



# Resolución Directoral

Lima, 03 de marzo de 2025

**VISTO:** El Expediente Administrativo Registro N° 42620-2024, que contiene, entre otros documentos: a) el formato denominado "Informe Médico de Poligrafía Respiratoria Trastornos Respiratorios del Dormir", b) el formato denominado "Consentimiento Informado de Poligrafía Respiratoria"; y, c) la "Guía Técnica: Guía de Procedimientos: Poligrafía Respiratoria – 2024", del Servicio de Neumología, del Departamento de Especialidades Médicas, del Hospital Nacional "Dos de Mayo";

## CONSIDERANDO:

Que, los artículos 7° y 9° de la Constitución Política del Perú, señalan que todos tienen derecho a la protección de su salud, la del medio familiar y la de la comunidad, y que el Estado determina la política nacional de salud, correspondiendo al Poder Ejecutivo normar y supervisar su aplicación, siendo responsable de diseñarla y conducirla en forma plural y descentralizadora para facilitar a todo el acceso equitativo a los servicios;

Que, la Ley N° 26842, Ley General de Salud, establece que la protección de la salud es de interés Público; y, por tanto, es responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla; señalando en el primer párrafo del artículo VI, del Título Preliminar que es de interés público la provisión de servicios de salud, cualquiera sea la persona o institución que los provea. Es responsabilidad del Estado promover las condiciones que garanticen una adecuada cobertura de prestaciones de salud a la población, en términos socialmente aceptables de seguridad, oportunidad y calidad;

Que, mediante Decreto Supremo N° 013-2006-SA, se aprueba el Reglamento de Establecimiento de Salud y Servicios Médicos de Apoyo, el cual tiene por objetivo establecer los requisitos y condiciones para la operación y funcionamiento de los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo, orientados a garantizar la calidad de sus prestaciones, así como los mecanismos para la verificación, control y evaluación de su cumplimiento;

Que, el artículo 9° del precitado Reglamento, y modificatorias, refiere que los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo están obligados a garantizar la calidad y seguridad de la atención que ofrecen a sus pacientes, a proporcionarles los mayores beneficios posibles en su salud, a protegerlos integralmente contra riesgos innecesarios y satisfacer sus necesidades y expectativas en lo que corresponda;

Que, la NTS N° 139-MINSA/2018/DGAIN: "Norma Técnica de Salud para la Gestión de la Historia Clínica", aprobada mediante Resolución Ministerial N° 214-2018/MINSA, en los numerales 4.2.6., 4.2.8., 4.2.12., 4.2.19. y 5.2.2., establecen que, los formatos de atención que forman parte de la historia clínica deben consignar los nombres y apellidos completos del paciente o usuario de salud y el número de historia clínica, ubicados en un lugar uniforme y de fácil visibilidad, en el caso de hospitalización debe registrarse también el servicio, el número de cama y el episodio de hospitalización, en cumplimiento a lo establecido en la normatividad vigente. El personal de la salud es responsable de la veracidad y legibilidad de los datos e información que se registren en los diferentes formatos que integran la historia clínica, así como de la custodia y conservación de estas, cuando les sean entregadas para las actividades de atención, docencia e investigación. Son funciones del Comité Institucional de Historias Clínicas, entre otras, emitir opinión técnica a la Dirección o Jefatura de la IPRESS sobre cualquier cambio propuesto en los formatos de registro de las prestaciones que integran. En el caso de prestaciones especializadas o altamente especializadas que requieran del diseño de formatos adicionales a los establecidos previamente o incorporar una o más variables adicionales a los formatos básicos previamente establecidos, deberán formalizarse a través de un acto resolutorio para formar parte de la historia clínica, considerando los aspectos señalados en la presente norma;

Que, mediante Informe N° 02-2025-P-CIHC-HNDM, de fecha 19 de febrero de 2025, la Presidenta del Comité Institucional de Historias Clínicas, emite su opinión favorable para la aprobación de los formatos denominados: Informe Médico de Poligrafía Respiratoria Trastornos Respiratorios del Dormir; Consentimiento Informado de Poligrafía Respiratoria; para lo cual adjunta el Acta N° 011-2024-CIHC, de fecha 22 de noviembre de 2024, expedida por el Comité Institucional de Historias Clínicas, del que se desprende que por unanimidad, han brindado opinión favorable para que se apruebe e incorpore en la historia clínica los citados formatos, los mismos que deben aprobarse a través del presente acto resolutivo;

