalización de catéteres venosos y arteriales y la fisioterapia respiratoria.

Además, en cualquier terapia analgésica deberá valorarse y documentarse el dolor antes y después de la administración del fármaco, para evaluar la respuesta.

## 1.2. Monitorización y documentación adecuada de la sedación

**1.2.1. Uso de escalas de sedación** (RASS / SAS - escala de sedación agitación-) en pacientes con sedación superficial.

**1.2.2. Monitorización objetiva** (ejemplo: índice bispectral -BIS®-) en pacientes con RASS < - 4 y en pacientes con bloqueantes neuromusculares.

**1.2.3. Frecuencia:** al menos una vez cada 4 horas y tras cualquier cambio en la dosis de sedantes y/o analgésicos.

## 1.3. Optimización de la analgesia y sedación según la monitorización

**1.3.1. Administración de los fármacos** analgésicos necesarios para conseguir valores de EVN o ESCID < 4.

**1.3.2. Una vez asegurada la ausencia de dolor, administración de los fármacos sedantes para obtener los siguientes valores de RASS:**

- Entre 0 y -3 para aquellos pacientes en los que se determine la necesidad de sedación consciente. Se realizarán los ajustes en los fármacos necesarios para alcanzar la sedación dinámica.

- Entre -4 y -5 para aquellos pacientes mencionados en el punto 2.1, en los que se determine la necesidad de sedación profunda. En estos casos se realizará monitorización horaria con el sistema BIS® u otro de monitorización objetiva, para obtener valores entre 40 y 60 y tasas de supresión de 0%.

## 1.4. Monitorización y documentación adecuada del delirium

**1.4.1. Empleo de las escalas** CAM-ICU o ICDSC en pacientes con RASS > -3.

**1.4.2. Frecuencia:** al menos cada 12 horas.

En Pediatría existen escalas específicas de valoración del delirium (la prevalencia del delirium en las UCIPs es del 20%): Escala CAPD (Cornell Assessment Pediatric delirium), Escala PAED (Pediatric Anesthesia Emergency Delirium Scale), Escala pCAM-ICU (Pediatric Confusion Assessment Method- Intensive Care Unit).

## 2. Prevención del delirium (ansiedad y agitación, incluidos)

### 2.1. Corregir déficits físicos / sensoriales

*Ejemplo: permitir el uso de gafas, audífonos, prótesis dentales.*

### 2.2. Medidas para la reorientación del paciente

- *Reloj visible, calendario, control luz ambiental.*
- *Permitir la disponibilidad de objetos familiares para el paciente.*
- *Facilitar la visita regular de familiares y amigos, y prolongación de su permanencia.*
- *Ver medidas de confort psicológico, confort ambiental.*

### 2.3. Evitar la privación de sueño

- *Ver medidas confort ambiental.*
- *Ajustar los horarios de medicación y de las maniobras de enfermería.*
- *Evitar monitorización horaria innecesaria, durante el sueño.*
- *Medidas para facilitar el sueño y ayudar a mantener el ciclo vigilia- sueño (por ejemplo: taponos, antifaz, música, masaje, fármacos).*

### 2.4. Evitar la inmovilidad

1. *Movilización precoz, sesiones de ejercicios pasivos y activos, limitar dispositivos que reducen la movilidad del paciente (sondas, catéteres, etc).*
2. *Evitar medidas de inmovilización terapéutica: sujeciones.*
3. *Retirada precoz de catéteres, sondas, etc.*
4. *Facilitar, cuando es posible, la participación del paciente en su autocuidado (por ejemplo, aseo personal).*

### 2.5. Tratamiento adecuado del dolor

Una mala analgesia es desencadenante de delirium.

### 2.6. Selección adecuada sedantes

## 3. Tratamiento

### 3.1. Tratamiento del dolor

- 3.1.1. *Tratamiento preventivo antes de realizar procedimientos potencialmente dolorosos.*
- 3.1.2. *Analgesia basada preferencialmente en uso de opiáceos.*
- 3.1.3. *Uso coadyuvante de analgésicos no opiáceos para reducir dosis de los primeros. Puede ser alternativa primaria en casos de dolor leve.*
- 3.1.4. *Valorar uso de analgesia regional (epidural torácico) en pacientes conscientes seleccionados (ejemplo, trauma torácico).*

### 3.2. Sedación

- 3.2.1. *Elección adecuada del sedante: uso preferencial de propofol o dexmedetomidina. Limitar uso de benzodiacepinas (midazolam) para pacientes que requieren sedación profunda o manejo de cuadros de abstinencia.*

### 3.3.- Tratamiento del delirium

- 3.3.1. *En caso de que la herramienta CAM-ICU arroje valores positivos:*
  - *Buscar la etiología.*
  - *Revisar si se están aplicando medidas no farmacológicas descritas en el punto anterior.*
  - *Revisar medicación administrada y retirar lo innecesario. Evitar benzodiacepinas.*
  - *En último lugar valorar tratamiento farmacológico.*

## Indicadores

Desarrollados por la Sociedad de Medicina Intensiva (SEMICYUC), 2011. <http://www.semicyuc.org/temas/calidad/indicadores-de-calidad>

1. Monitorización de la sedación.
2. Sedación adecuada.
3. Valoración diaria de la interrupción de la sedación.
4. Monitorización del dolor en el paciente comunicativo.
5. Monitorización del dolor en el paciente no comunicativo.
6. Uso inadecuado del bloqueo neuromuscular.
7. Monitorización del bloqueo neuromuscular.
8. Identificación del delirium.
9. Dosis máximas de opioides y sedantes.
10. Monitorización de la sedación durante el bloqueo neuromuscular.

## Bibliografía consultada

- Reade MC. Sedation and Delirium in the Intensive Care Unit. *N Engl J Med*, 2014;370:444-54.
- Chanques G. The measurement of pain in intensive: comparison of 5 self-report intensity scales. *Pain*, 2010;151:711-21.
- Latorre MI. Validación de la Escala de Conductas Indicadoras de Dolor para valorar el dolor en pacientes críticos, no comunicativos y sometidos a ventilación mecánica: resultados del proyecto ESCID. *Enferm Intensiva*. 2011;22:3-12.
- Latorre-Marco I. Validation of Behavioural Indicators of Pain Scale ESCID for pain assessment in non-communicative and mechanically ventilated critically ill patients: a research protocol. *Journal of Advanced Nursing*. 2016;72:205-16.
- Barr J. Clinical Practice Guidelines for the Management of Pain, Agitation, and Delirium in Adult Patients in the Intensive Care Unit. *Crit Care Med*, 2013;41:263-306.
- DAS-Taskforce 2015. Evidence and consensus based guideline for the management of delirium, analgesia, and sedation in intensive care medicine. Revision 2015 (DAS-Guideline 2015) – short version. *Ger Med Sci*. 2015;13:Doc19. doi: 10.3205/000223. eCollection 2015.
- Schieveld JN, Janssen NJ: Delirium in the pediatric patient: On the growing awareness of its clinical interdisciplinary importance. *JAMA Pediatr*. 2014;168:595-6.
- Traube C, Silver G, Kearney J, Patel A, Atkinson TM, Yoon MJ, et al. Assessment of Pediatric Delirium: a valid, rapid, observational tool for screening delirium in the PICU. *Crit Care Med*. 2014;42:656-63.
- Silver G, Traube C, Kearney J, Kelly D, Yoon MJ, Nash Moyal W, et al. Detecting pediatric delirium: development of a rapid observational assessment tool. *Intensive Care Medicine*. 2012;38:1025-31.
- Janssen NJJF, Tan EYL, Staal M, Janssen EPCJ, Leroy PLJM, Lousberg R, et al. On the utility of diagnostic instruments for pediatric delirium in critical illness: an evaluation of the Pediatric Anesthesia Emergence Delirium Scale, the Delirium Rating Scale 88, and the Delirium Rating Scale-Revised R-98. *Intensive Care Medicine*. 2011;37:1331-7.
- Smith HAB, Boyd J, Fuchs DC, Melvin K, Berry P, Shintani A, et al. Diagnosing delirium in critically ill children: Validity and reliability of the Pediatric Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit. *Crit Care Med*. 2011;39:150-7.

## Anexo III. La figura del cuidador principal para los pacientes de larga estancia

- ★ En los pacientes de larga estancia, se facilitará la presencia familiar.
- ★ Se valorará la selección de uno/dos cuidadores principales por paciente, que podrán estar en la UCI con total flexibilidad de horario.
- ★ Siempre deberá estar adecuadamente identificado, por lo que se le facilitará su tarjeta identificativa.
- ★ El cuidador principal será entrenado en la técnica de la higiene de manos y se le explicarán las medidas de aislamiento correspondientes en los casos concretos.
- ★ El cuidador principal deberá acogerse a unas excepciones:
  - ⇒ Cuando el paciente requiera cuidados específicos deberá abandonar la unidad siempre que el personal se lo indique.
  - ⇒ Si el paciente así lo expresara.
  - ⇒ Incumplimiento de las normas de la unidad (a definir en cada UCI).

