

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



**IMPACTO DEL PLAN EDUCACIONAL DEL LAVADO DE MANOS PARA EL
APRENDIZAJE DE LA TÉCNICA PARA EL CUIDADO DE HERIDA OPERATORIA DE
PACIENTES PUERPERAS DEL HOSPITAL DE GINECOLOGÍA DEL INSTITUTO
GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL**

LOIDA EUNICE PAREDES SÁNCHEZ

Tesis

Presentada ante las autoridades de la
Escuela de Estudios de Postgrado de la
Facultad de Ciencias Médicas
Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia
Para obtener el grado de
Maestra en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia

Octubre 2019



ESCUELA DE
ESTUDIOS DE
POSTGRADO

Facultad de Ciencias Médicas Universidad de San Carlos de Guatemala

PME.OI.130.2019

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

HACE CONSTAR QUE:

El (la) Doctor(a): Loida Eunice Paredes Sánchez

Registro Académico No.: 200614216

No. de CUI : 2643500300101

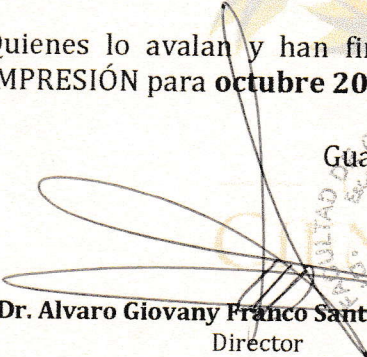
Ha presentado, para su EXAMEN PÚBLICO DE TESIS, previo a otorgar el grado de Maestro(a) en Ciencias Médicas con Especialidad en **Ginecología y Obstetricia**, el trabajo de TESIS **IMPACTO DEL PLAN EDUCACIONAL DEL LAVADO DE MANOS PARA EL APRENDIZAJE DE LA TÉCNICA PARA EL CUIDADO DE HERIDA OPERATORIA DE PACIENTES PUERPERAS DEL HOSPITAL DE GINECOLOGÍA DEL INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL**

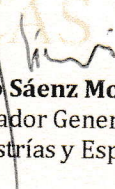
Que fue asesorado por: Dr. Carlos Humberto Aguilar Orellana, MSc.

Y revisado por: Dra. Norma Liseth Reyes Mazariegos, MSc.

Quienes lo avalan y han firmado conformes, por lo que se emite, la ORDEN DE IMPRESIÓN para **octubre 2019**

Guatemala, 26 de septiembre 2019


Dr. Alvaro Giovany Franco Santisteban, MSc.
Director
Escuela de Estudios de Postgrado


Dr. José Arnoldo Sáenz Morales, MA.
Coordinador General
Programa de Maestrías y Especialidades

/mdvs

Ciudad de Guatemala, 31 de agosto de 2018.

Doctor

Edgar Rodolfo Herrarte Méndez

Docente Responsable

Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Gineco-Obstetricia

Hospital Gineco-Obstetricia

Presente.

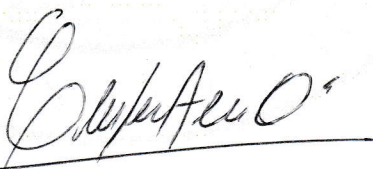
Respetable Dr.:

Por este medio informo que he asesorado el informe final de graduación que presenta la Doctora **LOIDA EUNICE PAREDES SÁNCHEZ Carné 200614216**, de la carrera de Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Gineco-Obstetricia, el cual se titula **"IMPACTO DEL PLAN EDUCACIONAL DEL LAVADO DE MANOS EN LA PREVECIÓN DE INFECCION PUERPERAL"**.

Luego de la asesoría, hago constar que la Dra. **Paredes Sánchez**, ha incluido las sugerencias dadas para el enriquecimiento del trabajo. Por lo anterior emito el **dictamen positivo** sobre dicho trabajo y confirmo está listo para pasar a revisión de la Unidad de Tesis de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Médicas.

Atentamente,

Dr. Carlos H. Aguilar O.
Médico y Cirujano
Col. 15,432



Dr. Carlos Humberto Aguilar Orellana MSc.

Asesor de Tesis

Ciudad de Guatemala, 22 de septiembre de 2018.

Doctor

Edgar Rodolfo Herrarte Méndez

Docente Responsable

Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Gineco-Obstetricia

Hospital Gineco-Obstetricia

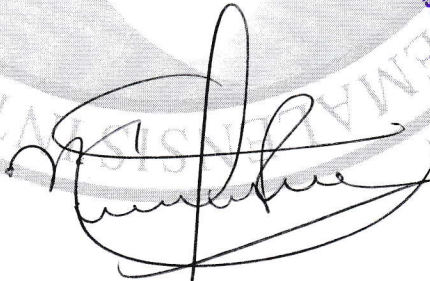
Presente.

Respetable Dr.:

Por este medio informo que he revisado a fondo el informe final de graduación que presenta la Doctora **LOIDA EUNICE PAREDES SÁNCHEZ, carné 200614216**, de la carrera de Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Gineco-Obstetricia, el cual se titula **"IMPACTO DEL PLAN EDUCACIONAL DEL LAVADO DE MANOS EN LA PREVENCIÓN DE INFECCIÓN PUERPERAL"**

Luego de la revisión, hago constar que la Dra. **Paredes Sánchez**, ha incluido las sugerencias dadas para el enriquecimiento del trabajo. Por lo anterior emito el **dictamen positivo** sobre dicho trabajo y confirmo está listo para pasar a revisión de la Unidad de Tesis de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Médicas.

Atentamente,



Dr. Norma Liseth Reyes Mazariegos MSc.

Revisora de Tesis

U/a. Norma Liseth Reyes Mazariegos
MSc. EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA
Colegiado No. 15.130



ESCUELA DE
ESTUDIOS DE
POSTGRADO

Facultad de Ciencias Médicas Universidad de San Carlos de Guatemala

A: **Dr. Edgar Rodolfo Herrarte Mendez, MSc.**
Docente Responsable
Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y
Obstetricia
Instituto Guatemalteco de Seguridad Social

De: Dra. María Victoria Pimentel Moreno
Unidad de Tesis

Fecha Recepción: 26 de septiembre 2018

Fecha de dictamen: 03 de abril 2019

Asunto: Revisión de Informe Examen Privado

Loida Eunice Paredes Sánchez

“Impacto del plan educacional del lavado de manos para el aprendizaje de la técnica para el cuidado de herida operatorio de pacientes puérperas del Hospital de Ginecología y Obstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social”

Sugerencias de la Revisión: **Autorizar examen privado.**

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

Dra. María Victoria Pimentel Moreno, MSc.
Unidad de Apoyo Técnico de Investigación de
Escuela de Estudios de Postgrado



Cc. Archivo

MVPM/karin

INDICE DE CONTENIDO

RESUMEN	
I. INTRODUCCIÓN	1
II. ANTECEDENTES	2
III. OBJETIVOS	13
3.1 GENERAL.....	13
3.2 ESPECIFICOS.....	13
IV. MATERIAL Y MÉTODOS	14
V. RESULTADOS.....	22
VI. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	25
6.1 CONCLUSIONES.....	27
6.2 RECOMENDACIONES.....	28
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	29
VIII. ANEXOS	33

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA No. 1	22
TABLA No. 2	23
TABLA No. 3	23
TABLA No. 4	24
TABLA No. 5	24

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar el impacto del plan educacional del lavado de manos para el aprendizaje de la técnica, para el cuidado de herida operatoria de pacientes puérperas del Hospital de Ginecología y Obstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social

METODOLOGÍA: Se estudió una cohorte de 145 de paciente puérperas (post-cesarea) a cada una de las pacientes se les realizo una encuesta para conocer su perfil epidemiológico y sus conocimientos acerca de la técnica de lavado de manos, posteriormente se les brindo un plan educacional acerca de cuál es la correcta técnica de lavado de manos según las directrices de la OMS, posteriormente se realizó una encuesta para verificar los nuevos conocimientos de la técnica, se tabulan los datos conforme las características del perfil epidemiológico asociando cuál de ellos afecta la falta de aprendizaje.

