

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

HOSPITAL GENERAL

“DR. DARÍO FERNÁNDEZ FIERRO”

I.S.S.S.T.E.

Utilidad de un checklist (Lista OMS de Verificación de la Seguridad de la Cirugía) enfocado en anestesiología, para la prevención de incidentes, accidentes y efectos adversos del procedimiento anestésico en el Hospital General Dr. Darío Fernández Fierro.

TESIS DE POSGRADO

PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALIDAD EN:

ANESTESIOLOGÍA

PRESENTA

Dr. Marcos Alfonso Rosas Rodríguez

ASESORES

Dr. Juan José Espinoza Espinosa
Dra. Norma María Lozada Villalón

Número de registro:

Ciudad de México 2023





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



Universidad Nacional
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de
Bibliotecas Tesis Digitales
Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

DEDICATORIA

A mi hija, porque eres mi motor, por quien me levanto cada día y doy mi mayor esfuerzo, para que no te falte nada y estes orgullosa de mí. Porque con tu llegada, el mundo fue más bonito.

A mi esposa, por acompañarme en este camino, porque este logro es también tuyo, en gran parte por ti es que estoy aquí, por tu tiempo, tu ejemplo, por compartir conmigo los momentos dulces y amargos que esta aventura nos trajo, porque tú haces de mí una mejor persona, y siempre logras que de lo mejor de mí.

A mis padres, porque sin ustedes no estaría aquí, porque es por ustedes que soy la persona que soy ahora, por ser mi apoyo incondicional desde el inicio de esta aventura.

A mis hermanos, porque por ustedes me esfuerzo al máximo, para ser siempre un ejemplo para seguir.

A mis maestros quienes me han ayudado en mi formación profesional, personal y humana, con su conocimiento, sus consejos y su apoyo.

Al Dr. Juan José Espinoza Espinosa, gracias por el tiempo y el conocimiento compartido, por ser un ejemplo a seguir y una guía para mí y mis compañeros, porque usted hace que la anestesia tenga un sentido diferente y porque siempre me apoyo en cualquier circunstancia, mostrándome que siempre se puede más.

ÍNDICE

1	TÍTULO	6
2	RESUMEN ESTRUCTURADO	7
3	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	8
4	MARCO TEÓRICO	8
4.1	INTRODUCCIÓN	8
4.2	DESCRIPCIÓN DE LA LISTA	9
4.3	DEFINICIONES	11
5	DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	12
6	JUSTIFICACIÓN	13
7	OBJETIVOS	14
7.1	GENERAL	14
7.2	ESPECÍFICOS	14
8	HIPÓTESIS	15
9	DISEÑO DEL ESTUDIO	16
10	CRITERIOS DE SELECCIÓN	16
10.1	INCLUSIÓN	16
10.2	EXCLUSIÓN	16
10.3	ELIMINACIÓN	16
11	MATERIAL Y MÉTODOS	17
11.1	MATERIAL	17
11.2	MÉTODOS	17

<u>12</u>	TAMAÑO DE LA MUESTRA	18
<u>13</u>	VARIABLES DEL ESTUDIO	19
<u>14</u>	ANÁLISIS ESTADÍSTICO	20
<u>15</u>	CONSIDERACIONES ÉTICAS	21
<u>16</u>	FACTIBILIDAD	22
<u>17</u>	PRESUPUESTO	22
<u>18</u>	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	22
<u>19</u>	RESULTADOS	23
<u>20</u>	DISCUSIÓN	28
<u>21</u>	CONCLUSIÓN	28
<u>22</u>	REFERENCIAS	29
<u>23</u>	ANEXOS	30

ÍNDICE DE TABLAS

- **Tabla 1 Variables cualitativas19**
- **Tabla 2 Cronograma de actividades.....22**
- **Tabla 3. Prueba de Kolmogorov - Smirnov38**
- **Tabla 4. Correlación de Spearman27**

ÍNDICE DE GRAFICOS

- **Gráfico 124**
- **Gráfico 224**
- **Gráfico 325**
- **Gráfico 425**
- **Gráfico 526**

1 Título

UTILIDAD DE UN CHECKLIST (LISTA OMS DE VERIFICACIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA CIRUGÍA) ENFOCADO EN ANESTESIOLOGÍA, PARA LA PREVENCIÓN DE INCIDENTES, ACCIDENTES Y EFECTOS ADVERSOS DEL PROCEDIMIENTO ANESTÉSICO EN EL HOSPITAL GENERAL DR. DARÍO FERNÁNDEZ FIERRO.

2 Resumen estructurado

Objetivo: Demostrar la utilidad de un checklist (Lista OMS de Seguridad en la Cirugía) enfocado en anestesiología, para la prevención de incidentes, accidentes y efectos adversos del procedimiento anestésico en el Hospital General Dr. Darío Fernández Fierro.

