



N° 037-2024-DG-INCN

RESOLUCIÓN DIRECTORAL

Lima, 07 de febrero del 2024.

VISTOS:

El Expediente N° 24-001217-001, que contiene INFORME N° 0014-2024-DE-INCN/MINSA, de fecha 24 de enero de 2024, de la Jefa (e) del Departamento de Enfermería, INFORME N° 018-2024-UO-OEPE/INCN, de fecha 26 de enero del 2024, del Jefe de la Unidad de Organización de la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico, PROVEIDO N° 019-2024-OEPE/INCN, de fecha 26 de enero del 2024, del Director Ejecutivo de la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico y con INFORME N° 68-2024-OAJ/INCN, de fecha 05 de febrero del 2024, de la Jefa de la Oficina de Asesoría Jurídica; y,

CONSIDERANDO:

- Que, el numeral I y II del Título Preliminar de la Ley N° 26842 –Ley General de Salud, dispone que *“La salud es condición indispensable del desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo”*; *“La protección de la salud es de interés público, por tanto, es responsabilidad del Estado, regularla, vigilarla y promoverla”*



- Que, mediante Ley N° 29414, Ley que establece los derechos de las personas usuarias de los servicios de salud precisando el alcance de los derechos al acceso a la atención integral de la salud que comprende la promoción, prevención, tratamiento, recuperación y rehabilitación, así como el acceso a la información y consentimiento informado.



Que, específicamente el numeral 15.3 del artículo 15° de la Ley precitada en el párrafo precedente, sobre la Atención y recuperación de la salud, dispone que toda persona tiene derecho a) A ser atendida con pleno respeto a su dignidad e intimidad sin discriminación por acción u omisión de ningún tipo; así como: b) A recibir tratamientos cuya eficacia o mecanismos de acción hayan sido científicamente comprobados o cuyas reacciones adversas y efectos colaterales le hayan sido advertidos.



- Que, el artículo 5° del Reglamento de Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo, aprobado mediante Decreto Supremo N° 013-2006-SA, establece que los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo deben contar en cada área, unidad orgánica o servicios con manuales de procedimientos, guías de práctica clínica referidos a la atención de pacientes, personal, suministros, mantenimiento, seguridad y otros que sean necesarios, según sea el caso, en tal sentido, el inciso s) del artículo 37° del citado Reglamento Interno establece que corresponde al Director Médico disponer la elaboración del Reglamento Interno, de



las guías de práctica clínica y de los manuales de procedimientos referido a la atención de los pacientes, personal suministro, mantenimiento, seguridad y otros que sean necesarios.

- Que, con INFORME N° 0014-2024-DE-INCEN/MINSA, de fecha 24 de enero de 2024, la Jefa (e) del Departamento de Enfermería, solicita a la Dirección General indicar a quien corresponda la revisión y posterior aprobación con acto resolutivo de la **GUÍA TÉCNICA: "TRATAMIENTO POR INHALACIÓN CON O SIN PRESIÓN PARA TRATAMIENTO DE OBSTRUCCIÓN AGUDA DE LAS VÍAS AÉREAS O PARA ESTIMULACIÓN DE ESPUTO CON FINES DIAGNÓSTICOS"**, adjuntándose al presente (23 folios en original).
- Que, el artículo 13° del Reglamento de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas, aprobado con Resolución Ministerial N° 787-2006/MINSA, establece que la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico es la unidad orgánica encargada entre otros, de *Lograr el diagnóstico y análisis organizacional para formular y mantener actualizados los documentos de gestión en cumplimiento a las normas vigentes para organizar el Instituto Especializado.*
- Que, con el INFORME N° 018-2024-UO-OEPE/INCEN, de fecha 26 de enero del 2024, del Jefe de la Unidad de Organización de la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico, emite opinión técnica favorable acerca del *proyecto de la GUÍA TÉCNICA: "TRATAMIENTO POR INHALACIÓN CON O SIN PRESIÓN PARA TRATAMIENTO DE OBSTRUCCIÓN AGUDA DE LAS VÍAS AÉREAS O PARA ESTIMULACIÓN DE ESPUTO CON FINES DIAGNÓSTICOS"*, elaborado y presentado por el Departamento de Enfermería del Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas (INCEN) estando en cumplimiento con la Resolución Ministerial N° 826-2021/MINSA, que aprueba las "Normas para la Elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud" y la Resolución Directoral N° 077-2023-DG-INCEN, que aprueba la Directiva Administrativa: "Lineamientos para la Formulación, Elaboración y aprobación de Documentos Normativos y Planes Específicos en el Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas", informe que es refrendado por el Director Ejecutivo de la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico, mediante el PROVEIDO N° 019-2024-OEPE/INCEN, elevándolo con su opinión técnica favorable para la prosecución del trámite correspondiente.



Que, a través de la Resolución Ministerial N° 826-2021/MINSA se aprueba las "Normas para la Elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud" que tiene por finalidad fortalecer el rol de Rectoría del Ministerio de Salud, ordenando la producción normativa de la función de regulación que cumple como Autoridad Nacional de Salud (ANS) a través de sus Direcciones y Oficinas Generales, Órganos Desconcentrados y Organismos Públicos Adscritos.



- Que, el subnumeral 6.1.3 de la VI de las Disposiciones Específicas del citado cuerpo normativo en el párrafo precedente, señala que la Guía Técnica *"Es el Documento Normativo del Ministerio de Salud, con el que se define por escrito y de manera detallada el desarrollo de determinados procesos, procedimientos y actividades administrativas, asistenciales o sanitarias. En ella se establecen metodologías, instrucciones o indicaciones que permite al operario seguir un determinado recorrido orientándolo al cumplimiento del objetivo de un proceso, procedimientos o actividades y al desarrollo de una buena práctica (...)"*.
- Que, en ese contexto, mediante la Resolución Directoral N° 077-2023-DG-INCEN, de fecha 21 de marzo de 2023, se resuelve aprobar la Directiva Administrativa: **"LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACIÓN, FORMULACIÓN Y APROBACIÓN DE DOCUMENTOS NORMATIVOS Y PLANES ESPECIFICOS EN EL INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS NEUROLOGICAS"**, ello con el objetivo general de





RESOLUCIÓN DIRECTORAL

Lima, 07 de febrero del 2024.

establecer criterios técnicos, disposiciones y lineamientos metodológicos, que faciliten la determinación, seguimiento, medición, análisis y mejora de los procedimientos para maximizar las etapas de planificación, formulación, actualización, aprobación, difusión, implementación y evaluación.

