


Impacto de la COVID-19 en el consumo


de medicamentos y dispositivos médicos en una farmacia satelital


Impact of COVID-19 on the consumption of medicines and medical devices in a satellite pharmacy


 Ambrocio Teodoro Esteves Pairazaman^{1,2}: Doctor en administración de la educación e Investigador RENACYT- (Registro Nacional Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica). ambrocio.esteves@uwiener.edu.pe


 Jesús Daniel Collanque Pinto^{1,2}: Doctor en Gestión Pública. jesuscollanquepinto@hotmail.com

 José Rincón Chávez. Magister en Docencia Universitaria. jrinconpe@yahoo.es

 Federico Martín Malpartida Quispe. Doctor en Salud Pública. federicomalpartida@gmail.com

 Rubén Cueva Mestanza^{1,2}: Químico Farmacéutico. ruben.cueva@wiener.edu.pe

 Emma Caldas Herrera^{1,2}: Docto en Salud Pública. emma.caldas@wiener.edu.pe

 María Evelina Caldas Herrera^{1,2}: Doctora en Educación. maria.caldas@wiener.edu.pe

Autor correspondiente: Ambrocio Teodoro Esteves Pairazaman, ambrocio.esteves@uwiener.edu.pe, Escuela Académico Profesional de Farmacia y Bioquímica, de Farmacia y Bioquímica, Universidad Privada Norbert Wiener. Campus de la sede en Av. Arequipa 440, Cercado de Lima, Perú.

Received/Recibido: 11/28/2021 Accepted/Aceptado: 03/15/2022 Published/Publicado 04/30/2022 DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.6625289>

Resumen

Objetivo: Determinar el consumo de medicamentos y dispositivos médicos durante la pandemia de COVID-19 en el periodo del 2019 al 2020.

Materiales y métodos: Se realizó una investigación nivel descriptivo, diseño no experimental, de tipo transversal, la muestra es el consumo anual de medicamentos y dispositivos médicos de un hospital, Instrumento de recolección de datos. Los datos se procesaron en SPSS versión 22.

Resultados: se observa que los medicamentos tiene un p-valor de 0.003 que es menor de 0.05, y en cuanto a los dispositivos médicos tenemos un p-valor de 0.0001 que es menor de 0.05, podemos indicar que hubo una reducción significativa en el consumo de medicamentos y dispositivos médicos para el año 2020 con respecto al año 2019

Conclusión: Estamos frente a un problema muy complejo porque el no haber consumido productos farmacéuticos generó un estancamiento sobre el stock de algunos medicamentos y/o dispositivos médicos, además que debido al vencimiento produjo pérdidas cuantiosas de medicamentos y/o dispositivos médicos.

Palabras clave: Salud pública, medicamento, gestión del suministro.

Abstract

Objective: To determine the consumption of medicines and medical devices during the COVID-19 pandemic in the period from 2019 to 2020.

Materials and methods: A descriptive research will be carried out, non-experimental design, of a cross-sectional type, with information on the annual consumption of medicines and medical devices in a hospital, technique: documentary analysis, Data collection sheet instrument, it was processed in an Excel.

Results: It is observed that the medicines have a p-value of 0.003, which is less than 0.05, and in terms of medical devices, we have a p-value of 0.0001, which is less than 0.05, we can indicate that there was a significant reduction in the consumption of medicines and medical devices for the year 2020 with respect to the year 2019, as can be seen in graphs 1 and 2.

Conclusion: We are facing a very complex problem because not having consumed pharmaceutical products generated a stagnation on the stock of some medicines and/or medical devices, in addition to due to the expiration, it produced considerable losses of medicines and/or medical devices.

Keywords: Public health, medicine, supply management.

