



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS - SECRETARÍA DE GRADUADOS  
ESCUELA DE ENFERMERÍA  
ESPECIALIZACIÓN EN ENFERMERÍA EN EL CUIDADO DEL PACIENTE  
CRÍTICO

TRABAJO FINAL INTEGRADOR



*"Guía para el manejo de la analgesia y la  
sedación en el paciente crítico con Asistencia  
Respiratoria Mecánica"*

-PROTOCOLO INTERDISCIPLINARIO-

*Servicio de Terapia Intensiva- Hospital Italiano*

PROFESORAS: Dra. Cometto, María Cristina

Dra. Gómez, Patricia Fabiana

AUTORA: Lic. Esp. Cruz, Adriana.

Córdoba, Mayo-Junio de 2018

## RESUMEN

Las necesidades de sedación en los pacientes críticamente enfermos, son un componente central de la atención crítica. Los pacientes de cuidados intensivos a menudo son tratados con procedimientos y tratamientos invasivos difíciles de tolerar. Garantizar el confort durante este proceso ayuda a la recuperación y garantiza un trato humano. La gestión de la sedación juega un papel importante en la atención de éstos pacientes; mientras la analgesia es necesaria para aliviar el dolor, la ansiedad y mejorar la tolerancia de la ventilación mecánica, los sedantes tienen efectos adversos e importantes resultados centrados en el paciente, como la duración de estancia, delirio y mortalidad. El uso de sedación guiada por protocolo controlado, la combinación de despertar espontáneo, pruebas de respiración y el uso de medicamentos de acción corta se asocian con mejores resultados como disminución del tiempo de ventilación mecánica y la duración de la estancia en la UCI.

**Palabras clave:** paciente crítico, cuidados intensivos, terapia intensiva, asistencia ventilatoria mecánica, sedación y analgesia, escala de Richmond y evento adverso.

## SUMMARY

The need for sedation in critically ill patients is a central component of critical care. Intensive care patients are often treated with invasive procedures and treatments that are difficult to tolerate. Ensuring comfort during this process helps recovery and guarantees a human treatment. The management of sedation plays an important role in the care of these patients, while analgesia is necessary to relieve pain, anxiety and tolerance improve of mechanical ventilation, sedatives have adverse effects and important patient-centered outcomes, such as staing length delirium and mortality.The use of controlled sedation guided protocol, the combination of spontaneous awakening, breathing tests and the use of short-acting drugs are associated with better results such as decreased mechanical ventilation time and stay in ICU.

**Key words:** critical patient, intensive care, intensive therapy, mechanical ventilatory assistance, sedation and analgesia, Richmond scale and adverse event.

## ÍNDICE

<b>Introducción</b> .....	Pág. N° 3
<b>Contexto de desarrollo</b> .....	Pág. N°11
<b>Objetivo General</b> .....	Pág. N°13
Objetivos Específicos	
Personas involucradas	
Materiales, insumos y equipos necesarios	
<b>Procedimiento (médico-enfermero)</b> .....	Pág. N°14
<b>Recomendaciones</b> .....	Pág. N°15
Estrategia de búsqueda	
Socialización Institucional	
<b>Instrumento de monitoreo de calidad</b> .....	Pág. N°16
<b>Auditoria de la norma</b> .....	Pág. N°17
<b>Búsqueda bibliográfica</b> .....	Pág. N°18
<b>Anexos</b> .....	Pág. N°20

## INTRODUCCIÓN

En el marco del desarrollo de la Especialidad en el Cuidado del Paciente Crítico y como instancia previa a la obtención del título de posgrado se realiza el presente protocolo.

La finalidad del mismo es un aporte a las buenas prácticas clínicas, en el manejo de la sedoanalgesia en el paciente crítico adulto en asistencia respiratoria mecánica.

Actualmente el Servicio de Terapia Intensiva de adultos del Hospital Italiano, conforma uno de los Centros Formadores de Especialistas en Terapia Intensiva referente en la provincia de Córdoba y, considerando el contexto de Acreditación de ITAES, es que se propone en forma multidisciplinaria, elaborar una herramienta útil y de acceso a todo el personal para la implementación de medidas beneficiosas de desvinculación de la ventilación mecánica en el paciente crítico adulto.