Descripción: Previa verificación del conocimiento sobre el correcto manejo de la lista, mediante la distribución de un tríptico informativo (anexo 1), se observó el correcto o incorrecto uso de la lista OMS, y se correlaciono con la frecuencia de presentación de efectos adversos.

Métodos: Se realizo un estudio observacional, descriptivo, prospectivo, de los pacientes sometidos a cirugía programada en el Hospital General “Dr. Darío Fernández Fierro”, en el periodo de tiempo comprendido de marzo 2023 a junio 2023, realizándose un muestreo simple aleatorizado para población finita.

Resultados: Se reviso la realización de la Lista OMS de Seguridad en la Cirugía en 85 procedimientos quirúrgicos, de los cuales el 70.6 % se realizaron de forma incorrecta y el 29.4% fueron adecuadamente llevadas a cabo. En cuanto a los efectos adversos, estos se presentaron con la siguiente frecuencia: Dificultad en el manejo de vía aérea 20%, Sangrado mayor al permisible 32%, Desaturación 28%, Reacciones adversas a medicamentos 8% para las listas que se realizaron de manera adecuada, y Dificultad en el manejo de vía aérea 40%, Sangrado mayor al permisible 38%, Desaturación 52%, Reacciones adversas a medicamentos 13% en el caso en los que no se realizó adecuadamente la lista.

Conclusiones: La correcta realización de la Lista OMS de Seguridad en la cirugía ha demostrado de manera objetiva que la utilización de este instrumento ha reducido de manera importante la morbilidad, las complicaciones.

3 Pregunta de investigación

¿Es de utilidad la Lista OMS de Verificación de la Seguridad de la Cirugía enfocado en anestesiología, para la prevención de incidentes, accidentes y eventos adversos del procedimiento anestésico?

4 Marco teórico

4.1 Introducción

Se calcula que alrededor de un 16% de los procedimientos quirúrgicos que requieren hospitalización, presentan complicaciones importantes.(1)

La Organización Mundial de la Salud desarrollo el programa de seguridad en la cirugía y la implementación de una lista de verificación, la cual, actualmente se ha convertido en un documento más que se debe llenar y no en un control, de seguridad que puede llevarse a cabo en cualquier cirugía.

Esta falta de seriedad y compromiso en el actuar adecuado según indica la lista de verificación tiene un efecto negativo en el pronóstico del paciente, así como en los gastos generados a la institución debido a los efectos adversos que pudieron ser prevenibles.

La hoja de cirugía segura surge tras una serie de incidentes, accidentes y efectos adversos previsibles y prevenibles, que llevaron a una paciente a perder la vida.

(2)

En países industrializados, aproximadamente entre 3 y 16% de los procedimientos

quirúrgicos que requieren hospitalización presentan complicaciones importantes que generan discapacidad permanente o tasas de mortalidad de 0.4 a 0.8% (y de 0.5 a 5% en cirugías mayores).³

La lista de la OMS pretende garantizar la incorporación de elementos clave para la seguridad en el trabajo que se realiza habitualmente en los quirófanos.

Sin demeritar la experiencia del cirujano, anestesiólogo y equipo quirúrgico, son factores cruciales para minimizar riesgos; sin embargo, estos en su mayoría son prevenibles si se establecen y se realizan de manera correcta las medidas necesarias. La implementación de la lista de verificación de Cirugía Segura Salva Vidas es una iniciativa para reducir el daño al paciente mediante una atención quirúrgica más segura. La lista de la OMS pretende garantizar la incorporación de elementos clave para la seguridad en el trabajo que se realiza habitualmente en los quirófanos. (1)

Se entiende que nuevas medidas representan un cambio de hábitos en casi todos los aspectos, pero su introducción se ha basado en datos científicos y múltiples estudios. Los objetivos que busca cualquier equipo quirúrgico se sintetizan en esta lista de verificación utilizando puntos clave para asegurarse de que se cumplen las normas de seguridad; esta herramienta permite en unos cuantos minutos corregir alguna situación que pudiera haberse pasado por alto.

4.2 Descripción de La lista

La lista de verificación divide la cirugía en tres etapas, cada una correspondiente a un periodo concreto en el curso normal de una intervención: el periodo previo a

la inducción de la anestesia (entrada), el periodo posterior a la inducción de la anestesia y previo a la incisión quirúrgica (pausa quirúrgica), y el periodo de cierre de la herida quirúrgica o inmediatamente posterior, pero anterior a la salida del paciente del quirófano (salida). En cada una de las etapas, antes de continuar con el procedimiento, se debe indicar que un coordinador (generalmente personal circulante de enfermería) confirme que el equipo quirúrgico ha llevado a cabo sus tareas y confirme en voz alta la correcta realización de estas.

