

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO

FACULTAD DE MEDICINA

ESCUELA DE ENFERMERÍA



**REVISIÓN CRÍTICA: EFICACIA DEL AYUNO PREOPERATORIO EN
LA PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES PERIOPERATORIAS**

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

AUTOR

SUSANA PALOMINO ARRIBASPLATA

ASESOR

NELLY GUILLERMINA SIRLOPU GARCES

<https://orcid.org/0000-1648-7947>

Chiclayo, 2021

**REVISIÓN CRÍTICA: EFICACIA DEL AYUNO
PREOPERATORIO EN LA PREVENCIÓN DE
COMPLICACIONES PERIOPERATORIAS**

PRESENTADA POR

SUSANA PALOMINO ARRIBASPLATA

A la Facultad de Medicina de la
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
para optar el título de

**SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN
ENFERMERÍA EN CENTRO QUIRÚRGICO**

APROBADA POR:

Magaly del Rosario Chu Montenegro

PRESIDENTE

María Olinda Vizconde Campos

SECRETARIO

Nelly Guillermina Sirlopu Garces

VOCAL

Dedicatoria

A Dios por cuidarme siempre y por darme la fortaleza de cada día; a mis padres quienes a lo largo de su vida se han dedicado a educarme y darme lo mejor de ellos y a mi familia por su apoyo incondicional.

Agradecimientos

A Dios por darme la vida, la sabiduría y la inteligencia; a mis padres que siempre me apoyan y me orientan.

A mi asesora, por guiarme en el proceso de la investigación con paciencia, Perseverancia y dedicación.

También a cada una de las personas que forman parte de mi vida y a mis amigos y amigas que siempre están conmigo.

Índice

Resumen	5
Abstract	6
CAPÍTULO I: MARCO METODOLÓGICO.....	10
1.1. Tipo de Investigación	10
1.2. Metodología	10
1.3. Formulación de la pregunta según ESQUEMA PIS.....	11
1.4. Viabilidad y pertinencia de la pregunta.....	12
1.5. Metodología de Búsqueda de Información	12
1.6. Síntesis de la Evidencia encontrada a través de la Guía de Validez y utilidad aparentes de Gálvez Toro.....	16
1.7. Listas de chequeo específicas a emplear para los trabajos seleccionados.....	17
CAPÍTULO II: DESARROLLO DEL COMENTARIO CRÍTICO	18
2.1. El Artículo para Revisión: Se compone de las siguientes partes	18
2.2. Comentario Crítico	21
2.3 Importancia de los resultados	24
2.4 Nivel de evidencia.....	24
2.5 Respuesta a la pregunta.....	24
RECOMENDACIONES.....	25
Referencias Bibliográficas	26
Anexos	29

Resumen

La presente revisión crítica titulada: eficacia del ayuno preoperatorio en la prevención de complicaciones perioperatorias. Tiene como objetivo identificar y evaluar las evidencias sobre la eficacia del ayuno preoperatorio en la prevención de complicaciones perioperatorias. Este trabajo se justifica porque el ayuno preoperatorio tiene como objetivo aumentar la seguridad del paciente al reducir el riesgo de eventos adversos durante la anestesia. Sin embargo, el ayuno prolongado puede estar asociado con deshidratación, hipoglucemia y desequilibrio electrolítico, así como con la incomodidad del paciente. Esta investigación se realizó a través de la metodología Enfermería basada en evidencias (EBE); Formulándose la siguiente pregunta clínica y perfeccionando mediante el esquema PIS: ¿Cuál es la eficacia del ayuno preoperatorio en la prevención de complicaciones perioperatorias? después de formulada la pregunta, se realizó la búsqueda de información en las bases de datos: PMC, PUB MED, GOOGLE ACADEMICO, encontrándose 10 artículos relacionados al tema de investigación. Después, se tuvo en cuenta como criterios de inclusión solo artículos o investigaciones a texto completo publicadas en los últimos 5 años. La síntesis de evidencia se realizó con el check list de la Guía de validez y utilidad de Gálvez Toro, seleccionándose 4 artículos. De los 10 artículos revisados, el 100% evidencian que el ayuno preoperatorio no está asociado y no es eficaz en la prevención de complicaciones perioperatorias y por tanto debemos de modificar las aplicaciones respecto a la duración de un ayuno total, el tipo y la cantidad de ingesta permitida en el preoperatorio.

Palabras claves: eficacia, ayuno preoperatorio, complicación perioperatoria.

Abstract

The present critical review entitled: efficacy of preoperative fasting in the prevention of perioperative complications. Its objective is to evaluate the evidences about the effectiveness of the preoperative fast in the prevention of perioperative complications. This work is justified because the preoperative fasting aims to increase patient safety by reducing the risk of adverse events during general anesthesia. However, prolonged fasting may be associated with dehydration, hypoglycemia, and electrolyte imbalance, as well as patient discomfort. This research will be carried out through the methodology Evidence-Based Nursing (EBN); Formulating the following research question and refining through the PICO scheme: What is the effectiveness of the preoperative fasting in the prevention of perioperative complications? After the question was asked, the information search was done in the databases: PMC, PUB MED, GOOGLE ACADEMICO, 10 articles related to the research topic were found. Afterwards, only full-text articles or research published in the last 5 years were taken into account as inclusion criteria. The synthesis of the evidence was carried out with the checklist of Gálvez Toro's Validity and Utility Guide, selecting 6 articles. and the methodology consisted in carrying out a bibliographic review, and the results will be described after carrying out the exhaustive bibliographical review that allows to conclude with recommendations to evaluate the evidences about the effectiveness of the preoperative fasting by the nursing staff in the surgical center of the health institutions.

Keywords: efficacy, preoperative fasting, perioperative complication.

Introducción

A través del tiempo, han ido surgiendo diferentes investigaciones sobre la necesidad de realizar ayuno antes de un procedimiento quirúrgico esto ha sido conocido desde la introducción de la anestesia. El ayuno preoperatorio se define como el intervalo de tiempo previo a la intervención, en el que el paciente debe permanecer sin poder ingerir alimentos (sólidos y/o líquidos).¹

Uno de los mayores riesgos de los pacientes que van a ser sometidos a anestesia general y regional es la broncoaspiración, ya que predispone a la aspiración del contenido gástrico por su efecto depresor sobre los reflejos protectores de la vía aérea, aunado con el uso de fármacos anestésicos que tienen influencia en la alteración de la fisiología gástrica, como son los relajantes neuromusculares, opioides e inductores. A partir de entonces se ha promovido un ayuno completo de líquidos y sólidos de 8 a 12 horas previos al procedimiento quirúrgico anestésico, tratando de evitar la presencia de alimentos en el estómago y de esta manera disminuir el riesgo de broncoaspiración.²

Un mal manejo de los períodos de ayuno en el perioperatorio pueden asociarse con efectos deletéreos. Estudios actuales demuestran que el ayuno prolongado no significa un estómago vacío, sino que éste se encuentra ocupado de alto contenido ácido. Además, el ayuno aplicado de manera incorrecta provoca alteraciones metabólicas, hidroelectrolíticas y una importante sensación de malestar en el paciente. La privación de líquidos previo a una cirugía facilita la presencia de hipotensión durante la inducción, deshidratación, hipoglucemia y una intensa sensación de sed y hambre que inducen a la irritabilidad, especialmente en adultos mayores y niños.³

El contenido gástrico durante el ayuno de ocho horas está constituido exclusivamente por saliva y jugo gástrico, el pH de la secreción gástrica fluctúa entre 1.5 y 2.2. Estudios del vaciamiento gástrico han demostrado que los tiempos para el vaciado completo del estómago dependen del tipo de alimento ingerido.⁴ El vaciamiento gástrico de los sólidos depende de múltiples factores, de los que destacan la motilidad gástrica, el contenido calórico y el volumen de la composición de los alimentos.⁵

Existen factores que disminuyen la motilidad gástrica como el miedo, el dolor, las infecciones, la obstrucción intestinal y las enfermedades crónicas como la diabetes mellitus.⁶

En cuanto al volumen y contenido calórico, cuanto mayor sea cada uno de éstos, el vaciamiento será más prolongado. Con respecto a la composición de los alimentos, aquellos de un gran contenido graso retrasan su vaciamiento por la regulación duodenal mediante hormonas como la secretina, el péptido inhibidor gástrico y la colecistoquinina.⁷

El anestésico general reduce los reflejos que impiden que los jugos gástricos regurgitados lleguen a los pulmones. Como esto puede ser peligroso, generalmente a las personas se les recomienda que no coman ni beban nada desde la medianoche previa a la cirugía.⁸ Sin embargo, la revisión de los ensayos encontró que los líquidos claros bebidos hasta unas pocas horas antes de la cirugía no aumentaron el riesgo de regurgitación durante o después de la intervención quirúrgica⁹

El objetivo del ayuno es reducir las complicaciones resultantes en caso de aspiración del contenido gástrico durante la inducción anestésica, el procedimiento o el postoperatorio inmediato. Durante muchos años las normas indicaban que un ayuno de al menos 8 horas para líquidos y sólidos era lo más apropiado para reducir el riesgo de broncoaspiración. Sin embargo, estudios de fisiología y metabolismo han demostrado que un ayuno excesivo provoca un contenido gástrico mayor y con el pH más bajo, hipoglucemia, deshidratación y mayor grado de estrés y ansiedad.¹⁰

Asimismo, el ayuno antes de la anestesia general intenta reducir el volumen y la acidez del contenido estomacal durante la cirugía, al mismo tiempo que reduce el riesgo de regurgitación/aspiración. La anestesia general inhibe los reflejos protectores que impiden que los contenidos del estómago lleguen a los pulmones. Para prevenir la inhalación inadvertida de los contenidos del estómago, a menudo se recomienda a los niños y adultos que no coman ni beban desde la medianoche anterior a la cirugía. La revisión de los estudios muestra que los líquidos claros bebidos hasta unas pocas horas antes de la cirugía no aumentaron el riesgo de regurgitación durante o después de la cirugía. En efecto, hay un beneficio agregado de una experiencia pre quirúrgico más cómoda en cuanto a la sed y el hambre.¹¹

Durante las prácticas hospitalarias se evidencio que los pacientes que son programados a una cirugía se les recomienda tener 8 horas de ayuno y muchas veces pasaban a 12 horas de ayuno por los retrasos de cirugías sin beber ni comer nada para evitar

complicaciones como regurgitación/aspiración durante la cirugía. Asimismo los pacientes referían que tenían indicado tomar su medicamento antihipertensivo todos los días, pero no lo podían tomar por el ayuno que les recomendaban. Es por ello que los pacientes no cumplían con su medicación de antihipertensivos, pero pocas veces nos detenemos a pensar en ello ni en buscar alguna solución.

Frente a esta problemática se formuló la siguiente pregunta clínica: ¿Cuál es la eficacia del ayuno preoperatorio en la prevención de complicaciones perioperatorias? es por ello que la presente investigación tiene como objetivo identificar y evaluar las evidencias sobre la eficacia del ayuno preoperatorio en la prevención de complicaciones perioperatorias. Además que este trabajo servirá para determinar y evaluar las evidencias sobre la eficacia del ayuno preoperatorio, la cual les será de ayuda para prevenir las complicaciones perioperatorias en el paciente. El ayuno preoperatorio tiene como objetivo aumentar la seguridad del paciente al reducir el riesgo de eventos adversos durante la anestesia general. Sin embargo, el ayuno prolongado puede estar asociado con deshidratación, hipoglucemia y desequilibrio electrolítico, así como con la incomodidad del paciente.

