



# Enfermería *Intensiva*

[www.elsevier.es/ei](http://www.elsevier.es/ei)



## ARTÍCULO ESPECIAL

# Reflexiones derivadas de la pandemia COVID-19

M. Raurell-Torredà (RN, PhD)<sup>a,\*</sup>, G. Martínez-Estalella (RN, MSN)<sup>b</sup>,  
M.J. Frade-Mera (RN, PhD)<sup>c</sup>, L.F. Carrasco Rodríguez-Rey (RN, MSN)<sup>d</sup>  
y E. Romero de San Pío (RN)<sup>e</sup>

<sup>a</sup> Universidad de Barcelona, Presidenta SEEIUC, Barcelona, España

<sup>b</sup> Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona, España

<sup>c</sup> Hospital Universitario 12 de Octubre, Vocal SEEIUC, Madrid, España

<sup>d</sup> Hospital Universitario 12 de Octubre, Comité Científico SEEIUC, Madrid, España

<sup>e</sup> Hospital Universitario Central de Asturias, Comité científico SEEIUC, Oviedo, España

### PALABRAS CLAVE

Unidades de cuidados intensivos;  
Enfermedad crítica;  
Atención de enfermería;  
Especialización

**Resumen** Cuando redactábamos las recomendaciones para el plan de contingencia conjunto entre la Sociedad Española de Enfermería Intensiva y Unidades Coronarias (SEEIUC) y la Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias (SEMICYUC) los hechos iban por delante de las predicciones ante la magnitud de la pandemia del COVID-19. Socios y socias nos informaban de la falta de equipos de protección individual (EPI), la habilitación rápida de UCI improvisadas en zonas varias de hospitales y el reclutamiento de enfermeras para cubrir turnos. La falta de reconocimiento de la especialidad enfermera en cuidados críticos, englobada dentro la macroespecialidad de enfermería medicoquirúrgica, todavía sin desarrollar, ha puesto de relieve la necesidad urgente de aprender de los errores: especialidad, aumentar dotaciones en los equipos de enfermería y proteger el sistema sanitario público.

© 2020 Sociedad Española de Enfermería Intensiva y Unidades Coronarias (SEEIUC). Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

### KEYWORDS

Intensive care units;  
Critical illness;  
Nursing care;  
Specialisation

### Reflections arising from the COVID-19 pandemic

**Abstract** While we were drafting the recommendations for the joint contingency plan between the Spanish Society of Intensive Care and Coronary Unit Nursing (SEEIUC) and the Spanish Society of Intensive and Critical Care Medicine and Coronary Units (SEMICYUC), predictions were overtaken by events with regard to the magnitude of the COVID-19 pandemic. Members informed us of the lack of personal protection equipment (PPE), the rapid provision of improvised ICUs in various hospital areas and the recruitment of nurses to cover shifts. The failure to recognise the specialty of critical care nursing, included in the macro-specialty of medical-surgical

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [mraurell@ub.edu](mailto:mraurell@ub.edu) (M. Raurell-Torredà).

<https://doi.org/10.1016/j.enfi.2020.03.002>

1130-2399/© 2020 Sociedad Española de Enfermería Intensiva y Unidades Coronarias (SEEIUC). Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

nursing and not yet developed, has highlighted the urgent need to learn from our mistakes: specialisation, increase the number of nurses in teams and protect the public health system.  
© 2020 Sociedad Española de Enfermería Intensiva y Unidades Coronarias (SEEIUC). Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

El 31 de diciembre de 2019, la Comisión Municipal de Salud y Sanidad de Wuhan (provincia de Hubei, China) informó sobre un agrupamiento de 27 casos de neumonía de etiología desconocida con una exposición común a un mercado mayorista de marisco, pescado y animales vivos sin identificar la fuente del brote. El 7 de enero de 2020, las autoridades chinas identificaron como agente causante del brote un nuevo tipo de virus de la familia *Coronaviridae*, que fue denominado «nuevo coronavirus», 2019-nCoV. Posteriormente el virus ha sido denominado como SARS-CoV-2 y la enfermedad se denomina COVID-19. El 30 de enero la Organización Mundial de la Salud declaró el brote de SARS-CoV-2 en China Emergencia de Salud Pública de Importancia Internacional<sup>1</sup>.

