

COLABORACIÓN ESPECIAL

Recibido: 3 de junio de 2020
Aceptado: 4 de junio de 2020
Publicado: 16 de junio de 2020

EFECTIVIDAD DEL PLAN DE CONTINGENCIA DE LA UNIDAD DE ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL ANTE LA INFECCIÓN DE COVID-19

Daniel Carpio López (1), Modesto Martínez Pillado (2,3), Ángel Salgado Barreira (3), Sandra Daponte Angueira (1), Raquel Díez Lage (1), Elena Castro Ortiz (1), Estela Fernández Salgado (1), Pablo Pérez Galindo (1) y Juan Turnes Vázquez (1,3)

(1) Servicio de Aparato Digestivo. Área Sanitaria de Pontevedra e O Salnés. Pontevedra. España.

(2) Unidad de Calidad. Área Sanitaria de Pontevedra e O Salnés. Pontevedra. España.

(3) Instituto de Investigación Sanitaria Galicia Sur. Vigo. España.

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de interés.

RESUMEN

Fundamentos: La toma de decisiones en los hospitales y en sus propios servicios asistenciales apenas está referenciada en la literatura. Durante el período de pandemia por Covid-19, los servicios asistenciales han puesto en marcha planes de contingencia para minimizar las consecuencias del coronavirus en los profesionales y pacientes. Sin embargo, apenas se comparte el despliegue de esos planes de contingencia, ni sus resultados, privando de referencias para refutar, comparar o emular los citados planes a otros servicios asistenciales u hospitales. El objetivo del trabajo fue la descripción de la puesta en marcha de dichos planes ante la pandemia de Covid-19 en la Unidad de Enfermedad Inflamatoria Intestinal de un Servicio de Digestivo en el Área Sanitaria de Pontevedra e O Salnés (Galicia).

Métodos: Un equipo de directivos y profesionales adaptaron al entorno sanitario las 10 medidas recomendadas por Deloitte para afrontar una pandemia. A continuación, se formularon las medidas como listado de comprobación. A partir del ciclo de mejora *Plan-Do-Check-Act*, se agruparon las 10 medidas en las siguientes categorías: gestión del riesgo, gestión organizacional y toma de decisiones. Por último, un equipo externo realizó una evaluación cualitativa de la puesta en marcha del plan de contingencia realizado.

Resultados: La Unidad de Enfermedad Inflamatoria Intestinal del Servicio de Digestivo realizó un plan de contingencia que presenta un cumplimiento de las 10 medidas recomendadas para hacer frente a la pandemia de Covid-19 con garantías.

Conclusiones: Compartir el despliegue del plan de contingencia y sus resultados es útil para identificar buenas prácticas. Este trabajo ofrece un método para evaluar las tomas de decisiones en los planes de contingencia en situaciones de pandemia. Los resultados sitúan a la Unidad de Enfermedad Inflamatoria Intestinal en el rango de la excelencia.

Palabras clave: COVID-19, Pandemia, Infecciones por Coronavirus Gastroenterología, Enfermedad inflamatoria intestinal, Planes de contingencia, Utilization Review, Aprendizaje del Sistema de Salud, Reportes Públicos de Datos en Atención de Salud.

Correspondencia:
Modesto Martínez Pillado
Unidad de Calidad
Área Sanitaria de Pontevedra e O Salnés
36071 Pontevedra, España
modesto.martinez.pillado@sergas.es

ABSTRACT

Effectiveness of the contingency plan of the internal inflammatory disease unit before Covid-19 infection

Background: Decision making in hospitals, and especially in their own healthcare services, is hardly referenced in the literature. During the pandemic period, healthcare services have put in place contingency plans to minimize the consequences of the coronavirus on professionals and patients. However, the deployment of contingency plans and results are hardly shared, depriving other services of references to refute, compare or emulate the aforementioned plans. The objective of this work was the description of the implementation and evaluation of Contingency Plans in the Covid-19 pandemic in a unit of inflammatory bowel disease of a Digestive Service in the Sanitary Area of Pontevedra and O Salnés.