A modo de ejemplo:

**Normativa de la UCI del Hospital Universitario de Torrejón para el cuidador principal.**

## Información y normativa del cuidador principal

### 1. Características de la Unidad

Su familiar está ingresado en una Unidad de Cuidados Intensivos. Cuando entre en la unidad se encontrará a su familiar monitorizado con multitud de cables y aparatos con diferentes sonidos.

El personal de la Unidad dispone de monitores en el control central que les permite ver todo lo que está ocurriendo y acudirán siempre que sea necesario.

La unidad dispone de 16 boxes individuales. Es importante que una vez que pase dentro del box de su familiar no salga continuamente para preservar la intimidad de los demás pacientes.

### 2. Horario de visita del cuidador principal y normas básicas

Como cuidador principal usted será la persona de mayor responsabilidad a la hora de acompañar y recibir información acerca de su familiar. Podrá entrar en la Unidad a partir de las 11 de la mañana y permanecer en ella hasta las 10 de la noche, siempre con su tarjeta identificativa visible. Durante los periodos de visita ordinarios solo podrá haber dos acompañantes junto al paciente.

Normas básicas que deberá cumplir:

- ⇒ Llamar al timbre siempre antes de entrar a la Unidad
- ⇒ Salir a la sala de espera en los momentos que el personal le indique, evitando quedarse en el pasillo.
- ⇒ No molestar de ninguna forma al resto de pacientes: rogamus que se hable en voz baja y evitar el uso de teléfono móvil.
- ⇒ No se permite el acceso de comida.
- ⇒ Si el paciente así lo expresara tendrá que abandonar la UCI
- ⇒ Salvo excepciones, se dará la información médica solo en el horario establecido hacia las 14 horas.

⇒ El personal sanitario podrá decidir retirar su tarjeta de cuidador principal por diversos motivos, siempre buscando el mayor beneficio para el paciente. En este caso usted podrá seguir accediendo en los horarios de visita establecidos de mañana y tarde.

### 3. Higiene de manos

Siempre que entre y salga del box de su familiar se aplicará solución hidroalcohólica. Encontrará los dispositivos dispensadores a la entrada y salida tanto del box como de la unidad. Se adjunta la técnica de higiene de manos, si tiene alguna duda no dude en preguntar al personal de la unidad.

### 4. Aislamientos

Es posible que su familiar tenga pautadas medidas de AISLAMIENTO por diversas causas que le explicaremos

- ⇒ Se lavará las manos antes de entrar
- ⇒ Se pondrá bata y guantes que encontrará en la mesilla a la entrada del box
- ⇒ Se pondrá mascarilla en el caso que fuera necesario
- ⇒ Siempre que salga del box se quitará bata y guantes tirándolos en los cubos negros que encontrará dentro del box.
- ⇒ Se lavará las manos al salir del box
- ⇒ Cuando requiera atención por parte del personal sanitario llamará al timbre.

Si tiene alguna duda sobre cualquiera de los puntos anteriormente citados no dude en contactar con cualquiera de nosotros.

## HOSPITAL UNIVERSITARIO DE TORREJÓN UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

### INFORMACIÓN Y NORMATIVA DEL CUIDADOR PRINCIPAL

Yo (nombre del familiar)

.....

con DNI número .....

con relación .....

con el paciente

.....

he sido informado sobre las normas del cuidador principal y accedo a cumplir con ellas.

En Torrejón de Ardoz, a .... de ..... de 2016

Firma del cuidador principal

### Anexo IV. La escuela de familiares de UCI

- ★ Análisis de las necesidades específicas para cada paciente.
- ★ Ficha de necesidades y actividades que cada familia va a realizar.
- ★ Medidas de formación correspondientes por parte del equipo: para el aseo, la rehabilitación, la alimentación.
- ★ Formación al equipo en capacidades formativas y estandarización /elaboración de fichas de cuidados.
- ★ Base de datos de cuidadores principales.

### Anexo V. Paquete de medidas “ABCDE” (versión original y herramientas en [www.icudelirium.org](http://www.icudelirium.org))

#### A

##### Evaluar, prevenir y tratar el dolor

Se recomienda el uso de herramientas validadas que pueden ser utilizadas en cada paciente todos los días.

#### B

##### Pruebas de despertar y de respiración espontánea

Proporcionar sedoanalgesia cuando sea necesaria, pero detenerlas en cuanto sea preciso para evitar sobredosis y efectos secundarios no deseados.

#### C

##### Elegir analgesia y sedación

La evidencia publicada ayuda a decidir cuál es la mejor opción según las circunstancias específicas de cada paciente.

#### D

##### Delirium: evaluar, prevenir y tratar

Se recomienda el uso de herramientas validadas que pueden ser utilizadas en cada paciente todos los días.

#### E

##### Ejercicio y movilización precoz

Optimizar la movilidad y el ejercicio para cada paciente en función de su capacidad (a través de la ayuda de cualquier miembro del equipo asignado) para restaurar su movilidad.

#### F

##### Familia: compromiso y empoderamiento

La buena comunicación con la familia es fundamental en cada paso del curso clínico de un paciente, y empoderar a la familia a ser parte del equipo para asegurar la mejor atención mejorará muchos aspectos de la experiencia del paciente. La F nos recuerda que el centro de la atención es la unidad paciente-familia.

## Anexo VI. Ejemplo de protocolo “UCI sin delirium”. Hospital Universitario del Sureste

## Anexo VII. Consulta de seguimiento de los pacientes con síndrome post-cuidados intensivos

A los dos meses del alta los pacientes identificados como en riesgo acudirán a la consulta:

- ★ Para ser revisados y sometidos a valoraciones funcionales de su estado de salud y de sus necesidades sociales.
- ★ Para referir al paciente a los servicios apropiados de rehabilitación y/o de otros especialistas.
- ★ La consulta se mantendrá en los pacientes que se estén recuperando más lentamente de lo esperado han desarrollado una morbilidad no identificada previamente.

## Anexo VIII. Infraestructura humanizada

### A. ACTUACIONES EN EL ÁREA DE PACIENTES

#### A.1. Actuaciones privacidad del paciente

##### A.1.1. Privacidad del paciente

Mediante la utilización de biombos, cortinas y demás elementos separadores entre boxes que hagan posible la privacidad.

Los biombos y cortinas tendrán que estar realizados por materiales homologados que certifiquen su durabilidad y resistencia, higiénicos y de fácil limpieza. Construidos con componentes ignífugos y en la medida de lo posible con absorción del ruido.

Los elementos móviles serán fáciles de desplazar y podrán tener varias posiciones para adaptarse a cada espacio y necesidades. Igualmente las cortinas serán fáciles de mover.

#### A.1.2. Boxes individuales

La mejor forma de que el paciente se sienta como en casa es pueda tener “su propio espacio” e intimidad, así, sería muy beneficioso que todas las UCI pudieran tener boxes individuales, con ventanas y puertas traslúcidas. Cuando el paciente requiera intimidad, como en casos de aseo, se utilizarán cortinas o idealmente, sistemas de oscurecimiento eléctrico, (“vidrio electrocrónico”, que pierde transparencia cuando se le aplica una corriente eléctrica), que oculte la vista desde el exterior.

Cierre de puertas (automáticas, debe evitarse las batientes), que permitan la comunicación privada del paciente con su familia con total intimidad, sin que nadie les oiga. Además, se reduce el ruido ambiental que según la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha de estar por debajo de 40 dB. (Ver A.4.)

#### A.1.3. Boxes con baño, o cercanos a baños compartidos

El baño ha de ser muy funcional, con una puerta de unas dimensiones mínimas para que pueda pasar por ella una silla de ruedas, y con unas medidas mínimas del espacio interior en las que una silla de ruedas pueda hacer un giro libre de 360° (diámetro de 1,50m) sin ningún obstáculo, y que el paciente pueda estar con una persona de apoyo.

El acceso y tamaño del baño deben permitir la posibilidad de sacar a un adulto tumbado.

Se proveerán los elementos necesarios para garantizar la seguridad del paciente: sanitarios homologados a la altura adecuada para utilizarlos desde la silla de ruedas, con barras y agarraderas de apoyo como elemento de ayuda.

La ducha estará a ras del suelo, y contará con asiento abatible, barras de apoyo y suelo antideslizante, de rápido secado y fácil limpieza.

El lavabo deberá ser accesible desde una silla de ruedas y contar con un espejo móvil o reclinable.

El baño además deberá contar con luz adecuada, a ser posible natural, y sistema de ventilación que garantice la renovación de aire. Además, tendrá instalación para tomas de oxígeno y sistema de comunicación con el personal sanitario.