- Que, el numeral 5.3 de la V Disposiciones Generales, define al Documento Normativo (DN) a todo aquel documento aprobado por el INCN, que tiene por finalidad transmitir información estandarizada y aprobada sobre aspectos técnicos, sean estos asistenciales, sanitarios y/o administrativos y facilita un adecuado desarrollo de competencias, funciones, procesos, procedimientos y/o actividades, en los diferentes niveles de atención de salud, según corresponda.
- Que, en concordancia a ello, el Subnumeral 5.3.3. del numeral 5.3. de la V Disposiciones Generales, establece los tipos de Documentos Normativos, señalando entre otros a la Guía Técnica.

Que, en esa misma línea normativa, el Subnumeral 5.3.4. ha establecido que durante la elaboración de un DN se consideran las siguientes denominaciones:

- **Anteproyecto de DN:** Se denominará así desde su conceptualización hasta que se tiene la versión que la Unidad Orgánica proponente presentará formalmente a la Dirección General para iniciar el trámite de aprobación.
- **Proyecto de DN:** Es la versión formal que recibe la Oficina de Asesoría Jurídica para su revisión, opinión legal y visto correspondiente

La versión aprobada oficialmente mediante acto resolutivo de la Dirección General del INCN se denomina Documento Normativo.

- Que, la **GUÍA TÉCNICA: "TRATAMIENTO POR INHALACIÓN CON O SIN PRESIÓN PARA TRATAMIENTO DE OBSTRUCCIÓN AGUDA DE LAS VÍAS AÉREAS O PARA ESTIMULACIÓN DE ESPUTO CON FINES DIAGNÓSTICOS"**, tiene como finalidad de estandarizar y unificar los criterios, técnicos por parte del profesional de enfermería en el tratamiento por inhalación con o sin presión, para tratamiento por obstrucción de las vías aéreas o para estimulación de esputo con diagnósticos, garantizando la seguridad a través de una guía técnica en el paciente hospitalizado en el INCN; y tiene como objetivo general de promover la calidad y seguridad del proceso de atención en el procedimiento del tratamiento por inhalación con o sin presión para tratamiento por obstrucción de vías respiratorias aéreas o para estimulación de esputo con fines diagnósticos, garantizando la efectividad del procedimiento,

disminuyendo riesgos, complicaciones y la obtención de la muestra de esputo en pacientes hospitalizados.

- Que, mediante Hoja de Envío de Trámite General, el Director General solicita a la Oficina de Asesoría Jurídica se proyecte el Informe y la Resolución Directoral, para la aprobación de la **GUÍA TÉCNICA: "TRATAMIENTO POR INHALACIÓN CON O SIN PRESIÓN PARA TRATAMIENTO DE OBSTRUCCIÓN AGUDA DE LAS VÍAS AÉREAS O PARA ESTIMULACIÓN DE ESPUTO CON FINES DIAGNÓSTICOS"**.
- Que, con el propósito de continuar con el desarrollo de las actividades y procesos técnicos administrativos a nivel institucional, así como alcanzar los objetivos y metas en el Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas, resulta pertinente aprobar la **GUÍA TÉCNICA: "TRATAMIENTO POR INHALACIÓN CON O SIN PRESIÓN PARA TRATAMIENTO DE OBSTRUCCIÓN AGUDA DE LAS VÍAS AÉREAS O PARA ESTIMULACIÓN DE ESPUTO CON FINES DIAGNÓSTICOS"**.
- Que, estando a lo informado con Informe N° 68 -2024-OAJ/INCN, de fecha 05 de febrero del 2024, la Jefa de la Oficina de Asesoría Jurídica, considera viable la aprobación de la **GUÍA TÉCNICA: "TRATAMIENTO POR INHALACIÓN CON O SIN PRESIÓN PARA TRATAMIENTO DE OBSTRUCCIÓN AGUDA DE LAS VÍAS AÉREAS O PARA ESTIMULACIÓN DE ESPUTO CON FINES DIAGNÓSTICOS"**, del Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas; mediante acto resolutivo;



Con las visaciones de la Jefa del Departamento de Enfermería, del Director Ejecutivo de la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico y de la Jefa de la Oficina de Asesoría Jurídica del Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas;



- De conformidad con, Ley N° 26842 –Ley General de Salud, Resolución Ministerial N° 787-2006- MINSa que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas y Resolución Ministerial N° 001-2024/MINSa, artículo 13°, numeral 13.1 que delega facultades a diversos funcionarios del Ministerio de Salud durante el año fiscal 2024, disponer que la aprobación que se expida mediante acto resolutivo;

SE RESUELVE:

Artículo 1°. – APROBAR la **GUÍA TÉCNICA: "TRATAMIENTO POR INHALACIÓN CON O SIN PRESIÓN PARA TRATAMIENTO DE OBSTRUCCIÓN AGUDA DE LAS VÍAS AÉREAS O PARA ESTIMULACIÓN DE ESPUTO CON FINES DIAGNÓSTICOS"**, que en veintitrés (23) folios en original formará parte integrante del acto resolutivo.

Artículo 2°. – ENCARGAR a la Jefatura del Departamento de Enfermería del Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas la implementación, aplicación, monitoreo y supervisión del cumplimiento de la **GUÍA TÉCNICA: "TRATAMIENTO POR INHALACIÓN CON O SIN PRESIÓN PARA TRATAMIENTO DE OBSTRUCCIÓN AGUDA DE LAS VÍAS AÉREAS O PARA ESTIMULACIÓN DE ESPUTO CON FINES DIAGNÓSTICOS"**, que en veintitrés (23) folios en original formará parte integrante del acto resolutivo.", en el ámbito de su competencia.





N°037-2024-DG-INCN

RESOLUCIÓN DIRECTORAL

Lima, 07 de febrero del 2024.

Artículo 3°. – **DEJAR SIN EFECTO** todo acto resolutive que se oponga o contradiga la presente Resolución Directoral.

Artículo 4°. -**DISPONER** que la Oficina de Comunicaciones efectúe la publicación y difusión de la presente Resolución Directoral en el Portal de Transparencia del Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas.

Regístrese y comuníquese,



MINISTERIO DE SALUD
Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas
Dirección General
M.C. Esp. JORGE ENRIQUE MEDINA RUBIO
Director del Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas

JEMR/AGGG/mcs



INCN



PERÚ

Ministerio de Salud



Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas

DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA



GUÍA TÉCNICA:

"TRATAMIENTO POR INHALACIÓN CON O SIN PRESIÓN PARA TRATAMIENTO DE OBSTRUCCIÓN AGUDA DE LAS VÍAS AÉREAS O PARA ESTIMULACIÓN DE ESPUTO CON FINES DIAGNÓSTICOS"



2024



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS NEUROLÓGICAS

DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA



GUÍA TÉCNICA:

"TRATAMIENTO POR INHALACIÓN CON O SIN PRESIÓN PARA TRATAMIENTO DE OBSTRUCCIÓN AGUDA DE LAS VÍAS AÉREAS O PARA ESTIMULACIÓN DE ESPUTO CON FINES DIAGNÓSTICOS"





DIRECTORIO:

M.C. ESP. JORGE ENRIQUE MEDINA RUBIO

DIRECTOR GENERAL

CPC. CÉSAR ARTURO DIAZ HUANGAL

DIRECTOR EJECUTIVO DE LA OFICINA EJECUTIVA DE PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO

LIC. ENF. ANGELA CONSUELO VICENCIO ROMERO

JEFA DEL DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA

ELABORACIÓN:

MG. GREGORIA CAPITÁN RIOJA

DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA

MG. GREGORIA CAPITÁN RIOJA

LIC. ESP. VIRGINIA LUIS GUERRERO

REVISOR ESPECIALISTA DE CONTENIDO

LIC. ESP. VIRGINIA LUIS GUERRERO

REVISOR ESPECIALISTA Y ORTOTIPOGRÁFICO GRAMATICAL

APOYO Y SOPORTE ADMINISTRATIVO:

TÉC. LUIS MIGUEL CRUZADO SALAZAR

JEFE DE LA UNIDAD DE ORGANIZACIÓN
OFICINA EJECUTIVA DE PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO

BACH. DIEGO ALEXANDER FERIA ROJAS

OFICINA EJECUTIVA DE PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO

Lima, Perú
2024





ÍNDICE

N°	CONTENIDO	PÁG.
	CUADRO DE CONTROL	05
I.	FINALIDAD	06
II.	OBJETIVO	06
	2.1. OBJETIVO GENERAL	06
	2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	06
III.	ÁMBITO DE APLICACIÓN	06
IV.	NOMBRE DEL PROCESO O PROCEDIMIENTO A ESTANDARIZAR	06
V.	CONSIDERACIONES GENERALES	07
	5.1. DEFINICIONES OPERATIVAS	07
	5.2. CONCEPTOS BÁSICOS	07
	5.3. REQUERIMIENTOS BÁSICOS	09
	5.3.1. RECURSOS HUMANOS	09
	5.3.2. INFRAESTRUCTURA DE LA UPS	09
	5.3.3. EQUIPAMIENTO	09
	5.3.4. RECURSOS MATERIALES	09
	5.4. CONSENTIMIENTO INFORMADO	10
VI.	CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS	10
	6.1. INDICACIONES	10
	6.2. CONTRAINDICACIONES	10
	6.3. DESCRIPCIÓN DETALLADA DE PROCESO O PROCEDIMIENTO	10
	6.3.1. REQUISITOS	10
	6.3.2. TIEMPO	10
	6.3.3. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO O PROCEDIMIENTO	10
	6.4. COMPLICACIONES	15
VII.	RECOMENDACIONES	15
VIII.	ANEXOS	15
	ANEXO 01: IMÁGENES	16
	ANEXO 02: FLUJOGRAMA	22
IX.	BIBLIOGRAFÍA	23





GUÍA TÉCNICA: "TRATAMIENTO POR INHALACIÓN CON O SIN PRESIÓN PARA TRATAMIENTO DE OBSTRUCCIÓN AGUDA DE LAS VÍAS AÉREAS O PARA ESTIMULACIÓN DE ESPUTO CON FINES DIAGNÓSTICOS"

ROL	ORGANO	FECHA	V° B°
ELABORADO	DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA	ENERO, 2024	
REVISADO POR	OFICINA EJECUTIVA DE PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO (UNIDAD DE ORGANIZACIÓN)	ENERO, 2024	 C. DIAZ H.
	OFICINA DE ASESORÍA JURÍDICA	ENERO, 2024	
APROBADO	DIRECCIÓN GENERAL	ENERO, 2024	





GUÍA TÉCNICA:

“TRATAMIENTO POR INHALACIÓN CON O SIN PRESIÓN PARA TRATAMIENTO DE OBSTRUCCIÓN AGUDA DE LAS VÍAS AÉREAS O PARA ESTIMULACIÓN DE ESPUTO CON FINES DIAGNÓSTICOS”

I. FINALIDAD

Estandarizar y unificar criterios técnicos por parte del profesional de enfermería en el tratamiento por inhalación con o sin presión, para tratamiento por obstrucción de vías aéreas o para estimulación de esputo con fines diagnósticos, garantizando la seguridad a través de una guía técnica en el paciente hospitalizado en el Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas (INCN).

II. OBJETIVO

2.1. OBJETIVO GENERAL

Promover la calidad y seguridad del proceso de atención en el procedimiento del tratamiento por inhalación con o sin presión para tratamiento por obstrucción de vías aéreas o para estimulación de esputo con fines diagnósticos, garantizando la efectividad del procedimiento, disminuyendo riesgos, complicaciones y la obtención de la muestra de esputo en pacientes hospitalizados del INCN.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Unificar criterios técnicos en el uso correcto, de los diferentes tipos de dispositivos de inhaladores.
- ✓ Administrar tratamiento de forma correcta con los diferentes tipos de inhaladores, favoreciendo al despeje de las vías aéreas.
- ✓ Evitar complicaciones en el paciente, favoreciendo la ventilación y la oxigenación, despejando la vía aérea a través del uso correcto de los inhaladores.
- ✓ Obtener muestra de secreciones y/o esputo a través del uso correcto de inhaladores.



III. ÁMBITO DE APLICACIÓN

La guía técnica se aplicará en todas las salas de hospitalización de Neurología, neurocirugía, neuropediatría, emergencia y servicios neurocríticos del INCN.

IV. NOMBRE DEL PROCESO O PROCEDIMIENTO A ESTANDARIZAR.

- Tratamiento por inhalación con o sin presión para tratamiento de obstrucción aguda de las vías aéreas o para estimulación de esputo con fines diagnósticos
 - Código CPMS: 94640





V. CONSIDERACIONES GENERALES

5.1. DEFINICIONES OPERATIVAS

- **Definición del procedimiento:** Es el conjunto de medidas y/o técnicas que realiza el profesional de enfermería destinadas al despeje de la vía respiratoria, a través del tratamiento correcto de los diferentes tipos de dispositivos de inhaladores y/o nebulizaciones, según requerimiento del paciente.