Durante primer etapa, el coordinador confirmará de manera verbal, directamente con el paciente su identidad, el lugar anatómico de la intervención y el procedimiento, así como su consentimiento para el procedimiento quirúrgico-anestésico. Verificará de manera visual, que se ha delimitado el sitio quirúrgico, si procede, y que el paciente tiene colocado un oxímetro de pulso que funciona correctamente. Además, corroborará verbalmente con el anesestesiólogo el riesgo de hemorragia, dificultades en el acceso a la vía aérea y de reacciones alérgicas que presenta el sujeto, y si se ha llevado a cabo una comprobación de la seguridad del equipo de anestesia. El cirujano debe estar presente en esta primer fase, ya que puede tener una idea más clara de la hemorragia prevista, las alergias u otras posibles complicaciones; sin embargo, su presencia no es esencial.

En la segunda etapa, el equipo se detendrá justo antes de la incisión cutánea para confirmar en voz alta que se va a realizar la operación correcta en el paciente y el sitio correctos; a continuación, los miembros del equipo revisarán verbalmente entre sí, por turnos, los puntos fundamentales de su plan de intervención, utilizando como guía las preguntas de la lista de verificación. Se confirmará si se han

administrado antibióticos profilácticos en los 60 minutos anteriores, si se requiere, y si pueden visualizarse adecuadamente los estudios de imagen necesarios.

En la última etapa, todos los miembros del equipo revisarán la cirugía llevada a cabo y realizarán el recuento de gasas e instrumentos y el etiquetado de toda muestra biológica obtenida. También examinarán los problemas que pudieran haberse producido en relación con el funcionamiento del instrumental o los equipos, y otros problemas que deban resolverse. Por último, antes de que el paciente salga del quirófano, repasarán los planes y aspectos principales del tratamiento postoperatorio y la recuperación. Se requiere garantizar el avance en materia de seguridad en la cirugía, por lo que debe ponerse en funcionamiento una vigilancia sistemática que permita evaluar y medir los servicios quirúrgicos. (2)

4.3 Definiciones

- Lista OMS de seguridad en la cirugía: Lista de verificación que establece una interacción verbal entre el equipo como vía para confirmar que se garantizan las normas de atención adecuadas para cada paciente.
- Incidente: Resultado adverso que reduce el margen de seguridad de una persona para sufrir un daño si no es detectado y tratado a tiempo.
- Accidente: Es la consecuencia desfavorable que produce un incidente, si el incidente no es detectado y tratado a tiempo o adecuadamente.
- Complicación: Desviación del proceso natural, causado por un accidente.

5 Definición del problema

Es el cirujano, el anesthesiologo y el enfermero quienes deben revisar el plan de tratamiento y recuperacion posoperatorio, concentrandose en particular en las cuestiones intraoperatorias y anestésicas que pudieran afectar al paciente, teniendo especial importancia aquellos eventos que presenten un riesgo específico para el paciente.

La falta de seriedad y compromiso en el actuar adecuado según indica la lista de verificación tiene un efecto negativo en el pronóstico del paciente, así como en los gastos generados a la institución debido a los efectos adversos que pudieron ser prevenibles.

6 Justificación

El grado de eficacia para resolver problemas y evitar incidentes y/o accidentes, está íntimamente ligado con el grado de previsión y el estado de vigilancia del anestesiólogo. Por lo que una herramienta de apoyo permitirá dirigir el foco de atención a aquellas señales que con mayor probabilidad puedan anticipar eventos críticos.

Llevar a cabo la Lista OMS de Seguridad en la Cirugía va a permitir conocer, prevenir y otorgar una atención segura y efectiva para nuestros pacientes, así como cometer menos errores, lo que tendrá un impacto positivo en los gastos generados a la institución por la presencia de complicaciones.

7 Objetivos

7.1 General

Demostrar la utilidad de un checklist (Lista OMS de Seguridad en la Cirugía) enfocado en anestesiología, para la prevención de incidentes, accidentes y efectos adversos del procedimiento anestésico en el Hospital General Dr. Darío Fernández Fierro.

7.2 Específicos

- Describir el uso del checklist
- Verificar el uso adecuado de la checklist
- Definir los principales problemas clínicos posibles a resolver e identificar aquellos que pueden ejercer mayor influencia sobre el paciente y la anestesia
- Establecer una herramienta de apoyo que permita modificar las distintas situaciones.

8 Hipótesis

No aplica por el tipo de estudio.

9 Diseño del estudio

Estudio prospectivo

- **Descriptivo:** Describir la correlación entre las recomendaciones de llenado de la OMS y la presentación de efectos adversos prevenibles.
- **Observacional:** se llevará un registro sin realizar alguna intervención.

