

REPÚBLICA DEL PERÚ



RESOLUCIÓN DIRECTORAL

San Martín de Porres, 23 de diciembre de 2019

Visto el expediente N°28300-2019, con el Informe N°3770-DE-2019-HCH, del Departamento de Enfermería, el Informe Técnico N°114-OGC-HCH-2019 de la Oficina de Gestión de la Calidad, para la aprobación de la Guía de Procedimiento Asistencial de Enfermería en Fibrobroncoscopia Diagnóstica del Hospital Cayetano Heredia, y;

CONSIDERANDO:

Que, en el Título Preliminar de la Ley General de Salud N°26842 establece 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, siendo responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla;

Que, mediante la Resolución Directoral N°127-2008-SA-HCH/DG, se aprueba la Directiva Sanitaria N°001-HCH/OGC.V.01 "Directiva Sanitaria para la Elaboración de Guías de Procedimientos Asistenciales", que tiene como finalidad estandarizar la elaboración de Guías de Procedimientos Asistenciales de acuerdo a los criterios internacionalmente aceptados que responden a las prioridades sanitarias nacionales y regionales, buscando el máximo beneficio y mínimo riesgo a los usuarios y el uso racional de recursos en el Hospital Cayetano Heredia;

Que, con el Informe N°3770-DE-2019-HCH, del Departamento de Enfermería, remite el proyecto de la Guía de Procedimiento Asistencial en Fibrobroncoscopia Diagnóstica, para su aprobación;

Que, con el Informe N°114-OGC-HCH-2019, la Oficina de Gestión de la Calidad, recomienda aprobar la citada Guía de Procedimiento Asistencial del Departamento de Enfermería, la cual permitirá estandarizar criterios y la secuencia de los pasos que deben seguir el personal de Enfermería en Fibrobroncoscopia Diagnóstica;

Que, la Guía de Procedimientos propuesta, cumple con las disposiciones previstas en las "Normas para la elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud", aprobada por la Resolución Ministerial N°850-2016/MINSA;

Que, estando a lo propuesto por el Jefe del Departamento de Enfermería lo recomendado por la Oficina de Gestión de la Calidad y lo opinado por la Asesoría Jurídica en el Informe N°1354-2019-OAJ/HCH, para que se apruebe la Guía de Procedimiento remitida;

Con el visto de las Jefaturas del Departamento de Enfermería, de las Oficinas de Gestión de la Calidad y Asesoría Jurídica;



En uso de sus atribuciones que le confiere el Reglamento de Organización y Funciones del Hospital Nacional Cayetano Heredia, aprobado por Resolución Ministerial N° 216-2007/MINSA de fecha 9 de marzo de 2007;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- APROBAR la Guía de Procedimiento Asistencial de Enfermería en Fibrobroncoscopia Diagnóstica del Departamento de Enfermería que se adjunta y forma parte de la presente resolución.

Artículo 2°.- ENCARGAR al Departamento de Enfermería el seguimiento y el debido cumplimiento de la Guía de Procedimiento Asistencial aprobado con el artículo 1° de la presente Resolución.

Artículo 3°.- DISPONER que la Oficina de Comunicaciones efectúe la publicación de la presente Resolución en el portal de transparencia estándar del Hospital.

Regístrese y Comuníquese.

