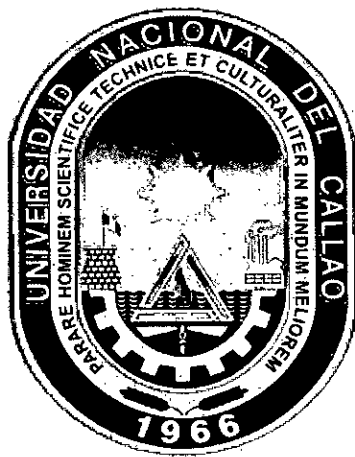


**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA EN ASPIRADO DE SECRECIONES  
BRONQUIALES EN EL SERVICIO 7 B UNIDAD DE CUIDADOS  
INTERMEDIOS DEL HOSPITAL NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI  
MARTINS - 2015**

**INFORME DE EXPERIENCIA LABORAL PROFESIONAL PARA OPTAR  
EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL DE  
ENFERMERÍA INTENSIVA**

**JORGE RAFAEL JARA RODRIGUEZ**

**Callao, 2017**  
**PERÚ**

## HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO

### MIEMBROS DEL JURADO:

- |                                      |            |
|--------------------------------------|------------|
| ➤ DR. LUCIO ARNULFO FERRER PEÑARANDA | PRESIDENTE |
| ➤ DRA. ANA ELVIRA LÓPEZ Y ROJAS      | SECRETARIA |
| ➤ MG. LUZ CHAVELA DE LA TORRE GUZMÁN | VOCAL      |

### ASESORA: MG. MARÍA ELENA TEODOSIO YDRUGO

Nº de Libro: 01

Nº de Acta de Sustentación: 015-2017

Fecha de aprobación del Informe de Experiencia Laboral: 29/08/2017

Resolución Decanato N° 1823-2017-D/FCS de fecha 16 de Agosto del 2017 de designación de Jurado Examinador de Informe Laboral para la obtención del Título de Segunda Especialización Profesional.

## ÍNDICE

	<b>Pág.</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>02</b>
<b>I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>04</b>
1.1 Descripción de la situación problemática	04
1.2 Objetivo	06
1.3 Justificación	06
<b>II. MARCO TEÓRICO</b>	<b>07</b>
2.1 Antecedentes	07
2.2 Marco conceptual	11
2.3 Definición del termino	25
<b>III. EXPERIENCIA PROFESIONAL</b>	<b>26</b>
3.1 Recolección de datos	26
3.2 Experiencia profesional	26
3.3 Procesos realizados en el tema del informe	30
<b>IV. RESULTADOS</b>	<b>41</b>
<b>V. CONCLUSIONES</b>	<b>47</b>
<b>VI. RECOMENDACIONES</b>	<b>48</b>
<b>VII. REFERENCIALES</b>	<b>49</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>52</b>

## INTRODUCCIÓN

Para su mejor detalle el capítulo I se trata del planteamiento del problema, en este capítulo se ve una de las mayores incidencias la neumonías intrahospitalarias, que es un problema de salud pública porque aumentan la morbilidad y mortalidad, además aumenta los costos de la atención de esta infección en los establecimientos hospitalarios. Tanto como Venezuela y Perú se realizaron trabajos acerca de los conocimientos que tiene en el aspirado de secreciones bronquiales al personal de salud, ya que las incidencias de neumonías intrahospitalaria encontradas es muy preocupante, porque ocupa la primera causa de infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS) en el HNERM con un 36.74%.

En el capítulo II se trata del Marco Teórico, conceptual o referencial, en este capítulo se ven tanto como internacional y nacional estudios realizados que mencionan la técnica de aspiración de secreciones es fundamental para mantener las vías aéreas permeables y a si mejorar el trabajo respiratorio y garantizar la permeabilidad de las vías aéreas.

En el capítulo III se trata de la experiencia profesional, en este capítulo, se realiza la recolección de datos estadísticos obtenidos en la Oficina de Inteligencia Sanitaria y Oficina de Gestión y Desarrollo del HNERM, en la experiencia profesional se menciona desde el ingreso donde presto mi servicio asistencial a pacientes potencialmente crítico en la Unidad de Cuidados Intermedios 7"B" del HNERM. En el proceso realizado, se coordina con la jefa del servicio para que nos implemente materiales, reforzados con el comité científico las capacitaciones y sensibilizar paulatinamente al personal de enfermería de que cumplan con las medidas de bioseguridad.

En el capítulo IV se trata de resultados, de tablas estadísticas como pacientes con TET y TQT en el servicio 7 "B" UCIN del HNERM, tipo de cultivo positivo de las infecciones intrahospitalaria en HNERM en el servicio 7"B" UCIN, tipos de bacteria aislada de cultivo de IIH en cuidados intermedios 7"B", tipos de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud en el HNERM.

Concluyendo con los capítulos siguientes de Resultados, Conclusiones, Recomendaciones, Referenciales y anexos.

El autor

## I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1 Descripción de la situación problemática.

Las neumonías intrahospitalarias son una de mayores incidencias de la infección asociada al ventilador, porque uno de los factores ocasionales de esta enfermedad es por un inadecuado procedimiento del aspirado de secreciones bronquiales, Este es un problema de Salud Pública porque aumentan la morbilidad y mortalidad en los establecimientos además de aumentar los costos de la atención esta infecciones son el resultado del cambio de la flora bacteriana del paciente que ingresa a un hospital y que agrega una nueva enfermedad durante su estancia, o posterior a la misma, con gérmenes adquiridos dentro del nosocomio con gran virulencia. Ello repercute, no solo en la salud del paciente, sino en la economía del hospital, y en la del mismo paciente.

DE. SOUSA María, GARRIDO Wilmar, LAMEDA José y VARGAS Elsa. (2012) En Venezuela la Clínica Razetti Barquisimeto, se ha realizado un estudio con la finalidad de evaluar las técnicas de aspiración de secreciones bronquiales que realiza el personal de enfermería de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Razetti, Barquisimeto – Estado Lara, que fueron evaluadas 21 enfermeras, que se concluye que la población en estudio tiene conocimientos sobre la realización de la técnica de aspiración de secreciones bronquiales, sin embargo, cabe destacar que durante el procedimiento las enfermeras no realizan en su totalidad los pasos de esta técnica y a su vez no existe un criterio único para realizar los pasos correctos de las misma, lo cual podría ocasionar graves consecuencias en el paciente.(1)

APOLINARIO MENDIVIL, Roxana Emilia (2002). En el Perú el Hospital Nacional Hipólito Unánue, se realiza un estudio acerca de conocimiento y prácticas que tienen las enfermeras sobre la aspiración de secreciones en pacientes intubados en la unidad de cuidados intermedios del Hospital Nacional Hipólito Unánue. El presente estudio refleja la preocupación de las enfermeras por aquellos pacientes con tubo endotraqueal que si bien es por corto tiempo, no los excluye de adquirir una infección sobre agregada. Las conclusiones del estudio fueron; el 84% de las enfermeras poseen un conocimiento "Medio" sobre la aspiración de secreciones en pacientes intubados; en el cuestionario realizado. Un gran porcentaje no supieron definir la técnica, ni los objetivos, ni las complicaciones en dicho procedimiento, sin embargo el 100% conocen las barreras de protección, la frecuencia y tiempo por aspiración. El 77% de las enfermeras de la unidad de intermedios realizan una "Buena" práctica en la técnica de aspiración de secreciones en pacientes intubados; observado en dicho procedimiento. El 23% de las enfermeras realizan una práctica "Regular" porque antes del procedimiento no realizan la auscultación y evaluación al paciente.

(2)

En la unidad de cuidados intermedios (UCIN) 7B del HNERM contamos con 24 camas, la gran mayoría de pacientes tienen TET y TQT, por lo cual es necesario realizar con frecuencias el aspirado de secreciones, que es una función específica de enfermería, además así mismo se observa el aumento de la incidencias de neumonía intrahospitalarias que es preocupante porque ocupa la primera causa de infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS) en el HNERM con un 36.74% (tabla N°4.6).

Siendo el personal de enfermería el responsable de este procedimiento, debe tener conocimiento teóricos precisos, habilidades y destreza. Así mismo encontramos limitantes en relación a los materiales como sondas de aspiración y falta de sensibilización del personal de enfermería con aplicar las medidas de asepsia de la bioseguridad.