Que, sin perjuicio de lo antes señalado, la Jefatura de la Oficina de Gestión de la Calidad, expide la Nota Informativa N° 252-2024-OGC-HNDM, de fecha 11 de noviembre de 2024, mediante el cual remite adjunto la Guía Técnica: Guía de Procedimiento: Poligrafía Respiratoria - 2024, del Servicio de Neumología, del Departamento de Especialidades Médicas, del Hospital Nacional "Dos de Mayo", a efectos que a través de dicha guía se regule el uso de los formatos denominados: Informe Médico de Poligrafía Respiratoria Trastornos Respiratorios del Dormir y Consentimiento Informado de Poligrafía Respiratoria;

Que, con Resolución Ministerial N° 826-2021/MINSA, se aprobó las "Normas para la Elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud", cuyo objetivo general es establecer las disposiciones relacionadas con los procesos de formulación, aprobación, modificación y difusión de los documentos normativos que expide el MINSA, siendo de observancia obligatoria por los órganos, unidades orgánicas y órganos desconcentrados del Ministerio de Salud;

Que, el numeral 6.1.3 de la precitada norma, define a la Guía Técnica como: *"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 procedimientos, metodologías instrucciones o indicaciones que permite al operador seguir un determinado recorrido, orientándolo al cumplimiento del objetivo de un proceso, procedimientos o actividades, y a desarrollo de una buena práctica."*;

Que, el artículo 36° del Reglamento de Organización y Funciones del Hospital Nacional "Dos de Mayo", aprobado con Resolución Ministerial N° 696-2008-MINSA, señala que el Servicio de Neumología es una Unidad Orgánica encargada de brindar atención médica especializada a los pacientes portadores de afecciones del tracto respiratorio, depende del Departamento de Especialidades Médicas, y tiene asignada entre sus funciones: *"g) Ejecutar y proponer protocolos y procedimientos de atención médica orientados a proporcionar un servicio eficiente y eficaz."*;

Que, el proyecto de Guía Técnica: Guía de Procedimiento: Poligrafía Respiratoria - 2024, del Servicio de Neumología, del Departamento de Especialidades Médicas, del Hospital Nacional "Dos de Mayo", tiene por finalidad, garantizar la ejecución del procedimiento de manera segura, eficaz y reproducible;

Que, la precitada Guía Técnica, define a la Poligrafía respiratoria (PR) como una prueba de estudio de trastornos respiratorios del dormir, consistente en un dispositivo que mide parámetros cardiopulmonares limitados; dos variables respiratorias (esfuerzo respiratorio y flujo de aire), saturación de oxígeno y una variable cardíaca (frecuencia cardíaca o electrocardiograma). Útil en el diagnóstico de síndrome de apnea obstructiva sueño (SAOS);

Que, mediante Informe N° 256-2024-DEM-HNDM, de fecha 8 de noviembre de 2024, suscrito por el Jefe del Servicio de Neumología y la Jefa del Departamento de Especialidades Médicas, a través del cual sustentan y justifican la elaboración del proyecto de Guía Técnica: Guía de Procedimiento: Poligrafía Respiratoria - 2024, del Servicio de Neumología, del Departamento de Especialidades Médicas; del Hospital Nacional "Dos de Mayo", razón por el cual solicitan su aprobación mediante el presente acto resolutivo;

Con las visaciones, del Director Adjunto de la Dirección General, de la Jefa de la Oficina de Gestión de la Calidad, de la Jefa del Departamento de Especialidades Médicas; y, del Jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica;



Ministerio de Salud  
 Dirección de Redes Integradas de Salud  
 Lima Centro  
 Hospital Nacional Dos de Mayo

N° 043 -2025/D/HNDM

# Resolución Directoral

Lima, 03 de marzo de 2025

De conformidad con lo establecido en la Resolución Ministerial N° 696-2008/MINSA, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Hospital Nacional "Dos de Mayo" y la Resolución Ministerial N° 0886-2023/MINSA, de fecha 15 de setiembre de 2023, que designa temporalmente al Director de Hospital III (CAP-P N° 001), de la Dirección General del Hospital Nacional "Dos de Mayo";

## SE RESUELVE:

Artículo 1°.- APROBAR los formatos denominados:

- INFORME MÉDICO DE POLIGRAFÍA RESPIRATORIA TRASTORNOS RESPIRATORIOS DEL DORMIR.
- CONSENTIMIENTO INFORMADO DE POLIGRAFÍA RESPIRATORIA.