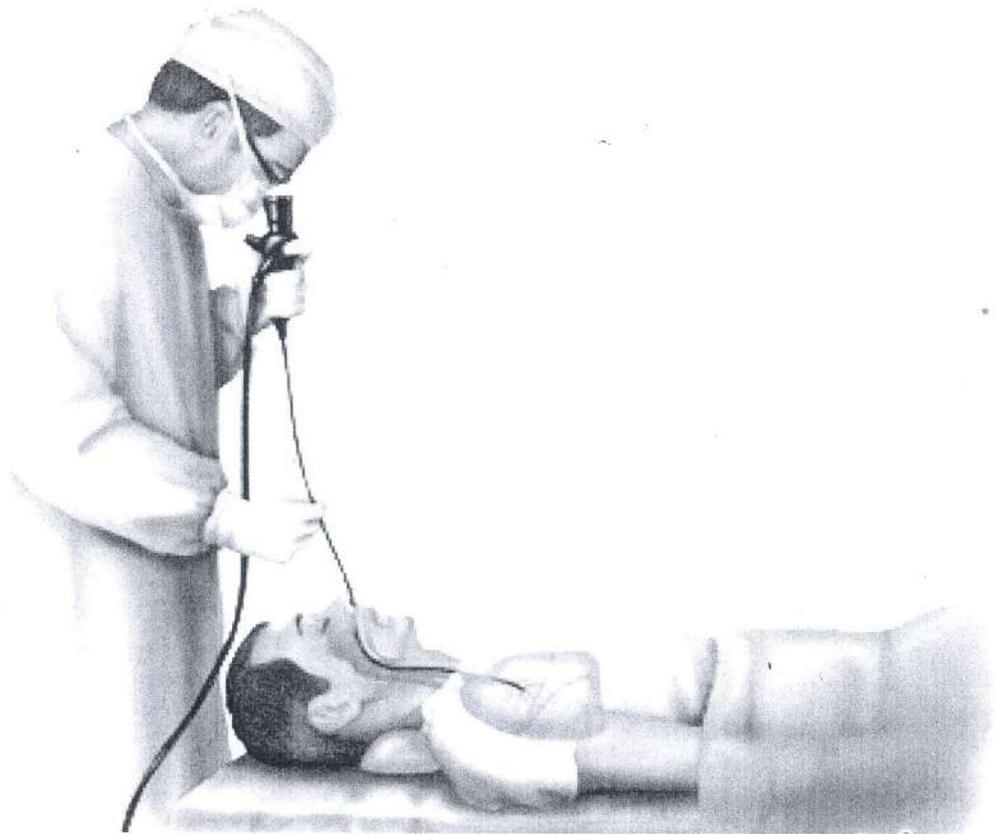


MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL CAYETANO HEREDIA

Dra. AIDA CECILIA PALACIOS RAMIREZ
DIRECTORA GENERAL
C.M.P. 23579 R.N.E. 9834



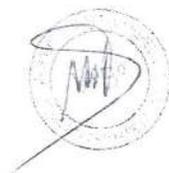
HOSPITAL CAYETANO HEREDIA



SERVICIO DE CONSULTA EXTERNA DE ENFERMERÍA

PROCEDIMIENTOS Y CUIDADOS DE ENFERMERIA

NEUMOLOGIA - FIBROBRONCOSCOPIA





PERÚ

Ministerio de Salud

Hospital
Cayetano Heredia

I. GUIA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL DE ENFERMERIA EN FIBROBRONCOSCOPIA DIAGNOSTICA

CÓDIGO: 001SEN

II. DEFINICIÓN:

La Fibrobroncoscopia es un procedimiento invasivo endoscópico, que nos permite explorar e inspeccionar directamente la laringe y el árbol traqueobronquial, con un instrumento largo, delgado y flexible constituido por fibras de vidrio como medio óptico llamado fibrobroncoscopio.

OBJETIVO:

Estandarizar los cuidados de enfermería antes, durante y después del procedimiento de Fibrobroncoscopia.

ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS IMPORTANTES.

Las enfermedades respiratorias son una causa importante de morbi – mortalidad, siendo en gran parte de los casos necesaria la aplicación de procedimientos invasivos como la Fibrobroncoscopia, para obtener muestras biológicas de esputo, aspirado traqueal, biopsias endobronquiales o transbronquiales. Considerando la alta prevalencia de los casos de pacientes que presentan enfermedades como la tuberculosis, neoplasia pulmonar, y otras patologías.

Pero así como las mencionadas, existen otras enfermedades también de mucha importancia como enfermedades intersticiales, sarcoidosis entre otras, en las que el estudio fibrobroncoscópico forma parte fundamental del diagnóstico.

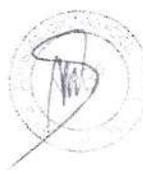
La aplicación de fibrobroncoscopia en el mundo y en particular en el Hospital Cayetano Heredia, es de aplicación diagnóstica y de aplicación terapéutica, también se considera su uso en el caso de dilataciones traqueales por estenosis benignas. Desde el año 2013 al año 2018, se realizaron un total de 1 994 procedimientos de fibrobroncoscopia.

III. RESPONSABLES :

- Licenciada en Enfermería responsable y
- Técnico en Enfermería colaborador.

IV. INDICACIONES:

Paciente con orden de procedimiento de Fibrobroncoscopia firmado por el médico Neumólogo del HCH.





