

# **LIBRO DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS EN SALUD**

EDICIÓN 2022  
RECOPILADO 2021

Libro de Artículos Científicos en Salud : edición 2022 / Mónica Cristina Auchter ...  
[et al.] ; compilación de Mónica Cristina Auchter. - 1a ed revisada. - Corrientes :  
Universidad Nacional del Nordeste. Facultad de Medicina, 2022.  
Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online  
ISBN 978-987-3619-76-2

1. Medicina. I. Auchter, Mónica Cristina, comp.  
CDD 610.72



## **Editorial**

Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Facultad de Medicina  
Universidad Nacional del Nordeste  
Diseño del Libro: Mónica Auchter.  
Impreso en Argentina. Abril 2022  
Hecho el depósito que establece la ley 11.723  
Contacto: [secretariacyt@med.unne.edu.ar](mailto:secretariacyt@med.unne.edu.ar)

## **Facultad de Medicina de la Universidad Nacional del Nordeste - UNNE**

### **Sede Centro:**

Mariano Moreno 1240 - C.P 3400 – Ciudad de Corrientes – Corrientes – Argentina  
Teléfonos: +54 379 442 2290 / 442 3155

### **Sede Campus Sargento Cabral:**

Sargento Cabral 2001 - C.P 3400 – Ciudad de Corrientes – Corrientes – Argentina  
Teléfonos: +54 379 443 9624 int. 34 - +54 379 442 5508

Web: <http://www.med.unne.edu.ar>

No se permite la reproducción total o parcial de este libro, ni su almacenamiento en un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o cualquier medio, electrónico, mecánico, fotocopia u otros métodos, sin el permiso previo del editor.

## **LAS LÍNEAS PRIORITARIAS DE INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE MEDICINA**

La definición de prioridades de investigación es el punto de partida para establecer políticas y programas capaces de orientar el trabajo de la institución y de los profesionales dedicados al desarrollo científico en el campo de la salud. Identificar prioridades investigativas requiere de una labor conjunta entre los actores involucrados, establecer una agenda de investigación, y proponer la metodología del proceso y la posterior consolidación de las líneas elegidas. También exige la revisión de las propuestas para consolidarlas, ordenarlas y reducirlas en base al criterio de los expertos.

Establecer estas prioridades se asienta en el análisis de los determinantes sociales y ambientales de la salud que articulan el desarrollo de la investigación, la transferencia de tecnología y la innovación en salud. Con ello se fortalece el sistema investigativo decidiendo cómo utilizar los recursos existentes y las capacidades, cómo aplicar el conocimiento en función la importancia de los problemas de salud y dónde centrar los esfuerzos.

La Facultad de Medicina, a través de encuentros entre actores estratégicos, socializó el análisis del contexto de su Plan Estratégico Institucional, lo que permitió identificar líneas de investigación mediante un trabajo grupal y ponderarlas en base a tres criterios: la magnitud o relevancia del tema para ameritar la realización de investigaciones destinados a resolver brechas en el conocimiento y la toma de decisiones; la factibilidad o posibilidad de facilitar la respuesta para la ejecución de la investigación; y la eficacia o utilización de los resultados para la elaboración de reglamentos, normas, políticas, estrategias y/o convenios, con un impacto sobre la protección de la salud de las personas y la preservación del medio ambiente.

En una serie de reuniones, la Institución identificó y priorizó ocho líneas de investigación que se describen a continuación:

**1º Alimentación y nutrición**

**2º Servicios de salud**

**3º Atención integral de los procesos de salud-enfermedad**

**4º Desarrollo del recurso humano en salud**

**5º Rehabilitación y discapacidad**

**6º Problemáticas en salud mental y psiquiatría**

**7º Salud ambiental**

**8º Tecnologías moleculares y celulares de aplicación a la salud humana**

Estas líneas de investigación se han constituido en enfoques para englobar procesos, procedimientos, perspectivas de análisis, prácticas y saberes transversales a los proyectos, desde una mirada intra e interdisciplinar con el objetivo de generar corrientes de pensamiento. Sus avances y definiciones permitirán enriquecer la producción y la divulgación de conocimientos situados y pertinentes a las necesidades del propio campo de trabajo e investigación, en el marco de un fuerte compromiso institucional sistemático y dinámico.

Surgidas de la problemática local para poder dar respuesta a ella, intentan contribuir al bienestar de la sociedad atendiendo núcleos problemáticos que fortalezcan el sistema investigativo de la Facultad de Medicina.

