# Encuesta argentina sobre el conocimiento y la aplicación del paquete de medidas ABCDEF

Indalecio Carboni Bisso, Federico Carini, Iván Huespe, Sergio Terrasa, Sergio Giannasi, Eduardo San Román.

*Hospital Italiano de Buenos Aires*
*Servicio de Terapia Intensiva Adultos*

***Contacto**: indalecio.carbonibisso@hospitalitaliano.org.ar*

---

## ABSTRACT

**Objective:** To assess the knowledge and use of the "*Assess*, *prevent* and *manage pain; Both spontaneous awakening trials* and *spontaneous breathing trials; Choice* of *sedation; Delirium: assess, prevent and manage; Early mobility* and *exercise; Family engagement* and *empowerment*" (ABCDEF) bundle in intensive care units (ICU) in Argentina.

**Method:** A national online survey was conducted on physicians, nurses, kinesiologists and occupational therapists working in ICUs in Argentina.

**Results:** There were 138 responders from 25 provinces, 66% had implemented the ABCDEF bundle with various degrees of compliance. Most of the respondents (64%) used a scale to evaluate pain. Spontaneous awakening trials and spontaneous breathing trials are performed in 81% and 89% of the responder ICUs, respectively. Sedation scale was used in 91% of ICUs. Delirium monitoring was implemented in 62% of ICUs with a validated delirium tool. Likewise, early mobilization was "prescribed" by most of the responders (92%), but 72% had no mobility team. Finally, only 16% reported that their unit was open 24hr/d for family visits.

**Conclusion:** The majority of the professionals (66%) reported knowing and implementing the ABCDEF bundle with various degrees of compliance. No statistically significant differences were found in the adherence to the bundle between regions of the country (p=0.12), neither among institutions with state funding regarding private financing (p=0.07), nor among academic units (those that have residence in intensive care and critical care) vs. non-academic units (p=0.31).

**Key words:** ABCDEF bundle, patient care bundle, Argentina, Latin America, critical care, pain, delirium, sedation

---

## INTRODUCCIÓN

Los sobrevivientes de enfermedades críticas a menudo experimentan serias consecuencias luego de su internación en la Unidad de Cuidados Intensivos. El dolor ineficazmente tratado, la sedación excesiva[1], el delirium[2-3] y la inmovilidad prolongada[4-5] son factores de riesgo para el desarrollo de debilidad muscular adquirida en la UCI, discapacidad motora, deterioro cognitivo y se asocian con un aumento de la morbi-mortalidad[6].
Mediante el **paquete de medidas ABCDEF** (del inglés: "***A**ssess, prevent and manage pain; **B**oth spontaneous awakening trials and spontaneous breathing trials; **C**hoice of analgesia and sedation; **D**elirium: assess, prevent and manage; **E**arly mobility and exercise; and **F**amily engagement and empowerment"*)[7-8], desarrollado por la Sociedad Norteamericana de Cuidados Críticos (SCCM, por sus siglas en inglés), se ha propuesto reducir estas complicaciones y mejorar la evolución de los pacientes críticamente enfermos.
Cada componente del paquete ABCDEF aborda en forma independiente una práctica inherente al cuidado del paciente y sugiere una estrategia de trabajo basada en la evidencia disponible. Por ejemplo, múltiples estudios han demostrado la eficacia de implementar vacación de sedación diaria y pruebas de ventilación espontánea combinadas para acortar la duración de la asistencia ventilatoria mecánica y la estadía en UCI[9]. Asimismo, la implementación en conjunto de cada una de las medidas sugeridas en el paquete mostró mayor beneficio que la aplicación de ellas por separado[10-11].
A la fecha, la adherencia al paquete ABCDEF ha sido evaluada sólo en unos pocos países. En 2017, Morandi et al.[12], mediante una encuesta internacional, mostró que si bien existe gran variabilidad regional, la adherencia general es pobre. En Argentina no existen investigaciones que hayan develado el alcance y aplicación de éstas medidas.
El objetivo de este trabajo es describir el conocimiento y el uso reportado del paquete de medidas ABCDEF en UCI de adultos de la República Argentina. El conocimiento de dicha información proveerá un estado de situación actual sobre el cual trabajar con el objetivo de mejorar la calidad de los cuidados y atención del paciente crítico.