RESULTADOS: Los factores epidemiológicos edad, escolaridad y paridad se asocian para el aprendizaje de la correcta técnica de lavado de manos lo que conlleva un riesgo de infección de herida operatoria, las pacientes menores de 20 y mayores a 36 años y multíparas, con grado de escolaridad bajo, obtuvieron una mala técnica del lavado de manos posterior a la intervención educacional que se les brindo.

CONCLUSIONES: La baja escolaridad, la edad y la multiparidad se asocian como factores de riesgo para apego de la técnica, si esta técnica es uno de los pilares fundamentales para la prevención de enfermedades y/o infecciones pueden estas características intervenir en la prevención.

PALABRAS CLAVE: Perfil epidemiológico, prevención, técnica lavado de manos

I. INTRODUCCION

A pesar de los avances en la obstetricia moderna, del conocimiento de los factores de riesgo y del empleo de nuevos y potentes antibióticos, la infección puerperal continúa siendo una de las principales causas de morbimortalidad de la paciente obstétrica (15% de las muertes maternas en el mundo). El rango de incidencia de infecciones (de múltiples formas clínicas de presentación) después del parto vaginal es de 0,9 a 3,9% y de cesárea superior al 10%. La etiología de la infección puerperal es generalmente de naturaleza polimicrobiana y la mayoría de los gérmenes causales habita en el tracto genital de las mujeres. (1)

La higiene de las manos es la medida primordial para reducir dichas infecciones. Aunque se trata de una acción sencilla, su incumplimiento entre las pacientes representa un problema en todo el mundo. Tras conocerse recientemente la epidemiología de la observancia de la higiene de las manos, se ha comprobado la eficacia de nuevos enfoques y así prevenir enfermedades. (2)

En esta investigación se realizó un estudio acerca de cómo el perfil epidemiológico de una paciente puede afectar el aprendizaje en la técnica de lavado de manos, que como sabemos es el primer pilar para la prevención de enfermedades, se obtuvo que las pacientes menores de 20 años, mayores de 36 años, multíparas y grado de escolaridad bajo las que menos apego presentaron al correcto aprendizaje de la técnica, lo que representaría mas adelante un factor de riesgo para adquirir infección de herida operatoria.

II. ANTECEDENTES

Aunque ahora nos pueda parecer una idea irracional, hasta antes de los años 1800s el lavado de manos no era una práctica común, incluso dentro del entorno médico. No fue sino hasta 1847 cuando el médico húngaro, Ignác Philipp Semmelweis, promulga su teoría sobre el contagio de la fiebre puerperal y la mala higiene de las manos de los profesionales de salud de la época y propone el lavado de manos mandatorio con cal clorada. Esta teoría, le costaría su reputación como médico, pero ha salvado la vida de millones de personas por enfermedades fácilmente prevenibles. Semmelweis hoy en día es conocido como "el salvador de madres" ya que fue quien logró asociar la morbilidad y mortalidad de ciertas pacientes que daban a luz con quienes las atendían (3)

Ignác observó en el hospital donde trabajaba, el Hospital General de Viena, donde sólo habían dos salas de partos, que aquella donde atendían doctores y estudiantes de medicina tras realizar prácticas y visitas a la morgue, estaba estrechamente relacionada con la alta tasa de pacientes enfermas y fallecidas. Por otro lado, la otra sala, controlada por parteras con mejores condiciones higiénicas no tuvo tanta incidencia, por lo que el ahora considerado padre de los procedimientos antisépticos logró atar cabos y llegar a una conclusión. Supuso, que de alguna manera, "partículas cadavéricas" se adherían a las manos y eran transportadas desde la morgue hacia la sala de partos y estas eran las causantes del contagio, por lo que era necesario una higiene de manos adecuada. Sin embargo, el reconocimiento de este hecho llegaría después de su muerte, en la segunda mitad del siglo XIX, por la identificación de las "partículas cadavéricas" como microorganismos patógenos por parte de Louis Pasteur y Robert Koch (Miranda y Navarrete, 2008). (3)

El 15 de octubre, Día Mundial del lavado de Manos, es una celebración que se realiza desde el 2008, el cual fue elegido por la Asamblea General de las Naciones Unidas para ser el Año Internacional del Saneamiento. La finalidad de este día es la de fomentar la cultura del lavado de manos con jabón y hacer públicos sus beneficios. Estos últimos han sido comprobados desde hace muchos años por una cantidad sumamente extensa de estudios y pruebas clínicas. (3)

Desde que Ignaz Semmelweis (médico húngaro) en 1846, demostró la importancia de la higiene de las manos en la prevención de infecciones hospitalarias diversos hospitales en todo el mundo han aplicado estrategias para conseguir que el personal de salud realice un cuidadoso lavado de manos de acuerdo a protocolos establecidos en razón que esta simple practica constituye el pilar

fundamental en la lucha contra las infecciones y así mismo fomentar la técnica adecuada del lavado de manos en los pacientes. Efectivamente, las manos son el principal vehículo de contaminación exógena de las infecciones relacionado incluso con la dispersión de gérmenes multiresistentes por tanto la higiene de las manos se constituye en una de las prácticas de antisepsia más importantes. (3)

A nivel internacional, la infección puerperal presenta índices que oscilan entre el 3 y el 20%, con un promedio del 9%. En Brasil, las tasas varían entre el 1 y el 7,2%, que son más bajas que las tasas internacionales, pero representan altos costos para el hospital y pérdidas físicas, psicológicas, sociales y espirituales de los pacientes. (4)

Hay varios tipos de infecciones puerperales, y de esas infecciones se propone prestar atención al caso específico de la infección de herida operatoria, debido al incremento excesivo del parto por vía cesárea, incluso utilizando la mejor técnica de asepsia y antisepsia preoperatoria, si la paciente no tiene un cuidado especial en la herida puede producirse infección. (4)

En una investigación de cohorte realizada en el hospital nacional de Brasil en el 2010, El parto por cesárea, también fue considerado factor de riesgo para la infección puerperal en el 15 % de las mujeres post operadas. Las mujeres sometidas a parto por cesárea, presentaron mayor riesgo de contraer infección en relación a aquellas que tuvieron parto normal, considerando la falta de higiene, la mala atención intrahospitalaria y la falta de educación como predisponentes de la misma. (5)

El incremento en la frecuencia de cesáreas en el mundo ha sido considerable durante las últimas tres décadas. Recientemente, durante una investigación de la OMS realizada en diferentes regiones, se encontró una tasa general de cesáreas del 35% en América Latina y el Caribe; asimismo, datos de la Estadística Mundial de Salud del 2006, muestran amplias variaciones en la tasa de cesáreas entre países, las que oscilan desde un 2% en Haití, 8% en Belice a un 36% en Brasil y 37% en Chile. (5)