El 31 de diciembre de 2019, a nivel mundial se reportaron los primeros casos de SARS-CoV-2 en la ciudad de Wuhan-China. A fines de enero 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS), declara una emergencia a nivel mundial, que tiene impacto en la salud pública. En la primera semana de marzo del 2020, se da el primer caso de SARS-CoV-2 en el Perú y el 11 de marzo la OMS la declara una pandemia, que tiene un impacto negativo en la salud; además obliga al cierre de actividades y la declaración de cuarentena a nivel mundial. En el Perú el día 15 de marzo el gobierno decreta el estado de emergencia y al día siguiente empezó la cuarentena en todo el territorio peruano¹.

Asimismo, la particularidad de la COVID-19, es la trasmisión rápida de persona a persona, la rapidez con la que se propaga, a través de gotitas que proceden de la nariz o la boca, estas se aspiran o inhalan cuando una persona estornuda en el ambiente; por lo tanto, las medidas dictadas por los organismos de la salud sobre distanciamiento físico y social son importantes. Además, acompañado del correcto uso de las mascarillas, del lavado de manos, el uso del alcohol gel y otros componentes por parte de la población¹.

La enfermedad por coronavirus (COVID-19) ha aumentado significativamente la necesidad de medicamentos para controlar los síntomas y complicaciones de la epidemia por el SARS-CoV-2, aunque todavía no existe un tratamiento farmacológico seguro y eficaz para la enfermedad. Esta mayor demanda ha exacerbado los problemas ya existentes en cuanto a la oferta, disponibilidad y precios de los medicamentos en el Perú², podemos agregar que la pandemia por COVID-19 afectó todas las cadenas de suministro de medicamentos y dispositivos médicos, los principios activos y/o excipientes son escasos, además se ha incrementado los precios internacionales, reduciendo la producción y distribución de medicamentos.

Los profesionales químicos farmacéuticos tienen la responsabilidad de:

- Asegurar el almacenamiento y suministro de medicamentos y dispositivos médicos.
- Brindar atención farmacéutica al paciente
- Dispensación de medicamentos y dispositivos médicos
- Promoción del buen uso del medicamento

La gestión del suministro es una capacidad de los sistemas de salud, que incluye no solo procedimientos de adquisición eficientes y efectivos, sino también la implementación y gestión de modelos globales, incluidos los procesos de selección, adquisición, almacenamiento, distribución y uso racional, así como la dispensación de los productos farmacéuticos y la calidad en la prestación al paciente. Existen múltiples estrategias para lograr esos objetivos, a través de la intervención pública y privada en la gestión del medicamento; los sistemas de cada país difieren en

temas de financiamiento, distribución y toda la cadena de suministro de los productos farmacéuticos³.

Es un derecho esencial el acceso a los productos farmacéuticos eficaces, seguros y de calidad, esto garantiza que los pacientes tengan sus medicamentos en todo momento. Sin embargo, la escasez y suministro de medicamentos se están produciendo cada vez, con más frecuencia y recurrente, en los últimos años a nivel global; afectando por completo la disponibilidad y con serias consecuencias para los pacientes y la sociedad en general (4). Podemos agregar que el acceso a los medicamentos constituye un paso importante para el logro de la cobertura de más personas, por lo tanto, la disponibilidad de medicamentos sigue siendo crítico para su acceso en países de pocos o medianos recursos⁴.

La escasez de medicamentos y dispositivos médicos perjudica el normal desarrollo del ambiente hospitalario, porque muchas veces se afecta el acceso equitativo al tratamiento. Varios países del mundo y de América Latina aun enfrentan el desafío de hacer realidad el acceso a los medicamentos como un componente importante del derecho a la salud. Cabe señalar que para enfermedades no transmisibles como el VIH, la diabetes, la hepatitis o la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), el acceso limitado a los medicamentos esenciales puede tener un impacto negativo en la población, ya sea por nuevas enfermedades, secuelas permanentes, discapacidad o prevalencia y riesgo de muerte⁵.