Esta investigación pretende beneficiar a todas aquellos miembros pertenecientes al equipo quirúrgico, así como a los docentes de la misma interesados en la información que contendrá la siguiente investigación y por lo tanto de manera colateral el paciente. Así mismo, los resultados que se obtengan, serán un punto de partida para realizar otras investigaciones, con diferente enfoque metodológico.

CAPÍTULO I: MARCO METODOLÓGICO

1.1. Tipo de Investigación

La presente revisión crítica es una investigación secundaria, consiste en una revisión de la literatura científica basada en criterios fundamentalmente metodológicos y experimentales que selecciona estudios cuantitativos y cualitativos, para dar respuesta a un problema, a modo de síntesis, previamente abordado desde la investigación primaria.¹² Las ventajas de usar información secundaria son es más rápido y como reunir datos secundarios que datos primarios, ahorra mucho esfuerzo al investigador, pues solo debe adaptar la información secundaria existente a su estudio concreto, hay determinada información que sólo existe como datos secundarios.¹³

1.2. Metodología

El presente estudio de investigación se desarrolló mediante la metodología Enfermería Basada en Evidencias (EBE) siguiendo un orden lógico y sistemático el cual consta de 5 fases¹³⁻¹⁴, de las cuales se realizaron tres fases.

Formulación de la pregunta clínica: es la primera etapa de esta investigación, surge una interrogante e inquietud sobre eficacia del ayuno preoperatorio en la prevención de complicaciones perioperatorias; en el cual la pregunta se fue perfeccionando mediante el esquema PIS: ¿Cuál es la eficacia del ayuno preoperatorio en la prevención de complicaciones perioperatorias?

Como segunda fase tenemos a la localización de la Información: se realizó a través de la revisión bibliográfica de información sobre el problema encontrado dando respuesta a la pregunta, señalando además que muchos artículos dan respuesta a nuestra pregunta y otros no, pero en ambos casos son de gran utilidad.

Asimismo tuve acceso a bases de datos que me dieron información clara y precisa de lo que deseaba investigar, en este caso las bases de datos que se utilizaron fueron PMC, PUB MED Y GOOGLE ACADEMICO. En el cual se identificaron los 10 artículos. (Ver cuadro en anexo N°4).

En la tercera fase la validación, en este paso se realizó la validez y utilidad de los hallazgos, es decir a los 10 artículos se aplicó la lista de chequeo de Gálvez Toro, para tener la certeza de su utilidad para la Investigación propuesta. Cabe mencionar que se analizaron solo 10 artículos de los 9779, encontrados, como se muestran en los cuadros posteriores. (Ver cuadro en anexo N°5).

Después de haber realizado una validación aquí se empleó una lectura crítica y se aplicó el filtro de Gálvez Toro y posteriormente según la metodología del artículo seleccionado, la lista Caspe, el cual permitió realizar el comentario crítico respectivo.

Como cuarta fase tenemos: la implementación, después de analizar los resultados y considerarlos válidos para mejorar la eficacia del ayuno preoperatorio, en el cual se planificará la implementación de los cambios según los resultados obtenidos.

Por último, la quinta fase de la evaluación encontramos que es imprescindible que las decisiones que se tomen en la práctica asistencial se basen en la mejor evidencia empírica. Sin embargo, también es importante que se evaluaran estas decisiones después de su aplicación.

1.3. Formulación de la pregunta según ESQUEMA PIS

Oxford-Centre of Evidence Based Medicine.		
Cuadro N° 02: Formulación de la Pregunta y Viabilidad		
P	Población	Pacientes sometidos a cirugía
I	(o problema)	En los hospitales no existe una política de ayuno preoperatoria por ello es importante prevenir el ayuno prolongado para evitar las horas de molestias de incomodidad, sensación de hambre, sed, irritabilidad y disminuir el riesgo de hipoglucemia. .
S	Situación	Según las prácticas hospitalarias pude evidenciar que los pacientes que son programados a una cirugía se les recomiendan tener 8 a más horas de ayuno sin beber ni comer nada para evitar complicación como regurgitación/ aspiración durante la cirugía. Es por ello que los pacientes no cumplían con su medicación de antihipertensivos, pero pocas veces nos detenemos a pensar en ello ni en buscar alguna solución.
DiCenso, Guyatt y Ciliska, desarrollado 2005.		

Pregunta: ¿Cuál es la eficacia del ayuno preoperatorio en la prevención de complicaciones perioperatorias?

1.4. Viabilidad y pertinencia de la pregunta

La presente investigación, es importante porque busca encontrar la forma más eficiente del ayuno preoperatorio en la prevención de complicaciones perioperatorias.

Además, esta pregunta si surgió de la práctica clínica, si el ayuno preoperatorio es eficaz en la prevención de complicaciones perioperatorias. Por lado, esta investigación contribuirá a unificar criterios y así mejorar un adecuado ayuno prolongado y obtendremos un mejor conocimiento científico.

Asimismo, esta revisión crítica es factible, dado que se puede contestar en el tiempo estipulado abarcando los tres primeros pasos de la metodología EBE, formulación de la pregunta, búsqueda bibliográfica y lectura crítica, además existen estudios que respaldan la investigación.

Es un tema relevante, pues es la primera vez a nivel local que estudia este tema sobre el tema planteado y es interesante, porque se obtendrán resultados positivos que podrán en práctica en la institución.

Esta investigación contribuirá como base para poder seguir investigando sobre el tema y continuar aportando para la ciencia de enfermería en centro quirúrgico.

1.5. Metodología de Búsqueda de Información

Para la búsqueda de la información siguió la siguiente ruta metodológica elección del tema; se determinaron las palabras clave para la búsqueda y se generaron ecuaciones de búsqueda con uso de operadores booleanos. La búsqueda electrónica se realizó en las bases de datos: PMC, Pub med y Google académico, estas palabras se buscaron en inglés, en portugués y con sus diferentes sinónimos en los diferentes artículos mencionados.

Los criterios de inclusión fue estudios realizados en Centros Hospitalarios, Personal de Enfermería y Personal Médico, Artículos de base de datos: Pubmed, Sciencedirect, Cochrane, Uptodate, Cuidem, Medlin, Bvs, etc, estudios de investigación y

artículos con una fecha de publicación no mayor de 10 años. Dentro de los criterios de exclusión se consideró investigaciones relacionadas hace más de 10 años.

Las limitaciones que se tuvieron durante el proceso del proyecto, fue que la mayoría de investigaciones que se tomaron en cuenta fueron proporcionadas en otro idioma por lo cual dificultó a la investigadora a comprender los hallazgos, artículos encontrados en primera instancia tuvieron una fecha de publicación antigua, de más de 10 años; así mismo, el poco tiempo para realizar una mejor búsqueda de información y desarrollo de la investigación.

Cuadro N°03: Paso 1: Elección de las palabras claves			
Palabra Clave	Inglés	Portugués	Sinónimo
Eficacia	Effectiveness, ability.	Eficácia, capacidade	Efectividad, capacidad
Ayuno preoperatorio.	abstinence, deprivation.	abstinência, privação	abstinencia, privación
Complicación perioperatoria	obstacle	obstáculo	obstáculo

Cuadro N° 04: Paso 2: Registro escrito de la búsqueda				
Base de datos consultada	Fecha de la búsqueda	Estrategia para la búsqueda o Ecuación de búsqueda	N° de artículos encontrados	N° de artículos seleccionados
PMC	22-10-18	Preoperative and fasting	7182	0.05%
PUBMED	23-10-18	Fasting time in preoperative patients	407	0.98%
GOOGLE ACADEMICO	25-10-18	Eficacia del ayuno preoperatorio	2190	0.09%

Cuadro N° 05: Ficha para recolección Bibliográfica					
Autor (es)	Título Artículo	Revista (Volumen, año, número)	Link	Idioma	Método
Arun B, Korula G. ¹⁵	Ayuno Preoperatorio en niños: una auditoría y sus implicaciones en un hospital de atención terciaria	Journal of Anaesthesiology and Clinical Pharmacology Jan-Mar 2013 Vol 29	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3590550/	Ingles	Investigación Cuantitativa, Estudio transversal
Worknehe A, Ambrose R, Negussie E. et al. ¹⁶	Tiempos de ayuno preoperatorio en pacientes quirúrgicos electivos en un hospital de referencia en Botswana	The Pan African Medical Journal. 2016; 23: 102	http://www.panafrican-med-journal.com/content/article/23/102/full/	Ingles	Estudio Transversal
Gebremedhn E, Nagaratnam V. ¹⁷	Auditoría sobre el ayuno preoperatorio de pacientes quirúrgicos electivos en un centro médico académico África	World Journal of Surgery September 2014, Volume 38, Issue 9, pp 2200–2204	https://link.springer.com/article/10.1007/s00268-014-2582-3	Ingles	Se realizó un estudio transversal
George N, Lucy K, Samuel K. ¹⁸	Ayuno preoperatorio entre pacientes adultos cirugía electiva en un hospital de referencia de Kenia	International Scholarly Research Notices Volume 2017, Article ID 2159606.	https://www.hindawi.com/journals/isrn/2017/2159606/	Ingles	Un estudio descriptivo de corte transversal
FalconerR, SkourasC, Carter T. ¹⁹	Ayuno preoperatorio: práctica actual y áreas mejora	Updates 2014 Mar;66(1):31-9.	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24346767	Ingles	Revisión sistemática, investigación cuantitativa
Pereira N, Turrini R, Poveda V. ²⁰	Tiempo de ayuno perioperatorio entre pacientes con cáncer sometidos a cirugías gastrointestinales	Rev Esc Enferm USP. 2017. mayo; 25 de 51: e03228	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28562746	Ingles	Estudio de cohorte retrospectivo.