La OMS estimó como óptimo una tasa de cesárea entre 15 y 20%. Luego de una cesárea la complicación más común es la infección de herida operatoria, con una incidencia que fluctúa entre 19.7% y 51%, en donde el riesgo de infección es de 5 a 10 veces mayor que posterior a un parto vaginal. Lo anteriormente expuesto, fundamenta los datos aportados por la Revisión Cochrane del

año 2012 en cuanto a la importancia de las infecciones de herida operatoria post-cesárea, dentro de las estadísticas de la infección materna puerperal. (6)

2.1 DEFINICION DE INFECCIÓN PUERPERAL:

Enfermedad causada por invasión directa de microorganismos patógenos a los órganos genitales externos o internos, antes, durante o después del aborto, parto o cesárea, y que se ve favorecida por los cambios locales y generales del organismo, ocurridos durante la gestación. (7)

La infección puerperal se caracteriza clínicamente por fiebre de 38° C o más, en dos o más registros sucesivos de temperatura, después de las primeras 24 horas y durante los 10 primeros días del postaborto, posparto y post-cesáreas. (7)

La infección de herida post-cesárea es una complicación del puerperio, la cual generalmente se diagnostica por el aumento de temperatura corporal entre el cuarto y sexto día posoperatorio, acompañado de signos inflamatorios locales y secreción; en muchos casos, esto es precedido por infección uterina y fiebre persistente desde el segundo día posoperatorio. Es una complicación seria y una causa importante de morbilidad posparto, lo cual genera una estancia hospitalaria más prolongada y mayores gastos de atención. (7)

Algunos factores de riesgo descritos asociados a la presentación de infecciones post cesárea incluyen, ruptura prematura de membranas ovulares (RPMO), control prenatal, la anemia, diabetes, uso de corticoesteroides, estatus socioeconómico, número de tactos vaginales durante el trabajo de parto, duración del trabajo de parto en horas, cesáreas de emergencia, habilidad del cirujano, así como la educación de la paciente en cuanto al cuidado e higiene posterior al proceso quirúrgico. (7)

2.2 FUENTES DE CONTAGIO:

2.2.1 Autoinfección:

Es la infección del tracto genital por gérmenes que habitan en el organismo de la mujer de un modo habitual. Es muy probable que el mecanismo de autoinfección propiamente dicho en realidad sea de muy escasa participación en esta entidad, ya que probablemente el mecanismo de la misma estaría dado por el transporte de gérmenes de la vagina realizado por las manos del operador o del

paciente hacia la cavidad uterina, herida operatorio o región vaginal provocado sobre todo con los tactos manuales realizados repetitivamente o con deficientes condiciones de asepsia. (8)

2.2.2 Heteroinfección:

Es la infección del tracto genital por gérmenes que provienen del exterior a través de las manos, de la ropa del personal de salud o de la paciente que interviene en la atención de un evento obstétrico. (8)

2.3 FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA GÉNESIS DE UNA INFECCIÓN

2.3.1 Factores Endógenos:

- Edad: Los extremos de la vida
- Enfermedad preexistente: Múltiples de acuerdo a valoración ASA (I-V)
- Diabetes sacarina: Tasa de infección 10,7%
- Obesidad: Tasa 13,5%
- Duración de la hospitalización: Preoperatorio
- Operaciones abdominales: Sitio del abdomen
- Lesiones malignas
- Infecciones en sitios remotos
- Desnutrición
- Tabaquismo (8)

2.3.2 Factores Exógenos:

- Duración de la operación,
- Perforación en los guantes,
- Procedimientos de urgencia,
- Contaminación por el aire. (8)

2.4 SINTOMATOLOGÍA:

- Las infecciones en las heridas aparecen en el 5to. y 10mo. día.
- La fiebre es el primer signo.
- Dolor, inflamación, edema o tumefacción localizada.
- Abscesos localizados. (8)

2.5 DIAGNÓSTICO:

- Antecedentes:
Enfermedad asociada, historia cuidadosa del acto quirúrgico.
- Cuadro Clínico:
Examen físico, simple y efectivo.
- Exámenes de Laboratorio:
Heces, orina, glicemia, úrea, etc. Cultivos de exudados o secreciones.
- Exámenes Radiológicos:
Partes blandas (presencia de gas).
Tejido óseo (osteomielitis).
Pulmones (infecciones agudas o crónicas).
Abdomen (imágenes diversas según cuadro predominante). (8)

2.6 TRATAMIENTO:

Dirigido al control o detención de la infección

- Administración de antibióticos: en infecciones invasivas.
- Drenaje amplio de las colecciones purulentas localizadas.
- Medidas higiénicas-dietéticas.
- Restitución de déficit proteicos y vitamínicos.
- Medicación antianémica.
- Terapéutica orientada y específica, según la localización de la infección.
- Tratamiento del shock si está presente. (9)

2.7 PREVENCIÓN

- Evitar la contaminación, mediante un estricto cumplimiento de las normas de asepsia y antisepsia en el área quirúrgica y sala de hospitalización, durante el postoperatorio explicar a la paciente acerca de las normas higiénicas
- Emplear una técnica quirúrgica depurada.
- Controlar la flora bacteriana de los órganos.
- Aislar los pacientes portadores de una infección postoperatoria.

- Manipular cuidadosamente y utilizar los diversos tipos de catéteres y sondas. (9)

2.8 MANEJO DE LA HERIDA OPERATORIA

Las manifestaciones de infección de la herida operatoria aparecen de 5 a 10 días después de la intervención.

- Identificar la infección en casos especiales, como obesidad y edad avanzada.
- El empleo de antibióticos no puede sustituir a un generoso y correcto drenaje de la herida infectada.
- Si la infección es moderada o mínima quizá no sea necesaria la utilización de antibióticos.
- Debe retirarse todo cuerpo extraño de la herida infectada.
- Ante la persistencia de fiebre luego del drenaje, evaluar la posibilidad de infección. (9)

2.9 TIPO DE INFECCIONES POST QUIRÚRGICA:

2.9.1 Postoperatorias precoces:

En líneas generales la fiebre que aparece en las primeras 24 a 48 horas después de la intervención, habitualmente no se debe a causas infecciosas y se autolimita. (9)

Hay dos entidades graves que se presentan en las primeras horas post quirúrgicas: las infecciones debidas a *Streptococcus pyogenes* y por *Clostridium* spp. Se deben sospechar cuando la herida presenta rápidamente eritema, tumefacción, dolor, pudiendo o no haber secreción purulenta. Más tardíamente puede presentar ampollas, bullas, crepitación, anestesia e hiperestesia local con signos de sepsis.

El tratamiento consiste en debridamiento quirúrgico + antibióticos (Vancomicina+ gentamicina+ ornidazol o Vancomicina + Piperacilina Tazobactam). Si cultiva *S. pyogenes* rotar esquema a Ampicilina + clindamicina. (9)

2.9.2 Postoperatorias tardías:

Aparecen varios días después de la intervención siendo los signos de localización más evidentes. Infección de la herida quirúrgica: Los patógenos más frecuentemente involucrados son los cocos + (*Staphilococcus Aureus*,). Superficiales: compromiso de piel y tejido celular subcutáneo (no llegan a plano muscular) Sin celulitis: se manifiestan por secreción turbia, serosanguinolenta o purulenta por la herida quirúrgica. (9)

Tratamiento: no requieren antibióticos, se manejan con limpieza diaria de la herida quirúrgica. Con celulitis: además de la secreción presentan edema y dolor local, eritema peri herida quirúrgica \geq a 5 cm o signos sistémicos ($T^{\circ} \geq 38,5^{\circ}$, FC \geq 110, GB \geq 12.000. Tratamiento: limpieza diaria de la herida (con muestra para cultivo) + antibióticos con cobertura para cocos positivos (vancomicina – TMPSMX 10 mg/kg/día – ambas drogas pueden administrarse durante la lactancia).