V. CONTRAINDICACIONES:

- Coagulopatías no corregidas o recuento de plaquetas inferior a 50.000 (se pueden realizar broncoscopías con recuentos de plaquetas menores a 50.000 siempre que no se realice biopsias; es decir, sólo para exploración o lavado).
- Paciente en tratamiento con anti coagulantes (se debe suspender al menos 5 días el tratamiento antes del procedimiento).
- Traumatismos o lesiones cervicales.
- Paciente en insuficiencia respiratoria grave o inestabilidad hemodinámica.
- Gestantes con amenaza de aborto.
- Arritmia grave
- Revocatoria del paciente al procedimiento.
- Pacientes no colaboradores no cooperadores.
- Pacientes con problema neurológico o psiquiátrico.

VI. REQUISITOS:

1. **Orden del procedimiento:** otorgada por el médico Neumólogo.
2. **Consentimiento informado:** firmado por el médico tratante y el paciente.
3. **Ticket de pago:** paciente pegante y sigeo paciente afiliado al SIS
4. **Materiales y medicamentos:** completos, dependiendo del procedimiento
Acompañante: paciente ambulatorio y hospitalizado.
5. **Ayuno:** mínimo 6 horas previas al exámen.
6. **Exámenes complementarios:** laboratorio, Rayo X de tórax, Tomografías, etc.

VII. RECURSOS MATERIALES A UTILIZAR

7.1. Equipo biomédico:

- 01 Sistema de video para Fibrobroncoscopia.
- 01 Broncoscopio.
- 01 Monitor multiparametro.
- 01 Aspirador de secreciones eléctrico.
- 01 Aspirador de secreciones empotrado.

7.2. Material médico no fungible:

- 01 Cepillo citológico x 120cm.
- 01 Pinza fórceps para biopsia x 120cm.
- 01 Pinza para extracción tipo mandíbula de cocodrilo x 120 cm.
- 01 Humidificador de oxígeno 250 ml.
- 01 Riñonera.
- 01 Boquilla + liga.
- 01 Lentes protectores.

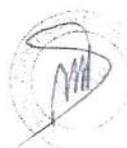


**7.3. Material médico fungible:**

- 10 ml Alcohol Gel.
- 10 ml Jabón germicida líquido.
- 1 m. Papel toalla.
- 02 Frasco estéril para Biopsia.
- 01 Respirador N95.
- 08 Gasa estéril 10 cm x 10 cm.
- 10 cm Esparadrapo hipoalérgico.
- 05 Torundas de algodón Hidrófilo.
- 05 Gorros descartables.
- 05 Botas descartables.
- 01 Catéter endovenoso periférico N° 22 x 11/4".
- 01 Llave triple vía.
- 02 Jeringa de 1cc.
- 02 Jeringa de 10cc.
- 05 Jeringa con rosca de 20cc.
- 01 Jeringa con rosca de 60cc.
- 03 Jeringa con pico de 20cc.
- 02 Aguja N18.
- 01 Apósito transparente de 6cm x 7cm.
- 01 Cánula Binasal adulto.
- 08 Guantes quirúrgico estéril descartable
- 01 Mascara de nebulización adulto.
- 01 Colector de secreciones.
- 06 Lamina porta objeto.
- 01 Sonda de aspiración N° 14.
- 01 Equipo de venoclisis.
- 06 Frasco de boca ancha estéril.
- 01 Filtro de aspiración.
- 01 Bolsa para aspiración de secreciones de 1.500cc
- 01 Bolsa para aspiración de secreciones de 3 000cc

7.4. Medicamentos:

- 01 Tbo. Lidocaína 2% gel 30gr.
- 01 Fco. Lidocaína líquida 2% s/e 20ml
- 01 Fco. Lidocaína 10% spray de 60 ml
- 01 Amp. Hidrocortisona 100mg
- 01 Amp. Acido tranexámico 1 gr.
- 01 Amp. Diazepam. 10 mg
- 01 Amp. Tramadol 50mg.
- 01 Amp. Ranitidina 50mg.
- 01 Amp. Clorfenamina 10mg.
- 01 Amp. Flumazenil 0.5mg.
- 01 Amp. Metamizol sódico 1gr.
- 01 Amp. Midazolam 5 mg.
- 01 Amp. Epinefrina 1mg



**7.5. Soluciones:**

- 01 Cloruro de sodio al 9% 1000ml.
- 01 Agua estéril 1000ml.
- 100 ml Alcohol Etilico (Etanol) 96°
- 10 ml Alcohol Etilico (Etanol) 70°
- 10 ml Formol (formaldehido)

7.6. Gases:

- Oxígeno

7.7. Ropa:

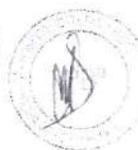
- 02 Sábana.
- 04 Campo simple.
- 01 Babero de tela.
- 01 Solera de Hule.
- 01 Campo fenestrado.
- 01 Bata para paciente.
- 01 Paquete de ropa estéril.
- 04 Mandilones descartables.
- 01 Colcha.