Methods: A team of managers and professionals adapted the 10 measures recommended by Deloitte to face a pandemic to the healthcare environment. The measures were then formulated as a checklist. From the Plan-Do-Check-Act improvement cycle, they were grouped into categories: risk management, organizational management and decision-making. Finally, an external team carried out a qualitative evaluation of the implementation of the contingency plan carried out.

Results: The Intestinal Inflammatory Disease Unit of the Digestive Service has obtained an assessment of compliance with the 10 recommended measures to confidently face a pandemic.

Conclusions: Sharing the deployment of the contingency plan and its results is useful to identify good practices. This article shows a method to evaluate decision-making in pandemic situations. The outcomes faces the The Intestinal Inflammatory Disease Unit in an excellent position.

Key words: COVID-19, Pandemic, Coronavirus Infections Gastroenterology, Inflammatory bowel disease, Contingency Plans, Revisión de Utilización de Recursos Learning Health System, Public Reporting of Healthcare Data.

Cita sugerida: Carpio López D, Martínez Pillado M, Salgado Barreira A, Daponte Angueira S, Díez Lage R, Castro Ortiz E, Fernández Salgado E, Pérez Galindo P, Turnes Vázquez J. Efectividad del plan de contingencia de la Unidad de Enfermedad Inflamatoria Intestinal ante la infección de Covid-19. Rev Esp Salud Pública. 2020; 94: 16 de junio e20200601

INTRODUCCIÓN

Una catástrofe es aquella situación o evento que supera nuestra capacidad de respuesta⁽¹⁾. A pesar de su baja frecuencia, su extrema gravedad obliga al personal sanitario a enfrentarse rápida y eficientemente a diferentes tipos de desastres. Ante la epidemia del coronavirus, todo el Sistema de Salud ha sufrido no solo test de estrés, sino que se ha visto ante una catástrofe. La rapidez de la transmisión, la letalidad inesperada y ser la primera vez que nos enfrentamos a una situación catastrófica de tal envergadura, nos han colocado en una situación organizativa como nunca se había experimentado.

La toma de decisiones de los hospitales y de sus servicios asistenciales, así como de los diversos dispositivos del Sistema Nacional de Salud ante la pandemia, queda confiada al albur de los propios servicios. Apenas⁽²⁾ se referencia la organización interna de la microgestión asistencial. Sin embargo, la puesta en común de la toma de decisiones, las alternativas que se contemplaron, los datos utilizados e, incluso, de aquellas decisiones en base a la intuición, pueden ser útiles para identificar prácticas útiles. De forma opuesta, también pueden servir para detectar aquellas que no sean recomendables. Disponer de toda esta información enriquece a los decisores profesionales y a los pacientes, al servir de marco para otros episodios similares. Al poner en común el despliegue de los planes de contingencia, toda la comunidad dispondrá de aplicabilidad ante situaciones similares, ya sea segmentada por tipo de hospital, especialidades y categorías de la comunidad autónoma, país y el resto de países.

En el presente artículo se describió la puesta en marcha del plan de contingencia ante la pandemia de Covid-19 en la Unidad de Enfermedad Inflamatoria Intestinal (UEII) del Servicio de Digestivo del Hospital de Montecelo de Pontevedra (Galicia). Asimismo, se realizó una

evaluación de las 10 medidas recomendadas para hacer frente con garantías a una pandemia, incluyendo la productividad, evaluada por el número de consultas programadas realizadas entre el período de pandemia y el mismo período del año 2019.

MATERIAL Y MÉTODOS

La sistemática para disponer de una herramienta para la evaluación de los planes de contingencia fue la siguiente.