**Dra. Mónica Cristina Auchter**

COMITÉ EVALUADOR	AUTORIDADES
Lila Almirón	
Monica Auchter	<b>Decano</b>
Jorge Cialzetta	Prof. Gerardo Omar Larroza
Lorena Dos Santos	
Rosana Gerometta	<b>Vice Decano</b>
Fernando Gomez	Prof. Daniel Scheikman
Arturo Gorodner	
Isabel Hartman	<b>Secretario Académico</b>
Laura Leyes	Prof. Juan José Di Bernardo
Stella Macín	
Angelica Meza	<b>Secretaria de Ciencia y Tecnología</b>
Mirta Mierez	Prof. Mónica Cristina Auchter
Daniel Morales	
Mabel Rivero	<b>Secretaria de Posgrado</b>
María Teresa Rocha	Prof. María Amalia Blúgerman de Slobayen
Patricia Said Rucker	
Elva María Sendra	<b>Secretaria de Extensión Universitaria</b>
Roxana Servin	Med. Diana Inés Cabral
Tania Stoyanoff	
Juan Santiago Todaro	<b>Secretario de Relaciones Institucionales</b>
Carla Zimmermann	Prof. Jorge Ramón Lojo
	<b>Secretaria Administrativa</b>
	Sra. Cordelia Auchter de Santillán
	<b>Carrera de Licenciatura en Enfermería</b>
	<b>Director:</b> Prof. Fernando Gómez
	<b>Secretario Académica:</b> Prof. Lic. Oscar Medina
	<b>Carrera de Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría</b>
	<b>Directora</b> Prof. Laura Elizabeth Leyes
	<b>Secretaria Académica:</b> Prof. Lic. María Marcela Barrios



# PRESCRIPCIONES Y SEGURIDAD DEL PACIENTE ANTES Y DESPUÉS DE LA PANDEMIA POR SARS - COV 2

Roxana Servin, Graciela Roux, Mauricio Schmidt, Lilian Denegri, Elena Fernández, Analía Labrousse  
Correo electrónico de Contacto [roxivida@hotmail.com](mailto:roxivida@hotmail.com) .  
Lugar de trabajo: Hospital "Dr. José R. Vidal"

## RESUMEN:

Hay estudios que registran al menos un error por cada 5 medicamentos susceptible a error en los servicios de urgencias. El aislamiento preventivo y obligatorio", a partir del 20 de marzo de 2020 generó cambios inéditos en la atención de los pacientes y un estrés agregado al personal de salud, que se vio expuesto al contagio sin contar con una vacuna al principio.

El objetivo fue describir las características de los errores de prescripción en pacientes internados en el servicio de Emergencias del hospital "Dr. José R. Vidal" de la ciudad de Corrientes antes y después del inicio de la pandemia por SARS Cov2. Es un estudio cuantitativo, observacional, descriptivo, retrospectivo, de corte transversal. Se utilizó una matriz de datos que contempló cada variable, su dimensión, la subvariable y el valor asignado. Los datos fueron sometidos al análisis estadístico aplicando procedimientos de estadística descriptiva. Se trabajó con una planilla de Excel.

Ante la presencia de errores pre e intrapandemia, proponemos estrategias de intervención educativa permanente en los médicos en formación para contribuir con la calidad de atención y seguridad del paciente en la emergencia hospitalaria.

**Palabras clave:** errores de prescripción-evento adverso-prescripciones y pandemia.

## SUMMARY:

There are studies that record at least one error for every 5 medications susceptible to error in emergency services. Preventive and mandatory isolation", since March 20, 2020, generated unprecedented changes in care of patients and added stress to health personnel, who were exposed without having a vaccine at the beginning.

The objective was to describe the characteristics of prescription errors in patients hospitalized in "Dr. José R. Vidal" hospital Emergency Service in Corrientes city, before and after the beginning of the SARS Cov2 pandemic. It is a quantitative, observational, descriptive, retrospective, cross-sectional study. A data matrix was used that included each variable, its dimension, the subvariable and the assigned value. Data were subjected to statistical analysis using descriptive statistical procedures. We worked with an Excel spreadsheet.

Due to the presence of pre and intra-pandemic errors, we propose strategies for permanent educational intervention in doctors in training to contribute to the quality of care and patient safety in hospital emergencies.