7.8. Mobiliario:

- 01 Camilla de metal c/ colchoneta (procedimiento)
- 01 Mesa de Mayo.
- 03 Silla fija de metal.
- 01 Escalinata.
- 01 Coche de paro.
- 01 Silla de ruedas.
- 01 Soporte para suero.
- 01 Coche de curaciones.
- 01 Cama hospitalaria c/colchón (recuperación).
- 01 Laptop
- 01 Televisor para reproducir imágenes de fibrobroncoscopia.
- 01 Computadora.

7.9. Insumo de limpieza y desinfección para el equipo:

- 100 gr Detergente doméstico
- 100 ml Lejía (Hipoclorito de Sodio) al 5%
- 50 ml Detergente enzimático.
- 08 L. Desinfectante de alto nivel, Orthoftalaldehído al 0.55%
- 01 L. Desinfectante de superficies, Sulfanio (diluido)
- 01 Cepillo de limpieza descartable para Broncoscopio.
- 01 Recipiente (prueba de fuga y desinfectantes).



**7.10. Material de escritorio:**

- 01 Lapicero tinta seca punta fina color azul.
- 01 Tríptico informativo de Fibrobroncoscopia.
- 01 Registro de programaciones de procedimientos de Fibrobroncoscopia.
- 0 Formato del registro diario de atención en salud (HIS).
- 01 Formato de consentimiento informado.
- 03 Formato de orden de BK.
- 02 Formato de orden de patología.
- 02 Formato de orden de laboratorio.
- 02 Recetario.
- 02 Tampón.
- 01 Sello.
- 02 Hojas bond A4.

VIII. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO**8.1. Atención de Enfermería en la programación de la cita:**

Entreviste al paciente, brinde consejería clara y sencilla, teniendo en cuenta el procedimiento médico a realizar:

1. Verifique orden médica del procedimiento.
2. Realice la consejería de Enfermería sobre la preparación del paciente.(ANEXO 8)
3. Entregue consentimiento informado.
4. Entregue tríptico informativo.
5. Entregue receta médica.
6. Verifique los exámenes complementarios de laboratorio, RX de tórax y tomografía.
7. Programe y registre la cita del paciente.





8.2. Atención de Enfermería en el día del procedimiento:

8.2.1. Atención de enfermería antes del procedimiento de fibrobroncoscopia.

1. Use respirador n 95.
2. Identifique al paciente.
3. Entreviste al paciente y pregunte sobre el cumplimiento del ayuno prolongado.
4. Recepcione y verifique la documentación y material necesario.
5. Solicite al personal de archivo la historia clínica completa.
6. Verifique existencia de resultados de: RX de tórax y/o tomografía, espirómetro y laboratorio.
7. Controle funciones vitales.
8. Solicite evaluación médica previa.
9. Brinde apoyo emocional y preparación física.
10. Ayude a colocar ropa apropiada para el procedimiento.
11. Realice higiene de manos.
12. Prepare equipo y materiales.
13. Explique el procedimiento para la canalización de vía periférica.
14. Canalice vía venosa periférica.
15. Oriente y ayude al paciente a adoptar la posición semi fowler.
16. Coloque censor del monitor multiparámetro en dedo de la mano del paciente.
17. Proporcione anestésico local para boca (spray) y nariz (gel), Médico Neumólogo (ANEXO 1)
18. Coloque cánula binasal al paciente. (ANEXO 2)
19. Indique ubicación decúbito dorsal al paciente para el inicio del procedimiento. (ANEXO 3).

8.2.2. Atención de enfermería durante procedimiento de fibrobroncoscopia.

1. Proporcione equipo de protección personal necesario.
2. Prepare equipo y materiales en mesa de procedimientos.
3. Coloque cánula binasal y administre oxígeno de apoyo según necesidad.
4. Administre Midazolam EV bajo indicación médica.
5. Evalúe escala de Ramsay (ANEXO 4).
6. Monitoree permanente de funciones vitales durante todo el procedimiento.
7. Coloque gasa sobre los ojos del paciente.
8. Proporcione cloruro de sodio para verificar la aspiración del broncoscopio.
9. Proporcione lidocaína gel para lubricar el tubo de inserción del broncoscopio.
10. Proporcione solución anestésica diluida para anestesiar cuerdas vocales, tráquea, bronquios y bronquiolos.
11. Facilite cepillo citológico y pinza para biopsia según sea el caso.
12. Fije las muestras en láminas y /o frascos.
13. Aspire secreciones de las vías aéreas según necesidad del paciente.
14. Ayude al paciente adoptar posición semi fowler.
15. Proporcione frasco estéril para la recolección de muestra de esputo pos Fibro.
16. Administre tratamiento según indicación médica.
17. Descarte ropa y material contaminado.
18. Realice higiene de manos.