- i) Se realizaron búsquedas en las principales revistas biomédicas y de gestión empresarial. Las revistas se seleccionaron teniendo en cuenta su relevancia sobre las medidas recomendadas para hacer frente con garantías a una pandemia. Se realizó un análisis de los resúmenes, y cuando éstos no estaban disponibles, se revisó el texto completo. Se incluyeron todos los estudios recuperados en la búsqueda, independientemente de su diseño, incluyendo comentarios de otros artículos. Se activó una alerta semanal para la localización de los títulos de las revistas. La búsqueda se realizó en la base de datos *Medline (PubMed)* y *Google Scholar*.
- ii) Un equipo de directivos y profesionales de la organización seleccionaron el artículo más relevante en base a criterios de dirección asistencial sanitaria (gestión de riesgos, gestión organizacional y toma de decisiones)
- iii) El equipo de directivos y profesionales adaptaron el documento seleccionado (tabla 1) al entorno sanitario y fue formulado como listado de comprobación (tabla 2).
- iv) Siguiendo el ciclo de mejora *Plan-Do-Check-Act*, se agruparon las 10 medidas a los criterios de dirección asistencial sanitaria ya citados.
- v) Por último, se realizó una evaluación cualitativa de la puesta en marcha del plan de

Tabla 1
10 medidas para gestionar la pandemia. Modificado de Deloitte⁽¹⁰⁾.

Gestión del riesgo

1. Evaluar los riesgos y establecer los mecanismos de respuesta de emergencia.
2. Actualizar los mecanismos de gestión de riesgos de la empresa.
3. Centrarse en los planes de respuesta por los riesgos generados en la cadena de suministro.

Gestión organizativa

4. Elaborar un plan de gestión de los datos de los empleados, la seguridad de la información y la privacidad.
5. Desarrollar soluciones para los riesgos de cumplimiento y mantenimiento de las relaciones con los clientes que surgen de la incapacidad de reanudar la producción a corto plazo.

Toma de decisiones

6. Establecer equipos de toma de decisiones de emergencia.
7. Mantener el bienestar físico y mental de los empleados.
8. Establecer un mecanismo de comunicación de información positiva para empleados, clientes y proveedores, y crear documentos de comunicación estandarizados.
9. Responsabilidad social y estrategias de desarrollo sostenible en la toma de decisiones.
10. Las organizaciones deben considerar la posibilidad de ajustar sus presupuestos y sus planes de ejecución.

Tabla 2
Listado de comprobación de las 10 medidas para gestionar la pandemia. Modificado de Deloitte.

Gestión del riesgo

1. ¿Se han evaluado los riesgos y se han establecido mecanismos de respuesta de emergencia?
2. ¿El Servicio/Hospital elaboró planes de respuesta para los posibles riesgos generados en la red de atención a los pacientes?
3. ¿Se han actualizado y adaptados los mecanismos de gestión de riesgos a la pandemia?

Gestión organizativa

4. ¿Se ha elaborado un plan de gestión de los datos de los empleados, la seguridad de la información y la privacidad?
5. ¿Se establecieron soluciones para cumplimiento y mantenimiento de la atención a pacientes ante la previsible demora en la reanudación de la atención sanitaria habitual?

Toma de decisiones

6. ¿Se establecieron equipos de toma de decisiones de emergencia?
7. ¿Se tomaron acciones para mantener el bienestar físico y mental de los profesionales?
8. ¿Se establecieron mecanismos para comunicación de información para profesionales, pacientes y proveedores, que incluya, entre otros, documentos de comunicación estandarizados?
9. ¿Se han establecido acciones para mantener la responsabilidad social y de desarrollo sostenible en la toma de decisiones?
10. ¿El servicio/Hospital ajustó sus planes de ejecución a las nuevas circunstancias?

contingencia realizado durante el 12 de marzo y 15 de mayo de 2020.

El hospital de Montecelo, de titularidad pública, se incluye dentro del Área Integrada de Pontevedra e O Salnés, en el *Servizo Galego de Saúde*. El Servicio de Digestivo, formado por 30 profesionales (medicina, enfermería y otros), ofrece un catálogo de servicios para un área de referencia de 300.000 habitantes. El servicio se estructura en las siguientes unidades asistenciales: Enfermedad Inflamatoria Intestinal (UEII), Endoscopia y Unidad Hepatopancreática. La evaluación fue realizada por la Unidad de Calidad de la organización. No existió dependencia, ni académica ni orgánica, entre ambas unidades, ni conflicto de intereses entre ambas.

