



UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA
La Universidad Católica de Loja

ÁREA BIOLÓGICA Y BIOMÉDICA

**MAGISTER EN GESTIÓN DE LA CALIDAD Y
AUDITORÍA EN SALUD**

Aplicación de la lista de verificación quirúrgica para cirugía segura y las complicaciones quirúrgicas y postquirúrgicas de los casos de cirugías programadas en el Hospital General IESS Santo Domingo en el periodo 2019-2020

TRABAJO DE TITULACIÓN

Autora: Meza Córdova, Dayse Alexandra

Director: Paredes Cuenca, Fredy Gustavo

CENTRO UNIVERSITARIO LOJA
2021

Aprobación del director del Trabajo de Titulación

Loja, 12 de junio de 2021

Magister.

Cristina Urgilés Barahona

Director de programa de posgrados

Loja

De mi consideración:

El presente Trabajo de Titulación denominado: Aplicación de la lista de verificación quirúrgica para cirugía segura y las complicaciones quirúrgicas y postquirúrgicas de los casos de cirugías programadas en el Hospital General IESS Santo Domingo en el período 2019-2020, realizado por Dayse Alexandra Meza Córdova, ha sido orientado y revisado durante su ejecución, por cuanto se aprueba la presentación del mismo. Asimismo, doy fe que dicho Trabajo de Titulación ha sido revisado por la herramienta antiplagio institucional.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Atentamente,

Firma del Director del Trabajo de Titulación

Fredy Gustavo Paredes Cuenca.

C.I.: 1102738240

Declaración de autoría y cesión de derechos

“Yo, Dayse Alexandra Meza Córdova, declaro y acepto en forma expresa lo siguiente:

- Ser autora del Trabajo de Titulación denominado: Aplicación de la lista de verificación quirúrgica para cirugía segura y las complicaciones quirúrgicas y postquirúrgicas de los casos de cirugías programadas en el Hospital General IESS Santo Domingo en el período 2019-2020, de la Titulación Maestría en gestión de la calidad y auditoría en salud, específicamente de los contenidos comprendidos en: Introducción, Capítulo 1. Marco teórico de la pobreza y las políticas públicas, Capítulo 2. Evidencia empírica. Metodología de la investigación, Capítulo 3. Descripción de la población seleccionada, Capítulo 4. Relato del hogar, Conclusiones y Recomendaciones, siendo el Dr. Fredy Gustavo Paredes Cuenca, director del presente trabajo; y, en tal virtud, eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones judiciales o administrativas, en relación a la propiedad intelectual. Además, ratifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo son de mi exclusiva responsabilidad.
- Que mi obra, producto de mis actividades académicas y de investigación, forma parte del patrimonio de la Universidad Técnica Particular de Loja, de conformidad con el artículo 20, literal j), de la Ley Orgánica de Educación Superior; y, artículo 91 del Estatuto Orgánico de la UTP, que establece: “Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado que se realicen a través, o con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad”.
- Autorizo a la Universidad Técnica Particular de Loja para que pueda hacer uso de mi obra con fines netamente académicos, ya sea de forma impresa, digital y/o electrónica o por cualquier medio conocido o por conocerse, sirviendo el presente instrumento como la fe de mi completo consentimiento; y, para que sea ingresada al Sistema Nacional de

Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública, en cumplimiento del artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma:

Autor: Dayse Alexandra Meza Córdova

C.I.: 1724960453

Dedicatoria

Esta tesis está dedicada a la memoria de Michael, el chico más fuerte y auténtico que conoceré, mi hermano del corazón que tuvo que regresar a su hogar el cielo, lugar al cual siempre perteneció. Él me inspiró a seguir su ejemplo de lucha frente a toda adversidad y, durante los años que nos deleitó con su compañía me inspiró en su amor por la vida. Se enfrentó valientemente a una muerte prematura, bailando hasta el último día, ahora se encuentra acompañando a nuestra abuelita Rosita hasta volvernos a reencontrar. Su ejemplo me mantendrá soñando cuando quiera rendirme.

Agradecimiento

Al finalizar este trabajo quiero agradecer a Dios, mi amado y dulce padre que siempre me ha cobijado con su amor, a mi madre que con su dulzura y sencillez me ha dado el honor de ser su hija, a mis abuelitos y tíos que han sido un ejemplo constante de trabajo y perseverancia, y a mi esposo Erik por ser mi fortaleza para seguir adelante pero también por ser mi impulso para edificar mis sueños.

También quiero agradecer a la Universidad Particular de Loja, a la Magister Cristina Urgiles por su gran vocación como docente, reflejada en la organización del programa de Maestría de la Gestión de la Calidad y Auditoría en Salud y al Doctor Fredy Paredes por brindarme su conocimiento y guía durante este proyecto de titulación.

Índice de Contenido

Carátula	I
Aprobación del director del Trabajo de Titulación.....	II
Declaración de autoría y cesión de derechos.....	III
Dedicatoria.....	V
Agradecimiento.....	VI
Índice de Contenido	VII
resumen.....	1
Abstract.....	2
Introducción	3
Capítulo uno	5
Marco problemático	5
1.1. Problema de investigación	5
1.2. Justificación y uso de resultados.....	6
1.3. Objetivos.....	8
1.3.1. <i>Objetivo General</i>	8
1.3.2. <i>Objetivos Específicos</i>	8
1.4. Hipótesis.....	9
1.4.1. <i>Hipótesis de asociación:</i>	9
1.4.2. <i>Hipótesis de explicación:</i>	9
Capítulo dos.....	10
Marco Teórico.....	10
2.1. Seguridad del paciente.....	10
2.1.1. <i>Programa de cirugía segura</i>	11
2.2. Lista de verificación quirúrgica	13
2.2.1. <i>Aplicación de la Lista OMS de verificación de la seguridad de la cirugía</i>	14
2.3. Estado actual del conocimiento - investigaciones internacionales.....	17
2.3.1. <i>Cumplimiento de los listados de verificación quirúrgica</i>	17
2.4. Normativas nacionales.....	19
2.5. Complicaciones quirúrgicas y postquirúrgicas.....	20
2.5.1. <i>Complicaciones quirúrgicas</i>	20
2.5.2. <i>Complicaciones postquirúrgicas</i>	20
2.5.3. <i>Clases de complicaciones quirúrgicas</i>	21
2.6. Complicaciones de la cirugía - perspectiva usuario.....	23
Capítulo tres	24
Marco Metodológico.....	24
3.1. Tipo de estudio	24
3.2. Descripción del área de estudio y/o área de influencia	24

3.3. Población, muestra y muestreo.....	25
3.4. Criterios de inclusión y exclusión	26
3.5. Métodos, técnicas e instrumentos.....	30
3.6. Procedimientos de recolección de información	31
3.7. Procedimiento para garantizar calidad de datos	31
3.8. Plan de tabulación y análisis de datos	32
3.9. Aspectos bioéticos.....	32
Capítulo cuatro.....	33
Resultados.....	33
4.1. Análisis de resultados de datos estadísticos descriptivos	33
4.2. Análisis de resultados de datos estadísticos de tendencia central	39
Capítulo cinco	40
Discusión	40
Conclusiones	43
Recomendaciones	44
Referencias.....	45
Apéndice.....	46

Lista de tablas

Tabla 1. Cirugías programadas en el servicio de Cirugía General del Hospital General IESS Santo Domingo	26
Tabla 2. Operacionalización de variables	27
Tabla 3. Resultados de tipos de Cirugías programadas con criterios de inclusión en el IESS Santo domingo año 2019-2020.	34
Tabla 4. Resultados de Riesgos Quirúrgicos ASA valorados en las cirugías programadas efectuadas años 2019-2020.....	35
Tabla 5. Resultados de cumplimiento en el proceso de verificación “ Entrada” de Cirugías Seguras llevadas a efecto en los años 2019-2020	35
Tabla 6. Resultados de cumplimiento en el proceso de verificación “ Pausa Quirúrgica” de Cirugías Seguras llevadas a efecto en los años 2019-2020	36
Tabla 7. Resultados de cumplimiento en el proceso de verificación “ Salida” de Cirugías Seguras llevadas a efecto en los años 2019-2020	36
Tabla 8. Resultado Total del cumplimiento en el proceso de verificación “Entrada”, Pausa Quirúrgica, Salida” de Cirugías Seguras llevadas a efecto en los años 2019-2020.....	36
Tabla 9. Resultado con relación a la pregunta ¿Existe complicación quirúrgica?	37
Tabla 10. Resultado con relación a la pregunta ¿Que tipo de complicación quirúrgica? .	37

Tabla 11. Resultado con relación a la pregunta ¿Existe complicación post quirúrgica?.. 38

Tabla 12. Resultado con relación a la pregunta ¿Que tipo de complicación postquirúrgica?
..... 38

Tabla 13. Análisis de la prueba de Chi - Cuadrado con relación al cumplimiento total de
verificación quirúrgica. 39

Resumen

La seguridad del paciente es el segundo reto que se plantea la Organización Mundial de la Salud, puesto que el 25% de las hospitalizaciones se relacionan con eventos adversos producidos durante las cirugías. **Objetivo:** Describir la asociación entre la aplicación de la lista de verificación quirúrgica y las complicaciones quirúrgicas y postquirúrgicas en cirugías programadas. **Material y métodos:** Estudio descriptivo, retrospectivo - prospectivo, transversal; período 2019 - 2020. Muestreo por conveniencia: por criterios de inclusión e exclusión. Se aplicó la lista de verificación de cirugía segura. Datos analizados en el software estadístico SPSS IBM Statistics versión 26.0. **Resultados:** El 56,1 % de las cirugías efectuadas aplican la lista de verificación de cirugía segura de forma correcta. El 1,4 % de cirugías programadas tuvo complicaciones y el 0,5 % se da por sangrado de epiplón mayor. **Conclusiones:** El bajo nivel de cumplimiento está directamente asociado al grado de conocimiento y aplicación de la lista de verificación de cirugía segura. **Palabras clave:** Lista de verificación, cirugía segura.

Abstract

Patient safety is the second challenge posed by the World Health Organization, since 25% of hospitalizations are related to adverse events produced during surgeries. **Objective:** To describe the association between the application of the surgical checklist and surgical and postsurgical complications in scheduled surgeries. **Material and methods:** Descriptive, retrospective - prospective, cross-sectional study; period 2019 - 2020. Convenience sampling: by inclusion and exclusion criteria. The safe surgery checklist was applied. Data analyzed in the statistical software SPSS IBM Statistics version 26.0. **Results:** 56.1% of the surgeries performed apply the safe surgery checklist correctly. 1.4% of scheduled surgeries had complications and 0.5% were due to bleeding from the greater omentum. **Conclusions:** The low level of compliance is directly associated with the degree of knowledge and application of the safe surgery checklist.

Keywords: Checklist, safe surgery.

Introducción

A lo largo de la historia de la medicina, la cirugía ha sido considerada como uno de los mayores logros en el ámbito de la salud debido a que transcurre paralela a la evolución del desarrollo del conocimiento humano; evolución que ha venido acompañada de cambios sociales, económicos y culturales.

En la actualidad, la cirugía ha tenido un avance extraordinario y cada vez es más científico, es así que continuamente se plantean nuevos procedimientos y abordajes que van desde la cirugía mínima invasiva, hasta abordajes virtuales a través de cirugía robótica, que tienen como propósito fundamental minimizar complicaciones, disminuir los tiempos de recuperación y obtener mejores resultados para el paciente. Sin embargo, a pesar de ello un procedimiento quirúrgico, puede ocasionar un sinnúmero de eventos adversos que constituyen un grave problema de salud pública (Abbott et al., 2018).

Dentro de los principales riesgos identificados se encuentran los errores producidos por una falta de estandarización de los procesos, como en el caso de la profilaxis que se administra a los pacientes para evitar infecciones, la falta de previsión sobre el riesgo de sangrado, la comunicación deficiente entre los miembros del equipo quirúrgico, entre otros (Ribeiro et al., 2019).

A nivel mundial un 25 % de los pacientes sometidos a cirugía sufren complicaciones postoperatorias; entre el 2 y 5 % contraen algún tipo de infección en sitio de operación y, del total de los eventos adversos reportados, la mitad se asocia a procedimientos quirúrgicos, no obstante, la mayoría de estas complicaciones son potencialmente prevenibles (OPS, 2018).