Un lavabo interno es recomendable (o como mínimo cada dos boxes).

#### A.2. Confort ambiental del paciente

##### A.2.1. Colores e imágenes (pacientes pediátricos) adecuadas

Colores, cuadros y dibujos o gráficas adecuados, teniendo en cuenta la decoración del techo que a veces es lo único que puede ver el paciente.

Los colores influyen en nuestro estado de ánimo, ninguno carece de significado, ya que tendemos a asociar los sentimientos con colores determinados. Lo ideal sería crear un “espacio general neutro” y contrastarlo con un “espacio activo”.

El “espacio general neutro” se consigue con colores claros, preferiblemente blanco para paredes y techos, ya que este color amplía las estancias, generando sensación de amplitud, refleja la luz y hace las estancias más luminosas.

El “espacio activo” puede realizarse con uno o varios colores, que se elegirán en función de las necesidades, usos o sentimientos que queramos potenciar para cada espacio.

Se trata de integrar ambos espacios, de manera que el resultado sea estético, decorativo y funcional.

En este cuadro pueden verse los beneficios que generan los colores en nuestro estado de ánimo y que podríamos aprovechar en beneficio de pacientes, personal sanitario y familia.

SENTIMIENTOS E IMPRESIONES		
<b>ROJO</b>	Calor Cercanía Alegría	Valentía Fuerza Entusiasmo
<b>NARANJA</b>	Divertido Sociable Acogedor	Reduce aflicciones Combate la fatiga
<b>AMARILLO</b>	Divertido Optimista Amable Despeja la confusión y los pensamientos negativos	Eleva la autoestima Ayuda en depresión, fobias y miedos
<b>AZUL</b>	Descanso Confianza	Serenidad Calma
<b>VERDE</b>	Tranquilidad Seguridad Armonía Estabilidad	Activa la memoria Combate el estrés, cansancio e insomnio

En cuanto a las imágenes, decorar las paredes con dibujos infantiles disminuye la necesidad de sedación y analgesia en los niños.

Además, proporcionar una distracción positiva al paciente con imágenes de la naturaleza e imágenes infantiles favorece el entorno curativo.

La exposición diaria a imágenes de la naturaleza produce una recuperación significativa del estrés en pocos minutos (disminución de la tensión arterial y de la tensión muscular). Este efecto es mayor en los pacientes confinados en espacios cerrados durante largos periodos.

Estudios piloto muestran que los cielos virtuales en los techos generan un efecto beneficioso, produciendo relajación fisiológica y modificando la experiencia subjetiva negativa de estar en un espacio cerrado. Estos cielos son especialmente útiles de las unidades donde, como en las UCI, los pacientes están tumbados mirando hacia arriba. La exposición a la estimulación visual precoz acelera la recuperación neurológica en pacientes con disfunción neurológica moderada (ej. tras la cirugía cardíaca).

**A.2.2. Luz natural**

Las células ganglionares intrínsecamente fotosensibles de la retina, también conocidas como el “tercer fotorreceptor” son estimuladas cuando hay suficiente cantidad de luz azul en longitudes de onda de alrededor de 482 nm y envían información al núcleo supraquiasmático del hipotálamo, el marcapasos circadiano del cerebro.

La función normal del tercer fotorreceptor de la retina es importante para las actividades biológicas y fisiológicas normales y para la salud.

Además de preservar el ritmo circadiano, el tercer fotorreceptor se ha mostrado importante en varias

enfermedades no retinianas, como desórdenes del sueño, desórdenes afectivos estacionales, desórdenes de estado de ánimo y migrañas.

El efecto biológico de la estimulación del tercer fotorreceptor de la retina está también mediado por la melatonina, la serotonina y el cortisol, es decir con el ritmo circadiano, el estado de ánimo, depresión y el estrés.

Para preservar el ciclo sueño/vigilia (ritmo circadiano), animar al enfermo y evitar delirium, se primarán diseños con ventanas al exterior dotadas de persianas o cortinas, y con espejos para ver el exterior si no es posible orientar al paciente sin perder control. Si se tratase de una UCI interior, se podría adaptar sustituyendo las luminarias existentes por unas nuevas luminarias que simulan el ciclo solar mediante programación, que se puede manejar desde el puesto de control, así evitaremos modificar el ritmo circadiano del paciente.

La luz natural se complementará con una luz artificial de calidad que utilizaran los profesionales para poder realizar su trabajo.

También es recomendable una lámpara de cabeceira para que el paciente pueda leer. Ver A.5.2. Control de luz.

**A.2.3. Mobiliario**

Con el mobiliario adecuado y su correcta distribución, se crea un espacio funcional y con una circulación óptima evitando molestias y obstáculos innecesarios. De esta manera, el personal puede desarrollar correctamente su trabajo, el paciente dispondrá del mayor confort posible, al igual que los familiares dispondrán de espacio para ellos en la habitación.

Por tanto, se debería crear un espacio en el que el paciente se sienta como en casa, permitiendo la posibilidad de personalizar su habitación con fotos, tarjetas, objetos personales y demás elementos llevados por la familia.

El paciente tendrá una cama articulada con mando autorregulable por el mismo y una mesilla para sus enseres personales.

Así mismo, en la habitación habrá un sillón-cama para familiares, distinto del sillón para levantar al paciente cuando su situación lo permita, con una mesa de apoyo donde el familiar pueda dejar sus cosas cuando entra (abrigo, bolso...).

Hay que tener en consideración algunos estándares de calidad y funcionalidad para el mobiliario:

- *La cama del paciente será homologada cumpliendo todos los estándares de seguridad y ergonomía, garantizando la estabilidad incluso cuando una o más personas se sienten en cualquiera de sus lados. Además deberá estar libre de riesgos de atrapamiento para las manos, pies y cabeza; las camas con ruedas han de tener un sistema de frenado eficaz y fácil de accionar. Las camas eléctricas deben tener las partes eléctricas convenientemente protegidas para evitar el riesgo producido por la caída de líquidos, y deberá existir una batería de emergencia o un sistema manual que permita llevar a la cama a la posición horizontal en caso de que se estropee.*
- *Mesilla, debe ser estable, capaz de resistir el peso de una persona que se apoye sobre ella. Será resistente y fácil de limpiar, evitando recovecos para una limpieza eficaz. Todas las partes de la mesilla*

han de tener los bordes redondeados evitando salientes y aristas cortantes, con tiradores ergonómicos. Si la mesilla dispone de ruedas, (sería recomendable), ha de incorporar un sistema de frenado eficaz y fácil de usar, que garantice que no vaya a moverse cuando la persona se apoye en ella.

- **Mesa de apoyo para el familiar:** será resistente y estable, los cantos estarán redondeados evitándose las aristas, fácil de limpiar evitando recovecos, se podrá mover con facilidad para facilitar la limpieza del espacio.
- **Sillón paciente:** de un material homologado y específico para esta función, que disperse convenientemente la presión del peso del paciente, para evitar que esta se concentre en algún punto y provoque úlceras por decúbito, con un tapizado desenfundable y fácilmente lavable (de material polipiel). Debe poder regularse la altura del asiento para que sea lo más cómodo posible el levantarse y sentarse en él, y ha de poder moverse con facilidad para la limpieza del espacio.
- **Sofá-cama para familiares:** debe ser homologado, cómodo y ergonómico, con un tapizado desenfundable y fácilmente lavable, y que se pueda mover con facilidad para la limpieza.

Todo el mobiliario deberá cumplir los requerimientos que determinan la resistencia, durabilidad y acabados para espacios públicos – hospitales, según las normas UNE 11022, UNE 56868, UNE 11019, BS 2483 y UNE 11011, además de NTP 38: Reacción al fuego.

### A.3. Fomentar la comunicación y la orientación

#### A.3.1. Calendario. Reloj

El estar en la UCI supone una situación de estrés para el paciente, provoca que se sienta desubicado, y que pierda la noción del tiempo. Por ello es importante que tenga un calendario y un reloj en su habitación que sean visibles desde la cama. Deben ser elementos removibles para ser retirados en el caso que el paciente prefiera no tener conciencia del tiempo que lleva ingresado.

#### A.3.2. Pizarras, alfabetos, apps específicas

Para comunicarnos con aquellos pacientes con ventilación mecánica invasiva que no pueden hablar. En un paso más avanzado vemos que se están desarrollando nuevas posibilidades como la tecnología "Eye Tracking", dispositivos de seguimiento ocular en los que a través de pequeñas cámaras se siguen los movimientos oculares de los pacientes, lo que les permite comunicarse mirando fijamente a imágenes o palabras en una pantalla.

#### A.3.3. Intercomunicador con central de enfermería

Muy importante asegurar que cada cama posea comunicación con la central de enfermería.

