

# GTFYSC

## “Entrenamiento de factores humanos en el manejo del paciente crítico”

Grupo de Trabajo de Formación y Simulación Clínica de la SEMICYUC

Miguel Valdivia de la Fuente,  
Nuria Martínez Sanz.

ISBN 978-84-120806-7-4



Miguel Valdivia de la Fuente<sup>1</sup>, Nuria Martínez Sanz<sup>1</sup>.

1. F.E.A en Medicina Intensiva. Instructores en Simulación Clínica. Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda, Madrid.

Autor de correspondencia: Miguel Valdivia de la Fuente.

[miguel.valdivia@salud.madrid.org](mailto:miguel.valdivia@salud.madrid.org)

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.



## RESUMEN

En el manejo del paciente crítico es muy importante que los profesionales sanitarios responsables de dicha atención tengan una base de formación basado en tres pilares: conocimiento teórico, destrezas técnicas y habilidades directamente relacionadas con el comportamiento humano. Dentro de los factores humanos podemos diferenciar distintas habilidades, siendo la comunicación eficaz la habilidad humana que más influye en el éxito de manejo del paciente crítico. Al igual que el personal sanitario debe ser entrenado en la adquisición de habilidades técnicas como canalización de vías, ventilación con balón de resucitación o intubación orotraqueal, también deben establecerse programas de formación para adquirir habilidades humanas. En este punto, la simulación clínica juega un papel primordial en la formación de estas destrezas.

**Palabras clave:** comunicación, trabajo en equipo, liderazgo, simulación clínica.

## INTRODUCCIÓN

Tradicionalmente, el entrenamiento de los profesionales sanitarios en el manejo del paciente crítico se ha centrado en la adquisición de conocimientos teóricos y habilidades técnicas. Ambos aspectos son muy importantes a la hora de tratar a estos pacientes, pero pueden ser insuficientes para garantizar, por sí solos, la resolución con éxito de estas situaciones. La razón de ello es que los pacientes críticos, en la mayoría de los casos, forman parte de escenarios clínicos muy complejos. Esto supone atender a pacientes que están en situación de riesgo vital, de los que se dispone información limitada, que evolucionan rápidamente y requieren una rápida toma de decisiones, muchas veces irreversibles. Además, estas situaciones implican la participación de múltiples profesionales sanitarios (médicos de diferentes especialidades, personal de enfermería, técnicos en cuidados auxiliares de enfermería, técnicos sanitarios) cada uno de los cuales tienen diferente base de conocimiento y habilidades técnicas y que necesariamente deben interactuar entre sí. Sumado a lo anterior, en el entorno del paciente grave, existe una importante carga emocional con un incremento de la

intensidad de estrés basada en la incertidumbre, presión de tiempo y sobrecarga de tareas, sin olvidar el cansancio físico y mental cuando coincide con largos periodos de trabajo.

Todos estas condicionantes influyen en el rendimiento profesional y facilitan la aparición de efectos adversos debido a la aparición de barreras que impiden la ejecución de decisiones clínicas correctas, incluso entre personal altamente cualificado y motivado. Por ello, para conseguir un resultado óptimo y seguro en la atención a los pacientes críticos es necesario completar la formación de los profesionales, añadiendo a la base de conocimiento teórico y destrezas técnicas, el entrenamiento de habilidades directamente relacionadas con el comportamiento humano, o como lo definen los anglosajones "*non-technical skills*"<sup>1-3</sup>.

## TIPOS DE HABILIDADES HUMANAS

Las destrezas de comportamiento humano pueden dividirse en habilidades cognitivas o mentales y habilidades sociales o interpersonales (*Tabla 1*)<sup>3</sup>. A continuación, se explican brevemente tres de ellas: la comunicación, trabajo en equipo y liderazgo.

Habilidades sociales o interpersonales	Habilidades cognitivas o mentales
<ul style="list-style-type: none"><li>• Comunicación</li><li>• Liderazgo o coordinación</li><li>• Trabajo en equipo</li><li>• Manejo de estrés</li><li>• Resolución de conflictos</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Análisis y toma de decisiones</li><li>• Planificación y dar prioridad</li><li>• Conciencia de la situación</li></ul>

**Tabla 1.** Tipos de habilidades humanas

### Comunicación



La comunicación es el elemento más importante de los factores humanos<sup>4</sup>. En la práctica clínica diaria, durante la atención a un paciente en una situación de emergencia no es raro que se produzca una deficiente comunicación entre los profesionales sanitarios. Según diversos estudios, la comunicación ineficaz es la causa raíz del 60-80% de los efectos adversos y eventos centinela. Las causas principales de esta mala comunicación son fundamentalmente aquellas relacionadas con las divergencias de opiniones respecto a lo que se supone que le sucede al paciente, los diferentes estilos de comunicación entre los profesionales sanitarios o los posibles grados de autoridad existentes dentro de un equipo. Para evitar estos fallos, existen diversas técnicas de comunicación estandarizada que deben ser entrenadas por los profesionales sanitarios<sup>5,6</sup>.