Ante estas cifras, en 2008 la Organización Mundial de la Salud con la finalidad de reducir el número de muertes de origen quirúrgico, creó la iniciativa "La cirugía segura

salva vidas”, basada en la implementación de una “lista de verificación” que consiste en un instrumento útil que beneficia tanto a los profesionales de salud como a los pacientes, mejorando la seguridad de las intervenciones quirúrgicas (Parodi et al., 2015).

Partiendo de lo señalado, la lista de verificación quirúrgica consiste en una lista estandarizada de los tiempos quirúrgicos con parámetros indispensables que se deben cumplir, divididos en entrada, pausa quirúrgica y salida, que corresponderían a los preparativos preoperatorios, intraoperatorios y postoperatorios respectivamente.

En este contexto, se despertó el interés de indagar acerca de la asociación que existe entre la aplicación de la lista de verificación quirúrgica y las complicaciones quirúrgicas y postquirúrgicas en las cirugías programadas del servicio de cirugía general del Hospital General IESS Santo Domingo, teniendo como objetivo describir la correlación existente entre las variables mencionadas y el porcentaje en el que explican la aplicación de la lista de verificación quirúrgica.

El estudio propuesto está constituido en cuatro grandes acápites que lo conforman: el Capítulo I, que describe las características, estadísticas y aplicación de la lista de verificación quirúrgica y presenta las principales complicaciones quirúrgicas y postquirúrgicas en cirugía general; el Capítulo II, que hace referencia a los determinantes cuantitativos con el fin de asociar la aplicación de la lista de verificación y las complicaciones quirúrgicas y postquirúrgicas; el Capítulo III, que describe la metodología empleada en la investigación, la población objeto de estudio y los criterios de inclusión y de exclusión; y finalmente el Capítulo IV, en el que se expresa los resultados obtenidos, discusión, conclusiones y recomendaciones generadas en la investigación.

Capítulo uno

Marco problemático

1.1. Problema de investigación

La Organización Mundial de la Salud (OMS) indica que 1 de cada 25 personas se somete a un procedimiento quirúrgico cada año (de Jager et al., 2016), es decir, los procedimientos quirúrgicos constituyen una parte integral de la atención de salud a nivel mundial.

Considerando que el propósito de las intervenciones quirúrgicas es prevenir la pérdida de vidas e integridad física de los pacientes, en la práctica de la medicina la cirugía no está exenta de errores y complicaciones. Mundialmente, cada año, al menos siete millones de pacientes presentan complicaciones quirúrgicas, existiendo un 25 % que sufren complicaciones postoperatorias; entre el 2 y 5 % contraen algún tipo de infección en sitio de operación y, lamentablemente, como consecuencia, son un millón como mínimo los que fallecen durante la cirugía o posterior al procedimiento (Harris et al., 2020).

Dichas estadísticas pueden ser mucho mayores en países menos desarrollados, por tanto, las cirugías y sus atenciones subsecuentes a los procedimientos quirúrgicos representan un problema de salud pública a nivel mundial. No obstante, son potencialmente prevenibles ya que la mayor proporción de errores quirúrgicos no son causados por fallas técnicas, sino por falta de estandarización de los procesos, como en el caso de la profilaxis que se administra a los pacientes para evitar infecciones, la falta de previsión sobre el riesgo de sangrado, la deficiente comunicación, liderazgo, trabajo en equipo, entre otros (de Jager et al., 2016).

Ante esta problemática mundial, en 2008, la OMS con la finalidad de reducir el número de muertes de origen quirúrgico creó la iniciativa “La Cirugía Segura Salva Vidas”, a través de la implementación de una lista de verificación que estandariza los diferentes tiempos quirúrgicos con parámetros indispensables que deben cumplirse (Asociación Española de Cirujanos, 2016).

En este contexto, se han realizado diferentes investigaciones en países en vías de desarrollo, demostrando que el uso de la lista de verificación reduce la mortalidad, las tasas de complicaciones entre los pacientes quirúrgicos y disminuye el número de errores provocados por la falta de comunicación entre los miembros del equipo en un 30 %, resultados que apoyaron la hipótesis inicial, la misma que indica que la lista de verificación efectivamente salva vidas y reduce complicaciones (Ribeiro et al., 2019).

Asimismo, cabe mencionar que la lista de verificación lejos de ser considerada como un instrumento normativo o un elemento de política oficial, contribuye también a minimizar las consecuencias legales, la afectación emocional-psicológica, así como los daños físicos que pueden desarrollarse en un paciente fruto de una inadecuada intervención quirúrgica (Ribeiro et al., 2019).

Finalmente, es importante mencionar que pese a que en la actualidad se han establecido diferentes normativas legales en materia de mala praxis profesional, en el ámbito de la salud se continúan generando estrategias y aplicando herramientas como la “lista de verificación quirúrgica” que contribuyen a disminuir los errores potenciales generados durante la prestación de servicios de salud.

1.2. Justificación y uso de resultados

En 2013, el Ministerio de Salud Pública a través del Registro oficial 150 emitió el decreto para la aplicación de la Lista de Verificación para Cirugía Segura, herramienta de implementación necesaria para disminuir las complicaciones quirúrgicas que se presenten en los establecimientos de salud.

Actualmente, dicha lista se ha convertido en uno de los indicadores más importantes para la seguridad del paciente durante las intervenciones quirúrgicas, ya que fundamenta su importancia a través de la reducción de la morbi-mortalidad en el quirófano, motivo por el cual, se destaca la necesidad de favorecer el análisis y la investigación acerca de la aplicación correcta de esta valiosa herramienta a fin de generar soluciones prácticas a partir de riesgos identificados.

Al ser un proceso que tiene como finalidad disminuir errores durante la praxis profesional y mejorar la calidad de atención y prestación de servicio al usuario, se realiza bajo un enfoque de auditoría médica a fin de contribuir en la toma de decisiones y garantizar la seguridad del paciente, es por ello que la investigación está dirigida por la Responsable de la Coordinación Institucional de Auditoría Médica, parte del equipo médico-administrativo del Hospital General IESS Santo Domingo.

Por tanto, los resultados serán entregados a la Unidad de Gestión de la Calidad y la Subdirección de Docencia e Investigación de esta institución, facilitando el conocimiento del grado de cumplimiento de la lista de verificación de cirugía segura, las principales complicaciones quirúrgicas y postquirúrgicas en las cirugías programadas y la relación entre la aplicación de este check list y dichas complicaciones.

Finalmente, la realización de la presente investigación contribuirá significativamente a minimizar los eventos adversos presentados en los pacientes sometidos a intervenciones quirúrgicas y a estandarizar los procesos, teniendo una visión integral de los pacientes, con la finalidad de mejorar de manera continua la atención en salud y disminuir los potenciales errores.

1.3. Objetivos

1.3.1. *Objetivo General*

Describir la asociación entre la aplicación de la lista de verificación quirúrgica para cirugía segura y las complicaciones quirúrgicas y postquirúrgicas de los casos de cirugías programadas en el Hospital General IESS Santo Domingo en el período 2019-2020.

1.3.2. *Objetivos Específicos*

Determinar la aplicación de la lista de verificación quirúrgica para cirugía segura, las complicaciones quirúrgicas y postquirúrgicas de los casos de cirugías programadas en el Hospital General IESS Santo Domingo en el período 2019-2020.

Describir las complicaciones quirúrgicas y postquirúrgicas más comunes en cirugías programadas.

Relacionar si la aplicación de la lista de verificación quirúrgica para cirugía segura es un factor que explica las complicaciones quirúrgicas y postquirúrgicas de los casos de cirugías programadas en los casos identificados.

1.4. Hipótesis

1.4.1. Hipótesis de asociación:

H1: Existe una asociación significativa entre la aplicación de la lista de verificación para cirugía segura con las complicaciones quirúrgicas y postquirúrgicas de los casos de cirugías programadas en el Hospital General IESS Santo Domingo en el período 2019-2020.

1.4.2. Hipótesis de explicación:

H2: La aplicación incorrecta de la lista de verificación quirúrgica para cirugía segura genera complicaciones quirúrgicas y postquirúrgicas en cirugías programadas en el Hospital General IESS Santo Domingo en el período 2019- 2020.

Capítulo dos

Marco Teórico

2.1. Seguridad del paciente

La WHO (2009) define a la seguridad del paciente (SP) como la simplificación de riesgo de daños innecesarios relacionados con la atención sanitaria hasta un mínimo aceptable, el mismo que se refiere a las nociones colectivas de los conocimientos del momento, los recursos disponibles y el contexto en el que se presta la atención ponderada frente al riesgo de no entregar tratamiento o de dispensar otro. Vincent (2011), en cambio, lo expresa como el evitar, prevenir o amortiguar los resultados adversos o el daño derivado del proceso de la asistencia sanitaria.

Por otro lado, C. Rocco y A. Garrido (2017) mencionan que la seguridad del paciente es primordial, convirtiéndose en un factor importante de la Calidad Asistencial, previniendo lesiones al paciente, mismas que pueden ser provocadas por la asistencia médica. Es por ello que se convierte en una condición previa ideal para efectuar todas las actividades clínicas hospitalarias.

La SP se enfatiza en el registro, análisis y prevención de los fallos de la atención prestada por los servicios sanitarios, que con frecuencia son causas de eventos adversos y tienen como objetivo disminuir las amenazas que tienen los pacientes durante su asistencia sanitaria, generando procesos y recomendaciones de mejora continua a partir de los eventos adversos detectados.

La práctica sanitaria conlleva riesgos para los pacientes y los profesionales que les atienden. Una atención poco segura encabeza la lista de las primeras diez causas de mortalidad y discapacidad a nivel mundial; donde cuatro de cada diez pacientes sufren

daños en la atención sanitaria, de los cuales hasta el 50 % de eventos adversos pueden ser prevenibles (OPS, 2018).

Según datos presentados por (Sendlhofer et al., 2018) Cada año se producen 134 millones de eventos adversos por una atención poco segura en los hospitales de los países de ingresos bajos y medios, provocando 2,6 millones de muertes y entre los errores más perjudiciales se encuentran los relacionados con el diagnóstico, la prescripción médica y el uso de medicamentos (Sendlhofer et al., 2018).

Mejorar la seguridad de los pacientes se ha convertido en un objetivo prioritario en las políticas de calidad de los sistemas sanitarios y se han adoptado estrategias por diversos organismos internacionales (UE, OMS, OCDE, etc.) para abordar la ocurrencia de eventos adversos relacionados con la asistencia sanitaria.

Para el desarrollo de estrategias que promuevan la seguridad del paciente es necesario políticas de salud pública, organización en las instituciones y participación efectiva entre personal sanitario y los pacientes durante la atención de salud (Harris et al., 2020).

En este contexto, Muiño., et.al (2007) establece cuatro ejes para mejorar los procesos y reducir los errores a través de: reducir la complejidad, optimizar la información y automatización a través de la utilización de tecnologías como la prescripción electrónica asistida, e implantar innovaciones con las mayores precauciones, pues son períodos en los que los errores pueden producirse con más facilidad. Esto con la finalidad de establecer un enfoque consistente para conseguir liderazgo, investigación, herramientas y protocolos para potenciar el conocimiento sobre la seguridad de los pacientes.

2.1.1. Programa de cirugía segura

Cirugía segura es una iniciativa que tiene como propósito minimizar el daño al paciente a través de una atención quirúrgica más segura, cuyo objeto se basa en mejorar la seguridad de las cirugías previniendo infecciones en el sitio quirúrgico (Ribeiro et al., 2019).

En el 2007, nació el “*Reto Mundial para la Seguridad del Paciente*” y, entre los aspectos más relevantes, se inicia también el programa conocido como “*La cirugía segura salva vidas*”, donde se ejecutó como plan piloto la implementación de la lista de verificación quirúrgica. De esta manera, fueron estudiados cuatro hospitales de países en vías de desarrollo y cuatro hospitales de países desarrollados, siendo el resultado previo a la introducción de la lista de verificación una tasa de mortalidad de 1,5 % y 0,8 % posterior a la implementación de dicha lista. Por otro lado, se obtuvo una disminución del 11 % al 7 % en complicaciones postoperatorias durante la hospitalización, una vez implementada la lista de verificación quirúrgica (de Jager et al., 2016).