El diseño de diferentes estrategias para reducir al mínimo el uso de sedantes y analgésicos, implica la necesidad de un cambio de paradigma de cuidados del paciente crítico. Es por ello que se plantea la imperiosa necesidad de homogeneizar los procesos de cuidado para que cada paciente reciba el mejor estándar de sedoanalgesia, durante la internación.

*“...Las Unidades de Terapia Intensiva (UTI) son el lugar de referencia para prestar cuidados críticos, especializados e ininterrumpidos, contando con un equipo multiprofesional, destinado a atender pacientes graves y recuperables.*

*La asistencia ventilatoria mecánica (AVM) es una herramienta fundamental en la asistencia de pacientes críticos”...<sup>1</sup>*

Determinar la duración ideal de la AVM siempre será tema de debate e implica cierto grado de incertidumbre. En términos generales, se establecen como criterios mínimos, que la causa que llevó al paciente a la AVM se encuentre mejorando y que el mismo sea capaz de mantener una ventilación espontánea adecuada.<sup>2</sup>

*“...La identificación de este punto evolutivo es muy importante porque el intento de desvinculación prematuro condiciona el fracaso (con aumento de la mortalidad, y la misma de forma tardía expone al paciente a riesgos innecesarios”...<sup>2</sup>*

De esta manera, es fundamental contar con protocolos que regulen y sistematicen el proceso de desvinculación, maximizando los beneficios de la AVM y evitando prolongar la asistencia más tiempo del necesario. De ahí la necesidad de contar con un adecuado ensayo que determine la capacidad de sostener la ventilación espontánea.

Esta aproximación al paciente ventilado, implica la toma de decisiones basada en un conjunto de elementos cuantificables junto a percepciones individuales incluidas dentro del concepto de valoración clínica. Esto constituye un desafío tanto para el diseño de un protocolo de desvinculación como para evaluar su implementación y eficacia, puesto que la decisión final no se resume en una operación aritmética sino en una conjunción de evaluación y percepción.

*“...La Ventilación Mecánica Invasiva (VMI) es un medio de soporte vital que tiene como finalidad sustituir o ayudar temporalmente a la función respiratoria para optimizar el intercambio gaseoso. Para que vuelva a funcionar de manera fisiológica se necesita un periodo de adaptación al que conocemos como destete de la ventilación, el cual culmina con el restablecimiento del correcto funcionamiento de la vía aérea mediante la extubación”...<sup>3</sup>*

*“...La función principal de la ventilación mecánica consiste en mandar un volumen de aire con una determinada concentración de O<sub>2</sub> por minuto. Es un dispositivo que genera la entrada y salida de gases de los pulmones a presión positiva intermitente, lo que produce un gradiente de presión que desplaza el gas”...<sup>3</sup>*

*“...Los objetivos tanto fisiológicos como clínicos son:*

- ✓ *Optimizar el intercambio gaseoso.*
- ✓ *Disminuir el trabajo respiratorio.*
- ✓ *Aumentar el volumen pulmonar con la apertura de la vía aérea y unidades alveolares.*
- ✓ *Mejorar la hipoxemia arterial.*
- ✓ *Aliviar tanto la disnea como el sufrimiento respiratorio.*
- ✓ *Facilitar el descanso de los músculos respiratorios.*
- ✓ *Permitir la sedación.*

Debido a la utilización de la ventilación mecánica, existen unas repercusiones en diversos órganos, en gran medida por las alteraciones hemodinámicas”...<sup>3</sup>

“...Se denomina “destete” o “weaning” al proceso de retirada de la VMI mediante la adaptación de la respiración espontánea del paciente que finaliza con la extubación una vez corregido los problemas respiratorios que llevaron a la intubación”...<sup>4</sup>

La duración de la VMI afecta en el proceso de destete, por lo cual, podemos diferenciar entre pacientes con VMI de corta y de larga duración. Los pacientes que han estado un tiempo inferior a 7 días pertenecen al grupo de corta duración, y son aquellos que generalmente no tienen afecciones pulmonares previas. En este grupo el proceso de destete no suele superar las 72 horas. Por el contrario, los pacientes que llevan más de 7 días con VMI, son aquellos portadores de afecciones pulmonares tales como: neumonías severas, EPOC, enfermedades neuromusculares, etc., lo que dificulta el proceso de destete.

