

# El Método para la Evaluación de la Confusión en la UCI (CAM-ICU)

## Manual de Entrenamiento

Este es un manual de entrenamiento para médicos, enfermeras y otros profesionales de la salud que deseen usar el Método para la Evaluación de la Confusión (CAM-ICU), el cual es un instrumento para la monitoría del delirio en pacientes de UCI. Este manual de entrenamiento da una explicación detallada acerca de cómo usar el CAM-ICU, así como respuestas a las preguntas más frecuentes.

### Traducido por:

Jose Luis Diaz G., M.D.

Intensivista, Clínica Universitaria Bolivariana

Medellín, Colombia

e-mail: [ildiaz@telesat.com.co](mailto:ildiaz@telesat.com.co)

Juan Fernando Muñoz, M.D.

Psiquiatra, Clínica Universitaria Bolivariana

Medellín, Colombia

e-mail: [mambo@geo.net.co](mailto:mambo@geo.net.co)

Roberto A. Cruz-Gervis, M.D., FCCP

Assistant Professor of Medicine

Vanderbilt University and Meharry Medical College

Nashville, Tennessee, USA

e-mail: [roberto.cruz-gervis@vanderbilt.edu](mailto:roberto.cruz-gervis@vanderbilt.edu)

### Puede enviar sus preguntas a:

E. Wesley Ely, MD, MPH, FACP, FCCP

Brenda Truman, RN, MSN, ACNP

Vanderbilt University Medical Center

Center for Health Services Research

6<sup>th</sup> Floor MCE, 6109

Nashville, TN 37232

615-936-2277 or 615-936-1010

Fax 615-936-1269

[brenda.truman@vanderbilt.edu](mailto:brenda.truman@vanderbilt.edu)

[wes.ely@vanderbilt.edu](mailto:wes.ely@vanderbilt.edu)

**Apoyo económico:** el CAM-ICU fue desarrollado con fondos del Premio Paul Beeson otorgado al Dr.

Ely por la Alianza para la Investigación del Envejecimiento, con fondos del Instituto Nacional de Salud (NIH) (AG01023-01A1), y con el apoyo del VA Tennessee Valley Healthcare System Geriatric Research, Education, and Clinical Center (GRECC). El Dr. Ely es Director Asociado de Investigación del GRECC.

## **Comentarios de Introducción para el Manual de Entrenamiento del CAM-ICU**

Nuestros estudios previos en pacientes con ventilación mecánica (e.g., Ely, *N Engl J Med 1996*), y en particular aquellos relacionados con pacientes ancianos con falla respiratoria aguda (Ely, *Ann Intern Med 1999 and 2002*), dirigieron nuestra atención hacia al delirio o disfunción cognitiva aguda como un área de enfoque fundamental para mejorar el cuidado de los pacientes. La incidencia de la falla respiratoria aguda aumenta diez veces en el grupo de pacientes de 55 a 85 años (Behrendt, *Chest 2000*). En el 2001 se reportó que dos tercios del total de días en la UCI fueron ocupados por pacientes mayores de 65 años (Angus, *JAMA 2001*). Cuando considerábamos situaciones que suscitaban problemas especiales en el grupo de pacientes ancianos que requerían de ventilación mecánica, el delirio y otras formas de alteración cognitiva, se convirtieron a nuestro juicio en la mayor prioridad. De acuerdo con el Consejo Nacional de Investigación, “Para muchas personas en buenas condiciones físicas que sucumben a una enfermedad aguda, el declinamiento cognitivo es la mayor amenaza para su recuperación y el disfrute de sus actividades favoritas; para aquellos cuyas actividades físicas son limitadas de antemano, el declinamiento cognitivo es la mayor amenaza adicional para su calidad de vida.” (The Aging Mind, National Academy Press, 2000).