Al mismo tiempo, países como Londres (Reino Unido), Toronto (Canadá), Seattle (EEUU) y Nueva Delhi (India) adherieron a sus protocolos nacionales la aplicación de la lista de verificación quirúrgica, dando lugar a una importante reducción del 6 % al 3 % de las infecciones posterior las complicaciones, y del 11 % al 7 % en la mortalidad, a través de la aplicación de esta lista de verificación quirúrgica para cirugía segura (Ribeiro et al., 2019).

Por lo tanto, entre los objetivos del Reto Mundial por la Seguridad del Paciente se encuentran preservar la seguridad durante la cirugía y, a su vez, disminuir las muertes y complicaciones a través de cuatro puntos fundamentales (Organización Mundial de la Salud, 2008):

- Informar a las instituciones de salud y al personal sanitario la importancia y las estrategias en salud pública de la seguridad del paciente en cirugía.

- Vigilancia nacional e internacional de la atención en cirugía, a partir de un número mínimo de estadísticas en el área quirúrgica.

- Aplicación a nivel mundial de las normas de seguridad en cirugía, recopiladas en la lista de verificación y aplicadas en quirófanos.

- Análisis sistemático de las medidas de vigilancia en cirugía, implementación de lista de verificación quirúrgica y difusión alrededor del mundo a través de la OMS.

2.2. Lista de verificación quirúrgica

Contemplando los esfuerzos realizados por la Organización Mundial de la Salud por reducir el número de defunciones de origen quirúrgico a través del aporte indispensable de cirujanos, anestesistas, enfermeros y expertos en seguridad para el paciente, el departamento de Seguridad del Paciente identificó los diez objetivos fundamentales para la seguridad del paciente quirúrgico y sus necesidades durante la atención en salud. Así, resolvió instaurar la lista de verificación quirúrgica, no solo como recopilación de aspectos importantes, sino como una base aplicable a todos los procedimientos.

La lista de verificación acentúa y contribuye a las prácticas de seguridad, utilizando herramientas como la comunicación y el trabajo en equipo, factores decisivos de la seguridad. Está destinada para la aplicación del personal clínico que conlleva una secuencia sistemática de tres momentos que son: la evaluación preoperatoria, intervención quirúrgica y preparación para los cuidados postoperatorios del paciente (Asociación Española de Cirujanos, 2016).

Abbott et al., (2018), se refiere a esta herramienta no como un método único de verificación y aplicación quirúrgico, sino más bien como una guía que contribuye a adicionar elementos clave para la seguridad en los quirófanos . Por tanto, incrementa la probabilidad de mejorar la calidad de atención para los pacientes sin sobrecargar adecuadamente al sistema y personal de salud.

La elaboración de la Lista de verificación se fundamenta en tres principios:

- La simplicidad; tomando en consideración que las medidas poco complicadas pueden tener mejores efectos en la vida diaria durante una cirugía (Organización Mundial de la Salud, 2008).

- La amplitud de aplicación; considerando el objetivo de abarcar todos los entornos, entre ellos los ricos y los menos favorecidos en recursos hospitalarios y la mayoría de los ambientes donde se generan eventos irregulares que pueden mejorarse con soluciones comunes (Asociación Española de Cirujanos, 2016).

- Y finalmente, el tercer principio y un punto clave fue la mensurabilidad; que selecciona los instrumentos de medida significativos, apropiados y cuantificables por los profesionales en cualquier contexto (Organización Mundial de la Salud., 2009).

Por último, la intención inicial no se basa solamente en la seguridad del paciente, y tiene como propósito general la interacción verbal entre los equipos de trabajo, garantizando atenciones médicas de alta calidad con equipos quirúrgicamente seguros durante los procedimientos.

2.2.1. Aplicación de la Lista OMS de verificación de la seguridad de la cirugía

Actualmente, existen tres fases que componen la lista de verificación quirúrgica, representando el proceso que se da lugar durante las cirugías efectuadas, siendo este antes de la primera incisión quirúrgica, previo a la inducción de la anestesia, posterior a la misma, durante el cierre de la herida quirúrgica y previo a la salida del paciente del quirófano.

Para iniciar, el proceso es dirigido por una sola persona, la misma que se encarga de la aplicación de este formulario. Generalmente, él/la enfermero/a será el personal responsable de verificar la aplicación de los ítems, sin embargo, cualquier personal que participa en la operación puede realizar la confirmación de la lista (Harris et al., 2020).

El coordinador tiene la función de confirmar en cada una de las etapas que el equipo haya efectuado los pasos correspondientes de manera segura y con máxima eficiencia, buscando la manera de incorporar correctamente el uso de la Lista de verificación de cirugía segura, evitando eventos adversos y, al mismo tiempo, completando adecuadamente todos los ítems requeridos para conservar la seguridad del paciente.

Finalmente, con el fin de garantizar las acciones correctas, el líder del equipo debe confirmar verbalmente que se proceda de manera efectiva.

2.2.1.1. Entrada. Se realizará la identificación verbal del paciente previo a la inducción de la anestesia, reconociendo el lugar anatómico de la intervención quirúrgica y verificando tanto el tipo de procedimiento como el consentimiento firmado para ser sometido a un procedimiento quirúrgico (Ribeiro et al., 2019).

La persona responsable confirmará si se ha delimitado el sitio quirúrgico y se encargará de verificar a través del médico anestesista el grado o riesgo de hemorragia, dificultades en el acceso a la vía aérea y tipos de reacciones alérgicas que pueda presentar el paciente. Además, el equipo de anestesia y la medicación debe ser comprobada para conservar la seguridad del paciente.

El cirujano puede informarse de manera clara y oportuna de los riesgos de hemorragia, tipos de alergias u otras complicaciones que puedan encontrarse presentes, por eso es importante su actuación durante la primera etapa. Sin embargo, no es absolutamente necesario para completar y finalizar esta parte de la lista de verificación (Organización Mundial de la Salud, 2008).

2.2.1.2. Pausa quirúrgica. Inicialmente, todos los miembros del equipo quirúrgico se presentarán por su nombre completo de acuerdo la labor que realizarán. Antes de la incisión cutánea, se verificará con la voz el tipo de operación que se realizará al paciente, identificando el sitio correcto.

Posteriormente, se revisará y confirmará verbalmente los puntos fundamentales del plan quirúrgico propuesto, aplicando como guía la lista de verificación y protocolos aprobados para su seguridad. Asimismo, se confirmará 60 minutos antes la aplicación de la profilaxis antibiótica (Manual de aplicación de la lista OMS de verificación de la seguridad de la cirugía 2009).

2.2.1.3. Salida. Finalmente, en la salida se revisará el procedimiento realizado por todo el equipo quirúrgico y, posteriormente, se llevará a cabo la identificación y recuento de material quirúrgico e insumos como gasas, además del etiquetado de todas las muestras obtenidas (Harris et al., 2020). Igualmente, se examinarán las dificultades que se hayan producido con el uso del instrumental o los equipos durante la cirugía. Por último, se analizarán los aspectos del tratamiento postoperatorio y la recuperación, antes de sacar al paciente del quirófano (Organización Mundial de la Salud, 2009).

El éxito de la Lista OMS de verificación de la seguridad de la cirugía requiere su adaptación individual según las expectativas locales (Abbott et al., 2018), a través del compromiso de los administradores hospitalarios, junto con políticas públicas en salud prioricen la calidad y seguridad del paciente.

2.3. Estado actual del conocimiento - investigaciones internacionales

Grau (2015) refiere una percepción positiva sobre la pertinencia al equipo quirúrgico y la mejora en la conciencia del equipo sobre el procedimiento como aspectos asociados a la correcta implementación de la lista de verificación. Asimismo, enfatiza que las variables como morbilidad, mortalidad, equipo de trabajo, comunicación y el cumplimiento de las medidas de seguridad en quirófano, presentan mayor efectividad durante la aplicación y reconocimiento de los listados de verificación quirúrgica, permitiendo a nivel mundial la reducción de las complicaciones quirúrgicas. Lo mismo, se aplica con las tasas de mortalidad, infecciones de la herida quirúrgica, hemorragias, neumonías y reintervenciones no planificadas, que se encuentran sujetas a la seguridad del paciente durante su estadía hospitalaria y en quirófano.

De igual manera, Lyons et.,al (2017) demostraron una mejora significativa de comunicación entre el equipo quirófano a través del uso de listados de verificación quirúrgica.

2.3.1. Cumplimiento de los listados de verificación quirúrgica

Varias revisiones sistemáticas han intentado conocer las barreras que los profesionales mencionan para implementar la listada de verificación quirúrgica de la OMS (Harris et al., 2020).

De esta forma, Borchard et al. (2015) determinaron una media de cumplimiento del 75 %, en la fase de entrada previo a la anestesia, aunque con un intervalo de confianza muy variable. Mientras que este indicador es en la pausa quirúrgica, durante el período previo a la incisión, ha incrementado de forma considerable 91 % (Asociación Española de Cirujanos, 2016).

De igual manera, el cumplimiento del listado de verificación quirúrgica descrito por Tang et al. (2018) demostró que el llenado completo del listado solo se efectuaba en el 33 % de los casos estudiados.

Otros estudios, a su vez, se enfocaron en el análisis de las barreras en el área quirúrgica, siendo las principales observaciones para su aplicación y verificación los aspectos como el liderazgo, la comunicación e información oportuna, que garanticen una cultura de seguridad y faciliten la incorporación de herramientas como la aplicación de la lista de verificación quirúrgica en todas las instituciones de salud, generando una educación medica continua (Abbott et al., 2018).

Por otro lado, la implementación de los listados de verificación tiene dificultades durante este proceso como: duplicados del listado de verificación quirúrgica, la falta de tiempo y uso inapropiado. Adicionalmente, se ha demostrado la poca comunicación y conocimiento del listado de verificación quirúrgica y el singular efecto de la jerarquía dentro del quirófano (de Jager et al., 2016).

Por su parte, Harris et al., (2020) identificaron los factores que impiden la aplicación apropiada en las instituciones de salud. Aspectos como dificultad para utilizarlos, carencia de materiales de oficina, electrónicos y escasas recompensas a los profesionales que los implementan correctamente, impiden efectuar un equipo de trabajo óptimo y el acceso a recursos, creencias y actitudes individuales.

Asimismo, la Asociación Española de Cirujanos (2016) describió un procedimiento de implementación para conseguir un mayor cumplimiento, en el que establece que es fundamental indicar la forma correcta de “cómo se implementará” el listado de verificación, apoyando a largo plazo al equipo para resolver las dudas que se dan durante su aplicación, evitando la desinformación y garantizando la seguridad de sus pacientes durante las intervenciones quirúrgicas. Además, dicho procedimiento destaca el trabajo colaborativo entre todos los profesionales de salud y su equipo de trabajo, para así responder de manera

adecuada a las necesidades del paciente y los objetivos del tratamiento quirúrgico planteado.

2.4. Normativas nacionales

A fin de cumplir con la iniciativa propuesta por la OMS “*La Cirugía Segura Salva Vidas*”, el marco legal del Ministerio de Salud Pública (MSP) ha generado la siguiente normativa legal en Ecuador:

Actualmente, se encuentran aplicados los artículos 151 y 154 numeral 1 de la Constitución de la República del Ecuador y por el Art. 17 del Estatuto del Régimen Jurídico y Administrativo de la Función Ejecutiva.

Acordando lo siguiente como normativa nacional:

Según el Art. 1, se determina que se procederá a la aprobación y autorización de la “LISTA DE VERIFICACIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA CIRUGÍA”; conjuntamente con el “MANUAL DE APLICACIÓN DE LA LISTA OMS DE VERIFICACIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA CIRUGÍA 2009”; y se aplicará el programa de “LA CIRUGÍA SEGURA SALVA VIDAS”, todos, elaborados por la OMS y adoptados a nivel nacional por el Ministerio de Salud Pública (*Ministerio de Salud Pública, 2013*).

Mientras tanto, según el Art. 2 se menciona que la “LISTA DE VERIFICACIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA CIRUGÍA”; también el “MANUAL DE APLICACIÓN DE LA LISTA OMS DE VERIFICACIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA CIRUGÍA 2009”; y, “LA CIRUGÍA SEGURA SALVA VIDAS” sean aplicados en el Ecuador de forma obligatoria como una normativa nacional adoptada por el Ministerio de Salud Pública para la incorporación en el Sistema Nacional de Salud, siendo este la Red Pública Integral de Salud (RPIS) y Red Privada Complementaria (RPC) (*Ministerio de Salud Pública, 2013*).