La comunicación no es únicamente una habilidad que se desarrolla entre los profesionales sanitarios, es además el punto de unión que existe entre el personal sanitario y los pacientes y familia. Situaciones donde es fundamental un buen desempeño de esta habilidad son la entrevista de donación y la comunicación de malas noticias<sup>7</sup>, ya sea explicar la situación clínica de gravedad, el fallecimiento o la adecuación de tratamiento de soporte vital.

### **Trabajo en equipo y liderazgo**

Los profesionales de la salud deben ser conscientes que el abordaje de los escenarios con pacientes críticos son escenarios clínicos muy complejos, imposibles de ser resueltos por una sola persona. Es necesaria la participación de forma simultánea y coordinada de diferentes categorías sanitarias que trabajen como un equipo para solventar el problema<sup>8</sup>. El éxito final va a depender de la actuación individual de cada uno de los componentes del equipo y simultáneamente de la habilidad de todos ellos para funcionar como un colectivo de modo coordinado y efectivo. Esto implica que cada profesional debe poseer, además de un sólido conocimiento teórico y destrezas técnicas, competencias o habilidades generales de trabajo en equipo.

Dentro del grupo cada persona debe adquirir un rol adecuado a sus competencias, siendo esencial definir con claridad la figura del líder o coordinador<sup>8</sup>. El liderazgo

es la agrupación de habilidades gerenciales o directivas que un individuo tiene para influir en la forma de ser de la persona o en un grupo determinado, haciendo que el equipo trabaje con entusiasmo en el logro de metas y objetivos.

A continuación, se enumeran las **cualidades que debe tener un buen líder en situaciones de emergencia**<sup>8</sup>:

- Inspirar confianza y ser técnicamente competente, con un conocimiento sólido de todas las tareas durante las crisis.
- Pensar claramente bajo presión.
- Analizar de forma global el escenario clínico.
- Distribuir con determinación y claridad las tareas entre los miembros del equipo en función de las aptitudes personales de cada uno de ellos.
- Comprobar la correcta ejecución de las órdenes y valorar los resultados de dichas acciones de manera continua.
- Mantener la unión entre el grupo resolviendo los conflictos médicos o interpersonales entre el equipo.
- Delegar las tareas técnicas en otros miembros del equipo para estar en condiciones más favorables para reevaluar la situación repetidamente.
- Comunicar eficazmente sus puntos de vista y escuchar con atención las opiniones de los demás.
- Reevaluar continuamente la situación para evitar caer en errores de fijación.
- Centralizar la comunicación y distribuir el flujo de información de manera óptima.
- Reforzar positivamente de forma verbal a los miembros del equipo en situaciones muy complejas con alto nivel de estrés.
- En aquellos escenarios clínicos que lo requieran, tener una actitud flexible y ser capaz de cambiar sobre la marcha el plan inicial, sin perder el control de la situación.
- Conocer sus propias limitaciones en la actuación y solventarlas apoyándose en otros miembros del equipo.
- Anticiparse a las situaciones y preparar al equipo para afrontarlas.



En resumen, en situaciones de alto nivel de estrés en el ámbito sanitario, los elementos más importantes para que un grupo de profesionales pueda trabajar en equipo de forma óptima y con éxito son: un adecuado liderazgo, un buen desempeño individual de las funciones asignadas a los diferentes miembros del equipo y una comunicación eficaz entre ellos.

## **PAPEL DE LA SIMULACION CLÍNICA EN EL ENTRENAMIENTO DE LOS FACTORES HUMANOS**

La simulación clínica es una técnica docente que persigue mediante escenarios, reemplazar o amplificar las experiencias reales con experiencias guiadas que evocan o replican aspectos del mundo real de una manera interactiva. Empleada de manera correcta y por personal entrenado, la simulación clínica es una herramienta de aprendizaje muy útil para entrenar las habilidades del comportamiento humano<sup>9</sup>.

Sin entrar en profundidad en los aspectos teórico-prácticos, existen múltiples herramientas estandarizadas que se pueden utilizar para la formación de los profesionales sanitarios en estas destrezas<sup>5-7,10-16</sup>.

En la *tabla 2* se enumeran las herramientas más conocidas empleadas para entrenar cada una de las habilidades comentadas previamente. Aunque están divididas según una determinada habilidad, algunas de ellas permiten entrenar varias habilidades humanas simultáneamente dada su interconexión.



<b>COMUNICACIÓN</b>	<p><u>Transferencia de información:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SBAR (<i>Situation, Background, Assessment, Recommendation</i>)<sup>5,6</sup>.</li> </ul> <p>Situaciones de emergencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Circuitos cerrados de comunicación.</li> </ul> <p>Resolución de conflictos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CUS (<i>Concerned, Uncomfortable, Safety Issue</i>).</li> </ul> <p>Comunicación de malas noticias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• EPICEE (<i>Entorno, Percepción, Invitación, Conocimiento, Empatía, Estrategia</i>)<sup>7</sup>.</li> <li>• VALUE (<i>Value, Acknowledge, Listen, Understand, Elicit</i>).</li> <li>• ABCDE</li> </ul>
<b>TRABAJO EN EQUIPO</b>	<p>TEAM tool (<i>Team Emergency Assessment Measure</i>)<sup>10,11</sup>.</p> <p>OSCAR (<i>Observational Skill-based Clinical Assessment tool for Resuscitation</i>)<sup>12</sup>.</p> <p>BARS (<i>Behaviorally Anchored Rating Scale</i>).</p> <p>CRM (<i>Crisis Resource Management</i>)<sup>13,14</sup>.</p> <p><u>TeamSTEPPS</u> (<i>Team Strategies &amp; Tools to Enhance Performance and Patient Safety</i>)<sup>15</sup>.</p>
<b>LIDERAZGO</b>	<p>CALM tool (<i>Concise Assessment of Leader Management</i>)<sup>16</sup>.</p>