### A.4. Distracción

#### A.4.1. Luz para lectura en pacientes conscientes

Luz de cabecera para que el paciente pueda leer, con lámpara orientable y con luz suficiente para la lectura pero que no provoque deslumbramiento.

#### A.4.2. TV

El paciente puede pasar mejor el tiempo viendo sus programas favoritos, eso le ayuda a mantener cierta rutina. También se pueden emitir videos educaciona-

les sobre la UCI y sus procesos asistenciales. El sistema de televisión ha de ser orientable para que el paciente pueda verlo desde la cama o sillón. Existen soluciones para permitir que el propio monitor pueda ser una televisión con pantalla partida, disminuyendo los costes de adquisición de monitores específicos.

#### A.4.3. Hilo musical

Ya en la antigua Grecia filósofos, historiadores y científicos escribieron sobre la música como elemento terapéutico. Pitágoras recomendó cantar y tocar un instrumento musical cada día para eliminar del organismo el miedo, las preocupaciones y la ira, aunque es en el siglo XIX cuando comienzan a aparecer informes de experimentos controlados.

La música tiene efectos fisiológicos (influye sobre el ritmo respiratorio, la presión arterial, las contracciones estomacales y los niveles hormonales), y efectos psicológicos: nos ayuda a controlar la sensación de dolor y la ansiedad. También se ha demostrado que las personas que no están conscientes siguen escuchando: el pasaje auditivo, a diferencia de los demás sistemas sensoriales, posee un revelador extra: las fibras auditivas no son afectadas por la anestesia, de modo que pueden escuchar la música.

Sería muy recomendable que las unidades tuvieran hilo musical para que los pacientes puedan beneficiarse de sus positivos efectos. Si esto no fuese posible, sería bueno que los pacientes pudieran disponer de radio, aparatos de música, mp3, etc. para escuchar su música preferida.

#### A.4.4. Conexión wi-fi

Para uso de tabletas y móviles que permitan al paciente comunicarse con sus allegados. Importante por dos motivos:

- *Estar conectados con sus familiares y seres queridos las 24 horas, reduciría el estrés provocado por horarios o la limitación en el número de personas que pueden visitarle.*
- *Tener conexión puede proporcionar al paciente una gran distracción, las opciones son infinitas: seguimiento de redes sociales, lectura de periódicos, ver películas, etc.*

#### A.4.5. Teléfono dentro de la habitación (opcional)

Cada habitación podría tener teléfono para recibir llamadas de familiares y seres queridos. La posición de este ha de ser cómoda y accesible para el paciente que esté en cama.

### A.5. Evitar estrés lumínico, térmico y de ruido

Primar el diseño adecuado de los espacios para evitar estos factores de estrés, teniendo en cuenta:

- *La ubicación de los espacios de relax respecto de espacios de control, así como las circulaciones optimizadas de profesionales y familiares.*
- *El control de corrientes de aire y movimiento, la ubicación de elementos que generan ruido en el lugar más adecuado, acabados de suelo y techo homologados con absorción acústica adecuada.*

#### A.5.1. Control de temperatura

Debemos tener en cuenta 3 aspectos:

- **Temperatura:** hay que conseguir una temperatura de confort para el paciente, no ha de sentir frío pero tampoco calor. Las principales normas que

evalúan la temperatura son UNE-100713:2005, que sugieren de 24 a 26 °C y ASHRAE que la establece entre 21 y 24 °C.

Debería haber un termostato en cada habitación para que pueda ser programado en función de las necesidades del paciente y otro general para zonas comunes controlado desde el puesto de control.

- **Humedad:** Las normas UNE-100713:2005 que sugieren de 45% a 55% y ASHRAE que la establece entre 30% y 60%.

TEMPERATURA Y HUMEDAD RECOMENDADO								
	UNE 100713:2005				ASRAE			
	TEMPERATURA		HUMEDAD RELATIVA (HR)		TEMPERATURA		HUMEDAD RELATIVA (HR)	
	MÁXIMA	MÍNIMA	MÁXIMA	MÍNIMA	MÁXIMA	MÍNIMA	MÁXIMA	MÍNIMA
<b>CENTRO SANITARIO</b>	26° C	24° C	55%	45%	24° C	24° C	60%	30%
<b>QUIRÓFANO</b>	26° C	22° C	55%	55%	24° C	20° C	60%	30%

- **Ventilación:** el sistema de ventilación de la unidad debe estar diseñado para asegurar la circulación del caudal de aire necesario entre los diferentes espacios. Se deberá disponer de accesos fáciles, que permitan llevar a cabo las tareas de limpieza, desinfección, mantenimiento y cambio de filtros.

El sentido de la circulación del aire será desde las zonas más limpias hacia las zonas más sucias, y las condiciones termo-higrométricas han de ser las adecuadas para cada lugar y todo ello sin que el nivel de presión sonora supere los 30dB en el peor de los casos.

Según la norma UNE 100713:2005, la UCI se clasifica como local de clase I: con exigencias muy elevadas de asepsia, por lo que el sistema necesitaría disponer de tres niveles de filtración del aire. La circulación de aire entre espacios de diferentes clases sólo es admisible cuando se realiza desde espacios con requisitos de calidad de aire elevados con respecto a la presencia de gérmenes, hacia espacios con requisitos menos exigentes. Tomando como base la norma UNE-EN ISO 14644-1:2000 y desde un punto de vista preventivo frente a las infecciones, la ventilación recomendable es de flujo unidireccional y el número de aportaciones de aire exterior tiene que ser igual o superior a 20 renovaciones hora.

La norma UNE 100713:2005 indica que aunque con tres etapas de filtración se obtiene una buena calidad del aire, se debe impulsar un caudal mínimo de aire exterior de 1200 m<sup>3</sup>/h, para mantener la concentración de los gases de anestesia y desinfectantes dentro de un nivel ambiental aceptable (≤0,4 ppm).

Para que todo funcione correctamente se debe prestar atención a la limpieza sistemática y cuando proceda a la desinfección de los humidificadores de aire, incluyendo calderines de agua, baterías de calefacción o refrigeración y la bandeja de recogida de aguas de condensación. Para ello los proveedores de servicio llevarán a cabo una serie de controles técnicos e higiénicos.

### A.5.2. Control de luz

Por el paciente o familiar, idealmente sistemas automáticos fotosensibles.

Es muy recomendable la luz natural en todas las habitaciones de pacientes, pero esta ha de complementarse con luz artificial, ya que estos espacios tienen numerosas necesidades que hay que resolver para asegurar el confort del paciente y proporcionar al personal sanitario un entorno adecuado para realizar bien su trabajo.

Con estas pautas se consigue una iluminación eficiente:

- **Iluminación general habitación:** 100 lux. Teniendo en cuenta que hay que respetar las horas de sueño/vigilia, y si hay luz natural puede estar apagada hasta que el nivel de luz natural baje y haya que utilizar iluminación general.
- **Zona de cama:** 300 lux para examinar al paciente. Si se precisarán exámenes más rigurosos se podría llegar a 1000 lux, con una iluminación localizada. Esta iluminación solo se utilizará para los exámenes y será manipulada por el personal sanitario.
- **Para situaciones de emergencia,** se requieren al menos 2000 lux en la superficie de la cama, que se pueden conseguir con iluminación adicional localizada o mediante una iluminación general suplementaria a utilizar solo en casos de emergencia y manipulada por el personal sanitario.
- **Luz de lectura:** 20 lux puede ser una lámpara prevista en cabecera o un pequeño flexo orientable en la cabecera de la cama. Esta luminaria solo se utilizará para leer y será manipulada por el paciente o por personal sanitario en caso de control, administración de medicación (si es posible actuar con esa luz) en horario nocturno para evitar encender la luz general y desvelar al paciente.
- **Luz de control:** 20 lux si no existiera luz de lectura. Es bueno tener un punto de luz no muy intenso para visitas/controles nocturnos para evitar desvelar al paciente. Para todos los casos, el tono de las fuentes de luz debe ser neutro y la reproducción cromática del grupo 1B. Hay que evitar que estos no provoquen reflejos en monitores y mamparas de vidrio, para evitar el deslumbramiento a pacientes y personal sanitario.

TIPO DE ILUMINACIÓN	ILUMINACIÓN MEDIA LUX	TIPO DE LUZ	RENDIMIENTO DE COLOR
<b>ILUMINACIÓN GENERAL</b>	100 lux	Cálida y neutra	1B
<b>ILUMINACIÓN CAMA</b>	300 lux	Cálida y neutra	1B
<b>ILUMINACIÓN DE RECONOCIMIENTO</b>	1.000 lux	Cálida y neutra	1B
<b>ILUMINACIÓN EMERGENCIAS</b>	2.000 lux	Cálida y neutra	1B
<b>ILUMINACIÓN DE VIGILANCIA</b>	20 lux	Cálida y neutra	1B

### A.5.3. Control de ruido

La OMS aconseja un nivel de ruido de 30 decibelios. Según la norma UNE 100713:2005 la máxima presión sonora para UCI es de 35 dB(A). Debemos mantener este nivel, especialmente durante las horas de descanso, ya que el ruido afecta al paciente, influye en su estado emocional y su calidad del sueño puede verse muy afectada.

