



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
ENFERMERÍA

**PRÁCTICAS QUIRÚRGICAS DURANTE EL PERIOPERATORIO DEL
PACIENTE CON COVID-19: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.**

**SURGICAL PRACTICES DURING THE PERIOPERATIVE PERIOD OF
THE PATIENT WITH COVID-19: A LITERATURE REVIEW.**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE SEGUNDA
ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ENFERMERÍA EN CENTRO
QUIRÚRGICO ESPECIALIZADO**

AUTORA:

BETSY ROXANA FERNANDEZ CASTILLO

ASESOR

Mg. CARLOS CHRISTIAN MELGAR MORAN

LIMA, PERÚ

2023

ASESOR DEL TRABAJO ACADÉMICO

Mg. Carlos Christian Melgar Moran

Departamento Académico de Enfermería

ORCID: 0000-0003-3293-6316

DEDICATORIA

A Dios, por la sabiduría que me brinda día a día, y porque es a la única persona a quien le debo lo que voy obteniendo en cada paso de mi vida.

A mis padres Elizabeth Ocaña y Joel Retuerto, por su apoyo, sacrificio, dedicación y motivación constante, ya que ellos fueron el principal cimiento para la construcción de mi vida profesional, pusieron en mi las bases de responsabilidad y mis deseos de superación.

AGRADECIMIENTO

A Dios por haberme dado la vida, y salud, así como la oportunidad de disfrutar y compartir con mi familia y amigos de una de las etapas más felices de mi vida, y porque nunca me dejaste flaquear ni perder la fé en los momentos más difíciles.

A mi asesor Mg. Carlos Christian Melgar Moran, por ser mi guía durante esta etapa de construcción de mi investigación, así como los buenos consejos, por su tiempo, su dedicación y por brindarme su experiencia.

A la Escuela de Enfermería de la Universidad Cayetano Heredia por permitirme ejecutar el presente trabajo de investigación.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

La presente investigación ha sido financiada por mi persona

DECLARACIÓN DEL AUTOR

Yo, Betsy Roxana Fernández Castillo declaro como autora única del presente trabajo académico titulado “Prácticas quirúrgicas durante el perioperatorio del paciente con covid-19: una revisión bibliográfica” así como su originalidad, siguiendo los lineamientos respectivos, respetando la ética y la conducta responsable en investigación, el mismo que se usará para obtener el Título de Segunda Especialidad en Enfermería en Centro Quirúrgico.

Prácticas Quirúrgicas durante el perioperatorio del paciente con COVID-19: Una revisión bibliográfica

INFORME DE ORIGINALIDAD

23%	22%	5%	2%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	eneo.unam.mx Fuente de Internet	2%
2	www.horizontemedico.usmp.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	www.ncbi.nlm.nih.gov Fuente de Internet	2%
4	www.scielo.org.pe Fuente de Internet	2%
5	dspace.unach.edu.ec Fuente de Internet	1%
6	revistas.proeditio.com Fuente de Internet	1%
7	www.researchgate.net Fuente de Internet	1%
8	repositorio.utn.edu.ec Fuente de Internet	1%
9	scielosp.org Fuente de Internet	

TABLA DE CONTENIDOS

	Pág.
RESUMEN	
I. INTRODUCCIÓN	1
II. OBJETIVOS	10
III. MATERIALES Y MÉTODOS	11
IV. RESULTADOS.....	12
V. DISCUSIÓN	14
VI. CONCLUSIONES	23
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	24
ANEXOS	

RESUMEN

La enfermera cumple un rol importante en las prácticas quirúrgicas durante la fase perioperatoria, la pandemia ha sido un reto para la actividad quirúrgica, sin embargo, las actividades dentro de ella han continuado. **Objetivo:** Describir las prácticas quirúrgicas durante el perioperatorio en el paciente con covid-19 según las revisiones bibliográficas. **Material y Métodos:** Es un estudio monográfico, descriptivo, retrospectivo, a través de una revisión bibliográfica. **Resultados:** tras la búsqueda bibliográfica se obtuvieron 22 artículos científicos, comprendidos entre el 2020 al 2022, indexadas con los criterios de exclusión e inclusión, gran parte de los artículos pertenecen a la base de datos de Pubmed, y en idioma inglés. Las prácticas quirúrgicas en el periodo preoperatorio fueron: Tomografía computarizada de tórax, muestra de reacción en cadena de polimerasa (PCR), reprogramación de cirugías electivas, equipo de protección personal y capacitación al personal de salud previo a las cirugías. Para el intraoperatorio: el cuidado con el uso de aerosoles y una presión negativa atmosférica dentro del quirófano. Y en el postoperatorio: evaluación del riesgo de contagio al personal de salud, procesamiento de instrumentos quirúrgicos reutilizables y el uso de la telemedicina. **Conclusiones:** Durante la pandemia por covid-19 de acuerdo con la literatura consultada el proceso perioperatorio de una cirugía tubo modificaciones donde se tuvieron que rediseñar aquellas prácticas quirúrgicas con el objetivo de atender al paciente y evitar el contagio.

Palabras claves: *estrategias; periodo perioperatorio; equipo de protección personal; enfermería de quirófano; infecciones por coronavirus; pacientes*

ABSTRACT

The nurse plays an important role in surgical practices during the perioperative phase, the pandemic has been a challenge for surgical activity, however, the activities within it have continued. **Objective:** Describe surgical practices during the perioperative period in patients with covid-19 according to bibliographic reviews. **Material and Methods:** It is a monographic, descriptive, retrospective study, through a bibliographic review. **Results:** after the bibliographic search, 22 scientific articles were obtained, between 2020 and 2022, indexed with the exclusion and inclusion criteria, a large part of the articles belong to the Pubmed database, and in English. The surgical practices in the preoperative period were: chest computed tomography, polymerase chain reaction (PCR) sample, rescheduling of elective surgeries, personal protective equipment and training of health personnel prior to surgeries. For intraoperative: care with the use of aerosols and negative atmospheric pressure inside the operating room. And in the postoperative period: evaluation of the risk of contagion to health personnel, processing of reusable surgical instruments and the use of telemedicine. **Conclusions:** During the covid-19 pandemic, according to the literature consulted, the perioperative process of a surgery underwent modifications where surgical practices had to be redesigned with the aim of caring for the patient and avoiding contagion.

Keywords: *strategies; perioperative period; personal protection equipment; operating room nursing; coronavirus infections; patients.*

|

I INTRODUCCION

Fue en diciembre del año 2019, donde un nuevo tipo de virus (SARS-CoV-2) surgió en Wuhan-China, que se denominó COVID-19. La enfermedad se fue extendiendo a todo el mundo a medida que transcurrían los meses, es así que el 11 de marzo del 2020 fue declarada una pandemia por la Organización Mundial de la Salud (OMS) (1). El virus ha infectado a 3 917 366 ocasionando una muerte de 274 361 personas a nivel mundial, dicho suceso (2), conllevó a un cambio dramático en la reestructuración de las áreas quirúrgicas a nivel mundial, principalmente en los países con mayor alto índice de contagio como China, España, Italia, Estados Unidos (3).

Este agente viral ha presentado un índice muy alto de trasmisión y contagio donde es importante y necesario instaurar medidas y acciones de bioseguridad para poder evitar su desencadenamiento en los centros hospitalarios. Es por ello que se debe contemplar un plan inicial con escenarios múltiples donde involucren no solo al área quirúrgica si no a todas las áreas en general, es por ello que el trabajo interdisciplinario es muy importante, para así poder optimizar la respuesta y disminuir riesgos al personal que se encuentra en primera línea y al paciente (4).

En este sentido, surgió la necesidad de un Consenso Multidisciplinario Informado en la Evidencia sobre el tratamiento de SARS CoV-2/ COVID-19, consolidando a

varias especialidades y subespecialidades, desarrollaron un documento para ayudar ampliar ciertos aspectos en relación a las recomendaciones terapéuticas en pacientes quirúrgicos no COVID-19 y COVID19, en contexto de cirugías electivas y cirugías de emergencia (1). Sobre la actividad quirúrgica hospitalaria, en el 2019, un estudio en Argentina realizó 5221 cirugías oncológicas, mientras que en el 2020 realizó 3268 cirugías, lo que representa una disminución del 37% destacan los meses de abril y mayo del 2020 con cuatro operaciones programadas y 132 operaciones realizadas en total. Se observa una notoria disminución de cirugías electivas, sin embargo, las salas quirúrgicas no dejaron de atender a los pacientes (5). En este sentido, el profesional de enfermería junto con el equipo de salud estuvo en contacto directo con el paciente contagiado que requería cirugía electiva o de emergencia.

A pesar de todos los esfuerzos que se realizaron, la organización denominada *COVIDSurg Collaborative*¹³ desarrolló un estudio multicéntrico con 1128 pacientes que presentaban COVID-19 y que fueron sometidos a una intervención quirúrgica electiva y de emergencia. La alta tasa de mortalidad se asoció a complicaciones pulmonares en la mitad de la población de estudio.

Se estudiaron factores que estuvieron asociados al estudio dando como resultado la edad (>70 años), antecedente de haber pasado por una cirugía oncológica y/o de emergencia con un riesgo de 3 a 5 según el sistema de clasificación de la ASA

(American Society of Anesthesiologists) que usa esta entidad para calcular el riesgo que plantea la anestesia en un paciente. Otro factor relacionado fue el sexo masculino, es así que por los factores que se presentaban plantearon retrasar las cirugías que no eran urgentes.

La investigación muestra que el índice de mortalidad en general fue de 23,80% (268), y en el área de pacientes operados por emergencia fue 25,60% (214) y por cirugía electiva 18,9% (53), de los que fueron sometidos a cirugía por emergencia el 22,3% presentaba diagnóstico de COVID en el preoperatorio y 27,9% en el posoperatorio. Y los que fueron sometidos a cirugía electiva el 9,1% presentaba COVID 19 en el preoperatorio y el 20,4% en el posoperatorio, por lo que se debe optar en posponer cirugías no urgentes y fomentar el tratamiento no quirúrgico para retrasar o evitar la necesidad de requerir una cirugía (6).