## **1.2. Objetivo**

Describir la intervención de enfermería en aspirado de secreciones en el servicio 7 B Unidad de Cuidados Intermedio Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins - 2015

## **1.3. Justificación**

La unidad de cuidados intermedios 7 "B" del hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins es un servicio de complejidad, los pacientes son propensos a adquirir diversas infecciones intrahospitalarias, ya que la cantidad de pacientes atendidos, 41 pacientes con tubo endotraqueal (TET) y 225 pacientes con traqueotomía (TQT), se presenta este trabajo para que pueda mejorar el cuidado y la intervención de enfermería en el aspirado de secreciones bronquiales, por lo cual es necesario reforzar la educación continua sobre medidas de bioseguridad y aspiraciones de secreciones bronquiales al personal de enfermería. El presente informe se realiza porque en nuestro servicio la tasa de incidencia de infecciones por neumonía son altas con un 36.34%, lo cual con lleva a problemas en los pacientes, personal y la institución. Este problema año a año ha ido disminuyendo debido al apoyo del personal que asume el compromiso de cumplir con las normas establecidas; siendo favorable para el cuidado de los pacientes, calidad de atención del personal y para el entorno hospitalario.



## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes

Actualmente se han realizado estudios que mencionan que la técnica de aspiración de secreciones es fundamental para mantener las vías aéreas permeables y así mejorar el trabajo respiratorio y garantizar la permeabilidad de la vía aérea. Con cierta frecuencia los enfermos en estado crítico pueden presentar complicaciones por factores extrínsecos que afectan significativamente el sistema respiratorio. Por consiguiente, es necesario señalar los estudios realizados anteriormente para el desarrollo literario del presente trabajo.

#### **A nivel internacional:**

**GONZÁLEZ Noelia Ania, MARTÍNEZ MINGO Amparo, ESEBERRI SAGARDOY Maide, MARGAL COSCOJUELA Ma Ángeles, ASIAIN ERRO Ma Carmen (España-2004)** Estudio descriptivo, "Evaluación de la competencia práctica y de los conocimientos científicos de enfermeras de UCI en la aspiración endotraqueal de secreciones". La aspiración endotraqueal de secreciones es imprescindible para el mantenimiento de la permeabilidad de la vía aérea artificial, este procedimiento puede estar asociado a riesgos para los pacientes. Por este motivo, es de gran importancia conocer si las enfermeras lo realizan correctamente, y si la práctica está basada en la evidencia científica. Los objetivos es evaluar los conocimientos científicos sobre el procedimiento. Se concluye que las enfermeras del estudio tienen unos conocimientos científicos del procedimiento de la aspiración de secreciones mejores que su competencia práctica, igualmente se han encontrado discrepancias entre la práctica y los conocimientos en varios de los aspectos evaluados, (3)

**DE SOUSA María, GARRIDO Wilmar, LAMEDA José, VARGAS Elsa (Venezuela-2012).** Es un estudio de tipo descriptivo, de campo, de corte transversal, "Técnicas de aspiración de secreciones bronquiales que realiza el personal de Enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos". Con la finalidad de evaluar las técnicas de aspiración de secreciones bronquiales que realiza el personal de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos de la Clínica Razetti, Barquisimeto –Estado Lara, con una población de 21 enfermeras quienes previo consentimiento informado, fueron evaluadas por medio de un instrumento tipo cuestionario que consta de cuatro partes con un total de 12 preguntas, las cuales están estructuradas de forma que puedan ser respondidas según la Escala de Likert (siempre, a veces, nunca) y selección simple, el mismo fue sometido a validación a través del juicio de expertos.

Luego de aplicado el instrumento de recolección de datos se tabularon los mismos y los resultados obtenidos se presentan en gráficas y cuadros estadísticos y se concluye que la población en estudio tiene conocimientos sobre la realización de la técnica de aspiración de secreciones bronquiales, sin embargo, cabe destacar que durante el procedimiento las enfermeras no realizan en su totalidad los pasos de esta técnica y a su vez no existe un criterio único para realizar los pasos correctos de la misma, lo cual podría ocasionar graves consecuencias en el paciente. (4)

**A nivel nacional:**

**MENDIVIL APOLINARIO, Roxana Emilia (Perú-2002)** El método utilizado es descriptivo de corte transversal, "Conocimientos y prácticas que tienen las enfermeras sobre la aspiración de secreciones en pacientes intubados en la unidad de cuidados intermedios del Hospital Nacional Hipólito Unánue 2002". A nivel

Nacional las Infecciones Respiratorias constituyen la tasa de morbilidad 8.06% y la tasa de mortalidad 18.6%, 2000. En el Hospital Nacional Hipólito Unánue en el área de Intermedios Servicio de Medicina, las Infecciones Intrahospitalarias, representa la tasa de morbilidad 4.55% y mortalidad 6.25% en el año 2000. El presente estudio refleja la preocupación de las enfermeras por aquellos pacientes con tubo endotraqueal que si bien es por corto tiempo, no los excluye de adquirir una infección sobre agregada. Las conclusiones del estudio fueron; el 84% de las enfermeras poseen un conocimiento "Medio" sobre la aspiración de secreciones en pacientes intubados; en el cuestionario realizado. Un gran porcentaje no supieron definir la técnica, ni los objetivos, ni las complicaciones en dicho procedimiento, sin embargo el 100% conocen las barreras de protección, la frecuencia y tiempo por aspiración. El 77% de las enfermeras de la unidad de intermedios realizan una "Buena" práctica en la técnica de aspiración de secreciones en pacientes intubados; observado en dicho procedimiento. El 23% de las enfermeras realizan una práctica "Regular" porque antes del procedimiento no realizan la auscultación y evaluación al paciente.

(5)

**ORELLANA CARMONA Miriam, CHANGA MURGA Rosa, SULLCAPUMA GUILLEN Braulio, CHÁVEZ CACHAY Esther (Perú-2013)** es un estudio descriptivo observacional. "técnicas asépticas en el cuidado de enfermero a pacientes hospitalizados que requieren administración de fármacos y aspiración de secreciones del tracto respiratorio" el objetivo: determinar el cumplimiento de las técnicas asépticas. Resultados: el 51,3% de las enfermeras no cumple con las técnicas asépticas. Conclusiones: No se cumple las técnicas asépticas en la administración de fármacos y aspiración de secreciones del tracto respiratorio. Llevando a un incremento de

riesgo en pacientes con grado dependencia III de adquirir infecciones intrahospitalarias. La técnica aséptica en aspiración de secreciones del tracto respiratorio fue la menos cumplida por las enfermeras en los servicios de medicina. (6)

**UCEDA OCHOA Diana, OBANDO CASTRO Patricia (Perú-2014)** el estudio fue observacional de enfoque cuantitativo de alcance descriptivo. **“relación entre el cumplimiento del procedimiento de aspiración de secreciones y la presencia de complicaciones en pacientes críticos, emergencia de un hospital nacional de lima”** Realizo un estudio sobre cuál es la relación entre el cumplimiento del procedimiento de aspiración de secreciones y la presencia de complicaciones en pacientes adultos en la sala de pacientes críticos del servicio de emergencia del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen. Análisis de datos: se realizó mediante estadística descriptiva (frecuencia y porcentaje) y estadística inferencial para establecer la relación entre variables (chi cuadrado). Resultados: el nivel de cumplimiento fue de medio a bajo en un 60%. Las complicaciones más frecuentes fueron lesión de la mucosa traqueal con un 65%, hipoxia con un 55%. Se encontró relación estadísticamente significativa entre el nivel de cumplimiento bajo y la presencia de lesión de la mucosa traqueal y la hipoxia  $P < 0.05$  (7)

**CAHUA VENTURA, Susana Esther (PERÚ-2015)** El estudio de tipo cuantitativo, nivel aplicativo, método descriptivo de corte transversal. **“Conocimientos y prácticas de la enfermera sobre la aspiración de secreciones en pacientes intubados en la unidad de cuidados intensivos neonatales y pediátricos Hospital María Auxiliadora-2013.** El objetivo fue determinar los conocimientos y prácticas. Resultados. Del 100%(20), 50%(10) conoce, 50%(10) no

conoce y en la práctica 50%(10) es adecuado y 50%(10) inadecuada. Conclusiones; Lo adecuado antes del aspirado de secreciones se lavan las manos. En cuanto a los conocimientos las enfermeras, un porcentaje conocen las barreras de protección antes el aspirado de secreciones pero no conocen los principios de la aspiración, los signos y síntomas. En cuanto a la práctica no auscultan al paciente antes y después del aspirado de secreciones (8)

## **2.2 Marco conceptual o referencial.**

Las infecciones intrahospitalarias (IIH) también llamadas infecciones asociadas a la atención de salud (IAAS) a nivel respiratorio son un problema de Salud Pública porque aumentan la morbilidad y mortalidad en los establecimientos además de aumentar los costos de la atención esta infecciones son el resultado del cambio de la flora bacteriana del paciente que ingresa a un hospital y que agrega una nueva enfermedad durante su estancia, o posterior a la misma, con gérmenes adquiridos dentro del nosocomio con gran virulencia. Ello repercute, no solo en la salud del paciente, sino en la economía del hospital, y en la del mismo paciente.