El servicio de farmacia es una unidad funcional y está constituido jerárquicamente en las instituciones de la salud, y tiene como objetivo brindar una atención integral dirigida al paciente, relacionado al medicamento como un bien social, además del uso racional de los medicamentos dentro del hospital, apoyando en todas las actividades asistenciales.

Los servicios de farmacia ha tenido cambios, en los últimos años; además de las actividades de dispensación, adquisición, conservación de los medicamentos, se han puesto en marcha el seguimiento farmacoterapéutico, unidades de citostáticos o mezclas de administración endovenosa; estas funciones y actividades de los servicios de farmacia se encuentran regulados por la legislación en el marco de sus competencias, de actividades como: la atención farmacéutica y el uso racional del medicamento⁶.

En los centros o complejos hospitalarios, se advirtió de la necesidad según las condiciones del hospital, de crear las denominadas farmacias satélites. De hecho, su finalidad no es otra que evitar una sobrecarga a la farmacia central del centro hospitalario. Estas farmacias permiten mejorar la prestación de la atención y los servicios de salud a los pacientes.

En el entorno hospitalario, la farmacia satelital es un servicio fundamental porque colabora con el personal sanitario, su objetivo es acercar el medicamento al paciente, esto permite al farmacéutico un uso adecuado del medicamento y dispositivos médicos. Estas farmacias están ubicadas en

áreas importantes del centro hospitalario con el propósito que las intervenciones que se realizan a los pacientes aseguren y garanticen la atención del médico, enfermera y también el farmacéutico. El motivo de la creación de estas unidades es por los siguientes motivos:

- El hospital demasiado grande donde se realizan desplazamientos grandes para llevar los medicamentos a diferentes unidades de enfermería.
- Mala comunicación intrahospitalaria que implica mal servicio en la dispensación de los productos farmacéuticos. Se trata, pues, de secciones de farmacia encuadradas dentro de los servicios especializados de atención al paciente⁷.

La profesión farmacéutica es milenaria. Los medicamentos siempre serán un bien social para la población, durante la pandemia a nivel mundial las farmacias ya sean privadas o públicas han estado atendiendo a la población. La farmacia satelital de cirugía menor es aquella que se encarga de dispensar medicamentos y dispositivos médicos para los procedimientos de cirugías operatorias menores, contribuyendo a una mejora de los servicios farmacéuticos. Podemos agregar que el servicio de cirugía menor incluye una serie de intervenciones sencillas, muchas veces de corto tiempo, realizados sobre tejidos y/o estructuras superficiales, de un fácil acceso bajo anestesia local, con poco riesgo y que generalmente no suelen ocasionar complicaciones post operatorias significativas⁸.

En el año 2019, el consumo de medicamentos y dispositivos médicos en las Farmacias satélites del hospital corresponden a consumos regulares por la atención que se daba a los pacientes, se dispensó medicamentos para los pacientes y/o intervenciones quirúrgicas. Sin embargo, y debido a la pandemia en el año 2020 el consumo de productos farmacéuticos en las Farmacias se vio afectado, además de la existencia de productos vencidos.

Materiales y método

Se realizará una investigación nivel descriptivo, diseño no experimental, de tipo transversal, con información del consumo anual de medicamentos y dispositivos médicos de un hospital.

Población: todos los productos farmacéuticos que fueron afectados en el consumo por motivo de la Pandemia 2019 y 2020.

Muestra: para la presente investigación se eligió 72 medicamentos y 150 dispositivos médicos los productos farmacéuticos que se consumieron el año 2019 y 2020.

Los datos se recogieron del sistema informático: CONSOLIDADO DE VENTAS MENSUALES DE MEDICINAS Y DISPOSTIVOS MEDICOS – Farmacia cirugía menor de los años 2019 y 2020

Dentro de los criterios de inclusión para este estudio se eligió los medicamentos y dispositivos médicos que tuvieron

un consumo los 2 años 2019 y 2020, y se excluyó a los medicamentos y dispositivos médicos que no tuvieron un consumo los dos años.