## OBJETIVO

Describir el conocimiento y el uso reportado del paquete de medidas ABCDEF en UCI de adultos de la República Argentina.

## MATERIALES Y MÉTODOS

### Diseño

Se realizó un estudio observacional de corte transversal implementado a través de una encuesta. En abril y mayo de 2018 se revisó la bibliografía disponible utilizando la Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos (MEDLINE) bajo los términos MESH *"pain", "delirium", "critical care"* y *"surveys and questionnaires"* con límites de búsqueda para publicaciones recientes, de los últimos cinco años. Fueron identificadas las principales herramientas de monitoreo de dolor[13], delirium[14-15] y sedación[16], y las encuestas realizadas previamente a profesionales de la salud[17-18-19]. Sobre la base de estos antecedentes bibliográficos y principalmente tomando como referencia la encuesta realizada por Morandi y col. [12], un equipo de expertos diseñó el cuestionario que fue aplicado en esta

investigación. La encuesta persigue describir el autoreporte de cumplimiento de cada una de las medidas del paquete ABCDEF, por parte integrantes del equipo de salud de las UCI argentinas. El equipo que trabajó en la modificación del cuestionario de Morandi y col. estuvo integrado intensivistas expertos de una UCI de un hospital universitario, médicos coordinadores con funciones docentes, y residentes avanzados de la especialidad; y profesionales con experiencia en el diseño de cuestionarios en salud.
Se construyó un cuestionario con 37 ítems correspondientes a los siguientes dominios: 1) analgesia y sedación; 2) delirium; 3) movilización temprana y ejercicio 4) participación familiar en los cuidados. Asimismo, por cada dominio se incluyó una pregunta sobre barreras encontradas en la implementación de las medidas propuestas por el paquete, para ser respondida en texto libre y analizada en forma cualitativa. Una vez construido, dicho instrumento fue sometido a una prueba piloto en un único centro que incluyó: 1) entrevistas cognitivas de acuerdo a lo sugerido por Wild y col.[20] de potenciales personas usuarias del cuestionario para identificar las dificultades que perciben mientras lo completan (se aplicó la técnica propuesta por Streiner[21] de pensar en voz alta los ítems); 2) formulación de la versión final del instrumento, describiendo las decisiones tomadas durante todo el proceso.

**Destinatarios de la encuesta**

La población objetivo de este trabajo fueron profesionales de la salud que trabajan actualmente en UCI de adultos de Argentina. Fueron invitados a participar profesionales que se desempeñan en UCI, incluyendo médicos en distintas etapas de formación (especialistas o residentes), enfermeros y kinesiólogos / terapistas ocupaciones. Los profesionales que trabajan en unidades neonatales y pediátricas fueron excluidos debido a las diferencias en las pautas y el enfoque de analgosedación.

**Fuentes de selección de los participantes**

Fueron invitados a contestar el cuestionario todos los miembros del equipo de salud que cumplieron con los criterios de elegibilidad incluidos en la base de datos de la Fundación de Cuidados Críticos del Hospital Italiano. También fueron invitados los coordinadores de las UCI incluidas en el Sistema Nacional, Provincial y Municipal de Residencias, para que hagan extensiva la invitación de participar a su personal.
La encuesta se distribuyó por correo electrónico con el enlace adjunto en formato digital de la plataforma Google forms.

**Análisis estadístico**

Solo los cuestionarios completos fueron incluidos en el análisis final. El análisis se realizó con el software Stata (STATACorp, College Station, TX), versión 13.0. Los resultados del cuestionario se presentan como proporciones. Las diferencias entre proporciones fueron evaluadas mediante pruebas de $\chi 2$. Se considerará significativo una $p < 0,05$ (pruebas de 2 colas).