**Tabla 2.** Herramientas para entrenar habilidades humanas.

## CONCLUSIONES

Los profesionales sanitarios deben ser entrenados en la adquisición de factores humanos, siendo la comunicación eficaz la habilidad humana que más influye en el éxito de manejo del paciente crítico. La simulación clínica es una herramienta docente muy potente en la formación de estas destrezas.



## BIBLIOGRAFÍA

1. Bion JF, Abrusci T, Hibbert P. Human factors in the management of the critically ill patient. *British Journal of Anaesthesia*. 2010;105 (1): 26-33. <https://doi.org/10.1093/bja/aeq126>.
2. Flin R, Maran N. Basic concepts for crew resource management and non-technical skills. *Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology*. 2015; 29 (1): 27-39. <https://doi.org/10.1016/j.bpa.2015.02.002>.
3. Norris EM, Lockey AS. Human factors in resuscitation teaching. *Resuscitation*. 2012; 83 (4): 423-7. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2011.11.001>.
4. Brindley PG, Reynolds SF. Improving verbal communication in critical care medicine. *Journal of Critical Care*. 2011; 26 (2):155-9. <https://doi.org/10.1016/j.jcrc.2011.03.004>.
5. Randmaa M, Mårtensson G, Leo Swenne C, Engström M. SBAR improves communication and safety climate and decreases incident reports due to communication errors in an anaesthetic clinic: a prospective intervention study. *BMJ Open*. 2014;4(1): e004268. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2013-004268>.
6. De Meester K, Verspuy M, Monsieurs KG, Van Bogaert P. SBAR improves nurse–physician communication and reduces unexpected death: A pre and post intervention study. *Resuscitation*. 2013; 84 (9):1192-6. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2013.03.016>.
7. Baile WF, Buckman R, Lenzi R, Glober G, Beale EA, Kudelka AP. SPIKES—A Six-Step Protocol for Delivering Bad News: Application to the Patient with Cancer. *The Oncologist*. 2000; 5 (4): 302-11. <https://doi.org/10.1634/theoncologist.5-4-302>.
8. Hunziker S, Johansson AC, Tschan F, Semmer NK, Rock L, Howell MD, *et al.* Teamwork and Leadership in Cardiopulmonary Resuscitation. *Journal of the American College of Cardiology*. 2011;57 (24): 2381-8. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2011.03.017>.

9. Wooding EL, Gale TC, Maynard V. Evaluation of Teamwork Assessment Tools for Interprofessional Simulation: A Systematic Literature Review. *J Interprof Care*. 2020; 34 (2): 162-72. <https://doi.org/10.1080/13561820.2019.1650730>.
10. Cooper S, Cant R, Porter J, Sellick K, Somers G, Kinsman L, *et al*. Rating medical emergency teamwork performance: Development of the Team Emergency Assessment Measure (TEAM). *Resuscitation*. 2010; 81(4): 446-52. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2009.11.027>.
11. Cooper S, Cant R, Connell C, Sims L, Porter JE, Symmons M, *et al*. Measuring teamwork performance: Validity testing of the Team Emergency Assessment Measure (TEAM) with clinical resuscitation teams. *Resuscitation*. 2016; 101: 97-101. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2016.01.026>.
12. Walker S, Brett S, McKay A, Lambden S, Vincent C, Sevdalis N. Observational Skill-based Clinical Assessment tool for Resuscitation (OSCAR): Development and validation. *Resuscitation*. 2011; 82 (7): 835-44. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2011.03.009>.
13. Gaba DM, Fish KJ, Howard SK, Burden AR, Gaba DM, editores. Crisis management in anesthesiology. Second edition. Philadelphia, PA: Elsevier/Saunders; 2015. 409 p.
14. Levine AI, DeMaria S, Schwartz AD, Sim AJ, editores. *The comprehensive textbook of healthcare simulation*. New York: Springer; 2013. 721 p.
15. <https://www.ahrq.gov/teamstepps/index.html>. Fecha de última consulta: 17 de mayo de 2022)
16. Nadkarni LD, Roskind CG, Auerbach MA, Calhoun AW, Adler MD, Kessler DO. The Development and Validation of a Concise Instrument for Formative Assessment of Team Leader Performance During Simulated Pediatric Resuscitations. *Sim Healthcare*. 2018; 13 (2): 77-82. <https://doi.org/10.1097/SIH.0000000000000267>.



# BIBLIOTECA SEMICYUC