Cuando leáis este artículo habrán pasado 3 semanas desde que lo escribimos y podréis juzgar si se cumplieron las predicciones que SEEIUC (Sociedad Española de Enfermería Intensiva y Unidades Coronarias) elaboramos junto a SEMICYUC (Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias) en el plan de contingencia<sup>1</sup> que publicamos en nuestras webs y redes sociales.

El motivo de este artículo especial es dejar constancia escrita de cómo los hechos iban por delante de las predicciones ante la magnitud de la pandemia del COVID-19. Mientras como autores del plan de contingencia averiguábamos la cantidad de recursos humanos, técnicos y materiales que se podrían reclutar ante el peor escenario, en algunas comunidades autónomas nos informaban de la falta de equipos de protección individual (EPI), la habilitación rápida de UCI improvisadas en zonas varias de hospitales y el reclutamiento de enfermeras para cubrir turnos.

En el plan de contingencia escribimos en cuanto a los recursos humanos:

«Al existir mayor posibilidad de contagio para los profesionales, se debe prever una alta posibilidad de bajas laborales que conlleven una cuarentena de unas dos semanas de duración, con mayor duración de la baja en caso de enfermedad grave. La sobrecarga de trabajo y el estrés emocional que puede suponer el tratamiento de pacientes con posibilidad de transmitir enfermedades al propio personal (y éstos a su vez a sus familiares), hace que se deban cumplir escrupulosamente periodos adecuados de descanso, en ningún caso menores que los recomendados por la legislación vigente.

Debido a todas estas cuestiones, durante la epidemia de Coronavirus, se debe adoptar una política de plantillas amplias, holgadas y con personal de retén disponible, dado el desgaste profesional existente, la alta posibilidad de bajas

no previstas durante el horario laboral o inmediatamente previas al inicio de la jornada laboral. La relación habitual debe ser de 1 enfermera por turno y por cada dos pacientes críticos (hasta 1:4 en UCIM), con un refuerzo de 1 enfermera por cada 4-6 camas que sirva de apoyo para los momentos de máxima carga de trabajo (decúbito prono, intubación, realización de técnicas especiales, traslados, etc.) y para posibles sustituciones en caso de bajas durante los turnos de trabajo. La enfermera de apoyo debe ser un profesional experimentado que pueda suplir la menor experiencia y conocimientos de otros profesionales».

Y paralelamente a estas recomendaciones, conocíamos a través de los medios de comunicación que se estaban reclutando para la UCI enfermeras no formadas ni entrenadas en la atención al paciente crítico. Los médicos en eso tenían ventaja, se propuso reclutar a los residentes de 4.º y 5.º año, pero ¿cómo van a poder hacerlo con las enfermeras si ni tan siquiera tenemos residentes de la especialidad médicoquirúrgica? Y eso sin atrevernos ni a citar la esperada y reclamada especialidad de enfermera en Cuidados Especiales, reconocida en el RD 992/1987<sup>2</sup> pero que se derogó en el RD 450/2005<sup>3</sup>, cuando se acordaron 8 especialidades, siendo la nuestra la de médicoquirúrgica, aún pendiente de desarrollo por parte de la comisión nacional.

En cambio, sí se ha barajado la posibilidad de reclutar estudiantes de 4.º curso del grado de Enfermería, para desarrollar actividades de apoyo y bajo supervisión de un profesional sanitario. Se pide identificar a «los mejores» y que hayan hecho rotaciones de prácticas en servicios de urgencias y UCI<sup>4</sup>.

En cuanto a los ratios enfermera:paciente, nos habría gustado poder recomendar ratios NAS:paciente (*Nursing Activities Score*), una escala que mide la cantidad de trabajo de una enfermera por turno y que es una medida más real que la de ratio enfermera:paciente. Está validada en nuestro contexto cultural<sup>5</sup> pero no es una escala ampliamente utilizada todavía en las UCI para la gestión de las plantillas enfermeras.