Nosotros empezamos a desarrollar un programa de investigación de delirio en la UCI para estudiar la incidencia y la importancia del delirio como factor de pronóstico en los pacientes con ventilación mecánica de todas edades. Después de buscar en la literatura un instrumento que fuera validado para el uso en pacientes con ventilación mecánica, nos sorprendimos al encontrar, en la sección de métodos de casi todos los estudios de delirio, la siguiente frase: “los pacientes con ventilación mecánica fueron excluidos”. Por lo tanto iniciamos un trabajo colaborativo internacional con un equipo interdisciplinario de expertos en delirio, con el propósito de desarrollar un instrumento que pudiera ser utilizado en pacientes de UCI con o sin ventilador. El instrumento más ampliamente usado para la evaluación del delirio por no-psiquiatras era el Método para la Evaluación de la Confusión ó CAM (Inouye, *Ann Intern Med 1990*). Por ello decidimos adaptar este instrumento y trabajamos con la Dra. Sharon Inouye de la Universidad de Yale para adaptar y validar el CAM-ICU.

Este manual es el resultado del trabajo llevado a cabo entre 1998 y 2003. Hemos incluido una página de referencias, que incluye dos artículos de revisión, un artículo que describe los desenlaces asociados con delirio en UCI, los dos estudios originales de validación del CAM-ICU, los dos estudios originales de validación de la Escala de Agitación y Sedación de Richmond (Richmond Agitation Sedation Scale [RASS]), y las Guías para la Práctica Clínica del 2002 sobre Analgesia y Sedación de la Asociación de Medicina de Cuidados Críticos (Society of Critical Care Medicine).

De acuerdo con nuestros estudios de validación, creemos que esta herramienta le servirá como un instrumento que puede ser implementado para uso de enfermeras, médicos u otros profesionales de la salud que forman parte de su equipo multidisciplinario en la UCI. El CAM-ICU está siendo usado regularmente en un número cada vez mayor de UCI's como parte de la evaluación clínica de rutina y ha sido escogido para numerosos estudios prospectivos ahora en marcha en más de siete países. Esperamos que através de su uso en el cuidado clínico y de los estudios en marcha, se mejore el desenlace de los pacientes - el cual es el objetivo más importante!

Nuestro equipo estaría gustoso en ayudar a resolver sus dudas o las dificultades que usted encuentre al implementar el CAM-ICU. Todos los materiales están disponibles electrónicamente para quienes lo soliciten. Estamos actualizando frecuentemente este manual de entrenamiento, por lo cual agradecemos sus comentarios. Por favor escribanos por correo electrónico o llamenos en caso de errores o comentarios constructivos acerca del CAM-ICU o este manual de entrenamiento.

Sinceramente,  
E. Wesley Ely, MD, MPH, FACP, FCCP  
Vanderbilt University School of Medicine

## **Referencias**

### **Revisiones sobre Delirio**

Ely, E.W., Siegel, M.D., Inouye, S.K. Delirium in the intensive care unit: An under-recognized syndrome of organ dysfunction. Semin Respir Crit Care Med; 22:115-126, 2001.

Truman B., Ely E.W. Monitoring delirium in critically ill patients. Crit Care Nurse 2003; 23:25-36.

Ely, E.W., Gautam, S., Margolin, R., Francis, J., May, L., Speroff, T., Truman, B., Dittus, R., Bernard, G.R., Inouye, SK. The impact of delirium in the intensive care unit on hospital length of stay. Intensive Care Med; 27:1892-1900, 2001.

### **Estudios de Validación del CAM-ICU**

Ely, E.W., Inouye, S., Bernard G., Gordon, S., Francis, J., May, L., Truman, B., Speroff, T., Gautam, S., Margolin, R., Dittus, R. Delirium in mechanically ventilated patients: validity and reliability of the confusion assessment method for the intensive care unit (CAM-ICU). JAMA; 286: 2703-2710, 2001.

Ely, E.W., Margolin, R., Francis, J., May, L., Truman, B., Dittus, B., Speroff, T., Gautam, S., Bernard, G., Inouye, S. Evaluation of delirium in critically ill patients: Validation of the Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit (CAM-ICU). Crit Care Med; 29:1370-1379, 2001.

### **Estudios de Validación de RASS**

Sessler, C.N., Gosnell, M., Grap, M.J., Brophy, G.T., O'Neal, P.V., Keane, K.A., Tesoro, E.P., Elswick, R.K. The Richmond Agitation-Sedation Scale: validity and reliability in adult intensive care patients. Am J Respir Crit Care Med 2002; 166:1338-1344.