A la hora de llevar a cabo este proceso hay que tener en cuenta las condiciones fisiológicas del paciente para adecuar el proceso:

1. Características Generales	2. Características Respiratorias
-Posicionar al paciente con la cabecera a 30°.	-FR < 30resp/min.
- Mantener al paciente colaborativo.	-PaO2 >60mmHg con FiO2 50%.
-Brindar estabilidad psicológica y emocional.	-PEEP mayor de 5cmH2O.
-Tener un Glasgow > 11 puntos.	-Presión pico máxima 20cm H2O.
-Tener un correcto equilibrio ácido-base e hidroelectrolítico.	-Ventilación voluntaria mayor de 12 l/min.
-Sin signos de sepsis (T°<38°C). -Tener controlada la causa que motivo la VMI.	-pH arterial entre 7,35-7,45.
-Mantener estabilidad hemodinámica.	
-FC< 110 lat/min	
-Hemoglobina > 110g/l.	

-Mantener adecuada humidificación del aire inspirado.	
---	--

La ventilación mecánica es una intervención común en pacientes críticamente enfermos.<sup>5</sup>

La gestión de la sedación juega un papel importante en la atención de pacientes ventilados mecánicamente. Mientras la analgesia es necesaria para aliviar el dolor, la ansiedad y mejorar la tolerancia de la ventilación mecánica, los sedantes tienen efectos adversos e importantes resultados centrados en el paciente, como la duración de estancia, delirio y mortalidad.

*“...La sedación profunda en la unidad de cuidados intensivos (UCI) es común. Específicamente, la sedación profunda temprana (es decir, durante las primeras 48 horas posteriores al inicio de ventilación mecánica) ocurre hasta en un 76% de pacientes. Un cuerpo emergente de investigación sugiere que el nivel de sedación durante este período de tiempo temprano, es un predictor independiente de los resultados del paciente. Sin embargo, la mayor parte de la investigación previa sobre la sedación, no se ha dedicado a este primer período inicial. Mientras que la evidencia disponible apoya el mantenimiento de la sedación ligera temprana, la fuerza de la asociación permanece poco clara”...<sup>6</sup>*

La sedación profunda en pacientes ventilados mecánicamente, según se evaluó en un pequeño número de ensayos controlados, aleatorios y heterogéneos elegibles y estudios observacionales, se asoció con un aumento de la mortalidad y la duración de la estancia. Las intervenciones dirigidas a la evaluación de la profundidad de la sedación temprana, comenzando en el departamento de emergencia y la posterior admisión en la UCI, merecen una mayor investigación y podrían mejorar el resultado.<sup>6</sup>

El uso de un protocolo para guiar la sedación puede mejorar la misma, incorporando la evaluación regular del paciente con los cambios planificados en agentes sedantes, analgésicos o ambos. Existe una amplia evidencia de la variación internacional en la evaluación y gestión de la sedación práctica (Mehta 2009; O'Connor 2009). El potencial de reducir la variación clínica individual es significativa, con la administración basada en prácticas de evaluación estandarizadas.<sup>5</sup>

Las necesidades de sedación en los pacientes críticamente enfermos son un componente central de la atención crítica. Los pacientes de cuidados intensivos a menudo son tratados con procedimientos y tratamientos invasivos difíciles de tolerar. Garantizar el confort durante este proceso ayuda a la recuperación y garantiza un trato humano (Mehta 2009).<sup>5</sup> Si bien la sedación adecuada es esencial para todos los pacientes, es primordial para las personas que reciben relajantes musculares. En asociación con el tratamiento de la sedación, es esencial proporcionar alivio adecuado del dolor y ansiolisis a todos los pacientes críticos. Cada vez hay más evidencia que sugiere que los requisitos de sedación no se manejan de manera óptima; una revisión sistemática de 36 estudios encontró una incidencia sustancial de sedación subóptima, que oscila entre 1% y más del 50% del tiempo de sedación o el número de pacientes (Jackson 2009).<sup>5</sup>

El impacto perjudicial de las malas prácticas de sedación, está empezando a ser entendido y se extiende desde la sedación deficiente a la sedación excesiva. La sedación deficiente tiene el potencial de conducir a pacientes agitados con recuperación psicológica a largo plazo comprometida, mientras que la sedación excesiva puede conducir a un aumento de la atención intensiva y la duración de los hospitales de estadía y pobre recuperación a largo plazo (Mehta 2009).<sup>5</sup>