En el servicio de Cirugía en un hospital en la Paz-Bolivia desde el día 1 al 31 de marzo del año 2020 se registraron que, de los 153 pacientes intervenidos de forma programada del 1 al 31 de marzo de 2020, 7 presentaron sintomatologías asociadas con COVID-19 y confirmación por RT-PCR de infección por SARS-CoV-2 (4,57%) en el postoperatorio inmediato. Solo considerando a pacientes que ingresaron al quirófano provenientes de hospitalización el porcentaje que presentaron COVID-19 fue del 7%. Los días donde se evidenció un aumento en la transmisión del virus entre el personal médico del servicio de Cirugía General

confirmados a través de un PCR positivo para SARS-CoV-2 fué entre los días 10 y 15 de marzo, con la aparición de 11 casos (7 adjuntos y 4 residentes) siendo la fiebre el síntoma principal (10 de los 11 afectados). Se encontró que el personal médico cirujano con un índice de masa corporal mayor a 30 presentó neumonía bilateral y 2 de ellos necesitaron ingresar a un centro hospitalaria, uno de ellos ingresó a la UCI (7).

En dos hospitales del Perú, se realizó un estudio multicéntrico a 45 pacientes entre el 15 de abril del 2020 y el 30 de agosto del 2020 acerca de la cirugía abdominal de emergencia en pacientes con diagnóstico de COVID-19, donde se encontró que las complicaciones luego de la cirugía fueron en un 35,55 % de los casos (16 de 45 pacientes), las más concurrentes fueron la insuficiencia respiratoria (15,55 %) y la insuficiencia renal aguda (13,33 %). Se evidenció que dos pacientes (4,44 %) fallecieron por motivo de una insuficiencia respiratoria severa. Podemos decir que una cirugía puede reducir la respuesta inmunológica y llevar a reacción sistémica temprana, es así que podemos vincular esta complicación con el proceso de respuesta al trauma quirúrgico. Además, se postula que existen 3 factores de riesgo para que la enfermedad se desencadene, son: paciente adulto mayor, enfermedades preexistentes y un tiempo largo de cirugía (8).

En el Perú, se encuentra una amplia reorganización en centro quirúrgicos debido al cambio drástico que ha ocasionado el SARS-CoV-2, en el Hospital Cayetano

Heredia, cuando comenzó la pandemia se instauró un sistema de incidentes donde se dieron lineamientos para cuidar al personal de salud que presentaba comorbilidades. El personal de salud médico continuó ejerciendo su labor y fueron designados a la atención de paciente con COVID-19 neumológico, y las áreas de hospitalización de cirugía fueron modificados para la atención de pacientes con afecciones respiratorias. Los pacientes candidatos a una cirugía electiva tuvieron que esperar para la realización de su procedimiento en un quirófano, y así dar prioridad a la atención de pacientes que venían siendo atacados por el COVID-19. El Departamento de Cirugía difundió una serie de guías donde se plasmaba las recomendaciones que permiten establecer flujogramas dinámicos para el adecuado triaje de los pacientes quirúrgicos de emergencia y urgencia; estos flujogramas han ido variando según la disponibilidad de pruebas diagnósticas (9).

Observando esta casuística se vio en la necesidad de realizar recomendaciones para atender al paciente con COVID y a la vez evitar el contagio, es así que una práctica quirúrgica se define como acciones basadas en los resultados de la literatura científica para impulsar el uso de intervenciones y estrategias con el objetivo de disminuir las futuras complicaciones en cirugía.

La cirugía cuenta con un periodo perioperatorio que es el término que se utiliza para describir las diversas actividades del personal de enfermería vinculadas con la actividad quirúrgica de una persona. El término “perioperatorio” es un término

general que incorpora tres fases del acto quirúrgico; esto es, antes de la operación, durante la misma y la fase posterior a su práctica (preoperatorio, intraoperatorio y postoperatorio).

Fase preoperatoria. Empieza con la decisión de llevar a cabo la intervención quirúrgica y termina con el traslado del paciente al quirófano. Las innumerables actividades del personal asistencial de enfermería en esta fase son importantes, como las de valoración inicial al paciente, que comienza con la entrevista en el preoperatorio o acondicionamiento del paciente al momento que recibirá la anestesia y para la cirugía que se le llevará a cabo.

Fase intraoperatoria, Inicia al momento que el paciente ingresa al quirófano y culmina al momento que se le deriva al área de la unidad de recuperación post anestésica. En esta fase, las labores del personal de enfermería y sus actividades pueden ser muy variadas como por ejemplo la realización de la canalización de una vía periférica, administración de medicamentos, monitorización del paciente durante el acto quirúrgico y sobre todo tener el mayor cuidado posible en las medidas de seguridad hacia el paciente.

Fase postoperatoria, inicia con el traslado del paciente al área de recuperación post anestésica y culmina con el monitoreo en la institución de salud o en casa, si así lo

requiere. En esta fase el objetivo principal es valorar los efectos de los medicamentos para la anestesia así como la supervisión de los signos vitales y la prevención de las posibles complicaciones. Luego, los cuidados del personal de enfermería principalmente están direccionados en la recuperación del paciente así como la educación sanitaria para la continuación de las recomendaciones, seguimiento y rehabilitación óptima desde el momento que el medico aplica el alta. (10).

La Teoría del Entorno, hace referencia al ambiente hospitalario, al ambiente en la comunidad y su población, en donde concurren cinco elementos esenciales: aire puro, agua potable, eliminación de aguas residuales, luz e higiene, siendo la higiene de extrema importancia, ya que se considera que un ambiente sucio es una fuente potencial de infección, y el personal de enfermería es quien debiera llevar el control del entorno físico y la administración de los recursos necesarios. Florence Nighthingale nos dice que una práctica de enfermería consiste en colocar a al paciente en condiciones óptimas para que los factores externos como la naturaleza actúen sobre él. El riesgo de trasmisión del virus por falta de higiene durante el periodo perioperatorio es muy alto, por lo que es importante delimitar las recomendaciones que se debe tener durante este periodo, teniendo en cuenta que el entorno es un factor muy influyente en la tasa de mortalidad por COVID 19 en un área quirúrgica (11).

Por otro lado, la teoría del autocuidado planteado por Dorotea está contemplado por 3 ideas vinculadas: la enseñanza del autocuidado, del déficit del autocuidado y de los sistemas de enfermería. Nuestra labor en estos conceptos es enseñar a la población a ejercer el autocuidado frente a la coyuntura presentada, siendo el principal el distanciamiento social.

El rol del área de enfermería significa asumir una responsabilidad de cuidador y orientador, juntamente con el paciente. El propio cuidado que debe adoptar el paciente lo aprende a medida que va madurando, en el proceso las creencias, culturas y hábitos formar parte de su desarrollo y estado de salud, si cada uno de ellos se da en forma negativa puede afectar las actividades de su autocuidado (12).

La protección del personal de salud que va a estar frente al paciente durante el periodo perioperatorio no está muy lejos de también incluirse en la teoría del autocuidado, mediante el equipo de protección personal, higiene adecuada, uso de mascarillas, etc. Uno de los objetivos principales en enfermería es que el paciente puede ejercer su propio autocuidado, para ello se debe ejercer la educación a la población acerca de la promoción y prevención de la salud (11).

Ante lo expuesto se formula la siguiente pregunta: **¿Cuáles son las prácticas quirúrgicas que se realizaron en el perioperatorio del paciente con COVID 19 según las revisiones bibliográficas?**

Esta revisión bibliográfica es importante desde la perspectiva planteada por Orem y Henderson que nos dan una visión más clara acerca de cómo mantener la relación paciente-entorno, enfermera-paciente y enfermera con el entorno del paciente, y favorecer su participación en el autocuidado, y de esta forma poder describir como son las prácticas quirúrgicas en el paciente con COVID 19.

Desde el punto de vista práctico la presente información sirve como base para la formación de estrategias donde a partir de ello permita desarrollar guías de recomendaciones especializadas en el manejo perioperatorio con la finalidad de mejorar medidas de seguridad y minimizar riesgos evitables que ponen en peligro el bienestar y la vida de los pacientes quirúrgicos, asimismo desde el punto de vista metodológico la presente revisión bibliográfica servirá como base para el desarrollo de futuras investigaciones de mayor nivel, fomentando así la enfermería como ciencia ya que una de las funciones del profesional de enfermería es la promoción de la salud y prevención de la enfermedad, es por ello que se plantea los siguientes objetivos:

II. OBJETIVOS

Objetivo general:

Describir las prácticas quirúrgicas durante el perioperatorio en el paciente con covid-19 según las revisiones bibliográficas.

Objetivos específicos:

- Describir las prácticas quirúrgicas durante el preoperatorio del paciente con covid-19 según las revisiones bibliográficas.
- Describir las prácticas quirúrgicas durante el intraoperatorio del paciente con covid-19 según las revisiones bibliográficas.
- Describir las prácticas quirúrgicas durante el postoperatorio del paciente con covid-19 según las revisiones bibliográficas.

III. MATERIALES Y METODOS

Estudio de revisión bibliográfica de tipo descriptiva. La búsqueda se realizó utilizando las siguientes estrategias según la base de datos: **PubMed**, con el siguiente algoritmo de búsqueda “surgery AND covid AND operating room”, “covid operating room”; en **SciELO**: “Prácticas quirúrgicas OR COVID 19”; en **Google Académico**: “Práctica quirúrgica durante la pandemia por COVID-19”, en **Elsevier**: “Prácticas quirúrgicas Covid 19”.