5.2. CONCEPTOS BÁSICOS

- **Dispositivos inhaladores:** Son dispositivos que permiten la acción directa y rápida del fármaco en el lugar donde tiene que hacer efecto, en dosis mucho menores que las requeridas por vía sistémica y con menores efectos secundarios.
- **Acción de los inhaladores:** Son fármacos de aplicación tópico que se administran por vía inhalatoria y que potencian por lo tanto una acción local, directa, selectiva y rápida, logrando permeabilizar las vías respiratorias; pero, por otra parte, debido a la gran superficie e intensa vascularización del aparato respiratorio, se convierte también en una vía muy eficiente para la administración sistémica de fármacos.
- **Inhaladores:** Medicamento que se dispersa en forma de aerosol de pequeñas partículas que pasa directamente a través de la respiración.
- **Clasificación de dispositivos inhalatorios:** Los dispositivos para la administración de fármacos por vía inhalatoria se clasifican en dos grupos:
 - Inhaladores
 - Nebulizadores.
- **Los inhaladores se clasifican a su vez:**
 - Inhaladores de cartucho presurizado o MDI (con o sin cámara espaciadora).
 - Inhaladores de polvo seco o DPI: Dispositivo de dosis única que permite administrar por vía inhalatoria un fármaco en forma de polvo que está en el interior de una cápsula.
- **Ventajas de los inhaladores:**
 - La administración se realiza directamente a la vía respiratoria, siendo las dosis considerablemente menores.
 - Podemos conseguir concentraciones de fármaco elevadas en la vía aérea.
 - Se reducen notablemente los efectos adversos.
 - El inicio de la acción del fármaco es mucho más rápido que la administración oral.





- Es un tratamiento que no produce dolor siendo bien aceptada.
- Algunos fármacos sólo son activos cuando se administran en aerosol.

- **Desventajas de inhaladores:** El principal inconveniente de la terapia inhalada es la dificultad de los pacientes para utilizar correctamente los dispositivos de administración que puede ocasionar un control inadecuado en la administración del fármaco especialmente en enfermedades como el asma y el EPOC.
- **Nebulizadores:** Son dispositivos que transforman un líquido en aerosol y se utilizan para administrar suspensiones de fármacos o soluciones para inhalarse a través de mascarilla facial o boquilla.

Actualmente se utilizan con menos frecuencia porque solo consiguen que el depósito sea inferior en el pulmón y mayor en faringe y laringe debiendo realizar el paciente inspiraciones lentas y profundas bien con mascarilla facial o con pieza bucal si son niños mayores.

Los fármacos que se administran a través de los nebulizadores son antibióticos, broncodilatadores, corticoides y mucolíticos

● **Tipos de sistemas de nebulización:**

- Nebulizadores neumáticos o tipo “jet” o neumáticos (funcionan por efecto venturi con aire comprimido u oxígeno).
- Nebulizadores ultrasónicos.

En cualquiera de los sistemas de nebulizadores mencionados, para inhalar el aerosol se precisa una pieza bucal, una mascarilla naso bucal, conexión en T a tráquea, mascarilla traqueal u horquilla nasal.

● **Ventajas de los nebulizadores:**

- No requieren coordinación ni pausa respiratoria.
- Permite administrar diferentes fármacos y sus mezclas, así como modificar la concentración.

● **Desventajas de los nebulizadores:**

- La eficacia es variable, según el nebulizador y dependerá de la técnica y de los factores del paciente.
- Los tiempos de tratamiento son prolongados.
- Son fuente potencial de contaminación, especialmente si el mantenimiento es inadecuado.

- **Oxígeno medicinal:** Es un gas que se purifica y se suministra a una concentración mayor que la que se encuentra en el aire ambiente.

Se utiliza para tratar una variedad de afecciones médicas que pueden causar Hipoxia y para administrar nebulizaciones.





5.3. REQUERIMIENTOS BÁSICOS

5.3.1. RECURSOS HUMANOS

- Médico neurólogo, neurocirujano, intensivista, emergenciólogo de guardia.
- Lic. de enfermería general.
- Lic. de enfermería especialista.

5.3.2. INFRAESTRUCTURA DE LA UPS

- Salas de hospitalización de neurología, neurocirugía, neuropediatría, emergencia y servicios de neurocríticos (UCI, UCIN).

5.3.3. EQUIPAMIENTO

- Unidad de la atención del paciente.
- Cama clínica articulada
- Sillón y o silla.
- Fuente de O₂ (Balón de oxígeno y/o empotrado).

5.3.4. RECURSOS MATERIALES

A. MATERIAL MÉDICO NO FUNGIBLE

- Biombo de 3 cuerpos.
- Contenedor para biocontaminados.
- Dispositivo (equipo motor eléctrico para la nebulización).
- Adaptador / niple para suministro de O₂ (dispositivo nebulización).
- Flujometro y manómetro para control de O₂ (nebulización).
- Oxímetro de pulso.
- Contenedor para eliminar material bio-contaminados / punzo cortantes.

B. MATERIAL MÉDICO FUNGIBLE

- Equipos de protección:
 - Mandil descartable 01
 - Mascarilla N95 01
 - Gorro 01
 - Guantes de barrera 02
 - Guantes estériles 01
 - Gafas de protección 01
- Equipo o dispositivo de nebulización (según edad) 01
- Jeringa 10 cc. 01
- Gasas 10 x 10 01
- Frasco tapa rosca para recolección de toma de muestra 01





C. MEDICAMENTOS

- Inhalador prescrito. (con cámara expansora o sin cámara).
- Cloruro de Na al 9% (nebulización).
- Medicamento indicado para la nebulización.

D. OTROS

- Historia clínica (indicación médica).
- Anotaciones de enfermería.
- Kardex de enfermería.
- Lapicero azul y rojo.
- Formato SIS.

5.4. CONSENTIMIENTO INFORMADO

- No aplica.

VI. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS

6.1. INDICACIONES

A. ABSOLUTAS

- Todo paciente con indicación médica para despejar la vía aérea.

6.2. CONTRAINDICACIONES

- Pacientes con infecciones COVID-19
- Pacientes con infección de TBC
- Hipersensibilidad conocida a los medicamentos administrados.

6.3. DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL PROCESO O PROCEDIMIENTO

6.3.1. REQUISITOS

- Indicación médica en H.C.

6.3.2. TIEMPO

- Inhaladores de cartucho presurizado o MDI. 10 min.
- Inhaladores que utilizan una cámara inhaladora. 10 min.
- Inhalador en polvo seco (DPI). 10 min.
- Nebulizaciones. 15 min.
- Estimulación para recolección de esputo con fines diagnósticos. 16 min.

6.3.3. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO O PROCEDIMIENTO

A. PREVIO AL PROCEDIMIENTO

Evaluación y preparación del paciente

1. Compruebe identidad del paciente.
2. Realice lavado de manos de acuerdo a la Resolución Ministerial N° 255-2016/MINSA.
3. Informe al paciente sobre el procedimiento a realizar.



4. Infórmese diagnóstico de paciente y medicación actual.
5. Asegurarse de que no existe contraindicación o alergia al fármaco prescrito.
6. Coloque al paciente en la posición más adecuada y cómoda, tanto para el propio paciente como para el profesional que va realizar el procedimiento.
7. Preserve su intimidad en la medida de lo posible a través de biombos.

PREPARACIÓN DEL EQUIPO PARA LA INHALACIÓN/ NEBULIZACIÓN

- Preparar dispositivos inhaladores según la prescripción médica.