2.5. Complicaciones quirúrgicas y postquirúrgicas

2.5.1. Complicaciones quirúrgicas

Es definido como un estado no intencional y no deseado que se origina a partir de una atención médica. Tiene la capacidad de generar consecuencias temporales o severas, provocando un tratamiento más largo y complejo dependiendo la necesidad, que aumente la estadía hospitalaria o causen la muerte (Martos F, 2016).

Por otro lado, las complicaciones quirúrgicas son aquellas que pueden originarse desde el cuidado preoperatorio del día 1 hasta el día 30 posterior a la cirugía . Es así que el éxito durante una intervención quirúrgica está relacionado con el mínimo de complicaciones postoperatorias producidas durante la cirugía. Muchos de estos eventos pueden estar relacionados con una condición de salud previa del paciente, complejidad y magnitud del procedimiento quirúrgico, y la experticia del cirujano, como los principales factores (Pubillones et al., 2016).

2.5.2. Complicaciones postquirúrgicas

Las complicaciones postoperatorias son conocidas como un problema con difícil solución. Ordinariamente puede ser desde una simple infección de la herida quirúrgica hasta sepsis generalizada que puede llevar a la muerte (de Jager et al., 2016).

Por lo tanto, las complicaciones postquirúrgicas requieren el profundo análisis en la red de atención en salud, siendo considerados como indicadores centinelas de notificación obligatoria. Es importante identificar los factores de riesgo durante cada intervención quirúrgica constituyéndose como un predictor imprescindible en el pronóstico de complicaciones o eventos adversos (Sendlhofer et al., 2018).

De esta manera, ciertas complicaciones pueden estar implicadas a la interpretación del usuario respecto de la resolución de su patología quirúrgica. En ocasiones, el resultado concreto de una cirugía, aunque satisfactorio para el profesional, puede ser frustrante para el paciente y/o sus familiares, lo que impacta negativamente en la interacción entre el equipo de salud y la familia.

Resulta fundamental que la información sobre el escenario quirúrgico a desarrollarse sea lo más real posible, con plena aceptación de las limitaciones y los riesgos, evitando así situaciones de ansiedad o falsas expectativas en el paciente y sus familiares (Parodi et al., 2015).

2.5.3. Clases de complicaciones quirúrgicas

Tradicionalmente la definición de complicación quirúrgica se le proyecta a “cualquier alteración del curso previsto tanto de la respuesta local y/o sistémica del paciente quirúrgico”. Sin embargo, al momento no se dispone de consensos sobre dicha definición de manera estandarizada, más aún sobre su descripción o clasificación. Siendo así, cada una de las especialidades quirúrgicas presenta sus propios retos, en los cuales las complicaciones postoperatorias forman parte de un indispensable indicador de calidad, que tiene como principal objetivo predecir la evolución de la enfermedad y determinar los índices de morbi-mortalidad.

En este contexto, se mencionan las principales complicaciones resultantes de errores durante la atención, dando como resultado un riesgo seis veces mayor de reintervención en cirugías de urgencias que en cirugías electivas. Por lo tanto, un error técnico se produce por una falla durante una acción realizada de manera incorrecta, mientras un error de planteamiento corresponde a la aplicación de una estrategia equivocada. Es así que la diferencia principal entre complicación o evento adverso y error

es que basados en la pertinencia médica, a través de la prevención, es posible evitar un evento adverso.

- Schwartz divide a las complicaciones quirúrgicas en dependencia al momento en que ocurren y son complicaciones intraoperatorias, postoperatorias inmediatas, mediatas y tardías.

- Mientras tanto, las complicaciones de origen médico pueden ser de origen quirúrgico y de origen mixto.

- Por otro lado, los inconvenientes postoperatorios pueden clasificarse según el área afectada y estos corresponden a: De la herida, termorregulación, respiratoria, cardíacas, renales y de las vías urinarias, metabólicas endocrinas, gastrointestinales, hepatobiliares, neuro-psiquiátricas y otras relacionadas con oído, nariz y garganta.

- Al mismo tiempo, las complicaciones se dividen por distintos niveles que van desde leve, en el cual son necesarias atenciones mínimas como procedimientos y medicamentos simples; moderado, cuando se necesita de tratamiento farmacológico más específico, transfusiones y nutrición parenteral; grave, cuando son requeridos procedimientos como reintervenciones o apoyo diagnóstico y endoscópicos intervencionales; y finalmente, la muerte en la cual el paciente fallece en el postoperatorio.

- De esta forma, Clavien y Dindo (2015) proponen un esquema de clasificación de las complicaciones postoperatorias basado en la modificación de la clasificación inicial, definiendo de igual manera a una complicación como “cualquier desviación del curso postoperatorio normal”, bastante aplicable a las distintas especialidades quirúrgicas y que facilita el registro en las cirugías electivas de complicaciones secundarias a procedimientos quirúrgicos.

Por ello, durante el análisis de las complicaciones quirúrgicas y postquirúrgicas, el concepto de calidad y seguridad del paciente ha implicado mayor importancia, formando parte indispensable de las prácticas asistenciales en cada uno de los hospitales,

considerando la promoción que la Organización Mundial de la Salud a través de tres pilares de prácticas como cirugía segura, profilaxis antibiótica y profilaxis antitrombótica.

Debido a ello, estos reglamentos cobran mucha importancia como principales indicadores de calidad, auditoría y seguridad del paciente, mejorando los resultados de la mortalidad y la morbilidad asociados al riesgo quirúrgico.

No obstante, a pesar de esto, aún resulta complicado poder determinar de forma directa la causa-efecto que se origina entre la cirugía y una complicación, generando varios escenarios en los cuales se subestima las complicaciones quirúrgicas que terminan en consecuencias importantes.

2.6. Complicaciones de la cirugía - perspectiva usuario

La calidad de la atención durante las cirugías se ha convertido en la base principal para prevenir complicaciones, no obstante, en cualquier etapa de los procesos quirúrgicos existen riesgos que debe asumir el personal de salud cuando se enfrenta a una intervención quirúrgica.

Estas posibles complicaciones están referidas a: dehiscencia de la herida, dolor de la herida, acumulación de suero, hemorragia, senos de las líneas de sutura, infección de la herida, cicatrices hipertróficas, queloides, even-tracciones, etc.

Los diferentes sectores de salud pretenden brindar una mejor atención posible y los pacientes esperan la mejor opción, de tal forma que se reduzca significativamente las complicaciones y secuelas. Sin embargo, en varias ocasiones no es posible contar con todos estos elementos, aumentando los riesgos durante las intervenciones que son visualizados con mayor frecuencia por parte de la familia o cuidadores del paciente, aumentando la tensión o el estrés en el equipo quirúrgico.

Capítulo tres

Marco Metodológico

3.1. Tipo de estudio

El presente capítulo tiene como objetivo determinar, describir y relacionar la asociación entre la aplicación de la lista de verificación quirúrgica para cirugía segura y las complicaciones quirúrgicas y postquirúrgicas de los casos de cirugías programadas en el Hospital General IESS Santo Domingo durante el período 2019 – 2020.

El estudio propuesto se desarrolló a través de una investigación no experimental, de alcance correlacional; que permitió asociar si existe la vinculación entre la aplicación de este check list y dichas complicaciones. Asimismo, se aplicó de forma retrospectiva mediante un análisis estadístico descriptivo de historias clínicas del Sistema MIS AS400 de las cirugías programadas, el cual describió las principales complicaciones quirúrgicas y postquirúrgicas; y finalmente bajo un enfoque cuantitativo, mediante la utilización de datos de la lista de verificación para cirugía segura.

3.2. Descripción del área de estudio y/o área de influencia

La investigación se ejecutó en el Hospital General IESS Santo Domingo, mediante la revisión documental de la lista de verificación de cirugía segura y las historias clínicas de pacientes sometidos a una intervención quirúrgica programada durante los años 2019 y 2020.

Para dicha revisión se otorgó el Consentimiento Informado por parte de la institución con el objetivo de acceder a la información, conservando la privacidad de la misma. Se realizó un análisis al llenado correcto para determinar el cumplimiento de la lista de verificación y la posterior revisión en las historias clínicas de si se presentaron o no complicaciones quirúrgicas y postquirúrgicas, y cuáles fueron las más comunes.

Finalmente, el último objetivo fue determinar si existió o no relación entre la aplicación de esta herramienta y las complicaciones del evento quirúrgico. Estos datos estadísticos son relevantes para determinar la importancia de esta estrategia recomendada por la OMS en todos los hospitales del país.

3.3. Población, muestra y muestreo

La población sujeta de estudio en la presente investigación estuvo constituida por los pacientes con cirugías programadas durante el período 2019 - 2020.

El Hospital General IESS Santo Domingo en el año 2019 realizó 786 cirugías programadas por parte del servicio de Cirugía General, de las cuales 441 se cumplieron bajo los criterios de inclusión seleccionados para el propósito de esta investigación.

Para el año 2020, pese a la considerable reducción de cirugías por la situación de la Pandemia por COVID-19, se realizaron 235 cirugías programadas, de las cuales 129 con los criterios de inclusión (Tabla 1).

Por lo expuesto, se obtuvo una muestra correspondiente a 570 cirugías programadas y - ejecutadas por el servicio de cirugía general del Hospital General IESS Santo Domingo entre los años 2019-2020.

Población:**Tabla 1**

Cirugías programadas en el servicio de Cirugía General del Hospital General IESS Santo Domingo

Año	Cirugías programadas realizadas	Cirugías programadas con criterios de inclusión
2019	786	441
2020	235	129
TOTAL	1021	570

3.4. Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de Inclusión:

1. **Edad:** 18-65 años
2. **Tipo de cirugía:** Cirugías Programadas
3. **Servicio:** Cirugía General

Criterios de Exclusión:

1. **Edad:** Menores de 18 y mayores de 65 años
2. **Tipo de cirugía:** Cirugías de Emergencia
3. **Servicio:** Otros servicios que no correspondan a Cirugía General

Tabla 2*Operacionalización de variables*

Variable	Definición conceptual	Dimensión	Indicador	Escala
Lista de verificación Cirugía Segura	Herramienta que permite reducir las complicaciones quirúrgicas y postquirúrgicas (Organización Mundial de la Salud., 2009).	-Entrada	-Datos de información personal y del procedimiento	Cuantitativa de tipo nominal
		-Pausa quirúrgica	-Comunicación y coordinación en equipo	
		-Salida	- Revisión instrumental -Tipificación de heridas	
			- Acompañamiento y medidas de recuperación	
Complicaciones quirúrgicas y postquirúrgicas	Resultado desfavorable aplicable a un procedimiento quirúrgico (Pubillones et al., 2016).	Clasificación de Schwartz	Complicaciones intraoperatorias, postoperatorias inmediatas, mediatas y Tardías	Cuantitativa de tipo nominal

			Complicaciones de origen quirúrgico	
Edad	Años transcurridos desde el nacimiento hasta la actualidad (Herrera et al., 2018)	Años	18 a 30 años	Cuantitativa de tipo ordinal
			31 a 50 años	
			51 a 65 años	
Riesgo perioperatorio	Clasificación de riesgo en la evaluación preoperatoria (Pubillones et al., 2016).	Clasificación ASA de Riesgo perioperatorio	- Clase I: Sin alteración orgánica, fisiológica, bioquímica o psiquiátrica.	Cuantitativa de tipo ordinal
			- Clase II: Enfermedad sistémica leve a moderada.	
			- Clase III: Alteración sistémica grave.	
			- Clase IV: Alteraciones sistémicas graves que amenazan constantemente la vida del paciente.	

			- Clase V: Paciente moribundo, con pocas posibilidades de supervivencia, sometido a la intervención como último recurso para salvar su vida.	
			- Clase VI: Paciente donante de órganos para trasplante, en estado de muerte cerebral.	
Nivel de complejidad quirúrgica	Grado de dificultad para realizar una cirugía (Pubillones et al., 2016).	Grado de complejidad quirúrgica de la NICE	Grado 1: Procedimientos menores.	Cualitativa de tipo ordinal
			Grado 2: Procedimientos medianos.	
			Grado 3: Procedimientos mayores.	
			Grado 4: Procedimientos muy agresivos.	