**Consideraciones éticas**

El estudio se ajustó a la Ley Nacional de protección de Datos Personales 25.326 para resguardar la identidad y los datos de los participantes, garantizando absoluto anonimato y confidencialidad de la información. No intervinieron pacientes en forma directa ni indirecta.
Antes de completar la encuesta se solicitó autorización a los profesionales participantes para la publicación de datos. Se recibió aprobación del Comité de Ética e Investigación de nuestro hospital para el desarrollo del protocolo en junio de 2018 (número de protocolo 3790 - IRB00010193).

**RESULTADOS**

Recibimos 138 cuestionarios completos de profesionales que trabajan en 25 de las 27 provincias argentinas. No se recibieron respuestas de las provincias de La Rioja y Santiago del Estero.
La región Centro (35%) fue la más representada, seguida por la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (33%), la región Noreste (11%), Noroeste (9%), Patagonia (9%) y Cuyo (3%).
La mayoría de los respondedores fueron médicos especialistas en terapia intensiva (62%) y en clínica médica (10%). Médicos de otras especialidades (13%) tales como medicina general, cardiología, anestesiología, nefrología, cirugía general y neumonología también completaron cuestionarios. Asimismo, se recibieron respuestas de enfermeros y kinesiólogos / terapistas ocupacionales en un 9% y un 6% respectivamente. Las características de los participantes están listadas en la *tabla 1*.
El 66% de los encuestados refirió conocer e implementar el paquete ABCDEF con diferentes grados de cumplimiento. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la adherencia reportada al paquete de medidas en las diferentes regiones del país (p=0,12), ver gráfico 1. Tampoco entre las instituciones con financiamiento estatal respecto del financiamiento privado (p=0,07), ni en unidades académicas (que cuentan con residencia en terapia intensiva y cuidados críticos) vs. unidades no académicas (p=0,31).

**Analgesia y sedación**

El 64% de los encuestados refirió usar al menos una escala para evaluar el dolor, pero sólo el 48% comunicó contar con un protocolo escrito para el manejo de la analgesia. El analgésico más frecuentemente usado fue el fentanilo (84%), seguido por la morfina (73%) y antiinflamatorios no esteroideos (64%), solos o en combinación.
Más de la mitad de los respondedores refirieron realizar vacación de sedación y pruebas de ventilación espontánea diarias y el 52% comunicó contar con un protocolo propio en la unidad. Así también, las escalas de sedación fueron utilizadas en el 91% de las UCI en forma rutinaria, siendo la escala de Richmond Agitation Sedation Scale (RASS) la empleada con más frecuencia (76%).

**Delirium**

El 62% de los encuestados refirió utilizar herramientas validadas para la detección de delirium, principalmente *Confusion assessment method for diagnosing delirium in ICU*

*patients* (CAM-ICU), mientras que el 38% reportó utilizar solamente el examen físico para su monitorización.
Entre las medidas no farmacológicas para la prevención de delirium, los participantes informaron una adherencia del 60% respecto de realizar pruebas de ventilación espontánea, vacación de sedación y optimización del manejo del dolor. Sin embargo, fue comunicada menor adherencia a otras medidas tales como la reducción de sujeciones y restricción física (23%) y cuidados sobre el impacto sonoro (19%).

El 87% reportó administrar drogas para promover el sueño en su unidad, siendo las benzodiacepinas (72%), seguidas de haloperidol (42%) las drogas más frecuentemente usadas.