Hay algunos estudios de evidencia que sugieren enlaces entre medidas a corto plazo como cuidados intensivos y duración de la hospitalización, (Jackson 2010; Kollef 1998; Schweickert 2008)<sup>5</sup> eventos adversos (como autoextubación) (Girard 2008)<sup>5</sup> y efectos a más largo plazo como el recuerdo del tiempo pasado en la unidad de cuidados intensivos (UCI) y recuperación psicológica a largo plazo (Jackson 2010, Ringdal 2006, Samuelson 2006).<sup>5</sup>

La sedación se refiere a la administración de agentes farmacológicos diseñados principalmente para inducir un efecto sedante en los pacientes. Incluye benzodiazepinas, por ejemplo: midazolam, lorazepam; sedante hipnótico, por ejemplo: propofol y otros sedantes específicos, tales como dexmedetomidina. La sedación no incluye agentes farmacológicos administrados por otras razones, tales como analgésicos, aunque estos agentes podrían tener algún efecto secundario, por ejemplo: efecto sedante. Internacionalmente hay una variedad de métodos diferentes de administrar la

sedación en base a las necesidades de los pacientes. Elementos comunes en este proceso incluyen la prescripción (orden) de la sedación, que incluye detalles como droga y ruta, hechos por el médico o la enfermera facultativa, y el uso de una escala de sedación formal dirigida al paciente. Los elementos menos consistentes incluyen un objetivo de cómo despierta el paciente y esto debe ser especificado (potencial descriptor de una puntuación en una escala de sedación), ya sea por enfermeras u otros profesionales de la salud y podría titular la tasa de administración de sedantes, incluido el cese de la misma, y si se usan interrupciones diarias.<sup>6</sup>

La sedoanalgesia es una herramienta de uso muy frecuente en los pacientes con VM. Su empleo inadecuado se asocia a un aumento de la morbilidad y la mortalidad. El enfoque recomendado actualmente incluye la búsqueda de objetivos superficiales de sedación (RASS entre -1y +1) en la mayoría de los pacientes y la utilización de estos objetivos terapéuticos desde el inicio de la VM. Se debería poner especial énfasis en evitar la sedación excesiva nocturna, ya que se ha asociado a falla de la desvinculación de la VM, delirium y coma al día siguiente. No podemos sugerir una estrategia de minimización de sedantes sobre otra, porque no se cuenta con ensayos clínicos que las comparen adecuadamente. Cada Centro debería desarrollar su propio protocolo de selección de objetivos de sedación sobre la base de la evidencia disponible en los ensayos clínicos, respetando estrictamente los niveles de RASS objetivos.<sup>7</sup>

Para una sedoanalgesia óptima, las escalas de sedación y analgesia desempeñan un papel importante en lo que respecta a la ventilación mecánica y el tiempo de estadía en la UCI. Botha et al.<sup>7</sup> demostraron que la introducción de una escala de sedación condujo a una reducción en la duración de la ventilación mecánica.

Estudios recientes han demostrado que las intervenciones que facilitan una reducción total de la dosis en analgésicos y sedantes, por ejemplo, el uso de sedación guiada por protocolo controlado por la enfermera, la combinación de despertar espontáneo, pruebas de respiración y el uso de medicamentos de acción corta, se asocian con mejores resultados: como disminución del tiempo de ventilación mecánica y la duración de la estancia en la UCI.<sup>6</sup>

*“...El uso de una herramienta de puntuación de sedación observacional validada, es un método para optimizar la sedación del paciente. Sin embargo, no está claro cuál es el instrumento óptimo disponible para su uso en este contexto clínico. Varndell et al.<sup>7</sup> identificaron un total de 27 instrumentos de puntuación de sedación observacional en su revisión sistemática de la literatura. La Escala de Agitación y Evaluación de Richmond Agitation Sedation Scale (RASS) fue identificada como la más adecuada para ser probada prospectivamente dentro de un Departamento de Emergencia australiano”...<sup>7</sup>*

Recomendaciones generales y objetivos de sedación:

- ✓ Selección de objetivos superficiales de sedación para la población general de pacientes de la UCI
- ✓ (RASS -1 a +1).
- ✓ Comenzar con analgesia y solo, luego de controlar el dolor, evaluar si es necesario administrar sedantes.
- ✓ Los objetivos superficiales de sedación deben cumplirse desde el inicio de la VM.
- ✓ No utilizar sedantes para inducir el sueño durante la noche.
- ✓ Suspender diariamente los sedantes en pacientes con infusión continua.<sup>6</sup>
- ✓ Evitar los Eventos adversos.<sup>8</sup>