Ely, E.W., Truman, B., Shintani, A., Thomason, J.W.W., Wheeler, A.P., Gordon, S., Francis, J., Speroff, T., Gautam, S., Margolin, R., Dittus, R., Bernard, G., Sessler, C.N. Monitoring sedation status over time in ICU patients: the reliability and validity of the Richmond Agitation Sedation Scale (RASS). JAMA 2003; 289:2983-2991.

### **Guías para la Práctica Clínica**

Jacobi, J., Fraser, G.L., Coursin, D.B., Riker, R., Fontaine, D., Wittbrodt, E.T., et al. Clinical practice guidelines for the sustained use of sedatives and analgesics in the critically ill adult. Crit Care Med; 30:119-141, 2002.

## Enlazando la Monitoría de la Sedación y del Delirio: Un Enfoque en Dos Pasos para Valorar el Estado de Conciencia

### Primer paso: Evaluación de la Sedación

#### Escala de Agitación y Sedación de Richmond: RASS\*

Puntaje	Término	Descripción	
+4	<b>Combativo</b>	Combativo, violento, peligro inmediato para el grupo	Estimulación verbal  Estimulación física
+3	<b>Muy agitado</b>	Se jala o retira los tubos ó catéteres; agresivo	
+2	<b>Agitado</b>	Movimiento frecuentes y sin propósito, lucha con el ventilador	
+1	<b>Inquieto</b>	Ansioso, pero sin movimientos agresivos o vigorosos	
0	<b>Alerta y calmado</b>		
-1	<b>Somnoliento</b>	No está plenamente alerta, pero se mantiene despierto (apertura y contacto ocular) al llamado verbal ( <b>≥ 10 segundos</b> )	
-2	<b>Sedación leve</b>	Despierta brevemente al llamado verbal con contacto ocular ( <b>&lt; 10 segundos</b> )	
-3	<b>Sedación moderada</b>	Movimiento o apertura ocular al llamado verbal ( <b>pero sin contacto visual</b> )	
-4	<b>Sedación profunda</b>	Sin respuesta al llamado verbal, pero hay movimiento o apertura ocular al estímulo físico	
-5	<b>Sin respuesta</b>	Sin respuesta a la voz o estímulo físico	

Si RASS es -4 or -5, **Deténgase y Revalue** el paciente posteriormente  
 Si RASS es mayor a -4 (-3 a +4), entonces **Proceda con el Segundo paso**

\*Sessler, et al. AJRCCM 2002; 166:1338-1344.

\*Ely, et al. JAMA 2003; 289:2983-2991.