**Keywords:** prescription errors-adverse event-prescriptions and pandemic.

## INTRODUCCIÓN:

Si la atención sanitaria es considerada una actividad de riesgo, se puede deducir que el proceso de medicación es de los más peligrosos, dado que los errores de medicación han sido señalados en diversos estudios tanto nacionales como internacionales como el evento adverso más frecuente de la atención sanitaria.<sup>(1)</sup>

Hay estudios que registran al menos un error por cada 5 medicamentos prescritos y 4 administrados, y concluyen que la prescripción es la etapa más susceptible a error en los servicios de urgencias.<sup>(2)</sup> Existen factores determinantes, como: conocimiento insuficiente acerca del paciente por parte del equipo de la urgencia (en cuanto a su historia médica, carga asistencial, uso de medicamentos en forma crónica y antecedentes de alergias), rápida velocidad de atención, variedad y complejidad de las rutas de administración de medicamentos, predominancia de órdenes verbales, interrupciones, distracciones, errores de comunicación, como también el sólo hecho de que el servicio de urgencias tenga un régimen abierto de atención.<sup>(3-4-5-6)</sup>

El boletín oficial del gobierno de la República Argentina, promulga en el Decreto 297/2020, "aislamiento preventivo y obligatorio", a partir del 20 al 31 de marzo de 2020, prorrogable por el plazo que se considerara necesario en atención a la situación epidemiológica. Esto generó cambios inéditos en la atención de los pacientes y un estrés agregado al personal de salud, que se vio expuesto al contagio sin contar con una vacuna en el comienzo de la pandemia.<sup>(7)</sup>

La excepcional situación durante la pandemia del coronavirus enfrentó al personal sanitario a problemas de salud como el estrés, ansiedad, insomnio, ira, miedo,<sup>(8,9)</sup> debido al colapso hospitalario, la evolución de la epidemia, lo emergente de la enfermedad, la ausencia de tratamiento efectivo o la carencia de equipos de protección individual.

Como demuestran otros estudios, el personal sanitario se enfrentó a retos como el desbordamiento asistencial, el riesgo de infección, exposición al desconuelo de las familias y dilemas éticos y morales<sup>(10)</sup>.

En esta investigación nos propusimos, registrar y analizar prescripciones en pacientes adultos internados en el Servicio de Emergencias de un hospital público polivalente de la ciudad de Corrientes antes y después de las restricciones decretadas por el gobierno nacional y determinar si son equivalentes o hay diferencias en los errores de prescripción entre los dos periodos.

## OBJETIVOS:

**General.** Describir las características de los errores de prescripción en pacientes internados en el servicio de Emergencias del hospital "Dr. José R. Vidal" de la ciudad de Corrientes antes y después del inicio de la pandemia por SARS Cov2.

**Específicos** Determinar la frecuencia de errores de prescripción, en pacientes internados en el Servicio de Emergencias del hospital "Dr. José R. Vidal" de Corrientes desde el 20 de diciembre de 2019 al 20 de junio de 2020.

Describir los tipos de error en las prescripciones.

Comparar la frecuencia de errores de prescripción en periodos pre e intrapandemia.

**Hipótesis** A partir de la declaración de restricciones por la pandemia, se produjeron mayor cantidad de errores en las prescripciones médicas.

## MATERIAL Y MÉTODOS:

**Diseño:** estudio cuantitativo, observacional, descriptivo, retrospectivo, de corte transversal.

**Población:** prescripciones manuales realizadas por los médicos de emergencias en las historias clínicas de pacientes internados en el servicio de emergencias del Hospital "Dr. José R. Vidal" desde entre el 20 de diciembre de 2019 y 20 de junio de 2020.

**Muestra:** todas las prescripciones médicas que reúnan los criterios de inclusión.

**Cálculo del tamaño de la muestra:** se trabajó con una muestra aproximada del 30% mensual con selección al azar según disponibilidad de las historias clínicas.

**Unidad de análisis:** Se registró la primera indicación médica, escrita a mano en la planilla de indicaciones de cada paciente.

**Criterios de inclusión:** todas las prescripciones parenterales de la indicación de ingreso hechas por el médico de guardia (endovenosa/ intramuscular/ subcutánea).

**Criterios de exclusión:** prescripciones ilegibles (imposibilidad de ser leídas por 2 o más personas) prescripciones realizadas por médicos especialistas consultados; prescripciones de fármacos inhalatorios y orales; prescripciones de alimentación parenteral y enteral.

**Variables consideradas:**

**Datos de la prescripción:** nombre y apellido del paciente, número de sala, número de cama, fecha, hora de la prescripción, diagnóstico del paciente.