Evento Adverso (EA) puede ser definido como una ocurrencia indeseable proveniente de la asistencia prestada (directa o indirectamente) al paciente, la cual resulta en daño/agravio a su condición de salud. En ese mismo sentido, incidente se refiere al evento o circunstancia que podría tener resultado, o resultó, en daño innecesario al paciente. A partir de esos conceptos, es importante recordar que un EA o incidente puede relacionarse con medicamentos; con el uso de equipamiento/dispositivo médico-hospitalario; con la condición/situación de infraestructura institucional, así como con la prestación directa (o la falta) de asistencia.

La gravedad/severidad de los eventos fue determinada fundamentándose en la clasificación presentada por la literatura científica, la cual se basa en lo que está definido y presentado por la Organización Mundial de Salud (OMS).

El enfermero, además de ser responsable por el equipo de enfermería, debe comprometerse a participar de encuentros multiprofesionales que traten temas referentes a la gestión de riesgo y seguridad del paciente, así como realizar discusiones sobre cambios positivos con respecto a la cultura institucional. Es menester enfatizar que identificar y notificar los eventos/incidentes puede ayudar a los miembros de los departamentos competentes a enumerar estrategias que miren a reducir los índices de ocurrencias en la unidad y en la institución como un todo, dado que las situaciones derivan también de toda la dinámica compleja del sistema organizacional y no se originan, única y exclusivamente, de la falla humana (individual o colectiva). La notificación debe ser comprendida como una forma de construir un banco de datos, para informar a la institución de los hechos indeseables e inesperados que afectan al individuo en situación de cuidado. Así, se busca con ella proporcionar una planificación más segura de las acciones de asistencia en salud.

En el ámbito de las instituciones hospitalarias, mitigar el índice elevado de EA, se presenta como un desafío constante en el día a día de los profesionales, una vez que tal ocurrencia corrobora con el aumento de la morbilidad y mortalidad de los pacientes, además de elevar los costos financieros con el manejo terapéutico hospitalario.<sup>8</sup>

## CONTEXTO DE DESARROLLO

El presente protocolo se diseñó para ser aplicado en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Italiano de Córdoba, el cual cuenta con una importante infraestructura, para garantizar a la población una cobertura médico-asistencial completa y eficaz.

Este nosocomio se encuentra ubicado en calle Roma 550 del barrio General Paz de la ciudad de Córdoba. En la actualidad cuenta con una plaza de 180 camas para internación general y otras 50 destinadas a las unidades de Cuidados Intensivos (Unidad de Cuidados Intermedios, Unidad de Cuidados Intensivos Adultos, Unidad de Cuidados Coronarios, Unidad de Cuidados Pediátricos y Unidad de Cuidados Neonatales).

La Unidad de Terapia Intensiva de Adultos, representa uno de los centros neurálgicos del hospital y corresponde a una unidad de atención polivalente, que asiste a clientes/pacientes entre 17 y 99 años o más, con promedio de internación entre los 60 y 85 años, con predominio del sexo femenino sobre el masculino y con diagnósticos de internación con prevalencia en patologías como ser: Shock Séptico, Accidentes Cerebro-Vasculares y Post-quirúrgicos Abdominales (cirugías de Hartmann, Dixon, Ca de colon, etc.).

El giro cama de acuerdo al tipo de patología que ingresa ronda entre 1 a 5 días de internación (dependiendo la patología del paciente) y la relación de atención es de 1 enfermero cada 2/3 pacientes complejizado, semi complejizado o descomplejizado (2017).

El personal de enfermería del servicio conforma un total de 30 profesionales, el nivel de Instrucción que posee éste equipo corresponde a; 3,33% Licenciados y 96,66% Enfermeros Profesionales.

En su infraestructura edilicia posee una capacidad de 19 camas para la internación de las cuales 3 habitaciones son destinadas a pacientes con criterio de asilamiento por determinados gérmenes o en caso de operativo de Trasplante. Cada unidad está equipada con monitorización individual y central, paneles de oxígeno, aire comprimido y aspiración.