Cuando la cirugía implique apertura de visera hueca sumar al esquema cobertura para bacilos negativos (Piperacilina Tazobactam) Profundas: compromiso de piel, tejido celular subcutáneo y plano muscular. En estos casos se recomienda la realización de una imagen (ecografía/Tomografía) para evaluar la extensión. (10)

Tratamiento: limpieza de la herida (con muestra para cultivo) + antibióticos con cobertura para cocos positivos (vancomicina – TMPSMX 10 mg/kg/día). Cuando la cirugía implique apertura de visera hueca sumar al esquema cobertura para bacilos negativos (Piperacilina Tazobactam) (10)

Durante el año 2008, según el departamento de estadística del Hospital Regional de Occidente en el departamento de Ginecología y Obstetricia se llevó a cabo un total de 1,659 procedimientos quirúrgicos y cerca del 50% de estos procedimientos fueron cesáreas. Del total de procedimientos quirúrgicos obstétricos realizados el 1.64 % tuvo diagnóstico de infección de herida operatoria la cual está relacionada con falta de higiene en la paciente. (11)

Según un estudio realizado en el 2005 en el Hospital Roosevelt en el área de maternidad las infecciones de herida operatoria se incrementaban en un 18% en madres adolescentes y de estatus económico bajo. (12)

2.10 DEFINICIÓN DE LA TÉCNICA DE LAVADO DE MANOS:

La Organización Panamericana de la Salud/ Organización Mundial de la Salud está comprometida con el lavado de manos que es una de las prácticas claves en la estrategia de entornos saludable que imprime desafíos y retos porque a través de ella se buscamos aterrizar el concepto en la práctica y así disminuir el riesgo de infecciones causadas por la falta de lavado de manos, por lo cual el objetivo de la OMS para el año 2020 es disminuir el índice de infecciones llevando a cabo la concientización del lavado de manos. (13)

2.10.1 PREVENCIÓN: MEDIDAS DE CONTROL EN ENFERMEDADES TRANSMISIBLES, INTERVENCIONES Y CAMBIOS DE CONDUCTA EN LA POBLACIÓN FRENTE AL LAVADO DE MANOS.

Las infecciones asociadas al cuidado de la salud son una causa de mortalidad y morbilidad en varios pacientes hospitalizados a nivel mundial, desde que Ignaz Semmelweis (médico húngaro) en 1846, demostró la importancia de la higiene de las manos en la prevención de infecciones hospitalarias diversos hospitales en todo el mundo han aplicado estrategias para conseguir que el personal de salud realice un cuidadoso lavado de manos de acuerdo a protocolos establecidos. (14)

La campaña de fomento de la higiene de las manos en los Hospitales de la Universidad de Ginebra (Suiza) constituye la primera experiencia notificada de una mejora sostenida del cumplimiento de la higiene de las manos y coincidente con un descenso de las infecciones nosocomiales y de la transmisión cruzada de *Staphylococcus aureus* Multirresistente. Así mismo, existen diversos estudios que demuestran la reducción de la incidencia de infecciones con el simple apego al lavado de manos por parte del personal de salud, constituyendo el pilar fundamental en la lucha contra las infecciones nosocomiales. (14)

A pesar que numerosos estudios sustentan lo antes mencionado, los resultados en diversos hospitales respecto a la adherencia del personal de salud sobre el cumplimiento de la práctica adecuada del lavado de manos permanecen inaceptablemente bajos con valores entre 30% a 50%. (15)

2.10.2 TECNICA DE LAVADO DE MANOS:

El lavado de manos es el más simple, económico e importante procedimiento en la prevención de las Infecciones, logrando reducir su incidencia hasta en un 50% cuando se realiza de manera adecuada. La efectividad para reducir la dispersión de microorganismos depende de tres factores fundamentales: La ocasión. Se refiere a que la cantidad y el tipo de gérmenes no es la misma al realizar una técnica donde hay presencia de materia orgánica, a pesar que se utilicen guantes. Ej. después de manipular chatas y urinarios, manipulación del instrumental usado en procedimientos, etc. La solución utilizada. está relacionada con la calidad y procedencia de la misma que puede ser una solución antiséptica, pero contaminada. La técnica de lavado de manos puede ser antes y después de cada paciente, pero en tiempos o con técnica incorrectos. (16)

Para maximizar la efectividad del lavado de manos se deben tomar en cuenta algunas recomendaciones, empezando con una duración de al menos 15 segundos. El usar una cantidad adecuada de jabón y abundante agua, secarse con toallas de papel desechables usando esta para cerrar la llave y evitar la exposición repetida de agua caliente por el riesgo de desarrollar dermatitis, son igualmente factores importantes para un correcto proceder. (17)

2.10.3 LOS PASOS PARA UNA TÉCNICA CORRECTA DE LAVADO DE MANOS SEGÚN LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD SON:

- Mojarse las manos
- Aplicar suficiente jabón para cubrir toda la mano
- Frotar las palmas entre sí
- Frotar la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos, y viceversa
- Frotar las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados
- Frotar el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano opuesta, manteniendo unidos los dedos
- Rodeando el pulgar izquierdo con la palma de la mano derecha, frotarlo con un movimiento de rotación, y viceversa.
- Frotar la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación, y viceversa.
- Enjuagar las manos.
- Secarlas con una toalla de un solo uso.
- Utilizar la toalla para cerrar el grifo. (18)

Padecer o no una enfermedad está a un simple lavado de manos de distancia. Este es el método más fácil, rápido y económico para evitar enfermedades causadas sobre todo por bacterias y parásitos. Es necesario hacer de este, más que un hábito, una necesidad constante. (18)

En la vida cotidiana existen momentos clave que requieren de una limpieza de manos que no debemos olvidar: después de tocar a tu mascota, tras ir al baño o antes de comer. Por su parte, para los profesionales de la salud, la higiene de manos es una obligación que deben cumplir para con sus pacientes y que no puede ser omitido por ninguna circunstancia. Existen varias técnicas de lavado de manos, dependiendo de la situación clínica, el lugar y los recursos disponibles se clasifica en lo siguiente: (19)

Lavado de manos social: Es el lavado de manos de rutina, se define como la remoción mecánica de suciedad y la reducción de microorganismos transitorios de la piel. Este lavado de manos requiere de jabón común, de preferencia líquido, el que debe hacerse de forma vigorosa con una duración no menor de 15 segundos. (19)

Objetivo Remover la suciedad y el material orgánico permitiendo la disminución de las concentraciones de bacterias o flora transitoria adquirida por contacto reciente con los pacientes o material contaminado. (20)

Los jabones de arrastre tienen, si la llegan a tener, una mínima actividad antimicrobiana y pueden ser contaminados y colonizados por las manos de los trabajadores de salud y los mismos pacientes. Sin embargo, el lavado de manos con jabón de arrastre puede eliminar fácilmente la flora transitoria presente. La mejor forma de utilizar estos jabones es su presentación en forma líquida, colocados en dispensadores apropiados. (21)

Alcohol gel:

La frotación con alcohol–base (higiénica y desinfección quirúrgica de manos), consiste en dejar una preparación en las manos y aplicarla sin el uso de agua. Numerosos estudios han documentado la actividad antimicrobiana in vivo de los alcoholes, que se debe a su habilidad para desnaturalizar las proteínas. Los alcoholes reducen con eficacia la flora bacteriana en las manos, son rápidos germicidas cuando son aplicados en la piel, pero no tienen ninguna actividad residual apreciable (efecto remanente). En varios estudios refieren la frotación con alcohol-gel es el método preferido en muchas situaciones para la higiene de mano por la superior eficacia de la reducción del conteo bacteriano, su fácil uso y mayor apego por el personal de salud. (22)

Lavado antiséptico de manos:

Es el que se realiza con una solución jabonosa antiséptica de amplio espectro microbiano, que tiene rápida acción, no es irritante y está diseñado para su uso en situaciones de brotes de infección hospitalarias, áreas críticas, realización de procedimientos invasivos, y en áreas de pacientes inmunosuprimidos. El lavado de manos antiséptico es el método más efectivo. (23)

El agente más comúnmente usado es chlorhexidina, usualmente a concentraciones de 4 o 2%.