Los mismos que en un total de tres (3) fojas, forman parte integrante de la presente resolución y de la historia clínica.

Artículo 2°.- Disponer que, la Jefatura de la Oficina de Estadística e Informática, realice la impresión y distribución, de los formatos aprobados a través del artículo primero de la presente resolución.

Artículo 3°.- Disponer que, la Jefatura de la Oficina de Estadística e Informática, convierta los formatos aprobados, en el artículo primero de la presente resolución, en formato digital, para su implementación en la historia clínica electrónica del Hospital.

Artículo 4°.- Aprobar la GUÍA TÉCNICA: GUÍA DE PROCEDIMIENTO: POLIGRAFÍA RESPIRATORIA - 2024, del Servicio de Neumología, del Departamento de Especialidades Médicas, del Hospital Nacional "Dos de Mayo", el que en ventaseis (26) fojas, forma parte integrante de la presente resolución.

Artículo 5.- Disponer que, la Jefatura del Departamento de Especialidades Medicas, haga el seguimiento para el uso adecuado, de los formatos aprobados en el artículo primero, así como la difusión, supervisión y cumplimiento de la Guía aprobada en el artículo cuarto de la presente resolución.

Artículo 6°.- Disponer que, la Jefatura de la Oficina de Estadística e Informática de la Institución publique la presente resolución direccional en el portal institucional del Hospital <http://www.hdosdemayo.gob.pe>.

Regístrese, comuníquese y publíquese;

VRGP/JEVT/DLPA/dlpa

- C.c.:
- Dirección General.
  - Dirección Adjunta.
  - Ofic. de Control Institucional
  - Oficina de Especialidades Médicas.
  - Ofic. Gestión de la Calidad.
  - Comité de Historias Clínicas.
  - Ofic. Asesoría Jurídica.
  - Ofic. Estadística e Informática.
  - Servicio de Neumología
  - Archivo.



MINISTERIO DE SALUD  
 HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO  
 M.C. VICTOR RAFAEL GONZÁLES PÉREZ  
 DIRECTOR GENERAL - DIRECCIÓN GENERAL  
 C.M.P. 2140.015 1977



**INFORME MEDICO DE POLIGRAFIA RESPIRATORIA  
TRASTORNOS RESPIRATORIOS DEL DORMIR**

PACIENTE: ..... HC:.....

Edad: ..... Sexo: ..... Peso:..... Talla:..... IMC:.....

Score Epworth: ..... Score STOP BANG: .....

**RESULTADOS:**

Se realizó un estudio de sueño durante una noche con un monitor portátil no supervisado, con registro simultáneo de 4 señales: oximetría, flujo nasal, frecuencia cardiaca y esfuerzo respiratorio. El registro tuvo una duración útil de ..... hrs. Se realizó análisis manual según criterios de la AASM: Manual for the Scoring of Sleep and Associated Events, Version 2.6, 2020.

**Se obtuvo:**

- Índice Apnea Hipopnea (IAH)
- Numero de eventos respiratorios
- Índice de eventos respiratorios
- Saturación promedio
- Saturación menor de 90%
- Saturación mínima
- Frecuencia cardiaca promedio

**CONCLUSIONES**

-----

**COMENTARIOS**

-----

**Atentamente,**

-----

Firma y sello del médico neumólogo

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/20\_\_ ; Hora: \_\_\_\_:\_\_\_\_ Hs. N° de Historia Clínica: .....

**Nombres y Apellidos del Paciente:**

.....  
**Nombre del Procedimiento: POLIGRAFÍA RESPIRATORIA**

Yo.....

de..... años, Identificado con DNI/CE/ otros..... N° .....