10 Criterios de selección

10.1 Inclusión

- Toda cirugía programada que se lleve a cabo en el Hospital General Dr. Darío Fernández Fierro

10.2 Exclusión

- Procedimientos de los cuales el expediente del paciente no cumpla con la documentación necesaria
-

10.3 Eliminación

- Procedimientos de los cuales el expediente del paciente no cumpla con la documentación necesaria.

11 Material y Métodos

11.1 Material

- Recursos propios de los investigadores

11.2 Métodos

Se evaluó mediante observación el cómo se realiza el llenado de la hoja de cirugía segura, de los procedimientos quirúrgicos programados en los quirófanos del Hospital General Dr. Darío Fernández Fierro en un periodo de tiempo comprendido entre marzo y junio del 2023, para hacer una correlación entre las recomendaciones de llenado de la OMS y la presentación de efectos adversos prevenibles.

Se realizó el análisis estadístico mediante la recolección de datos para base de datos en Excel 365 2023, para posterior análisis en Atlas Ti versión 9.1 para Windows.

12 Tamaño de la muestra

Para el presente estudio se utilizó la formula para muestreo simple aleatorizado la cual es la siguiente:

FÓRMULA PARA CALCULAR EL TAMAÑO DE LA MUESTRA

$$n = \frac{N\sigma^2Z^2}{(N-1)e^2 + \sigma^2Z^2}$$

VARIABLE	DESCRIPCIÓN
σ	= Desviación estándar de la población
N	= Tamaño de la población
Z	= Valor obtenido de la distribución normal para un nivel de confianza del 95%
e	= Límite aceptable del error muestral
$n_{esperado}$	= Tamaño mínimo de la población objetivo esperado para un nivel de confianza del 95%

n= muestra

N= Población

α = Desviación estándar 0.5

Σ^2 = Varianza 1.96 para 95% IC

e^2 = error estándar 1% 0.01

n= 100

Con lo anterior el tamaño de la muestra se encontrará con un intervalo de confianza del 95, una desviación estándar de 0.5 con un error estándar del 1%.

13 Variables del estudio

A continuación, se describen las variables con sus respectivas definiciones conceptuales u operacionales según corresponda:

Nombre variable	Definición	Tipo de variable	Unidad de medida
Lista OMS de seguridad en la cirugía	Lista de verificación que establece una interacción verbal entre el equipo como vía para confirmar que se garantizan las normas de atención adecuadas para cada paciente.	Cualitativa	nominal
Incidente	Resultado adverso que reduce el margen de seguridad de una persona para sufrir un daño si no es detectado y tratado a tiempo	Cualitativa	nominal
Accidente	Es la consecuencia desfavorable que produce un incidente, si el incidente no es detectado y tratado a tiempo o adecuadamente	Cualitativa	nominal
Complicación	Desviación del proceso natural, causado por un accidente	Cualitativa	nominal

14 Análisis estadístico

Con base a las variables previamente comentadas, se realizó un análisis descriptivo y observacional.

Se realizó una prueba de coeficiente de correlación de Pearson por contar con variables cuantitativas y continuas.

Se calculó el tamaño de la muestra para la población del estudio por medio de la fórmula para muestras simple aleatorizado, obteniéndose un total de 100, de los cuales se lograron obtener datos de 110 procedimientos quirúrgicos.

15 Consideraciones éticas

Estudio el cual no pone en riesgo la vida del paciente así también realizado en recién nacidos bajo consentimiento informado a la madre o tutor. Así también estudio el cual no sobrepasa los acuerdos de la Declaración de Helsinki de la asamblea médica Mundial - principios éticos para las investigaciones médicas en seres humano (Fortaleza, Brasil, Octubre 2013), respetando de igual manera el informe de Belmont: principios y guías éticas para la protección de los sujetos humanos de investigación (Abril 2003), cumpliendo con los criterios de la Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012 en donde se establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humano; alineados al reglamentos del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado; finalmente revisado y aprobado por el comité de investigación del Hospital General Dr. Darío Fernández Fierro.

16 Factibilidad

El hospital General Dr. Darío Fernández Fierro reporta un promedio de 3000 procedimientos quirúrgicos al año (2022) considerándose factible la realización del estudio alcanzando una muestra significativa.

17 Presupuesto

Este estudio de investigación no requirió presupuesto para su realización, los materiales que se utilizaron ya se encontraban disponibles para el investigador.