Lavado quirúrgico:

Es el lavado realizado por los integrantes del equipo quirúrgico antes de su ingreso al quirófano, siempre está indicado un jabón antiséptico. Hay que recordar que el uso del cepillado no es necesario para reducir la carga microbiana cuando se utiliza antiséptico con efectos residual.

Tradicionalmente, se requiere al personal quirúrgico que se friegue sus manos durante 10 minutos antes de la operación, lo que produce con frecuencia daños en la piel. Varios estudios han demostrado que el fregar durante 5 minutos reduce cuentas bacterianas con tanta eficacia como una frega de 10 minutos. En otros estudios, el fregar durante 2 ó 3 minutos redujo cuentas bacterianas a niveles aceptables. (24)

Uñas Naturales y Uñas Artificiales:

Los estudios han documentado que las áreas subungueales de las manos abrigan altas concentraciones de bacterias, las más frecuentes son estafilococos coagulasa-negativos, cepas gram-negativas (incluyendo *Pseudomonas* spp.), corinebacterias y levaduras. No deben permitirse uñas postizas, ni esmalte cuando se tiene contacto directo con pacientes, evidencia indica que contribuyen en la transmisión de patógenos, en especial Gram negativos, antes y después del lavado de manos. El largo de las uñas no debe ser mayor de ½ centímetro. (25)

III. OBJETIVOS

3.1 General:

3.1.1 Determinar el impacto del plan educacional de la técnica de lavado de manos para el aprendizaje de la correcta técnica.

3.2 Específicos:

3.2.1 Realizar un perfil epidemiológico para determinar cuáles son los principales factores que se involucran en el aprendizaje y/o apego de la técnica del lavado de manos.

3.2.2 Establecer la asociación de los factores del perfil epidemiológico que se involucran en la falta aprendizaje y/o apego de la correcta técnica de lavado de manos.

IV. MATERIAL Y METODOS

4.1 TIPO DE ESTUDIO

Estudio Transversal analítico comparativo

4.2 POBLACIÓN A ESTUDIO

Pacientes puérperas (post-cesáreas) que han sido intervenidas en el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Hospital de Ginecología y Obstetricia, en el periodo comprendido entre mayo a octubre 2016.

4.3 SELECCIÓN Y TAMAÑO DE LA MUESTRA

Se utiliza fórmula para cálculo de muestra cuando se desconoce la población utilizando lo siguiente:

N = tamaño de muestra

Z = es el valor de la desviación normal, igual a 1.96 para un nivel de significación del 5%

P = Prevalencia de la característica en la población

Q = $(1 - P d)$ = precisión (en cuanto se aleja la muestra del verdadero porcentaje del universo).

4.4 CALCULO DE LA MUESTRA

Fórmula para cálculo de la muestra cuando se desconoce la población

Calculo de la muestra

$$\text{Fórmula } n = \frac{z^2 \cdot (p \cdot q)}{d^2}$$

z	Nivel de confianza
p	prevalencia
q	1- p
d	Precisión

1 ingrese los datos

z	1.96
p	0.5
q	0.5
d	0.05

z ² =	3.8416
p*q=	0.25
d ² =	0.0025

n= 384

2 % de perdida esperada de casos

20% n = 77

n+20%= 145

3 Muestra total 145

4.5 UNIDAD DE ANÁLISIS

Unidad primaria de muestreo: servicio donde se encuentran hospedadas las pacientes puérperas (post – cesáreas) en el Hospital de Obstetricia y Ginecología, IGSS.

Unidad de Análisis: Pacientes puérperas (post-cesáreas) que han sido intervenidas en el periodo comprendido entre mayo a octubre 2016.

4.6 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

4.6.1 Inclusión:

Pacientes puérperas (post-cesáreas) que hayan sido intervenidas en el IGSS en el periodo comprendido entre mayo a octubre 2016.

4.6.2 Exclusión:

- Paciente puérperas (parto vaginal)
- partos extrahospitalarios
- pacientes que no hayan sido intervenidas quirúrgicamente en el IGSS.

4.7 OPERALIZACION DE VARIABLES

Variables		Definición Conceptual	Definición Operacional	Tipo de variable	Escala de medición
Perfil Epidemiológico	Edad	Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento	Edad en años	cuantitativa	discreta
	Paridad	número total de embarazos que ha tenido una mujer,	Número de hijos	cuantitativa	discreta
	Nivel Escolaridad	División de los niveles que conforman el Sistema Educativo Nacional.	Primaria Básicos Diversificado universitario	cualitativa	nominal
Técnica correcta de lavado de manos		Según la OMS Implica el uso correcto de jabón, agua, la interacción de las manos, el secado y el momento de realizarlo.	Técnica basándose en el uso de insumos, tiempo e indicaciones, mediante encuesta.	Cualitativa	Nominal

4.8 TÉCNICAS, PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS UTILIZADOS EN LA RECOLECCIÓN DE DATOS

4.8.1 TÉCNICA Y PROCEDIMIENTO:

Primera fase: a las pacientes que se encuentran post – cesáreas se les realizó 2 encuestas, la primera para determinar su perfil epidemiológico (edad, paridad, escolaridad) la segunda acerca de los conocimientos que tienen en ese momento de la técnica de lavado de manos. (ver anexo 8.1 y 8.2)

Segunda fase: Se les brindó plan educacional acerca de la correcta técnica de lavado de manos según las directrices de la OMS (ver anexo 8.3), por medio de carteles y videos.

Tercera fase: Se realizó de nuevo la encuesta número 2 la cual es de los conocimientos de la técnica correcta de lavado de manos para observar si se presentó un cambio en la técnica posterior al plan educacional que se les brindó, se recolectaron los datos determinando las características del perfil epidemiológico y asignando un valor de 1 punto a cada pregunta un puntaje mayor a 8 se tomó como una técnica teórica correcta.

4.8.2 INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN:

A través de las boletas de recolección diseñadas para este fin:

Boleta de recolección No. 1 – Perfil Epidemiológico

Boleta de recolección No 2 – Técnica de lavado de manos - Se estableció un puntaje mayor a 8 puntos para aplicar a correcta técnica.

Se reunieron los datos en una matriz de Microsoft Excel.

4.8.3 PROCESAMIENTO:

Se presentaron los datos obtenidos de la boleta de recolección en cuadros para la presentación de resultados en hoja de Excel, en base a nuestros objetivos se realizó análisis estadístico en el programa de Epi Info 7, para determinar el valor estadístico de RR para cada factor de riesgo (características del perfil epidemiológico) que se involucra en el aprendizaje.