Se admiten un incremento de 10dB a estos niveles de ruido máximo ambiental para permitir la comunicación y el aprendizaje. Es decir un nivel de ruido operativo máximo de 45 dB. Este nivel de ruido requiere un esfuerzo consciente del control del nivel de voz por los profesionales.

El ruido que se genera en la unidad puede ser interior (el generado por la actividad que se realiza día a día), o exterior (el que llega de fuera de la unidad). Podemos combatir el ruido utilizando materiales que aislen acústicamente la unidad, como revestimientos, materiales, techos, suelos y cerramientos que absorban el ruido y lo aislen ya que es de obligado cumplimiento según la norma UNE EN 12354, partes 1, 2 y 3. Apartado 3.1.3 del DB HR

Por otro lado, podemos combatir el ruido interno sustituyendo alarmas acústicas por alarmas luminosas, utilizando buscas en vibración, puertas de vidrio automáticas, medidores de ruido, moderando el tono de las conversaciones y tono de teléfonos fijos o móviles, moderando el volumen de televisión, radio y audio, evitar golpes, ruidos bruscos y portazos, no arrastrando mobiliario, utilizar calzado adecuado para evitar el ruido tan molesto que provoca el roce de las gomas con el pavimento.

### A.6. Habilitar espacios en jardines o patios

Accesibles (para sillas de ruedas o camas), para que los pacientes puedan salir al aire libre y pasear si su estado lo permite. Opcionalmente estos espacios podrían disponer de tomas de oxígeno y de corriente eléctrica.

Desde los romanos hasta hoy los jardines han tenido una presencia muy importante en nuestra vida y a partir del siglo XVII los hospitales comienzan a incluir zonas ajardinadas en sus recintos. Estudios científicos han comprobado de la relación entre el bienestar y el contacto con la naturaleza midiendo parámetros como la presión arterial, sudoración y demás modelos de preferencias, lo que traducen en reducción del estrés, pensamientos positivos, mejor capacidad de recuperación, etc.

Hay tres hipótesis diferentes que explican beneficios terapéuticos de los jardines:

- *La naturaleza restaura los centros emocionales en el sistema límbico del cerebro, evocando respuestas biológicas confortantes. En este ambiente familiar y natural la relajación es posible con un resultado positivo.*
- *El verde sostiene las funciones cognitivas, limitando una estimulación excesiva y la necesidad de constante atención, permitiendo que uno mismo desarrolle su atención a sí mismo.*
- *Un ambiente con plantas y elementos naturales puede restaurar el equilibrio entre la percepción de la necesidad de controlar y la habilidad para controlar.*

En los casos que sea posible sería muy bueno que los pacientes pudieran estar acompañados por sus familiares en estos patios o jardines.

Otra opción es utilizar azoteas o cubiertas transitables (siempre que se pueda acceder), especialmente para hospitales urbanos que no dispongan de espacios ajardina-

dos. Si no se dispone de espacios de este tipo, al menos habilitar zonas con cristaleras y luz natural donde los enfermos puedan descansar y sentarse.

## B. ACTUACIONES EN EL ÁREA DE CUIDADOS

### B.1. Iluminación controlada y adecuada

Apta para trabajar en la zona. (suele haber un exceso de iluminación en las zonas de control, que repercute en el resto del área).

*Ver medidas propuestas en A.5.2. Control de luz.*

### B.2. Cuidado de la acústica en el área de trabajo

El ruido es uno de los elementos que más afecta al paciente durante su estancia. El control ambiental se resume en las siguientes directrices para el ruido ambiental: máximo 45dB durante el día, 40dB durante la tarde y 20dB por la noche.

En las áreas de trabajo de staff y de familiares se puede alcanzar un nivel de ruido operativo que permita la comunicación y el aprendizaje de hasta 55 dB.

Regular el nivel de las alarmas, que no suene o lo haga suave dentro del box, más alto en el control.

*Ver medidas propuestas en A.5.3. Control de ruido.*

### B.3. Adecuado acceso a la documentación

Los mínimos requerimientos son un ordenador en cada box de pacientes y fuera de los boxes uno por cada tres boxes o habitaciones.

En general debería haber suficientes puestos de ordenador y wi-fi para proporcionar la consulta rápida de la historia clínica y resultados de análisis clínicos y pruebas de imagen y para el acceso a los monitores y equipamiento médico desde las salas de trabajo médico y desde los controles de enfermería.

Debe permitirse el trabajo en red mediante un SIC ajustado al flujo de trabajo de la Unidad.

### B.4. Sistema de monitorización central.

Con acceso a todos los monitores y equipamiento médico de los pacientes ingresados en la UCI. Posibilidad y acceso y control por el personal médico y de enfermería, desde cualquier terminal de la UCI.

### B.5. Asegurar que el paciente puede ser observado y vigilado adecuadamente desde el control del enfermería, evitando que exista algún punto muerto.

La distribución de los boxes debería ser idealmente circular con el control de enfermería en el centro. En caso de que por el número de boxes no sea posible tener conexión visual con cada uno de ellos, se recomienda instalar vigilancia por vídeo-cámara.

### B.6. Arquitectura adecuada

- *Mejorar la circulación, espacios pensados para un óptimo funcionamiento, evitando saturar espacios u obstaculizar la visibilidad de los pacientes por el tránsito. Para ello puede crearse un sistema interno para la circulación de pacientes intrahospitalaria (desplazamientos a pruebas, ingresos desde urgencias o desde planta...)*
- *Arquitectura adaptada: las unidades poseen requerimientos muy especiales, hay que conocerlos y resolverlos todos para que la unidad sea funcional y eficiente.*

Es muy importante que no existan barreras arquitectónicas, todos los espacios deberán ser accesibles para poder mover a los pacientes en cama con aparatos que pue-

dan necesitar, por lo que es fundamental que los pasillos sean suficientemente anchos (>2m) como para permitir el traslado del paciente grave con el equipamiento médico (monitor, respirador, bombas de infusión) y con el personal médico y de enfermería al lado de la cama del paciente, los pavimentos deberían ser continuos sin cambios de nivel (escalones, rampas u otros elementos estructurales que impidan la circulación).

Las puertas deberán tener las medidas adaptadas para fácil acceso de la cama del paciente con el equipamiento médico y con el personal médico y de enfermería al lado de la cama. La anchura del pasillo debería también permitir fácilmente los giros de las camas y el acceso a las habitaciones y a los ascensores.

Los ascensores deberían ser suficientemente amplios como para permitir el acceso y albergar la cama, el equipamiento médico y personal médicos y de enfermería acompañantes. Además hay que conocer todas las instalaciones que requiere la UCI para prever a la unidad de las mismas: suficientes tomas eléctricas, de oxígeno y vacío en cada box, maquinaria necesaria para cada habitación, comunicación con el puesto de control, sistemas de iluminación de emergencia así como sistemas adicionales de suministro de energía que garanticen el normal funcionamiento de la unidad en caso de corte de suministro eléctrico; sistema anti-incendio con detectores de humos, sprinkler o rociadores para incendios, elementos de extinción como BIE y extintores accesibles y señalizados, además de elementos de confort para la unidad: iluminación, temperatura y ventilación adecuada así como su fácil control, instalaciones con materiales asépticos y fáciles de limpiar, evitando ángulos o esquinas de difícil acceso y no sean fácilmente accesibles para su limpieza.

Importante considerar el control de ruido ambiental a fin de considerar usar materiales de acabados (suelos, paredes y techos) con capacidad de adecuada absorción acústica. Otro elemento a tener en cuenta son los registros de los suministros. Las instalaciones requieren mantenimiento, revisiones y reparaciones, por lo que hay que evitar que los registros por los que se acceden a las instalaciones estén en las habitaciones. Hay que plantearlos en cuartos adyacentes o de uso de la unidad para evitar molestar a los pacientes y en la medida de lo posible no someterles al ruido o suciedad que estas acciones pueden provocar.

## C. AREA ADMINISTRATIVA Y DE STAFF

Las necesidades de humanización de los espacios del staff son las mismas que para paciente o familiares. Luz natural, comunicación visual con el exterior, colores agradables, mobiliario acogedor, posibilidad de privacidad, introducción de elementos naturales, etc.

### C.1. Espacios adecuados

Los espacios de trabajo han de estar señalizados, indicando la función que en ellos se va a realizar, dotados de las instalaciones necesarias para llevar a cabo el trabajo y con las condiciones óptimas para desarrollarlo.