Los **criterios de inclusión** fueron: artículos originales de enfoque cuantitativo; además, publicaciones secundarias como revisiones bibliográficas y revisiones de literatura debido a que el tema es nuevo y novedoso por lo que aún se sigue investigando acerca de las prácticas quirúrgicas en los 3 periodos del perioperatorio dentro de un quirófano durante la pandemia del COVID - 19, las literaturas encontradas han sido publicadas en los últimos 3 años (2020 a 2022) en revistas indexadas en los idiomas español, inglés y portugués. Asimismo, los **criterios de exclusión** considerados fueron: editoriales, reportes de casos, boletines informativos, artículos de acceso restringido, artículos incompletos.

La búsqueda inicial arrojó 120 artículos, después de una lectura inicial se realizó una selección inicial mediante el título, resumen y tipo de artículo; se seleccionaron 78. Posteriormente, fueron aplicados los criterios de selección quedando la

siguiente pre-elección: Pubmed (24), Scielo (4), Medigraphic (6), Google académico (9), Journal (1), Elsevier (2), AJIC (1) con un total de 47 artículos. Siendo seleccionados 22 que responden a los objetivos planteados.

IV. RESULTADOS

En cuanto a la base de datos, se encontró que el 45,45% de los artículos pertenecen a Pubmed; 18,22 % a SciELO; el 36,33% a Medigraphic, Elsevier, AJIC, Journal y Google Académico.

Entre el año de publicación de los artículos, el 45,45% fueron en el año 2020, el 31,90% fueron en el año 2021 y, por último, el 22,65% fueron del 2022.

Respecto a los objetivos planteados se han evidenciado: 2 (9%) artículos que responden al objetivo general; 11 (50%), al primer objetivo específico; 8 (36,36%) al segundo objetivo específico; y por último 3 (13,63%), al tercer objetivo específico.

Las prácticas quirúrgicas en el periodo **preoperatorio** fueron: Tomografía computarizada de tórax, muestra de reacción en cadena de polimerasa (PCR), reprogramación de cirugías electivas, equipo de protección personal y capacitación

al personal de salud previo a las cirugías. Para el **intraoperatorio**: el cuidado con el uso de aerosoles y una presión negativa atmosférica dentro del quirófano. Y en el **postoperatorio**: evaluación del riesgo de contagio al personal de salud, procesamiento de instrumentos quirúrgicos reutilizables y el uso de la telemedicina.

V. DISCUSION

Una cirugía es una práctica quirúrgica que se realiza en tres periodos importantes; el recorrido que realiza el paciente empieza desde el **preoperatorio** que es la etapa de preparación donde se realizan evaluaciones como exámenes auxiliares (hemoglobina, electrocardiograma), firma de un consentimiento informado, etc.; para luego pasar al **intraoperatorio**, que es la etapa donde la persona es sometida a anestesia según el tipo de cirugía y culmina con el **postoperatorio**, etapa que se caracteriza por la vigilancia de la evolución y complicaciones del procedimiento dentro de sala de recuperación.

Todas las fases que comprende el perioperatorio tuvieron que ser modificadas por el contexto de la pandemia por COVID-19, debido a que este virus es altamente contagioso (13). Toda vez que la unidad quirúrgica es un área crítica se realizó prácticas para evitar la contaminación del personal de salud, y de esta manera poder preservar la vida del paciente; es así que la actividad quirúrgica nunca se ha detenido a pesar de que nos encontramos afrontando una pandemia por COVID-19.

1. Prácticas quirúrgicas durante el preoperatorio:

Cuando una persona necesitaba alguna cirugía antes de la pandemia, los únicos exámenes que se solicitaban dentro del riesgo quirúrgicos eran: exámenes de laboratorio, radiografía de tórax y electrocardiograma en su mayoría, sin embargo,

dentro de la bibliografía consultada fueron muy enfáticos con los siguientes exámenes:

Tomografía computarizada de tórax: Éste examen de imágenes fue muy utilizado para evaluar el estado de los pulmones ya que ayudaba a evidenciar la presencia de la enfermedad, convirtiéndose en una de las prácticas preoperatorias reportadas en los artículos; pues todos los pacientes debían tener, dentro de sus exámenes prequirúrgicos, una tomografía computarizada de tórax negativa, como así lo refieren varios estudios realizados en España en el 2020 donde reportó que, a 05 de los 06 pacientes intervenidos de manera urgente de se les realizó TC de tórax y todos los resultaron fueron negativos para infección por SARS-CoV-2 (14) (15) (16). Otra práctica quirúrgica que se observó fue:

Reprogramación de cirugías electivas: En un panorama sin pandemia las reprogramaciones de cirugías no tenían mayor dificultad, los centros hospitalarios tenían sus propios criterios para posponer las cirugías, para ello es importante conocer el significado de una reprogramación de cirugía. Dentro del quirófano se realiza la programación de aquellas cirugías que no se necesitan ejecutarse de manera inmediata porque la vida del paciente no está comprometida, siendo el usuario quién elige el día del procedimiento. Sin embargo, durante la pandemia se reprogramaron como práctica segura debido a que la enfermedad causada por el

coronavirus fue altamente contagiosa; además de, priorizar las cirugías de emergencia y salvaguardar al paciente (17).

En tal sentido, un estudio realizado en Colombia menciona que, en algunos servicios de cirugía se ha optado por disminuir o cancelar los procedimientos quirúrgicos electivos hasta que se puede volver a la normalidad cuando la pandemia ocasionada por éste virus desaparezca o su tasa de contagio sea mínimo, es decir cuando la situación epidemiológica sea óptima. Además, en España la situación no ha sido diferente pues se encontró que el 52,2% de los centros hospitalarios disminuyeron su actividad a más de la mitad y el 39,1% suspendieron sus actividades. La práctica fue retrasar las intervenciones quirúrgicas que no eran urgentes (electivas) teniendo en consideración la situación epidemiológica local y los recursos de cada centro hospitalario, aspecto que ayudaría a priorizar las cirugías y así disminuir el riesgo de contagio para el personal de salud así como también para el paciente (17) (18). Otra de las practicas que se realizaron durante el perioperatorio fue:

Muestra de reacción en cadena de polimerasa (PCR): Dicha práctica durante un panorama sin pandemia no era incluida como un examen fundamental en el pre quirúrgico ya que como no existían agentes patógenos potentes sospechosos en una persona no era necesario. Sin embargo hoy en día es importante conocer a profundidad que nos permite conocer este examen, es así que la reacción en cadena

de polimerasa, más conocida como PCR, es uno de los exámenes de laboratorio que se realiza al paciente para determinar la presencia de un agente patógeno, donde un resultado positivo refiere que el paciente se encontraba contagiado por un virus y si era negativo debía contrastarse con otras pruebas diagnósticas. Así que durante la pandemia para que un paciente pueda acceder a una cirugía se le solicitaba estrictamente esta prueba y aquellos pacientes que requerían cirugías urgentes y arrojaban un PCR positivo se le trasladaba a un quirófano diferenciado para Covid y quienes tenían un PCR negativo con ausencia de sintomatología acudían a la sala común (19) (17) (20).

Asimismo, un estudio en Colombia publicado en el año 2020 evaluó este aspecto y encontró que el 17,4% de los centros hospitalarios realizan la prueba PCR a todos los pacientes que serían llevados a cirugía, considerándolo como un eslabón clave dentro de los protocolos pre quirúrgicos para cirugía cardíaca (17). Además, fue necesario hacer uso correcto de la indumentaria para evitar el contagio. Es así que:

El equipo de protección personal: son dispositivos usados como barreras contra el contagio de cualquier agente infectocontagioso antes y durante una cirugía; por lo que, es necesario que el personal de salud, así como el paciente, se encuentren protegidos para reducir los riesgos. Durante la pandemia se exigía que el paciente antes de ingresar al quirófano pueda portar una mascarilla como mínimo y el

personal de salud debía tener su indumentaria completa antes de una cirugía (19) (21) (22).

Un Cirujano residente del Departamento de Cirugía Oral y Maxilofacial en un Centro de Ciencias de la Salud de la Universidad Estatal de Luisiana realizó un estudio en cirugías de tipo oral y maxilofacial donde encuentra que el equipo de protección personal más comúnmente utilizado para pacientes negativos y positivos fue el equipo de protección personal estándar con respiradores N95 (23). Sin embargo, en un estudio se encontró que 20 (6,2 %) trabajadores de la salud fueron seropositivos para IgG de COVID-19 pero nunca fueron diagnosticados con COVID-19, por lo tanto, sigue siendo esencial que se continúe manteniendo las medidas de control de infecciones (24).

Finalmente, ante la incertidumbre de la enfermedad fue necesario la adquisición de conocimientos. Por ello, fue necesario abordar la **necesidad de capacitación al personal de salud previo a las cirugías**: un estudio realizado en Uruguay reportó que una de las prácticas fundamentales en este periodo es la capacitación acerca de protocolos de atención a pacientes por COVID-19; evidenció que, el 27% del personal de salud refirió que la capacitación fue parcial y el 13% dijo que no hubo capacitación alguna. Por otra parte, casi la mitad (47,5 %) de los encuestados dijo no haber participado de dichas capacitaciones (25).

2. Prácticas quirúrgicas durante el intraoperatorio:

Cuando el paciente era admitido a la sala de operaciones, el personal de salud realizó prácticas cuyo objetivo era evitar propagación del virus durante el acto quirúrgico, como fueron: **Aerosoles, presión negativa atmosférica:** Se postula que el principal riesgo de la cirugía podría ser la contaminación por aerosoles generados durante la intervención quirúrgica (ocasionados por instrumentos electroquirúrgicos, ultrasonido o láser) como en la evacuación del neumoperitoneo. Durante la pandemia fue una real controversia la utilización de los aerosoles porque podían infectar potencialmente al personal de salud pues el quirófano es un ambiente cerrado (26) (27).