**8.2.3. Atención de enfermería después de la Fibrobroncoscopia:**

1. Controle funciones vitales.
2. Evalúe escala de Ramsay.(ANEXO:4)
3. Evalúe escala de dolor.(ANEXO:7)
4. Evalúe escala de Alderete (ANEXO: 6)
5. Entregue muestras del paciente a su familiar y hacer firmar el cuaderno de cargo.
6. Eduque sobre cuidados post Fibro al paciente y a familiar.
7. Retire catéter venoso periférico, previa evaluación médica.

IX. COMPLICACIONES MAS FRECUENTES EN LA FIBROBRONCOSCOPÍA

La Fibrobroncoscopia es un procedimiento invasivo que puede ocasionar complicaciones como:

- Obstrucción bronquial.
- Hipotensión.
- Edema laríngeo.
- Bronco espasmo
- Neumotórax.
- Epistaxis.

Pueden existir complicaciones asociadas a las condiciones propias del paciente, por ello se solicita la autorización de su médico tratante.

COMPILICACIONES	ACCIONES DE ENFERMERÍA
Edema laríngeo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ayude al paciente a adoptar posición semi fowler. 2. Administre de oxígeno con cánula binasal. 3. Administre Hidrocortisona 250 mg Amp. Ev./100cc CINA 9% según indicación médica. 4. Monitoreo de constantes vitales. 5. Valore escala de Glasgow.(ANEXO :5) 6. Valore escala del dolor (ANEXO: 7)
Bronco espasmo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ayude al paciente a adoptar posición semi fowler. 2. Administre Hidrocortisona 250 mg Amp. Ev./100cc CINA 9% según indicación médica. 3. Realice nebulización con 5 ml de CINA 9% más Salbutamol en gotas según indicación médica 4. Monitoreo de constantes vitales. 5. Valore escala de Glasgow. (ANEXO:5)
Neumotórax	<ol style="list-style-type: none"> 1. Administre Acido Tranexamico Amp 1gr ev/100cc CINA 9% según indicación médica. 2. Administre Epinefrina 1mg / Acido Tranexamico Amp/ CINA 9%. Helado, directo en segmento pulmonar afectado, según indicación médica. 3. Monitoreo de constantes vitales. 4. Valore escala del dolor (ANEXO: 7)
Epistaxis	<ol style="list-style-type: none"> 1. Colocar al paciente en posición semi fowler. 2. Valore sangrado. 3. Tranquilice al paciente e informe de la importancia de su colaboración. 4. Con la ayuda de una gasa, realizar compresión bidigital de la nariz. 5. Valore escala del dolor (ANEXO: 7)