| | | | N=138 |
|---|---|---|---|
| **Edad** (mediana e intervalos de confianza) | | | 37 (32 a 45) |
| **Región donde trabaja** | Centro | Buenos Aires provincia | 30 (21.74 %) |
| | | Córdoba | 13 (9.43 %) |
| | | Santa Fe | 6 (4.35 %) |
| | CABA | | 46 (33.33 %) |
| | Noreste (NEA) [a] | | 15 (10.86 %) |
| | Noroeste (NOA) [b] | | 12 (8.70 %) |
| | Patagonia [c] | | 12 (8.70 %) |
| | Cuyo [d] | | 4 (2.89 %) |
| **Tiempo de trabajo en una UCI** | Menos de 5 años | | 49 (35.50 %) |
| | De 5 a 11 años | | 41 (29.71 %) |
| | De 11 a 20 años | | 24 (17.39 %) |
| | Más de 20 años | | 24 (17.39 %) |
| **Especialidad** | Terapia intensiva | | 85 (61.59 %) |
| | Clínica médica | | 14 (10.14 %) |
| | Medicina general | | 10 (7.24 %) |
| | Otras especialidades médicas [e] | | 8 (5.79 %) |
| | No médico | Enfermería | 12 (8.69 %) |
| | | Kinesiología / Terapia ocupacional | 9 (6.52 %) |
| **Financiamiento** | Estatal | | 80 (57.97 %) |
| | Privado | | 58 (42.03 %) |
| **Cuenta con residencia de UCI** | Si | | 85 (61.60 %) |
| | No | | 53 (38.40 %) |
| **Tipo de UCI** | Polivalente | | 85 (61.60 %) |
| | Médica / Quirúrgica | | 53 (38.40 %) |
| **Número de camas** | Menos de 10 | | 56 (40.57 %) |
| | De 10 a 20 | | 47 (34.05 %) |
| | 20 o más | | 35 (25.36 %) |
| **Días estadía UCI** (mediana e intervalo intercuartilo) | | | 7 (5 a 10) |
| **Porcentaje de pacientes en ARM** | Menos del 50% | | 60 (43.48 %) |
| | Más del 70% | | 32 (23.19 %) |
| | Del 51 al 70% | | 30 (21.74 %) |
| | No disponible | | 16 (11.59 %) |
| **Relación enfermero paciente** | 1:1 | | 3 (2.17 %) |
| | 1:2 | | 64 (46.38 %) |
| | 1:3 | | 54 (39.13 %) |
| | 1:4 o más | | 17 (12.32 %) |

**TABLA 1**

[a] Entre Ríos, Chaco, Corrientes y Misiones.
[b] Tucumán, Jujuy, Catamarca y Salta.
[c] Chubut, La Pampa, Río Negro, Santa cruz, Neuquén, Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur.
[d] San Luis, San Juan y Mendoza.

[e] Anestesiología, Nefrología, Cardiología, Cirugía general y Neumonología.

### Movilización temprana y ejercicio

El 92% de los profesionales encuestados comunicaron evaluar diariamente la presencia de debilidad muscular adquirida en UCI, sin embargo, sólo un tercio reportó utilizar herramientas validadas tales como la escala Medical Research Council (MRC), y en menor medida otros métodos instrumentales como el dinamómetro de mano (2.8%).
El 72% de los respondedores refirió no contar con personal dedicados especialmente a la movilización de los pacientes.A pesar de esto, el 81% afirma que en su lugar de trabajo se realiza movilización pasiva de los pacientes. La implementación de fisioterapia activa fue comunicada por el 68% de los encuestados y la promoción de la sedestación y deambulación (cuando la situación clínica es favorable) por el 41%.

### Participación familiar de los cuidados

El 84% los profesionales participantes refirió trabajar en una UCI con un tiempo de visitas limitadas a menos de 6 horas por día.