Siendo con lo anterior, un estudio realizado en Europa considera que el uso de la laparoscopia en pacientes positivos para COVID-19 se debe manejar con mucha cautela puesto que el principal riesgo radica en la presencia del virus en el neumoperitoneo y el aerosol liberado en el quirófano podría contaminar tanto al personal como al medio ambiente (28). Otro estudio en México menciona que durante la cirugía, el uso de craneótomos y electrocauterios debería minimizarse, a fin de reducir la producción de aerosol, enfatiza el uso de una sala de quirófano con presión atmosférica negativa y acceso independiente para todos los casos sospechosos y confirmados de COVID-19 positivo (28).

En cambio, un estudio realizado en Ecuador reporta que no existe evidencia científica de transmisión de SARS-Cov-2 por vía laparoscópica; a pesar de que se realizaron 31,8% de procedimientos por esta vía siendo una buena opción por sus múltiples ventajas para el paciente, incluyendo el menor tiempo de hospitalización que podría influir en reducir el riesgo de infecciones hospitalarias y la exposición en la que se encuentra el personal de salud. Los protocolos en el acto quirúrgico podrán modificarse; aspecto que permitirá reducir contagios de ésta y otras enfermedades que vengan en el futuro (29).

El check list: la lista de verificación o más conocido como check list es una herramienta para mejorar la seguridad en las intervenciones quirúrgicas y reducir eventos adversos, donde consta de un pequeño cuestionario en los 3 tiempos: antes de la incisión, de la inducción y de la salida). Se realizan las preguntas respectivas al personal de enfermería al cirujano y al anestesiólogo acerca de: identificación del paciente, cirugía a realizar, presencia de alergias, zona a operar, instrumentos completos y esterilizados, presencia de alergias, recuento de gasas, etc. Durante la pandemia, no se buscó reemplazar la lista de verificación estipulada si no que se vio en la estricta obligación de prestar mucha más atención a cada pregunta realizada; en algunos países la rediseñaron aumentando preguntas considerando que se encontraban frente a una situación de riesgo (19).

En un Hospital Universitario de Argentina se realizó el listado de verificación CoVID- 19 se llevó a cabo de forma completa en 95% de los casos, evidenciando que el rol de la enfermera fue fundamental para poder alcanzar ese índice describe que la enfermera circulante fue la encargada de verificar y controlar paso a paso las acciones del equipo quirúrgico durante la cirugía por lo que se diseñó e implementó un listado de verificación de cirugía segura vinculado a los pacientes potencialmente infectados por el coronavirus (30).

3. Practicas quirúrgicas durante el postoperatorio:

Finalmente, al finalizar la cirugía fue necesario evaluar el riesgo del contagio entre el personal de la salud. Por ello, una práctica muy importante fue la **evaluación del riesgo de contagio al personal de salud:** un estudio realizado en China señala que; después de cada cirugía, los participantes se quitaron el equipo de protección en el área adecuada, de acuerdo con los requisitos del área limpia y sucia del quirófano; y todo el personal involucrado en la cirugía debía recibir una evaluación del riesgo de exposición. Aquellos participantes involucrados en una exposición accidental durante la operación de pacientes con COVID-19 o durante la remoción del equipo de protección deben ser observados médicamente durante 14 días (31).

Otra práctica fue el **procesamiento de instrumentos quirúrgicos reutilizables:**

Todos los instrumentos quirúrgicos reutilizables deben someterse a procedimientos estándar de transporte, limpieza y esterilización. El personal responsable de la

limpieza de estos instrumentos debe usar máscaras médicas, protección para los ojos, guantes y batas antes de la esterilización. El quirófano debe ser higienizado lo antes posible después de cada operación. Después de operar a pacientes con COVID-19 confirmado, se debe usar un vaporizador de peróxido de hidrógeno para descontaminar el quirófano. Los coronavirus humanos se pueden inactivar eficazmente mediante procedimientos de desinfección de superficies con etanol al 62-71 %, peróxido de hidrógeno al 0,5 % o hipoclorito de sodio al 0,1 % en un minuto (26).

Para la monitorización y seguimiento de los pacientes luego del alta hospitalaria, una práctica que ayudó fue **el uso de la telemedicina**: es un medio de comunicación a distancia entre un profesional de salud y un paciente utilizando medios como la videollamada o llamada donde permite orientar, educar e informar al paciente el estado de su salud y como mejorarla a través de los procesos médicos, la pandemia de COVID-19 ha incitado a que el personal de salud tenga un mayor interés en el uso de la telemedicina con el fin de poder minimizar el riesgo de contagio; se realizó un estudio en el servicio de urología de un hospital en España donde analizaron el papel de un entorno virtual para evaluar a los pacientes con cólico renoureteral agudo no complicado. En cuanto a la evaluación postoperatoria temprana de los pacientes que fueron tratados quirúrgicamente, la telemedicina ha sido de mayor satisfacción para los pacientes y cirujanos, quiere decir que la implementación de ésta estrategia es factible y eficaz en casos de cirugías urológicas.(22) (30).

VI. CONCLUSIONES

Durante a pandemia por covid-19 de acuerdo a la literatura consultada el proceso perioperatorio de una cirugía tubo modificaciones donde se tuvieron que rediseñar aquellas prácticas quirúrgicas con el objetivo de atender al paciente y evitar el contagio.

Se identificaron prácticas quirúrgicas en el periodo preoperatorio que fueron: Tomografía computarizada de tórax, muestra de reacción en cadena de polimerasa (PCR), reprogramación de cirugías electivas, equipo de protección personal y capacitación al personal de salud previo a las cirugías.

Durante el intraoperatorio se tubo énfasis en las siguientes prácticas: el cuidado con el uso de aerosoles y una presión negativa atmosférica dentro del quirófano.

Finalmente, en el postoperatorio se evidenciaron que las prácticas más utilizadas fueron: evaluación del riesgo de contagio al personal de salud, procesamiento de instrumentos quirúrgicos reutilizables y el uso de la telemedicina.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Trujillo-Loli Y, Cabrera-Pastor A, Castañeda Puicón L. Sugerencias para el manejo de pacientes de cirugía general durante la emergencia sanitaria por COVID-19. ACTA MEDICA Peru [Internet]. 8 de septiembre de 2020 [citado 2 de septiembre de 2022];37(3). Disponible en: <https://amp.cmp.org.pe/index.php/AMP/article/view/940>
2. Villars-Zamora EG, Vázquez-Flores MA, Suárez-Morales M, Portela-Ortiz JM, Pérez-Pérez D, Pérezamador-del Cueto M, et al. Guía de recomendaciones para el manejo perioperatorio de pacientes con infección por SARS-CoV-2 (COVID-19). Rev Mex Anesthesiol. 2020;43(3):182-213. Disponible en : <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=93319>
3. Vintimilla Moscoso AM. Recomendaciones para el ejercicio quirúrgico en la pandemia P1 PARTE 3 Y P3.pdf. 2020;01:1-93. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2020/06/Recomendaciones-Consenso-Ciru%C3%ADa-Versi%C3%B3n-1.0-1.pdf>
4. Taype W, Amado J. Respuesta del servicio de emergencia de un hospital terciario durante el inicio de la pandemia COVID-19 en el Perú. An Fac Med [Internet]. 10 de junio de 2020 [citado 18 de septiembre de 2022];81(2). Disponible en: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/17698>
5. Huaroto-Landeo C, Kon-Liao K, Falcon Pacheco GM, Ticse R. Descripción de la actividad quirúrgica y mortalidad de cirugías oncológicas en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN) durante la pandemia por SARS-CoV-2. Rev Peru Med Exp Salud Pública. 22 de marzo de 2022;39(1):120-1. Disponible en : <https://rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/9772>
6. Aneel Bhangu. Mortalidad y complicaciones pulmonares en pacientes operados con infección perioperatoria por SARS-CoV-2: un estudio de cohorte internacional. 2020;396:27-38. Disponible en :

[https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)31182-X/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)31182-X/fulltext)

7. Álvarez Gallego M, Gortázar de las Casas S, Pascual Migueláñez I, Rubio-Pérez I, Barragán Serrano C, Álvarez Peña E, et al. Impacto de la pandemia por SARS-CoV-2 sobre la actividad y profesionales de un Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo en un hospital terciario. *Cir Esp.* junio de 2020;98(6):320-7. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0009739X20301068>
8. Pinares Carrillo D, Ortega Checa D, Vojvodic Hernandez I, Rios Quintana K, Apaza Alvarez J, Alemán López J. Características clínicas y morbimortalidad en cirugía abdominal de emergencia en pacientes con COVID-19. *Horiz Méd Lima.* 30 de diciembre de 2020;21(1):1330. Disponible en: <https://www.horizontemedico.usmp.edu.pe/index.php/horizontemed/article/view/1330>
9. Rodríguez Castro M, Borda Luque G. Covid 19 y cirugía: ¿Qué hemos avanzado? *Rev Medica Hered.* 19 de enero de 2022;32(4):197-200. Disponible en: <https://revistas.upch.edu.pe/index.php/RMH/article/view/4115>
10. Alarcon Matta M. EL PROCESO QUIRURGICO. 3; 2020.
11. Raile Alligod M. Modelos y teorías de enfermería [Internet]. 2016. Disponible en: <https://www.elsevier.com/books/modelos-y-teorias-en-enfermeria/alligood/978-84-9113-339-1>
12. Marcos Espino MP, Tizón Bouza E. Aplicación del modelo de Dorothea Orem ante un caso de una persona con dolor neoplásico. *Gerokomos.* diciembre de 2013;24(4):168-77. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2013000400005&lng=en&nrm=iso&tlng=en
13. Medina Garzón M. Abordaje de paciente con sospecha de COVID-19 en el entorno quirúrgico: revisión integrativa. *Rev Cuid* [Internet]. 20 de mayo de 2020 [citado 7 de abril de 2023];11(2). Disponible en: <https://revistas.udes.edu.co/cuidarte/article/view/1226>
14. Álvarez Gallego M, Gortázar de las Casas S, Pascual Migueláñez I, Rubio-Pérez I, Barragán Serrano C, Álvarez Peña E, et al. Impacto de la pandemia por