Las infecciones intrahospitalarias (IIH) dentro de ello se encuentra la neumonía asociada al ventilador, porque uno de los factores ocasionales de esta enfermedad es la mala técnica de aspiración.

### **2.2.1 Infecciones intrahospitalaria:**

Las infecciones intrahospitalarias (IIH) también llamadas infecciones asociadas a la atención de salud (IAAS) a nivel respiratorio son un problema de Salud Pública porque aumentan la morbilidad y mortalidad en los establecimientos además de aumentar los costos de la atención esta infecciones son el resultado del cambio de la flora bacteriana del paciente que ingresa a un hospital y que agrega una nueva enfermedad durante su estancia, o posterior a la misma, con gérmenes adquiridos dentro del nosocomio con gran virulencia. Ello repercute, no solo en la salud del paciente, sino en la economía del hospital, y en la del mismo paciente.

Las infecciones intrahospitalaria son un indicador que mide la calidad de los servicios prestados. Actualmente la eficiencia de un hospital no solo se mide por los índices de mortalidad y aprovechamiento del recurso cama, si no también se toma en cuenta el índice de infecciones hospitalarias. No se considera eficiente un hospital que tiene una alta incidencia de infecciones adquiridas durante la estadía de los pacientes en él, ya que como dijo Florence Nightingale, dama inglesa fallecida en 1910 y fundadora de la escuela moderna de enfermería, "lo primero que no debe hacer un hospital es enfermar".

Respecto al huésped, es decir el paciente, los factores son importantes, pero difícilmente modificable y tienen que ver con condiciones como la edad, género, el estado nutricional, el estado inmune, nivel socioeconómico, peso al nacer, estilo de vida, etc.

Respecto al ambiente, son importantes como fuentes potenciales de IH: el aire, el agua, superficies (muros, suelos, cielos), los objetos (jabones, ropa, juguetes) y los desechos hospitalarios, entre otros. El ambiente tiene importancia en la medida que se ponga en contacto con la puerta de entrada de un hospedero susceptible y a diferencia de las condiciones del paciente, el ambiente puede y debe modificarse según las recomendaciones vigentes en cada caso. Es así, como por ejemplo en el caso del aire, existen recomendaciones claras de uso de aire filtrado en áreas de pabellones quirúrgicos, uso de campana de flujo laminar en preparación de soluciones estériles como nutrición parenteral, o drogas de quimioterapia y uso de presión negativa en caso de aislamiento respiratorio en el caso de manejar pacientes con tuberculosis pulmonar bacilifera.

### **2.2.2 Seguridad del paciente:**

La seguridad del paciente es un principio fundamental de la atención sanitaria. Hay un cierto grado de peligrosidad inherente a cada paso del proceso de atención de salud.

Los eventos adversos pueden estar en relación con problemas de la práctica clínica, de los productos, de los procedimientos o del sistema. La mejora de la seguridad del paciente requiere por parte de todo el sistema un esfuerzo complejo que abarca una amplia gama de acciones dirigidas hacia la mejora del desempeño; la gestión de la seguridad y los riesgos ambientales, incluido el control de las infecciones; el uso seguro de los medicamentos, y la seguridad de los equipos, de la práctica clínica y del entorno en el que se presta la atención sanitaria.

### **2.2.3 Medidas de asepsia:**

Es la ausencia de microbios o gérmenes en un espacio o persona y los procedimientos que se llevan a cabo para procurar ese estado.

Normalmente se habla de dos tipos de asepsia, la **asepsia quirúrgica**, que implica la esterilización completa y la ausencia total de bacterias en una área determinada de una institución medica en la cual se lleva a cabo intervenciones quirúrgicas. Y la **asepsia medica** que consiste en la protección de los pacientes y del personal que se desempeña en un hospital o centro sanitario con el objetivo de evitar infecciones, o en su defecto, de neutralizar la activación de algunas ya combatidas, como consecuencia de la transmisión de microorganismo patógenos que se puede producir entre quienes interactúan en un hospital: enfermos, visitas, médicos, enfermeros, entre otros.

### **2.2.4 Bioseguridad:**

Implica una serie de medidas orientadas a proteger al personal que labora en instituciones de salud, a los pacientes visitantes y al medio ambiente, que pueden ser afectados como resultados de la actividad asistencial. Para el cumplimiento de la bioseguridad, el personal debe cumplir las normas, las autoridades deben hacerlas cumplir y la administración debe prestar las facilidades para que esta se cumplan.

#### **Principios de bioseguridad:**

**Universalidad:** Las medidas deben aplicarse a todos los pacientes de todos los servicios, asumiendo que toda persona está infectada, y que sus fluidos y todos los objetos usados en su atención, son potencialmente infectantes.



Todo el personal de salud debe seguir las precauciones estándares en forma rutinaria, para prevenir la exposición de la piel y de las membranas mucosas, en todas las situaciones que puedan dar origen a accidentes, estando o no previsto el contacto con cualquier fluido corporal del paciente.

**Uso de barreras:** Comprende el concepto de evitar la exposiciones directa a agentes químicos, biológicos y muestras orgánicas potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales o barreras adecuados que se interpongan al contacto de los mismos. Barreras adecuadas que se interpongan al contacto de los mismos.

**Medidas de bioseguridad:**

**Lavado de manos:** Es la técnica que permite disminuir los microorganismos de las manos, para evitar su diseminación y proteger al paciente, personal de salud y familia.

**Lavado clínico:** Es el que requiere una acción mecánica rigurosa utilizando agua y jabón, que penetre en todas las caras y superficies de nuestros dedos y el resto de la mano, eliminando la flora transitoria.

**Momentos para el lavado de manos**

- Antes de tocar a un paciente.
- Antes de realizar una tarea aséptica.
- Después de un riesgo de exposición a fluido corporal.
- Después de tocar a un paciente.
- Después de tocar el entorno del paciente.

### **Técnicas de lavado de manos**

- Abrir la llave del agua y mojarse las manos y muñeca.
- Aplicarse suficiente jabón líquido con antiséptico en la palma de la mano, del dispensador con dosificador.
- Frotarse las palmas de las manos entre sí.
- Frotarse la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa.
- Frotarse la palma de las manos entre sí, con los dedos entrelazados.
- Frotarse el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos.
- Rodeando el pulgar de la mano izquierda con la palma de la mano derecha, frotarse con un movimiento de rotación, y viceversa.
- Frotarse la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.
- Enjuagarse las manos.
- Secarse con un papel toalla desechable.
- Utilizar el papel toalla para cerrar el grifo, y desecharla.
- Sus manos están seguras.

### **Uso de equipos de protección personal**

Constituyen un complemento indispensable de los métodos de control de riesgo para proteger al trabajador, colocando barreras en las puertas de entrada para evitar la transmisión de infecciones.

**A) Guantes:** Disminuyen el riesgo de contaminación por fluidos en las manos. El empleo de guantes no sustituye al lavado correcto de las manos.

**B) Mandilón:** Se usará en todo procedimiento que implique exposición del personal de salud a material biocontaminado.

**C) Mascarilla y respiradores:** La mascarilla es un elemento importante para proteger las mucosas, se usaran cuando exista la posibilidad de salpicadura de fluidos y secreciones potencialmente biocontaminada.

**D) Gorro:** Se usara con el fin de evitar el contacto con salpicaduras de material biocontaminado en el trabajador de la salud y además evitar la contaminación del paciente con los cabellos del trabajador de salud.

**2.2.5 Limpieza:** Procedimiento de remoción mecánica de la materia orgánica y residuos, en el ambiente, superficies y objetos, utilizando agua y detergentes, por el cual se reduce la cantidad de microorganismos presentes. La limpieza antecede a los procedimientos de desinfección y esterilización.

**2.2.6 Desinfección:** Conjunto de procedimientos destinados a eliminar los microorganismos patógenos de una superficie inanimada, con excepción de las esporas bacterianas alterando su estructura o metabolismo independientemente de su estado fisiológico. Se realiza por métodos químicos o físicos. Se clasifica en: Desinfección de Alto Nivel (DAN); Desinfección de Nivel Intermedio (DNI) y Desinfección de Nivel Bajo (DNB)

### **2.2.7 Aspiración de secreciones:**

Es un procedimiento para mantener limpias las vías aéreas, la aspiración de secreciones es un procedimiento efectivo cuando el paciente no puede expectorar las secreciones, ya sea a nivel naso traqueal y oro traqueal, o bien la aspiración traqueal en pacientes con vía aérea

artificial. Es la succión de secreciones a través de un catéter conectado a una toma de succión. (9)

Algunas patologías provocan la retención de secreciones en la vía aérea (faringe, tráquea o bronquios), debido a que los pacientes no pueden eliminarlas de forma activa por medio de la tos y la expectoración. En estos casos, es necesario eliminarlas de forma artificial mediante sistemas de succión o aspiración.