#### C.1.1. Mobiliario funcional y específico

Para la labor que se vaya a desarrollar; homologado, fácil de limpiar, de mover, y ergonómico, que asegure una buena postura, evite esfuerzos innecesarios y sea seguro.

#### C.1.2. Colores y equipamiento amable y doméstico

Todos los espacios de la unidad tendrán superficie

suficiente, y el equipamiento y sus distribuciones serán adecuadas a los trabajos o acciones que en ellos se va a desarrollar, creando espacios y ambientes amables, con una decoración doméstica y estética, donde el staff (que pasa muchas horas en la unidad) pueda sentir esa sensación que queremos conseguir para los pacientes de "sentirse como en casa".

Es recomendable aplicar el criterio anteriormente descrito en el área de pacientes, ya que debemos considerar la unidad como un espacio global y unificar criterios para conseguir una estética coherente, funcional e integrada, eso sí adaptando el diseño establecido a cada zona.

*Ver A.1.3. Asegurar privacidad - Colores adecuados.*

### C.1.3. Taquillas individuales en el estar

Para que el personal pueda dejar efectos personales o un pijama de recambio.

### C.1.4. Instalaciones de comunicación

El staff deberá disponer de los elementos de comunicación suficiente, como ordenadores, teléfono, y otros sistemas de comunicación interna.

### C.1.5. Confort ambiental

Hay que cuidar la iluminación, recomendándose luz natural, con una luz adicional artificial que tendrá que ser suficiente, (evitando deslumbramientos), y regulable. Los espacios que no tengan una función de uso continuo serán regulados por detectores fotosensibles. La temperatura será controlada por el staff, debiendo oscilar entre 19-21º en invierno y 20-24º en verano, con una humedad relativa entre 40%-60% en invierno y verano.

Al igual que en el área de pacientes, hay que controlar la contaminación acústica: a partir de 45 dB podemos hablar de disconfort en el espacio de trabajo.

### C.1.6. Espacios de descanso

El staff que trabaja en la UCI está sometida a niveles muy altos de presión, por lo que sería bueno disponer de un espacio de "desconexión" donde sentarse y tomarse un respiro. Este espacio debería ser muy versátil, con un sofá y sillones (acogedores, cómodos y ergonómicos), con una mesa de apoyo, tablón para colocar fotos del equipo, sugerencias, etc.

### C.1.7. Espacio para comer

Es necesario tener un office dotado de cocina, horno microondas, nevera y fregadero, con mesa y sillas suficientes para que el equipo pueda conservar, calentar o preparar su comida.

## C.2. Habitaciones para staff de guardia

Las habitaciones para el staff de guardia seguirán los mismos criterios que el punto C.1, con espacios adecuados y manteniendo el hilo conductor estético marcado en la unidad, para mantener la coherencia del proyecto.

### C.2.1. Mobiliario adecuado

#### (para descanso y para trabajo)

- Para el trabajo: mobiliario adecuado para las funciones a realizar (siguiendo los principios de seguridad y ergonomía) cuidando los factores ambientales de luz, temperatura y ruido, creando un entorno cómodo, funcional, amable y estético.

Son aplicables las mismas pautas que se establecen en el punto C. 1. Espacios adecuados.

- Para el descanso: habitaciones con luz natural y persianas para controlar la entrada de luz natural y preservar el sueño. Camas completas con mesillas de apoyo para dejar gafas, buscas, teléfonos, etc. Puntos de luz para cada cama y regulador de iluminación, y de control térmico; equipamiento de lencería suficiente, control de ruidos mediante materiales absorbentes y carpintería de puertas y ventanas aislante. Personalización del espacio, tablón para colocar fotos de familia, amigos, aficiones, dibujos de niños, etc.

#### C.2.2. Instalación de comunicación adecuada

Al menos con un teléfono directo.

#### C.2.3. Baños completos

Equipados con duchas y sistema de ventilación mecánica, separados por sexos.

#### C.2.4. Taquillas donde dejar los efectos personales.

Por tanto la intimidad debe tenerse especialmente en cuenta. Es importante el mantener políticas de comunicación en condiciones de privacidad, por lo que hay que insistir aquí en que debe existir un despacho dedicado a la información, preferentemente con acceso directo desde la sala de espera.

#### D.4. Habitación de despedida

Habitación en la que pueda acompañarse a un paciente terminal en condiciones de intimidad, sin presiones de tiempo o espaciales, para posibilitar el inicio de duelo saludable. Este espacio debería estar convenientemente señalizado desde el exterior, en una zona tranquila del área, y preparado para contener: gases medicinales para la etapa terminal, sillón, sillas, estética y decoración amable, pequeño material de acompañamiento, como libros de duelo, cámara de fotos de un solo uso y caja para recogida de recuerdos. Recomendable iluminación natural y conexión visual con el exterior.

Esta habitación puede obviarse en caso de boxes individuales con mobiliario y condiciones de privacidad adecuados.

#### D.5. Habitaciones para familiares en situaciones muy críticas

Todas las UCI deberían disponer de una sala de descanso para familiares de al menos 20 m<sup>2</sup> por cada 8 camas donde los familiares que pasan largos periodos acompañando a los pacientes puedan descansar, relajarse, distraerse y asearse. Esta sala es especialmente importante en las UCIP y UCIN donde los padres acompañan a sus hijos durante la noche y muy especialmente cuando los padres o familiares tienen su domicilio en otra ciudad o lejos del Hospital.

La política de "UCI de puertas abiertas" debe asegurar unas condiciones adecuadas. Las habitaciones podrían contar con sofás, camas, taquillas, teléfono, etc. con limpieza y lavandería a cargo del hospital. Se debe contemplar un baño (separado por sexos) para su aseo personal.

### D. AREA DE FAMILIARES

#### D.1. Señalización

Rotulación adecuada y visible de habitaciones, señalizando vías de acceso, manteniendo la estética establecida para la unidad. (Ver: A. 1.3. Asegurar privacidad)

#### D.2. Salas de espera-Salas se estar

Al igual que el área de pacientes y staff, el área de familiares será un espacio en el que se cuidará una correcta distribución, circulación, funcionalidad, estética y confort. Ver A) área de paciente, B) área de cuidados y C) área administrativa y de staff).

Asegurar "salas de estar" en vez de "salas de espera". Sustituir salas frías y despersonalizadas por espacios acogedores, amables y cálidos creando así un entorno hogareño, de esta forma la familia se sentirá acogida y podrá rebajar su nivel de tensión.

Hay que intentar que estos espacios sean dinámicos para que las familias puedan estar más integradas e involucradas y abandonen el estado pasivo que se les otorga. Una acción dinámica podría ser realizar en la sala la "escuela de familiares de UCI".

La sala de espera deberá estar dotada de:

- Suficientes elementos de asiento (1'5 - 2 sillas por cama de UCI.)
- Mesas auxiliares y mesa grande para actividades en grupo.
- Aseos (separados por sexos) preparados para minusválidos.
- Dispensadores de bebidas y comida.
- Tomas eléctricas para recargar el móvil, tablets, portátiles...
- Conexión wi-fi.
- Material educacional de la UCI y del centro.
- Televisión a debate en cada Unidad (programa educacional).
- Acceso a habitaciones de información con profesionales; y que éstos accedan sin pasar por la sala de espera.

#### D.3. Mobiliario adecuado e intimidad

El mobiliario que se instale en el área de familia ha de cumplir los mismos requisitos de seguridad, salud y ergonomía que los propuestos para pacientes y staff. (Ver: A) ÁREA DE PACIENTE y C) ÁREA ADMINISTRATIVA Y DE STAFF). Debemos asegurar que cada familia pueda tener "su espacio" de espera, reflexión, descanso, comunicación con otros...

### E. ASPECTOS ESPECÍFICOS DE LAS UNIDADES NEONATALES (UCIN)

Como consta en la Carta Europea de los niños hospitalizados (1986), el bebé tiene "derecho a estar acompañado de sus padres, o de la persona que los sustituya, el máximo tiempo posible durante su permanencia en el hospital, no como espectadores pasivos sino como elementos activos de la vida hospitalaria. (...)".

Al respetar en todo momento la unidad madre-bebé, aseguramos no solo la creación del apego, unos óptimos cuidados durante el ingreso, y la reducción de la estancia, sino además aumentamos la seguridad de los padres para la fase posterior de la estancia hospitalaria. Y a su vez, disminuye los re-ingresos del paciente y la posibilidad de sufrir depresión para la madre. Genera beneficios también para el resto de la familia. Por todo ello, es imprescindible estar y trabajar en unos espacios que se ajustan a estos procesos.