RESULTADOS

Gestión del riesgo de la UEII ante la pandemia (tabla 3). Para minimizar el riesgo de los pacientes en sus profesiones, la Unidad envió recomendaciones modelo para que pudieran ser utilizadas por los pacientes, de cara a solicitar cambio o adaptación de puesto de trabajo. Ante los posibles riesgos generados por la pandemia a los profesionales, se estableció un plan para la prevención de la exposición laboral al coronavirus. A continuación, se tuvieron en cuenta los riesgos en consultas externas y hospital de día, combinados con la estratificación de pacientes según el riesgo de infección, para adaptar los mecanismos de gestión de riesgos que ya existían en hospital de día y consultas externas mediante un plan de minimización. Todo ello traducido a un pensamiento basado en riesgos. No obstante, sería deseable una evaluación y priorización según criterios explícitos. Ahora bien, la propia secuencia de mecanismos de respuesta nos mostró esa priorización que se tuvo en cuenta.

Gestión organizativa de la UEII ante la pandemia. En este apartado se evaluó si se tuvieron

en cuenta la seguridad de la información y la privacidad, tratando de mantener la continuidad del servicio que se ofrecía al paciente.

Se favoreció el acceso telemático a la historia clínica, a través de redes con VPN y *dobles check* en el acceso con contraseña y certificado digital. Para mantener la continuidad en la asistencia, se recurrió a la atención telefónica de pacientes, sin constancia explícita de seguridad en la información y la privacidad, tanto para profesional como pacientes. Además, en aquellos casos en que se mantenía la atención presencial, se redistribuyeron espacios.

Toma de decisiones de la UEII ante la pandemia. Desde la gestión y priorización del riesgo, en la gestión organizativa se plantearon alternativas que influían en la toma de decisiones efectiva. La toma de decisiones se realizó con un equipo board clinic formado ante la pandemia.

La comunicación de la toma de decisiones se realizó a pacientes, asociaciones de pacientes, profesionales y la dirección del hospital, como partes interesadas. Se informó a los pacientes y asociaciones a través de comunicados en redes sociales, y a los profesionales a través de una *app*.

La toma de decisiones con la visión de responsabilidad social en los planes de ejecución se pudo estimar por la consideración de las asociaciones como parte interesada, aunque no aparecía citada como valor. Se afrontó el desgaste emocional de los profesionales con programas de atención psicológica a distancia

Productividad (tabla 4). Se incrementó la actividad de consultas de atención telefónica en un 61%, respecto al año 2019. Sin embargo, el incremento de actividad programada de la enfermera gestora de casos en la UEI, apenas experimentó un incremento de un 5%

Tabla 3
Identificación de partes interesadas, acciones puestas en marcha según gestión del riesgo, gestión organizativa y toma de decisiones en la UEEII.

	Partes Interesadas	Objetivo	Acción
GESTION DE RIESGOS	Pacientes	Evaluación de riesgos. Disminuir riesgos exposición de pacientes.	Información a las organizaciones para que minimicen los riesgos de pacientes con EEII (recomendación adaptación puesto y teletrabajo).
	Profesionales	Planes de respuesta para los posibles riesgos generados.	Plan específico para la prevención de riesgos ante la exposición laboral al coronavirus (SARS-CoV-2).
		Mecanismos de gestión de riesgos a la pandemia.	Plan de minimización de riesgos en consultas y hospital de día.
			Estratificación de pacientes según el riesgo de infección SARS-CoV-2.
GESTIÓN ORGANIZATIVA	Profesionales	Gestión de los datos de empleados, la seguridad de la información y la privacidad.	Acceso telemático a la Historia Clínica Electrónica con puntos VPN y red segura (<i>double check</i>).
		Continuidad en la atención a pacientes ante previsible demora.	Atención telefónica a pacientes.
			Distribución de espacios según edad y riesgos de contagio.
TOMA DE DECISIONES	Pacientes	Mecanismos para comunicación de información para pacientes (documentos estandarizados).	Apertura de canales POR PATOLOGIA de 10 canales de información: #general #novedades-covid19 #planta-hospitalización #inflamatoria #seguridad
			Comunicado para los pacientes de la Unidad de EII del Complejo hospitalario Universitario de Pontevedra.
	Asociaciones	Mecanismos para comunicación de información para pacientes.	Recomendaciones GETECCU.org.
		Mecanismos para comunicación de información para pacientes.	Comunicado de asociación galega de investigación en Enfermedad inflamatoria intestinal (EIGA) sobre el coronavirus Covid-19.