El Equipo de Salud está compuesto por:

- ✓ Jefa Médica (1)
- ✓ Médicos de planta (3)
- ✓ Médicos (2)
- ✓ Residentes en la Especialidad (3)
- ✓ Supervisora de Enfermería (1)
- ✓ Enfermeros Referentes del Servicio (4)
- ✓ Enfermeros Operativos (30)
- ✓ Secretaria Administrativa (1)

## **OBJETIVO GENERAL**

Sistematizar el cuidado interdisciplinario en pacientes críticos adultos con asistencia respiratoria mecánica para el manejo y desvinculación de la sedación y analgesia.

### Objetivos específicos

- ✓ Seleccionar intervenciones consensuadas, según valoración integral del Equipo de Salud.
- ✓ Operativizar escalas para la medición de sedoanalgesia.
- ✓ Garantizar la seguridad del paciente evitando la incidencia de eventos adversos.

## **PERSONAS INVOLUCRADAS**

1. Médico intensivista o Médico Residente con experiencia en Cuidados Intensivos, conocedor en el manejo e interpretación del aparataje que requiere durante su internación el paciente crítico adulto.
2. Enfermero/a, preferentemente a cargo del paciente o sector, que reconozca las particularidades del mismo, con adiestramiento adecuado en Cuidados Intensivos y manejo de procedimientos operativos estandarizados.

13

## **MATERIALES INSUMOS Y EQUIPOS NECESARIOS**

- ✓ Respirador.
- ✓ Monitor multiparamétrico.
- ✓ Tubo en T.
- ✓ Sondas de aspiración K33.
- ✓ Ambú y máscara de resucitación.
- ✓ Estetoscopio.
- ✓ Guantes y elementos de protección personal.
- ✓ Bombas de infusión continuas volumétricas/jeringas.
- ✓ Escala de RASS (Anexo N°1).
- ✓ Soluciones isotónicas.
- ✓ Jeringas.
- ✓ Agujas (trocar/IM).
- ✓ Drogas sedantes y analgésicas.

## **PROCEDIMIENTO (médico-enfermero)**

Para realizar la ventana de sedación en el paciente crítico con ventilación mecánica invasiva, se deberán realizar multidisciplinariamente los siguientes pasos, considerando que la implementación de las medidas de bioseguridad son fundamentales para realizar las buenas prácticas clínicas:

1. Lavado de manos y preparación de elementos de protección personal. (Ia)
2. Verificar que en la unidad se encuentre el ambú, en óptimas condiciones. (Ib)
3. Preparar reservorio de nebulizador y tubo en T. (III)
4. Preparar sondas de aspiración K33. (III)
5. Evaluar que el progreso de la sedoanalgesia se haya realizado en tiempo y forma. (Ib)
6. Corroborar que el paciente se encuentre con la cabecera a 30°, libre de secreciones y con higiene bucal óptima. (Ib)
7. La valoración clínica del paciente se realizará con el equipo multidisciplinario. (Ib)
8. Comunicar al paciente los objetivos del tratamiento. (Ib)
9. Control de parámetros ventilatorios. Optimizar el seteo de la VM para la sincronía paciente/ventilador. (III)
10. Control de signos vitales y registro de las últimas 24hs. (III)
11. Valorar la presencia y severidad de la agitación utilizando escala validada. RASS -1 a +1. (Ib)
12. Proceso de retirada de la VMI “destete” o “weaning”. (Ib)
13. Colocar al respirador en STAND BY y cubrir la bifurcación de las tubuladura con la tapa correspondiente. (III)
14. Progreso a oxígeno por tubo en T. (III)
15. Proporcionar estabilidad psicológica y emocional. (IIb)
16. Respetar la ventana de sedoanalgesia. (Ib)
17. Controlar la evolución del paciente evitando los Eventos Adversos. (III)

## **RECOMENDACIONES**

- ✓ Control estricto y registro de signos vitales cada 2hs.
- ✓ Valorar la presencia y severidad de la agitación utilizando escala validada (RASS -1 a +1).
- ✓ Respetar la ventana de sedación nocturna. No utilizar sedantes para inducir el sueño durante la noche.