### Segundo paso: Evaluación del Delirio

**1er Criterio:** Inicio agudo de la alteración del estado mental o curso fluctuante

y

**2º Criterio:** Inatención

y



**Criterio 3: Pensamiento desorganizado**

**O** **Criterio 4: Nivel de conciencia alterado**

**= DELIRIO**

Criterios y Descripción del CAM-ICU		
1. Inicio agudo o curso fluctuante	Ausente	Presente
<p>A. Hay evidencia de un cambio agudo en el estado mental sobre el estado basal?</p> <p style="text-align: center;"><b>O</b></p> <p>B. Ha fluctuado el comportamiento (anormal) en las últimas 24 horas, es decir, tiende a aparecer y desaparecer, o aumenta y disminuye en severidad evidenciado por la fluctuación en una escala de sedación (p.e., RASS), Escala de Glasgow, o evaluación previa del Delirio?</p>		
2. Inatención	Ausente	Presente
¿Tuvo el paciente dificultad para fijar la atención, evidenciada por <b>puntajes menores a 8</b> en cualquiera de los componentes visual o auditivo del Examen de Tamizaje para la Atención (ASE)? (Instrucciones en la página siguiente).		
3. Pensamiento desorganizado	Ausente	Presente
¿Hay evidencia de pensamiento desorganizado o incoherente evidenciado <b>por respuestas incorrectas a 2 o más de las 4 preguntas, y/o incapacidad para obedecer órdenes</b> ?		
<b>Preguntas</b> (Alternar grupo A y grupo B):		
<b>Grupo A</b>	<b>Grupo B</b>	
1. ¿Podría flotar una piedra en el agua? 2. ¿Existen peces en el mar? 3. ¿Pesa más una libra que dos libras? 4. ¿Se puede usar un martillo para pegarle a un clavo?	1. ¿Podría flotar una hoja en el agua? 2. ¿Existen elefantes en el mar? 3. ¿Pesan más dos libras que una libra? 4. ¿Se puede usar un martillo para cortar madera?	
<b>Otros:</b>		
1. ¿Tiene usted algún pensamiento confuso o poco claro? 2. Muestre esta cantidad de dedos. (El examinador muestra dos dedos en frente del paciente). 3. Ahora repita lo mismo con la otra mano. (Sin repetir el mismo número de dedos).		
4. Nivel de Conciencia alterado	Ausente	Presente
¿Tiene el paciente un nivel de conciencia diferente al estado de <i>alerta</i> , tales como vigilante, letárgico, o estupor? (p.e., RASS diferente a “0” al momento de la evaluación)		
<b>Alerta:</b>	espontánea y plenamente consciente del medio ambiente e interactúa apropiadamente	
<b>Vigilante:</b>	hiperalerta	
<b>Letárgico:</b>	somnoliento pero fácil de despertar, no consciente de algunos elementos del medio ambiente, o no interactúa de manera apropiada y espontánea con el entrevistador; llega a estar plenamente consciente e interactúa apropiadamente con estímulos mínimos	
<b>Estupor:</b>	Incompletamente consciente cuando es estimulado fuertemente; puede ser despertado únicamente con estímulos vigorosos y repetidos, y tan pronto como el estímulo cesa , vuelve al estado de no respuesta	
CAM-ICU general (Criterios 1 y 2 y cualquiera de los criterios 3 ó 4):	Sí	No

## **Examen para el Tamizaje de la Atención (ASE) – Auditivo y Visual**

### **A. Examen auditivo**

Instrucciones: Dígale al paciente, “Yo voy a leerle una serie de 10 letras. Cuando escuche la letra ‘A,’ indíqueme apretando mi mano.” Lea las siguientes 10 letras con un volumen normal (con el volumen suficiente para ser escuchado sobre el ruido de la UCI) a una velocidad de una letra por segundo.

**S A H E V A A R A T**

Puntaje: Se contabiliza un error cuando el paciente no apreta la mano con la letra “A” y/o cuando el paciente apreta la mano con cualquier letra diferente a la “A.”

### **B. Examen visual (dibujos)**

**\* \* Vea los siguientes grupos de dibujos (A y B) \* \***

**1er Paso:** 5 dibujos

Instrucciones: Dígale al paciente, “Sr. o Sra. \_\_\_\_\_, yo voy a mostrarle a usted dibujos de objetos comunes. Mírelos detenidamente y trate de recordar cada dibujo porque yo voy a preguntarle después cuales dibujos ha visto”. Luego muéstrelle el 1er paso del grupo A o B, alternado diariamente si se requieren valoraciones repetidas. Muéstrelle los primeros 5 dibujos durante 3 segundos cada uno.

**2º Paso:** 10 dibujos

Instrucciones: Dígale al paciente, “Ahora voy a mostrarle algunos dibujos más. Algunos de estos usted ya los ha visto y algunos son nuevos. Déjeme saber si usted los ha visto o no anteriormente moviendo su cabeza para decir sí (demuéstrele) o no (demuéstrele).” Luego muéstrelle 10 dibujos (5 nuevos y 5 repetidos) durante 3 segundos cada uno (2º Paso del grupo A o B, dependiendo del grupo que haya sido usado en el 1er paso).

Puntaje: Esta prueba es evaluada por el número de respuestas correctas “sí” o “no” durante el 2º paso (de 10 posibles). Para mejorar la visibilidad de los pacientes ancianos, las imágenes son impresas en papel neutro, de 6”x 10” y laminado con acabado mate.

Nota: Si un paciente usa lentes esté seguro que las tenga cuando realice el examen visual del ASE.