**Tipo de error:** de escritura, de identificación del paciente, de localización témporo-espacial, de los datos propios del médico prescriptor (firma, aclaración, matrícula), fallos relacionados con el propio medicamento (droga, presentación, dosis, vía y frecuencia de administración, presencia de abreviaturas).

**Identificación del prescriptor:** firma, aclaración o sello.

**Frecuencia comparativa de errores:** tres meses antes y tres meses intrapandemia.

**Instrumento de recolección de datos:** se utilizó una matriz de datos que contempló cada variable, su dimensión, la subvariable y el valor asignado.

Los datos fueron registrados en una plantilla de Excel y sometidos a análisis estadístico aplicando procedimientos de estadística descriptiva.

## RESULTADOS:

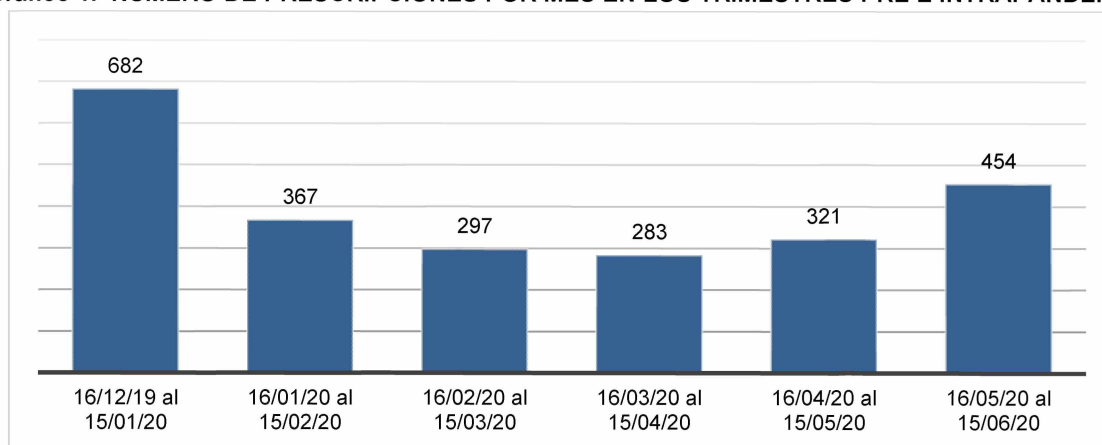
En la tabla 1 se visualiza el número de prescripciones discriminadas por mes durante un trimestre antes y un trimestre durante la pandemia, siendo la suma de ambos periodos 2.404, que representan el 100%. Nosotros trabajamos con una muestra del 30%, la que consideramos representativa, y corresponde a 721 prescripciones.

En el gráfico 1 se observan el número de prescripciones por mes en los trimestres pre e intrapandemia; en el trimestre previo a las restricciones, fueron disminuyendo y a partir de las restricciones fueron aumentando gradualmente.

**Tabla 1. PRESCRIPCIONES DISCRIMINADAS POR MES**

	TOTAL PRESCRIPCIONES
16 DIC 2019 - 15 ENE 2020	682
16 ENE - 15 FEB 2020	367
16 FEB - 15 MAR 2020	297
<b>TOTAL PRE-PANDEMIA</b>	<b>1.346</b>
16 MAR - 15 ABR 2020	283
16 ABR - 15 MAY 2020	321
16 MAY - 15 JUN 2020	454
<b>TOTAL INTRA-PANDEMIA</b>	<b>1.058</b>

**Gráfico 1. NÚMERO DE PRESCRIPCIONES POR MES EN LOS TRIMESTRES PRE E INTRAPANDEMIA**



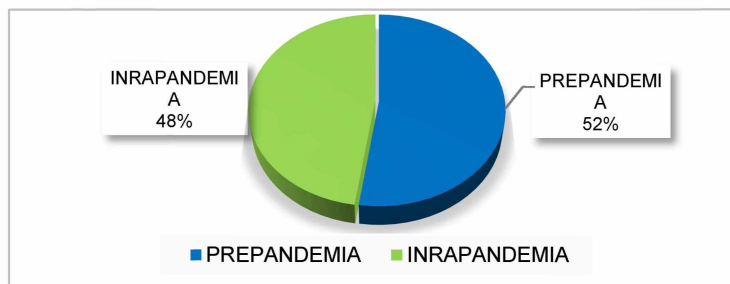
**Tabla 2. NÚMERO DE ERRORES SEGÚN TIPO**