Tabla 3 (continuación) Identificación de partes interesadas, acciones puestas en marcha según gestión del riesgo, gestión organizativa y toma de decisiones en la UEEII.			
	Partes Interesadas	Objetivo	Acción
TOMA DE DECISIONES	Dirección	Equipo de Toma de decisiones.	Equipo <i>board</i> clínico hospitalario.
	Profesionales	Mecanismos para comunicación de información para profesionales.	“ <i>Consultad, al menos cada 12 horas, vuestro correo electrónico y nuestro canal interno en Slack</i> ”.
		Mantener el bienestar físico y mental de los profesionales.	Programa de apoyo emocional a profesionales sanitarios en la emergencia Covid-19.
		Mecanismos para comunicación de información para profesionales y proveedores (estandarización).	Círculo de ingreso de pacientes con Covid-19 positivo en las residencias sociosanitarias.
		Mantener el bienestar físico y mental de los profesionales.	Vivir en “estado de alarma” cómo cuidarnos para seguir cuidando.
	Dirección	¿El servicio/Hospital ajustó sus planes de ejecución a las nuevas circunstancias?	Evaluación en marcha.

Tabla 4 Consultas de atención telefónica por enfermera gestores de casos entre el 16 marzo y 20 abril de 2019 y 2020.				
Años	Programadas	No programadas	Total	% consultas programadas
2019	169	175	344	49%
2020	246	317	563	44%

DISCUSIÓN

No disponemos de un listado de comprobación para la evaluación asistencial de los resultados de la pandemia. La relación exhaustiva⁽³⁾ de recomendaciones en otros episodios epidémicos están orientados a la preparación frente a la pandemia. La Organización Mundial de la

Salud ha desarrollado⁽⁴⁾ distintas herramientas ante las pandemias de la gripe aviar y otros episodios similares. Sin embargo, adolecen de una falta de visión de la cadena logística, un aspecto fundamental en la gestión de la pandemia y, sobre todo, tampoco cuentan con una evaluación de la respuesta inmediata en la puesta en marcha de un plan de contingencia.

Tampoco disponemos de un método para la evaluación de los planes de contingencia de los servicios asistenciales frente a una situación de pandemia. Para evitar esta situación, se propone la adaptación de una guía del área de gestión empresarial. Esta es una circunstancia habitual en nuestro entorno sanitario, donde se adoptan técnicas comunes a ambos campos (por ejemplo, metodología Lean⁽⁵⁾ o *supply chain*⁽⁶⁾). Se plantea disponer de una herramienta en formato de listado de comprobación que permitiera una evaluación rápida sobre la gestión del riesgo, la gestión organizativa y la toma de decisiones ante la pandemia del Covid-19. Esto es, en una secuencia lógica se valorarían los riesgos, se plantearían alternativas y, por último, se tomarían decisiones. Como se ha comentado, existen muy pocas experiencias comunicadas, como alguna^(7,8) intervención para reducir las infecciones entre el personal, a través de la modificación de circuitos en el triaje y la reordenación de salas en el área de urgencias hospitalaria. Esta es una circunstancia a destacar de esta experiencia, por cuanto nuestra UEII permaneció activa, manteniendo la continuidad de una actividad asistencial, ya que tenía establecidos canales para atención en situaciones de urgencia. Nuestra Unidad no solo no desapareció durante la pandemia, sino que fue referencia.