EN CASO DE UTILIZAR DISPOSITIVOS PARA NEBULIZACIÓN

- Contar con equipo de nebulización
- Preparar medicamento indicado y/o CINA 9% 5 mm en reservorio.
- Fuente de O₂ (Balón de O₂ y/o empotrado).
- Cubeta.

PARA MUESTRA

- Frasco para recolectar muestra para diagnóstico.

B. DURANTE EL PROCEDIMIENTO

1. Realice lavado de manos de acuerdo a la Resolución Ministerial N° 255-2016/MINSA.
2. Colóquese guantes de barrera.

INHALADORES DE CARTUCHO PRESURIZADO O MDI:

• Inhalador que se administra sin cámara inhaladora

1. Administre tratamiento según guía "Administración correcta de medicamentos" aprobada por la institución.
2. Sujetar el inhalador entre los dedos índice y pulgar y agitar para mezclar su contenido.
3. Coloque el inhalador en posición vertical, (forma de L).
4. Indique al paciente que haga una espiración lenta y profunda.
5. Explique al paciente que introduzca la boquilla del inhalador dentro de la boca y la sujete cerrando bien los labios, dejando la lengua en el suelo de la boca para que no interfiera la salida del medicamento.
6. Indique al paciente que inspire lenta y profundamente por la boca.
7. Una vez iniciada la inspiración, presionar el cartucho una sola vez y continuar con la inspiración lenta y profunda hasta llenar totalmente los pulmones.
8. Retirar el dispositivo de la boca y mantener la respiración unos 10 segundos y luego espire lentamente.
9. Enjuagar la boca con agua.
10. Espere 30 segundos si tiene que recibir una nueva dosis y repetir técnica.



INHALADORES QUE UTILIZAN UNA CÁMARA INHALADORA:

1. Sujete el inhalador entre los dedos índice y pulgar, y agitar para mezclar su contenido.
2. Acople el inhalador a la cámara en posición vertical, (forma de L).
3. Explique al paciente como acoplar la mascarilla de la cámara a la cara asegurando un correcto ajuste de la misma.
4. Indique al paciente que respire lenta y profundamente de 6 a 10 veces sin separar la boca de la cámara.
5. Separe el inhalador de la cámara espaciadora al término de la inhalación.
6. Lave la cara del paciente y enjuague la boca con agua.
7. Si tiene que tomar una nueva dosis, esperar 30 segundos y repetir la técnica.

INHALADOR EN POLVO SECO (DPI):

1. Destape el inhalador.
2. Coloque la cápsula en el interior y tape.
3. Agujeree la cápsula apretando los botones laterales.
4. Indique al paciente que haga una espiración lenta y profunda.
5. Coloque el inhalador en la boca, sellándolo con los labios.
6. Indique que el paciente inspire profundamente y enérgicamente.
7. Retire el dispositivo de la boca e indique al paciente que mantenga la respiración unos 10 segundos y luego espire lentamente.
8. Indique que paciente se enjuague la boca con agua.
9. Si tiene que tomar una nueva dosis, esperar 30 segundos y repetir la técnica.

NEBULIZACIONES

1. Coloque al paciente en posición semi fowler o sentado si procede.
2. Conecte nebulizador a la toma de oxígeno, utilizando a un flujo de 6 a 8 litros litros y coloque la mascarilla que selle nariz y boca, verificando que se produzca una nube de aerosol por tiempo de 5 a 10 minutos hasta que termine medicamento.
3. Estimule al paciente para que inhale a través de la boca y respirando lento y profundo.
4. Suspnda nebulización si presenta RAM y comunique médico tratante.
5. Retire la mascarilla al término de la nebulización.





ESTIMULACIÓN PARA RECOLECCIÓN DE ESPUTO CON FINES DIAGNÓSTICOS

1. Coloque al paciente semi fowler en cama o siéntelo silla o sillón si procede.
2. Realice estimulación para recolección de esputo, según indicación.
3. Indique al paciente que tosa para expectorar esputo.
4. Recolecte muestra en recipiente y coloque tapa para ser enviado al laboratorio.

C. DESPUÉS DEL PROCEDIMIENTO

1. Realice limpieza de boquilla de inhaladores, protéjalo con su cubierta o tapa de fabricación, en caso de inhalador con cámara también limpie y proteja boquilla, así como también la cámara.
2. Proceda a realizar limpieza de mascarilla y reservorio en caso de nebulizadores.
3. Coloque todo lo usado en su lugar.
4. Ausculte ambos campos pulmonares para comprobar que procedimiento ha sido efectivo.
5. Realice saturación y valore patrón respiratorio.
6. Coloque en posición cómoda que favorezca a la eliminación de secreciones.
7. Retírese los guantes y realice higiene de manos con jabón antiséptico según norma.
8. Reporte procedimiento realizado en anotaciones de enfermería (Fecha y hora de administración del medicamento, fármaco administrado, presentación y dosis).
9. Reporte recolección de muestra, así como su envío a laboratorio
10. Informe a médico tratante si paciente presento evento adverso al medicamento.
11. Informe en caso de no administrar la medicación, motivos por los que no se administra, así como respuesta del paciente al procedimiento.
12. Elabore diagnósticos, según corresponda:

- ✓ 00004 * Riesgo a infección.
- ✓ 00035 * Riesgo de lesiones.

***Fuente: Diagnósticos NANDA.**





PROCESO O PROCEDIMIENTO			
CÓDIGO	RESPONSABLE	ACTIVIDAD	DURACIÓN
36430	- Lic. de enfermería general. - Lic. de enfermería especialista.	GUÍA TÉCNICA: INHALADORES DE CARTUCHO PRESURIZADO O MDI	HORAS/ MINUTOS
		A: Previo al procedimiento	3 min
		B: Durante el procedimiento	5 min
		C: Después del procedimiento	2 min
Tiempo total de Duración (Aproximada)			10 min
36430	- Lic. de enfermería general. - Lic. de enfermería especialista.	GUÍA TÉCNICA: INHALADORES QUE UTILIZAN UNA CÁMARA INHALADORA	HORAS/ MINUTOS
		A: Previo al procedimiento	3 min
		B: Durante el procedimiento	5 min
		C: Después del procedimiento	2 min
Tiempo total de Duración (Aproximada)			10 min
36430	- Lic. de enfermería general. - Lic. de enfermería especialista.	GUÍA TÉCNICA: INHALADOR EN POLVO SECO (DPI)	HORAS/ MINUTOS
		A: Previo al procedimiento	3 min
		B: Durante el procedimiento	5 min
		C: Después del procedimiento	2 min
Tiempo total de Duración (Aproximada)			10 min
36430	- Lic. de enfermería general. - Lic. de enfermería especialista.	GUÍA TÉCNICA: NEBULIZACIONES	HORAS/ MINUTOS
		A: Previo al procedimiento	3 min
		B: Durante el procedimiento	10 min
		C: Después del procedimiento	2 min
Tiempo total de Duración (Aproximada)			15 min
36430	- Lic. de enfermería general. - Lic. de enfermería especialista.	GUÍA TÉCNICA: RECOLECCIÓN DE ESPUTO CON FINES DIAGNÓSTICOS	HORAS/ MINUTOS
		A: Previo al procedimiento	3 min
		B: Durante el procedimiento	10 min
		C: Después del procedimiento	3 min
Tiempo total de Duración (Aproximada)			16 min



6.4. COMPLICACIONES

- Reacción adversa al componente fármaco de los inhaladores.