- SARS-CoV-2 sobre la actividad y profesionales de un Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo en un hospital terciario. *Cir Esp.* junio de 2020;98(6):320-7. Disponible en : <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0009739X20301068>
15. Galipienzo J, Otta-Oshiro RJ, Salvatierra D, Medrano C, López-Rojo I, Linero M. Manejo perioperatorio de cirugías oncológicas no diferibles durante la pandemia de covid-19 en Madrid, España ¿Es seguro? *Rev Esp Anestesiol Reanim.* enero de 2022;69(1):25-33. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0034935621001328>
 16. Bustamante Recuenco C, Cano Pecharromán EM, Mendoza Esparrell GM, Esmaili Ramos M, Broekhuizen Benítez J, Martín Paniagua L, et al. Análisis evolutivo de morbimortalidad en cirugía de urgencias durante la pandemia: comparación retrospectiva entre primera y segunda ola de COVID-19. *Cir Esp.* septiembre de 2022;S0009739X22003189. Disponible en : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0009739X22003189?via%3Dihub>
 17. Escobar-Uribe A, Ramírez-Jaramillo P. Caracterización del funcionamiento de los servicios de cirugía cardiovascular en Colombia durante la pandemia de COVID-19. *Rev Colomb Cardiol.* 25 de febrero de 2022;28(5):7661. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-56332021000500444
 18. Solé Florensa P, González Sanchez J, Gil Torrano A, Peroy Garcia J, Jové Talavera R, Mas Atance J. Impacto de la pandemia COVID-19 en la cirugía de columna en un centro de segundo nivel. *Rev Esp Cir Ortopédica Traumatol.* diciembre de 2022;S1888441522003484. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1888441522003484>
 19. Ramos A, de Anton R, Delor SM, Fraiz V, Arribalzaga EB. CoVID - 19 en el Quirófano. ¿Cuál fue el impacto en el personal con el uso de un protocolo de seguridad? *J Negat No Posit Results.* 18 de marzo de 2021;6(6):860-71. Disponible en : <https://revistas.proeditio.com/jonnpr/article/view/4153>

20. Harris K, Sjøfteland E, Moi AL, Harthug S, Storesund A, Jesuthasan S, et al. Patients' and healthcare workers' recommendations for a surgical patient safety checklist – a qualitative study. *BMC Health Serv Res.* diciembre de 2020;20(1):43. Disponible: <https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-020-4888-1>
21. Demissie WR, Mulatu B, Siraj A, Hajikassim A, Kejela E, Muluken Z, et al. Pattern of Perioperative Surgical Patient Care, Equipment Handling and Operating Room Management During COVID-19 Pandemic at Jimma Medical Center. *J Multidiscip Healthc.* noviembre de 2022;Volume 15:2527-37. Disponible en: <https://www.dovepress.com/pattern-of-perioperative-surgical-patient-care-equipment-handling-and--peer-reviewed-fulltext-article-JMDH>
22. Lee PE, Kozak R, Alavi N, Mbareche H, Kung RC, Murphy KE, et al. Detection of SARS-CoV-2 contamination in the operating room and birthing room setting: a cross-sectional study. *CMAJ Open.* abril de 2022;10(2):E450-9. Disponible en: <http://cmajopen.ca/lookup/doi/10.9778/cmajo.20210321>
23. Asghar S, Young S, Ansari A, Chapple A, Callahan N, Melville J, et al. The Incidence of COVID-19 Patients in Oral and Maxillofacial Surgery. *J Oral Maxillofac Surg* marzo de 2022;80(3):525-9. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0278239121011265>
24. Farsi SH, Alandijany TA, Radwi M, Farsi A, Bahaaziq W, Abushoshah I, et al. Prevalence of COVID-19 antibodies among operating room and critical care staff at a tertiary teaching hospital: A cross-sectional study. *Saudi Med J.* julio de 2021;42(7):742-9. Disponible en: <https://smj.org.sa/lookup/doi/10.15537/smj.2021.42.7.20210348>
25. Perdomo Perez MA, Ruso Martinez L, Olivera Pertusso E, Rodriguez Temesio G, Gonzales Gonzales D. Práctica quirúrgica en Uruguay durante la Pandemia COVID-19 Análisis de aspectos cualitativos y cuantitativos de su fase inicial. *Rev Cir Urug [Internet].* 12 de diciembre de 2020 [citado 7 de abril de 2023];5(1). Disponible en: https://revista.scu.org.uy/index.php/cir_urug/article/view/2050

26. De Simone B, Chouillard E, Di Saverio S, Pagani L, Sartelli M, Biffi W, et al. Emergency surgery during the COVID-19 pandemic: what you need to know for practice. *Ann R Coll Surg Engl.* mayo de 2020;102(5):323-32. Disponible en : <https://publishingrcseng.ac.uk/doi/10.1308/rcsann.2020.0097>
27. Griffiths CD, Mertz D, Serrano PE. Pre-operative testing and personal protective equipment in the operating room during a pandemic: A survey of Ontario general surgeons. *Off J Assoc Med Microbiol Infect Dis Can.* 3 de mayo de 2021;6(1):23-31. Disponible en: <https://jammi.utpjournals.press/doi/10.3138/jammi-2020-0031>
28. Manrique-Carmona LP, Osorio-Santiago MA. Manejo perioperatorio del paciente neuroquirúrgico COVID-19. *Rev Mex Anesthesiol.* 2020;43(4):245-50. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=94936>
29. Fuentes Rojas J, Betancourt Cervantes JR, Torres Toledo D, Flores Pérez D, Arbelo Hernández I, Rodríguez Quesada NY. Protocolo para realizar la traqueostomía en pacientes con COVID-19. 2021; Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932021000300002
30. Artilles Medina A, Laso García I, Mata Alcaraz M, López Curtis D, Arribas Terradillos S, Hevia Palacios M, et al. Lecciones aprendidas sobre el manejo de la urolitiasis tras los perjuicios causados por la COVID-19: un ejemplo de adaptación en un centro de alto volumen. *Actas Urol Esp.* abril de 2023;47(3):149-58. Disponible en : <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0210480622001061>
31. Ren Y, Liu S, Yang L, Shan J, Liu Y, Li H, et al. Practice and exploration of infection prevention and control measures based on risk management of surgical patients during the epidemic of corona virus disease 2019 (COVID-19). *Am J Infect Control.* febrero de 2021;49(2):151-7. Disponible en : <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0196655320307288>

ANEXOS

FICHA RAE N°1	
TÍTULO	Abordaje de paciente con sospecha de COVID-19 en el entorno quirúrgico.
AUTOR (ES)	Mauricio Medina Garzón.
AÑO	2020
OBJETIVO	Describir y analizar las diferentes recomendaciones para el abordaje de un paciente con sospecha de COVID-19 en el entorno quirúrgico.
METODOLOGÍA	Revisión bibliográfica
RESULTADOS	Se seleccionaron 12 estudios que cumplieron con los criterios de inclusión y que hacen referencia a las medidas y recomendaciones para el abordaje del paciente con sospecha de COVID-19. En el preoperatorio, se enfatiza preparación del quirófano, medidas de protección personal y traslado del paciente al quirófano. En el intraoperatorio, se destacan las medidas para la anestesia, manejo de la vía aérea.
CONCLUSIONES	El equipo quirúrgico debe mantener las medidas estándar para el manejo del paciente quirúrgico con sospecha de COVID-19 para evitar la propagación y posible contagio por el virus SARS-CoV-2, garantizando una atención quirúrgica segura.
APOORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	Es de mucha importancia ya que nos permite esclarecer mejor las recomendaciones en el perioperatorio y realza en que fase perioperatoria recomiendan más los cuidados que debemos tener con nuestros pacientes quirúrgicos, diagnosticados con COVID-19
FUENTE (enlace web)	http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2216-09732020000200408

FICHA RAE N°2	
TÍTULO	Práctica quirúrgica durante la pandemia por COVID-19
AUTOR (ES)	María Cristina Ornelas Flores ET AL
AÑO	2020
OBJETIVO	Proveer información actualizada que ayude al cirujano a llevar su práctica quirúrgica con seguridad durante la pandemia por COVID-19.
METODOLOGÍA	Descriptivo y analítico
RESULTADOS	Se logró crear una guía de indicaciones quirúrgicas abarcando múltiples áreas y especialidades de interés que ayudarán al profesional a llevar su práctica quirúrgica con seguridad durante y después de la pandemia.
CONCLUSIONES	La práctica quirúrgica como la conocemos ha cambiado radicalmente a raíz de la pandemia la información recabada de la literatura disponible únicamente realiza recomendaciones que surgen de datos ya conocidos y de opiniones de expertos.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	El presente artículo, es de gran aporte ya que me permite analizar las recomendaciones perioperatorias en cada especialidad en cirugías, durante el preoperatorio, transoperatorio y post-operatorio.
FUENTE (enlace web)	https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=97613