La aspiración de secreciones consiste en la eliminación de las mucosidades respiratorias retenidas, a través de un equipo aspirador especialmente diseñado para este fin. Mediante la eliminación de las secreciones producidas se logra mantener la permeabilidad de la vía aérea para favorecer el intercambio gaseoso pulmonar y evitar neumonías causadas por la acumulación de las mismas. Una óptima aspiración de secreciones resulta de vital importancia. (10)

#### **Utilización del aspirador de secreciones:**

1. Si a pesar de ello no se alcanza la presión correcta, girar la rueda de ajuste hasta que la aguja del manómetro marque la presión correcta.
2. Conecte el tubo corto de plástico entre la botella y el aspirador. A menudo se coloca un filtro en esta junta, para proteger el aspirador del retorno de fluido.
3. Conecte el tubo largo de plástico al conector que va a la botella.
4. Enchufe el equipo.

5. Encienda la unidad y tape el final del tubo largo de conexión. Ajuste el regulador al valor de vacío recomendado.

- En sentido horario – se incrementa la succión.
- En sentido anti-horario-disminuye la succión.

En general, los rangos recomendados son:

- 80 a – 120 mph para adultos
- 80 a – 100 mmhg para niños
- 60 a – 80 mmhg para bebés

Comprobar la presión negativa. Para ello, encender el equipo, pinzar el tubo de conexión y ver la lectura del manómetro. Si la aguja no alcanza la presión deseada, comprobar que todas las conexiones estén bien ajustadas

**Aspiración en circuito cerrado:** En el método cerrado el paciente tiene una sonda de circuito cerrado acoplado a las tabuladoras del respirador entre el corrugado y la traqueotomía, por lo que no es necesario desconectar al paciente del respirador artificial para poder aspirar, se usa varias veces al día la misma sonda, pero esta debe descartarse pasada las 24 horas del día.

El procedimiento consiste en los mismos pasos que el anterior, sin embargo la introducción de la sonda de circuito cerrado es como sigue:

- Introducir la sonda de circuito cerrado a través del tubo de traqueotomía, hasta encontrar resistencia luego del cual retiras un centímetro y procedes a aspirar rotando la sonda, una vez que retiras toda la sonda, acoplas la jeringa de 20ml cargado con solución salina estéril al orificio de irrigación y aspiras, presionando la válvula de aspiración.

Después de todo procedimiento debes de eliminar los guantes y lavarte las manos y verificar el paciente ya no

tiene secreciones, respira mejor, la saturación de oxígeno está dentro de parámetros aceptables (90-100%).

### **2.2.8 Bioseguridad en el procedimiento de aspirado de secreciones bronquiales:**

La bioseguridad es el conjunto de medidas preventivas que tienen como objetivo proteger la salud y la seguridad del personal, de los pacientes y de la comunidad frente a diferentes riesgos producidos por agentes biológicos, físicos, químicos y mecánicos.

Dentro de las medidas de la bioseguridad existe la barrera de protección como son los siguientes:

- **Guantes quirúrgicos:** Son guantes de látex, polivinilo o similar que está en condiciones de usar en área crítica proveniente de fábrica y es de un solo uso. Su condición de estéril significa que no posee ningún tipo de vida microbiana o contaminante y por lo tanto de riesgo para el paciente.

- **Protector ocular:** Los anteojos pueden ser de diferentes formas y materiales, serán de material impermeable e inalterable, de manera que no se rayen o empañen, ser amplios y ajustados al rostro para cumplir eficazmente con la protección, tiene como objetivo proteger las membranas mucosas de los ojos.

- **Protección corporal:** la utilización de la bata descartable es una exigencia multifactorial en la atención a pacientes por parte de los integrantes del equipo de salud. Las batas

actúan como barrera de protección del paciente en procedimientos invasivos y para reducir el riesgo de salpicaduras con fluidos corporales y líquidos desinfectantes de los antebrazos y el uniforme de este personal. Deben ser estériles en procedimientos invasivos y no estériles cuando exista el riesgo de salpicaduras, serán impermeables, de manga larga y hasta el tercio medio de la pierna. Se deben lavar las manos posteriormente a la manipulación de la bata luego de su uso.

### **2.2.9 Cuidado de enfermería al paciente crítico**

**Para autores como Renata Virginia González Consuegra** El paciente en estado de salud crítico, está en situación inminente del peligro de muerte y debe ser concebido en su integridad como ser biopsicosocial para así brindar un cuidado integral de enfermería, en el que se involucre a su familia desde el planeamiento, satisfaciendo de esta forma sus necesidades sociales, de afecto y fisiológicas; procurando así una estancia en la unidad de cuidado crítico menos dolorosa y/o estimulando una pronta recuperación.(11)

Según Watson, el cuidado es el núcleo y la esencia de la profesión de enfermería. Enfatiza que ese cuidado debe estar acompañado por un amor incondicional; lo cual son esenciales para la recuperación de ese paciente o individuo que lo necesita. Además, proyecta y guía a los enfermeros a adoptar esa armonía al momento de la planificación y ejecución de esos cuidados encaminados a la satisfacción de ese cliente. (12)

### **2.2.10 Paciente con tubo endotraqueal:**

La intubación consiste en introducir un tubo en la tráquea del paciente, a través de las vías respiratorias altas. Dependiendo de la vía de acceso que escojamos, tenemos 2 tipos de intubación.

Naso traqueal: a través de las fosas nasales.

Oro traqueal: a través de la boca.

El objetivo de este procedimiento es mantener la vía aérea permeable, estableciendo una vía segura de comunicación y entrada de aire externo hasta la tráquea.

Este indicado en caso:

- Paro Cardio Respiratorio
- Obstrucción aguda de las vías aéreas
- Necesidad de Ventilación Mecánica por Insuficiencia Respiratoria.
- Incapacidad de eliminar de forma adecuada las secreciones bronquiales.
- Necesidad de protección de las vías aéreas, por pérdida de reflejos protectores, con riesgo de bronco aspiración.

#### **Cuidados de enfermería en pacientes con tubo endotraqueal:**

- Comprobar por turno la posición del tubo, auscultando ambos campos pulmonares.
- Cambiar la fijación y los puntos de apoyo del tubo periódicamente para evitar las úlceras en comisura bucal.
- Marcar con rotulador en el tubo el nivel de la comisura labial.
- Para prevenir su desplazamiento que se puede dar por los movimientos del paciente.



- Para evitar las lesiones de piel y comisura bucal.
- Para evidenciar el mantenimiento de la colocación correcta del Tubo.
- Aspirar secreciones cuando sea necesario.
- Higiene de la boca con un colutorio, de la nariz con suero fisiológico e hidratar los labios con vaselina cada 8 horas, o más si lo precisa.
- Manipular el tubo en las distintas maniobras con estricta asepsia. Evitando así la obstrucción del TET y evitar la resequeidad de la mucosa oral.
- Realizar las anotaciones en la hoja de los registros clínicos.
- Dejar cómodo y limpio al paciente y su unidad.
- Desinfectar el equipo utilizado.

**Teoría de enfermería:**

La teoría de Virginia Henderson, desde el concepto de modelo del cuidado como la necesidad respirar con normalidad la primera dentro de las 14 necesidades fundamentales del individuo y define como: “Respirar con normalidad : Captar oxígeno y eliminar gas carbónico“  
 Términos que debemos valorar: amplitud respiratoria, ruidos respiratorios, color de los tegumentos, frecuencia respiratoria, mucosidades que influyen en esta necesidad: postura, ejercicio, alimentación, estatura, sueño, emociones, aire ambiental, clima, vivienda, lugar de trabajo. (Modelos y Teorías de enfermería, 2011).

Para Virginia Henderson un diagnóstico de enfermería es un problema de dependencia que tiene una causa que las

enfermeras pueden tratar para conseguir aunque sea una milésima de independencia.

### **Diagnóstico de Enfermería (NANDA)**

(00031) Limpieza ineficaz de vías aéreas R/C dificultad para eliminar secreciones, sedación y relajación, inmovilidad, deshidratación, proceso infeccioso pulmonar, presencia de TQT.

#### **Noc:**

- El paciente mantendrá vías aéreas libre de secreciones.

#### **Nic:**

- Aspiración de secreciones empleando una técnica de succión que debe incluir un sistema cerrado, pre oxigenación y manteniendo la PEEP.
- Implementación y ejecución del programa de fisioterapia respiratoria.
- Anotar características de las secreciones y enviar cultivos.
- Control y valoración de ruidos respiratorios, y controlar al paciente mediante la oximetría y el monitor cardiaco cada hora y cada vez que se aspire.
- Aspiración de secreciones según necesidad y nunca después de alimentos.
- Mantener una adecuada hidratación de la paciente, evitando los excesos.