Para el análisis estadístico se utilizó la prueba de la Normalidad (Shapiro Wilk), la prueba de la homogeneidad de las varianzas mediante la prueba de Levine y finalmente re realiza la prueba “t” que permite establecer si existe diferencia estadísticamente significativa. Los datos se procesaron en SPSS versión 22.

Resultados

Tabla 1. Estadísticas descriptivas del total de consumos mensuales de los medicamentos para el año 2019 y 2020.

Estadísticos descriptivos						
	N	Mínimo	Máximo	Media	Des. estándar	Varianza
2019 MED	12	8828	12793	10583,75	1151,205	1325273,295
2020 MED	12	946	12549	6266,08	3858,506	14888067,356
N válido (por lista)	12					

Nuestro interés es evaluar si es que existe diferencia estadísticamente significativa entre el promedio de ventas mensual para el año 2020 con respecto al año 2019. Para ello en primer lugar debemos averiguar si nuestra variable se adapta a una función simétrica que dependa del promedio y de la desviación estándar (Distribución normal), lo más recomendable es la prueba de Shapiro Wilk.

La hipótesis para contrastar será:

Ho: $F \sim \text{Normal}$

El estadístico obtenido es:

Tabla 2. Prueba de normalidad

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
2019 MED	0,966	12	0,865
2020 MED	0,942	12	0,522

Como apreciamos el p-valor obtenido para el 2019 es 0,865 y para 2020 es 0,522; en ambos años el p-valor es $> 0,05$, con lo cual no puedo rechazar mi Ho; posteriormente evaluaremos la homogeneidad de varianzas, mediante la prueba de Levine; la hipótesis a contrastar será:

Ho: $\delta_1^2 = \delta_2^2$

Tabla 3. Prueba de homogeneidad de varianzas

	Estadístico de Levine	df1	df2	Sig.
Medicina	15,213	1	22	0,001

El p-valor obtenido es $0,001 < 0,05$; con lo cual rechazamos Ho; esto indicaría que no existe igualdad entre las varianzas de ambos años.

Finalmente procederemos a realizar la prueba “t”, para muestras independientes, la cual me permitirá identificar si es que existe diferencia estadísticamente significativa entre

el promedio mensual de venta para el año 2020 con respecto al año 2019, la hipótesis a contrastar será:

$$H_0: \mu_1 = \mu_2$$

Tabla 4. Prueba t para la igualdad de medias prueba t para la igualdad de medias							
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
						Inferior	Superior
						Se asumen varianzas iguales	3,715
No se asumen varianzas iguales	3,715	12	0,003	4317,667	1162,373	1805,386	6829,947

Como las varianzas no son iguales (evaluado con la prueba de Levene) el p valor a contrastar será el que “no asume varianzas iguales”, el p valor obtenido es $0.003 < 0.05$; por tanto, rechazo H_0 ; lo cual me indica que la diferencia entre el promedio mensual de ventas para el año 2020 con respecto al año 2019 es estadísticamente significativa. Siendo el promedio mensual del 2020 inferior al del 2019.

Dispositivos medicos

Tabla 5. Estadísticas descriptivas del total de ventas mensuales de los principales materiales médicos, para el año 2019 y 2020.

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
MAT. MED. 2019	12	14775	39606	27644,33	8601,551
MAT. MED 2020	12	1216	12338	5897,42	3684,468
N válido (por lista)	12				

Nuestro interés es evaluar si es que existe diferencia estadísticamente significativa entre el promedio de ventas mensual del material médico, para el año 2020 con respecto al año 2019. Averiguaremos si nuestra variable se adapta a una función simétrica que dependa del promedio y de la desviación estándar (Distribución normal), para determinar qué tipo de prueba usaremos.

También haremos la verificación mediante la prueba de Shapiro Wilk.