FICHA RAE N°3	
TÍTULO	Manejo quirúrgico electivo y de emergencia en los servicios de cirugía general durante la pandemia por COVID-19.
AUTOR (ES)	Calle Cárdenas Cristian Javier
AÑO	2021
OBJETIVO	Evaluar los cambios dentro los servicios de cirugía general del mundo durante la pandemia por COVID-19 e instaurar recomendaciones para brindar una visión amplia y objetiva del manejo óptimo de pacientes quirúrgicos en escenarios de COVID-19.
METODOLOGÍA	Descriptivo.
RESULTADOS	El tiempo de duración de cirugías en pacientes con COVID-19 ha mostrado ser mayor a las realizadas en años previos. La medida de estancia hospitalaria se encuentra alrededor de los 4 días. El tiempo de espera para el inicio de la cirugía durante la pandemia ha aumentado, en comparación a años previos.
CONCLUSIONES	La principal medida de protección del personal sanitario para evitar la transmisión del virus SARS-CoV-2 es un óptimo proceso de toma de decisiones acorde al manejo del paciente en los diferentes escenarios quirúrgicos de la pandemia. No obstante, el uso de EPP es un recurso imprescindible para proteger la salud del personal médico y no debe dejarse de lado.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	Es relevante ya que me ha permitido esclarecer a fondo la importancia de la bioseguridad durante los 3 periodos del perioperatorio.
FUENTE (enlace web)	http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/24810

FICHA RAE N°4	
TÍTULO	Práctica quirúrgica en Uruguay durante la Pandemia COVID-19. Análisis de aspectos cualitativos y cuantitativos de su fase inicial.
AUTOR (ES)	Mauro Andrés Perdomo Pérez, Luis Ruso Martínez, Eduardo, Olivera Pertusso, Gustavo Rodríguez Temesio, Daniel González González
AÑO	2020
OBJETIVO	Analizar el impacto de la pandemia COVID-19 en la práctica de los especialistas quirúrgicos en nuestro país.
METODOLOGÍA	Cuantitativo
RESULTADOS	Sobre la percepción de competencia para el uso de los equipos de protección personal, la opción más elegida fue la que considera al especialista parcialmente capacitado (57%), seguido de “poco capacitado” (21%) y “totalmente capacitado” (19%). El 3% en cambio dijo no estar “nada capacitado” para el uso de los mismos.
CONCLUSIONES	Establecido que la salud del entorno socio-familiar es la principal preocupación de los especialistas quirúrgicos, resulta fundamental insistir en el acatamiento de los protocolos de seguridad como primera barrera para cuidar tanto a quienes nos rodean como a nosotros mismos, quienes somos en definitiva la población de riesgo para la infección por SARS-CoV-2.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	Muy importante ya que me permite indagar el porcentaje de personal de salud capacitado frente al escenario quirúrgica durante la pandemia.
FUENTE (enlace web)	https://revista.scu.org.uy/index.php/cir_urug/article/view/2050

FICHA RAE N°5	
TÍTULO	CoVID - 19 en el Quirófano. ¿Cuál fue el impacto en el personal con el uso de un protocolo de seguridad?
AUTOR (ES)	Ariel Ramos, Roberto de Anton, Stella Maris Delor, Viviana Fraiz, Eduardo Benigno Arribalzaga.
AÑO	2021
OBJETIVO	Evaluar su impacto en el personal de salud actuante en los quirófanos ante patologías quirúrgicas impostergables.
METODOLOGÍA	Estudio observacional descriptivo prospectivo con análisis retrospectivo.
RESULTADOS	En 5 casos no se completó totalmente el check list CoVID-19 del protocolo, 3 en el mes de Julio y 2 en agosto, con una efectividad de 93,7% en los 2 primeros meses de aplicación y de un 100% en el tercer mes. Hubo 100% de cumplimiento del protocolo en la utilización de EEP, y sin faltantes informados.
CONCLUSIONES	Trabajar en forma coordinada con acatamiento de protocolos especiales y equipamiento de protección personal adecuado define las reglas y procedimientos para documentar la no contagiosidad del personal actuante en la asistencia de pacientes CoVID-19 positivos con patologías quirúrgica.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	Relevante porque me permite saber qué medidas se tomaron y no se tomaron ante una cirugía.
FUENTE (enlace web)	https://revistas.proeditio.com/jonnpr/article/view/4153

FICHA RAE N°6	
TÍTULO	Impacto de la pandemia por SARS-CoV-2 sobre la actividad y profesionales de un Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo en un hospital terciario.
AUTOR (ES)	Mario Álvarez Gallego, Sara Gortázar de Las Casas, Isabel Pascual Migueláñez, Inés Rubio Pérez, Cristina Barragán Serrano, Estíbaliz Álvarez Peña, Joaquín Díaz Domínguez.
AÑO	2020
OBJETIVO	Analizar la incidencia de casos de pacientes y profesionales con COVID-19 en un Servicio de Cirugía General cuando aumenta la incidencia en la población general de su área de atención, así como estudiar el impacto de la infección en la actividad asistencial del servicio y evaluar el efecto de las medidas adoptadas
METODOLOGÍA	Estudio observacional descriptivo prospectivo
RESULTADOS	Se llevó a cabo una apendicetomía a abierta por laparotomía a media infraumbilical con anestesia regional y el equipo quirúrgico uso equipos de protección individual (EPI).
CONCLUSIONES	El aumento de casos en la población general de COVID-19 debe alertar a los servicios de Cirugía General de la necesidad de tomar de medidas de forma precoz que garanticen la seguridad de los pacientes y de los cirujanos
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	Relevante teniendo en cuenta que es importante analizar la participación de cuidado de los profesionales de salud frente al acto quirúrgico.
FUENTE (enlace web)	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32336467/

FICHA RAE N°7	
TÍTULO	Patología quirúrgica emergente durante la pandemia COVID-19 en un hospital de segundo nivel en Ecuador
AUTOR (ES)	Sebastián Alejandro Pástor Romero, Paola Alexandra Medina Flores, Juan Carlos Cárdenas Dávalos, Walter Barba Bermeo
AÑO	2020
OBJETIVO	Analizar la incidencia y características de la patología quirúrgica emergente en un hospital de segundo nivel en Ecuador.
METODOLOGÍA	Estudio retrospectivo, descriptivo
RESULTADOS	En el estudio se incluyeron 63 pacientes, con una media de edad de 48,54 años; el 50,8% fueron hombres. El diagnóstico más frecuente fue apendicitis aguda en 61,9% casos. Se realizaron 66 cirugías, 36,5% fueron apendicectomías convencionales. El abordaje abierto se llevó a cabo en 68,2% de los pacientes. El 12,7% de pacientes presentaron COVID-19 en el perioperatorio de los cuales 25% fallecieron. La mortalidad general fue del 7,9% y todos los pacientes fallecidos fueron hombres.
CONCLUSIONES	Durante la pandemia se produjo un descenso en las cirugías realizadas en nuestro centro, la apendicitis aguda continúa siendo la principal patología quirúrgica emergente. La mortalidad se asoció al sexo masculino y diagnóstico de COVID-19.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	Es muy relevante porque me permite analizar las cirugías en sus diferentes tipos (electivas, emergencia) y su manejo en cada una de ellas.
FUENTE (enlace web)	http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2664-32432020000300006&script=sci_arttext

FICHA RAE N° 8	
TÍTULO	Protocolo para realizar la traqueostomía en pacientes con COVID-19
AUTOR (ES)	José Fuentes Rojas, Julio Roberto Betancourt Cervantes, Daniel Torres Toledo, Delio Flores Pérez, Isnay Arbelo Hernández, Nayda Yoanka Rodríguez Quesada
AÑO	2021
OBJETIVO	Diseñar un protocolo para realizar la traqueostomía en pacientes con la COVID-19.
METODOLOGÍA	Estudio descriptivo
RESULTADOS	Concluyeron que la mayoría de estos abogan por retrasarla hasta que la prueba de COVID-19 sea negativa, todos los protocolos implicaron el uso de PPE N95 o superior. Se informaron más técnicas abiertas que las percutáneas.
CONCLUSIONES	Para el diseño del protocolo fue fundamental aplicar y adaptar cuidadosamente la mejor evidencia existente sobre la realización de la traqueostomía. Su estructura permite brindar la mejor atención al paciente con la COVID-19 al tiempo que protege al equipo quirúrgico.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	Observando que el adecuado manejo de la vía aérea es muy importante y vital para una cirugía, el presente artículo describe paso a paso el cuidado ante una cirugía.
FUENTE (enlace web)	http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932021000300002

FICHA RAE N° 9	
TÍTULO	Manejo perioperatorio del paciente neuroquirúrgico con COVID-19
AUTOR (ES)	Dra. María Areli Osorio-Santiago
AÑO	2020
OBJETIVO	Describir el manejo perioperatorio de la neurocirugía.
METODOLOGÍA	Descriptivo
RESULTADOS	Toda cirugía, en presencia de un paciente COVID-19 positivo, deberá realizarse con medidas de protección de nivel alto; durante la cirugía, el uso de craneótomos y electrocauterios deberá minimizarse, a fin de reducir la producción de aerosol. Se debe usar una sala de quirófano con presión atmosférica negativa y acceso independiente para todos los casos sospechosos y confirmados de COVID-19
CONCLUSIONES	La historia sobre la pandemia SARS-CoV-2 se escribe diariamente, cada segundo cambia las cifras relacionadas con la morbimortalidad vinculada al virus y aunque se acumula evidencia día con día, aún la comunidad médica se encuentra lejos de conocer la historia natural de la enfermedad, implicaciones a largo plazo, tratamiento, pronóstico e inmunidad.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	De gran aporte académico, puedo comparar en como el manejo perioperatorio se da en las diferentes especialidades de salud.
FUENTE (enlace web)	https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=94936