X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

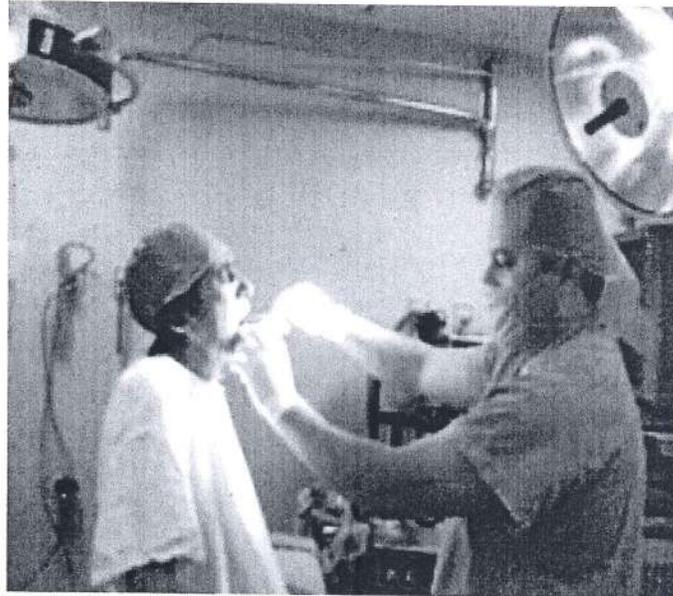
1. Bernabé M, Morales B, Flandes J, Álvarez J. La sedación en la broncoscopia flexible. *Medicina respiratoria* 2017. Disponible en <http://www.neumologiaysalud.es/descargas/R10/R103-6.pdf>
2. Cordovilla P., R., Macián G., V., & L., S. (2014). *Plan de calidad para la toma y proceso de las muestras endoscópicas*. Obtenido de https://issuu.com/separ/docs/manual_28.
3. MINSA. (2018). Norma Técnica de Salud: GESTIÓN INTEGRAL Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD, SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO y CENTROS DE INVESTIGACIÓN. Recuperado el 2018, de http://www.digesa.minsa.gob.pe/DEPA/residuos/Residuos_EESSySMA.pdf
4. Ministerio de Salud. Compendio de guías de intervenciones y procedimientos de enfermería en emergencias y desastres. Perú - 2006. Disponible en http://www.irennorte.gob.pe/pdf/normatividad/documentos_normativos/MINSA/GUIAS/2006%20RM%20996%20COMPENDIO%20DE%20GUIAS%20DE%20PROCEDIMIENTOS%20DE%20ENFERMERIA.pdf
5. Ministerio de Salud. Directiva Sanitaria del proceso de atención para el usuario externo de las cirugías ambulatorias. Disponible en http://www.hospitalcayetano.gob.pe/transparencia/images/stories/resoluciones/RD/RD2015/agosto/rd_212_2015.pdf





XI. ANEXOS:

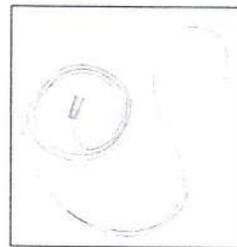
ANEXO: 1



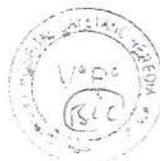
Administración de anestesia local previo a la realización de una Fibrobroncoscopia.

ANEXO: 2

Nasal Cannula



Colocación de cánula binasal al paciente





ANEXO: 3

POSICIÓN DE CUBITO DORSAL



Realización de la Fibrobroncoscopia

ANEXO: 4

ESCALA DE NIVEL DE SEDACIÓN -RAMSAY

NIVEL DE SEDACION	CARACTERISTICAS
1	Paciente ansioso, agitado.
2	Paciente cooperador, orientado y tranquilo.
3	Paciente dormido con respuesta a las órdenes.
4	Paciente dormido con breves respuestas a la luz y sonido.
5	Paciente dormido con solo respuesta al dolor.
6	Paciente dormido no responde.

ESCALA DE NIVEL DE SEDACIÓN -RAMSAY: Población general con sedación. Se trata de una escala hetero administrada que valora y clasifica el nivel de sedación. A mayor nivel, mayor sedación.





ANEXO: 5

LA ESCALA DE COMA DE GLASGOW

PARÁMETRO	RESPUESTA OBSERVADA	PUNTUACIÓN
Abertura ocular	Espontanea	4
	Al estímulo verbal	3
	Al estímulo doloroso	2
	Ninguna	1
Respuesta verbal	Orientada	5
	Confusa	4
	Palabras inadecuadas	3
	Sonido incomprensibles	2
	Ninguna	1
Respuesta motora	Obedece ordenes	6
	Localiza el dolor	5
	Movimiento de retirada	4
	Flexión hipertónica (decorticación)	3
	Extensión hipertónica (descerebración)	2
	Ninguna	1
Trauma leve	Trauma moderado	Trauma grave ¹
13 - 15	9 - 12	3 - 8

LA ESCALA DE COMA DE GLASGOW es una valoración del nivel de conciencia, se evalúa tres criterios de observación clínica: la respuesta ocular, la respuesta verbal y la respuesta motora. Cada uno de estos criterios se evalúa mediante una sub escala, el estado de conciencia se determina sumando los números que corresponden a las respuestas del paciente en cada sub escala.