La hipótesis para contrastar será:

$$H_0: F \sim \text{Normal}$$

El estadístico obtenido es prueba de normalidad.

Tabla 6. Prueba de normalidad			
	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
MAT.MED. 2019	0,927	12	0,347
MAT.MED 2020	0,914	12	0,242

El p-valor obtenido para el año 2019 es 0,347 y para el año 2020 es 0,242; en ambos años el p-valor es > 0.05 , con lo cual no puedo rechazar mi H_0 .

Evaluaremos la homogeneidad de varianzas, mediante la prueba de Levene; la hipótesis a contrastar será:

$$H_0: \sigma_1^2 = \sigma_2^2$$

Tabla 6. Prueba de homogeneidad de varianzas				
	Estadístico de Levene	df1	df2	Sig.
Material médico	13,073	1	22	0,002

El p-valor obtenido es $0,002 < 0,05$; con lo cual rechazamos H_0 ; esto me indicaría que no existe igualdad entre las varianzas de ambos años.

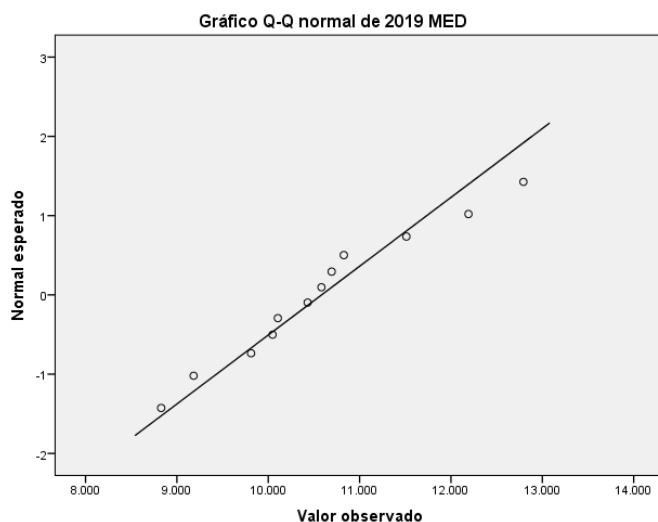
Finalmente procederemos a realizar la prueba “t”, para muestras independientes, la cual me permitirá identificar si es que existe diferencia estadísticamente significativa entre el promedio mensual de ventas de material médico, para el año 2020 con respecto al año 2019, la hipótesis a contrastar será:

$$H_0: \mu_1 = \mu_2$$

Tabla 7. Prueba t para la igualdad de medias de material médico							
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
						Inferior	Superior
						Se asumen varianzas iguales	8,051
No se asumen varianzas iguales	8,051	14,905	0,0001	21746,917	2701,265	15986,114	27507,719

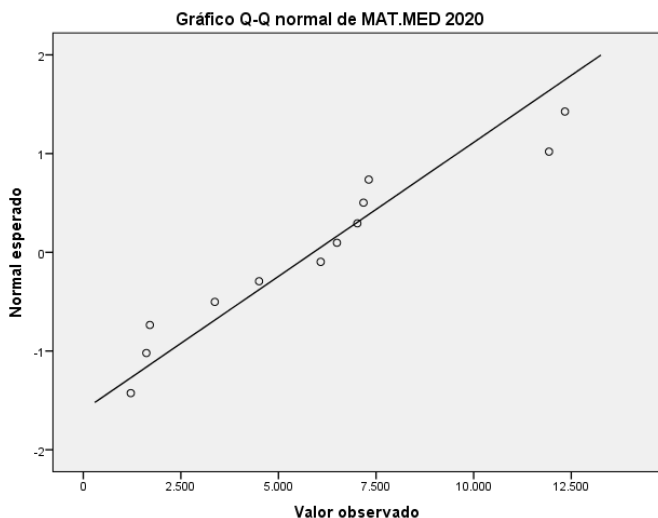
Debido a que las varianzas no son iguales (evaluado con la prueba de Levene), el p valor a contrastar será el que “No asume varianzas iguales” el p valor obtenido es $0,0001 < 0,05$; por tanto, rechazo H_0 ; lo cual me indica que la diferencia entre el promedio mensual de ventas de material médico para el año 2020 con respecto al año 2019 es estadísticamente significativa. Siendo el promedio mensual del 2020 inferior al del 2019.