FICHA RAE N° 10	
TÍTULO	Caracterización del funcionamiento de los servicios de cirugía cardiovascular en Colombia durante la pandemia de COVID-19.
AUTOR (ES)	Alejandro Escobar Uribe, Paulina Ramírez Jaramillo.
AÑO	2020
OBJETIVO	Caracterizar el funcionamiento de 23 centros cardiovasculares de Colombia, con el fin de generar información que permita optimizar los servicios y evitar muertes de causa cardiovascular
METODOLOGÍA	Estudio observacional transversal con fuente primaria de información.
RESULTADOS	Se encontró que el 39.1% de los centros suspendieron la actividad en algún momento entre enero y mayo de 2020 y el 34.8% han tenido una disminución en la actividad del servicio del 76-100%; en los meses de abril y mayo se encontró una reducción de alrededor del 50% con referencia a los primeros 2 meses. De las 2258 intervenciones realizadas solo el 0.17% fueron en pacientes con COVID-19.
CONCLUSIONES	Durante la pandemia se requiere una detección temprana de posibles infectados que vayan a cirugía, adaptar la programación y promocionar un adecuado uso de los equipos de protección personal.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	El presente artículo nos da una visión más clara de la importancia del uso de EPP para una cirugía durante la pandemia.
FUENTE (enlace web)	http://www.scielo.org.co/pdf/rcca/v28n5/0120-5633-rcca-28-5-444.pdf

FICHA RAE N° 11	
TÍTULO	Manejo perioperatorio de cirugías oncológicas no diferibles durante la pandemia de covid-19 en Madrid, España ¿Es seguro?
AUTOR (ES)	J. Galipienzo, R.J. Otta-Oshiro, D. Salvatierra, C. Medrano, I. López-Rojo, M. Linero
AÑO	2021
OBJETIVO	Valorar la estructuración hospitalaria y de los protocolos quirúrgicos para poder manejar con seguridad las cirugías no diferibles durante la primera ola de pandemia por COVID-19.
METODOLOGÍA	Este estudio prospectivo observacional
RESULTADOS	Un total de 355 pacientes fueron incluidos originalmente en este estudio. Veintiuno de estos pacientes fueron rechazados por presentar criterios de infección por COVID-19 o pruebas radiológicas compatibles (infiltrados intersticiales en radiografía de tórax o TC de tórax) y PCR positiva para COVID-19.
CONCLUSIONES	Nuestros resultados muestran que el tratamiento quirúrgico de los pacientes oncológicos durante la pandemia de COVID-19 es seguro, siempre que el hospital realice cirugías bajo estrictas medidas de aislamiento y un método de detección robusto. Es necesario seleccionar hospitales libres de COVID-19 con este objetivo en esta y futuras pandemias.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	La importancia del aislamiento de pacientes quirúrgicos con COVID y sin COVID.
FUENTE (enlace web)	https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-anestesiologia-reanimacion-344-pdf-S0034935621001328

FICHA RAE N° 12	
TÍTULO	Lecciones aprendidas sobre el manejo de la urolitiasis tras los perjuicios causados por la COVID-19: un ejemplo de adaptación en un centro de alto volumen.
AUTOR (ES)	A Artiles Medina , I Laso García , M Mata Alcaraz , D López Curtis , S Arribas Terradillos, M Hevia Palacios, G Duque Ruiz , F Arias Funez , F J Burgos Revilla.
AÑO	2022
OBJETIVO	Analizar el impacto de la pandemia por COVID-19 en la presentación y el manejo de la enfermedad litiásica.
METODOLOGÍA	Estudio retrospectivo comparativo
RESULTADOS	En cuanto a la cirugía electiva, no encontramos diferencias en cuanto al tipo de procedimiento, la duración de la estancia hospitalaria postoperatoria, Respecto a la cirugía urgente, el número global de visitas al Servicio de Urgencias fue equivalente entre los 2 periodos. Se detectaron cambios significativos en los patrones de presentación del cólico renal: perfil del paciente, número de días desde el inicio de los síntomas, características de los cálculos y causa de derivación urinaria
CONCLUSIONES	A pesar de que se ha hecho un esfuerzo importante por preservar la actividad quirúrgica, la pandemia de COVID-19 ha repercutido en el manejo urgente y electivo de la urolitiasis.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	La importancia de conocer nuevos protocolos ante cualquier eventualidad de cirugías por especialidad.
FUENTE (enlace web)	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35756714/

FICHA RAE N° 13	
TÍTULO	Análisis evolutivo de morbimortalidad en cirugía de urgencias durante la pandemia: comparación retrospectiva entre primera y segunda ola de COVID-19.
AUTOR (ES)	Bustamante Recuenco C., Cano Pecharroman E, Mendoza Esparrell G, Esmailii Ramos M., Broekhuizen Benitez J, Martin Paniagua L. <i>et all</i>
AÑO	2022
OBJETIVO	Comparar de forma retrospectiva la morbimortalidad entre los dos PMI de infección por COVID-19
METODOLOGÍA	Estudio retrospectivo longitudinal.
RESULTADOS	Los pacientes COVID positivos tuvieron una Morbimortalidad elevada (52,6%), dato similar en ambos periodos, a nivel específico, en la segunda ola se registró un mayor número de neumonías e insuficiencia respiratoria (IR) de etiología COVID.
CONCLUSIONES	No se observaron diferencias significativas en la Morbimortalidad de los pacientes ingresados y/o Intervenido Quirúrgicamente de Urgencias en los dos PMI de SARS-CoV-2 en nuestro centro. El tratamiento Quirúrgico se asoció con una menor morbi- mortalidad, siendo este más frecuente en el segundo PMI.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	Conocer la morbimortalidad en cirugías de urgencia por pandemia.
FUENTE (enlace web)	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36093315/

FICHA RAE N° 14	
TÍTULO	Impacto de la pandemia COVID-19 en la cirugía de columna en un centro de segundo nivel.
AUTOR (ES)	Solé Florensa P., Gonzales Sanchez J., Gil Torrano A., Peroy Garcia J., Jové Talavera R., Mas Atance J.
AÑO	2022
OBJETIVO	Cuantificar el número de intervenciones realizadas entre los años ~ 2016 y 2021 y analizar el tiempo de espera en los pacientes intervenidos como medida indirecta del volumen de la lista de espera.
METODOLOGÍA	Estudio descriptivo retrospectivo.
RESULTADOS	Se objetiva una disminución en el número total de intervenciones durante la pandemia respecto al año 2019 (32,15% menos el año ~ 2020 y 23,5% menos el 2021). Tras el análisis de los datos, se observa un aumento en la dispersión y la mediana del tiempo de espera global y por patologías a partir de 2020, sin detectarse diferencias significativas en el tiempo de hospitalización ni en el tiempo quirúrgico.
CONCLUSIONES	Durante la pandemia se ha producido una disminución del número de intervenciones debido a la necesidad de redistribuir recursos humanos y materiales para hacer frente al incremento de pacientes críticos afectados por la COVID-19. El aumento de la dispersión y de la mediana global y por patologías de la variable tiempo de espera se traduce como un aumento del tiempo de espera en las cirugías diferibles
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	Nos permite conocer la cantidad de cirugías realizadas durante la pandemia, el impacto que hubo en las reducciones hablando de porcentajes.
FUENTE (enlace web)	https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1888441522003484

FICHA RAE N° 15	
TÍTULO	Cirugía de emergencia durante la pandemia de COVID-19: lo que necesitas saber para practicar.
AUTOR (ES)	De Simone B, Chouillard E , Di Saverio S, Pagani L, Sartelli M, Biffi W <i>et al</i>
AÑO	2020
OBJETIVO	Revisar los datos más actuales sobre COVID-19 para brindar sugerencias esenciales sobre cómo manejar el abdomen agudo durante la pandemia.
METODOLOGÍA	Revisión sistemática.
RESULTADOS	El acceso al quirófano está restringido casi exclusivamente a urgencias y procedimientos oncológicos. El uso de la laparoscopia en pacientes positivos para COVID-19 debe considerarse con cautela. El principal riesgo radica en la presencia del virus en el neumoperitoneo: el aerosol liberado en el quirófano podría contaminar tanto al personal como al medio ambiente.
CONCLUSIONES	Durante la pandemia de COVID-19, se deben desplegar todos los esfuerzos para evaluar la viabilidad de posponer la cirugía hasta que el paciente ya no se considere potencialmente infeccioso o en riesgo de complicaciones perioperatorias. Si se considera necesaria la cirugía, el cirujano de urgencias debe minimizar el riesgo de exposición al virus involucrando a un número mínimo de personal sanitario y acortando la ocupación del quirófano.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	El impacto que puede causar el aerosol en procedimientos quirúrgicos durante la pandemia que aún estamos viviendo, se puede considerar como agente contaminante al momento de ser liberado al medio ambiente.
FUENTE (enlace web)	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32352836/

FICHA RAE N° 16	
TÍTULO	Recomendaciones de pacientes y trabajadores de la salud para una lista de verificación de seguridad del paciente quirúrgico: un estudio cualitativo.
AUTOR (ES)	Kristin Harris, Eirik Søfteland, Asgerd Litleré M, Stig Harthug , Anette Storesund, Sebastius Jesuthasan <i>et all</i>
AÑO	2020
OBJETIVO	Identificar lo que los pacientes y los trabajadores de la salud encuentran que son los elementos de riesgo que deben incluirse en una lista de verificación de seguridad del paciente quirúrgico impulsada por el paciente.
METODOLOGÍA	Estudio cualitativo
RESULTADOS	Los factores de riesgo de seguridad se categorizaron como información preoperatoria: preparativos preoperatorios, información postoperatoria, planes postoperatorios y seguimiento. Las subcategorías en información y preparativos preoperatorios fueron: información de contacto, seguridad de la medicación, estado de salud, optimización de la salud, estado dental, leer información, preparación dos semanas antes de la cirugía, informar a su sala de cirugía, planificar su propio alta, preparación al ingreso y simplemente antes de la cirugía.
CONCLUSIONES	Se identificó un amplio espectro de elementos de riesgo para una lista de verificación de seguridad del paciente. El desarrollo de una lista de verificación de seguridad quirúrgica basada en estos elementos de riesgo podría reducir las complicaciones y los errores no deseados.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	La importancia de tener en cuenta los conocimientos previos que debemos tener tanto los profesionales de la salud como los pacientes ante una cirugía durante la pandemia.
FUENTE (enlace web)	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31948462/