### 2.3 Definición de términos

**Aspirado de secreciones:** Sirve para mantener limpias las vías aéreas, la aspiración de secreciones es un procedimiento efectivo cuando el paciente no puede expectorar las secreciones, ya sea a nivel naso traqueal y oro traqueal, o bien la aspiración traqueal en pacientes con vías aéreas artificial.

**Intervención de enfermería:** Hay cuatro grandes conceptos fundamentales en los cuidados de enfermería. Es a partir de estos conceptos que se determinan los cuidados de enfermería. También tienen una dimensión ética en la profesión de enfermería. El primer concepto es el del ser humano. Se centra en todas las funciones biológicas también en los sentimientos del paciente. Se define como un ser único, por su experiencia personal. El segundo concepto es acerca de la salud. Este término puede referirse tanto a la ausencia de enfermedad física como moral de un individuo. El tercer concepto es la del entorno. Tiene en cuenta los factores del entorno del paciente, de su familia, pero también del bienestar de las enfermeras, de su trabajo, etc. El último concepto es el de los cuidados de enfermería en sí mismos: cuidados preventivos, curativos, paliativos.

**Guía de procedimiento:** La guías de procedimientos son documentos complementarios a los lineamientos para la acreditación que el CNA ha elaborado para orientar el desarrollo operativo del proceso de acreditación.

### **III. EXPERIENCIA PROFESIONAL**

#### **3.1 Recolección de datos:**

Las fuentes que se utilizaron para la recolección de datos fueron:

- Autorización de la jefa de enfermeras del servicio de UCIN.
- Cuaderno de ingreso y egreso.
- Historia clínicas.
- Datos estadísticos del servicio de UCIN (Oficina de epidemiología HNERM)

#### **3.2 Experiencia profesional**

Inicio de mi experiencia profesional fue en el año 2009 en el servicio 7 "B" Unidad de Cuidados Intermedios "UCIN" del HNERM. Llevo 7 años laborando hasta la actualidad Como Licenciado de Enfermería, donde presto mi servicio asistencial a pacientes potencialmente crítico, desde mi inicio participaba en los comités que se formaban en el servicio, como comité de bioseguridad, comité de actividades sociales, comité de mejoramiento y comité científico planteando y reforzando más acerca de la educación continua.

En el servicio contamos con los siguientes personales que laboran.

#### **PERSONAL DEL SERVICIO 7B UCIN**

	<b>MÉDICOS</b>	<b>ENFERMEROS</b>	<b>TÉCNICOS DE ENF.</b>
<b>MUJERES</b>	<b>3</b>	<b>33</b>	<b>18</b>
<b>HOMBRES</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>36</b>	<b>22</b>

La unidad de cuidados intermedios UCIN queda en el piso 7 sección B contando con 24 camas ,10 unipersonales y 7 bipersonales. Desde mi ingreso el año 2009 manejábamos pacientes de dependencia IV – V, agudos con estancia hospitalaria promedio de una semana derivándolos luego a servicios de medicina en su mayoría.

Desde el año 2010, el servicio comenzó a ingresar pacientes de diferentes diagnósticos como: ELA, Esclerosis Múltiple, Guillain Barre, Distrofia muscular Parálisis diafragmática entre otros, dependientes del Ventilador Mecánico, teniendo un promedio entre 16 a 18 pacientes crónicos de estancia prolongada, llegando a picos de 20 pacientes. Un 70% de estos pacientes tenían dispositivos invasivos como TQT, Gastrostomías, Catéter Urinario a permanencia (CUP).

Actualmente ya se cuenta con una guía de aspiraciones de secreciones bronquiales, que se ha elaborado recientemente en el servicio 7 B UCIN por el comité científico que está conformado por el personal de enfermería, debido a la incidencias de las infecciones

intrahospitalaria, la cual la guía consta de tres partes, como el encabezamiento (título del procedimiento) el cuerpo (definición, objetivos, alcance y requisitos) y acciones del personal de enfermería (Que consta de 19 pasos) **(anexo 1)**

A continuación mi función como enfermero asistencial, que es normada según el tipo de servicio:

La función principal de la enfermera asistencial es:

- Brindar atención integral de enfermería en el cuidado del paciente en el servicio de cuidados intermedios.

Las funciones específicas del cargo son:

- Aplicar el proceso de la atención de enfermería (PAE) teniendo en cuenta las necesidades y/o problemas bio-psico-sociales del paciente, como parte del tratamiento, recuperación y rehabilitación.
- Brindar una atención con comodidad y confort, directa, oportuna, personalizada, humanizada, continua y eficiente de acuerdo a estándares definidos.
- Participar en el reporte de enfermería.
- Participar en la visita médica con el equipo multidisciplinario.
- Coordinar, intervenir, verificar y recepcionar documentación y pacientes que ingresan al servicio.
- Tramitar las transferencia y altas, programación a sala de operaciones, interconsultas y brindar apoyo en procedimientos, diagnósticos y terapéuticos de acuerdo a indicación médica y marco normativo.
- Controlar y verificar el tiempo de permanencia de los medios invasivos según guías y protocolos establecidos, en el ámbito de su competencia.

- Efectuar las hojas de enfermería en la historia clínica, registros de enfermería en los sistemas informáticos y formularios aprobados por la institución; la actualización del kárdex y el censo diario de los pacientes hospitalizados.
- Verificar la ubicación, stock, caducidad, etiquetado, lavado, desinfección, esterilización de materiales, insumos, ropa hospitalaria, ropa estéril y otros según guías y protocolos, en el ámbito de su competencia.
- Preparar física y psicológicamente al paciente programado para procedimientos médico-quirúrgicos y de apoyo diagnóstico, brindar asistencia antes, durante y después de la realización de los mismos según el ámbito de su competencia.
- Realizar actividades preventivo-promocionales a nivel individual y colectivo en el ámbito de su competencia.
- Verificar e informar el cumplimiento del programa de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos asistenciales e instrumental del servicio y velar por su seguridad y operatividad.
- Ejecutar y verificar el cumplimiento de las normas y medidas de bioseguridad, limpieza y desinfección concurrente y terminal de los materiales, equipos, para prevenir las infecciones intrahospitalarias.
- Ejecutar actividades y procedimientos asistenciales de enfermería durante el cuidado al paciente según protocolos, guías y documentos de gestión de la institución.
- Velar por la seguridad, mantenimiento y operatividad de los bienes asignados para el cumplimiento de sus labores.
- Cumplir con las alertas de seguridad como son: identificación de pacientes, administración de medicamentos.
- Cumplir con los principios y deberes establecidos en el código de Ética del personal del Seguro Social de Salud (ESSALUD);

así como, la ley y normas de control interno de las entidades del estado.

- Realizar otras funciones afines en el ámbito de competencia que se asigna al jefe del servicio asistencial de enfermería.

### **3.3 Procesos realizados en el tema del informe**

Mi experiencia captada como enfermero asistencial es:

El servicio de la Unidad de Cuidados Intermedios por su alta complejidad maneja pacientes desde el 2010 con diagnósticos de ELA, Guillain Barre, Miastenia Gravis, Neuropatía, Esclerosis Múltiple, Parálisis Diafragmática, entre otros que son dependientes del ventilador mecánico por tanto son pacientes de estancia prolongada que permanecen en nuestro servicio aproximadamente entre 4 – 8 años por su problema respiratorio son portadores de tubo endotraqueal y traqueotomía por lo tanto el riesgo de contraer una infección intrahospitalaria es alta ya que en el 2015 la neumonía intrahospitalaria está ubicada en el primer lugar con un 36.74% de todas las IIH en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Una de las problemáticas que se presentó en ese año es debido a la baja de dotación de insumo como la sonda de aspiración, materiales de bioseguridad para el personal que atiende, déficit de personal; además por falta de compromiso del personal en cumplir con las normas de bioseguridad y guías de procedimientos; por tal motivo comencé a trabajar con el comité científico y de educación continua el cual pertencí capacitando al personal de enfermería y técnicos en temas de Bioseguridad y protocolos de prevención de las infecciones respiratorias, además se trabajó con el Comité de Bioseguridad aplicando talleres teórico – prácticos sobre el lavado de manos, la intervención de enfermería en el aspirado de secreciones bronquiales y taller de humanización.



Se apertura un “Programas de Supervisión Continua” al personal de enfermería y técnicos en procedimientos de aspirado de secreciones bronquiales, manejo de Bioseguridad, el lavado de mano y el trato humanizado.