18 Cronograma de actividades

ACTIVIDAD	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO
Planteamiento del problema						
Elaboración de protocolo						
Solicitud de aprobación de protocolo						
Realización de tamiz cardiaco						
Elaboración informe final						
Revisión de informe						
Aprobación de informe final						

19 Resultados

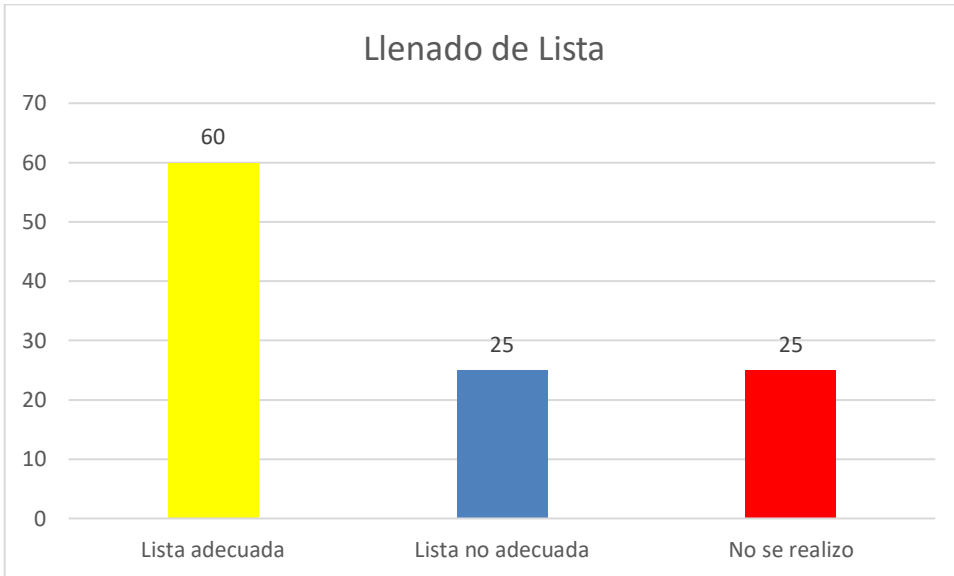
Se realizó una Prueba de Kolmogorov – Smirnov, para comprobar que la distribución de la muestra sea una Distribución “Normal”.

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

		Llenado de la Lista
N		3
Parámetros normales ^{a,b}	Media	37.00
	Desviación estándar	19.925
Máximas diferencias extremas	Absoluta	.376
	Positivo	.376
	Negativo	-.273
Estadístico de prueba		.376
Sig. asintótica (bilateral)		. ^{c,d}

- a. La distribución de prueba es normal.
- b. Se calcula a partir de datos.
- c. Corrección de significación de Lilliefors.
- d. La significación no se puede calcular porque la suma de las ponderaciones de casos es menor que 5.

Se observó el llenado adecuado de la lista de cirugía segura en 110 procedimientos quirúrgicos, en los cuales se observó que en 60 se realizó la lista de verificación de manera adecuada, 25 de manera no adecuada y 25 en los que no se llevó a cabo dicha lista. (Grafica 1)



Grafica 1. Llenado de la lista de cirugía segura.

El adecuado o inadecuado llenado de la lista, se correlaciono con la presencia de las siguientes complicaciones: Dificultad en el manejo de la vía aérea, sangrado mayor al permisible, desaturación y reacciones adversas al medicamento, presentándose con mayor frecuencia en aquellos procedimientos quirúrgicos en los que no se realizó la lista de cirugía segura de manera adecuada. (Gráficos 2,3,4 y 5)

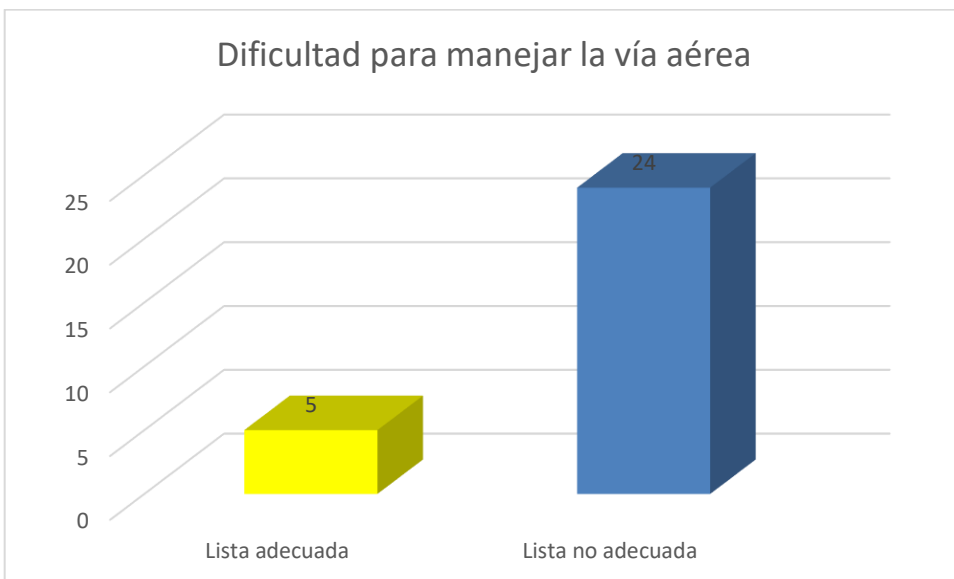


Gráfico 2. Presencia de dificultad en el manejo de vía aérea.