3.5. Métodos, técnicas e instrumentos

Para la elaboración del estudio se utilizó la lista de verificación quirúrgica de la Organización Mundial de la Salud (OMS) como instrumento de apoyo para la recolección de datos y para efectuar la verificación documental, misma que consta de 23 enunciados conformada por tres dimensiones: Entrada (7 ítems), pausa (10 ítems) y salida (5 ítems), cuyo valor final será “cumple”, “no cumple” o “no existe”; posteriormente se consolidará en la ficha de recolección de datos a través de Epi Info. A continuación, se mencionará el proceso de validación de la lista de verificación quirúrgica, de aplicación nacional e interna.

Para la inclusión de cada medida de control en esta herramienta, se realizaron pruebas clínicas y opiniones de los expertos para su inclusión que reducirá la probabilidad de daño quirúrgico grave, las mismas que son observables en el ensayo preliminar y en las pruebas validadas de la OMS en el año 2007, consolidados en la guía del programa Cirugías Seguras Salvan Vidas (Organización Mundial de la Salud, 2009).

Posteriormente, se analizaron los ítems encontrados en la Lista OMS de verificación quirúrgica, identificando la aplicabilidad de cada uno de ellos. De igual manera, se estudió la posible eficacia de cada medida de seguridad para reducir el daño al paciente y se lograron diseñar medidas para analizar hasta qué punto las intervenciones mejorarían la seguridad del paciente al ser incluidas en la Lista de verificación. Por consiguiente, se realizaron pruebas científicas sobre los principales elementos que existe en la atención quirúrgica segura, base fundamente en la lista de verificación (Asociación Española de Cirujanos, 2012).

3.6. Procedimientos de recolección de información

Con los objetivos antes planeados, esta investigación utilizará como instrumento para efectuar la verificación documental la lista de verificación quirúrgica de la Organización Mundial de la Salud (OMS), cuyo valor final será “cumple”, “no cumple” o “no existe”; posteriormente, se consolidará en la ficha de recolección de datos a través de Epi Info. Por lo tanto, con este fin se realizó la prueba piloto a 100 expedientes médicos correspondientes a los meses de enero, febrero y marzo del 2019, proporcionando los resultados esperados.

Sin embargo, se agregó lo recomendado durante las tutorías, un código único que facilitó el control de la revisión documental, proporcionando un orden y sistematizando el proceso. Adicionalmente, esta estrategia permite la confidencialidad de las historias clínicas analizadas.

Asimismo, a través de las historias clínicas se obtuvo el ASA o riesgo quirúrgico, descrito en el chequeo prequirúrgico o en el parte anestésico en todos los pacientes revisados y de la misma forma se evidenció si presentaron o no complicaciones quirúrgicas o postquirúrgicas documentadas durante al menos 30 días posteriores al procedimiento y relacionadas a la cirugía.

Finalmente, a partir de la prueba piloto y la aplicación del instrumento se evidenció variables importantes como la suspensión de cirugías, la importancia de la fecha del procedimiento debido a que los pacientes pueden someterse a múltiples cirugías programadas durante un mismo mes, errores de escritura durante la aplicación de lista de verificación quirúrgica.

3.7. Procedimiento para garantizar calidad de datos

Los datos obtenidos de cada cirugía fueron recopilados en una hoja de recolección de datos estandarizada, la cual fue previamente probada por el investigador para medir correctamente y que se produjeran menos fallas durante el proceso de recolección. Es así, que se recopilaron todos los pacientes que presentaron en sus registros complicaciones

quirúrgicas y postquirúrgicas, indicando cuáles fueron las principales durante este período de estudio. La asociación entre la aplicación de la lista de verificación quirúrgicas y las complicaciones fue analizada mediante el uso del programa SPSS versión 27.0 a través de pruebas estadísticas.

Es importante mencionar que se recolectaron datos de forma retrospectiva de los pacientes con cirugías programadas y se obtuvo información de si presentaron o no complicaciones quirúrgicas y postquirúrgicas, incluyendo la muerte, hasta los 30 días posteriores a la cirugía.

3.8. Plan de tabulación y análisis de datos

Para la ejecución del análisis estadístico inicialmente se realizó una descripción de las variables, determinación de la distribución y asociación en función al tipo. En el caso de las cualitativas se procedió a efectuar tablas estadísticas para facilitar y determinar las frecuencias. Posteriormente, se realizó un análisis con cruces de variables. Los datos fueron recopilados a través de Microsoft Excel y de Epi Info, generando una base de datos y, posteriormente, el análisis estadístico se realizó en SPSS Statistics 27.0.

3.9. Aspectos bioéticos

La investigación desarrollada asegura y avala la confidencialidad de los datos, previniendo la identificación individual de los pacientes y al mismo tiempo, especificando que no se ha efectuado ningún grado de experimentación con ellos.

Capítulo cuatro

Resultados

En el presente capítulo se exhiben los resultados, análisis e interpretación de los datos obtenidos del personal de salud que laboró en los procesos quirúrgicos programados durante el período 2019-2020 en el Hospital General IESS Santo Domingo, en el área de Cirugía .

4.1. Análisis de resultados de datos estadísticos descriptivos

Tabla 3

Resultados de tipos de Cirugías programadas con criterios de inclusión en el IESS Santo Domingo año 2019-2020.

TIPO DE CIRUGIA	N.	%
Colecistectomía	318	55,80%
Colecistectomía con reparación compleja	1	0,20%
Debridamiento de piel y tejido subcutáneo y músculo	3	0,50%
Escisión de tumor de tejido celular subcutáneo, pelvis y área de la cadera	1	0,20%
Escisión de tumor de tejidos blandos	3	0,50%
Gastrostomía, sin reconstrucción de tubo gástrico (Ej.: procedimiento tipo Stamm)	1	0,20%
Implantación de malla u otra prótesis para reparación de hernia incisional o ventral	1	0,20%
Incarcerada o Estrangulada	1	0,20%
Incisión y drenaje de un quiste pilonidal, complicado	1	0,20%
Incisión y remoción de un cuerpo extraño de tejido subcutáneo, simple.	1	0,20%
Laparoscopia quirúrgica con biopsia (Única o múltiple)	14	2,50%
Laparoscopia quirúrgica para reparación de hernia inguinal inicial	21	3,70%
Laparoscopia quirúrgica para reparación de hernia de inguinal recurrente	10	1,80%
Laparotomía exploratoria, celiotomía exploratoria, con o sin biopsia	4	0,70%
Laparotomía exploratoria, exploración del espacio retroperitoneal, con o sin biopsia	4	0,70%
Lobectomía parcial de tiroides, unilateral, con o sin istmoesectomía	1	0,20%
Plicatura intestinal (Procedimiento Separado)	1	0,20%
Reparación de hernia incisional recurrente, reducible	12	2,10%
Reparación de hernia inguinal inicial, infante	1	0,20%
Reparación de hernia inguinal por deslizamiento	4	0,70%
Reparación de hernia inguinal recurrente	36	6,30%
Reparación de hernia umbilical, menores de 5 años	12	2,10%
Reparación de hernia epigástrica, reducible	4	0,70%
Reparación de hernia femoral, inicial	2	0,40%
Reparación de hernia incisional, inicial, reducible	9	1,60%
Reparación de hernia inguinal inicial, de 5 años o más, reducible.	27	4,70%
Reparación de hernia umbilical, edad 5 años o más, reducible	62	10,90%
Reparación laparoscópica de hernia ventral, umbilical	2	0,40%
Tiroidectomía, total o completa.	1	0,20%
Cierre de enterostomía, intestino delgado o grueso con resección y anastomosis	1	0,20%
Colestectomía con exploración del conducto biliar común.	1	0,20%
Colecistectomía con exploración, drenaje o extracción de cálculos	1	0,20%
Esplenectomía Total.	1	0,20%
Laparoscopia, quirúrgica fundoplastia esófago gástrica	1	0,20%
Laparotomía exploratoria, reoperación de laparotomía reciente	1	0,20%
Procedimiento laparoscópicos no listados, hernioplastia, herniorrafia, herniotomía.	1	0,20%
Laparoscopia herniorrafia, herniotomía	1	0,20%
Reparación de hernia hiatal paraesofágica, incluido funduplicatura, incisión	2	0,40%
Reparación de hernia inguinal, inicial de 6 meses a 5 años, con o sin hidroselectomía	1	0,20%
Reparación de hernia umbilical, edad 5 años o más, incarcerada o estrangulada	1	0,20%

En la tabla 3 se observa que la mayoría de cirugías efectuadas, es decir, el 55,8 % corresponden a colestectomías, que un 10,9 % son por reparo de hernia umbilical reducible, un 6,3 % pertenecen a reparación de hernia inguinal recurrente, un 4,7% fueron por reparo de hernia inguinal inicial reducible y que entre 0,2 % y 4 % pertenecen a otras cirugías programadas efectuadas.

Tabla 4

Resultados de Riesgos Quirúrgicos ASA valorados en las cirugías programadas efectuadas años 2019-2020

Riesgo Quirúrgico ASA		
	N	%
ASA I	366	64,20%
ASA II	196	34,40%
ASA III	8	1,40%

En la tabla 4, los resultados denotan que el 64,2 % de cirugías con riesgo quirúrgico ejecutadas, pertenecieron a la clasificación ASA I, el 34,4 % fueron ASA II, y únicamente el 1,4 % correspondieron a ASA III. Por lo tanto, se puede evidenciar que se efectuaron en mayor medida cirugías con pacientes ASA I.

Tabla 5

Resultados de cumplimiento en el proceso de verificación "Entrada" de Cirugías Seguras llevadas a efecto en los años 2019-2020

Entrada		
	N	%
Cumple	471	82,60%
No cumple	99	17,40%

Los resultados obtenidos en la tabla 5 muestran que en 82,6 % se cumple con el llenado del formulario a la entrada del proceso de verificación de cirugía segura y que un 17,4 % no cumple con el mismo.

Tabla 6

Resultados de cumplimiento en el proceso de verificación "Pausa Quirúrgica" de Cirugías Seguras llevadas a efecto en los años 2019-2020

Pausa Quirúrgica		
	N	%
Cumple	522	91,60%
No cumple	48	8,40%

Los datos presentados en la tabla 6 permiten evidenciar que durante la pausa quirúrgica el 91,6 % cumple con el llenado del formulario de verificación de cirugía segura. Sin embargo, el 8,4 % de los mismos no cumplen con dicho proceso.

Tabla 7

Resultados de cumplimiento en el proceso de verificación "Salida" de Cirugías Seguras llevadas a efecto en los años 2019-2020

Salida		
	N	%
Cumple	325	57,00%
No cumple	245	43,00%

La información presentada en la tabla 7 refleja que el 57,0 % del personal de salud a la salida de la intervención quirúrgica cumple con el proceso de llenado del formulario de verificación de cirugía segura y el 43 % de los mismos no lo cumple.

Tabla 8

Resultado Total del cumplimiento en el proceso de verificación "Entrada", "Pausa Quirúrgica", "Salida" de Cirugías Seguras llevadas a efecto en los años 2019-2020.

Cumplimiento total de la lista de verificación quirúrgica		
	N	%
Cumple	320	56,10%
No cumple	250	43,90%

En la tabla 8 se puede apreciar que el grado de cumplimiento total por parte del personal de salud en el proceso de verificación quirúrgica es del 56,1 %, no obstante, el 43,9 % no realiza el proceso adecuado para el llenado del formulario durante las etapas de la cirugía.

Tabla 9

Resultado con relación a la pregunta ¿Existe complicación quirúrgica?

<i>¿Existe complicación quirúrgica?</i>		
	N	%
Si	8	1,40%
No	562	98,60%

En la tabla 9 se refleja que sí existió en un (1,4 %) complicación quirúrgica en las cirugías efectuadas en los períodos 2019-2020. A su vez, nos muestra que el 98,6 % no presentaron complicación alguna.

Tabla 10

Resultado con relación a la pregunta ¿Qué tipo de complicación quirúrgica?