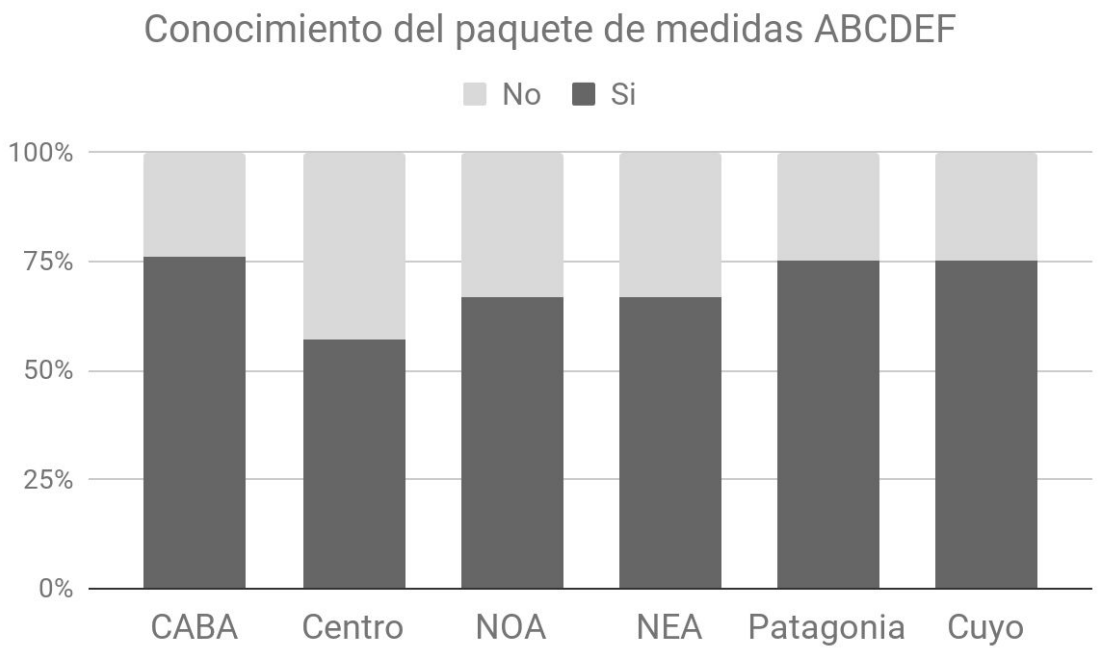


**Gráfico 1:** *Distribución del conocimiento del paquete de medidas en las diferentes regiones de Argentina. No se encontraron diferencias significativas en los reportes de conocimiento de las diferentes regiones evaluadas (p=0,12)*

## Barreras a la aplicación del paquete de medidas

Los participantes consultados al respecto de las barreras que encuentran para la aplicación del paquete de medidas comunicaron falta de personal suficiente o capacitado, con una

muy escasa relación enfermero:paciente como para cumplir con las pautas sugeridas, principalmente respecto de la rehabilitación, la movilización y la promoción del ejercicio del paciente.

"*Contamos con un único kinesiólogo y sólo durante el turno mañana, y un enfermero cada tres o más pacientes*". (Enfermero, 28 años. Institución privada, provincia de Buenos Aires).

Una gran cantidad de participantes manifestaron que la ausencia o pobre adherencia a protocolos, así como la variabilidad de criterios en cuanto a las pautas de analgesia y sedación por parte de los médicos, representan una dificultad para adherencia al bundle.

"*Compromiso dispar de médicos de staff. Enfermería no siempre sigue las pautas indicada*s". (Médico residente de UTI, 28 años. Institución pública, Santa Fé).

Finalmente, los respondedores refieren encontrar limitaciones en la disponibilidad de insumos, con cantidad insuficiente de fármacos y bombas de infusión contínua. Algunos participantes también consideran que la estructura edilicia no es apta para permitir visitas las 24 horas.

"*En el hospital público estamos limitados en el uso de medicación que se puede dar y usar. Básicamente midazolam y fentanil*o". (Médico clínico, 45 años. Institución pública, Salta).

"*Es una gran sala y es difícil para movilizarse con muchas personas adentro*". (Médico generalista, 50 años. Institución pública, Entre Ríos).

**DISCUSIÓN**

Esta encuesta fue el primer estudio nacional sobre el uso y adherencia del paquete de medidas ABCDEF en la región. De los 138 participantes de 25 provincias de la Argentina, el 66% reportó conocer el paquete y aplicarlo con diferentes grados de implementación.

La mayoría de los respondedores informó evaluar rutinariamente la presencia de dolor (64%), el nivel de sedación (91%) y la aparición de delirium (62%) con escalas validadas para su detección y monitoreo. Así mismo, más de la mitad de los profesionales encuestados refirieron realizar vacación de sedación y pruebas de ventilación espontánea en forma diaria. El 83% de los respondedores comunicaron realizar ejercicios de rehabilitación y movilización temprana en sus pacientes, pero a pesar de ésto, el 72% no cuenta con un equipo especializado en movilidad en su unidad. Respecto de la participación familiar en los cuidados del paciente, sólo el 16% los profesionales encuestados refiere trabajar en una UCI de puertas abiertas, que permita tiempos de visitas familiares de 24 horas, los 7 días de la semana.