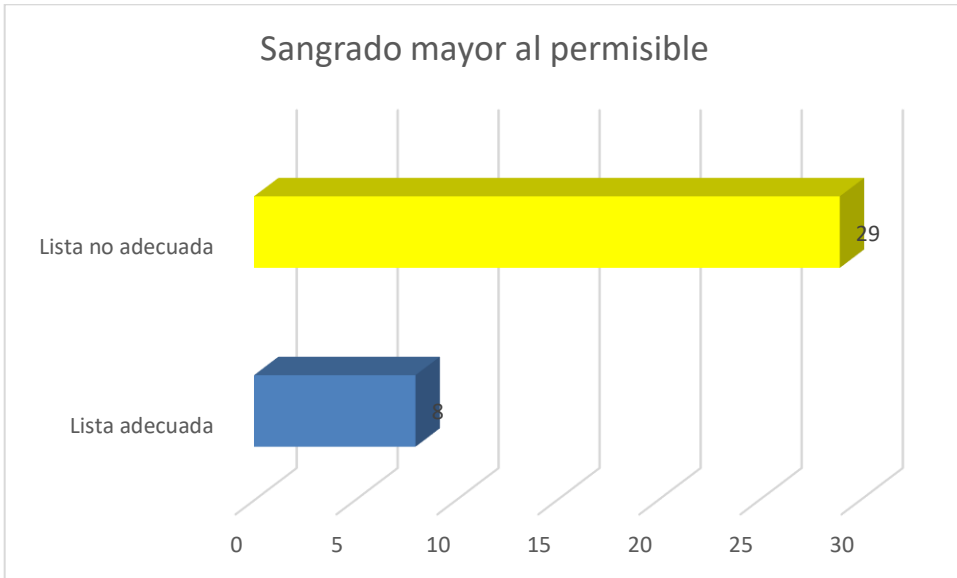


Gráfico 3. Presencia de sangrado mayor al permisible.



Gráfico 4. Presencia de desaturación.

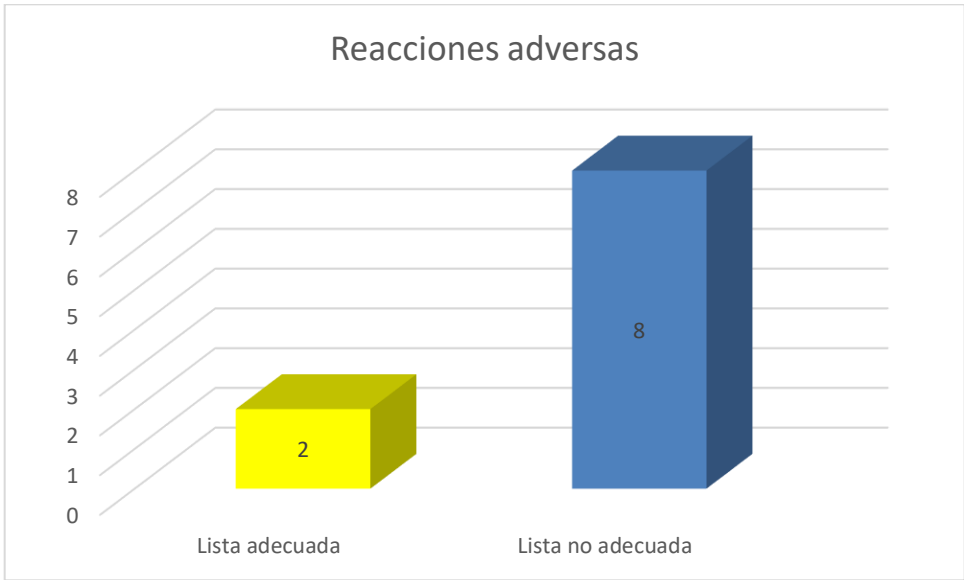


Grafico 5. Presencia de efectos advesos a fármacos.

Correlaciones

		Llenado de la Lista	Dificultad en el manejo de vía aérea	Sangrado mayor al permisible	Desaturación	reacciones adversas a medicamentos
Responde a	Llenado de la Lista	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	1.000 .3	-1.000 .2	-1.000 .2	-1.000 .2
	Dificultad en el manejo de vía aérea	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	-1.000** .2	1.000 .2	1.000 .2	1.000 .2
	Sangrado mayor al permisible	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	-1.000** .2	1.000** .2	1.000 .2	1.000 .2
	Desaturación	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	-1.000** .2	1.000** .2	1.000** .2	1.000 .2
	reacciones adversas a medicamentos	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	-1.000** .2	1.000** .2	1.000** .2	1.000** .2

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Resultado: existe una correlación negativa fuerte, entre la presentación de complicaciones y el adecuado llenado de la lista, lo que se traduce en menos complicaciones (por ser negativa) si se llena adecuadamente.