## **ESTRATEGIA DE BUSQUEDA**

Dada la especificidad del tema, la actualización de los estudios y el grado de evidencia, se utilizó para la confección del presente protocolo una búsqueda exhaustiva de artículos publicados en internet. La misma se realizó en las bases de SCIELO, LILACS, GOOGLE ACADÉMICO, PUBMED y COCHRANE. Las palabras claves que se utilizaron y los resultados que se obtuvieron fueron: paciente crítico (1204), cuidados intensivos (2490), terapia intensiva (3143), asistencia ventilatoria mecánica (59), sedación y analgesia (124), escala de Richmond (31) y evento adverso (228). Los filtros utilizados fueron: año de publicación (2012-2018); área temática (multidisciplinar, enfermedad crítica, medicina intensiva, ética, gerontología, rehabilitación, sistema respiratorio, ciencia del comportamiento, cuidados críticos); textos completos; idiomas (español, portugués, inglés).

## **SOCIALIZACION INTITUCIONAL**

Para la aplicación de éste protocolo, se solicitará (en primera instancia) a la Jefa médica del Servicio de Terapia Intensiva de Adultos y Jefa del Servicio de Enfermería, su aprobación y luego al Sub-Director y Directora Médica de la Institución. Una vez aprobado el mismo el Jefe de Planta del Servicio de Terapia Intensiva de Adultos será encargado de la capacitación en servicio a los médicos intensivista y residentes de la unidad y la Supervisora de la UTI, será responsable de la socialización al equipo de Enfermería.

Este protocolo se presentará por la autora del mismo con la metodología de exposición tradicional en las clases de “Capacitación en Servicio” al personal de Enfermería de las áreas Críticas.

## INSTRUMENTO DE MONITOREO DE CALIDAD

Se pondrán de manifiesto los siguientes indicadores para medir la calidad y adhesión del protocolo propuesto:

1. Cálculo de pacientes con sedoanalgesia en AVM.
2. Cálculo del personal que adhiere al protocolo.
3. Cálculo de pacientes que manifiestan dolor.

<b>Porcentaje de ptes con sedoanalgesia en AVM</b>	=	$\frac{\text{Total de ptes con sedoanalgesia en AVM}}{\text{Total de ptes internados en UTI}}$	×	100
<b>Porcentaje de adherencia al protocolo</b>	=	$\frac{\text{Total del personal que adhiere al protocolo}}{\text{Total de personal de UTI}}$	×	100
<b>Porcentaje de pacientes con dolor</b>	=	$\frac{\text{Total de ptes que manifiestan dolor}}{\text{Total de pacientes que reciben protocolo de sedoanalgesia}}$	×	100

## AUDITORIA DE LA NORMA

Se verificará la veracidad del presente protocolo a través de un BUNDLE confeccionado por el equipo interdisciplinario, con la finalidad de evitar incidentes o eventos adversos y unificar criterios de evaluación. El personal de enfermería será responsable de completar el mismo y la evaluación (BUNDLE) se realizará multidisciplinariamente en el pase de guardia médico.

### BUNDLE PARA EL CONTROL DE LA VENTANA DE SEDACIÓN

Nombre y Apellido del paciente:

Unidad de Internación:

Fecha de inicio:

<b>Cabecera 30°</b>	<b>Higiene bucal</b>	<b>Aspiración de secreciones</b>	<b>Ambú</b>	<b>Puntaje Escala de RASS</b>
SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>				
SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>				
SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>				
SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>				

## BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA

1. Evangelista Viviane C., Da Silva Thiago D., SiqueiraCerantola Fernanda P., Braga Eliana M. Equipo multiprofesional de terapia intensiva: humanización y fragmentación del proceso de trabajo. Rev. Bras. Enferm. [Internet]. 2016 Dec [citado 2018 May 14]; 69(6):1099-1107.

Desde: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672016000601099&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672016000601099&lng=en). <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0221>.

2. Facciola Nicolás, Martínez Marcela, Morgade Paula, Briva Arturo. Prueba de ventilación espontánea en pacientes ventilados: evaluación del cumplimiento de pautas protocolizadas contra análisis del equipo asistencial. Rev. Méd. Urug. 2017 Sep [citado 2018 Mayo 14] ; 33(3):58-78. Disponible en: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1688-03902017000300058&lng=es](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-03902017000300058&lng=es). <http://dx.doi.org/10.29193/rmu.33.3.4>.