No frecuente

- Candidiasis en la mucosa oral tras el uso de inhaladores.

VII. RECOMENDACIONES

- ✓ Comprobar la caducidad del fármaco, así como el correcto funcionamiento del dispositivo.
- ✓ Comprobar el fármaco prescrito, dosis correcta prescrita y adecuada para el paciente, momento correcto, vía correcta, identidad del paciente.
- ✓ Asegurarse de que no existe contraindicación o alergia al fármaco prescrito.
- ✓ Utilizar cámara de inhalación en personas con dificultad para una correcta sincronización mano-pulmón, sobre todo en niños y ancianos.
- ✓ En pacientes crónicos que se auto administran la medicación, aprovechar la realización del procedimiento para realizar la enseñanza acerca de él y revisar la técnica de ejecución.
- ✓ Limpiar la boquilla del inhalador todos los días con agua y jabón, aclarar y secar.
- ✓ La cámara de inhalación debe limpiarse una vez por semana con agua y jabón, aclarándola generosamente y dejándola secar por evaporación (no secar con paño).
- ✓ Limpiar nebulizador para evitar la producción de bacterias, ya que estas pueden provocar una infección pulmonar.
- ✓ Si se produce algún efecto adverso, además de registrarlo en la historia del paciente, se debe comunicar mediante los procedimientos establecidos en la política de seguridad del hospital.
- ✓ Existe contraindicación para nebulización en pacientes que presentan enfermedades respiratorias infecciosas; tuberculosis activa, COVID-19.



VIII. ANEXOS

ANEXO 01 : IMÁGENES

ANEXO 02: FLUJOGRAMA





ANEXO 01: IMÁGENES

Los PROS y CONTRAS que deberías saber sobre los INHALADORES



Nebulizador

- No precisa coordinación con el paciente
- Eficaz con una respiración normal
- Válido para cualquier edad
- Permite administración de O₂
- Útil para la mayoría de fármacos

PROS

CONTRAS

- Poco portátil
- Requiere fuente de gas
- Tiempo de tratamiento largo
- Requiere limpieza regular
- Poca eficiencia de distribución
- Dosificación imprecisa

Inhalador de dosis Medida Presurizados

- Portátil y multidosis
- Tamaño de las partículas
- Independientes de la técnica de inhalación
- Tiempo de tratamiento corto
- Útil para la mayoría de fármacos

- Es necesario coordinación entre disparo y el inicio de la inhalación
- No adecuado para < 6 años (sin cámara)
- Desconocimiento de dosis restantes
- Requiere propelente

Inhalador de Polvo Seco

- Portátil, pequeño y multidosis
- Accionado por la inspiración
- Requiere menor coordinación del paciente
- Tiempo de tratamiento corto
- Útil para la mayoría de fármacos
- No requieren espaciadores

- La dosis respirable depende del flujo inspiratorio
- No adecuado para niños de 4 años
- La humedad puede reblandecer las cápsulas
- Contienen lactosa como transportador





INHALADORES DE POLVO SECO

CORTICOIDES INHALADOS		BRONCODILADORES DE ACCIÓN CORTA	
BUDESONIDA Novopulm Novolizer 200 µg 400 µg	BUDESONIDA Pulmicort Turbuhaler 200 µg 300 µg 400 µg	SALBUTAMOL Ventilastin Novolizer 100 µg	
FLUTICASONA Accuhaler Flisotide / Triasona / Flusonal / Inalacor 200 µg 500 µg	MOMETASONA Amanes Turbhaler 200 µg 400 µg	TERBUTALINA Terbutalina TM 500 µg	
COMBINACIONES CORTICOIDES + BRONCODILADORES DE ACCIÓN PROLONGADA			
FLUTICASONA PROPIONATO -SALMETEROL Seretide/ Fluvet/ Anasma/ Inalduo/ Brisair AH 10/100 µg 10/200 µg 10/300 µg	BUDESONIDA-FORMOTEROL Symbicort/ Rilast TM 4,5/80 µg 4,5/160 µg 9/320 µg	FLUTICASONA FURATO - VILANTEROL Relvar Ellipta 10/22 µg 184/22 µg	BUDESONIDA-FORMOTEROL Bofemix Easyhaler 4,5/160 µg 9/320 µg
TIOTROPIO BROMURO Spiroa 18 µg/caps 2,5 µg/buff	BUDESONIDA M-flonide aerosolizer 200 µg 400 µg	BECLOMETASONA - FORMOTEROL Foster Hexhaler 200 µg	