En comparación con los resultados internacionales reportados en la encuesta realizada por Morandi y col., encontramos que la implementación del paquete de medidas es mayor en Argentina que el promedio global (56,6% vs 66%)[12]. No se encontraron diferencias significativas en la aplicación del paquete de medidas entre las diferentes regiones del país, así como tampoco entre las UCI de financiamiento estatal vs. privado. Esto evidencia que las tasas de conocimiento de paquete de medidas se distribuyen en forma homogénea entre la población médica argentina, y creemos que puede explicarse por la diferencia en la

cantidad de participantes especialistas en terapia intensiva entre las dos encuestas (32% en el trabajo de Morandi y col. vs 72% de los médicos en el presente estudio).
Las barreras en la aplicación del bundle reportadas fueron la insuficiente cantidad de personal capacitado, con el consecuente aumento en la carga de trabajo; la ausencia o pobre adherencia a protocolos; y los escasos recursos estructurales y edilicios de las UCI argentinas, así como una pobre disponibilidad de insumos y tecnología. Esta información es coincidente con la reportada en los trabajos de Boehm y col. en 2016[19] y 2017[22]
Una de las limitaciones de nuestro trabajo es la confiabilidad que puede darse al auto-reporte de las respuestas individuales, así como la posibilidad de contar con más de un participante de un mismo centro obteniendo respuestas iguales o similares. A pesar de esto, creemos que la encuesta provee una buena idea sobre el conocimiento y el uso del paquete ABCDEF en Argentina, lo que puede ayudar a planificar futuras investigaciones y estrategias mejoradas para la implementación.

## CONCLUSIÓN

La mayoría de los participantes informó conocer el paquete de medidas ABCDEF, con un alto grado de adherencia y cumplimiento de las medidas propuestas por el mismo, sin embargo se requieren futuros estudios para determinar si es una tendencia creciente.
A partir de este estudio, el desafío a futuro será fomentar el conocimiento del paquete de medidas ABCDEF en la región, homogeneizando la calidad de los cuidados a nivel nacional, identificando las barreras en su implementación, centrando la atención en el paciente y su familia, de acuerdo con las pautas actuales de dolor, agitación y delirium.

---

## AGRADECIMIENTOS

El equipo investigador agradece especialmente a Ariel Barros y a Juan Mancilla por su colaboración en este trabajo.

---

## REFERENCIAS

**1.** Stephens RJ, Dettmer MR, Roberts BW, Fowler SA, Fuller BM. Practice patterns and outcomes associated with early sedation depth in mechanically ventilated patients: a systematic review protocol. BMJ Open. 2017;7(6). doi:10.1136/bmjopen-2017-016437

**2.** Wolters AE, Peelen LM, Veldhuijzen DS, et al. Long-Term Self-Reported Cognitive Problems After Delirium in the Intensive Care Unit and the Effect of Systemic Inflammation. Journal of the American Geriatrics Society. 2017;65(4):786-791. doi:10.1111/jgs.14660.

**3.** Outcome of delirium in critically ill patients: systematic review and meta-analysis. Bmj. 2015;350(jun08 6). doi:10.1136/bmj.h3129

**4.** Cameron S, Ball I, Cepinskas G, et al. Early mobilization in the critical care unit: A review of adult and pediatric literature. Journal of Critical Care. 2015;30(4):664-672. doi:10.1016/j.jcrc.2015.03.032

**5.** Early mobilization and recovery in mechanically ventilated patients in the ICU: a bi-national, multi-centre, prospective cohort study. Critical Care. 2015;19(1):81. doi:10.1186/s13054-015-0765-4

**6.** Brummel NE, Bell SP, Girard TD, et al. Frailty and Subsequent Disability and Mortality among Patients with Critical Illness. American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine. 2017;196(1):64-72. doi:10.1164/rccm.201605-0939oc.