4.9 ALCANCES Y LIMITACIONES:

4.9.1 ALCANCES:

En la actualidad el lavado de manos es considerado una autovacuna para la prevención de enfermedades, en las pacientes puérperas es indispensable que sepan cual es la técnica correcta de lavado de manos para la prevención de infección y/o enfermedades así también puede incluso prevenir infecciones perinatales, sin embargo la mayoría de pacientes puérperas no conocen el proceso correcto de la técnica o bien no lo practican por lo cual esta investigación va dirigida a la determinar que características del perfil epidemiológico afectan la falta de apego y/o aprendizaje de la técnica.

4.9.2 LIMITACIONES:

La falta de interés de algunas pacientes que fueron encuestadas, así como la falta de personal para poder llevar a cabo el plan educacional a cada paciente individualmente para una mayor retención de la técnica y resolución de dudas.

4.10 PROCEDIMIENTO DE ANALISIS:

Se calcula el Riesgo Relativo en base a la tabla de 2x2, mediante:

$$RR= a/(a+b) / c/(c+d).$$

Se utilizará para procesamiento y análisis de datos Epi Info 7.

4.11 ASPECTOS ETICOS DE LA INVESTIGACION

Se explicará a cada paciente del estudio lo siguiente:

- Explicación del propósito de la investigación.
- Explicación de los procedimientos que se van a seguir
- Descripción de los beneficios que es razonable esperar
- La duración esperada de la participación
- Confidencialidad de las encuestas realizadas

Se trata de un estudio Categoría I ya que no implica riesgo para las pacientes ya que se utilizan técnicas observacionales como la revisión de encuestas y no interviene en ningún tratamiento o procedimiento que ponga en riesgo la vida.

V. RESULTADOS

Tabla No. 1

Características del perfil epidemiológico de las pacientes puérperas (post – cesáreas) que se incluyeron en el estudio, en el Hospital de Ginecología y Obstetricia IGSS, en el periodo comprendido de mayo a octubre 2016.

Características	Frecuencia	Porcentaje
Escolaridad:		
Primaria	42	29%
Básico	48	32%
Diversificado	35	24%
Universidad	20	14%
Paridad:		
No. De Hijos		
1	30	21%
2	53	37%
3	35	24%
más de 4	27	18%
Edad:		
15 – 20	45	31%
21 – 25	32	22%
26 – 30	48	33%
31 – 35	18	13%
36 – 40	2	1%
N= 145		

Fuente: Boleta de recolección de datos

Tabla No. 2

Total de pacientes puérperas que obtuvieron una correcta técnica de lavado de manos previo al plan educacional del mismo en el Hospital de Ginecología y Obstetricia IGSS, en el periodo comprendido de mayo a octubre 2016.

Técnica Correcta	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Si	15	10%	10%
No	120	90%	100%
Total	145	100%	

Fuente: Boleta de recolección de datos

Tabla No. 3

Características del perfil epidemiológico de pacientes puérperas (post – cesáreas) que obtuvieron una correcta técnica del lavado manos previo al plan educacional del mismo, Hospital de Ginecología y Obstetricia IGSS, en el periodo comprendido de mayo a octubre 2016.

Características	No. De pacientes	Porcentaje
Edad		
15 - 20	0	0%
21 - 25	4	26%
26 - 30	3	20%
31 - 35	7	47%
36 - 40	1	7%
No. De Hijos		
1	8	53%
2	4	27%
3	3	20%
más de 4	0	0%
Escolaridad		
Primaria	0	0%
Básicos	1	8%
Diversificado	7	46%
Universidad	7	46%
N= 15		

Fuente: Boleta de recolección de datos

Tabla No. 4

Total de pacientes puérperas que obtuvieron una correcta técnica de lavado de manos posterior al plan educacional del mismo, Hospital de Ginecología y Obstetricia IGSS, en el periodo comprendido de mayo a octubre 2016.

Técnica Correcta	Frecuencia	Porcentaje
Si	90	63%
No	55	37%
Total:	145	100%

Fuente: Boleta de recolección de datos

Tabla No. 5

Características del perfil epidemiológico y factores de riesgo de pacientes puérperas que obtuvieron una correcta e incorrecta técnica de lavado de manos posterior al plan educacional del mismo, del Hospital de Ginecología y Obstetricia IGSS, en el periodo comprendido de mayo a octubre 2016.

Características	Aprendieron	%	No aprendieron	%	Total	RR	IC	P
Edad								
15 - 20	15	33%	30	67%	45	1.18	0.3134-7.4640	0.18
21 - 25	25	78%	7	22%	32	0.78	0.3567 - 2.4360	0.67
26 - 30	28	58%	20	42%	48	0.67	0.4563 -4.5837	0.78
31 - 35	17	99%	1	1%	18	0.89	0.4657 – 3. 4567	0.56
36 - 40	1	50%	1	50%	2	1.34	0.4136- 5.4645	0.59
Paridad								
1	24	80%	6	20%	30	0.45	0.23544 – 6.4673	0.19
2	30	57%	23	43%	53	0.87	0.4536 – 5.3938	0.56
3	6	17%	83	15%	35	1.10	0.3134 - 7.4645	0.67
más de 4	0	0%	27	100%	27	1.15	0.4539 -5.8862	0.56
Escolaridad								
Primaria	15	35%	27	65%	42	1.35	0.3542 - 7.7640	0.52
Básicos	18	38%	30	62%	48	1.10	0.3145 - 6.4648	0.89
Diversificado	25	71%	10	29%	35	0.67	0.7362 – 4.2928	0.46
Universidad	20	90%	2	10%	22	0.37	0.47262 – 4.4937	0.56

Fuente: Boleta de recolección de datos y Epinfo

VI. DISCUSION Y ANALISIS

Las pacientes puérperas estudiadas según el perfil epidemiológico el 29 % y 32 % corresponden a grados académicos bajos (primaria y básicos) solamente el 14% de corresponden a un grado universitario.

El 79% de las pacientes tienen más de 2 hijos, encontrando el 14 % de ellas con más de 4 hijos. Las edades de estas pacientes se encuentran entre los 15 y 30 años en un 86 %, el 14 % restante equivale a edades entre 31 a 40 años.

Sabiendo que tenemos al alcance un método de prevención de enfermedades, que es la técnica de lavado de manos según este estudio con una muestra de 145 pacientes, solamente el 10% al inicio del estudio conocían la técnica lo que implica que el 90% de las mujeres puérperas no aplican correctamente este método de prevención.

De este 10 % de pacientes que conocían la técnica corresponde el 0% estaban en edad de 15 a 20 años y 7% entre 36 y 40 años. El 53% tenían solamente 1 hijo y el 92 % de las pacientes tenían grados académicos de diversificado y universitario.

Posterior al haberles brindado el plan educacional se obtuvo un mayor porcentaje de pacientes que aplicaron exitosamente la técnica de las 145 pacientes el 63% obtuvo una calificación mayor a 8 puntos (se catalogó como una técnica correcta), solamente el 37 % obtuvo menor a 8 puntos (técnica no correcta).

De nuestro 37 % de pacientes que no obtuvieron una correcta técnica corresponden a edades entre 15 – 20 años 33%, 36 y 40 años en un 50 %.

Así mismo de estas mismas pacientes el grado de escolaridad se encuentran en primaria y básicos correspondiendo al 35 y 38 % respectivamente, encontrando que solamente el 2% de las pacientes que cursan con un grado universitario obtuvieron una mala técnica.