Sionara F, Sandra B, Georgia P. ²¹	Ayuno en pacientes quirúrgicos electivos: Comparación entre el tiempo prescrito, realizado y Recomendado en los protocolos de cuidado perioperativo	ABCD, arq. bras. cir. dig.vol.28 no.4 São Paulo Nov./ Dec. 2015	http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-7202015000400250&lng=en&tlng=en	Ingles	Estudio transversal
Mohammed A. ²²	Ayuno Preoperatorio para electivo hospital regional Omán	Revista británica de enfermería VOL. 25, NO. 14	https://www.magonlineibrary.com/doi/pdf/10.12968/bjon.2016.25.14.798	Ingles	Estudio prospectivo
Javier E. et al. ²³	Identificación de glucosa capilar en niños con ayuno prolongado programados para cirugía electiva en el Hospital Materno Infantil.	Estrada- Cortinas JA y cols. Glucosa capilar pre quirúrgica en pediatría	http://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2016/cma163b.pdf	castellano	En este estudio observaciona l, prospectivo, descriptivo
Sullca K, Calero Y. ²⁴	Eficacia del ayuno preoperatorio en la prevención de complicaciones perioperatorias	Revista Alicia- Perú 2017.	https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UWIE_aca2bc110002e6c878d1df66a5b92089	castellano	Revisión sistemática observaciona l y retrospectivo

1.6. Síntesis de la Evidencia encontrada a través de la Guía de Validez y utilidad aparentes de Gálvez Toro: Producto de la Guía de validez, utilidad y aplicabilidad aparente

Cuadro N° 06.- Síntesis de la Evidencia través de la guía de Gálvez Toro			
Título del Artículo	Tipo de Investigación- Metodología	Resultado	Decisión
1.- Ayuno preoperatorio en niños: una auditoría y sus implicaciones en un hospital de atención terciaria.	Investigación cuantitativa, estudio transversal.	Responde 4 de 5 preguntas	No se puede emplear
2.- Tiempos de ayuno pacientes quirúrgicos electivos en un hospital de referencia en Botswana	Estudio Transversal.	Responde las 5 preguntas	Se puede emplear
3.- Auditoría sobre el ayuno preoperatorio de pacientes quirúrgicos electivos en un centro médico académico de África	Estudio Transversal.	responde 3 de 5 preguntas	No se puede emplear
4.- Ayuno preoperatorio entre pacientes adultos para cirugía electiva en un hospital de referencia de Kenia	Estudio Transversal.	Solo responde 2 de 5 preguntas	No se puede emplear
5.- Ayuno preoperatorio: práctica actual y áreas de mejora	Revisión sistemática, investigación cuantitativa	Solo responde 3 de 5 preguntas	No se puede emplear
6.- Tiempo de ayuno peri operatorio entre pacientes con cáncer sometidos a cirugías gastrointestinales	Estudio Transversal.	Responde 4 de 5 preguntas	No se puede emplear
7.- Ayuno en pacientes Quirúrgicos electivos: comparación entre el tiempo prescrito, realizado y recomendado en los protocolos de cuidado peri operativo.	Estudio Transversal.	Responde 5 de 5 preguntas	No Se Puede Emplear
8.- Ayuno preoperatorio para cirugía electiva en un hospital regional en Omán.	Estudio prospectivo.	Responde 4 de 5 preguntas	No se puede emplear
9.- Identificación de glucosa capilar en niños con ayuno prolongado programados para cirugía electiva en el Hospital Materno Infantil.	Estudio observacional, prospectivo, descriptivo.	Responde 3 de 5 preguntas	No se puede emplear
10.- Eficacia del ayuno preoperatorio en la prevención de complicaciones peri operatorias	Revisión Sistemática observacional y retrospectivo	responde 5 de 5 preguntas	Se puede emplear

1.7. Listas de chequeo específicas a emplear para los trabajos seleccionados

Cuadro N° 07: Determinación de Lista de Chequeo según metodología		
Título del Artículo	Tipo de Investigación- Metodología	Lista a emplear
1.- Tiempos de ayuno preoperatorio en pacientes quirúrgicos electivos en un hospital de referencia en Botswana	Cuantitativo-Estudio Transversal.	ASTETE
2.- Ayuno en pacientes quirúrgicos electivos: comparación entre el tiempo prescrito, realizado y recomendado en los protocolos de cuidado peri operatorio.	Cuantitativo-Estudio Transversal.	ASTETE
3.- Eficacia del ayuno preoperatorio en la prevención de complicaciones peri operatorias	Revisión Sistemática observacional y retrospectivo	CASPE de revisión sistemática

1.8. Nivel de evidencia y grado de recomendación / utilidad

Cuadro N° 08: Nivel de evidencia y grado de recomendación / utilidad				
Título de la Investigación	Tipo de Investigación	Metodología	Nivel de Evidencia	Grado de Recomendación
1.- Tiempos de ayuno preoperatorio en pacientes quirúrgicos electivos en un hospital de referencia en Botswana	Cuantitativo-Estudio Transversal.	ASTETE Cuantitativo-Estudio Transversal.	Moderado	Débil
2.- Ayuno en pacientes quirúrgicos electivos: comparación entre el tiempo prescrito, realizado y recomendado en los protocolos de cuidado perioperatorio.	Estudio Transversal.	ASTETE Cuantitativo-Estudio Transversal.	Moderado	Débil
3.- Eficacia del ayuno preoperatorio en la prevención de complicaciones peri operatorias	Revisión Sistemática observacional y retrospectivo	CASPE de revisión sistemática	Alta	Fuerte

CAPÍTULO II: DESARROLLO DEL COMENTARIO CRÍTICO

2.1. El Artículo para Revisión: Se compone de las siguientes partes

a. **Título de la Investigación secundaria que desarrollará.**

Eficacia del ayuno preoperatorio en la prevención de complicaciones perioperatorias

b. **Revisor(es):**

preoperatorio en la prevención de complicaciones perioperatorias

c. **Revisor(es):**

LIC. Enfe. **SUSANA PALOMINO ARRIBASPLATA**

c. **Institución:**

Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Facultad De Medicina-
Escuela de enfermería. Lambayeque – Perú.

d. **Dirección para correspondencia:**

Calle: Ecuador N 175. José Leonardo Ortiz.

Correo: marysusan_94@hotmail.com

e. **Referencia completa del artículo seleccionado para revisión:**

Sullca K, Calero Y. Eficacia del ayuno preoperatorio en la prevención de complicaciones peri operatorias. [Tesis]. Perú: Universidad Privada Norbert Wiener; 2017.

Disponible

https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UWIE_aca2bc110002e6c878d1df66a5b92089

en:

f. **Resumen del artículo original:**

En los hospitales no existe una política de ayuno preoperatoria establecida y consensuada, la mayoría de los pacientes son prescritos con la tradicional por vía oral (NPO), después de las instrucciones de la medianoche tanto para líquidos como para sólidos, ya sea que estén listos para procedimientos tempranos o tardíos. Esta investigación se justifica porque los niños son la población más afectada, no existen pruebas de que los niños a quienes no se permiten los líquidos orales durante más de 6 horas antes de la cirugía se benefician en cuanto al volumen gástrico intraoperatorio y el PH sobre los niños a los que se permite una cantidad ilimitada de líquido hasta 2 horas antes de la cirugía.

Por lo expuesto, la pregunta formulada para la revisión sistemática se desarrolló bajo la metodología PICO. La pregunta de la investigación es ¿Cuál es la eficacia del ayuno preoperatorio en la prevención de complicaciones perioperatorias? EL objetivo de esta investigación es evaluar las evidencias sobre la eficacia del ayuno preoperatorio en la prevención de complicaciones perioperatorias.

La metodología que se utilizó fue Revisiones Sistemáticas con un diseño de investigación observacional y retrospectivo, la población estuvo constituida por la revisión bibliográfica de 10 artículos científicos publicados e indizados en las bases de datos científicos y que responden a artículos publicados en idioma español, inglés y portugués, con una antigüedad no mayor de diez años.

La recolección de datos se realizó a través de la revisión bibliográfica de artículos de investigaciones tanto nacionales como internacionales que tuvieron como tema principal la Eficacia del ayuno preoperatorio en la prevención de complicaciones perioperatorias; de todos los artículos que se encontraron, se incluyeron los más importantes según nivel de evidencia y se excluyeron los menos relevantes. Se estableció la búsqueda siempre y cuando se tuvo acceso al texto completo del artículo científico. El algoritmo de búsqueda sistemática de evidencias fue el siguiente: Eficacia AND ayuno preoperatorio AND complicación perioperatoria AND Adultos. Eficacia OR ayuno preoperatorio OR complicación perioperatorio OR Adultos. Base de datos: Lilacs, Pubmed, Medline, Ebsco y Cochrane Plus.

El análisis de la revisión sistemática está conformado por la elaboración de una tabla de resumen (Tabla N°1) con los datos principales de cada uno de los artículos seleccionados, evaluando cada uno de los artículos para una comparación de los puntos o características en las cuales concuerda y los puntos en los que existe discrepancia entre artículos nacionales e internacionales. Además, de acuerdo a criterios técnicos pre establecidos, se realizó una evaluación crítica e intensiva de cada artículo, a partir de ello, se determinó la calidad de la evidencia y la fuerza de recomendación para cada artículo. La evaluación crítica de los artículos científicos revisados, está de acuerdo a las normas técnicas de la bioética en la investigación verificando que cada uno de ellos haya dado cumplimiento a los principios éticos en su ejecución.

Resultados: Del total de los artículos analizados muestran los siguientes resultados: que el 60% evidencia que los pacientes con ayuno prolongado presentan complicaciones perioperatorias, por lo que es recomendable disminuir el tiempo de ayuno prolongado; asimismo encontramos el 40% evidencia que el equipo de salud debe capacitarse y seguir las pautas de la Sociedad Americana de Anestesiólogos (ASA). Por lo tanto, el total de artículos analizados el 100% afirman sobre la evidencia que el ayuno preoperatorio no está asociado y no es eficaz en la prevención de complicaciones perioperatorias.

Las conclusiones: La revisión sistemática de los 10 artículos científicos sobre la eficacia del ayuno pre quirúrgico en la prevención de complicaciones perioperatorias, fueron hallados en las siguientes bases de datos Pubmed, Medline, Elsevier y Cochrane Plus, se incluyeron artículos que corresponden al tipo y diseño de estudios Meta análisis 01, Experimental 01, Cohorte 03 y Transversales 05. Los 10 artículos revisados, el 100% (n=10/10) evidencian que el ayuno preoperatorio no es eficaz en la prevención de complicaciones perioperatorias y por tanto debemos de modificar las aplicaciones respecto a la duración de un ayuno total, el tipo y la cantidad de ingesta permitida en el preoperatorio.


 **Lugar:** Universidad Privada Norbert Wiener- Perú.


 **Entidad financiadora de la investigación y declaración de conflictos de interés:**

Autofinanciado.

 **Declaración de conflictos de interés.**

No se menciona si hubo conflictos de interés de los autores.

 **E-mail de correspondencia de los autores del artículo original:**
alicia@concytec.gob.pe

 **Palabras clave:** “Eficacia”, “ayuno preoperatorio”, “complicación perioperatoria”, “niños”, “Adultos”.

2.2. Comentario Crítico

El presente comentario del artículo seleccionado de Sullca Quispe Katia y Calero Lopez Yanina, denominado: “Eficacia del ayuno preoperatorio en la prevención de complicaciones perioperatorias”,²⁴ se realizó basándose en un conjunto de pautas descritas en el programa de lectura crítica CASPE para revisiones sistemáticas, el cual se encuentra constituido por 10 preguntas, diseñadas para ayudar a centrarse en aspectos de modo sistemático y de esa manera lograr entender un estudio Cualitativo.

Si, se realizó la revisión sobre un tema claramente definido porque el título del artículo seleccionado, es preciso, atractivo, fácil de entender,²⁵ se identifica como una revisión sistemática, es específico y conciso que consta de 10 palabras de manera que se permite identificar el tema fácilmente. Asimismo, se realizó la revisión adecuada acerca el tema estudiado, se aplicó la formulación de la pregunta de la revisión sistemática desarrollándose bajo la metodología PICO.