En mi calidad de: paciente ( ) , APODERADO ( ) parentesco:.....

y en pleno uso de mis facultades mentales y de los derechos de salud, en cumplimiento de la Ley N° 29414 – Ley que establece los Derechos de las Personas Usuarias de los Servicios de Salud, aprobado con Decreto Supremo N° 027-2015-SA y en mi condición de PACIENTE( )/ APODERADO ( ) (marcar el que corresponda), y en ejercicio de mi capacidad de discernimiento, y de mis derechos de salud; en cumplimiento de la Ley N° 26842-Ley General de Salud:

**DECLARO:**

Que el/la Dr. (a) .....  
me ha brindado información para la prueba poligrafía respiratoria y he comprendido lo siguiente:

**INFORMACION GENERAL:**

me ha brindado información para completar, y he comprendido lo siguiente:  
La pletismografía corporal (PC) es una prueba de función respiratoria que mide el volumen de gas intratorácico.

**DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO:**

Con esta prueba se mide los volúmenes y capacidades pulmonares que no se pueden medir con otras pruebas de función pulmonar y además con ello podemos obtener la capacidad pulmonar total.

**TIEMPO APROXIMADO DEL PROCEDIMIENTO:**

**Tiempo previo al procedimiento:** 15 minutos (preparación para procedimiento)

**Tiempo del procedimiento:** 6 horas 6 horas 50 minutos

**Tiempo posterior al procedimiento:** 2 horas 15 minutos (observación)

**RIESGOS REALES Y POTENCIALES:** Es una prueba estudio de apnea obstructiva del sueño no invasiva que solo podría ocasionar disconfort al dormir.

**EFFECTOS ADVERSOS** No se reportan complicaciones relacionadas a la prueba.

**PRONÓSTICO Y RECOMENDACIONES POSTERIORES AL PROCEDIMIENTO:**

Mantenerse en reposo hasta recuperación al término de la prueba.

Finalmente declaro que la decisión tomada no obedece a ningún tipo de sugerencias por parte del médico informante y/o tratante, así pues, de forma libre y voluntaria he leído el consentimiento informado y recibido además explicaciones sobre la naturaleza, efectos y riesgos previsibles de este acto médico, así como toda duda que haya necesitado consultar, por lo que en tales condiciones:

**SI (...), NO (...)** realizar la prueba como parte de mi evaluación médica.

Lima, ..... de ..... del 20.....



Firma del Paciente ( ) /Padre ( ) /  
apoderado ( ) y/o representante  
legal ( )

Firma y Sello del Médico Informante

Nombre: .....

Nombre: .....

DNI: .....

CMP: ..... RNE .....



Servicio de Neumología  
**DENEGACIÓN O REVOCATORIA  
CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Fecha: \_\_\_/\_\_\_/20\_\_\_ ; Hora: \_\_\_:\_\_\_ Hs. N° de Historia Clínica: .....

**Nombres y Apellidos del Paciente:**

.....

**Nombre del Procedimiento: POLIGRAFÍA RESPIRATORIA**

Yo.....

de..... años, Identificado con DNI/CE/ otros N° .....

En mi calidad de: paciente ( ) , APODERADO ( ) parentesco:.....

Luego de haber sido informado de la naturaleza y riesgos del procedimiento propuesto, manifiesto en forma libre mi Denegación (....) /Revocación (....) para su realización, haciéndome responsable de las consecuencias que puedan derivarse de mi decisión, exonerando de responsabilidad al hospital Nacional Dos de Mayo.



Firma del Paciente ( ) /Padre ( ) /  
apoderado ( ) y/o representante legal ( )

Firma y Sello del Médico Informante

Nombre: .....

Nombre: .....

DNI: .....

CMP: ..... RNE.....

# HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"

**GUIA TECNICA:  
GUIA DE PROCEDIMIENTOS: POLIGRAFIA  
RESPIRATORIA**

**Departamento de Especialidades Medicas**

**Servicio de Neumología**

**2024**



MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"

Dr. FELIX KONRAD LLANOS TEJADA  
Jefe del Servicio de Neumología  
C.M.P. 38946 R.N.E. 19683