Por lo que podemos concluir que la multiparidad, la escolaridad y la edad si influyen para la obtención de nuevos conocimientos, en este caso aplicándolo a la técnica de lavado de manos, en la edad de 15 a 20 años con un RR 1.18 (IC: 0.3134-7.4640, P 0.18) y en la edad mayor de 36 a 40 años con RR 1.34 (IC: 0.4136- 5.4645, P 0.59), en la multiparidad con más de 3 hijos con un RR mayor a 1 (IC: 0.3134 - 7.4645, P 0.63) en la escolaridad las pacientes de grados

académicos primaria y básicos con un RR 1.35 (IC: 0.3542 - 7.7640, P 0.52) y 1.10 (IC: 0.3145 - 6.4648, P 0.89) respectivamente.

Este estudio es estadísticamente no significativo.

6.1 CONCLUSIONES

- 6.1.1 El plan educacional es sin duda un método efectivo para brindar o proporcionar nuevos conocimientos a las pacientes, posterior al plan educacional que se les brindo a las pacientes de solamente el 10 % que conocía la técnica al principio del estudio, el 63 % efectuó una correcta técnica teórica del lavado de manos.
- 6.1.2 Los principales factores que se involucraron en la falta de apego al aprendizaje posterior al plan educacional fueron la multiparidad, edades tempranas menores de 20 años, mayores a 36 años y el grado de escolaridad bajo.
- 6.1.3 Las pacientes que comprenden edades menores de 20 años y mayores a 36 años, fueron las que presentaron menor apego al aprendizaje teórico de la practica en comparación con las pacientes de 21 a 35 años.
- 6.1.4 Para la obtención de nuevos conocimientos de técnicas teóricas, el grado de escolaridad influye. Se pudo observar que las pacientes con grados académicos altos como diversificado y universitarios presentaron incluso previamente conocimientos de la correcta técnica y las que no tenían conocimientos obtuvieron posterior al plan educacional una técnica teórica correcta en comparación con las pacientes que solamente contaban con grado primaria y básicos.
- 6.1.5 La multiparidad es otra de las características de las pacientes que presentaron dificultad para el aprendizaje de la técnica teórica correcta del lavo de manos, se observo que las pacientes que tienes más de 3 hijos previo y posterior al plan educacional no aprendieron la técnica en comparación con las pacientes que solamente tiene 1 hijo.

6.2 RECOMENDACIONES

- 6.2.1 Brindar plan educacional extenso a las pacientes puérperas acerca de la correcta técnica para el lavado de manos.
- 6.2.2 Enfatizar en las pacientes embarazadas y puérperas acerca de la prevención de enfermedades puerperales
- 6.2.3 Globalizar un plan educacional de la correcta técnica de lavado de manos y su importancia en la institución para disminuir recursos de reingreso de pacientes por infecciones debido a que se puede aplicar un método de prevención accesible y factible para todas las pacientes
- 6.2.4 Proponer talleres, charlas, clases a todo el personal de salud para poder brindarle a las pacientes un adecuado plan educacional para la prevención de enfermedades con la técnica correcta de lavado de manos, siendo accesible a todas las pacientes sin importar grado académico para que pueda ser comprensible.
- 6.2.5 Realizar más estudios acerca del conocimiento de otros factores de riesgo que pueden ser prevenibles para la infección puerperal y así mismo disminuir la incidencia de esta patología.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICA

1. Vicente B. Prevención y Manejo de la Infección Puerperal [Internet]. Redalyc.org. 2018 [Citado el 26 de Agosto 2016]; p. 154 – 157. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/3234/323428181005.pdf>
2. OMS, Directrices de la OMS sobre Higiene de las Manos en la Atención Sanitaria (Borrador Avanzado) [Internet]. Who.int. 2013 [citado 19 Agosto 2016]; p. 18 - 31. Disponible en: http://www.who.int/patientsafety/information_centre/Spanish_HH_Guidelines.pdf
3. Aguiar da Cruz L, Vieira Freitas L, Moura Barbosa R, De Souza Gomes L, Teixeira Vasconcelos C. Infección de Herida Operatoria Tras Cesárea en un Hospital Público de Fortaleza [Internet]. Scielo.isciii.es. 2013 [citado 27 Junio 2016]; Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412013000100005
4. Sánchez Salcedo, M. Uso de antimicrobianos profilácticos en la operación cesárea [Internet]. BVS 2014 [citado 19 Agosto 2016]; p, 47 – 52. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/san/vol7_4_02/san08402.htm
5. Resende Guimarães E, Machado Chianca T. Infección Puerperal del Punto de Vista de la Atención Humanizada al Parto en una Maternidad Pública en Goiânia, estado de Goiás, Brasil [Internet]. Scielo.BR. 2010 [citado 16 agosto 2016]. Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v15n4/es_v15n4a03.pdf
6. Adrianzén Tatachuco R. Infecciones Quirúrgicas y Antibióticos en Cirugía [Internet]. SisBib. 2010 [citado 18 August 2016]; Disponible en: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/libros/medicina/cirugia/tomo_i/Cap_02_Infecciones%20quirurgicas.htm
7. Infecciones Post Cirugía Gineco Obstétrica [Internet]. Hospitalitaliano.org.ar. 2014 [citado 19 Agosto 2016]. Disponible en:

https://www.hospitalitaliano.org.ar/multimedia/archivos/noticias_archivos/109/guias_para_medicos/109_infeccionespostqxgineco.pdf

8. Miranda S; Factores de Riesgo Asociados a Infección de Herida Post Cesárea, Hospital Regional De Occidente [Internet]. Biblioteca.usac.edu.gt. 2010 [citado 17 Agosto 2016]; p. 19 – 44. Disponible en: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_8987.pdf
9. Castellanos D. Factores de Riesgo para Infección de Herida Operatoria de Cesárea en Pacientes Atendidas en el Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Nacional de Chimaltenango, Guatemala [Internet]. Glifos.umg.edu.gt. 2013 [citado 19 Agosto 2016]; p. 1- 16. Disponible en: <https://glifos.umg.edu.gt/digital/46671.pdf>
10. Estrategia de implementación de la práctica segura Higiene de Manos en Atención Primaria en Andalucía [Internet]. Seguridaddelpaciente.es. 2010 [citado 18 agosto 2016]. Disponible en: https://www.seguridaddelpaciente.es/resources/documentos/V_Conferencia/pilar_vazquez.pdf
11. Recomendaciones Sobre la Higiene de Manos y Uso Correcto de Guantes en los Centros Sanitarios [Internet]. Sampac.es. 2011 [citado septiembre 2016]. Disponible en: <http://www.sampac.es/sites/default/files/docs/higiene-de-manos.pdf>
12. Villavicencio H; Prevención y Control de las Enfermedades Intrahospitalarias [Internet]. Files.sld.cu. 2006 [cited 19 August 2016]; p 7 – 16, Disponible en: <http://files.sld.cu/anestesiologia/files/2011/11/guia-de-lavado-de-manos.pdf>
13. Los Pasos para una Técnica Correcta de Lavado de Manos según la OMS [Internet]. Elsevier Wordmark. 2017 [citado 17 Marzo 2018]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/corp/generacionelsevier/los-pasos-una-tecnica-correcta-lavado-manos-segun-la-organizacion-mundial-la-salud/>