En relación a la metodología, se utilizó un diseño de estudio revisión sistemática con un diseño observacional y retrospectivo.²⁴ Según la literatura se define las revisiones sistemáticas como las investigaciones científicas en las cuales la unidad de análisis son los estudios originales primarios. Constituyen una herramienta esencial para sintetizar la información científica disponible, incrementar la validez de las conclusiones de estudios individuales e identificar áreas de incertidumbre donde sea necesario realizar investigación. Además, son imprescindibles para la práctica de una medicina basada en la evidencia y una herramienta fundamental en la toma de decisiones médicas.²⁶ Los autores seleccionaron una colección de

artículos, basados en una revisión integrativa sistemática de la literatura, según autores, año y país de publicación, nivel de evidencia y resultados.

La pregunta formulada para la revisión sistemática se desarrolló bajo la metodología PICO. La pregunta de la investigación es estudiar se ha planteado una interrogante que guio la revisión: ¿Cuál es la eficacia del ayuno preoperatorio en la prevención de complicaciones perioperatorias?. La formulación de la pregunta se establece como una pregunta conocida y delimitada que sea accesible e identificable en la literatura. Una buena pregunta clínica debe incluir el tipo de pacientes investigados, la intervención estudiada, intervenciones comparativas y resultados de interés usados para medir los efectos. 28

En esta investigación están incluidos estudios importantes y pertinentes, porque contiene información actualizada con referencias bibliográficas seguras. Se realizó una revisión integrativa en idioma español de los 10 artículos científicos sobre eficacia del ayuno preoperatorio, fueron hallados en el sistema de datos Lilacs, Pubmed, Medline, Ebsco y Cochrane Plus, ellos corresponden al tipo y diseño de estudios transversales/experimentales y una revisión sistemática.

Se estableció la búsqueda siempre y cuando se tuvo acceso al texto completo del artículo científico. El algoritmo utilizado para la búsqueda: Eficacia AND ayuno preoperatorio AND complicación perioperatoria AND Adultos. Eficacia OR ayuno preoperatorio OR complicación perioperatorio OR Adultos, teniendo en cuenta que esta base de datos es segura y tiene artículos originales abalados por comités de ética e investigación. A su vez, esta investigación es una búsqueda con estudios publicados e indizados en las bases de datos científicos, con una antigüedad no mayor de cinco años y que responden a artículos publicados en idioma español e inglés.

Asimismo el autor de la revisión ha hecho suficiente esfuerzo para valorar la calidad de los estudios incluidos, porque la evaluación crítica de los artículos científicos revisados está de acuerdo a las normas técnicas de la bioética en la investigación verificando que cada uno de ellos haya dado cumplimiento a los Principios éticos en su ejecución.

Además se puede ver que los resultados de los diferentes estudios no han sido mezclados para obtener un resultado combinado, los resultados de los estudios no eran

similares entre sí. Los estudios incluidos están claramente presentados debido que el análisis de la revisión sistemática se realiza a través de la elaboración de una tabla de resumen con los datos principales de cada uno de los artículos seleccionados.

Como resultado global de esta investigación se obtuvo que del total de los artículos analizados muestran los siguientes resultados: que el 60% evidencia que los pacientes con ayuno prolongado presentan complicaciones perioperatorias, por lo que es recomendable disminuir el tiempo de ayuno prolongado; asimismo encontramos el 40% evidencia que el equipo de salud debe capacitarse y seguir las pautas de la Sociedad Americana de Anestesiólogos (ASA). Por lo tanto, el total de artículos analizados el 100% afirman sobre la evidencia que el ayuno preoperatorio no está asociado y no es eficaz en la prevención de complicaciones perioperatorias.

De los 10 artículos revisados, el 100% (n=10/10) evidencian que el ayuno preoperatorio no es eficaz en la prevención de complicaciones perioperatorias y por tanto debemos de modificar las aplicaciones respecto a la duración de un ayuno total, el tipo y la cantidad de ingesta permitida en el preoperatorio.

Si se pueden aplicar los resultados porque brindan una respuesta a la pregunta de investigación, además que el ayuno preoperatorio de menos horas se puede aplicar haciendo un protocolo donde se establezcan normas acerca del tiempo de ayuno preoperatorio.

Creemos que se han considerado todos los resultados importantes para dar respuesta a la pregunta y los objetivos propuestos puesto que en la selección de investigaciones cuantitativo transversal y experimental; revisión sistemática.

Finalmente, los beneficios frente a los perjuicios y costes merecen la pena porque son fuente importante en el conocimiento de la eficacia del ayuno preoperatorio, debido que los resultados obtenidos se presentan a diario en nuestra realidad, en nuestro centro de trabajo que nos permitirá tener aún más conocimiento sobre este tema y permitirá mejorar el tiempo de ayuno preoperatorio y evitar la incomodidad de los pacientes.

2.3 Importancia de los resultados

Los resultados obtenidos en la investigación son de gran importancia, ya que dan respuesta a la pregunta clínica que planteamos para el desarrollo de dicha investigación, mostrándonos que el ayuno preoperatorio por largo tiempo no es eficaz en la prevención de complicaciones perioperatorias y por tanto debemos de modificar las aplicaciones respecto a la duración de un ayuno total, el tipo y la cantidad de ingesta permitida en el preoperatorio.

La evidencia científica ha demostrado que el ayuno perioperatorio se debe de ajustar acorde con las características del enfermo y del procedimiento quirúrgico. Se debe indicar el ayuno preoperatorio de 2 h en líquidos claros.

2.4 Nivel de evidencia

El grado de evidencia científica se valoró mediante escalas que permiten clasificar los estudios de manera jerárquica según el rigor del diseño. Las recomendaciones para la práctica realizadas a partir de estos diseños dependen de su metodología y del rigor científico.²⁹

Se utilizó el instrumento GRADE (Grading of Recommendations Assessment Development and Evaluation), que permite evaluar adecuadamente el grado de las evidencias y la fuerza de las recomendaciones, el cual se encuentra clasificado en 4 clases de grado: alta, media, baja y muy baja.³⁰ Según el instrumento GRADE, este artículo de revisión sistemática se logró alcanzar un grado de recomendación alta confianza pues tiene una coincidencia entre el efecto real y el estimado.

2.5 Respuesta a la pregunta

El artículo seleccionado da una respuesta a la pregunta formulada que fue ¿Cuál es la eficacia del ayuno preoperatorio en la prevención de complicaciones perioperatorias?, según la evidencia encontrada se pudo afirmar que el ayuno preoperatorio por largo tiempo no es eficaz en la prevención de complicaciones perioperatorias. Las conclusiones reflejan la evidencia presentada, por lo cual se justifica futuros estudios de alta calidad.

RECOMENDACIONES

A las enfermeras especialistas en Centro Quirúrgico es necesario implementar programas de capacitación, estrategias de educación continua y permanente orientado a facilitar la actualización sobre las mejores intervenciones costo efectivas en los diferentes momentos del acto quirúrgico, preoperatorio, intraoperatorio y post operatorio y ponerlos en práctica.

Es recomendable que en el servicio de sala de operación se implemente un programa para que se adecuen los procesos, con base a las diferentes guías de práctica clínica nacionales e internacionales respecto al ayuno preoperatorio, en los Hospitales del Perú es práctica frecuente el indicar ayuno en el preoperatorio de hasta más de 8 horas.

La evidencia científica ha demostrado que el ayuno perioperatorio se debe de ajustar acorde con las características del enfermo y del procedimiento quirúrgico. Se debe indicar el ayuno preoperatorio de 2 h en líquidos claros (infusiones, zumos colados sin pulpa) no siendo tan importante el volumen consumido, 4 h en leche materna, y 6 h en solidos como comida ligera (pan o tostada o galleta o infusiones con o sin leche descremada o zumos con pulpa, gelatina, jalea) se debe diferenciar las comidas ricas en grasas y carne; y cantidad ingerida, pudiendo requerir mayor tiempo de ayuno 8 horas. Realizar otras revisiones sistemáticas que permiten definir el tiempo de ayuno preoperatorio promedio a ser utilizado en los pacientes que van a ser sometidos a una intervención quirúrgica.

Referencias Bibliográficas

1. Abad A. Actualización 2017 Guías prácticas para el ayuno preoperatorio. ¿Alguna novedad? REV ELECT ANESTESIAR [Internet]. 2018 mayo [citado 3 de noviembre del 2018].10 (5) :3 Disponible en: <http://revistaanestesiario.org/index.php/rear/article/view/702/1124>
2. Carrillo R, Espinoza I. Ayuno perioperatorio. Artículo de revisión. Vol 38. Marzo 2015 disponible en : <https://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2015/cma151d.pdf>.
3. Splinter W, Schereiner M. Preoperative fasting in children. Anesth Analg 1999.
4. Thews G, Mutschler E, Vaupel P. Anatomía, fisiología y patología del hombre. 1Ed 1. Ed Reverté. Barcelona 2002
5. Moore JG, Christian PE, Coleman RE. Gastric Emptying of varying meal weight and composition in man. Digest Dis and Scien. 2012
6. Nicolson SC, Dorsey AT, Schreiner MS. Shortened preanaesthetic fasting interval in paediatric cardiac surgical patients. Anesth Analg 2015
7. Ferrari LR, Rooney FM, Rockoff MA. Preoperative Fasting Practices in Pediatrics. Anesthesiology. Barcelona 2014.
8. Splinter W, Schaefer J. Unlimited clear fluid ingestion two hours before surgery in children does not affect volume or pH of stomach contents. Anaesthesia & Intensive Care 2013;18(4):22-26
9. Brady M, Kinn S, Ness V, O'Rourke K, Randhawa N, Stuart P. Preoperative fasting for preventing perioperative complications in children. Cochrane Database Syst Rev. 214
10. Fuentes E. Nutrición perioperatoria. Hospital Clínico Quirúrgico "Hermanos Ameijeiras". [Internet]. 18 de noviembre de 2016 [citado 4 de noviembre del 2018].10 (5):3 Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/act/vol17_2_16/act08216.htm
11. Matías F. et al. Guías de la Asociación de Anestesia, Analgesia y Reanimación de Buenos Aires para el ayuno perioperatorio en pacientes adultos y pediátricos en procedimientos electivos. Elsevier [Internet]. Abril del 2016 [citado 4 de noviembre del 2018].10 (5):3 Disponible en http://bvs.sld.cu/revistas/act/vol17_2_16/act08216.htm