Gracias a estos programas el personal asumió el compromiso de cumplir con el protocolo en el aspirado de secreciones bronquiales, las Normas de Bioseguridad, la técnica correcta en el lavado de mano y el buen trato humanizado y gracias a la coordinación que se ha hecho continuamente con la jefa del servicio para que nos implemente con el material requerido como la sonda de aspiración, ya que no contamos con el material suficiente siempre al finalizar el año, en ese momento era preocupante porque la neumonía ocupaba la primera causa de infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS) con un 36.74% (tabla N° 4.6). Se ha logrado bajar progresivamente las tasas de incidencia de la neumonía en nuestro servicio, siendo de gran satisfacción para mí por ver un reflejado un trabajo coordinado y en equipo.

### **El grado de cumplimiento de los procedimientos en el servicio de unidad de cuidados intermedios.**

Los aspectos de mi experiencia profesional en el cual me toco participar y donde el grado del cumplimiento se refleja en los resultados son bastantes alentadores para mí, donde la teoría y la práctica se integraron para resolver problemas en nuestro servicio. A continuación se detalla las estrategias y cuidados de enfermería utilizadas para resolver el problema hospitalario.

### 3.3.1 Material legal

**Historia clínica;** Toda las intervenciones de enfermería como el aspirado de secreciones bronquiales etc. deben estar registrado en la historia clínica, ya que es un documento legal que nos puede amparar ante cualquier problema.

**Guía de procedimiento;** La guía debe ser utilizado por el personal de enfermería por que unifica criterio, mejora el aprovechamiento de los recursos, orienta al personal nuevo y son base de control de calidad, por tal motivo se actualizo la guía de aspiración de secreciones bronquiales.

**Manuales y protocolo;** Los manuales y protocolos son de gran importancia ya que establece una serie de reglas y normas que deben cumplirse en un momento determinado. El servicio cuenta con un manual de bioseguridad proporcionado por el servicio de epidemiologia, donde el comité científico mediante el PEC (programa de educación continua) donde pertencí en el año 2009.

### 3.3.2 Programa educativo

La Educación Continua es la actividad docente cuya misión es vincularse con el medio vía programas de capacitación educando a los profesionales y no profesionales que desean o requieran profundizar, mantenerse al día en los conocimientos, habilidades, actitudes y destrezas que caracterizan a su disciplina, o bien quieren extender su conocimiento hacia áreas complementarias, acceder al manejo de nuevos procedimientos y/o tecnologías, que les permitan lograr un mejor desempeño o posición laboral o bien crecer en su desarrollo personal o espiritual. El servicio de UCIN cuenta con un comité Científico el cual pertencí el 2009, que establece el Programa de Educación continua (PEC) que capacita

al personal en diferentes temas de la problemática del servicio; sin embargo por la alta tasa de incidencia de infecciones intrahospitalarias la Neumonía, se dio importancia de profundizar en temas como lavado de manos, barreras de protección, bioseguridad y aspirado de secreciones bronquiales, el programa se dio tanto en exposiciones con profesionales expertos en el tema y también en talleres vivenciales e incluso el tema expuesto, se envió a todo el personal mediante su correo para su revisión continúa.

### **3.3.3 Comité de infecciones intrahospitalaria del Hospital Nacional**

#### **Edgardo Rebagliati Martins**

La enfermera es un personal esencial para el control de infecciones por el trabajo que realiza de Vigilancia Epidemiológica, entrenamiento y supervisión de la ejecución de rutinas. Deben tener dedicación exclusiva a la actividad del control de infecciones. El número de enfermeras de Vigilancia Epidemiológica por camas dependerá de la complejidad del hospital. En el servicio de UCIN esta designada una enfermera de epidemiología, pero no solo está a cargo del servicio, por tanto no se abastece para entrenar y supervisar los procedimientos. Por tal motivo nuestro servicio cuenta con un comité de bioseguridad el cual formaba parte en el 2015 donde trabajamos el lavado de manos mediante un taller llamado "Manitas Pintadas" entrenando, y supervisando el procedimiento en forma continua.

Además se monitoriza otros procedimientos. Las supervisiones se daban por las 6 enfermeras que pertenecíamos al comité con mucho apoyo de todo el personal de enfermería.

7. Conectar el aparato de aspiración y ajustar el regulador de vacío en una presión negativa adecuada y comprobar su funcionamiento.

Justificación: Una excesiva presión negativa puede resultar en un daño a la mucosa e hipoxia significativa.

Consideraciones:

Aparato de Pared (mmHg) Adultos: 120-150 Aparato Portátil (cm de H<sub>2</sub>O) Adultos: 25.4 - 38.1

8. Colocar al paciente en posición Semi-Fowler o en decúbito lateral si esta inconsciente.
9. Pre oxigenar al paciente 1 o 2 minutos antes de aspirar las secreciones aumenta la FiO<sub>2</sub>.

Justificación: Reduce la incidencia de hipoxemia.

10. Colocar un campo estéril.
11. Abrir el paquete que contiene la sonda estéril en el campo estéril.  
Justificación.
12. Colocar el contenedor de la solución estéril o la riñonera estéril en el campo estéril, teniendo cuidado de no tocar el interior del contenedor, llenarlo con aproximado 100ml de solución fisiológica o agua estéril.
13. Abrir el lubricante hidrosoluble y colocarlo en el campo estéril.

**Durante el procedimiento:**

14. Realizar un lavado quirúrgico de las manos.

Justificación: Reduce la transmisión de microorganismos.

15. Colocarse los guantes estériles.

Justificación: Permite al personal de enfermería mantener condiciones estériles y evita una infección cruzada con el paciente.

Consideraciones: Manejar los elementos no estériles con la mano

no dominante. Debe mantenerse estéril el guante de la mano que sujeta la sonda.

16. Desconecta al paciente del dispositivo de oxígeno que maneja y Provee 3 respiraciones de hiperinsuflación e hiperoxigenación con una máscara con bolsa de reanimación manual, con provisión de oxígeno al 100%.

Justificación: Reduce la incidencia de hipoxemia durante la realización del procedimiento.

Consideraciones: La hiperinsuflación e hiperoxigenación debe ser realizada antes de cada paso de aspiración.

17. Tomar la sonda de aspiración con cuidado de no tocar las superficies no estériles y con la mano no dominante colocar y asegurar la sonda de aspiración al tubo conector.

Justificación: Mantiene la esterilidad de la sonda.

18. Verificar el correcto funcionamiento del equipo aspirando una cantidad pequeña de solución fisiológica o agua estéril de la riñonera o contenedor.

Justificación: Valida el funcionamiento del equipo.

19. Cubrir 6 a 8 cms de la parte distal de la sonda con lubricante hidrosoluble.

Justificación: Facilita la introducción de la sonda.

Consideraciones: Nunca debe forzarse la introducción de la sonda.

20. Dejar cerrada la válvula de aire de la sonda de succión mientras se introduce en la vía aérea artificial.

Justificación: Reduce el traumatismo de la mucosa, la hipoxemia y la ansiedad durante el avance de la sonda.

Consideraciones: Nunca debe pinzarse la sonda o el tubo de aspiración con el aspirador en marcha, ya que al despinzarla la succión es mucho más elevada.

21. Aspirar las secreciones a través de la sonda de succión y retirar suavemente la sonda de aspiración mientras se la rota con los dedos pulgar e índice y limpiar la sonda de con una gasa estéril mientras se retira de la vía aérea. La aspiración debe ser intermitente durante el retiro.

Justificación: La aspiración continua puede causar hipoxemia severa y traumatismo de la mucosa. Para evitar que se obstruya la sonda.

Consideraciones: No mantener la aspiración por más de 10 segundos y en casos de hipoxia no más de 5 segundos.

22. No instilar solución fisiológica en la vía aérea artificial.

Justificación: Ya que no fluidifica las secreciones, puede causar hipoxemia y contaminación bacteriana, se ha demostrado que nunca se puede aspirar todo el volumen que se instila, empeorando la obstrucción de la vía aérea.

Consideraciones: Cuando se instila la solución se corre el riesgo de desprender bacterias adheridas en las paredes del TET y desplazarlas al tracto respiratorio bajo aumentando los riesgos de contaminación y neumonía adquirida.

23. Proveer 3 respiraciones de hiperinsuflación e hiperoxigenación con una máscara con bolsa de reanimación manual, con provisión de oxígeno al 100% luego de la aspiración.

Justificación: Reduce la incidencia de hipoxemia durante la realización del procedimiento.

Consideraciones: La hiperinsuflación e hiperoxigenación debe se realizada antes y después de cada paso de aspiración.

24. Observar las reacciones del paciente durante la aspiración y en caso de complicaciones interrumpir el procedimiento.

Justificación: El volumen aspirado en el extremo de la sonda puede resultar en hipoxemia, lo que puede provocar arritmias.