ANEXO: 6

ESCALA DE ALDRETE
Recuperación post sedación

CATEGORÍA	ÍTEMS	PUNTUACIÓN
Actividad	Mueve 4 extremidades voluntariamente o ante órdenes.	2
	Mueve 2 extremidades voluntariamente o ante órdenes.	1
	Incapaz de mover extremidades.	0
Respiración	Capaza de respirar profundamente y toser libremente	2
	Disnea o limitación a la respiración	1
	Apnea	0
Circulación	PA < 20% del nivel preanestésico.	2
	PA 20- 49% del nivel preanestésico	1
	PA > 50% del nivel preanestésico	0
Conciencia	Completamente despierto	2
	Responde a la llamada	1
	No responde	0
Saturación de oxígeno	Mantiene Sat O ₂ >92% con aire ambiental.	2
	Necesita oxígeno para mantener Sat O ₂ <90%	1
	Sat O ₂ <90% con O ₂ suplementario.	0

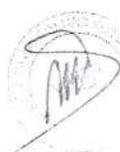
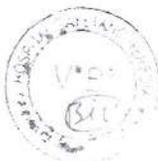
	ADMISION	5	15	30	45	60	...	ALTA
PUNTUACION								

PA: presión arterial

Sat O₂: saturación arterial de oxígeno

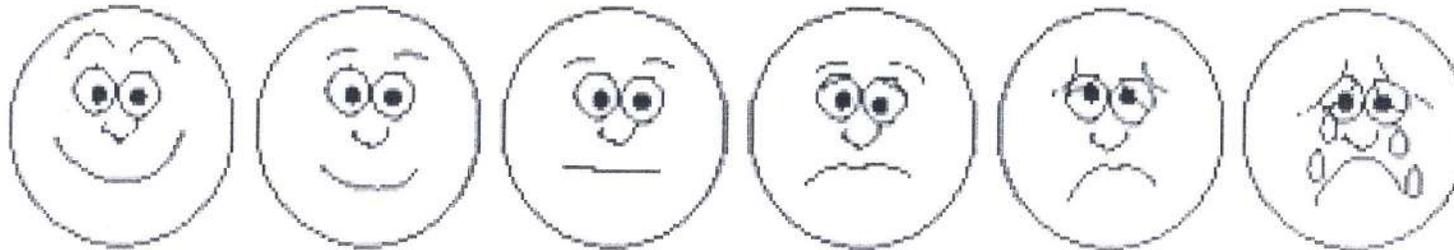
Para ser dado de alta es necesario una puntuación ≥ 9 puntos

LA ESCALA DE ALDRETE, Evalúa el proceso de recuperación post-anestésica. Se trata de una escala heteroadministrada que consta de 5 ítems. Cada ítem responde a una escala tipo Likert de 0 a 2, con un rango total que oscila entre 0 y 10. El punto de corte se sitúa en 9, donde igual o mayor a esta puntuación sugiere una adecuada recuperación tras la anestesia.



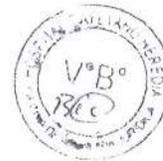
ANEXO: 7

ESCALA VISUAL ANALÓGICA (EVA)



0	2	4	6	8	10
Muy contento Sin dolor	Siente solo un poquito de dolor	Siente un poco mas de dolor	Siente aun más dolor	Siente mucho dolor	El dolor es el peor que puede imaginarse

Permite medir la intensidad del dolor con la máxima reproductibilidad entre los observadores. Consiste en una línea, en cuyos extremos se encuentran las expresiones extremas de un síntoma. En el izquierdo se ubica la ausencia o menor intensidad y en el derecho la mayor intensidad. Se pide al paciente que marque en la línea el punto que indique la intensidad y se mide con una regla milimetrada. La intensidad se expresa en centímetros o milímetros.





ANEXO: 8

ROTAFOLIO PARA LA CONSEJERIA

FIBROBRONCOSCOPIA



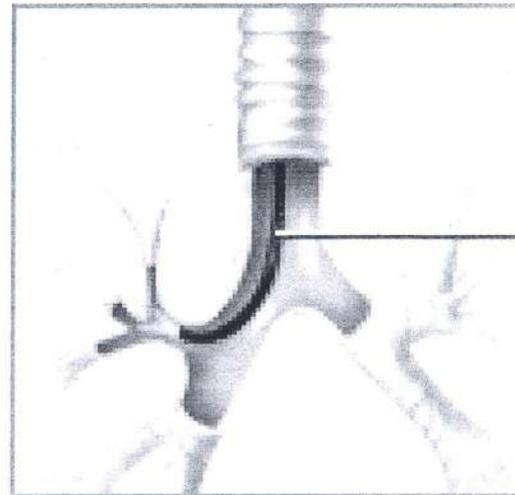


PERÚ

Ministerio de Salud

Hospital
Cayetano Heredia

Se utiliza un broncoscopio para inspeccionar las vías aéreas, en búsqueda de anomalías