20 Discusión

En nuestro tiempo, es obligado garantizar el avance en materia de seguridad en la cirugía, por lo que debe ponerse en funcionamiento una vigilancia sistemática que permita evaluar y medir los procedimientos quirúrgicos y anestésicos. Se ha demostrado que la implementación de la “la lista de seguridad en la Cirugía” de la OMS, se asocia con la reducción de complicaciones postoperatorias, así como de la mortalidad de los pacientes sometidos a algún evento quirúrgico y anestésico.

El reto que presentamos y que se ha presentado desde siempre, es involucrar activamente a todo el personal que interviene en la atención del paciente quirúrgico, para desarrollar la cultura de la seguridad de este. Es necesaria la participación de los directivos, jefes de servicio, supervisores, médicos y personal de enfermería para lograr el objetivo final, que es la seguridad en la cirugía.

21 Conclusión

La demostración objetiva de los beneficios que se obtienen con la implementación de la lista de verificación es clara, la utilización adecuada de este instrumento ha reducido de manera importante las complicaciones que se pueden presentar. Es necesario continuar reforzando el proceso de seguridad del paciente quirúrgico con la total adhesión a la lista y la implementación de todas las barreras que reduzcan los riesgos y eventos adversos. La participación conjunta y corresponsable de los pacientes y profesionales de la salud, y la sistematización de todas las medidas, con plena conciencia y profesionalismo, conducirán a una mejor práctica médica.

22 Referencias

1. Haynes AB, Weiner TG, et al. A surgical safety checklist to reduce morbidity and mortality in a global population. *N Engl J Med.* 2009; 360: 491-499.
2. Alianza Mundial Para la Seguridad del Paciente. Lista OMS de la seguridad de la cirugía, manual de aplicación. *La cirugía segura salva vidas.* OMS.
3. WHO Patient Safety & World Health Organization. (2009). Manual de aplicación lista OMS de verificación de la seguridad de la cirugía 2009 : la cirugía segura salva vidas. Organización Mundial de la Salud. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/44233>

23 Anexos

CIRUGÍA SEGURA SALVA VIDAS

1 La seguridad de la cirugía es una prioridad de salud pública

El Sector Salud promueve la sensibilización y el compromiso de los profesionales de la salud para mejorar la seguridad de la atención y apoyar a todas las instituciones en la mejora continua de estrategias encaminadas para la seguridad de los pacientes, considerando que los procedimientos quirúrgicos son un componente esencial de la atención médica.

Actualmente, a nivel mundial un 25% de los pacientes sometidos a cirugía sufren complicaciones post-operatorias; entre el 2 y 5 % sufren algún tipo de infección en sitio de operación, y del total de los eventos adversos reportados, la mitad se asocia a procedimientos quirúrgicos.

Para reducir estos eventos, la *Alianza Mundial por la Seguridad del Paciente* identificó una serie de controles de seguridad resultando así la *Lista de Verificación de Seguridad en la Cirugía*, la cual pretende ser subsustitiva, son recomendaciones que podrán ser empleadas a conveniencia de la unidades médicas.

2 Cirugía Segura forma parte del compromiso de México por la Seguridad del Paciente

La campaña sectorial "Cirugía Segura Salva Vidas" forma parte del compromiso del Sistema Integral de Calidad en Salud (SICALIDAD), dentro del marco del Sistema Nacional de Salud de México por la seguridad del paciente. Su objetivo es reforzar las prácticas de seguridad ya apropiadas intencionalmente, incorporando la *Lista de Verificación de Seguridad en la Cirugía* con el fin de reducir los eventos adversos derivados de la práctica quirúrgica.

3 Objetivos de la campaña sectorial "Cirugía Segura Salva Vidas"

1. Operar al paciente correcto en el sitio anatómico correcto.
2. Utilizar métodos que se saben previenen los daños derivados de la anestesia al tiempo que se protege al paciente del dolor.
3. Actuar eficazmente en caso de que se produzca pérdida de la función respiratoria o del acceso a la vía aérea.
4. Actuar en caso de una hemorragia y prevenir esta situación.
5. Prevenir reacciones alérgicas o reacciones adversas a fármacos.
6. Utilizar procesos reconocidos para minimizar el riesgo de la infección quirúrgica.
7. Evitar dejar accidentalmente gases o instrumental en la herida quirúrgica.
8. Guardar e identificar con precisión todas las muestras quirúrgicas obtenidas.
9. Comunicar eficazmente la información sobre el paciente para que la operación se desarrolle de forma segura.
10. Establecer reportes de vigilancia sistemática de capacidad, volumen y resultados quirúrgicos.