3. Aranay, C. R. Plan de Cuidados Estandarizado para pacientes en proceso de destete de la ventilación mecánica invasiva. Universidad de la laguna, sede la palma. 2017. [citado 2018 Mayo 13] Disponible en: <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/5519/Plan%20de%20cuidados%20estandarizado%20para%20pacientes%20en%20proceso%20de%20destete%20de%20la%20ventilacion%20mecanica%20invasiva.pdf?sequence=1>.

4. Stephens, Robert J. BS; Dettmer, Matthew R. MD; Roberts, Brian W. MD; Ablordeppey, Enyo MD, MPH 4,5; Fowler, Susan A. MLIS; Kollef, Marin H. MD; Fuller, Brian M. MD, MSCI 4. Los patrones de práctica y los resultados asociados con la profundidad de la sedación temprana en pacientes ventilados mecánicamente: una revisión sistemática y metaanálisis., Medicina de cuidados intensivos: marzo de 2018 - Volumen 46 - Número 3 - p 471-479doi: 10.1097 / CCM.0000000000002885. Artículo de revisión.

5. Gonzales, Sabina. Protocol-Directed Sedation Versus Non-Protocol-Directed Sedation to Reduce the Duration of Mechanical Ventilation in Intensive Care Patients. Criticalcare nurse, 2017, vol. 37, no 4, p. 78-80.

6. Christian A. Casabella García, Rosa Reina, Carla Garay, Daniela Olmos Kutscherauer, Federico Carini, María Cecilia Marchena, Marisol Sarubbio, María Julia Meschini, Karina Ferrari, Mariana Pedace, Susana Bottaia, Adela Goldberg, Silvia Fernández. Sedación superficial durante la ventilación mecánica. Selección de objetivos terapéuticos, selección de estrategias y su evolución temporal. Revisión narrativa. Comité de Sedación, Analgesia y Delirium, Sociedad Argentina de Terapia Intensiva. REVISTA ARGENTINA DE TERAPIA INTENSIVA, 2017, vol. 34, no 6, p. 1-56. [citado 2018 Mayo 14] Disponible en: <http://revista.sati.org.ar/index.php/MI/article/download/561/443>

7. NamigarTurgut, SerapKaracalar, EsraAkdaşTekin, ÖzgülOdacilar, Can Öztürk Ali, AyselAk et al .The correlation among the Ramsay sedation scale, Richmond agitation sedation scale and Riker sedation agitation scale during midazolam-remifentanil sedation. Rev. Bras. Anesthesiol.[Internet].2017 July [cited 2018 June 13] ; 67( 4 ): 347-354. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-70942017000400347&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-70942017000400347&lng=en). <http://dx.doi.org/10.1016/j.bjane.2016.07.002>.

8. dos Santos Reginaldo Passoni, da Luz Mayara Aparecida Passaura, Borges Fabieli, Carvalho Ariana Rodrigues Silva. Búsqueda activa contribuye a la identificación de eventos adversos e incidentes en unidad de cuidados intensivos. Enferm. glob. [Internet]. 2017 [citado 2018 Mayo 15]; 16(48):465-498. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412017000400465&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412017000400465&lng=es). Epub 01-Oct-2017. <http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.16.4.269601>.

9. Sessler CN, Gosnell MS, Grap MJ, Brophy GM, O'Neal PV, Keane KA, et al. The Richmond Agitation-Sedation Scale: validity and reliability in adult intensive care unit patients. Am J Respir Crit Care Med. 2002;166:1338-44.

ANEXOS

20

## Anexo N°1

### **Escala de sedación:** Richmond agitation sedation scale

+4	Combativo. Ansioso, violento
+3	Muy agitado. Intenta retirarse los catéteres, el tubo orotraqueal, etc.
+2	Agitado. Movimientos frecuentes, lucha con el respirador
+1	Ansioso. Inquieto, pero sin conducta violenta ni movimientos excesivos
0	Alerta y tranquilo
-1	Adormilado. Despierta con la voz, mantiene los ojos abiertos más de 10 segundos
-2	Sedación ligera. Despierta a la voz, no mantiene los ojos abiertos más de 10 segundos
-3	Sedación moderada. Se mueve y abre los ojos a la llamada, no dirige la mirada
-4	Sedación profunda. No responde a la voz, abre los ojos a la estimulación física
-5	Sedación muy profunda. No hay respuesta a la estimulación física

Fuente: Sessler CN et al.<sup>9</sup>