<i>¿Qué tipo de complicación quirúrgica?</i>		
	N	%
Sangrado de epiplon mayor	3	0,50%
Sangrado del cístico	1	0,20%
Sangrado de puerto subxifoideo	1	0,20%
Sangrado por puerto trasoperatorio	2	0,40%
Tromboembolismo Pulmonar	1	0,20%
No aplica	562	98,60%

La tabla 10 exhibe que la mayor complicación quirúrgica presentada de 0,5 % se da mediante sangrado de epiplón mayor. A su vez, muestra que el 0,4 % presentaron complicaciones de tipo sangrado por puerto trasoperatorio y el 0,2 % de complicaciones se dan entre: sangrado del cístico, sangrado de puerto subxifoideo y tromboembolismo pulmonar. Asimismo, se evidencia que en el 98,6 % no existen complicaciones quirúrgicas.

Tabla 11

Resultado con relación a la pregunta ¿Existe complicación postquirúrgica?

¿Existe complicación post quirúrgica?		
	N	%
Si	37	6,50%
No	533	93,50%

Los datos que se obtuvieron en la tabla 11 muestran que existió (6,5 %) complicaciones postquirúrgica en las cirugías efectuadas en los períodos 2019-2020. A su vez, se evidencia que el 93,5 % de los casos no presentaron complicación postquirúrgica alguna.

Tabla 12

Resultado con relación a la pregunta ¿Qué tipo de complicación postquirúrgica?

¿Qué tipo de complicación postquirúrgica?		
	N	%
Dehiscencia de Suturas	6	1,10%
Hematoma de la pared abdominal	4	0,70%
Infección de herida quirúrgica	19	3,30%
Seroma	4	0,70%
No aplica	537	94,20%

La información presentada en la tabla 10 muestra que la mayor complicación postquirúrgica presentada con un 3,3 % se produce por Infección de herida quirúrgica. Un 1,1 % presentaron complicaciones de tipo Dehiscencia de Suturas, un 0,7 % de complicaciones postquirúrgicas se producen por Hematomas de la pared abdominal y un 94,2 % no aplica para complicaciones quirúrgicas.

4.2. Análisis de resultados de datos estadísticos de tendencia central

Tabla 13

Análisis de la prueba de Chi - Cuadrado con relación al cumplimiento total de verificación quirúrgica.

Pruebas de chi-cuadrado				
	Valor	gl		Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	13,620a	1	█	,000
Razón de verosimilitud	13,758	1	█	,000
Prueba exacta de Fisher				
Asociación lineal por lineal	13,597	1	█	,000
N de casos válidos	570			

a. - 0 casillas (,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 16,23.

En la tabla N. 13 que se presenta a continuación se muestran los resultados obtenidos al aplicar la prueba chi-cuadrado. En referencia al cruce de información respecto al cumplimiento de verificación quirúrgica se encontró que el valor p- obtenido es de (,000) es decir inferior al nivel de probabilidad. Por tanto, se declara que existe asociación entre los enunciados expuestos. De esta manera, se rechaza la hipótesis nula a favor de la alternativa.

Capítulo cinco

Discusión

La investigación actual propone la aplicación de la lista de verificación quirúrgica para cirugía segura en las complicaciones quirúrgicas y postquirúrgicas de los casos de cirugías programadas en el Hospital General IESS Santo Domingo en el período 2019-2020.

Los resultados incluidos en esta revisión nos dan diversos puntos de vista sobre la lista de verificación quirúrgica. Es así que en el estudio presentado por Menéndez et.al (2019) se confirma que el uso de la lista de verificación quirúrgica ha ido aumentando en los últimos años. De la misma forma, en los trabajos dirigidos por Grau (2015), Lema et al (2019) y Rincón et. al (2019) manifiestan que los beneficios encontrados posterior a la implementación adecuada de la lista de verificación quirúrgica se centran principalmente en las complicaciones postoperatorias, mejorando así el cuidado otorgado al paciente.

Estos trabajos están en correlación con los resultados obtenidos en la presente investigación, donde según los resultados del análisis de la prueba de Chi- Cuadrado existe una relación positiva de $p < 0,000$ entre la aplicación de la lista de verificación quirúrgica y el tratamiento por parte del personal de salud para evitar las complicaciones quirúrgicas y postquirúrgicas. De esta manera, se mejora la calidad asistencial brindada y sirve para mejorar la comunicación entre los profesionales durante las intervenciones quirúrgicas.

Por otra parte, se expone la diversidad de opiniones de los profesionales de la salud acerca del uso de la lista de verificación quirúrgica. Es así que, según los estudios presentados por los autores Pérez (2014) y Rivero (2012), los profesionales consideran que la lista de verificación quirúrgica es útil porque mejora la seguridad del paciente, siendo este un contexto positivo para la profesión. Asimismo, en otro estudio presentado por Rincón (2019), donde se pregunta a los profesionales sobre sugerencias de mejora, se obtiene como resultado que la comunicación entre los miembros del equipo quirúrgico es también una de las más óptimas medidas de mejoramiento con la aplicación de la lista de verificación.

Basado en los resultados obtenidos en los estudios realizados por Dackiewicz et al (2012) y Sánchez (2019) comparten que la implantación adecuada de la lista de verificación quirúrgica fue algo difícil de aplicar, ya que en su mayoría los profesionales de la salud no aceptaron el cambio, lo que implicó falta de aplicación del mismo. Situación similar al estudio realizado por Víctor Soria et, al (2012) donde comentan que las barreras encontradas están en estrecha relación con el incumplimiento del uso de la lista de verificación quirúrgica, donde según los datos muestra que tan solo el 57,2 % de los profesionales utilizan la lista de verificación quirúrgica de forma óptima en todas las etapas de cirugía.

Por otro lado, la investigación presentada por Rivero et. al (2019) muestra resultados donde se confirma que la lista de verificación quirúrgica no está siendo cumplida al 100 % según las historias clínicas revisadas, logrando un cumplimiento del 72,6 % debido a factores de tiempo y disponibilidad según lo expuesto por los profesionales de la salud. Estos datos de cumplimiento son similares a las que presentamos en la presente investigación ya que el 43,90 % no cumplen con la implementación adecuada de la lista de verificación quirúrgica en cirugías programadas.

Otras de las problemáticas que se presentan en relación al cumplimiento de la lista de verificación quirúrgica son las presentadas por Soria et. al (2012) donde en su investigación se manifiesta que uno de los inconvenientes más importantes que se puede presentar son las características del centro de salud donde se aplica la lista de verificación quirúrgica en cuanto a temas de socialización sobre el correcto llenado de la misma. Esto se evidencia ya que en su investigación el 70 % manifestó que existe el desconocimiento del adecuado llenado de la lista de verificación quirúrgica. De la misma manera, otro factor presentado en dicha investigación, es el tipo de anestesia utilizada en las cirugías, ya que el profesional puede considerar de una manera y disminuir las medidas de seguridad en el quirófano según el procedimiento a realizar.

Finalmente, la autora Lema (2017) dentro de su investigación confirma que una buena adherencia al uso de la lista de verificación quirúrgica es una herramienta clave para disminuir la incidencia de errores en quirófano, disminuir la morbimortalidad y además mejorar las habilidades no técnicas del equipo quirúrgico. Una adecuada cultura de seguridad necesita involucrar a todo el personal y formar equipos de alto rendimiento.

Conclusiones

De forma general, los resultados alcanzados permiten aseverar que existe relación directa entre la aplicación de la Lista de Verificación de Cirugía Segura y las complicaciones quirúrgicas y postquirúrgicas de los casos de cirugías programadas en el Hospital General IESS Santo Domingo en el período 2019-2020.

De igual forma, los resultados hallados indican que existe relación directa entre el conocimiento sobre la lista de verificación de cirugía segura y su aplicación: fase de entrada, pausa quirúrgica y salida en los casos de cirugías programadas en el Hospital General IESS Santo Domingo.

Por último, se concluye que la lista de verificación quirúrgica es una herramienta que preserva la seguridad del paciente, previene errores, modifica actuaciones en las complicaciones quirúrgicas y postquirúrgicas de los casos de cirugías programadas en el Hospital General IESS Santo Domingo.

Recomendaciones

Realizar una programación mensual para la verificación del nivel de conocimiento y aplicación de la Lista de Verificación de Cirugía Segura dirigida al personal de salud que laborar en el servicio de cirugía general del Hospital General IESS Santo Domingo.

Se recomienda realizar la constatación continua del llenado y aplicación de la lista de verificación de cirugía segura en las fases de entrada, pausa quirúrgica y salida de las cirugías en el Hospital General IESS Santo Domingo.

Finalmente, es necesario establecer periodos de tiempo para las acciones correctivas de los hallazgos encontrados, con la finalidad de minimizar complicaciones quirúrgicas y postquirúrgicas derivadas de la falta de conocimiento y aplicación de la lista de verificación de cirugía segura.

Referencias

- Abbott, T. E. F., Ahmad, T., Phull, M. K., Fowler, A. J., Hewson, R., Biccarrd, B. M., Chew, M. S., Gillies, M., Pearse, R. M., Beattie, S., Abbott, T. E. F., Ahmad, T., Phull, M. K., Fowler, A. J., Hewson, R., Biccarrd, B. M., Chew, M. S., Gillies, M., Pearse, R. M., Beattie, S., Clavien, P. A., Demartines, N., Fleisher, L. A., Grocott, M., Haddow, J., Hoeft, A., Holt, P., Moreno, R., Pritchard, N., ... Wildes, T. (2018). The surgical safety checklist and patient outcomes after surgery: a prospective observational cohort study, systematic review and meta-analysis. *British Journal of Anaesthesia*, *120*(1), 146–155. <https://doi.org/10.1016/j.bja.2017.08.002>
- Asociación Española de Cirujanos. (2016). Programa De Cirugia Segura Del Sistema Naciona De Salud. *Protocolo*, 111. <https://www.seguridaddelpaciente.es/resources/documentos/2016/seguridad-bloque-quirurgico/Protocolo-Proyecto-Cirugia-Segura.pdf>
- Clavien, P. A., Demartines, N., Fleisher, L. A., Grocott, M., Haddow, J., Hoeft, A., Holt, P., Moreno, R., Pritchard, N., ... Wildes, T. (2018). The surgical safety checklist and patient outcomes after surgery: a prospective observational cohort study, systematic review and meta-analysis. *British Journal of Anaesthesia*, *120*(1), 146–155. <https://doi.org/10.1016/j.bja.2017.08.002>
- de Jager, E., McKenna, C., Bartlett, L., Gunnarsson, R., & Ho, Y. H. (2016). Postoperative Adverse Events Inconsistently Improved by the World Health Organization Surgical Safety Checklist: A Systematic Literature Review of 25 Studies. *World Journal of Surgery*, *40*(8), 1842–1858. <https://doi.org/10.1007/s00268-016-3519-9>
- Forrellat Barrios, M. (2014). Calidad en los servicios de salud: Un reto ineludible. *Revista Cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia*, *30*(2), 179–183.
- Grau, M. (2015). Utilidad de los listados de verificación quirúrgica: efecto sobre las relaciones y comunicación en el equipo de trabajo, la morbi-mortalidad y la seguridad del paciente.

Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

Harris, K., Søfteland, E., Moi, A. L., Harthug, S., Storesund, A., Jesuthasan, S., Sevdalis, N., & Haugen, A. S. (2020). Patients' and healthcare workers' recommendations for a surgical patient safety checklist - A qualitative study. *BMC Health Services Research*, 20(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12913-020-4888-1>

Herrera, D., Mayta, L., & Minaya, P. (2018). *Conocimiento y Aplicación De La Lista De Verificación De Cirugía Segura Por La Enfermera De Centro Quirúrgico Del Instituto Nacional Cardiovascular - Lima, Julio – Agosto, 2018.* 48. http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/3935/Conocimiento_HerreraDiaz_Denisse.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Kristin, L., Baxter, L. S., Ravelojaona, V. A., Rakotoarison, H. N., Bruno, E., Herbert, A., Callahan, J., Andriamanjato, H. H., Michelle, C., Close, K. L., Baxter, L. S., Ravelojaona, V. A., Rakotoarison, H. N., Bruno, E., Herbert, A., Andean, V., Callahan, J., Andriamanjato, H. H., & White, M. C. (2017). *Overcoming challenges in implementing the WHO Surgical Safety Checklist : lessons learnt from using a checklist training course to facilitate rapid scale up in Madagascar Overcoming challenges in implementing the WHO Surgical Safety Checklist : lessons le.* <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2017-000430>

Ministerio de Salud Pública. (2013). *ACUERDO MINISTERIAL 00004499.* 593 2, 3–5.