12. Gálvez Toro A. Enfermería Basada en la Evidencia. Segunda ed. España: Fundacion index; 2007.
13. Coello P, et al. Enfermería avanzada en evidencia hacia la excelencia de los cuidados. España: Difusión Avances de Enfermería (DAE, S.L.); 2004.p10-15
14. Rodríguez.V. Enfermería Basada en la Evidencia y gestión del cuidado. Chile; 2013. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S169561412011000400020&scri pt=scl_arttext
15. Arun B, Korula G. Ayuno preoperatorio en niños: una auditoría y sus implicaciones en un hospital de atención terciaria. Journal of Anaesthesiology Clinical Pharmacology | Jan-Mar 2013 | Vol 29 |. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3590550/>
16. Worknehe A, Ambrose R, Negussie B. et al. Los tiempos de ayuno preoperatorios en pacientes quirúrgicos electivos en un hospital de referencia en Botswana. The Pan African Medical Journal. [Internet]. 2016; [Acceso 23 de noviembre 2018]; 23:102. Disponible en: Disponible en <http://www.panafrican-med-journal.com/content/article/23/102/full>.
17. Gebremedhn E, Nagaratnam V. Auditoría sobre el ayuno preoperatorio de pacientes quirúrgicos electivos en un centro médico académico de África. World Journal of Surgery September 2014, Volume 38, Issue 9, pp 2200–2204. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00268-014-2582-3>.
18. George N, Lucy K, Samuel K. Ayuno preoperatorio entre pacientes adultos para cirugía electiva en un hospital de referencia de Kenia. International Scholarly Research Notices Volume 2017, Article ID 2159606. Disponible en: <https://www.hindawi.com/journals/isrn/2017/2159606/>
19. FalconerR, Skouras C, Carter T. Ayuno preoperatorio: práctica actual y áreas de mejora. Updates Surg. 2014 Mar;66(1):31-9. disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24346767>
20. Pereira N, Turrini R, Poveda V, et al. Tiempo de ayuno perioperatorio entre pacientes con cáncer sometidos a cirugías gastrointestinales. Revista da Escola de Enfermagem da USP. [Internet]. 2017 May; [Acceso 26 de noviembre 2018]; 51(2551(2551(25 51(25): 22 -28. 28. 28. Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28562746>
21. Sionara F,Sandra B, Georgia P. Ayuno en pacientes quirúrgicos electivos: comparación entre el tiempo prescrito, realizado y recomendado en los

- protocolos de cuidado perioperatorio. ABCD, arq. bras. cir. dig. vol.28 no.4 São Paulo Nov./Dec. 2015. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-67202015000400250&lng=en&tlng=en
22. Mohammed A. Ayuno preoperatorio para cirugía electiva en un hospital regional en Omán. Revista británica de enfermería VOL. 25, NO. 14. Disponible en: <https://www.magonlineibrary.com/doi/pdf/10.12968/bjon.2016.25.14.798>
23. Javier E. et al. Identificación de glucosa capilar en niños con ayuno prolongado programados para cirugía electiva en el Hospital Materno Infantil. Estrada-Cortinas JA y cols. Glucosa capilar pre quirúrgica en pediatría. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2016/cma163b.pdf>
24. Sullca K, Calero Y. Eficacia del ayuno preoperatorio en la prevención de complicaciones perioperatorias. [Tesis]. Perú: Universidad Privada Norbert Wiener; 2016.
25. Pedregal M, Oliva A, Rodríguez A. Revisión sistemática del panorama de la investigación sobre redes sociales: Taxonomía sobre experiencias de uso. Revista Científica de Ed comunicación [Internet] 2019 [citado 15 de octubre de 2019]; 1(11):81-98. DOI <https://doi.org/10.3916/C60-2019-08>
26. Moreño B, et al. Revisiones Sistemáticas: definición y nociones básicas Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. [Internet] 2019 [citado 15 de octubre de 2019]; 11(3): 184-186. Disponible: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/piro/v11n3/0719-0107-piro-11-03-184.pdf>
27. Moreño B, et al. Revisiones Sistemáticas: definición y nociones básicas Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. [Internet] 2019 [citado 15 de octubre de 2019]; 11(3): 184-186. Disponible: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/piro/v11n3/0719-0107-piro-11-03-184.pdf>
28. Grove S, Gray J, Burns N. Investigación en enfermería: desarrollo de la práctica enfermera basada en la evidencia. 6 TA Ed. España: Elsevier; 2016.
29. Manterola Ca, Otzen T. Los Sesgos en Investigación Clínica. Int. J. Morphol. [Internet]. 2015 Sep [citado 2019 Oct 15]; 33(3): 1156-1164. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022015000300056>.
30. Holger S, et al. Manual GRADE “Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluation”. España: P. A Orrego & M.X. Rojas; 2017. Disponible en: <http://gdt.guidelinedevelopment.org/app/handbook/translations/es/handbook.html>

Anexos

Cuadro N° 01: Descripción del Problema		
1	Contexto-Lugar	Centro Quirúrgico
2	Personal de Salud	Enfermeras instrumentistas
3	Paciente	personas sometidas a cirugía
4	Problema	<p>En los hospitales no existe una política de ayuno preoperatoria establecida y consensuada, la mayoría de los pacientes son prescritos con la tradicional por vía oral (NPO), después de las instrucciones de la medianoche tanto para líquidos como para sólidos, ya sea que estén listos para procedimientos tempranos o tardíos.</p> <p>Es importante prevenir el ayuno prolongado para evitar las horas de molestias de incomodidad, sensación de hambre, sed, irritabilidad y disminuir el riesgo de hipoglucemia que en algunos estudios se han reportado.</p>
4.1	Evidencias internas: Justificación de práctica habitual	El ayuno antes de la anestesia general intenta reducir el volumen y la acidez del contenido estomacal durante la cirugía, al mismo tiempo que reduce el riesgo de regurgitación/aspiración. La anestesia general inhibe los reflejos protectores que impiden que los contenidos del estómago lleguen a los pulmones. Para prevenir la inhalación inadvertida de los contenidos del estómago, a menudo se recomienda a los niños y adultos que no coman ni beban desde la medianoche anterior a la cirugía.
4.2	Evidencias internas: Justificación de un cambio de práctica	<p>La revisión de los estudios muestra que los líquidos claros bebidos hasta unas pocas horas antes de la cirugía no aumentaron el riesgo de regurgitación durante o después de la cirugía.</p> <p>En efecto, hay un beneficio agregado de una experiencia pre quirúrgico más cómoda en cuanto a la sed y el hambre.</p>
5	Motivación del problema	Según las prácticas hospitalarias pude evidenciar que los pacientes que son programados a una cirugía se les recomiendan tener 8 horas de ayuno sin beber ni comer nada para evitar complicación como regurgitación/aspiración durante la cirugía.

Cuadro N° 02: Formulación de la Pregunta y Viabilidad		
P	Paciente o Problema	No existe una política de ayuno preoperatoria establecida y consensuada, la mayoría de los pacientes son prescritos con la tradicional nada por vía oral después de la medianoche.
I	Intervención	Ayuno preoperatorio
S	situación	<p>La anestesia general inhibe los reflejos protectores que impiden que los contenidos del estómago lleguen a los pulmones. Sin embargo, la revisión de los estudios muestra que los líquidos claros bebidos hasta unas pocas horas antes de la cirugía no aumentaron el riesgo de regurgitación durante o después de la cirugía. El ayuno antes de la anestesia general intenta reducir el volumen y la acidez del contenido estomacal durante la cirugía, al mismo tiempo que reduce el riesgo de regurgitación/aspiración.</p> <p>A medida que pasan las horas y no se consumen alimentos, los niveles de glucosa en la sangre disminuyen estimulando procesos para obtener energía del cuerpo mismo. Uno de dichos procesos es la glucogenolisis, que consiste en la obtención del azúcar acumulada en el hígado</p>

Cuadro N°03: Paso 1: Elección de las palabras claves			
Palabra Clave	Inglés	Portugués	Sinónimo
Eficacia	Effectiveness, ability.	Eficácia, capacidade	Efectividad, capacidad
Ayuno preoperatorio.	abstinence, deprivation.	abstinência, privação	abstinencia, privación
Complicación perioperatoria	obstacle	obstáculo	obstáculo

Cuadro N° 04: Paso 2 Registro escrito de la búsqueda				
Base de datos consultada	Fecha de la Búsqueda	Estrategia para la búsqueda o ecuación de búsqueda	N° de artículos encontrados	N° de artículos seleccionados
PMC	22-10-18	Preoperative and fasting	7182	287%
PUBMED	23-10-18	fasting time in preoperative patients	407	16%
GOOGLE ACADEÉICO	25-10-18	Eficacia del ayuno preoperatorio	2190	44%

Cuadro N° 05 Validez y utilidad aparentes		
Título de la investigación a validar: Ayuno preoperatorio en niños: una auditoría y sus implicaciones en un hospital de atención terciaria.		
Metodología: investigación cuantitativo, estudio transversal.		
Año: 2013		
Pregunta	Descripción	Respuesta*
¿Cuáles son los resultados o los hallazgos? Revisa las conclusiones del estudio y podrás dar respuesta a esta pregunta	La auditoría inicial reveló un tiempo de ayuno preoperatorio promedio de 11.25 hay 9.25 h para sólidos y agua, respectivamente. Los pedidos incorrectos de enfermeras de sala (74%) y el cambio en el calendario quirúrgico (32%) fueron causas importantes. Después de cambiar el sistema preoperatorio, los tiempos medios de ayuno preoperatorio en niños disminuyeron a 9 h y 4 h para sólidos y agua, respectivamente en reaudit. El cambio en el programa quirúrgico (30%) fue la causa principal del ayuno preoperatorio prolongado en la reaudición.	Los pasos simples, como la educación de enfermeras de sala y una mejor coordinación entre los anestesiólogos, cirujanos y enfermeras, pueden reducir enormemente la inanición preoperatoria innecesaria en los niños.
¿Parecen útiles los hallazgos S para mi problema? ¿Los hallazgos dan respuesta explícita a su problema o no?	si dan respuesta al problema formulado: ¿Cuál es la eficacia del ayuno preoperatorio en la prevención de complicaciones peroperatorias?	Lo resuelve parcialmente
¿Son aplicables los resultados para la resolución del problema en tu medio? ¿Podemos implantar el cambio?	Si, son aplicables dado que se podría realizar una auditoria en para ver el tiempo del ayuno prolongado.	NO
¿Son seguras las evidencias para el paciente? Las mejores prácticas no son inocuas ni seguras perse . Revisar si el estudio ha sido avalado por un comité de ética o cómo se practicaron los criterios éticos de investigación.	El estudio fue aprobado por del comité SI de ética del instituto del Hospital CMC.	
¿Son válidos los resultados y los hallazgos?	Al revisar la evaluación metodológica SI cumple todos los criterios de validez interna,	
* Cualquier respuesta negativa o la dificultad de obtener una conclusión clara y explícita tras la lectura de un estudio son suficientes para excluir el estudio. Esta lista de comprobación rápida permite descartar muchos estudios con la simple lectura del resumen.		