Recientemente, Margadant et al.<sup>6</sup> pusieron de relieve que, aunque la escala se construyó partiendo de que una puntuación de 100 determina la necesidad de una enfermera a tiempo completo, cuando se superan los 61 puntos aumenta el riesgo de mortalidad en el hospital (OR 1,285 IC 95% [1,095-1,509]).

El tiempo empleado en poner y retirar el EPI quedaría reflejado en una escala que mide las intervenciones enfermeras, pero no es así con ajustes enfermera/paciente en los que únicamente prevalecen criterios de gravedad.

En cuanto a los recursos técnicos y materiales, describamos las características que debían reunir los EPI según publicaciones del Ministerio de Sanidad<sup>7</sup>:

«De acuerdo a lo establecido en el Real Decreto 773/1997, el equipo deberá estar certificado en base al Reglamento (UE) 2016/425 relativo a los equipos de protección individual, lo cual queda evidenciado por el marcado CE de conformidad.

Por otra parte, cuando productos como, por ejemplo, guantes o mascarillas, estén destinados a un uso médico con el fin de prevenir una enfermedad en el paciente deben estar certificados como productos sanitarios (PS) de acuerdo a lo establecido en el Real Decreto 1591/2009, por el que se regulan los mismos.

De forma general, la recomendación es utilizar EPI desechables, o si no es así, que puedan desinfectarse después del uso, siguiendo las recomendaciones del fabricante.

Los EPI deberán incluir:

- Guantes y ropa de protección
- Protección respiratoria
- Protección ocular y facial»

Compañeros/as y socios/as de la sociedad nos informaban de la escasez de EPI, de la escasa calidad de algunos de ellos y de la variopinta e improvisada adaptación de utensilios diversos como EPI para cuidar posibles o confirmados pacientes con COVID-19 a pie de cama.

Aun así tuvimos que escribir unas consideraciones generales sobre el uso de EPI, sabiendo por experiencia propia que no se podían cumplir la mayoría de ellas<sup>8</sup>:

- Su objetivo es reducir el riesgo de exposición de los profesionales y maximizar el control de la infección.
- Deben considerarse en TODOS los pacientes el uso de las precauciones estándar.
- Se debe cumplir una estricta higiene de manos antes y después del contacto con el paciente y de la retirada del EPI.
- TODOS los profesionales asistenciales y no asistenciales deben conocer el tipo de EPI que deben utilizar en cualquier fase de la atención asistencial.
- Debe existir cartelería que facilite y recuerde el uso de EPI.
- TODOS los profesionales deben estar entrenados para el uso de EPI (colocación y retirada), a ser posible mediante simulación clínica. Se recomienda la monitorización cruzada entre profesionales para evitar el uso inadecuado de EPI.
- En la medida de lo posible se optimizará el uso de EPI adecuándolo a la tarea asistencial a realizar por el profesional: sin contacto con el paciente / contacto de bajo riesgo de transmisión vírica (procedimientos sin generación de aerosoles) / de alto riesgo de transmisión vírica (procedimientos generadores de aerosoles).
- En todos los casos que sea posible se priorizará el uso de los EPI no reutilizables.
- Las gafas pueden reutilizarse siguiendo el procedimiento de limpieza establecido.

- La recomendación actual es utilizar la mascarilla una sola vez. En caso de necesidad, las mascarillas pueden reutilizarse por el mismo profesional durante un periodo máximo de 8 horas de actividad. Si se mancha o deteriora ha de cambiarse.
- Se registrará de forma diaria e individualizada los tiempos de exposición de un profesional con un paciente positivo y las posibles incidencias.
- Deben establecerse registros diarios de consumo de EPI en cada unidad con el objetivo de ajustar los stocks requeridos a las necesidades específicas.
- Después de la retirada, los EPI desechables deben colocarse en los contenedores adecuados de desecho y ser tratados como residuos biosanitarios clase III.
- Si no se puede evitar el uso de EPI reutilizables, estos se deben recoger en contenedores o bolsas adecuadas y descontaminarse usando el método indicado por el fabricante antes de guardarlos.
- Recordar tomar las precauciones habituales a la hora de realizar procedimientos estériles (protocolos zero). Recordar lavarse las manos antes y después de tocar a cada paciente.