M. CRUZADO

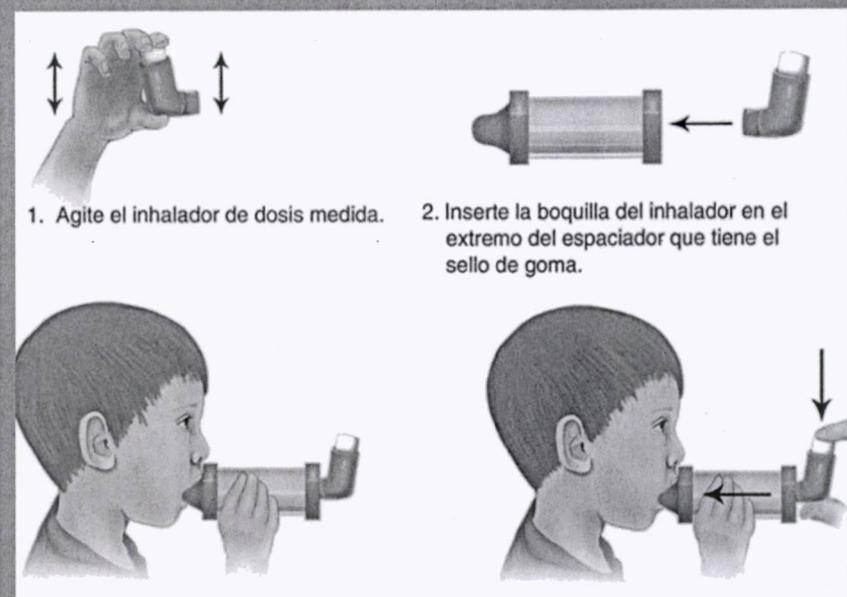


BICENTENARIO PERÚ 2024





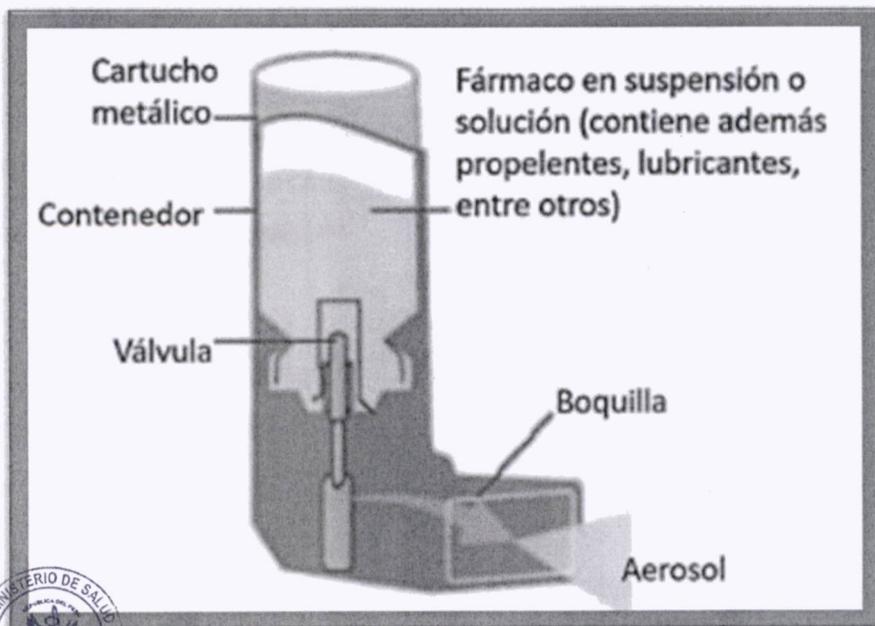
INHALACIÓN CON CÁMARA INHALADORA



1. Agite el inhalador de dosis medida.
2. Inserte la boquilla del inhalador en el extremo del espaciador que tiene el sello de goma.
3. Colóquese el espaciador en la boca. Aspire y expire lentamente del espaciador varias veces.
4. Oprima el inhalador de dosis medida hacia abajo una sola vez para que libere medicamento en el espaciador, mientras aspira profundamente por la boca. Cada vez que oprima el inhalador recibirá una dosis medida de medicamento.

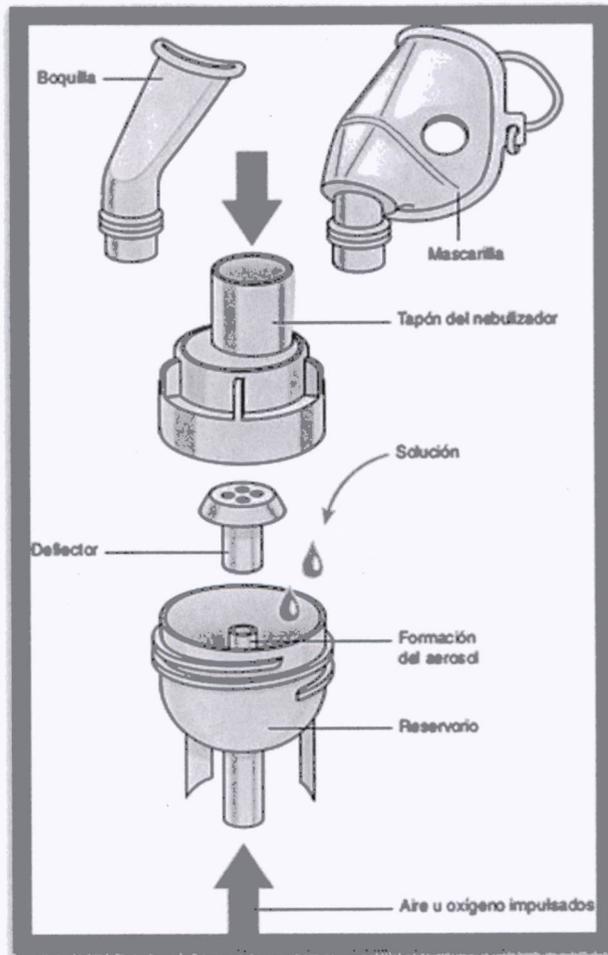
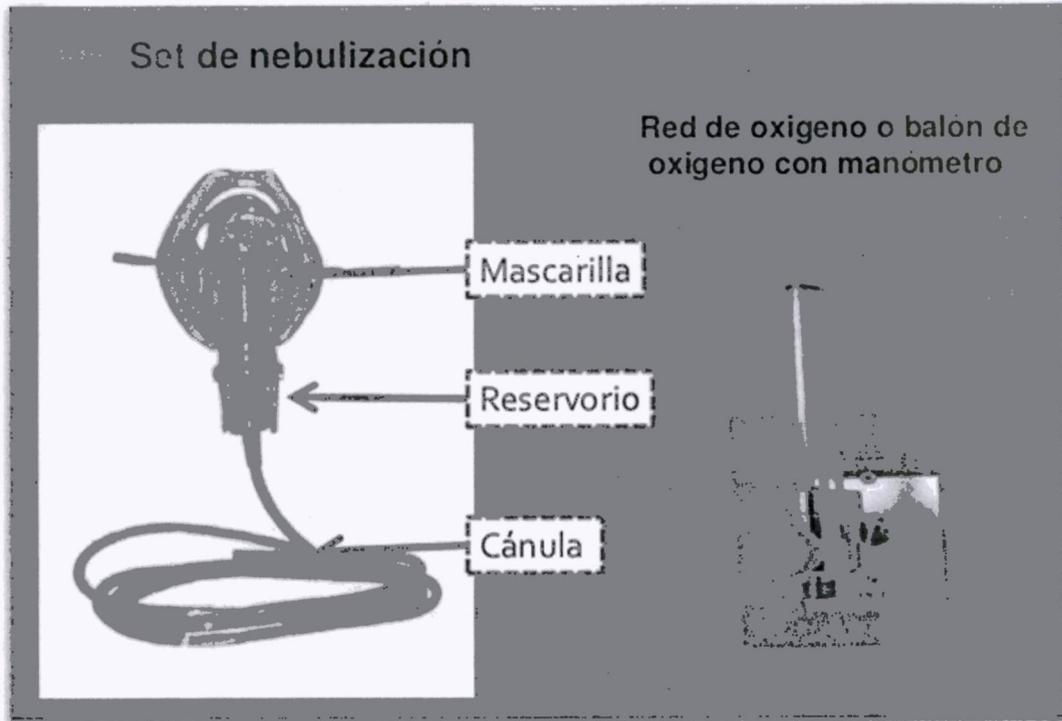


5. Sostenga la respiración durante 5 a 10 segundos y expire lentamente. Si no puede mantener la respiración, otro método es aspirar y expirar lentamente 3 a 5 veces.