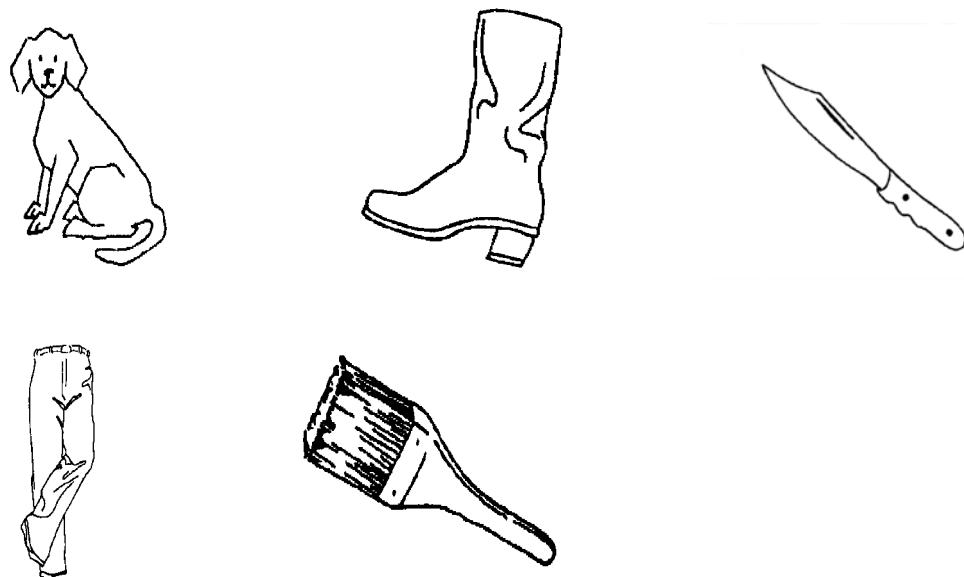
**Referencias:**

Ely, E.W., Inouye, S., Bernard G., Gordon, S., Francis, J., May, L., Truman, B., Speroff, T., Gautam, S., Margolin, R, Dittus, R. Delirium in mechanically ventilated patients: validity and reliability of the confusion assessment method for the intensive care unit (CAM-ICU). *JAMA*; 286, 2703-2710, 2001.

Ely, E.W., Margolin, R., Francis, J., May, L., Truman, B., Dittus, B., Speroff, T., Gautam, S., Bernard, G., Inouye, S. Evaluation of delirium in critically ill patients: Validation of the Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit (CAM-ICU). Critical Care Medicine. 29:1370-1379, 2001.

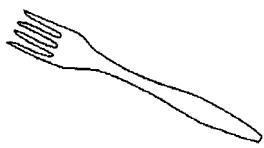
## Examen para el Tamizaje de la Atención (ASE) Visual - Grupo A

### Paso 1



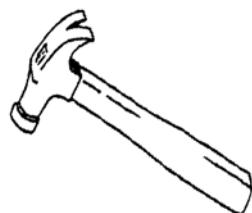
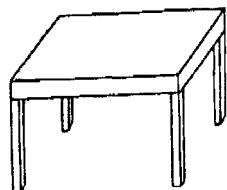
## **Examen para el Tamizaje de la Atención (ASE) Visual - Grupo A**

### **Paso 2**



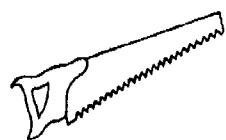
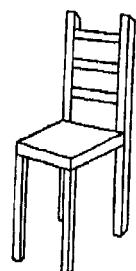
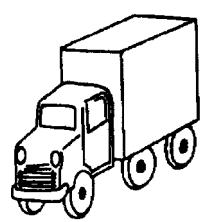
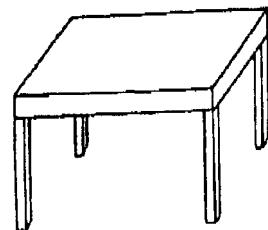
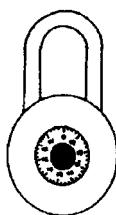
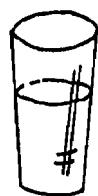
**Examen para el Tamizaje de la Atención (ASE) Visual - Grupo B**