En este artículo especial queremos reflejar que se debe aprender de los errores para evitar reproducirlos en otras ocasiones. Si se hubiera desarrollado la especialidad de enfermería medicoquirúrgica, con un área de capacitación específica para cuidados a paciente críticos y/o de alto riesgo, ahora la previsión de recursos humanos sería más fácil de gestionar y más adecuada a las necesidades de los equipos de UCI<sup>9</sup>.

Si los recortes en sanidad no hubieran conllevado la disminución de los equipos enfermeros, ante esta situación hoy tendríamos equipos de complemento óptimamente preparados para suplir a los profesionales de primera línea que deben cumplir cuarentena, para respetar los descansos y para disminuir la duración de los turnos.

Como enfermeras y profesionales de los cuidados al paciente crítico, agradecemos enormemente el reconocimiento de los ciudadanos a nuestro trabajo y entrega, y así lo expresamos también como SEEIUC en el comunicado emitido el 15 de marzo a todos los socios y socias y redes sociales<sup>10</sup>.

Pero solicitamos a los políticos y a los responsables de las instituciones gubernamentales dependientes de los Ministerios de Salud y Educación que se aprenda de esta experiencia para no cometer los mismos errores: especialidad, aumentar dotaciones en los equipos de enfermería y proteger el sistema sanitario público.

## Bibliografía

1. Plan de contingencia para los servicios de medicina intensiva frente a la pandemia covid-19 [consultado 18 Mar 2020]. Disponible en: <https://seeiuc.org/wp-content/uploads/2020/03/Plan-de-Contingencia-COVID-19.pdf>
2. Real Decreto 450/2005, de 22 de abril, sobre especialidades de Enfermería. BOE 6-5-2005, núm. 108.
3. Real Decreto 992/1987, de 3 de julio, por el que se regula la obtención del título de enfermero especialista. BOE 1-8-1987, núm. 183.
4. Conferencia Nacional de Decanos de Enfermería. Especial COVID-19 (2). CNDE Informa n.º 6, 15 de marzo de 2020.

5. Sánchez-Sánchez MM, Arias-Rivera S, Fraile-Gamo MP, Thuissard-Vasallo IJ, Frutos-Vivar F. Validación de la versión en castellano del Nursing Activities Score. *Enferm Intensiva*. 2015;26:63–71.
6. Margadant C, Wortel S, Hoogendoorn M, Bosman R, Spijkstra JJ, Brinkman S, et al. The Nursing Activities Score per nurse ratio is associated with in-hospital mortality, whereas the patients per nurse ratio is not. *Crit Care Med*. 2020;48:3–9.
7. Ministerio de Sanidad y Consumo. Documento técnico. Prevención y control de la infección en el manejo de pacientes con COVID-19. Versión de 20 de febrero de 2020 [consultado 17 Mar 2020]. Disponible en: <https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Documento.Control.Infeccion.pdf>
8. Ministerio de Sanidad y Consumo. Procedimiento de actuación para los servicios de prevención de riesgos laborales frente a la exposición al nuevo coronavirus (SARS-COV-2). Versión de 11 de marzo de 2020 [consultado 17 Mar 2020]. Disponible en: [https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/PrevencionRRL\\_COVID-19.pdf](https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/PrevencionRRL_COVID-19.pdf)
9. Credland N. Critical care nurses will need our support as COVID-19 cases rise. *Nurs Stan*. 2020.
10. Comunicado oficial SEEIUC y SEMICYUC [actualizado 15 Mar 2020; consultado 17 Mar 2020]. Disponible en: <https://twitter.com/seeiucoficial/status/1239155930090135557>