TIPO DE ERROR	Pre – pandemia 1436 prescripcio- nes431(30%)	Intra - pande- mia968 prescrip- ciones290 (30%)	Total 2.404 prescripciones 721 (30%)
Letra ilegible	12	18	30
Total prescripciones	412	279	691
<b>Error o ausencia de datos identificación del paciente</b>			
Fecha	18	26	44
Hora	36	42	78
Nombre y apellido paciente	23	48	71
Sala o cama de internación	5	9	14
<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>125</b>	<b>207</b>
<b>Error o ausencia de datos de prescripción</b>			
breviaturas no aceptadas internacionalmente	19	22	41
Error o ausencia de nombre genérico del fármaco	6	10	16
Forma de presentación	193	204	397
Concentración o dosis	238	143	381
Vía de administración	141	136	277
<b>Total</b>	<b>597</b>	<b>515</b>	<b>1.112</b>
<b>Error o ausencia de datos identificación del prescriptor</b>			
Identif. prescriptor (nomb y apell)	2	6	8
Firma	4	2	6
Aclaración o sello	2	7	9
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>15</b>	<b>23</b>
<b>TOTAL DE ERRORES</b>	<b>699</b>	<b>637</b>	<b>1.336</b>

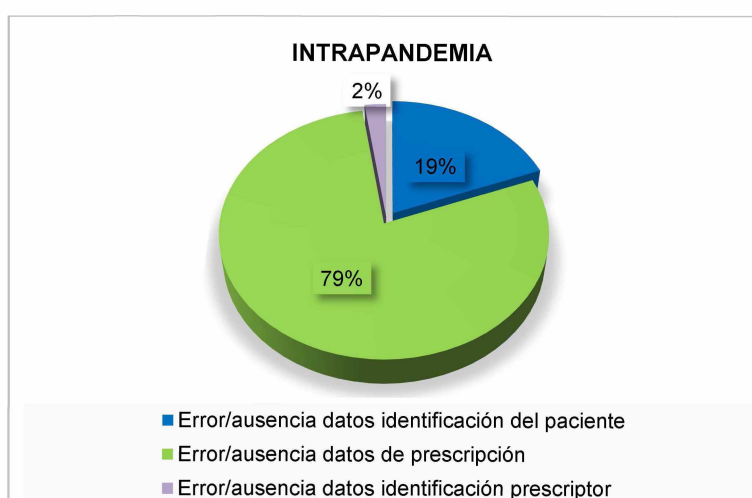
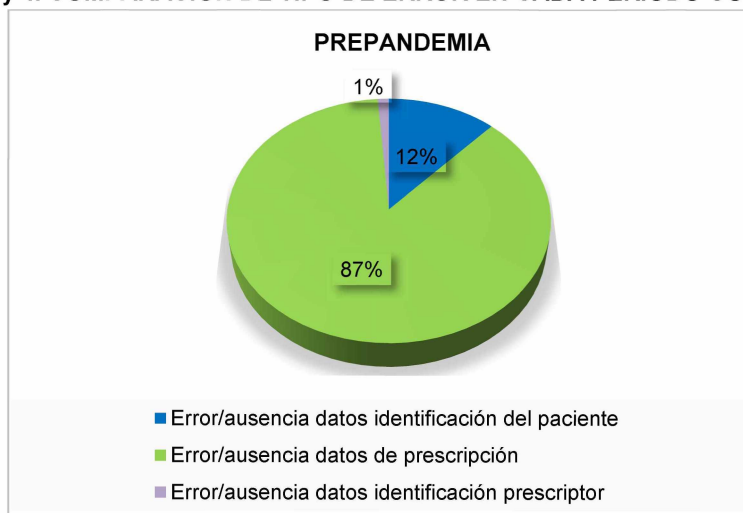
De las prescripciones revisadas se descartaron 30 por ilegibles, quedando como muestra final, **691**. En la tabla 2 podemos observar la frecuencia de errores discriminados según tipo.

Determinamos proporciones similares de errores en ambos periodos (gráfico 2). Discriminando los errores según tipo, observamos que en ambos periodos hay neto predominio de errores de prescripción de medicamentos. Durante la pandemia, sin embargo, hubo 9% menos de este tipo de error, aumentaron en un 5% los errores de identificación de pacientes, y se duplicaron los errores de identificación del prescriptor.