Consideraciones: Monitorear el trazado del EKG del paciente y la frecuencia cardiaca entre los pasos de la aspiración.

25. De ser necesario aspirar de nuevo al paciente si han quedado secreciones. Consideraciones: Tener en cuenta que deben transcurrir 2 o 3 minutos entre las aspiraciones, para permitir el descanso del paciente y la reoxigenación.

### **Después del procedimiento:**

26. Instalar nuevamente el dispositivo de oxígeno que maneja el paciente. (Ventilación mecánica, T de aire, etc.).

27. Al finalizar el procedimiento limpiar el tubo del aspirador y desechar la sonda, los guantes y el resto de los accesorios en los receptáculos adecuados.

Justificación: Reduce la transmisión de microorganismos.

Precauciones universales.

28. Reevalúa el estado del paciente y lo reposiciona.

Justificación: Verifica la desaparición o disminución de los ruidos agregados. Proporciona comodidad.

29. Lavarse las manos, registrar las incidencias del procedimiento y las características de las secreciones (color, viscosidad, cantidad).

Justificación: Reduce la transmisión de infecciones cruzadas. Lleva el registro y las evoluciones del paciente.

30. Dejar preparado los materiales para la técnica de aspiración en caso de que el paciente amerite dicho procedimiento más adelante.

Justificación: Ahorra tiempo tanto al personal como al paciente porque se atienden sus necesidades al momento.

#### IV. RESULTADOS

**TABLA 4.1**

**PACIENTES CON TET EN EL SERVICIO 7B UCIN, HNERM - 2015**

	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic	Total
H	2	2	0	2	1	1	3	4	3	2	4	2	26
M	1	0	1	2	3	1	1	0	2	3	0	1	15
Total	3	2	1	4	4	2	4	4	5	5	4	3	41

**FUENTES: Estadística del servició 7BUCIN**

En la tabla N° 4.1, Contamos con ingresos al servicio 7B UCIN-HNERM, los pacientes portando Tubo Endotraqueal (TET) de acuerdo al sexo, en el mes de enero a diciembre del 2015.

**TABLA 4.2**

**PACIENTES CON TQT EN EL SERVICIO 7B UCIN HNERM EN 2015**

	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic	Total
H	14	13	13	13	14	13	15	14	13	13	13	16	164
M	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	61
Total	19	18	18	18	19	18	20	19	18	18	18	22	225

**FUENTES: Estadística del servició 7BUCIN**

En la tabla N° 4.2, Contamos con ingresos al servicio 7B UCIN-HNERM, los pacientes portando Traqueotomía (TQT) de acuerdo al sexo, en el mes de enero a diciembre del 2015.



**TABLA 4.3**  
**Tipo de Cultivo Positivo de las IIH**  
**Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins - Primer Semestre**  
**2015**

<b>Tipo de Cultivo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Acumulado</b>
Urocultivo	204	38.86	38.86
<b>Secreción Bronquial</b>	<b>128</b>	<b>24.38</b>	<b>63.24</b>
Hemocultivo	113	21.52	84.76
Sitio quirúrgico	43	8.19	92.95
LCR	12	2.29	95.24
Secreción Biliar	8	1.52	96.76
Punta de catéter	4	0.76	97.52
Piel	4	0.76	98.29
Secreción vaginal	2	0.38	98.67
Secreción Ótica	2	0.38	99.05
Espuito	2	0.38	99.43
Secreción Seno maxilar	1	0.19	99.62
Secreción Nasal	1	0.19	99.81
Fragmento óseo	1	0.19	100.00
<b>Total</b>	<b>525</b>	<b>100.00</b>	

**Fuente: Oficina de Inteligencia Sanitaria-HNERM**

En la tabla N° 4.3, a comparación de los otros cultivos positivo de las IIH, el de secreciones bronquiales ocupa el segundo lugar con un (24.38 %) en la institución del HNERM, por eso es importante la sensibilización de este personal.

**Tabla N° 4.4**  
**Tipo de Cultivo de IIH en Cuidados Intermedios 7B**  
**Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins – Primer Semestre**  
**2015**

<b>Tipo de Cultivo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Acumulado</b>
Urocultivo	29	61.70	61.70
Secreción Bronquial	14	29.79	91.49
Secreción traqueal	2	4.26	95.74
Secreción biliar	1	2.13	97.87
Hemocultivo	1	2.13	100.00
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>100</b>	

**Fuente: Oficina de Inteligencia Sanitaria-HNERM**

En la tabla N° 4.4, a comparación de los otros cultivos positivo de las IIH, el de secreciones bronquiales ocupa el segundo lugar con un (29.79 %). En la tabla se detalla el tipo de cultivo positivo de las IIH en el servicio 7B UCIN HNERM – del Primer Semestre 2015.

**Tabla N° 4.5**

**Tipo de Bacteria Aislada de Cultivos de IIH en Cuidados Intermedios  
7B Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins – Primer Semestre  
2015**

<b>Tipo de Bacteria</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Escherichia coli	14	29.79	29.79
Klebsiella pneumoniae	10	21.28	51.06
Pseudomonas aeruginosa	6	12.77	63.83
Morganella morgani	4	8.51	72.34
Proteus mirabilis	3	6.38	78.72
Enterococcus faecalis	2	4.26	82.98
Serratia marcescens	2	4.26	87.23
Acinetobacter baumannii	1	2.13	89.36
Staphylococcus aureus	1	2.13	91.49
Burkholderia cepacia	1	2.13	93.62
Cándida albicans	1	2.13	95.74
Citrobacter freundii	1	2.13	97.87

*Fuente: Oficina de Inteligencia Sanitaria-HNERM*

En la tabla N° 4.5, La bacteria más alta de cultivos positivo de las IIH, tenemos el Escherichia coli ocupando el primer lugar con (29.79%) esta tabla detalla el tipo de bacterias aislada de cultivos de IIH, en el servicio 7B UCIN en el primer semestre 2015.

**Tabla N° 4.6**  
**Tipo de IAAS en el Hospital Edgardo Rebagliati Martins 20015**

<b>INFECCIONES</b>	<b>PORCENTAJES</b>
<b>INTRAHOSPITALARIA</b>	
<b>NEUMONÍA</b>	<b>36.74%</b>
<b>INFECCIÓN TRACTO URINARIO</b>	<b>24.19%</b>
<b>INFECCIONES DEL TORRENTE SANGUÍNEO</b>	<b>11.63%</b>

*Fuente: Estudio de prevalencia de infecciones intrahospitalaria en el HNERM Junio 2015 Oficina de la Inteligencia Sanitaria.*

En la tabla N° 4.6, Se encuentra las infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS) La Neumonía está ubicada en el primer lugar con un (36.74) en el año 2015 del HNERM.

**Tabla N° 4.7**

**Tasa de incidencia de infecciones respiratorias por aspiraciones de secreciones bronquiales en la unidad de cuidados intermedios 7B del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins 2015**

<b>MES</b>	<b>TASA POR 1000 DÍAS DE EXPOSICIÓN</b>	<b>PROMEDIO NACIONAL 2015</b>
<b>ENERO</b>	<b>3,8</b>	<b>15,93</b>
<b>FEBRERO</b>	<b>6,0</b>	<b>15,93</b>
<b>MARZO</b>	<b>5,3</b>	<b>15,93</b>
<b>ABRIL</b>	<b>3,5</b>	<b>15,93</b>
<b>MAYO</b>	<b>7,7</b>	<b>15,93</b>
<b>JUNIO</b>	<b>5,3</b>	<b>15,93</b>
<b>JULIO</b>	<b>0,0</b>	<b>15,93</b>
<b>AGOSTO</b>	<b>0,0</b>	<b>15,93</b>
<b>SETIEMBRE</b>	<b>8,8</b>	<b>15,93</b>
<b>OCTUBRE</b>	<b>8,3</b>	<b>15,93</b>
<b>NOVIEMBRE</b>	<b>5,2</b>	<b>15,93</b>
<b>DICIEMBRE</b>	<b>3,1</b>	<b>15,93</b>
<b>TOTAL</b>	<b>5,2</b>	<b>15,93</b>

**FUENTE:** Oficina de inteligencia sanitaria

La tasa de incidencia de infecciones respiratoria por aspiración de secreciones bronquiales en el año 2015 fue de 5,2 por 1000 días de exposición en la unidad de cuidados intermedios (7B) del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

## V. CONCLUSIONES

- 1.- Encontramos en el 2015 en el servicio 7 B UCIN del HNERM 41 Pacientes con Tubo endotraqueal (TET) y 225 pacientes con Traqueotomía (TQT).
- 2.- El tipo de cultivo de IIH en secreciones bronquiales, ocupa el segundo lugar con un 24.38% en el Instituto del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins - 2015
- 3.- El tipo de cultivo de IIH en secreciones bronquiales, ocupa el segundo lugar con un 29.79% en el 7B unidad de cuidados intermedios "UCIN" del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins – 2015.
- 4.- Tipo de bacteria aislada de cultivos de IIH en el servicio de 7 B UCIN, del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins - 2015 ocupa en el primer lugar con un 29.79% la *Escherichia coli*.
- 5.- Que la neumonía ocupa el primer lugar en Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS) en el Hospital Edgardo Rebagliati Martins con un porcentaje de 36.74%.