Validez y utilidad aparentes		
Título de la investigación a validar: Tiempos de ayuno preoperatorio en pacientes quirúrgicos electivos en un hospital de referencia en Botswana		
Metodología: Estudio transversal.		
Año: 2013		
Pregunta	Descripción	Respuesta*
<p>¿Cuáles son los resultados o los hallazgos?</p> <p>Revisa las conclusiones del estudio y podrás dar respuesta a esta pregunta</p>	<p>la mayoría de los pacientes (98,1%) recibieron instrucciones p de ayunar desde la mediano Quince pacientes (5,8%) informaron que se les dijo la importancia del ayuno preoperatorio. El período de ayuno promedio fue de 15.9 ± 2.5 de h (rango 12.0-25.3 h) para sólidos 15.3 ± 2.3 h (rango 12.0-22.0 h) líquido para líquidos.</p> <p>La duración media horas ayuno en los pacientes operados después del mediodía en comparación con los operados antes del mediodía, $p < 0,001$</p>	<p>El tiempo de la cirugía puede ser revisado antes de la instrucción de ayuno, los pacientes de lista de mañana (antes de las 12.00) se debe permitir comidas solidas 6 horas y antes líquidos claros 2 horas antes del momento del procedimiento para la lista de la tarde (12.00) se debe permitir a la comida ligera (por ejemplo, brindar con liquido claro) por la mañana horas y líquido claros hasta horas antes de la cirugía propuesta. Las enfermeras y los médicos deben as enfermeras y los médicos deben desalentar el tradicional por vía oral (NPO) después de la medianoche y trabajar juntos para asegurarse de que las instrucciones son consistentes con las pautas de ASA y que los pacientes entienden estas directivas</p>
<p>¿Parecen útiles los hallazgos S para mi problema?</p> <p>¿Los hallazgos dan respuesta explícita a su problema o no?</p>	<p>Si dan respuesta al problema formulado: ¿Cuál es la eficacia del ayuno preoperatorio en la prevención de complicaciones peroperatorias?</p>	<p>Lo resuelve parcialmente</p>
<p>¿Son aplicables los resultados para la resolución del problema en tu medio?</p> <p>¿Podemos implantar el cambio?</p>	<p>Si, son aplicables los resultados.</p>	<p>Puedo aplicarlo.</p>
<p>¿Son seguras las evidencias para el paciente?</p> <p>Las mejores prácticas no son inocuas ni seguras perse. Revisar si el estudio ha sido avalado por un comité de ética o cómo se practicaron los criterios éticos de investigación.</p>	<p>Si, las evidencias son seguras porque se lo obtuvo de tres revisiones y ticas intitucionales, juntas la universidad de Botswana y el ministerio de Saul de Botswana y Hospital Princess Marina.</p>	<p>Si</p>
<p>¿Son válidos los resultados y los hallazgos?</p>	<p>Al revisar la evaluación metodológica SI cumple todos los criterios de validez interna,</p>	<p>Si</p>
<p>* Cualquier respuesta negativa o la dificultad de obtener una conclusión clara y explícita tras la lectura de un estudio son suficientes para excluir el estudio. Esta lista de comprobación rápida permite descartar muchos estudios con la simple lectura del resumen.</p>		

Validez y utilidad aparentes		
Título de la investigación a validar: Auditoría sobre el ayuno preoperatorio de pacientes quirúrgicos electivos en un centro médico académico de África		
Metodología: Estudio transversal.		
Año: 2015		
Pregunta	Descripción	Respuesta*
¿Cuáles son los resultados o los hallazgos? Revisa las conclusiones del estudio y podrás dar respuesta a esta pregunta	De los 43 pacientes incluidos en el estudio, 35 eran adultos y 8 eran niñas. Las horas de ayuno mínimas, máximas y medias para los alimentos fueron 5,96 y 19.60, respectivamente y más del 50% de los pacientes ayunaron de los alimentos el doble del tiempo recomendado. Las horas de ayuno mínimas, máximas y medias para el fluido fueron 5,19 u 12.72, respectivamente, más del 95% de los pacientes ayunaron de líquidos tiempo recomendado.	De los 43 pacientes incluidos en el estudio, 35 eran adultos y 8 eran niñas. Las horas de ayuno mínimas, máximas y medias para los alimentos fueron 5,96 y 19.60, respectivamente y más del 50% de los pacientes ayunaron de los alimentos el doble del tiempo recomendado. Las horas de ayuno mínimas, máximas y medias para el fluido fueron 5,19 u 12.72, respectivamente, más del 95% de los pacientes ayunaron de líquidos tiempo recomendado.
¿Parecen útiles los hallazgos S para mi problema? ¿Los hallazgos dan respuesta explícita a su problema o no?	si dan respuesta al problema formulado: ¿Cuál es la eficacia del ayuno preoperatorio en la prevención de complicaciones peroperatorias?	Resuelve el problema.
¿Son aplicables los resultados para la resolución del problema en tu medio? ¿Podemos implantar el cambio?	Si, son aplicables los resultados.	Puedo aplicarlo.
¿Son seguras las evidencias para el paciente? Las mejores prácticas no son inocuas ni seguras perse . Revisar si el estudio ha sido avalado por un comité de ética o cómo se practicaron los criterios éticos de investigación.	Si, las evidencias son seguras porque esta auditoría clínica se obtuvo a partir de la ética institucional junta de revisión, Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, Universidad de Gondar.	Si
¿Son válidos los resultados y los hallazgos?	Al revisar la evaluación metodológica SI cumple todos los criterios de validez interna,	Si
* Cualquier respuesta negativa o la dificultad de obtener una conclusión clara y explícita tras la lectura de un estudio son suficientes para excluir el estudio. Esta lista de comprobación rápida permite descartar muchos estudios con la simple lectura del resumen.		

Validez y utilidad aparentes		
Título de la investigación a validar: Ayuno preoperatorio entre pacientes adultos para cirugía electiva en un hospital de referencia de Kenia		
Metodología: Estudio transversal.		
Año: 2017		
Pregunta	Descripción	Respuesta*
¿Cuáles son los resultados o los hallazgos? Revisa las conclusiones del estudio y podrás dar respuesta a esta pregunta	El 93.8% carecía de conocimiento sobre las razones correctas de la POF y consideró a que las instrucciones no a que las instrucciones no estaban claras y eran menos importantes <50%. Las instrucciones de POF fueron administradas por enfermeras administradas por enfermeras 80%, anestesistas 15% y cirujanos 5%. La mayoría de los encuestados (73,8%) en ayunas > 15 horas. Los resultados de la POF se consideraron moderadamente desafiantes de la siguiente manera: espera prolongada para la cirugía 44.6%, sed 43.1%, hambre 36.9% y ansiedad 29.2%	Las enfermeras son fundamentales para proporcionar instrucciones atención para la POF y el nivel de conocimiento del paciente es un reflejo de la calidad de las intervenciones. Esto subraya la necesidad de crear capacidad para las enfermeras y fortalecer el sistema de salud para ofrecer intervenciones preoperatorias individualizadas, así como el monitoreo y la auditoria clínica de las prácticas de ayuno.
¿Parecen útiles los hallazgos S para mi problema? ¿Los hallazgos dan respuesta explícita a su problema o no?	si dan respuesta al problema formulado: ¿Cuál es la eficacia del ayuno preoperatorio en la prevención de complicaciones peroperatorias?	Resuelve el problema.
¿Son aplicables los resultados para la resolución del problema en tu medio? ¿Podemos implantar el cambio?	Si, son aplicables los resultados ya que podría aplicar en centro quirúrgico.	Puedo aplicarlo.
¿Son seguras las evidencias para el paciente? Las mejores prácticas no son inocuas ni seguras <u>perse</u> . Revisar si el estudio ha sido avalado por un comité de ética o cómo se practicaron los criterios éticos de investigación.	Si, las evidencias son seguras porque se obtuvo la aprobación ética para realizar el estudio del Comité de Revisión Ética de la Universidad de Nairobi de KNH.	Si
¿Son válidos los resultados y los hallazgos?	Al revisar la evaluación metodológica SI cumple todos los criterios de validez interna,	Si
* Cualquier respuesta negativa o la dificultad de obtener una conclusión clara y explícita tras la lectura de un estudio son suficientes para excluir el estudio. Esta lista de comprobación rápida permite descartar muchos estudios con la simple lectura del resumen.		

Validez y utilidad aparentes		
Título de la investigación a validar: Ayuno preoperatorio: práctica actual y áreas de mejora		
Metodología: Estudio transversal.		
Año: 2014		
Pregunta	Descripción	Respuesta*
¿Cuáles son los resultados o los hallazgos? Revisa las conclusiones del estudio y podrás dar respuesta a esta pregunta	El uso de instrucciones de ayuno universales y la elección de paciente son factores que prolongan innecesariamente, el ayuno preoperatorio, que sin embargo parece multifactorial.	El ayuno preoperatorio prolongado parece ser de naturaleza multifactorial., siendo la falta de instrucciones de ayuno individualizadas y la elección del paciente los principales factores que contribuyen. El uso rutinario de los suplementarios nutricionales preoperatorios puede ser necesario volver a examinar cuando haya más evidencia disponible,
¿Parecen útiles los hallazgos S para mi problema? ¿Los hallazgos dan respuesta explícita a su problema o no?	si dan respuesta al problema formulado: ¿Cuál es la eficacia del ayuno preoperatorio en la prevención de complicaciones peroperatorias?	Resuelve el problema.
¿Son aplicables los resultados para la resolución del problema en tu medio? ¿Podemos implantar el cambio?	No, son aplicables los resultados	No
¿Son seguras las evidencias para el paciente? Las mejores prácticas no son inocuas ni seguras perse . Revisar si el estudio ha sido avalado por un comité de ética o cómo se practicaron los criterios éticos de investigación.	En general tiene un alto índice de credibilidad.	Si
¿Son válidos los resultados y los hallazgos?	Al revisar la evaluación metodológica SI cumple todos los criterios de validez interna,	Si
* Cualquier respuesta negativa o la dificultad de obtener una conclusión clara y explícita tras la lectura de un estudio son suficientes para excluir el estudio. Esta lista de comprobación rápida permite descartar muchos estudios con la simple lectura del resumen.		

Validez y utilidad aparentes		
Título de la investigación a validar: Tiempo de ayuno peri operatorio entre pacientes con cánceres sometidos a cirugías gastrointestinales.		
Metodología: Estudio transversal.		
Año: 2017		
Pregunta	Descripción	Respuesta*
¿Cuáles son los resultados o los hallazgos? Revisa las conclusiones del estudio y podrás dar respuesta a esta pregunta	La duración total del ayuno se asoció significativamente con el número de síntomas a presentados antes ($p=0,000$) y ($p=0,007$), la duración de la estancia hospitalaria ($p=0,000$), transfusión de sangre ($p=0,013$), tubos nasogástricos ($P=0,003$), ingreso postoperatorio en la UCI ($p=0,002$), muerte postoperatoria ($p=0,000$) y duración del ayuno preoperatorio ($p=0,000$).	La duración del ayuno se asocia con complicaciones que afectan la calidad de la recuperación postoperatoria de los pacientes y del trabajo de enfermería. El equipo de enfermería debe estar alerta en relación a este aspecto y ser responsable de supervisar el iteres de los pacientes, no permitiendo la extensión innecesaria de ayuno.
¿Parecen útiles los hallazgos S para mi problema? ¿Los hallazgos dan respuesta explícita a su problema o no?	si dan respuesta al problema formulado: ¿Cuál es la eficacia del ayuno preoperatorio en la prevención de complicaciones peroperatorias?	Resuelve el problema.
¿Son aplicables los resultados para la resolución del problema en tu medio? ¿Podemos implantar el cambio?	No, son aplicables los resultados	Puedo aplicarlo
¿Son seguras las evidencias para el paciente? Las mejores prácticas no son inocuas ni seguras perse . Revisar si el estudio ha sido avalado por un comité de ética o cómo se practicaron los criterios éticos de investigación.	Si las evidencias son seguras porque el proyecto e investigación se obtuvo de la investigación del Comité d Ética de la investigación.	Si
¿Son válidos los resultados y los hallazgos?	Al revisar la evaluación metodológica SI cumple todos los criterios de validez interna,	Si
* Cualquier respuesta negativa o la dificultad de obtener una conclusión clara y explícita tras la lectura de un estudio son suficientes para excluir el estudio. Esta lista de comprobación rápida permite descartar muchos estudios con la simple lectura del resumen.		