**7.** Morandi A, Brummel NE, Ely EW. Sedation, delirium and mechanical ventilation: the 'ABCDE' approach. Current Opinion in Critical Care. 2011;17(1):43-49. doi:10.1097/mcc.0b013e3283427243.

**8.** Marra A, Ely EW, Pandharipande PP, Patel MB. The ABCDEF Bundle in Critical Care. Critical Care Clinics. 2017;33(2):225-243. doi:10.1016/j.ccc.2016.12.005.

**9.** Dellinger R. Efficacy and safety of a paired sedation and ventilator weaning protocol for mechanically ventilated patients in intensive care (Awakening and Breathing Controlled trial): a randomised controlled trial. Yearbook of Critical Care Medicine. 2009;2009:27-28. doi:10.1016/s0734-3299(08)79079-8.

**10.** Ely EW. The ABCDEF Bundle. Critical Care Medicine. 2017;45(2):321-330. doi:10.1097/ccm.0000000000002175

**11.** Pun BT, Balas MC, Barnes-Daly MA, et al. Caring for Critically Ill Patients with the ABCDEF Bundle. Critical Care Medicine. 2018:1. doi:10.1097/ccm.0000000000003482

**12.** Morandi A, Piva S, Ely EW, et al. Worldwide Survey of the "Assessing Pain, Both Spontaneous Awakening and Breathing Trials, Choice of Drugs, Delirium Monitoring/Management, Early Exercise/Mobility, and Family Empowerment" (ABCDEF) Bundle. Critical Care Medicine. 2017;45(11). doi:10.1097/ccm.0000000000002640.

**13.** 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. Critical Care Medicine. 2013;41(1):263-306. doi:10.1097/ccm.0b013e3182783b72.

**14.** Bergeron N, Dubois M-J, Dumont M, Dial S, Skrobik Y. Intensive Care Delirium Screening Checklist: evaluation of a new screening tool. Intensive Care Medicine. 2001;27(5):859-864. doi:10.1007/s001340100909.

**15.** Ely EW, Inouye SK, Bernard GR, et al. Delirium in Mechanically Ventilated Patients. Jama. 2001;286(21):2703. doi:10.1001/jama.286.21.2703.

**16.** Sessler CN, Gosnell MS, Grap MJ, et al. The Richmond Agitation–Sedation Scale. American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine. 2002;166(10):1338-1344. doi:10.1164/rccm.2107138.

**17.** Kotfis K, Zegan-Barańska M, Żukowski M, Kusza K, Kaczmarczyk M, Ely EW. Multicenter assessment of sedation and delirium practices in the intensive care units in Poland - is this common practice in Eastern Europe? BMC Anesthesiology. 2017;17(1). doi:10.1186/s12871-017-0415-2.

**18.** Pinto F, Biancofiore G. The ABCDE Bundle. *Dimensions of Critical Care Nursing*. 2016;35(6):309-314. doi:10.1097/dcc.0000000000000210

**19.** Boehm LM, Dietrich MS, Vasilevskis EE, et al. Perceptions of Workload Burden and Adherence to ABCDE Bundle Among Intensive Care Providers. *American Journal of Critical Care*. 2017;26(4). doi:10.4037/ajcc2017544

**20.** Wild D, Grove A, Martin M, et al. Principles of Good Practice for the Translation and Cultural Adaptation Process for Patient-Reported Outcomes (PRO) Measures: Report of the ISPOR Task Force for Translation and Cultural Adaptation. Value in Health. 2005;8(2):94-104. doi:10.1111/j.1524-4733.2005.04054.x.

**21.** Streiner DL, Norman GR, Cairney J. Health Measurement Scales. Oxford Medicine Online. 2015. doi:10.1093/med/9780199685219.001.0001

**22.** Boehm LM, Vasilevskis EE, Mion LC. Interprofessional Perspectives on ABCDE Bundle Implementation. Dimensions of Critical Care Nursing. 2016;35(6):339-347. doi:10.1097/dcc.0000000000000208