**Paso 1**



## Examen para el Tamizaje de la Atención (ASE) Visual - Grupo B

### Paso 2



## PREGUNTAS FRECUENTES

### GENERALES

#### **1. Se puede aplicar el CAM-ICU en pacientes con demencia?**

Nuestros pacientes pueden presentar demencia basal de grados variados, los cuales usualmente no ha sido diagnosticada. Es útil saber que los criterios de delirio tienden a ser diagnosticables aún en presencia de demencia (Trzepacz, *Journal of Neuropsychiatry* 1998). De hecho, nosotros realizamos evaluaciones de la aplicación del CAM-ICU en sub-grupos de pacientes con probable demencia en nuestro estudio de validación (así como lo hizo la Dra. Inouye en su validación original del CAM). Se demostró que el CAM-ICU es válido y confiable en pacientes con y sin demencia. Sin embargo, estos pacientes dan lugar a una evaluación más difícil. Mientras sea posible, es importante identificar correctamente el estado funcional cognitivo basal y diferenciar trastornos cognitivos crónicos debidos a demencia de cambios agudos en la atención y el pensamiento causados por delirio. Nosotros realizamos tamizaje de todos los pacientes estudiados con herramientas para la evaluación específica de la demencia [p.e., la Escala modificada para la Puntuación de la Demencia de Blessed o mBDRS (Blessed, *Brit.J.Psychiat* 1968) o el cuestionario "Informant" sobre el declinamiento cognitivo de la vejez o IQCODE (Jorm, *Psychological Medicine* 1989)].

Las siguientes definiciones pueden ayudar a esbozar los criterios distintivos entre delirio y demencia:

**Delirio:** Perturbación de la conciencia caracterizada por un inicio agudo y deterioro del funcionamiento cognitivo de curso fluctuante, tal que la habilidad del paciente para recibir, procesar, guardar o recordar información está ostensiblemente comprometida. El delirio se desarrolla en un periodo corto de tiempo (horas a días), es usualmente reversible, y es consecuencia directa de una condición médica, una intoxicación ó abstinencia de sustancias, uso de medicamentos, exposición a toxinas, o una combinación de los factores citados. Pensar en: inicio rápido, alteración en la atención, nublamiento de la conciencia (confusión), usualmente peor en la noche, curso fluctuante.

**Demencia:** Desarrollo de un estado de déficit cognitivo generalizado en el cual hay un deterioro del habilidades intelectuales previamente adquiridas, usualmente de inicio lento de semanas a meses. Los déficits incluyen deterioro de la memoria y por lo menos uno de los siguientes: afasia, apraxia, agnosia o trastornos de las funciones ejecutivas. Los pacientes con demencia usualmente no tienen alteraciones de la atención hasta que la enfermedad está en un curso avanzado. Los déficits cognitivos deben ser lo suficientemente severos que ocasionen dificultades en el funcionamiento social u ocupacional. Pueden progresar, estabilizarse o ser reversibles dependiendo de la patología y la disponibilidad de tratamientos efectivos. Pensar en: inicio gradual, deterioro intelectual, alteración de la memoria

**2. ¿Cómo identifica usted el delirio en un paciente que presenta con un afecto plano secundario a una depresión mayor?**

Los pacientes deprimidos presentarán criterios de delirio en el momento en el que desarrollen dicho trastorno, y son evaluables usando el CAM-ICU. En algunos casos, la depresión podría manifestarse de una forma que ocasione un resultado falso positivo en el CAM-ICU. En general, este tipo de discrepancia involucraría la evaluación por un psiquiatra. En la mayoría de las circunstancias, un paciente deprimido que se encuentra positivo en el CAM-ICU se considera también con delirio.

**3. ¿Se tiene que llevar a cabo la Evaluación de Cuatro Pasos siempre en el mismo orden?**

Cuando se piensa en implementar el CAM-ICU en la práctica clínica o para propósitos de investigación, es importante considerar que muchos de sus componentes son similares a métodos menos formales de evaluación que son frecuentemente utilizados en la práctica ( p.e., el personal siempre lleva a cabo la evaluación del primer criterio a través de las escalas de sedación necesarias para determinar el estado neurológico). Una revisión completa de los componentes de la evaluación de rutina ayudará a identificar qué criterios del CAM-ICU ya han sido tomados en cuenta.