Validez y utilidad aparentes		
Título de la investigación a validar: Ayuno en pacientes quirúrgicos electivos: comparación entre el tiempo prescrito, realizado y recomendado en los protocolos de cuidado peri operativo		
Metodología: Estudio transversal.		
Año: 2015		
Pregunta	Descripción	Respuesta*
<p>¿Cuáles son los resultados o los hallazgos? Revisa las conclusiones del estudio y podrás dar respuesta a esta pregunta</p>	<p>Los pacientes tenían entre 19 y 87 años, en su mayoría mujeres (73,8%). El procedimiento más realizado fue la colecistectomía (47,69%) y la anestesia General fue la más utilizada (89,23%). El enfoque más común fue comenzar el ayuno a partir de la medianoche para al estado físico. El tiempo promedio de aumentaron ayuno real fue de 16 h (9.5-41.58) fue tiempo mayor que lo prescrito (11 h, 6.58 -recuperación 26.75). Los pacientes sometidos a bienestar cirugía en la tarde tuvieron más es necesario establecer tiempo de ayuno que un paciente recibieron grado II (64.6%) hambre al estado físico. El tiempo promedio de aumentaron ayuno real fue de 16 h (9.5-41.58) fue tiempo mayor que lo prescrito (11 h, 6.58 -recuperación 26.75). Los pacientes sometidos a bienestar cirugía en la tarde tuvieron más es necesario establecer tiempo de ayuno que hicieron en la mañana (p <0,001). La abreviatura intensidad del hambre y la sed preoperatorio. aumentó en el período de ayuno postoperatorio (p = 0,010 y 0,027). El período promedio de ayuno postoperatorio fue de 18.25 h (3.33- 91.83) y solo el 23.07% reinició la alimentación en el mismo día.</p>	<p>Los pacientes estuvieron en ayunas durante un tiempo prolongado, incluso más alto que el tiempo prescrito hoy la intensidad de los signos de comodidad como el hambre y la sed aumentaron cine k tiempo, para una mejor recuperación y el bienestar del paciente fue necesario establecer protocolo de ayuno.</p>
<p>¿Parecen útiles los hallazgos S para mi problema? ¿Los hallazgos dan respuesta explícita a su problema o no?</p>	<p>si dan respuesta al problema formulado: ¿Cuál es la eficacia del ayuno preoperatorio en la prevención de complicaciones peroperatorias?</p>	<p>Resuelve el problema.</p>
<p>¿Son aplicables los resultados para la resolución del problema en tu medio? ¿Podemos implantar el cambio?</p>	<p>Si, son aplicables los resultados</p>	<p>Puedo aplicarlo</p>
<p>¿Son seguras las evidencias para el paciente? Las mejores prácticas no son inocuas ni seguras perse. Revisar si el estudio ha sido avalado por un comité de ética o cómo se practicaron los criterios éticos de investigación.</p>	<p>Si las evidencias son seguras porque tiene un alto grado de credibilidad.</p>	<p>Si</p>
<p>¿Son válidos los resultados y los hallazgos?</p>	<p>Al revisar la evaluación metodológica SI cumple todos los criterios de validez interna,</p>	<p>Si</p>
<p>* Cualquier respuesta negativa o la dificultad de obtener una conclusión clara y explícita tras la lectura de un estudio son suficientes para excluir el estudio. Esta lista de comprobación rápida permite descartar muchos estudios con la simple lectura del resumen.</p>		

Validez y utilidad aparentes		
Título de la investigación a validar: Ayuno preoperatorio para cirugía electiva en un hospital regional en Omán.		
Metodología: Estudio transversal.		
Año: 2016		
Pregunta	Descripción	Respuesta*
¿Cuáles son los resultados o los hallazgos? Revisa las conclusiones del estudio y podrás dar respuesta a esta pregunta	Un total de 169 paciente fueron los incluidos en el estudio, 88 hombres y 81 mujeres. Las horas mínimas y máximas de ayuno fueron 7 horas y 19 horas respectivamente. Todos los pacientes ayunaron de la comida por más tiempo del recomendado. Las horas de ayuno mínimas y máximas para fluidos fueron de 4 horas y 19 horas respectivamente. Todo el paciente ayunó líquidos durante el tiempo recomendaron.	La mayoría de los pacientes ayunaron de alimentos y líquidos durante más tiempo del recomendado por las Sociedad Americana de Anestesiología. El Royal College Of Nursing la Asociacion de Anestesia de Gran BRETAÑA Y ROYAL COLLAGE ON Anesthetists. El ayuno excesivo podría provocar malestar y posible morbilidad en los pacientes quirúrgicos. el equipo quirúrgico necesita colaborar para reducir el tiempo de ayuno revisando la lista operativa.
¿Parecen útiles los hallazgos S para mi problema? ¿Los hallazgos dan respuesta explícita a su problema o no?	si dan respuesta al problema formulado: ¿Cuál es la eficacia del ayuno preoperatorio en la prevención de complicaciones peroperatorias?	Resuelve el problema.
¿Son aplicables los resultados para la resolución del problema en tu medio? ¿Podemos implantar el cambio?	Si, son aplicables los resultados	Puedo aplicarlo
¿Son seguras las evidencias para el paciente? Las mejores prácticas no son inocuas ni seguras perse . Revisar si el estudio ha sido avalado por un comité de ética o cómo se practicaron los criterios éticos de investigación.	Si las evidencias son seguras porque tiene un alto grado de cre4dibilidad.	Si
¿Son válidos los resultados y los hallazgos?	Al revisar la evaluación metodológica SI cumple todos los criterios de validez interna,	Si
* Cualquier respuesta negativa o la dificultad de obtener una conclusión clara y explícita tras la lectura de un estudio son suficientes para excluir el estudio. Esta lista de comprobación rápida permite descartar muchos estudios con la simple lectura del resumen.		

Validez y utilidad aparentes		
Título de la investigación a validar: Identificación de glucosa capilar en niños con ayuno prolongado programados para cirugía electiva en el Hospital Materno Infantil.		
Metodología: Estudio transversal.		
Año: 2016		
Pregunta	Descripción	Respuesta*
¿Cuáles son los resultados o los hallazgos? Revisa las conclusiones del estudio y podrás dar respuesta a esta pregunta	Los 98 varón (68.5%) y 45 mujeres (31.5%). La edad oscila entre 1 mes de 16 años media 5.56 ± 4.12). El peso osciló entre 3.7 a 90 kg (media 22.74 ± 16.87). La duración media de ayuno fue 11.45 ± 2.45 con rango de 6 a 21 como horas. Se reportaron glicemias capilares de 55 a 135 mg/dL	A pesar de no rescontrar niveles de hipoglicemia en el grupo de pacientes estudiados Recomendado respetar las horas de ayuno preanestésico, así como evitar demoras y tiempos prolongados de espera para el acceso de quirófano.
¿Parecen útiles los hallazgos S para mi problema? ¿Los hallazgos dan respuesta explícita a su problema o no?	si dan respuesta al problema formulado: ¿Cuál es la eficacia del ayuno preoperatorio en la prevención de complicaciones peroperatorias?	Resuelve el problema.
¿Son aplicables los resultados para la resolución del problema en tu medio? ¿Podemos implantar el cambio?	No, son aplicables los resultados	No
¿Son seguras las evidencias para el paciente? Las mejores prácticas no son inocuas ni seguras <u>perse</u> . Revisar si el estudio ha sido avalado por un comité de ética o cómo se practicaron los criterios éticos de investigación.	Si las evidencias son seguras porque aprobada por el comité de enseñanza de Investigación Clínica del Hospital	Si
¿Son válidos los resultados y los hallazgos?	Al revisar la evaluación metodológica SI cumple todos los criterios de validez interna.	Si
* Cualquier respuesta negativa o la dificultad de obtener una conclusión clara y explícita tras la lectura de un estudio son suficientes para excluir el estudio. Esta lista de comprobación rápida permite descartar muchos estudios con la simple lectura del resumen.		

Validez y utilidad aparentes		
Título de la investigación a validar: Eficacia del ayuno preoperatorio en la prevención de complicaciones peri operatorias		
Metodología: Estudio transversal.		
Año: 2017		
Pregunta	Descripción	Respuesta*
¿Cuáles son los resultados o los hallazgos? Revisa las conclusiones del estudio y podrás dar respuesta a esta pregunta	Del total de los artículos analizados Muestras los siguientes resultados: que el 60% evidencia que los pacientes con ayuno prolongado presentan complicaciones perioperatorias, por lo que es recomendable disminuir el de tiempo de ayuno prolongado; así mismo encontramos 40% evidencias que el equipo de salud de capacitarse u seguir las pautas de la Sociedad Americana de Anestesiólogos (ASA). Por lo tanto, el total de artículos analizados el 100% afirman sobre la evidencia que el ayuno preoperatorio no está asociado y no es eficaz en la Prevención de complicaciones perioperatorias.	Los 10 artículos revisados, el 100% evidencias que el ayuno preoperatorio no está asociado y no eficaz en la prevención de complicaciones perioperatorias y por tanto debemos modificar aplicaciones respecto a la duración de ayuno total el tipo y cantidad de ingesta permitida en el preoperatorio.
¿Parecen útiles los hallazgos S para mi problema? ¿Los hallazgos dan respuesta explícita a su problema o no?	Si dan respuesta al problema formulado: ¿Cuál es la eficacia del ayuno preoperatorio en la prevención de complicaciones peroperatorias?	Resuelve el problema.
¿Son aplicables los resultados para la resolución del problema en tu medio? ¿Podemos implantar el cambio?	Si, son aplicables los resultados ya que se podría aplicar en centro quirúrgico.	Si
¿Son seguras las evidencias para el paciente? Las mejores prácticas no son inocuas ni seguras perse . Revisar si el estudio ha sido avalado por un comité de ética o cómo se practicaron los criterios éticos de investigación.	Si las evidencias son seguras porque aprobada por el comité de enseñanza de Investigación Clínica del Hospital	Si
¿Son válidos los resultados y los hallazgos?	Al revisar la evaluación metodológica SI cumple todos los criterios de validez interna.	Si
* Cualquier respuesta negativa o la dificultad de obtener una conclusión clara y explícita tras la lectura de un estudio son suficientes para excluir el estudio. Esta lista de comprobación rápida permite descartar muchos estudios con la simple lectura del resumen.		