**Dr. Víctor GONZALES PEREZ**

Directora General del Hospital Nacional Dos de Mayo

**Ing. LUIS CERRO OLIVARES**

Director Administrativo del Hospital Nacional Dos de Mayo

**Dra. GLICERIA LAVADO DE LA FLOR**

Jefe de la Oficina de Gestión de Calidad

**Dra. Lucia BOBBIO FUJISHIMA**

Jefe del Departamento de Especialidades Medicas



**DEPARTAMENTO DE  
ESPECIALIDADES MEDICAS**

**Servicio de Neumología**

**JEFATURA**

**Dr. Félix Konrad Llanos Tejada**

Jefe del Servicio de Neumología

**ENCARGADO DEL EQUIPO ELABORADOR**

**Dr. Antonio Omar Morales Avalos**

Médico Especialista Neumología

**INTEGRANTES DEL EQUIPO ELABORADOR DEL  
SERVICIO DE NEUMOLOGIA**

**Dr. Juan A. Salas López**

Médico Especialista Neumología

**Dr. Félix K. Llanos Tejada**

Médico Especialista Neumología

**Dra. Mónica Betalleluz Wong**

Médico Especialista Neumología

**Dr. Antonio O. Morales Avalos**

Médico Especialista Neumología

**Dra. K. Grenis Vargas Ponce**

Médico Especialista Neumología



**ÍNDICE**

I. Finalidad..... 1

II. Objetivo..... 1

    2.1. Objetivo general..... 1

    2.2. Objetivo específico..... 1

III. Ámbito de aplicación..... 1

IV. Nombre del procedimiento a estandarizar..... 1

    4.1 Nombre :..... 1

    4.2 Código:..... 1

V. Consideraciones Generales..... 2

    5.1 Definiciones Operativas..... 2

    5.2 Conceptos Básicos..... 2

    5.3 Requerimientos Básicos..... 3

    5.4 Consentimiento informado..... 5

VI. Consideraciones específicas..... 5

    6.1 Indicaciones..... 5

    6.2 Contraindicaciones..... 5

    6.3 Descripción detallada del procedimiento..... 5

    6.4 Complicaciones..... 8

VII. Recomendaciones:..... 8

VIII. Anexos..... 8

IX. Bibliografía..... 26



**Título:**

**GUIA TECNICA:  
GUIA DE PROCEDIMIENTOS POLIGRAFIA RESPIRATORIA**

**I. FINALIDAD.**

Garantizar la ejecución del procedimiento de manera seguro, eficaz y reproducible.

**II. OBJETIVO.****2.1. OBJETIVO GENERAL**

Estandarizar los procesos del estudio de poligrafía respiratoria tipo III en la Especialidad de Neumología, en el Hospital Nacional Dos de Mayo.

**2.2. OBJETIVO ESPECÍFICO**

- Normar cada paso del procedimiento
- Implementar una fuente de información adecuada para la consulta previa a la ejecución de un procedimiento.
- Habilitar las Guías Técnicas, para estar en condiciones de alta competitividad, para ofrecer nuestros servicios intra y extra hospitalariamente.

**III. ÁMBITO DE APLICACIÓN.**

Aplicabilidad referencial a otros establecimientos de salud que cuenten con el equipo necesario para la ejecución de la prueba.

El presente estudio de poligrafía respiratoria se realizará en el servicio de neumología, será ejecutado y calificado por el neumólogo capacitado en patología respiratoria del sueño.

**POBLACION OBJETIVO:** Pacientes con alta sospecha de Apnea obstructiva del sueño en estado hemodinámico estable, sin insuficiencia respiratoria, sin trastorno del sensorio en personas mayores de 15 años.

**IV. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO A ESTANDARIZAR.****4.1. NOMBRE:**

- Procedimiento asistencial Poligrafía respiratoria tipo III

**4.2. CÓDIGO:**

- **CODIGO CPMS: 95806**

**Denominación:** Estudio de sueño, no asistido, registro simultáneo de frecuencia cardiaca, saturación de oxígeno, flujo respiratorio y esfuerzo respiratorio (pej: movimiento toracoabdominal)



## V. CONSIDERACIONES GENERALES.

### 5.1. DEFINICIONES OPERATIVAS.

La poligrafía respiratoria (PR) es una prueba de estudio de trastornos respiratorios del dormir, consiste en un dispositivo que mide parámetros cardiopulmonares limitados; dos variables respiratorias (esfuerzo respiratorio y flujo de aire), saturación de oxígeno y una variable cardíaca (frecuencia cardíaca o electrocardiograma)<sup>1</sup>. Útil en el diagnóstico de **síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAOS)**.