Otro factor es nuestra importante actividad investigadora, que nos lleva precisamente a preguntarnos por el despliegue de nuestro plan de contingencia.

La evaluación que obtuvo el servicio puede ser de utilidad para la puesta en marcha por otros servicios clínicos o, a partir de su exposición, refutarlos.

Los factores que contribuyen a estos resultados se relacionan con los siguientes aspectos. Un factor a tener en cuenta a la hora de interpretar los resultados es la relación de la Unidad con el entorno. En la misión de nuestra unidad

se incluye convertirse en punto de referencia regional. Mantenemos una colaboración constante con la Asociación de Pacientes de nuestra área sanitaria. Las asociaciones de pacientes locales amplifican la relación a la Asociación autonómica y, de ahí, a la nacional. La puesta en marcha de los diferentes hashtags o etiquetas por enfermedad es una herramienta clave para garantizar la comunicación con los pacientes. La enfermera referente gestiona la cuenta en Twitter, Whatsapp y otras redes sociales.

Otro factor a tener en cuenta en nuestra respuesta a la pandemia es la planificación de la atención urgente. La Unidad dispone de un procedimiento de atención preferente para los pacientes desde Atención Primaria, Servicio de Urgencias u otros profesionales de la salud. Esta es una gran diferencia, por cuanto disponemos de una atención personalizada basada en priorizaciones clínicas. La Unidad ofrece una consulta ambulatoria urgente ante la presunción de que se ha producido un brote o una complicación. Respondemos en la asistencia a demanda con un servicio de consulta telefónica para los pacientes.

Nuestra unidad está certificada por el Grupo Español de Trabajo en Enfermedad de Crohn y Colitis Ulcerosa. El proceso de certificación combina una auditoria clínica de procedimientos, indicadores y planes de mejora. Esta certificación nos obligó a una reordenación de prioridades, a una puesta en común con todo el equipo, Atención Primaria y el servicio de Urgencias. Formaliza una atención ambulatoria programada a través de una enfermera de referencia. Y en este aspecto radica otra clave, como es la consulta ambulatoria de enfermería especializada. La enfermera gestora de casos tiene como líneas de trabajo más destacadas la seguridad de los tratamientos de la UEII, la atención personalizada y la calidad de la atención en pacientes con UEII. La protocolización (seguimiento de pacientes que ingresan) de las

actividades que desarrolla el área es otra de las claves para garantizar la continuidad asistencial que hemos tenido durante esta situación de pandemia. La priorización de los pacientes pasa por un empoderamiento de los pacientes en su propia enfermedad.

La relación con otros servicios asistenciales es un factor más a considerar. La vigilancia clínica y de laboratorio para los pacientes que reciben tratamiento inmunosupresor (por ejemplo, en tratamiento con tiopurinas y metotrexate), sumada a la vigilancia (clínica y de laboratorio) para los pacientes que reciben tratamiento con fármacos biológicos, nos permite disponer también de datos para tomar decisiones según su prioridad clínica. La ponderación de la seguridad clínica, aspectos medioambientales, la gestión organizativa de los profesionales, así como la valoración de alternativas a los circuitos preferentes definidos, podrían ser utilizados para plantear alternativas en la gestión organizativa para definir las tomas de decisión.

La comunicación es crítica en una catástrofe. Hay que destacar la vía de comunicación puesta en marcha, pues es el área identificada más poderosa. Con los pacientes, desde la información al empoderamiento de los pacientes, da continuidad a las actividades asistenciales. Con los profesionales, se creó un canal de Slack como línea de actualización permanente para todos los miembros del servicio (*“Consultad, al menos cada 12 horas, vuestro correo electrónico y nuestro canal interno”*).

El confinamiento obligatorio asociado al riesgo de contagio en las actividades presenciales modificó nuestro contexto de una forma no planificada. La atención esencial en atención ambulatoria tiene que cambiar su actividad y el modelo de prestación del servicio. De una forma súbita tenemos que reorientar hacia la atención

telemática (preferentemente telefónica) de pacientes. En nuestra serie, del 49% de actividad programada antes de la pandemia apenas cae un 5%, quedando en un 44% en plena pandemia.