Una revisión completa de su práctica actual en la UCI ayudará a modificar algunos componentes de la evaluación de rutina para identificar apropiadamente el delirio. Recomendamos incorporar las herramientas de evaluación del CAM-ICU en el examen de rutina. Los datos aislados pueden obtenerse a través de la evaluación de rutina y procesados con el algoritmo del CAM-ICU para definir la presencia o ausencia de delirio.

### **CRITERIO 1: Inicio agudo o curso fluctuante del estado mental**

- 1. ¿Usa usted el mismo “estado de basal” del paciente para evaluaciones sucesivas del CAM-ICU ? Sí.**
- 2. ¿Qué haría usted si el paciente ha tenido cambios permanentes en su estado de basal a lo largo de la hospitalización – p.e., por una enfermedad cerebro-vascular (ECV)? ¿Será el estado basal en el momento de la evaluación el que sea tenido en cuenta para el CAM-ICU?**

Si un paciente ha tenido cambios permanentes en su estado de basal (p.e., en ECV), el nuevo estado basal al momento de la evaluación es el que debe tomarse en cuenta para evaluaciones subsiguientes. Determinar el estado basal puede ser difícil en estos pacientes debido a la dificultad inherente para distinguir el delirio del nuevo estado basal. En la práctica, es mucho más fácil cumplir el criterio 1 en dicha situación documentando “fluctuaciones” en el estado mental.

### **CRITERIO 2: Inatención**

El estado de alerta es un proceso básico de activación mediante el cual un paciente despierto puede responder a cualquier estímulo ambiental. El paciente alerta, pero inatento responderá a cualquier sonido, movimiento o evento que ocurra a su alrededor, mientras que el paciente atento podrá filtrar estímulos irrelevantes. Atención presupone un estado alerta, pero un estado alerta no necesariamente implica atención. (*p.e., todos los pacientes atentos están alertas, pero no todos los pacientes alertas están atentos*) (Strub, The mental status examination in neurology, F.A. Davis Company, 1993).

- 1.¿ Cómo diferencia usted si la dificultad para entender una orden es debida a un trastorno de la atención o a un pensamiento desorganizado e incapacidad para comprender la orden, en el proceso de distinguir los síntomas de demencia de los del delirium ?**

Al inicio de la evaluación de inatención, el examinador establece si el paciente puede o no seguir las más simples señales de “sí o no” con la cabeza o con un apretón de manos. Si el paciente puede, se recaban los datos por el número de respuestas correctas a los dibujos y letras del Examen de Tamizaje para la Atención visual y auditiva (ASE). Si el paciente puede llevar a cabo aún las órdenes más sencillas en este sentido, entonces el paciente se considera positivo para el Criterio 2 ( inatención ) si el puntaje es menor a 8 respuestas correctas en el ASE. Podría darse que algún elemento de desorganización del pensamiento pueda estar presente también, el cual se evaluaría en el Criterio 3.

**2. Cuando los pacientes están muy letárgicos, en estupor o en coma, los componentes del ASE pueden ser imposibles de aplicar. ¿Si usted no puede aplicar el test, cuál sería la conclusión en cuanto al delirio: delirio? Sin delirio? No aplicable?**

El enfoque en dos pasos para aplicar el CAM-ICU tiene en cuenta un filtro para la mayoría de pacientes que no se pueden comunicar con el evaluador. Los pacientes no aptos para el Paso Dos ( p.e., aquellos en un nivel de sedación de RASS – 4 ó – 5 ) no deben ser evaluados con el resto del protocolo CAM-ICU. Por lo tanto, en aquellos pacientes que llegan al Paso Dos y logran abrir los ojos con estimulación verbal, la incapacidad para llevar a cabo y/o completar los componentes de la ASE es atribuible a inatención. Estos pacientes tienen dificultad para conducir sus pensamientos (por cualquier razón).

Un puntaje de RASS de –3 parece estar en una zona gris. Algunos pacientes en este estado pueden comunicarse en algún grado, mientras que otros solamente abren sus ojos sin mayor interacción adicional. Hemos ubicado el punto de corte para los dos pasos en un RASS entre – 3 y – 4 ya que algunos pacientes que están en RASS – 3 pueden ser evaluados íntegramente.