¡Listos para la cirugía segura!

LISTA DE VERIFICACIÓN DE LA SEGURIDAD EN LA CIRUGÍA

Antes de la inducción de la anestesia

IDENTIFICACIÓN	PREVENIR LA INFECCIÓN QUIRÚRGICA	PREVENIR LA HEMORRAGIA
¿EL NOMBRE DEL PACIENTE + EL NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN + EL TIPO DE INTERVENCIÓN + EL CONSENTIMIENTO	¿SE HA REALIZADO LA + LA ANESTESIA PREOPERATORIA + EL ASEO DE LA PIEL + EL ASEO DE LA PIEL + EL ASEO DE LA PIEL	¿SE HA REALIZADO LA + LA ANESTESIA PREOPERATORIA + EL ASEO DE LA PIEL + EL ASEO DE LA PIEL
¿SE HA REALIZADO LA + LA ANESTESIA PREOPERATORIA + EL ASEO DE LA PIEL + EL ASEO DE LA PIEL	¿SE HA REALIZADO LA + LA ANESTESIA PREOPERATORIA + EL ASEO DE LA PIEL + EL ASEO DE LA PIEL	¿SE HA REALIZADO LA + LA ANESTESIA PREOPERATORIA + EL ASEO DE LA PIEL + EL ASEO DE LA PIEL
¿SE HA REALIZADO LA + LA ANESTESIA PREOPERATORIA + EL ASEO DE LA PIEL + EL ASEO DE LA PIEL	¿SE HA REALIZADO LA + LA ANESTESIA PREOPERATORIA + EL ASEO DE LA PIEL + EL ASEO DE LA PIEL	¿SE HA REALIZADO LA + LA ANESTESIA PREOPERATORIA + EL ASEO DE LA PIEL + EL ASEO DE LA PIEL

LA PRESENTE LISTA SON RECOMENDACIONES MÍNIMAS QUE PODRÁN SER AMPLIADAS A CONVENIENCIA DE LAS UNIDADES QUIRÚRGICAS.

5 Líneas de acción para mejorar la seguridad de la cirugía

El Segundo *Reto Mundial por la Seguridad del Paciente* intenta mejorar la seguridad de la cirugía y reducir las muertes y complicaciones mediante las siguientes líneas de acción:

1. Informar al personal de salud, directivos y administradores sobre la importancia de los procedimientos quirúrgicos.
2. Identificar un conjunto de recomendaciones para mejorar la seguridad en los procedimientos quirúrgicos integradas en una lista de verificación que pueda utilizarse en los quirófanos.
3. Difundir y evaluar esta lista de verificación y las medidas de vigilancia en todos los hospitales.
4. Difundir buenas prácticas y experiencias exitosas de los procedimientos quirúrgicos con la aplicación de la lista de verificación.
5. Promover la incorporación de la Lista de Verificación de Seguridad en la Cirugía al expediente clínico del paciente.

6 Uso de la Lista de Verificación de la Seguridad en la Cirugía

Es fundamental que el proceso de verificación de la lista lo dirija cualquier integrante del equipo que participa en el procedimiento. El momento quirúrgico se divide en tres fases: el periodo anterior a la inducción de la anestesia, el periodo anterior a la incisión quirúrgica y el periodo de cierre de la herida quirúrgica o inmediatamente posterior. En cada una de las fases el encargado debe confirmar que el equipo lleve a cabo sus acciones.

1. Entrada (antes de la inducción de la anestesia).
 - Revisión verbal: identidad del paciente, lugar anatómico de la intervención, el procedimiento y el consentimiento para ser operado.
 - Con el anestesiólogo: el riesgo de hemorragia, dificultades en el acceso a la vía aérea y de reacciones alérgicas. Identidad del paciente, lugar anatómico de la intervención, el procedimiento, el consentimiento para ser operado.
2. Intermedio quirúrgico (antes de la incisión quirúrgica).
 - Revisión verbal: Confirmar en voz alta que se va a realizar la operación correcta en el paciente y el sitio correctos, y el equipo revisará los puntos fundamentales del plan de intervención.
 - Revisión visual: estudios de imagen esenciales.
3. Salida (antes de que el paciente salga del quirófano).
 - Revisión verbal: repaso de planes y aspectos principales del tratamiento post-operatorio y la recuperación.
 - Revisión visual: procedimiento realizado, recuento de gases e instrumental.

ANEXO 1. tríptico informativo sobre la hoja de cirugía segura