Gráfico 1. Evaluación de medicamentos



Para la evaluación de los medicamentos como se puede apreciar para los puntos del Gráfico 1; estos se aproximan a una recta, para ambos años, con ello confirmamos que nuestros datos siguen una distribución normal.

Gráfico 2. Dispositivos médicos



Cuando evaluamos los dispositivos médicos observamos el Gráfico 2, asumimos que nuestros datos siguen una distribución normal.

Discusión

La desigualdad y el acceso restringido a los medicamentos y dispositivos médicos son señales de las falencias en los establecimientos de salud⁹, empeorada por la pandemia de la COVID-19, la Agencia Europea De Medicamentos (EMA) y el Parlamento Europeo han observado la discontinuidad del suministro de algunos fármacos; en América Latina

las cadenas del suministro de medicamentos, también se han visto afectadas, las materias primas son escasas y la producción farmacéutica se vio reducida¹⁰. La propagación mundial de la COVID-19, afectó también a la región de las Américas, donde se han notificado 9.2 millones de casos y 351,00 muertes¹¹.

La gran cantidad de casos provocó el colapso de los sistemas de salud, generando una demanda muy alta de medicamentos e insumos médicos, notándose la debilidad de los marcos legales existentes tales como: Adquisiciones, financiamiento y la propiedad intelectual, la regulación de precios, condujo al aumento excesivo de los precios de medicamentos y dispositivos médicos como respuesta a la demanda creada¹².

En la investigación realizada por Echevarría y col., observan que hubo un aumento en el consumo de cuatro medicamentos prehospitalarios (azitromicina, ceftriaxona, ivermectina y corticoides) y una disminución de la frecuencia del uso de seis fármacos (ceftriaxona, azitromicina, hidroxiquina, ivermectina, corticoides y anticoagulantes profilácticos) durante la hospitalización, de la COVID-19 en un hospital del Perú¹³, como observamos en nuestra investigación encontramos una diferencia del consumo de medicamentos durante la pandemia de la COVID-19.

Además en el trabajo de Toledo y col., detectan una disminución del 64% en la atención ambulatoria y un descenso del 58% de la carga quirúrgica, comparada con el año 2019; durante el 2020 un total de 61 pacientes se le realizó una intervención quirúrgica de cabeza y cuello, la principal indicación es que tenían cáncer un 75% de los pacientes¹⁴. Esta investigación confirma nuestros resultados que al disminuir las programaciones para cirugía por la COVID-19, disminuyeron los consumos de medicamentos y dispositivos médicos.

Frente a esto se ha observado en la presente investigación, que el consumo de los medicamentos 2020 se vio afectado durante la pandemia, porque los procedimientos disminuyeron en el consumo comparado con el año 2019. Cuando observamos el consumo de los dispositivos médicos se también se vieron afectados en el consumo el año 2020 respecto al año 2019.

Conclusiones

Se concluye que estamos frente a un problema muy complejo porque el no haber consumido productos farmacéuticos generó un estancamiento sobre el stock de algunos medicamentos y/o dispositivos médicos, además que debido al vencimiento produjo pérdidas cuantiosas de medicamentos y/o dispositivos médicos.

Conflicto de interés: Ninguno declarado por los autores.