**Gráfico 2. PROPORCIÓN DE ERRORES EN CADA PERIODO CONSIDERADO**



**Gráficos 3 y 4. COMPARACIÓN DE TIPO DE ERROR EN CADA PERIODO CONSIDERADO**



## DISCUSIÓN:

No hallamos estudios de este tipo que puedan comparar errores de medicación antes y durante la aparición de la Covid-19. Nuestra hipótesis se basó en las circunstancias laborales particulares relacionadas con la pandemia (estrés, falta de personal, gravedad de los pacientes y muertes, sobrecar-



ga laboral, trabajos múltiples, número de guardias, falta de recursos, cambios constantes en los protocolos y decisiones terapéuticas, la utilización de medicamentos no probados tanto para la profilaxis como para el tratamiento, entre otros). Sin embargo, la hipótesis resultó nula, ya que, no hubo diferencia significativa en los porcentajes de errores cometidos en cada periodo analizado (52% y 48% pre e intrapandemia respectivamente).

La implementación de la historia clínica y las indicaciones en formato electrónico (en marcha en algunos hospitales), podría suponer una disminución de los errores de prescripción, aunque es factible que se procuzcan otros, derivados de la misma tecnología, sobre todo durante el periodo de adaptación del personal a ésta.

## CONCLUSIÓN:

Atendiendo a los datos obtenidos, que demuestran la presencia de errores en las prescripciones, independientemente de la circunstancias particulares que generó la pandemia, proponemos la implementación de acciones de intervención educativa permanentes a los médicos en formación y a los alumnos de la Carrera de Medicina para contribuir con la calidad de la atención y la seguridad del paciente en la emergencia hospitalaria.

## REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Jiménez Muñoz AB, Martínez Mondéjar B, Muiño Miguez A, Romero Ayuso D, Saiz Ladera GM, Criado Álvarez JJ. Errores de prescripción, transcripción y administración según grupo farmacológico en el ámbito hospitalario. *Rev Esp Salud Publica*. 2019 vol.93 :1-14. [en línea] Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/resp/v93/1135-5727-resp-93-e201901004.pdf>
2. Croskerry P, Sinclair D. Emergency Medicine: a practice prone to error? *CJEM*. 2001 Oct; 3(4):271-6. [en línea] Disponible en: [www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17610769](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17610769)
3. Peth HA Jr. Medication errors in the emergency department: a systems approach to minimizing risk. *Emerg Med Clin North Am*. 2003; 21:141-58. [en línea] Disponible en: [www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12630736](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12630736)
4. Patanwala AE, Warholak TL, Sanders AB, Erstad B L. A prospective observational study of medication errors in a tertiary care emergency department. *Ann Emerg Med*. 2010; 55(6):522-526. [en línea] Disponible en: [www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20074833](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20074833)
5. Croskerry P, Shapiro M, Campbell S, LeBlanc C, Sinclair D, Wren P et al. Profiles in patient safety: medication errors in the emergency department. *Acad Emerg Med*. 2004; 11:289-99.
6. Concejo C. Evaluar la calidad asistencial en los servicios de urgencias. *Emergencias*. 1997 ;9 (1): 10-13.
7. Silvia Manrique-Rodríguez. Estandarizar por seguridad: un reto asumible. *Farmacia Hospitalaria* 2020. Vol. 44 I No 3 I 79 - 80.
8. Lai J, Ma S, Wang Y, Cai Z, Hu J, Wei N, Wu J, Du H, Chen T, Li R, Tan H, Kang L, Yao L, Huang M, Wang H, Wang G, Liu Z, Hu S. Factores asociados con los resultados de salud mental entre los trabajadores de la salud expuestos a la enfermedad por coronavirus 2019. *JAMA Network Open* [en línea] 2020 [fecha de acceso 11 de enero de 2022] URL Disponible en: <https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2763229>
9. Carvalho PMM, Moreira MM, de Oliveira MNA, Landim JMM, Neto MLR. El impacto psiquiátrico del brote del nuevo coronavirus. *Psiquiatría Res*. [en línea] 2020 Feb 28; [fecha de acceso 11 de enero de 2022] URL Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7133679/pdf/main.pdf>
10. Carballo Ortega B, Sánchez Cabrera MV. El manejo del estrés laboral en la planta de hospitalización de pacientes COVID-19. *ENE Scielo* [en línea] 2021 Feb 28; [fecha de acceso 11 de enero de 2022] URL Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1988-348X2021000100002&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2021000100002&lng=es).