Organización Mundial de la Salud. (2009). *Manual de aplicación de la lista OMS de Verificación de la Seguridad de la Cirugía. La cirugía segura salva vidas.* 1–20. http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789243598598_spa.pdf?ua=1

Organización Mundial de la Salud. WHO. (2009). *Marco Conceptual de la Clasificación Internacional para la Seguridad del Paciente.*

Palma-Pinedo, H., & Reyes-Vega, M. (2018). Barreras para la calidad de información en establecimientos de salud de la Amazonía: el caso de tres sistemas de información de

VIH/SIDA, hepatitis B y sífilis congénita. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 35(1), 25. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2018.351.3596>

Parodi, R., Pendino, J. C., & Porcel, J. M. (2015). *Evaluación clínica preoperatoria*.

Pubillones, I. C., Pubillones, I. C., & Caravia, I. V. (2016). Aplicabilidad de la Clasificación de Clavien y Dindo en las complicaciones quirúrgicas urológicas. *Revista Cubana de Urología*, 4(2), 1. <http://www.revurologia.sld.cu/index.php/rcu/article/view/245>

Ramos, B. (2011). *Control de calidad de la atención de salud*.

Ribeiro, L., Fernandes, G. C., de Souza, E. G., Souto, L. C., Dos Santos, A. S. P., & Bastos, R. R. (2019). Safe surgery checklist: Filling adherence, inconsistencies, and challenges. *Revista Do Colegio Brasileiro de Cirurgioes*, 46(5), 1–12. <https://doi.org/10.1590/0100-6991e-20192311>

Sendlhofer, G., Lumenta, D. B., Pregartner, G., Leitgeb, K., Tiefenbacher, P., Gombotz, V., Richter, C., Kamolz, L. P., & Brunner, G. (2018). Reality check of using the surgical safety checklist: A qualitative study to observe application errors during snapshot audits. *PLoS ONE*, 13(9), 1–11. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0203544>

Apéndice

Apéndice 1: INSTRUMENTOS A APLICAR- FICHA DE REVISIÓN DOCUMENTAL Y RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN.

FICHA DE REVISIÓN DOCUMENTAL DE LA LISTA DE VERIFICACIÓN QUIRÚRGICA DE LOS CASOS DE CIRUGÍAS PROGRAMADAS EN EL HOSPITAL GENERAL IESS SANTO DOMINGO EN EL PERIODO 2019-2020

Datos del paciente:		Código único:	
Historia Clínica:			
Fecha:			
¿Existe lista de verificación quirúrgica? <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No			

ENTRADA (Antes de la inducción de la anestesia)	PAUSA QUIRÚRGICA (Antes de la incisión cutánea)	SALIDA (Antes de que el paciente salga del quirófano)	
<p>El paciente ha confirmado:</p> <p>Su identidad <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>Sitio quirúrgico <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>El procedimiento <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>Su consentimiento verbal y escrito <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>Demarcación del sitio quirúrgico</p> <p>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NO PROCEDE <input type="checkbox"/></p> <p>Se ha completado el control formal del instrumental anestésico, medicación y riesgo anestésico</p> <p>Equipo de intubación <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>Equipo de aspiración de la vía aérea <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>Sistema de ventilación <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>Chaperos <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>Fármacos inhalados <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>Medicación <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>Pulsoximetro colocado en el paciente y funcionando</p> <p>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>Capnógrafo colocado y funcionando</p> <p>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NO PROCEDE <input type="checkbox"/></p> <p>Tiene el paciente alergias conocidas</p> <p>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Cuáles _____</p> <p>Vía aérea eficiente/riesgo de aspiración</p> <p><input type="checkbox"/> SI, y hay instrumental y equipos disponibles</p> <p><input type="checkbox"/> NO</p> <p>Riesgo de hemorragia > 500 ml (7 ml/kg en niños)</p> <p><input type="checkbox"/> SI, y se ha previsto la disponibilidad de acceso intravenoso y líquidos adecuados.</p> <p><input type="checkbox"/> NO</p> <p>Se ha confirmado la reserva de termómetros con el laboratorio</p> <p><input type="checkbox"/> SI</p> <p><input type="checkbox"/> NO</p> <p><input type="checkbox"/> NO APLICA</p>	<p>Confirmación que todos los miembros del equipo se han presentado por su nombre y función</p> <p>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>Responsable de la lista de chequeo confirma verbalmente con el equipo quirúrgico</p> <p>Identidad del paciente <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>Sitio quirúrgico <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>Procedimiento (diferenciado) <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>Prevención de eventos críticos</p> <p>El cirujano expresa <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>Duración del procedimiento <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>Perdida prevista de sangre <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>El anestesiólogo expresa algún problema específico <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>Equipo de enfermería y/o instrumentación quirúrgica revisa:</p> <p>Existencia (con resultado de indicaciones e integraciones químico intervenc y material) <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>Recurso INICIAL de material balance e instrumental quirúrgico <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>Otros o problemas relacionados con el instrumental y equipo <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>Se ha administrado profilaxis antibiótica en los últimos 60 minutos</p> <p>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NO PROCEDE <input type="checkbox"/></p> <p>Dispone de imágenes diagnósticas esenciales para el procedimiento quirúrgico</p> <p>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NO PROCEDE <input type="checkbox"/></p>	<p>El responsable de la lista de chequeo confirma verbalmente con el equipo quirúrgico:</p> <p>El recuento FINAL de material balance e instrumental quirúrgico genera al cierre este resultado:</p> <p>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>Hubo necesidad de empapar al paciente</p> <p>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>Registre el número de cirugías _____</p> <p>Nombre del procedimiento realizado _____</p> <p>Clasificación de la herida</p> <p>Limpia-contaminada <input type="checkbox"/> Contaminada <input type="checkbox"/></p> <p>Torna de muestras <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>Etiquetado de las muestras (muestras y apellidos completos del paciente, historia clínica, fecha)</p> <p>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>Identifique el tipo de muestra a enviar:</p> <p>Cirujano: Nombre: <input type="checkbox"/> N° _____</p> <p>Cultivos: Nombre: <input type="checkbox"/> N° _____</p> <p>Anatomopatológico: Nombre: <input type="checkbox"/> N° _____</p> <p>Otros: _____</p> <p>Si hay problemas que resolver, relacionados con el instrumental y los equipos</p> <p>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>Cuáles: _____</p> <p>El cirujano, el anestesiólogo y el personal de enfermería verifican los principales aspectos de la recuperación del paciente</p> <p>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p>	
/9	/6	/6	
Firma y sello	Firma y sello	Firma y sello	
Nombre completo de la persona responsable de la lista de verificación	Nombre del cirujano	Nombre completo del anestesiólogo	
/2	SUMATORIA TOTAL		/23

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS DE LOS CASOS DE CIRUGÍAS PROGRAMADAS EN EL HOSPITAL GENERAL IESS SANTO DOMINGO EN EL PERIODO 2019-2020

Datos Personales

Código Único

Historia Clínica

Sexo

Edad

Datos de la Cirugía

Diagnóstico

Cirugía Realizada

Tipo de Cirugía

- Grado I- Procedimientos menores
- Grado II- Procedimientos medianos
- Grado III- Procedimientos mayores
- Grado IV- Procedimientos muy agresivos

ASA

- ASA I
- ASA II
- ASA III
- ASA VI
- ASA V

Revisión documental de la lista de verificación quirúrgica

- Cumple
- No cumple
- No existe

Complicaciones quirúrgicas y postquirúrgicas

¿Existe complicación quirúrgica? ¿Cuál?

¿Existe complicación postquirúrgica? ¿Cuál?

Apéndice 2: CONSENTIMIENTO INFORMADO O ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN.

Consentimiento informado

Título de la investigación: Aplicación de la lista de verificación quirúrgica para cirugía segura y las complicaciones quirúrgicas y postquirúrgicas de los casos de cirugías programadas en el Hospital General IESS Santo Domingo en el periodo 2019-2020

Organización del investigador: Universidad Técnica Particular de Loja

Nombre del investigador principal: Dayse Alexandra Meza Córdova

Datos de localización del investigador: dirección: Urb. Mutualista Benaicazar, teléfono: 0960110006, correo: alexitaswbl@gmail.com

DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO
<p>Introducción: Debe tomarse en cuenta que el lenguaje que se utilice en este documento no puede ser subjetivo; debe ser lo más claro, conciso y sencillo posible; deben evitarse términos técnicos y en lo posible se los debe reemplazar con una explicación</p>
<p>Desde el lanzamiento del Reto Mundial por la Seguridad del Paciente en las prácticas quirúrgicas, se ha implementado el proyecto "La Cirugía Segura Salva Vidas", considerando la aplicación de una lista de chequeo con indicadores que refieren procedimientos quirúrgicos con estándares de seguridad hacia el paciente, con el objetivo de disminuir los eventos adversos en esta área. Por tal razón, se ha creado la necesidad de realizar el presente análisis.</p>
<p>Propósito del estudio: Incluir una breve descripción del estudio, incluyendo el número de participantes, evitando términos técnicos e incluyendo solo información que el participante necesita conocer para decidirse a participar o no en el estudio</p>
<p>El estudio de investigación tiene como objetivo describir la asociación entre la aplicación de la lista de verificación quirúrgica para cirugía segura y las complicaciones quirúrgicas y postquirúrgicas de los casos de cirugías programadas y adicionalmente, describir las complicaciones quirúrgicas y postquirúrgicas más comunes en dichas cirugías en el Hospital General IESS Santo Domingo en el periodo 2019-2020.</p>
<p>Descripción de los procedimientos: Breve descripción de cada actividad en la que participarán los sujetos y el tiempo que tomará. No describir procesos en los que los participantes no tomarán parte.</p>
<p>El tipo de estudio descriptivo transversal, mediante revisión de lista de verificación para cirugía segura y análisis de las historias clínicas de los pacientes atendidos por cirugías programadas en el servicio de cirugía general en el Hospital General IESS Santo Domingo en el año 2019-2020.</p>

<p>Riesgos y beneficios. Explicar los riesgos para los participantes en detalle, aunque sean mínimos, incluyendo riesgos físicos, emocionales y/o psicológicos a corto y/o largo plazo, detallando cómo el investigador minimizará estos riesgos; incluir además los beneficios tanto para los participantes como para la sociedad, siendo explícito en cuanto a cómo y cuándo recibirán estos beneficios</p>
<p>No existen riesgos asociados a la investigación debido a que se firmará que conozco que la información es de propiedad institucional y de carácter personal de los usuarios por lo que mantendré la información a la que tuviere acceso de manera confidencial y reservada, en virtud de la protección que gozan las personas por parte del orden jurídico constituido.</p>
<p>Confidencialidad de los datos: Debe describirse cómo se protegerá el anonimato de los participantes, y también cómo se garantizará la seguridad de los datos en todas las etapas del estudio: reclutamiento, ejecución, análisis, publicación, post-estudio (almacenamiento). Es importante explicar quién será el custodio de los datos recolectados.</p>
<p>Para esta investigación es muy importante mantener la privacidad de la institución, por lo cual aplicaremos las medidas necesarias para que nadie conozca la identidad y datos personales de las historias clínicas de los pacientes y no sean divulgados:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) La información que nos proporcione se identificará con un código junto con el nombre y se guardará en un lugar seguro donde solo los investigadores mencionados al inicio de este documento tendrán acceso. Una vez finalizado el estudio se borrará su nombre y se mantendrán solo los códigos. 2) Se removerá cualquier identificador personal que permita la identificación de usted y sus estudiantes al reportar los datos. 3) El nombre de la institución no será mencionado en los reportes o publicaciones. 5) Al finalizar el estudio los datos serán entregados a la Coordinación de Docencia para que sean guardados por los años que sean requeridos.
<p>Derechos y opciones del participante</p>
<p>La institución no recibirá ningún pago ni tendrá que pagar absolutamente nada por participar en este estudio.</p>
<p>Información de contacto</p>
<p>Si usted tiene alguna pregunta sobre el estudio por favor llame al siguiente teléfono 096011006 que pertenece a la Med. Alexandra Meza Córdova, o envíe un correo electrónico a alexitaswbl@gmail.com</p>

<p>Consentimiento informado</p>
<p>Comprendo mi participación en este estudio. Me han explicado los riesgos y beneficios de participar en un lenguaje claro y sencillo. Todas mis preguntas fueron contestadas. Me permitieron contar con tiempo suficiente para tomar la decisión de participar y me entregaron una copia de este formulario de consentimiento informado. Acepto voluntariamente participar en esta investigación.</p>

Dr. Efrain Ubilla Director Médico- Hospital Genera IEES Santo Domingo	
 <small>FORMA AUTENTICADA DE:</small> EFRAIN LIMBERT UBILLA ZAMORA Firma del participante	21-05-2021 Fecha
Med. Dayse Alexandra Meza Córdova	
 <small>FORMA AUTENTICADA DE:</small> DAYSE ALEXANDRA MEZA CORDOVA Firma del investigador	21-05-2021 Fecha

Apéndice 3: Matriz de recolección de datos.