FICHA RAE N° 17	
TÍTULO	Práctica y exploración de medidas de prevención y control de infecciones basadas en la gestión de riesgos de pacientes quirúrgicos durante la epidemia de enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19)
AUTOR (ES)	Yan Ren, Shuang Liu, Lin Yang, Hong Li, Li-Hong Chen, Hui Chen.
AÑO	2020
OBJETIVO	Establecer una guía graduada de prevención y control de la cirugía.
METODOLOGÍA	Revisión sistemática
RESULTADOS	Las medidas de prevención quirúrgica basadas en pacientes con diferentes riesgos incluyeron precibado y evaluación de riesgo preoperatorio, preparación de quirófano, medidas de protección del personal médico y desinfección ambiental, etc. Desde el 20 de enero al 5 de marzo de 2020 se han realizado un total de 4.720 operaciones en este hospital, de los cuales mil 565 fueron operaciones de emergencia y 22 para pacientes de riesgo medio y alto que pueden tener la infección por coronavirus del síndrome respiratorio agudo severo de 2019.
CONCLUSIONES	A través de la evaluación de riesgos de los pacientes quirúrgicos y la adopción de medidas de control de clasificación quirúrgica, el riesgo de propagación del coronavirus del síndrome respiratorio agudo severo durante el proceso quirúrgico puede reducirse en gran medida.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	Es relevante ya que permite que se conozca riesgos quirúrgicos ante una falta de medidas de protección personal.
FUENTE (enlace web)	https://www.ajicjournal.org/article/S0196-6553(20)30728-8/fulltext

FICHA RAE N° 18	
TÍTULO	Prevalencia de anticuerpos contra la COVID-19 entre el personal de quirófano y cuidados intensivos de un hospital universitario de tercer nivel: un estudio transversal.
AUTOR (ES)	Sara H Farsi, Thamir A Alandijany , Mansoor Radwi , Ali Farsi, Wadeah Bahaaziq , Ibrahim Abushoshah <i>et all</i>
AÑO	2021
OBJETIVO	Identificar la prevalencia de anticuerpos COVID-19 entre el personal de quirófano y cuidados críticos.
METODOLOGÍA	Estudio transversal.
RESULTADOS	De los 319 participantes, 39 tenían anticuerpos COVID-19 detectables. Cinco de ellos nunca habían experimentado ningún síntoma que sugiriera COVID-19, y solo 19 fueron diagnosticados previamente con COVID-19. Las probabilidades de desarrollar COVID-19 o de tener los anticuerpos correspondientes aumentaron si los participantes experimentaron síntomas de COVID-19 (odds ratio [OR], 3,1; intervalo de confianza [IC] del 95 %, 1,2-7,5) o informaron contacto con un familiar infectado (OR , 5,3; IC 95%, 2,5-11,2).
CONCLUSIONES	Los trabajadores de la salud pueden tener COVID-19 sin diagnosticar, y es posible que los infectados previamente no tengan inmunidad duradera. Por lo tanto, los hospitales deben continuar manteniendo un estricto control de infecciones durante la pandemia de COVID-19.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	Permite poder conocer la permanencia del virus en el personal de salud, y como se va transmitiendo durante el periodo intraoperatorio y post operatorio.
FUENTE (enlace web)	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34187918/

FICHA RAE N° 19	
TÍTULO	La incidencia de pacientes con COVID-19 en cirugía oral y maxilofacial.
AUTOR (ES)	Syed Asghar , Simon Young , Afreen Ansari, Andrew Chapple, Nicholas Callahan, James Melville <i>et all</i>
AÑO	2021
OBJETIVO	Examinar la incidencia de pacientes con COVID-19 en el entorno de cirugía oral-maxilofacial para ayudar a guiar los protocolos perioperatorios durante la pandemia.
METODOLOGÍA	Cohorte retrospectivo
RESULTADOS	Los procedimientos más comúnmente realizados fueron incisión y drenaje con y sin extracciones (162 casos, 24%), reducción abierta, fijación interna de fracturas mandibulares (127 casos, 19%) y extracciones dentales aisladas (64 casos, 9%). El equipo de protección personal más comúnmente utilizado para pacientes negativos y positivos fue el equipo de protección personal estándar con respiradores N95. En todos los lugares de estudio, las pautas de EPP durante el período de estudio no se modificaron significativamente a pesar de los resultados de las pruebas
CONCLUSIONES	Nuestros resultados demuestran una incidencia del 2,5 % de infección por COVID-19 en la población total de pacientes que se someten a cirugías orales-maxilofaciales programadas en 3 de los principales sistemas de atención médica de los Estados Unidos.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	Se analiza el impacto que ha tenido el uso de EPP en cirugías maxilofaciales.
FUENTE (enlace web)	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34656510/

FICHA RAE N° 20	
TÍTULO	Patrón de atención quirúrgica perioperatoria del paciente, manejo de equipos y gestión de quirófanos durante la pandemia de COVID-19 en Jimma Medical Center
AUTOR (ES)	Wondu Reta Demissie , Bilisuma Mulatu , Ahmed Siraj , Abdulmenan Hajikassim , Edosa Kejela , Zemenu Muluken <i>et all</i>
AÑO	2022
OBJETIVO	Describir el patrón de atención del paciente quirúrgico perioperatorio, el manejo del equipo y la gestión del quirófano durante la pandemia de COVID-19 en el JMC.
METODOLOGÍA	Estudio transversal
RESULTADOS	La mayoría del personal quirúrgico estaba implementando el uso de medidas preventivas contra el COVID-19, mientras que entre los pacientes se practicaban menos. Se aplicaron bien las guías de práctica quirúrgica durante la fase preoperatoria, especialmente el tamizaje de los pacientes por diferentes métodos y la aplicación de la telemedicina para reducir los contactos físicos.
CONCLUSIONES	La implementación de las pautas recomendadas en el centro de sala de esterilidad en el manejo de equipos quirúrgicos no fue muy diferente antes y durante la pandemia. Por lo tanto, los autores desarrollaron pautas de atención quirúrgica segura en los diferentes dominios (prevención de infecciones y uso de EPP; atención preoperatoria, atención intraoperatoria, manejo de quirófano, atención anestésica, proceso de manejo de equipos y atención posoperatoria)
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	Me ayuda a poder analizar un nuevo método de prevenir el contagio por covid-19 en cirugías en el preoperatorio e intraoperatorio como lo es con la telemedicina.
FUENTE (enlace web)	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36352855/#affiliation-1

FICHA RAE N° 21	
TÍTULO	Detección de contaminación por SARS-CoV-2 en quirófano y sala de partos: un estudio transversal.
AUTOR (ES)	Patricia E Lee, Robert Kozak, Nasrin Alavi , Hamza Mbareche , Rose C Kung , Kellie E Murphy <i>et all</i>
AÑO	2022
OBJETIVO	Determinar si el ARN viral del SARS-CoV-2 de pacientes con infección por SARS-CoV-2 sometidas a cirugía o parto obstétrico estaba presente en la cavidad peritoneal de pacientes, en el tracto reproductivo femenino, en el entorno de la cirugía.
METODOLOGÍA	Estudio transversal
RESULTADOS	Se incluyeron un total de 32 pacientes (edad 20-88 años). Nueve pacientes tuvieron partos obstétricos (6 partos por cesárea) y 23 pacientes (14 varones) requirieron cirugía urgente de las divisiones de ortopedia o traumatología, cirugía general, quemados, cirugía plástica, cirugía cardíaca, neurocirugía, cirugía vascular, gastroenterología y oncología ginecológica. Se detectó ARN del SARS-CoV-2 en 20 de 32.
CONCLUSIONES	Durante nuestro período de estudio de noviembre de 2020 a mayo de 2021, encontramos evidencia de ARN del SARS-CoV-2 en el ambiente operatorio (superficies quirúrgicas y aerosoles) para pacientes quirúrgicas y obstétricas, y esto refuerza la necesidad de una limpieza adecuada del ambiente (pisos e higiene de manos, como ejemplos).
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	Es relevante porque me permite poder conocer las áreas donde se pueden encontrar agentes infecciosos como el COVID-19 durante los periodos perioperatorios.
FUENTE (enlace web)	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35609928/

FICHA RAE N° 22	
TÍTULO	Pruebas preoperatorias y equipo de protección personal en el quirófano durante una pandemia: una encuesta de cirujanos generales de Ontario.
AUTOR (ES)	Christopher D Griffiths, Dominik Mertz, Pablo E Serrano
AÑO	2021
OBJETIVO	Caracterizar las percepciones de los cirujanos generales sobre su práctica quirúrgica en Ontario, Canadá, con respecto a las precauciones en el quirófano para maximizar la seguridad durante la pandemia.
METODOLOGÍA	Transversal
RESULTADOS	En cuanto a los procedimientos de quirófano, 56 (69%) tenían un quirófano designado para pacientes con COVID-19. De aquellos con un quirófano designado para COVID-19, 36 (64 %) informaron que este quirófano tenía presión negativa, a 30 (54 %) se les quitaron todos los suministros en exceso, 26 (46 %) estaban separados del núcleo estéril principal y 8 (14%) tenía una antesala separada para ponerse y quitarse el EPP. El suministro percibido de EPP no se consideró un factor importante en la toma de decisiones de los cirujanos por el 59 %, 66 % y 66 % de los cirujanos con pacientes con COVID-19 negativo, desconocido y positivo, respectivamente.
CONCLUSIONES	Estos hallazgos respaldan la necesidad de una mejor comprensión de la prevalencia de enfermedades locales y el riesgo de transmisión de COVID-19 para conservar el EPP y devolver a los cirujanos en formación a los estándares previos a la pandemia.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	Es relevante ya que me permite poder conocer a más detalle la importancia del uso del EPP en el periodo perioperatorio.
FUENTE (enlace web)	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36340209/