## **VI. RECOMENDACIONES**

- 1.- Continuar con la educación continua sobre medidas de bioseguridad y aspiración de secreciones bronquiales al personal de enfermería del servicio 7 B UCIN.
- 2.- Mantener en stock el material suficiente, con la finalidad de mejorar las incidencia de infecciones hospitalarias especialmente la neumonía.
- 3.- Supervisar el cumplimiento de las guías del procedimientos durante la Atención directa al paciente en el aspirado de secreciones bronquiales.

## VIII. REFERENCIALES

1. DE SOUSA María, GARRIDO Wilmar, LAMEDA José y VARGAS Elsa. (2012) Técnicas de aspiración de secreciones bronquiales que realiza el personal de enfermería en la unidad de cuidados intensivos. Venezuela, clínica Razetti, Barquisimeto-Edo. Lara. Revista electrónica de portales médicos.com
2. APOLINARIO MENDIVIL, Roxana Emilia (2002) Conocimientos y prácticas que tienen las enfermeras sobre la aspiración de secreciones en pacientes intubados en la unidad de cuidados intermedios del Hospital Nacional Hipólito Unánue, Perú
3. ANIA GONZALES Noelia (2004) Evaluación de la competencia práctica y de los conocimientos científicos de enfermeras de UCI en la aspiración endotraqueal de secreciones. Unidad de Cuidados Intensivos. España, Clínica Universitaria Avda. Pío XII, 36 31008 Pamplona. España E-mail: nania@unav.es
4. DE SOUSA María, GARRIDO Wilmar, LAMEDA José y VARGAS Elsa. (2012) Técnicas de aspiración de secreciones bronquiales que realiza el personal de enfermería en la unidad de cuidados intensivos. Venezuela, clínica Razetti, Barquisimeto-Edo. Lara. Revista electrónica de portalesmedicos.com



5. APOLINARIO MENDIVIL, Roxana Emilia (2002) Conocimientos y prácticas que tienen las enfermeras sobre la aspiración de secreciones en pacientes intubados en la unidad de cuidados intermedios del Hospital Nacional Hipólito Unánue, Perú
6. ORELLANA CARMONA Miriam, CHANGA MURGA Rosa, SULLCAPUMA GUILLEN Braulio, CHÁVEZ CACHAY Esther (2013). Técnicas Asépticas en el cuidado enfermero a pacientes hospitalizados que requieren administración de fármacos y aspiraciones de secreciones del tracto respiratorio. Perú, Rev. Enferm. Herediana 2013.
7. UCEDA OCHOA Diana, OBANDO CASTRO Patricia (2014). Relación entre el cumplimiento del procedimiento de aspiración de secreciones y la presencia de complicaciones en pacientes críticos, emergencia de un hospital nacional de lima. Perú, Rev. Enferm. Herediana 2014.
8. CAHUA VENTURA Susana Esther (2015) Conocimientos y prácticas de la enfermera sobre la aspiración de secreciones en pacientes intubados en la unidad de cuidados intensivos neonatales y pediátricos Hospital María Auxiliadora. Perú, Cahua Ventura, Susana Esther Identificador digital (URI): <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/4096>
9. CASTILLO QUINTO María E. (2012). Cuidado del Enfermero en la Aspiración Endotraqueal y naso traqueal. Perú, Visite: [www.cicatsalud.com](http://www.cicatsalud.com)

10. OXIGEN SALUD, S.A. (Febrero 2008) Manual de aspiración de secreciones. España, Manual\_pac\_aspiracion\_secreciones\_1.pdf
  
11. GONZALES CONSUEGRA Renata Virginia (2015) Colombia. Profesor Asistente. Directora Académica Especialización Enfermería Cardiorrespiratorio. Facultad de Enfermería, Universidad Nacional de Colombia.
  
12. ALLIGOOD Martha Raile (2011). Modelos y Teorías de enfermería, Colombia.

# **ANEXOS**

## ANEXO N° 1

### GUÍA DE ASPIRACIÓN DE SECRECIONES CON SISTEMA CERRADO A TRAVÉS DEL TUBO ENDOTRAQUEAL – INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA

<b>DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA</b>	<b>PROCEDIMIENTO ASPIRACIÓN DE SECRECIONES CON SISTEMA CERRADO A TRAVÉS DEL TUBO ENDOTRAQUEAL INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA</b>	<b>VERSIÓN: 02 MES-AÑO: 2015</b>
-----------------------------------	--	--------------------------------------

<p><b>DEFINICIÓN:</b> Es el procedimiento que se efectúa con frecuencia en la uci para retirar secreciones evitando la desconexión del ventilador mecánico.</p>
<p><b>OBJETIVOS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mantener la vías aéreas permeables promover optimo intercambio de oxígeno y dióxido de carbono.</li> <li>- Estimular reflejo tusígeno.</li> <li>- Facilitar eliminación de secreciones.</li> <li>- Prevenir neumonía.</li> </ul>
<p><b>ALCANCE:</b> Eliminar las secreciones que puedan obstruir la vía aérea, para favorecer la ventilación pulmonar y prevenir las infecciones respiratorias.</p>
<p><b>REQUISITOS:</b></p> <p>Paciente</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adulto / Pediátrico</li> </ul> <p>Materiales</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mascarilla, gorro y protector ocular</li> <li>- Guantes estériles</li> <li>- Guantes descartables</li> <li>- Recipiente de aspiración (que puede contener bolsa de aspiración desechable o envase estéril para muestra microbiológicas)</li> <li>- Conexión de látex</li> <li>- Sonda de aspiración cerrada: Sonda estéril cubierto por un manguito de plástico que suprime la necesidad de desconectar al paciente del respirador.</li> <li>- Frasco de agua estéril</li> <li>- Gasas estériles</li> </ul> <p>Equipos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistema de aspiración</li> </ul>

N DE PASO	DESCRIPCIÓN DE ACCIONES	RESPONSABLE
1	Preparar psicológicamente al paciente	Enfermera
2	Explicar el procedimiento al paciente, si está consciente	Enfermera
3	Verificar el funcionamiento del sistema de succión y fijar la presión entre 80 – 120 mph	Enfermera
4	Colocar al paciente en posición de 45*	Técnico de Enf.

<b>DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA</b>	<b>PROCEDIMIENTO ASPIRACIÓN DE SECRECIONES CON SISTEMA CERRADO A TRAVÉS DEL TUBO ENDOTRAQUEAL INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA</b>	<b>VERSIÓN: 02 MES-AÑO: 2015</b>
---	--	--------------------------------------

5	Preparar el ambú y conectarlo a la fuente de oxígeno a 15 litros por minuto.	Enfermera
6	Lavar las manos clínicamente según la guía establecida.	Enfermera y Tec. Enf
7	Valorar al paciente, auscultar el tórax, monitorear antes y durante el procedimiento	Enfermera
8	Colocar los guantes estériles, mantener una mano "estéril" y otra "limpia". El Técnico de Enfermería debe colocarse los guantes limpios	Enfermera y Tec. Enf
9	Retirar el sistema de aspiración cerrada de su envoltorio. Intercalar el sistema entre el TET y la conexión al respirador.	Enfermera y Tec. Enf
<b>N DE PASO</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE ACCIONES</b>	<b>RESPONSABLE</b>
10	Ajustar el tubo o goma de aspiración tras la válvula de aspiración.	Enfermera
11	Girar la válvula de control hasta la posición de abierto e introducir la sonda a través del TET, el manguito de plástico se colapsará.	Enfermera
12	Aspirar presionando la válvula de aspiración y retirar suavemente el catéter.	Enfermera
13	La aspiración no debe durar más de 10-15 segundos.	Enfermera
14	Girar la válvula de control hasta la posición de cerrado.	Enfermera
15	En el orificio de irrigación colocar la jeringa de 20 ml con suero fisiológico estéril.	Enfermera
16	Presionar la válvula de aspiración y lavar el catéter. Repetir hasta que el catéter esté limpio.	Enfermera
17	Colocar la etiqueta identificativa para indicar cuando se debe cambiar el sistema. Dicho sistema dura 24 horas después de su conexión.	Enfermera
18	Lavarse las manos.	Enfermera
19	Observar al paciente y registrar el procedimiento.	Enfermera