1. Salud en el Perú, mes de mayo, 2020. REPORTE N° 1-2020-SC/Grupo de Salud
MCLCP. Disponible en: <https://www.mesadeconcertacion.org.pe/storage/documentos/2020-08-17/informe-salud-mclcp-2020-7-de-julio.pdf>
2. Tenorio J, Lazo M, Hidalgo L, Beran D, Ewen M. Precios, disponibilidad y asequibilidad de insulina en farmacia pública y privada de Lima. Rev. Panamá. Salud Pública, 43-2019. Disponible en: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51651/v43e852019.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
3. International Pharmaceutical Federation (FIP), Los farmacéuticos en la cadena de suministro, el papel del experto en medicamentos para garantizar la calidad y la disponibilidad. 2018. Disponible en: <https://www.fip.org/file/4494>
4. Mahamad A., Chire G. Análisis comparativo de la disponibilidad de los medicamentos trazadores en el hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el primer semestre del 2017 y 2018. Revista Médica 2018. Vol. 11. N°2. Disponible en: <http://revista.hospital.tacna.gob.pe/index.php/revista2018/article/view/58>
5. Mónica Ledezma-Morales, Pedro Amariles, Claudia Marcela Vargas-Peláez, Francisco Augusto Rossi Buenaventura. Estrategias para promover el acceso a medicamentos de interés en salud pública. Revisión estructurada de la literatura. Rev. Fac. Nal. Salud Pública. 2020; 38(1). DOI: <https://doi.org/10.17533/udea.rfnsp.v38n1e332273>. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120386X202000100101&script=sci_abstract&tlng=es
6. Navarro A. Planificación y organización de un servicio de farmacia. Disponible en <http://svfh.es/wp-content/uploads/2020/12/M%C3%93DULO-1.-Planificaci%C3%B3n-y-organizaci%C3%B3n-de-un-Servicio-de-Farmacia.-2.pdf>
7. Molero R. y Acosta M. Planificación y organización de un Servicio de Farmacia. Farmacia hospitalaria: Disponible en: https://www.sistemamid.com/panel/uploads/biblioteca/2016-02-13_09-56-20132143.pdf
8. Menon NK. Minor surgery in general practice. The Practitioner 1986; 230: 917-20.
9. Tenorio J., Monroy A., Málaga G., Cárdenas M. Precios de medicamentos esenciales para el manejo y tratamiento de la COVID-19 en establecimientos farmacéuticos Disponibles en peruanos públicos y privados. Acta Médica Peruana. vol. 37 no. 3 Lima jul-sep 2020. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172020000300267
10. World Health Organization. COVID-19 situation reports (Internet). Geneva: WHO; 2020 (citado el 23 de abril de 2020). Disponible en: <https://www.who.int/emergencies/situation-reports>
11. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Regulación económica de medicamentos (Internet). Washington, DC: OPS (citado el 6 de agosto de 2020). Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=1978:2009-pricing-economic-regulationmedicines&Itemid=1178&lang=es
12. García AJ. Caracterización epidemiológica del consumo de medicamentos en la población adulta de Cuba. 2007-2010 & 91; tesis & 93. 2012. Acceso: 15/10/2015. Disponible en: <https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/140475>
13. Echevarría N, Rojo D, Torpoco M, Rondan P, García F, Taype A. Tendencias en el uso de fármacos para la COVID-19 durante la primera ola de la pandemia en un hospital de Lima, Perú. Rev. Perú Med. Exp. Salud Pública. 2021; 38 (4):610-6. Disponible en: <https://eds.p.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=2&sid=b8c59a91-871f-450c-b4f8-8b4bbea22f83%40redis>.
14. Toledo K, Silva A, Castro R, Aguilar O, Inturias R, Gallego A, González M. Impacto en el patrón de atención en cirugía de cabeza y cuello y las medidas sanitarias adoptadas durante los primeros 150 días de la era COVID-19. Rev. Cir. 2021; 73(6):718-727. Disponible en: <https://eds.p.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=2&sid=82205dac-a35d-4346-bf64-1cc40cdae16%40redis>.