### 5.2. CONCEPTOS BÁSICOS.

Los estudios del sueño se categorizan como Tipo I, Tipo II, Tipo III o Tipo IV. Los estudios de tipo II utilizan los mismos sensores de monitorización que las polisomnografía (PSG) completas (tipo I), pero no requieren supervisión y, por tanto, pueden realizarse fuera del laboratorio del sueño. Los estudios de tipo III (poligrafía respiratoria). Los estudios de tipo IV utilizan dispositivos que miden solo uno o dos parámetros, generalmente la saturación de oxígeno y la frecuencia cardíaca o, en algunos casos, solo el flujo de aire<sup>1</sup>.

El estándar de oro para el diagnóstico del SAOS es la polisomnografía, sin embargo, esta prueba es un estudio costoso, poco disponible, requiere personal altamente entrenado y no ha sido capaz de proveer diagnósticos masivos, lo que la vuelve poco viable, incluso para países desarrollados. Bajo este panorama, la poligrafía respiratoria (tipo III) se ha convertido en una herramienta diagnóstica cada vez más utilizada<sup>2</sup>.

La academia americana de medicina del dormir emite una recomendación fuerte para el uso de la PR en un estudio técnicamente adecuado, se puede ser útil para el diagnóstico de SAOS en pacientes adultos sin complicaciones que presentan signos y síntomas que indican un mayor riesgo de SAOS de moderado a grave<sup>3</sup>.

Poligrafía Respiratoria Vigilada en el centro hospitalario garantiza la correcta preparación y colocación del equipo y su vigilancia durante la noche por profesionales expertos, lo que permite solucionar los problemas técnicos o médicos que puedan producirse durante el estudio<sup>5</sup>.

#### Escalas utilizadas en la evaluación de apnea obstructiva de sueño

##### Escala de Somnolencia Epworth (> 10pts) (ESS)

La ESS es una herramienta que evalúa la somnolencia subjetiva, y fue diseñada por Murray W. Johns [6] en 1991. Consiste en un breve cuestionario, que evalúa la probabilidad de quedarse dormido en ocho situaciones diferentes de la vida diaria. Cada uno de los ocho ítems se puntuó con un número entero que oscilaba entre 0 y 3, y la suma de las puntuaciones de los ítems se tomó como medida de la somnolencia diurna subjetiva (rango 0-24). Un valor superior a 10 en la ESS refleja somnolencia diurna excesiva.

##### Escala Stop Bang (> 5pts)

El cuestionario STOP incluye cuatro preguntas relacionadas con los ronquidos, el cansancio, la apnea observada y la presión arterial alta. Además cuatro preguntas demográficas adicionales, para un total de ocho preguntas dicotómicas (sí/no) relacionadas con las características clínicas de la apnea del sueño (ronquidos, cansancio, apnea observada, presión arterial alta, IMC, edad, circunferencia del cuello y sexo masculino). Para cada pregunta, responder "sí" puntúa 1, una respuesta "no" puntúa 0 y la puntuación total varía de 0 a 8. Los componentes del cuestionario STOP se seleccionaron en función del análisis factorial de 14 preguntas



candidatas diseñadas para reflejar los ronquidos, el cansancio diurno, el cese de la respiración observado y la presión arterial alta.

Riesgo bajo < 2pts

Riesgo intermedio 3 – 4pts

Riesgo alto > 5 pts

#### Escala Sacs (15pts)

La SACS es una herramienta de cribado basada en los ronquidos, los episodios de apnea presenciados, la circunferencia del cuello e hipertensión arterial, que puede utilizarse para calcular razones de probabilidad de presencia de Apnea obstructiva de sueño. Se considera mayores o iguales a 15pts, tienen una alta probabilidad pre-test de Apnea obstructiva de sueño.

#### Escala de Berlín (> 2 categorías)

El cuestionario de Berlín incluye diez preguntas auto administradas, organizadas en tres categorías: ronquidos y apnea (cinco preguntas), somnolencia diurna (cuatro preguntas) e hipertensión/obesidad (una pregunta). La determinación de una probabilidad alta o baja de AOS antes de la prueba se basa en las respuestas en cada categoría de ítems. 2 o más categorías seleccionadas indican alta probabilidad de apnea del sueño

#### Escala Mallampatti

La puntuación de Mallampatti es una evaluación para describir el tamaño relativo de la base de la lengua en comparación con la abertura orofaríngea con la esperanza de predecir la vía aérea difícil.