Anexos 3: Artículo Original



**Universidad
Norbert Wiener**

**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA
ESPECIALIDAD: ENFERMERIA EN CENTRO QUIRURGICO**

**EFICACIA DEL AYUNO PREOPERATORIO EN LA
PREVENCION DE COMPLICACIONES
PERIOPERATORIAS**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO
DE ESPECIALISTA EN ENFERMERIA EN CENTRO
QUIRURGICO**

Presentado por:

**AUTORES: SULLCA QUISPE KATIA
CALERO LOPEZ YANINA**

ASESOR: Dra. ORIANA RIVERA LOZADA

**LIMA – PERÚ
2017**

RESUMEN

Objetivo: Evaluar las evidencias sobre la eficacia del ayuno preoperatorio en la prevención de complicaciones perioperatorias.

Materiales y Métodos: Revisión Sistemática observacional y retrospectivo, que sintetiza los resultados de múltiples investigaciones primarias, son parte esencial de la enfermería basada en la evidencia por su rigurosa metodología, identificando los estudios relevantes para responder preguntas específicas de la práctica clínica. La revisión sistemática de los 10 artículos científicos sobre la eficacia del ayuno preoperatorio en la prevención de complicaciones perioperatorias, fueron hallados en las siguientes bases de datos Pubmed, Medline, Elsevier y Cochrane Plus, se incluyeron artículos que corresponden al tipo y diseño de estudios Meta análisis 01, Experimental 01, Cohorte 03, Transversal descriptivo 03 y transversal analítico 02.

Resultados: Del total de los artículos analizados muestran los siguientes resultados: que el 60% evidencia que los pacientes con ayuno prolongado presentan complicaciones perioperatorias, por lo que es recomendable disminuir el tiempo de ayuno prolongado; asimismo encontramos el 40% evidencia que el equipo de salud deben capacitarse y seguir las pautas de la Sociedad Americana de Anestesiólogos (ASA). Por lo tanto, el total de artículos analizados el 100% afirman sobre la evidencia que el ayuno preoperatorio no está asociado y no es eficaz en la prevención de complicaciones perioperatorias.

Conclusiones: Los 10 artículos revisados, el 100% evidencian que el ayuno preoperatorio no está asociado y no es eficaz en la prevención de complicaciones perioperatorias y por tanto debemos de modificar las aplicaciones respecto a la duración de un ayuno total, el tipo y la cantidad de ingesta permitida en el preoperatorio.

Palabras claves: "Eficacia", "ayuno preoperatorio", "complicación perioperatoria", "niños", "Adultos".

ABSTRACT

Objective: To evaluate the evidences about the effectiveness of the preoperative fasting in the prevention of perioperative complications.

Materials and Methods: Observational and retrospective systematic review, which synthesizes the results of multiple primary investigations, is an essential part of evidence-based nursing because of its rigorous methodology, identifying relevant studies to answer specific questions of clinical practice. The systematic review of the 10 articles scientists on the effectiveness of preoperative fasting in the prevention of peri-operative complications, were found in the following databases Pubmed, Medline, Elsevier and Cochrane Plus, articles were included that correspond to the type and design of studies Meta analysis 01, Experimental 01, Cohort 03, Transversal descriptive 03 and transversal analytic 02.

Results: From the total of the analyzed articles they show the following results: that 60% of the revisions, the patients with prolonged fasting present inconveniences of discomfort, sensation of hunger, thirst, irritability and risk of hypoglycemia, reason why it is advisable to diminish the time of prolonged fasting; and that 40% of the reviews, the health team, surgeons, anesthesiologists and nurses must be trained and follow the same American Society of Anesthesiologists ASA. Therefore, the total of articles analyzed 100% affirm on the evidence that the preoperative fasting is not associated and is not effective in the prevention of perioperative complications.

Conclusions: The 10 articles reviewed, 100% show that preoperative fasting is not associated and is not effective in the prevention of perioperative complications and therefore we must modify the applications regarding the duration of a fast Total, type and amount of intake allowed in the preoperative period.

Key words: "Efficacy", "preoperative fasting", "perioperative complication", "children" "Adul

CAPITULO II: MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Diseño de estudio: Revisión sistemática.

Las Revisiones Sistemáticas son un diseño de investigación observacional y retrospectivo, que sintetiza los resultados de múltiples investigaciones primarias. Son parte esencial de la enfermería basada en la evidencia por su rigurosa metodología, identificando los estudios relevantes para responder preguntas específicas de la práctica clínica.

2.2. Población y muestra.

La población constituida por la revisión bibliográfica de 10 artículos científicos publicados e indizados en las bases de datos científicos y que responden a artículos publicados en idioma español, inglés y portugués, con una antigüedad no mayor de diez años.

2.3. Procedimiento de recolección de datos.

La recolección de datos se realizó a través de la revisión bibliográfica de artículos de investigaciones tanto nacionales como internacionales que tuvieron como tema principal la Eficacia del ayuno preoperatorio en la prevención de complicaciones perioperatorios; de todos los artículos que se encontraron, se incluyeron los más importantes según nivel de evidencia y se excluyeron los menos relevantes. Se estableció la

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

La revisión sistemática de los 10 artículos científicos sobre la eficacia del ayuno pre quirúrgico en la prevención de complicaciones perioperatorias, fueron hallados en las siguientes bases de datos Pubmed, Medline, Elsevier y Cochrane Plus, se incluyeron artículos que corresponden al tipo y diseño de estudios Meta análisis 01, Experimental 01, Cohorte 03 y Transversales 05.

Los 10 artículos revisados, el 100% (n=10/10) evidencian que el ayuno preoperatorio no es eficaz en la prevención de complicaciones perioperatorias y por tanto debemos de modificar las aplicaciones respecto a la duración de un ayuno total, el tipo y la cantidad de ingesta permitida en el preoperatorio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Maltby J, Pytka S, Watson N, McTaggart Cowan R, Fick G. Drinking 300 mL of clear fluid two hours before surgery has no effect on gastric fluid volume and pH in fasting and non-fasting obese patients [Le fait de boire 300 mL de liquide clair deux heures avant d'être opéré n'a pas d'effet sur le volume de liquide ni sur le pH gastriques chez des patients obèses à jeun ou non. *Canadian Journal of Anesthesia* 2004; 51:111-5.
2. Van der Walt J, Carter J. The effect of different pre-operative feeding regimens on plasma glucose and gastric volume and pH in infancy. *Anaesthesia & Intensive Care* 1986;14(4):352-9.
3. Splinter W, Schaefer J. Unlimited clear fluid ingestion two hours before surgery in children does not affect volume or pH of stomach contents. *Anaesthesia & Intensive Care* 1990 18(4):22-26.
4. Brady M, Kinn S, Ness V, O'Rourke K, Randhawa N, Stuart P. Preoperative fasting for preventing perioperative complications in children. *Cochrane Database Syst Rev.* 2009; 7(4):52-85.
5. Castillo-Zamora C, Castillo-Peralta L, Nava-Ocampo A. Randomized trial comparing overnight preoperative fasting period Vs oral administration of apple juice at 06:00-06:30 am in pediatric orthopedic surgical patients. *Paediatr Anaesth.* 2005 Aug; 15(8):638-42.
6. Arun B, Korula G. Preoperative fasting in children: An audit and its implications in a tertiary care hospital. *J Anaesthesiol Clin Pharmacol.*

**Anexo 04: DESARROLLO DE LA LISTA DE CHEQUEO DE ACUERDO A LA
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN SELECCIONADA**

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: Eficacia del ayuno preoperatorio en la prevención de complicaciones perioperatorias.				
LISTA DE CHEQUEO CASPE	SI	NO SE	NO	ANÁLISIS CRÍTICO
A.- ¿Son válidos los resultados del ensayo?				
Preguntas "eliminación"				
1.- ¿Se hizo la revisión sobre un tema claramente definido?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sí, porque tanto en el título como en el contenido de la investigación nos explica sobre los objetivos del autor.
2.- ¿Buscaron los autores el tipo de artículos adecuado?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los autores seleccionaron una colección de artículos, basados en una revisión integrativa sistemática de la literatura, según autores, año y país de publicación, nivel de evidencia y resultados
Preguntas detalladas				
3.- ¿Crees que estaban incluidos los estudios importantes y pertinentes?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sí, porque contiene información actualizada con referencias bibliográficas seguras. Se realizó una revisión integrativa en idioma español de los 10 artículos científicos sobre eficacia del ayuno preoperatorio, fueron hallados en el sistema de datos Lilacs, Pubmed, Medline, Ebsco y Cochrane Plus, ellos corresponden al tipo y diseño de estudios transversales/experimentales y una revisión sistemática. Se estableció la búsqueda siempre y cuando se tuvo acceso al texto completo del artículo científico. El algoritmo utilizado para la búsqueda: Eficacia AND ayuno preoperatorio AND complicación perioperatoria AND Adultos. Eficacia OR ayuno preoperatorio OR complicación perioperatorio OR Adultos.
4.- ¿Crees que los autores de la revisión han hecho suficiente esfuerzo para valorar la calidad de los estudios incluidos?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sí, porque la evaluación crítica de los artículos científicos revisados está de acuerdo a las normas técnicas de la bioética en la investigación verificando que cada uno de ellos haya dado cumplimiento a los Principios éticos en su ejecución.
5.- Si los resultados de los diferentes estudios han sido mezclados para obtener un resultado "combinado", ¿era razonable hacer eso?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	No, los resultados de los estudios no eran similares entre sí. Los estudios incluidos están claramente presentados debido que el análisis de la revisión sistemática se realiza a través de la elaboración de una tabla de resumen con los datos principales de cada uno de los artículos seleccionados.

B/ ¿Cuáles son los resultados?				
6.- ¿Cuál es el resultado global de la revisión?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Del total de los artículos analizados muestran los siguientes resultados: que el 60% evidencia que los pacientes con ayuno prolongado presentan complicaciones perioperatorias, por lo que es recomendable disminuir el tiempo de ayuno prolongado; asimismo encontramos el 40% evidencia que el equipo de salud deben capacitarse y seguir las pautas de la Sociedad Americana de Anestesiólogos (ASA). Por lo tanto, el total de artículos analizados el 100% afirman sobre la evidencia que el ayuno preoperatorio no está asociado y no es eficaz en la prevención de complicaciones perioperatorias.
7.- ¿Cuál es la precisión del resultado/s?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Los 10 artículos revisados, el 100% (n=10/10) evidencian que el ayuno preoperatorio no es eficaz en la prevención de complicaciones perioperatorias por tanto debemos de modificar las aplicaciones respecto a la duración de un ayuno total, el tipo y la cantidad de ingesta permitida en el preoperatorio.
C/ ¿Son los resultados aplicables en tu medio?				
8.- ¿Se pueden aplicar los resultados en tu medio?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Si brindan una respuesta a la pregunta de investigación, además que el ayuno preoperatorio de menos horas se puede aplicar haciendo un protocolo donde se establezcan normas acerca del tiempo de ayuno preoperatorio
9.- ¿Se han considerado todos los resultados importantes para tomar la decisión?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Creemos que se han considerado todos los resultados importantes para dar respuesta a la pregunta y los objetivos propuestos puesto que en la selección de investigaciones cuantitativo transversal y experimental; revisión sistemática.
10.- ¿Los beneficios merecen la pena frente a los perjuicios y costes?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sí, debido que los resultados obtenidos son de revisiones sistemáticas, permitirá mejorar el tiempo de ayuno preoperatorio y evitar la incomodidad del paciente