NEBULIZACIÓN





ESTIMULACIÓN PARA RECOLECCIÓN DE ESPUTO

1



Enjuaga la boca con agua tibia para eliminar el exceso de bacterias que puedan contaminar la muestra.

2

Toma aire profundamente por la boca



3



Reten el aire por unos segundos

4

Tose fuertemente, cubriendo la boca, para eliminar la flema.



5



Deposita la flema en el frasco colector de muestras.

6



Repite los pasos 2, 3, 4 y 5, las veces necesarias hasta obtener una muestra de por lo menos 5 mililitros.

7

Tapa bien el frasco



8



Verifica que tu nombre en la etiqueta del frasco está bien escrito.

9

Entrega el frasco colector bien tapado al personal de salud





Cómo usar un inhalador de polvo seco (DPI)

EN 5 SENCILLOS PASOS

1.) PREPARE SU INHALADOR



Mantenga el inhalador en una mano, con la otra mano gire el disco hacia los números para asegurarse de que el disco de la palanca haya dado una vuelta completa. Cuando la palanca haya dado una vuelta completa, el medicamento estará cargado.

2.) EXHALE TODO EL AIRE

Gire su cabeza lejos del disco y exhale todo el aire que le sea cómodo exhalar.



3.) INHALE FUERTE

Coloque sus labios alrededor de la boquilla de modo que sea firme y estable por su boca y no por la nariz hasta llenar sus pulmones.

4.) CUENTE HASTA 10

Contenga la respiración durante 10 segundos. Una vez terminado el tiempo, retire el disco de la boca y exhale lentamente.



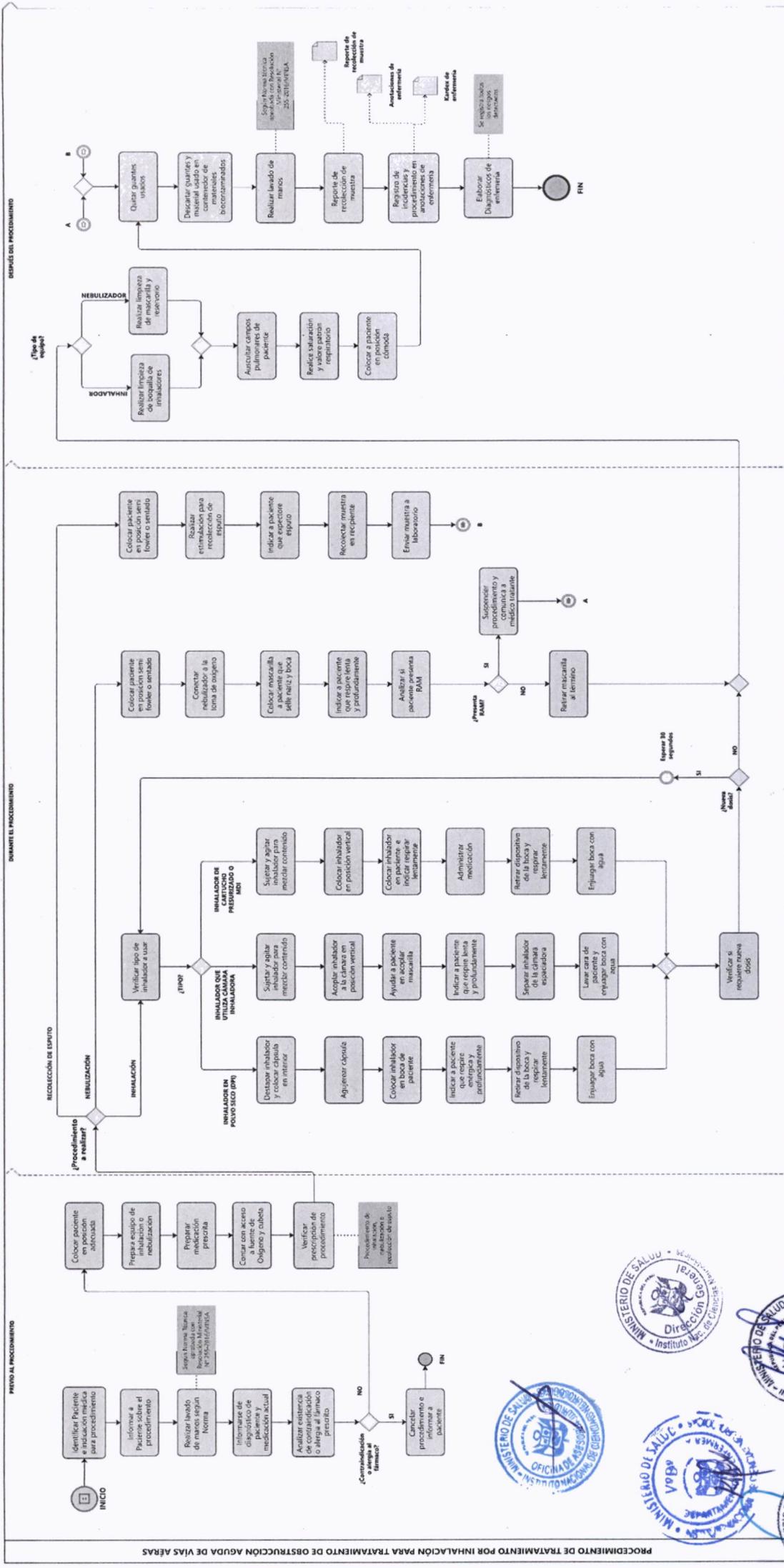
5.) CIERRE EL DISCO

Retire su pulgar de la boca y del inhalador. Cuando usted tiene el disco en la boca, el disco se cerrará con un clic y la palanca volverá a su lugar dejando listo para la siguiente dosis.





ANEXO 02: FLUJOGRAMA



PROCEDIMIENTO DE TRATAMIENTO POR INHALACIÓN PARA TRATAMIENTO DE OBSTRUCCIÓN AGUDA DE VÍAS AÉREAS



GUÍA TÉCNICA:
 "TRATAMIENTO POR INHALACIÓN CON O SIN PRESIÓN PARA
 TRATAMIENTO DE OBSTRUCCIÓN AGUDA DE LAS VÍAS AÉREAS
 O PARA ESTIMULACIÓN DE ESPUTO CON FINES DIAGNÓSTICOS"



IX. BIBLIOGRAFÍA

- 1) Objetivos y diagnósticos de enfermería. Aspiración VRA - Vía ...
- 2) www.larazon.es › salud › 20220428¿Qué son los inhaladores y para qué se utilizan?
- 3) www.cruzverde.pe › que-es-el-oxigeno-medicinal¿Qué es el Oxígeno Medicinal? - Pronasa Salud
- 4) www.medigraphic.com › cgi-bin › newRevisión breve sobre la nebulización en tiempos de COVID-19 -...