14. Espinoza L, Monge J. Reporte Sobre Lavado de Manos y Enfermedades Relacionadas [Internet]. Binasss.sa.cr. 2011 [citado septiembre 2016]; p. 19- 26 Disponible en: <http://www.binasss.sa.cr/revistas/enfermeria/v32n1/art4.pdf>
15. The Handwashing Handbook, A Guide for Developing a Hygiene Promotion Program to Increase Handwashing With Soap [Internet]. Documents.worldbank.org. 2013 [citado septiembre 2016]; p. 19 - 57 Disponible en: <http://documents.worldbank.org/curated/en/681501468141299225/pdf/323020Handwashing1handbook02005.pdf>
16. Mathai, E. Nihgov. Educating Healthcare Workers to Optimal Hand Hygiene Practices: Addressing the Need. PubMed.gov. 2010 [Citado en Agosto 2016]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20857314>
17. OMS, World health organization. Available from: WHO Guidelines On Hand Hygiene In Health Care. First Global Patient Safety Challenge. Clean Care Is Safer Care. [Online]. Who.int [citado el 16 Agosto 2016]. Disponible En: Http://Whqlibdoc.Who.Int/Publications/2009/9789241597906_Eng.Pdf
18. Calderón León, M. Infección Puerperal Poscesárea vs Posparto. [Internet] Dialnet. [citado el 07 de Julio 2016] Disponible en: <http://editorial.ucsg.edu.ec/medicina/article/view/562/516>
19. Carit Eva, A. Infección Posparto. [Internet] Binasss. 2006 [citado 27 Agosto 2016]. Disponible en: <http://www.binasss.sa.cr/revistas/obst/v2n1/boletv2n1.htm>
20. Elter, A; Pino, A; Rodríguez J. Infección del Sitio Quirúrgico. [internet] Quirurgicab. 2011 [Citado el 27 Agosto 2016]; p. 9 – 45. Disponible en: http://www.quirurgicab.hc.edu.uy/images/stories/Infeccin_del_Sitio_Quirrgico.pdf

21. Carballo López, S; García Romero, Y. Complicaciones Infecciosas en la Operación Cesárea: Clasificación Previa y Uso de Antibióticos. [Internet] REV CUBANA MED TROP 2001 [Citado el 18 agosto 2016]. Disponible en:
http://bvs.sld.cu/revistas/mtr/vol53_2_01/mtr07201.htm

22. Ortiz, H. Factores Contribuyentes y Determinantes de Infección de Herida Operatoria. [Internet] Biblioteca.usac.edu.gt. 2009 [citado septiembre 2016]. Disponible en:
http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_8480.pdf

23. López Ricardo, M. Factores de Riesgo de Infección Puerperal. [Internet] Infomed 2012 [citado Agosto 2016]; p. 43-49. Disponible en:
<http://www.revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/647/141>

24. Muñoz, M; Zapata, M; Castro, A. Prevalencia de infecciones Posparto en una Empresa Social. [Internet] Dialnet 2010; [citado agosto 2016]; p. 46 – 47. Disponible en:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3757966>

25. Alarcón, A; Baquero, F; Revisión y Recomendaciones Sobre la Prevención , Diagnóstico y Tratamiento de la Infección Postnatal. [Internet] Anuales de Pediatría; [citado agosto 2016]; p. 2 – 13. Disponible en:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1695403310002900>

VIII. ANEXOS

8.1 BOLETAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS PERFIL EPIDEMIOLÓGICO



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS, FASE IV
POST GRADO DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA
INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL



Hoja de Recolección de Datos
PERFIL EPIDEMIOLOGICO

No. _____

IMPACTO DEL PLAN EDUCACIONAL DEL LAVADO DE MANOS PARA EL APRENDIZAJE DE LA TECNICA PARA EL CUIDADO DE HERIDA OPERATORIA DE PACIENTES PUERPERAS DEL HOSPITAL DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA DEL INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL

Estudio transversal analítico realizado en el servicio post-operadas del Hospital de Ginecología y Obstetricia IGSS, durante el periodo mayo – agosto 2016

Instrucciones:

Marque con una X la respuesta que considera correcta

1. *cantidad de hijos:*

- a. 1
- b. 2
- c. >3

2. *Escolaridad:*

- a. Primaria
- b. Básicos
- c. Diversificado
- d. Universitario

3. *Edad:*

- a. 15- 20
- b. 21- 25
- c. 26 -30
- d. 31- 35
- e. 36 – 40

8.2 BOLETA DE RECOLECCIÓN DE DATOS, TÉCNICA DE LAVADO DE MANOS



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS, FASE IV
POST GRADO DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA
INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL



Hoja de Recolección de Datos

No. _____

IMPACTO DEL PLAN EDUCACIONAL DEL LAVADO DE MANOS PARA EL APRENDIZAJE DE LA TECNICA PARA EL CUIDADO DE HERIDA OPERATORIA DE PACIENTES PUERPERAS DEL HOSPITAL DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA DEL INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL

Estudio transversal analítico realizado en el servicio post-operadas del Hospital de Ginecología y Obstetricia IGSS, durante el periodo mayo – agosto 2016

Instrucciones:

Marque con una X la respuesta que considera correcta

1. *Conoce usted la técnica adecuada del lavado de manos:*

Si

No

2. *Cuanto debe durar el procedimiento de lavado de manos:*

20 – 30 segundos

40 - 60 segundos

1 minuto

3. *Cuanta cantidad de jabón debe utilizar:*

Lo suficiente que cubra toda la superficie de las manos

Lo suficiente para que haga espuma

Demasiado hasta que caiga en el lavamanos

4. *Debe entrelazar los dedos al lavar las manos:*

Si

No

5. *Debe agarrarse los dedos cuando se lava las manos:*

Si

No

6. *Como es el lavado de las palmas de las manos:*

Frota los dedos de la mano paralela en rotación y viceversa

Solamente se enjabona superficial

7. *Con que se debe enjuagar las manos:*

Agua

Cloro

8. *Conoce usted cual es el implemento correcto para secarse las manos:*

Toallas de papel

Aire caliente

Con la misma ropa

Con toallas de tela

9. *Como debe cerrar el grifo:*

Con la mano mojada

Se deja abierto

Con la misma toalla de papel

10. *Se debe lavar las manos con cada paciente:*

Si

No

11. *Si no encontrara usted jabón y agua para lavarse las manos que otro método utilizaría:*

Alcohol gel

No se puede lavar con otro método

Con clorhexidina

8.3 TÉCNICA DE LAVADO DE MANOS SEGÚN LA OMS

¿Cómo lavarse las manos?

¡Lávese las manos solo cuando estén visiblemente sucias! Si no, utilice la solución alcohólica

 Duración de todo el procedimiento: 40-60 segundos



0 Mójese las manos con agua;



1 Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos;



2 Frótese las palmas de las manos entre sí;



3 Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;



4 Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;



5 Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;



6 Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;



7 Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;



8 Enjuáguese las manos con agua;



9 Séquese con una toalla desechable;



10 Sirvase de la toalla para cerrar el grifo;



11 Sus manos son seguras.



Organización
Mundial de la Salud

Seguridad del Paciente

UNA ALIANZA MUNDIAL PARA UNA ATENCIÓN MÁS SEGURA

SAVE LIVES

Clean Your Hands

PERMISOS DE AUTOR

El autor concede permiso para reproducir total o parcialmente y por cualquier medio la tesis titulada **“IMPACTO DEL PLAN EDUCACIONAL DEL LAVADO DE MANOS PARA EL APRENDIZAJE DE LA TECNICA PARA EL CUIDADO DE HERIDA OPERATORIA DE PACIENTES PUERPERAS DEL HOSPITAL DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA DEL INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL”** para propósitos de consulta académica. Sin embargo, quedan reservados los derechos de autor que confiere la ley, cuando sea cualquier otro motivo diferente al que se señala lo que conduzca a su reproducción o comercialización total o parcial.