Código Único	Historia Clínica	Sexo	Fecha de la Cirugía	Fecha de Nacimiento	EDAD	DESCRIPCIÓN DE LA CIRUGIA	ASA	ENTRADA	PAUSA QUIRÚRGICA	SALIDA	CUMPLIMIENTO TOTAL DE LISTA DE VERIFICACIÓN QUIRÚRGICA	EXISTE COMPLICACIÓN QUIRÚRGICA	TIPO DE COMPLICACIÓN	EXISTE COMPLICACIÓN POST QUIRÚRGICA	TIPO DE COMPLICACIÓN
001-IESS	47800	2	02/01/2019	29/05/1980	41	27	1	1	1	1	1	2	6	2	6
002-IESS	156376	1	03/01/2019	06/07/1984	37	1	1	1	1	1	1	2	6	2	6
003-IESS	290790	1	03/01/2019	08/02/1984	38	1	1	2	2	2	2	2	6	2	6
004-IESS	71574	1	04/01/2019	18/07/1982	39	1	1	1	1	1	1	2	6	2	6
005-IESS	139669	1	04/01/2019	08/10/1959	62	1	2	1	1	2	2	2	6	2	6
006-IESS	48783	1	04/01/2019	23/02/1975	47	1	1	1	1	2	2	2	6	2	6
007-IESS	55687	2	04/01/2019	10/03/1969	53	8	1	2	1	2	2	1	4	2	6
009-IESS	105792	1	04/01/2019	24/07/1976	45	1	1	1	1	2	2	2	6	2	6
010-IESS	32712	1	07/01/2019	25/07/1970	51	1	2	1	1	2	2	2	6	2	6
011-IESS	141006	1	07/01/2019	06/05/1959	62	22	2	1	1	1	1	2	6	2	6
012-IESS	209632	1	08/01/2019	15/07/1972	49	1	1	1	1	2	2	2	6	2	6
013-IESS	16897	2	09/01/2019	15/07/1990	31	1	1	1	1	1	1	2	6	2	6
014-IESS	119388	2	09/01/2019	08/05/1992	29	27	1	1	1	1	1	2	6	2	6
015-IESS	100142	2	10/01/2019	05/10/1969	52	3	3	1	1	1	1	2	6	2	6
016-IESS	314174	1	10/01/2019	21/09/1990	31	1	1	1	1	1	1	2	6	2	6
017-IESS	65824	2	11/01/2019	30/07/1977	44	27	2	1	1	1	1	2	6	2	6
018-IESS	145211	2	11/01/2019	05/05/1968	53	21	2	1	1	1	1	2	6	2	6
019-IESS	100142	2	11/01/2019	05/10/1969	52	3	3	1	2	2	2	2	6	2	6
020-IESS	256292	1	11/01/2019	07/03/1985	36	1	1	1	1	2	2	2	6	2	6
021-IESS	309244	2	11/01/2019	12/07/1971	50	27	1	2	1	2	2	2	6	2	6
022-IESS	191100	1	14/01/2019	10/05/1986	35	1	1	1	1	2	2	2	6	2	6
023-IESS	285054	1	15/01/2019	20/07/1995	26	1	1	1	1	2	2	2	6	2	6
024-IESS	36763	1	15/01/2019	31/05/1960	61	1	1	1	1	2	2	2	6	2	6
025-IESS	318857	1	15/01/2019	25/07/1960	61	1	1	1	1	2	2	2	6	2	6
026-IESS	308394	1	15/01/2019	26/12/1971	50	1	2	1	1	1	1	2	6	2	6
027-IESS	44054	2	16/01/2019	03/09/1966	55	27	1	1	1	1	1	2	6	2	6
028-IESS	316180	1	18/01/2019	27/10/1975	46	1	1	1	1	1	1	2	6	2	6
029-IESS	311565	1	18/01/2019	18/02/1971	51	20	1	1	1	1	1	2	6	2	6
030-IESS	274876	2	18/01/2019	03/05/1986	35	1	1	2	1	2	2	2	6	2	6
031-IESS	77509	2	21/01/2019	03/02/1973	49	27	1	1	1	1	1	2	6	1	3
032-IESS	250149	1	21/01/2019	22/01/1995	27	1	1	1	1	1	1	2	6	2	6
033-IESS	307767	1	22/01/2019	27/07/1995	26	1	1	1	1	2	2	2	6	2	6
034-IESS	25286	1	23/01/2019	21/11/1966	55	1	1	1	1	1	1	2	6	2	6
035-IESS	175610	2	23/01/2019	15/04/1980	41	24	2	1	1	1	1	2	6	2	6
036-IESS	131673	1	23/01/2019	02/08/1989	32	2	1	1	1	2	2	2	6	2	6
037-IESS	6291	1	23/01/2019	11/04/1962	59	1	1	1	1	1	1	2	6	2	6
038-IESS	251262	2	24/01/2019	05/05/1964	57	14	1	1	1	1	1	2	6	2	6
039-IESS	297815	2	25/01/2019	14/05/1958	63	1	1	1	1	2	2	2	6	2	6
040-IESS	54511	2	25/01/2019	18/11/1976	45	1	1	1	1	2	2	2	6	2	6

Códificación asignada

SEXO	FEMENINO	1
	MASCULINO	2
TIPO DE CIRUGÍA	Grado I- Procedimientos menores	1
	Grado II- Procedimientos medianos	2
	Grado III- Procedimientos mayores	3
	Grado IV- Procedimientos muy agresivos	4
CLASIFICACIÓN ASA DE RIESGO PERIOPERATORIO	ASA I	1
	ASA II	2
	ASA III	3
	ASA IV	4
	ASA V	5
ENTRADA	CUMPLE	1
	NO CUMPLE	2
PAUSA QUIRÚRGICA	CUMPLE	1
	NO CUMPLE	2
SALIDA	CUMPLE	1
	NO CUMPLE	2
	CUMPLE	1

CUMPLIMIENTO DOCUMENTAL DE LISTA DE VERIFICACIÓN QUIRÚRGICA	NO CUMPLE	2
COMPLICACIÓN QUIRÚRGICA	SI	1
	NO	2
TIPO DE COMPLICACIÓN QUIRÚRGICA	SI	1
	NO	2
	SANGRADO DE EPIPLON MAYOR	1
	SANGRADO DEL CISTICO	2
	SANGRADO POR PUERTO SUFXIFOIDEO	3
	SANGRADO POR PUERTO TRASOPERATORIO	4
	TROMBO EMBOLISMO PULMONAR	5
	NO APLICA	6
	COMPLICACIÓN POSTQUIRÚRGICA	SI
NO		2
TIPO DE COMPLICACIÓN POSTQUIRÚRGICA	DEHISCENCIA DE SUTURAS	1
	HEMATOMA DE LA PARED ABDOMINAL	2
	INFECCIÓN DE HERIDA QUIRURGICA.	3
	LIPOMA EN LA PARED ABDOMINAL	4
	SEROMA	5
	NO APLICA	6

TIPO DE CIRUGÍAS		
	COLECISTECTOMIA	1
	CON REPARACION COMPLEJA.	2
	DEBRIDAMIENTO DE PIEL Y TEJIDO SUBCUTANEO Y MUSCULO.	3
	ESCISION DE TUMOR DE TEJIDO CELULAR SUBCUTANEO, PELVIS Y AREA DE LA CADERA.	4
	ESCISION DE TUMOR DE TEJIDOS BLANDOS	5
	GASTROSTOMIA, SIN RECONSTRUCCION DE TUBO GASTRICO (EJ.: PROCEDIMIENTO TIPO STAMM	6
	IMPLANTACION DE MALLA U OTRA PROTESIS PARA REPARACION DE HERNIA INCISIONAL O VENTRAL, INCARCERADA O ESTRANGULADA	7
	INCISION Y DRENAJE DE UN QUISTE PILONIDAL, COMPLICADO.	8
	INCISION Y REMOCION DE UN CUERPO EXTRAIDO DE TEJIDO SUBCUTANEO, SIMPLE.	9
	LAPAROSCOPIA QUIRURGICA CON BIOPSIA (UNICA O MULTIPLE).	10
	LAPAROSCOPIA QUIRURGICA PARA REPARO DE HERNIA INGUINAL INICIAL.	11
	LAPAROSCOPIA QUIRURGICA PARA REPARO DE HERNIA INGUINAL RECURRENTE.	12
	LAPAROTOMIA EXPLORATORIA, CELIOTOMIA EXPLORATORIA, CON O SIN BIOPSIA	13
	LAPAROTOMIA EXPLORATORIA, EXPLORACION DEL ESPACIO RETROPERITONEAL, CON O SIN BIOPSIAS.	14
	LAPAROTOMIA EXPLORATORIA, EXPLORACION DEL ESPACIO RETROPERITONEAL, CON O SIN BIOPSIAS.	15

LOBECTOMIA PARCIAL DE TIROIDES, UNILATERAL, CON O SIN ITSMOSECTOMIA.	16
PLICATURA INTESTINAL (PROCEDIMIENTO SEPARADO).	17
REPARACION DE HERNIA INCISIONAL RECURRENTE, REDUCIBLE	18
REPARACION DE HERNIA INGUINAL INICIAL, INFANTE PRETERMITO	19
REPARACION DE HERNIA INGUINAL POR DESLIZAMIENTO	20
REPARACION DE HERNIA INGUINAL RECURRENTE	21
REPARACION DE HERNIA UMBILICAL, MENORES DE 5 AIDOS	22
REPARO DE HERNIA EPIGASTRICA, REDUCIBLE	23
REPARO DE HERNIA FEMORAL , INICIAL,	24
REPARO DE HERNIA INCISIONAL, INICIAL, REDUCIBLE.	25
REPARO DE HERNIA INGUINAL INICIAL, DE 5 AIDOS O MAS, REDUCIBLE	26
REPARO DE HERNIA UMBILICAL, EDAD 5 AIDOS O MAS, REDUCIBLE	27
REPARO LAPAROSCOPICO DE HERNIA VENTRAL, UMBILICAL	28
TIROIDECTOMIA, TOTAL O COMPLETA.	29
CIERRE DE ENTEROSTOMIA, INTESTINO DELGADO O GRUESO CON RESECCION Y ANASTOMOSIS, DIFERENTE	30
COLECISTECTOMIA CON EXPLORACION DEL CONDUCTO BILIAR COMUN.	31

COLECISTOTOMIA O COLECISTOSTOMIA CON EXPLORACION, DRENAJE O EXTRACCION DE CALCULOS	32
ESPLENECTOMIA TOTAL. (PROCEDIMIENTO SEPARADO)	33
LAPAROSCOPIA, QUIRURGICA FUNDOPLASTIA ESOFAGO GASTRICA	34
LAPAROTOMIA EXPLORATORIA, REOPERACION DE LAPAROTOMIA RECIENTE.	35
PROCEDIMIENTOS LAPAROSCOPICOS NO LISTADOS, HERNIOPLASTIA, HERNIORRAFIA, HERNIOTOMIA.	36
PROCEDIMIENTOS LAPAROSCOPICOS HERNIORRAFIA, HERNIOTOMIA.	37
REPARO DE HERNIA HIATAL PARAESOFAGICA, INCLUIDO FUNDUPLICATURA, INCISION	38
REPARO DE HERNIA INGUINAL, INICIAL DE 6 MESES A MENOS DE 5 AÑOS, CON O SIN HIDROSELECTOMI	39
REPARO DE HERNIA UMBILICAL, EDAD 5 AÑOS O MAS, INCARCERADA O ESTRANGULADA	40