La atención telefónica a pacientes empoderados en la atención a distancia ayuda a valorar los resultados, es decir, las herramientas que ya utilizábamos, sumadas al conjunto de factores que se citan, posibilitan una evaluación externa positiva por parte de nuestros pacientes y profesionales. Sería necesario disponer de una mayor información sobre las variables valoradas en la gestión organizativa de la teleatención.

Es ahora, cuando evaluamos nuestro plan de contingencia, cuando podemos dar un paso hacia esa digitalización que implica muchos más cambios que los que hemos vivido. Disponemos de un contexto con nuestros pacientes a los que se suman procesos robustos. Entrar en “práctica virtual”⁽⁸⁾ no puede ser equivalente a la atención telefónica. En breve dispondremos de la evaluación de la teleatención por los pacientes y los propios profesionales. Será una oportunidad para medir, comparar y mejorar, así como tener los procesos convertidos en procesos digitales que nos lleven hacia la digitalización, con seguridad, investigación y evaluación de la puesta en marcha, ahora así, de un nuevo modelo de relación con los pacientes.

Las limitaciones de nuestro trabajo están relacionadas con la falta de validación externa de la modificación de las 10 medidas para afrontar la pandemia con garantía. También hay que enmarcar los resultados de productividad en una UEII, que tiene una extensa trayectoria investigadora, de relación con su entorno y certificación de su calidad asistencial. No obstante, sería deseable, también, una descripción del plan de contingencia, dentro de la respuesta de la organización.

BIBLIOGRAFÍA

1. United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR). Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction 2019 (Geneva, UNDRR,2019)
2. Raquel Barba, Cristina Rosado, Javier Pardo-Moreno, Juan Rey-Biel. Managing People, Roles, And Resources During Covid-19 Surge Nejm Catalyst Innovations In Care Delivery.May 18 2020
3. Who. Lista de Verificación de la OMS del Plan de preparación para una Pandemia de Influenza. Ginebra, Organización Mundial De La Salud (Oms), 2005.
4. OMS. Pandemic Influenza Risk Management: A Who Guide To Inform & Harmonize National & International Pandemic Preparedness And Response. Ginebra, Organización Mundial de la Salud (OMS), 2017.
5. Marchildon G. Implementing Lean Health Reforms in Saskatchewan. Health Reform Observer - Observatoire des Réformes de Santé. 2013.
6. Beaulieu M, Landry S, Roy J. La productivité des activités de logistique hospitalière. Centre sur la productivité et la prospérité. HEC Montréal. 2012.
7. Yubin Cao, Qin Li B.Nurs, Jing Chen B.Nurs, Xia Guo, Cheng Miao Hui Yang B, Zihang Chen , Chunjie Li, Longjiang Li. Hospital Emergency Management Plan During The Covid-19 Epidemic. Academic Emergency Medicine 2020; 27: 309– 311.
8. Expósito Delgado A, Visuerte Sánchez JM,Soto Ibarreta MT, Hernández Nieto J, Cerviño Ferradanes S.Actividad asistencial en Unidades de Salud Bucodental del Servicio Andaluz de Salud durante la desescalada del SARS CoV-2. Rev Esp Salud Pública. 2020; 94: 3 de junio e202006054
9. Ateev Mehrotra, Kristin Ray, Diane M. Brockmeyer, Michael L. Barnett, Jessica Anne Bender. Rapidly Converting To “Virtual Practices”: Outpatient Care In The Era Of Covid-19nejm Catalyst Innovations In Care Delivery April 1, 2020.
10. Fernando Picatoste, Senén Touza. 10 medidas que deben adoptar las empresas para afrontar una pandemia. [Deloitte.com]* 2020 [09.jun.2020]; <https://www2.deloitte.com/es/es/pages/about-deloitte/articles/10-medidas-adopcion-empresas-para-afrontar-pandemia.html>.