Broncoscopio





PERÚ

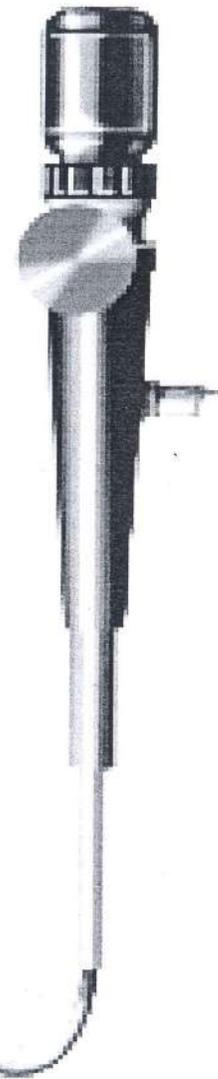
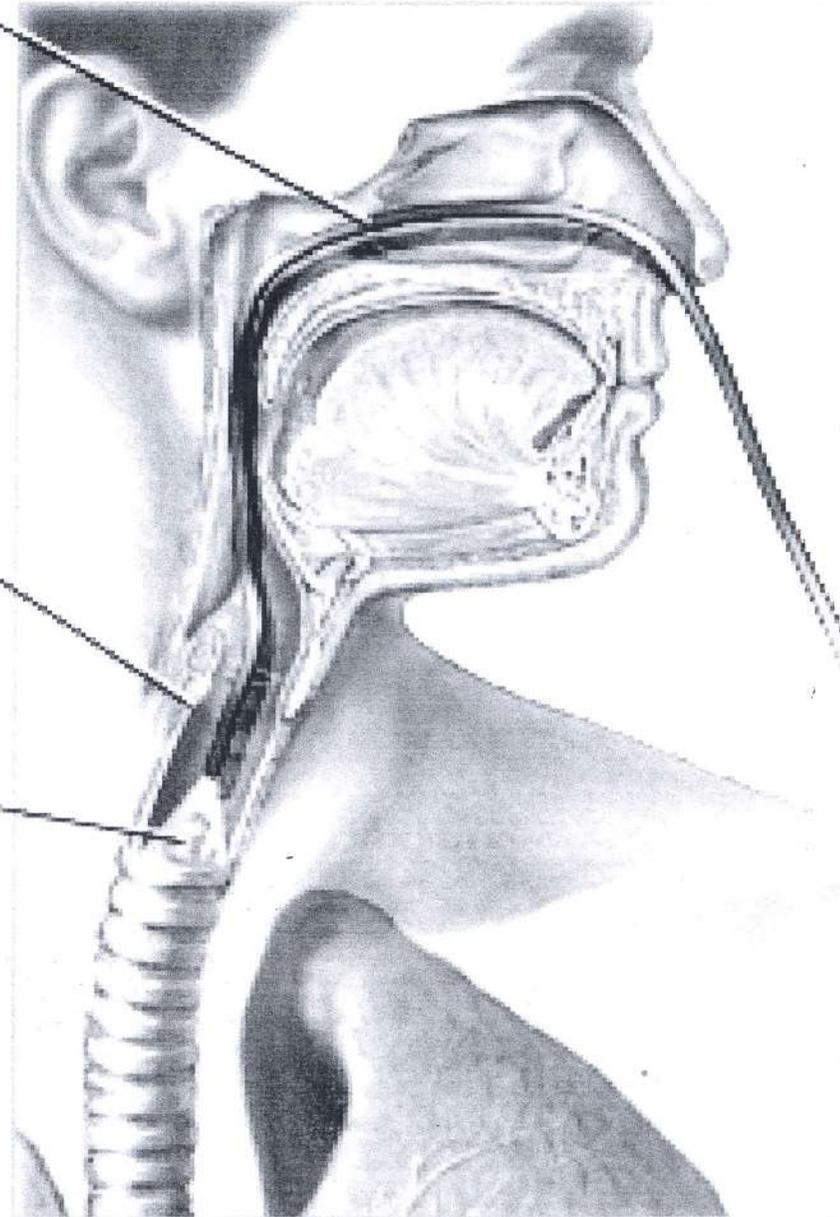
Ministerio de Salud

Hospital
Cayetano Heredia

Broncoscopio

Tráquea

Muestra de
tejido
anormal
para biopsia





Pulmón derecho

Pulmón izquierdo

Lóbulo superior

Lóbulo superior

Lóbulo medio

lóbulo inferior

lóbulo inferior