#### Circunferencia del Cuello

La circunferencia > 43 cm en varones y > 40 cm en mujeres pueden aumentar significativamente el riesgo de ronquidos y apnea de sueño.

### 5.3. REQUERIMIENTOS BÁSICOS.

#### 5.3.1. RECURSOS HUMANOS

- Un (01) Médico Especialista Neumólogo, capacitado en la realización de esta prueba, por el alto riesgo de daño a equipamiento de alto costo.
- Un (01) - Licenciado en enfermería.

#### 5.3.2. RECURSOS MATERIALES

a) Material Médico no Fungible

DESCRIPCION	Unidad de Medida	Cantidad
• Jabón líquido	Frasco	01
• Guantes de látex	par	01



b) Material médico fungible

DESCRIPCION	Unidad de Medida	Cantidad
• Respirador N95	Unidad	01
• Mascarilla quirúrgica/desechable	Unidad	01
• Guantes de látex	Par	01
• Equipo de protección personal desechable	Unidad	01

c) Medicamentos y dispositivos médicos

DESCRIPCION	Unidad de Medida	Cantidad
• Polígrafo respiratorio tipo III	Unidad	01
• Cánula binasal	Unidad	01
• Balanza digital (Kg)	Unidad	01
• Tallímetro (mmHg)	Unidad	01
• Tensiómetro	Unidad	01
• Estetoscopio	Unidad	01

d) Equipos

• Equipos Biomédicos:

DESCRIPCION	Unidad de Medida	Cantidad
• Oxímetro de pulso	Unidad	01
• Banda torácica	Unidad	01

• Instrumental:  
No aplica.

• Equipos de Computo

DESCRIPCION	Unidad de Medida	Cantidad
• Computadora de acuerdo con requerimientos del dispositivo.	Unidad	01
• Impresora de acuerdo con requerimientos del dispositivo	Unidad	01
• UPS	Unidad	01



• **Mobiliario**

DESCRIPCION	Unidad de Medida	Cantidad
• Silla con respaldar y apoya brazos	Unidad	02
• Mesa de metal fija	Unidad	01
• Silla giratoria	Unidad	01
• Negatoscopio	Unidad	01
• Camilla	Unidad	01

#### 5.4. CONSENTIMIENTO INFORMADO.

El médico o profesional de salud (según el caso) debe informar al paciente y al familiar responsable de los riesgos y beneficios al efectuar el procedimiento en el paciente, debiendo el paciente registrar su aprobación o negación a realizar dicho procedimiento. Anexo N°02

\* Cuando el paciente se halle en situación de emergencia o situación crítica se aplicará conforme a Ley.

## VI. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS.

### 6.1. INDICACIONES<sup>3</sup>.

- Paciente con riesgo moderado a alto de SAOS (escala SACS y STOP BANG)
- Somnolencia excesiva diurna (escala de Epworth) más roncopatia, apnea presenciada, despertar jadeante e hipertensión arterial.

### 6.2. CONTRAINDICACIONES<sup>3</sup>

- Pacientes con riesgo clínico bajo de SAOS
- Insuficiencia respiratoria
- Hemodinámicamente inestable
- Enfermedad cardiopulmonar inestable
- Otros trastornos respiratorios del dormir
- Trastorno psiquiátrico no compensado
- Uso de fármacos sedantes o estimulantes del sensorio
- Enfermedad cerebro vascular

### 6.3. DESCRIPCION DETALLADA DEL PROCEDIMIENTO.

#### 6.3.1. REQUISITOS<sup>3</sup>

- Evitar el uso de prendas restrictivas de tórax, como chalecos, corsés o ropa muy apretada.
- Mantener su medicación de base a excepción de sedantes e hipnóticos.
- No se requiere de ayuno para la prueba, pero se recomienda alimentación ligera cuatro horas antes.
- Se debe evitar ejercicio intenso antes de la prueba.



- Realice aseo habitual previo a acostarse.
- Colocación de pijama habitual.