#### Características específicas para la planificación de una UCIN

##### 1. Características específicas del paciente

Los recién nacidos y bebés pequeños son pacientes especialmente vulnerables, en pleno desarrollo y muy susceptibles a su entorno. Su sistema de comunicación es muy diferente al de una persona adulta (muy pocos son los hospitales españoles que tienen implantado ya el programa NIDCAP, enfocado en "descifrar" el lenguaje y por tanto las necesidades del bebé y poder ajustar de manera personalizada y óptima

los cuidados y procesos asistenciales).

El o la bebé paciente prematuro/a, especialmente en caso de gran prematuridad, ha vivido una abrupta terminación del embarazo y, por tanto, de su proceso de maduración natural en el útero, e ingresa en la UCIN con su organismo a “medio hacer”.

#### *Definición del tipo de paciente de la UCIN:*

Se acepta que el período neonatal, desde el punto de vista asistencial, abarca los primeros 28 días de vida en los nacidos a término y hasta las 46 semanas de edad postmenstrual en los nacidos prematuramente. Sin embargo, en ocasiones la hospitalización en la unidad neonatal puede prolongarse más allá de este periodo en función de la patología y el tamaño del paciente.

## **2. Características específicas de la persona cuidadora**

En una UCIN madres y padres pasan de ser acompañantes del paciente a principales cuidadores y elementos activos dentro de la Unidad, asumiendo gran cantidad de tareas de cuidados, que en las UCI de adultos suelen realizar el personal de enfermería.

La madre como principal cuidadora se encuentra además en un estado especialmente vulnerable, y más cuando el parto y nacimiento reciente no ha sido como esperado, tanto en el plano emocional como físico.

En muchas ocasiones la madre también es paciente e ingresada, incluso puede estar pasando por un proceso postoperatorio, con todo lo que conlleva, y necesita a su vez ser cuidada durante el ingreso de manera especial, para favorecer su recuperación. Al propio proceso posparto se suma así el trauma del ingreso del bebé, tal vez tras un parto difícil.

## **3. Características específicas del entorno**

El entorno de una UCIN debe acercarse al máximo a un ambiente con condiciones intraútero. Es imposible re-crear las mismas, pero integrar a la madre (y la familia) como cuidadores principales y activos y cuidar los factores ambientales es un paso imprescindible.

## **Anexo IX. Limitación del tratamiento de soporte vital**

La limitación del tratamiento de soporte vital (LTSV), también denominada adecuación del tratamiento de soporte vital, es la decisión de restringir o retirar medidas terapéuticas dada la futilidad de las mismas una vez objetivado el punto de inflexión en la evolución y pronóstico del paciente (*figura 1*).

La LTSV se considera una práctica clínica adecuada y necesaria. Este término sustituye al de Limitación del Esfuerzo Terapéutico dado que no se limita el tratamiento de soporte vital ni implica que el “esfuerzo” por tratar finalice. El objetivo terapéutico se adecua o proporciona a lo necesitado, transfiriéndose por lo tanto a otras áreas clínicas (sedación, analgesia, apoyo psicológico, atención a la familia, medidas de higiene, etc.).

### **Principios básicos de la LTSV**

1. La decisión de LTSV se debe ajustar al conocimiento actual de la medicina, a poder ser en la medicina basada en la evidencia científica. Ante dudas razonables, es recomendable la práctica de tratamiento intensivo condicional.
2. Los enfermos competentes tienen derecho a aceptar o rechazar cualquier tratamiento. Por este motivo siempre que sea posible, las voluntades del enfermo deberán tenerse en cuenta a la hora de establecer la LTSV. En el enfermo incompetente, la LTSV deberá tener en cuenta la existencia de documentos de instrucciones previas (voluntades anticipadas) o la opinión del representante si este ha sido asignado. Si no existen, la decisión deberá realizarse en relación al “juicio sustitutivo” o si no es posible en “el mejor interés del paciente”. En el caso particular del niño, y considerando el artículo 9 de la ley 41/2002 (autonomía del paciente) el consentimiento o rechazo del tratamiento será hasta los 12 años de edad por representación; entre los 12 y 16 años, por representación tras escuchar la opinión del menor a menos que este tenga capacidad intelectual y emocional para comprender el alcance de la intervención, en cuyo caso deberá consentir por sí mismo. Finalmente a partir de los 16 años o en menores emancipados, el consentimiento será por sí mismo atendiendo a los mismos condicionantes que el adulto.
3. Cuando se trate de una actuación de grave riesgo, según el criterio del facultativo, los padres serán informados y su opinión será tenida en cuenta para la toma de la decisión correspondiente. Cuando la decisión sea por representación será “siempre en favor del paciente y con respeto a su dignidad personal”. Es decir: se les reconoce capacidad de obrar, aunque no plena.
4. La decisión se debe discutir colectivamente (médicos y enfermeras) y tomarse por consenso. En casos puntuales la decisión de LTSV tendrá que ser tomada de forma individual, pero es recomendable que sea discutida a posteriori en el seno del equipo. Ante la duda se aconseja iniciar o continuar el tratamiento sin modificaciones.

*Figura 1. Identificación del punto de inflexión en la evolución e inicio de adecuación del tratamiento en función de las necesidades del paciente.*

5. Siempre se debe informar y consultar con los familiares o representantes legales, intentando alcanzar un acuerdo con ellos en el sentido de respetar las preferencias del paciente. En ningún caso se debe responsabilizar a la familia por la toma de decisiones.
6. En caso de falta de acuerdo entre las partes implicadas (los profesionales sanitarios y/o la familia o representante legal), es muy conveniente tener en cuenta las recomendaciones del Comité de Ética Asistencial del centro, las cuales constarán en la historia clínica.
7. Una vez tomada la decisión de omitir o retirar el TSV, es obligación no abandonar al paciente durante el proceso de morir, y garantizarle una muerte digna con los cuidados paliativos que precise.
8. Las decisiones de omisión o retirada del TSV se han de hacer constar en la historia clínica de acuerdo en un formulario específico que recoja las órdenes de LTSV.

### Principios básicos de la bioética

Los principios básicos de la bioética, que son aquellos criterios generales que sirven como punto de apoyo para justificar los preceptos éticos y valoraciones de las acciones en el campo bio-sanitario, sustentan la toma de decisiones en contexto de LTSV. De forma resumida estos serían:

- ★ **No maleficencia:** El mantenimiento de tratamientos de soporte vital sin expectativas razonables de recuperación puede alargar el sufrimiento del paciente y de su entorno familiar. Así, no todo lo técnicamente posible ha de ser necesario y éticamente aceptable. Todos los clínicos tienen clara la obligación de no hacer nada que esté contraindicado. El problema es la no indicación, que sin llegar a la clara contraindicación, a veces es dudosa.
- ★ **Justicia:** La adscripción de recursos, siempre escasos, a enfermos sin esperanzas fundadas de supervivencia puede dejar fuera a otros pacientes más necesitados de ellos, lo que podría ser una actuación poco equitativa. Esto es así, aunque los esfuerzos a realizar no estén contraindicados, sobre todo si estamos actuando en un sistema público al que no se puede obligar a proveer o financiar un tratamiento que no esté indicado o que sea caro o escaso, ni siquiera cuando sea exigido por el paciente.
- ★ **Autonomía:** Lo que es beneficioso debería ser definido por el propio paciente mediante el consentimiento informado; en caso de incapacidad por un documento de voluntades anticipadas,

directrices previas, o bien por la expresión de sus valores y deseos transmitidos por sus allegados o representante legal.

- *La indicación corresponde al profesional.*
- *La elección corresponde al paciente o su representante. En este último caso la pregunta a realizar no es qué cree la familia conveniente para el paciente, sino qué es lo que el paciente desearía.*

El respeto al ejercicio de la autonomía del paciente tiene numerosas implicaciones para el médico:

- *Dar al paciente toda la información relevante para que pueda tomar decisiones con conocimiento de causa.*
- *Facilitar la comunicación, utilizando lenguaje comprensible, sabiendo escuchar con la actitud de querer comprender su situación, deseos y preferencias.*
- *Informar sobre el diagnóstico, pronóstico y calidad de vida resultante del tratamiento propuesto a menos que el paciente solicite lo contrario.*
- *Exponer ecuánimemente las distintas alternativas terapéuticas.*
- *Respetar la confidencialidad, así como las promesas o compromisos contraídos con el paciente.*

- ★ **Beneficencia:** Las medidas de soporte vital no siempre representan el “mejor bien” para el enfermo, ya que sólo es aceptable someterse a ellas si no son inútiles y el beneficio esperado supera al disconfort y al riesgo. En general, el análisis del principio de no maleficencia debe realizarse conjuntamente con el de beneficencia, para que en las decisiones prevalezca siempre la utilidad sobre el perjuicio. Para los profesionales que trabajan con y para los pacientes críticos la exigencia de beneficencia/no maleficencia tiene numerosas implicaciones pues obliga a:

- a. *Tener una formación, teórica y práctica, rigurosa y continuamente actualizada para dedicarse al ejercicio profesional.*
- b. *Buscar o investigar procedimientos diagnósticos y terapéuticos nuevos y mejorar los existentes para que sean menos cruentos y dolorosos para el paciente.*
- c. *Evitar la llamada medicina defensiva, no multiplicando innecesariamente los procedimientos diagnósticos.*
- d. *Cultivar una actitud favorable para una correcta relación con el paciente.*

## Acrónimos. Siglas

- **AASTRE:** Análisis Aleatorio de Seguridad en Tiempo Real.
- **ACFV:** Adecuación de Cuidados al Final de la Vida.
- **BIS:** Bispectral Index.
- **CAA:** Comunicación aumentativa-alternativa.
- **CAPD:** Escala Cornell Assessment Pediatric Delirium.
- **CAM-ICU:** Confusion Assessment Method for Intensive Care Units.
- **CCD:** Cuidados Centrados en el Desarrollo y la familia.
- **CDPM:** Cuestionario de desgaste de profesional médico.
- **CP:** Cuidados Paliativos.
- **CRM:** Crisis Resource Management.
- **EVA:** Escala Visual Analógica.
- **EVN:** Escala Verbal Numérica.
- **ESCID:** Escalas de Conducta Indicadoras de Dolor.
- **HU-CI:** Humanizando los Cuidados Intensivos (Proyecto).
- **ICDSC:** Intensive Care Delirium Screening Checklist.
- **LTSV:** Limitación de Tratamiento de Soporte Vital.
- **NIDCAP:** Newborn Individualized Developmental Care and Assessment Program.
- **OMS:** Organización Mundial de la Salud.
- **PAED:** Pediatric Anesthesia Emergence Delirium Scale.
- **pCAM-ICU:** Pediatric Confusion Assessment Method for Intensive Care Units.
- **PICS:** Síndrome post-Cuidados Intensivos.
- **RASS:** Richmond Agitation-Sedation Scale.
- **RCP:** Reanimación cardiopulmonar.
- **RRHH:** Recursos humanos.
- **SAS:** Sedation-Agitation Scale.
- **SBAR:** Situation, Background, Assessment and Recommendation.
- **SEEIUC:** Sociedad Española de Enfermería Intensiva y Unidades Coronarias.
- **SEMICYUC:** Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias.
- **SIC:** Sistemas de Información Clínica.
- **SMI:** Servicio de Medicina Intensiva.
- **SOMIAMA:** Sociedad de Medicina Intensiva de la Comunidad de Madrid.
- **UCI:** Unidad de Cuidados Intensivos.
- **UCIN:** Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales.
- **UCIP:** Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos.

## Participantes en el grupo de trabajo “Humanización de las unidades de cuidados intensivos”

### Responsable

- ★ Gabriel Heras La Calle. Médico especialista en Medicina Intensiva. Hospital Universitario de Torrejón. Creador de Proyecto HU-CI.

### Secretario

- ★ Vicente Gómez-Tello. Médico especialista en Medicina Intensiva. Hospital Universitario Moncloa.

### Grupo de redacción

- ★ Ángela Alonso Ovies. Médico especialista en Medicina Intensiva. Hospital Universitario de Fuenlabrada.
- ★ Alberto García-Salido. Médico especialista en Pediatría. Hospital Infantil Universitario del Niño Jesús.
- ★ Vicente Gómez-Tello. Médico especialista en Medicina Intensiva. Hospital Universitario Moncloa.
- ★ Gabriel Heras La Calle. Médico especialista en Medicina Intensiva. Hospital Universitario de Torrejón.
- ★ Mari Cruz Martín Delgado. Médico especialista en Medicina Intensiva. Hospital Universitario de Torrejón.
- ★ José Manuel Salamanca Escobedo. Médico. Dirección General de Planificación Investigación y Formación. Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid.

### Autores de los programas

- ★ María Acevedo Nuevo. Enfermera. Hospital Universitario Puerta de Hierro-Majadahonda.
- ★ Ángela Alonso Ovies. Médico especialista en Medicina Intensiva. Hospital Universitario de Fuenlabrada.
- ★ José Antonio Ángel Sesmero. Enfermero. Hospital Universitario Infanta Leonor.
- ★ Gonzalo de la Cerda Sainz de los Terreros. Médico. Barking, Havering & Redbridge University Hospitals NHS Trust.
- ★ Laura Díaz Castellano. Enfermera. Hospital Universitario 12 de Octubre.
- ★ Mónica Ferrero Rodríguez. Interiorista. Lab In Action.
- ★ Nieves Franco Garrobo. Médico especialista en Medicina Intensiva. Hospital Universitario de Móstoles.
- ★ Pedro Galdos Anuncibay. Médico especialista en Medicina Intensiva. Hospital Universitario Puerta de Hierro-Majadahonda.

- ★ Abelardo García de Lorenzo y Mateos. Médico especialista en Medicina Intensiva. Hospital Universitario La Paz.
- ★ Alberto García-Salido. Médico especialista en Pediatría. Servicio de Cuidados Intensivos Pediátricos. Hospital Infantil Universitario Niño Jesús.
- ★ José Manuel Gómez García. Médico especialista en Medicina Intensiva. Hospital General Universitario Gregorio Marañón.
- ★ Vicente Gómez Tello. Médico especialista en Medicina Intensiva. Hospital Universitario Moncloa.
- ★ Gabriel Heras La Calle. Médico especialista en Medicina Intensiva. Hospital Universitario de Torrejón.
- ★ Ignacio Latorre Marco. Enfermero. UCI Hospital Universitario Puerta de Hierro-Majadahonda.
- ★ Mari Cruz Martín Delgado. Médico especialista en Medicina Intensiva. Hospital Universitario de Torrejón.
- ★ Ángela Müller. Arquitecta. Estudio Arquitectura de Maternidades.
- ★ Fernando Martínez Sagasti. Médico especialista en Medicina Intensiva. Hospital Universitario Clínico San Carlos.
- ★ Juan Carlos Montejo González. Médico especialista en Medicina Intensiva. Hospital Universitario 12 de Octubre.
- ★ Pedro de la Oliva Senovilla. Médico especialista en Pediatría. Hospital Universitario La Paz.
- ★ Ana de Pablo Hermida. Médico especialista en Medicina Intensiva. Hospital Universitario del Sureste.
- ★ Marta Parra Casado. Arquitecta. Estudio Arquitectura de Maternidades.
- ★ Miguel Ángel Romera Ortega. Médico especialista en Medicina Intensiva. Hospital Universitario Puerta de Hierro-Majadahonda.
- ★ Juan Ignacio Sánchez Díaz. Médico especialista en Pediatría. Hospital Universitario 12 de Octubre.
- ★ Ramón Santos Domínguez. Enfermero. Fisioterapeuta. Hospital MD Anderson.

#### **Comité asesor**

- ★ Laura de la Cueva Ariza. Enfermera. Universidad de Barcelona.
- ★ Pilar Delgado Hito. Enfermera. Universidad de Barcelona.
- ★ Dolores Escudero Augusto. Médico especialista en Medicina Intensiva. Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo.
- ★ José Luis Díaz Fernández. Expaciente. Hospital General Universitario Gregorio Marañón.
- ★ Marisol Holanda Peña. Médico especialista en Medicina Intensiva. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander.
- ★ José Carlos Igeño Cano. Médico especialista en Medicina Intensiva. Hospital Universitario San Juan de Dios. Córdoba
- ★ Raquel Nieto Argenta. Expaciente de UCI. Hospital Universitario Puerta de Hierro-Majadahonda.
- ★ Nicolás Nin Vaeza. Médico especialista en Medicina Intensiva. Hospital Español Montevideo. Uruguay.
- ★ José Manuel Velasco Bueno. Enfermero. Hospital Universitario Virgen de la Victoria. Málaga.
- ★ Verónica Rojas Jara. Enfermera. Universidad de los Andes. Santiago de Chile. Chile.
- ★ Carmen Segovia Gómez. Enfermera. Organización Nacional de Trasplantes.
- ★ Concepción Zaforteza Lallemand. Enfermera. Hospital Comarcal de Inca. Universidad de las Illes Balears.

#### **Comité técnico de la Consejería de Sanidad**

- ★ Ana María Casado Martínez. Técnico de la Subdirección General de Humanización de la Asistencia Sanitaria.
- ★ Cristina González del Yerro Valdés. Médico. Subdirectora General de Humanización de la Asistencia Sanitaria.
- ★ José Manuel Salamanca Escobedo. Médico. Subdirección General de Planificación Sanitaria y Aseguramiento.
- ★ Margarita Salinero Aceituno. Coordinadora de la Subdirección General de Humanización de la Asistencia Sanitaria.