**CRITERIO 3: desorganización del pensamiento**

Esta es el área más difícil de evaluar en pacientes que no hablan. Este es el más subjetivo de los cuatro criterios. El pensamiento es expresado mediante las palabras ( de manera verbal o escrita ). La ventilación mecánica y la pérdida de los movimientos finos limitan esta capacidad de expresión en la mayoría de los pacientes críticamente enfermos. Por lo anterior, el CAM-ICU usa preguntas sencillas con respuestas sí o no, y órdenes simples para evaluar la organización del pensamiento.

Estamos dispuestos a incrementar los métodos disponibles para perfeccionar nuestra evaluación de este criterio del delirio, y agradecemos sus comentarios respecto a este Criterio.

**1. Si el paciente responde a las cuatro preguntas correctamente, proseguiría usted en la evaluación de las órdenes?**

Nosotros aconsejamos a quienes usan el CAM-ICU a formular todas las preguntas y órdenes. No aconsejamos terminar con las preguntas (aun si el paciente puntea 100%) debido a la probabilidad de que el paciente haya adivinado correctamente las cuatro. El conjunto de preguntas y órdenes da al clínico más datos con los cuales definir la presencia o ausencia de desorganización del pensamiento. Si el paciente responde todas las preguntas correctamente pero el evaluador siente que el paciente respondió sí/no al azar y acertó, el desempeño con las órdenes puede confirmar o descartar la presunción del clínico.

**NOTA:** Los componentes de este Criterio fueron listados incorrectamente en nuestras publicaciones (Ely, et al. JAMA 2001;286: 2703-2710. Truman, et al CCN 2003; 23:25-36.). El pensamiento organizado se evidencia con 3 ó mas preguntas **correctas** del total de 4 preguntas. Por lo tanto (como está listado en la página 5 de este manual), los pacientes puntean positivo en el Criterio 3 (pensamiento desorganizado) cuando contestan 2 ó mas de las 4 preguntas **incorrectamente**.

**CRITERIO 4: Alteración en el nivel de conciencia (al momento de la evaluación)**

**1. ¿El criterio 4 es positivo en caso de coma?**

Aunque los pacientes comatosos son técnicamente positivos en el CAM, el coma no es considerado delirio. Sin embargo, un paciente con delirio puede haber estado recientemente en coma, indicando una fluctuación en el estado mental. Los paciente comatosos con frecuencia, aunque no siempre, pasan a través de un periodo de delirio antes de recuperar su estado mental basal. *El Criterio 4 es positivo para cualquier paciente con un nivel de RASS distinto a “0”.*

## Ejemplos

Criterio CAM-ICU	Presente/Ausente
<b>Criterio 1: Inicio agudo de cambios en el estado mental o curso fluctuante</b>	
El RASS del paciente ahora es 0, pero ha sido -1, -3, y +2 en las 24 horas previas	Presente
El RASS de un paciente ha sido -2 en las 24 horas previas, pero la familia dice que ese no era su estado de base antes del ingreso	Presente
<b>Criterio 2: Inatención</b>	
El paciente puntuó 7 en las dibujos del ASE y 5 en las letras del ASE	Presente
Un paciente consigue 10 respuestas correctas en el ASE en dibujos y letras	Ausente
El paciente se puede comunicar apretando la mano del evaluador, pero no es capaz de completar el ASE ( dibujos y letras )	Presente
<b>Criterio 3: Pensamiento desorganizado</b>	
El paciente solo responde la mitad de las preguntas correctamente	Presente
El paciente responde correctamente todas las preguntas y es capaz de identificar el número de dedos que el evaluador le muestra	Ausente
<b>Criterio 4: Alteración en el nivel de conciencia</b>	
El paciente tiene movimientos frecuentes sin propósito, y está luchando con el ventilador (p.e.. RASS = +2)	Presente
Un paciente ha fluctuado en su estado mental, con un número de RASS cambiantes en las 24 horas previas, pero ahora está alerta y calmado (i.e. RASS = 0).	Ausente