**EXAMENES PREVIOS:**

- Evaluación previa del Médico Neumólogo, evaluación de escalas de somnolencia, riesgo de SAOS, Mallampati, circunferencia cervical.

**6.3.2. DURACION APROXIMADA DEL PROCEDIMIENTO:** 9 horas 20 minutos.

**6.3.3. DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO**

**a) Previo al procedimiento**

N°	De la actividad	Responsable	Duración
1.	Preparación del paciente <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pesar y tallar al paciente para calcular el índice de masa corporal (IMC).</li> <li>• Tomar las constantes: tensión arterial y SaO<sub>2</sub>.</li> <li>• Informar al paciente del mecanismo de la prueba que se le va a realizar y explicarle la manera en que puede colaborar.</li> <li>• Entregar un cuestionario de síntomas de trastornos del sueño y el cuestionario de Epworth (si no se ha realizado previamente).</li> <li>• Mantener el hábito de sueño del paciente antes de dormir, proporcionando las medidas más confortables para ello.</li> </ul>	Lic. Enfermera	3 minutos
2.	Preparación del equipo <ul style="list-style-type: none"> <li>• Colocación de batería nueva y Encendido del equipo.</li> <li>• Verificación del correcto funcionamiento del equipo.</li> </ul>	Enfermera	2 minutos
3.	Instrucción del paciente <ul style="list-style-type: none"> <li>• Posición en decúbito supino, relajado.</li> <li>• Colocación del polígrafo correctamente, cánula binasal, oxímetro de pulso en el dedo índice de la mano derecha, colocación de la banda torácica a la altura mamilar.</li> </ul>	Médico Neumólogo	10 minutos
<b>Tiempo aproximado</b>			<b>15 min</b>



**b) Durante el procedimiento**

N°	Detalle de la actividad	Responsable	Duración.
1.	Una vez el paciente está preparado para comenzar a dormir. Encender el polígrafo respiratorio, dar últimas indicaciones sobre el uso al paciente: el equipo no se apaga hasta el final de la prueba, en caso requiera ir al baño durante la noche, no retire ni apague el equipo.	Médico neumólogo	10 minutos
2.	Se comprobará la correcta adquisición de las señales mediante los indicadores luminosos que llevan incorporados la mayor parte de los equipos.	Lic. Enfermera	10 minutos (cada 2 horas)
3.	Vigilancia de la adecuada colocación y funcionamiento del equipo.	Médico Neumólogo	6 horas 30 minutos
<p><b>Criterios de aceptabilidad de la poligrafía respiratoria</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Correcta grabación de las señales de flujo de aire a nivel nasal, oximetría, frecuencia cardíaca y movimiento de banda torácica.</li> <li>• Grabación de 6 horas de la prueba</li> </ul>			
<b>Tiempo aproximado</b>			<b>6 horas 50 minutos</b>

**c) Posterior al procedimiento.**

N°	Detalle de la actividad	Responsable	Duración.
1.	Una vez finalizado el estudio a la mañana siguiente, se procede a desconectar al paciente del polígrafo instruyendo al paciente con las indicaciones pertinentes que debe seguir.	Lic. Enfermera	5 minutos
2.	Se realiza la limpieza y puesta en orden de todo el material utilizado.	Médico Neumólogo	10 minutos
3.	Realizar reporte e informe de los resultados. Anexo N°08: Informe médico de la poligrafía respiratoria.	Médico Neumólogo	2 horas
<b>Tiempo aproximado</b>			<b>2 horas 15 minutos</b>



**6.4. COMPLICACIONES<sup>7</sup>**

**6.4.1. COMPLICACIONES INMEDIATAS**

COMPLICACIONES	ACCIONES A REALIZAR
<ul style="list-style-type: none"> <li>Disconfort</li> </ul>	Reposo. Observación

**6.4.2. COMPLICACIONES TARDIAS**

No existen riesgos ni efectos secundarios tardíos conocidos asociados con esta prueba.

**VII. RECOMENDACIONES:**

Antes de realizar la prueba<sup>7</sup>

Debe:

- Seguir tomando su medicación habitual según lo prescrito (a menos que le hayan indicado lo contrario)
- Intentar seguir su rutina de sueño normal (programaremos el dispositivo principal para que comience a registrar 30 minutos antes de su hora habitual de acostarse)

No debe:

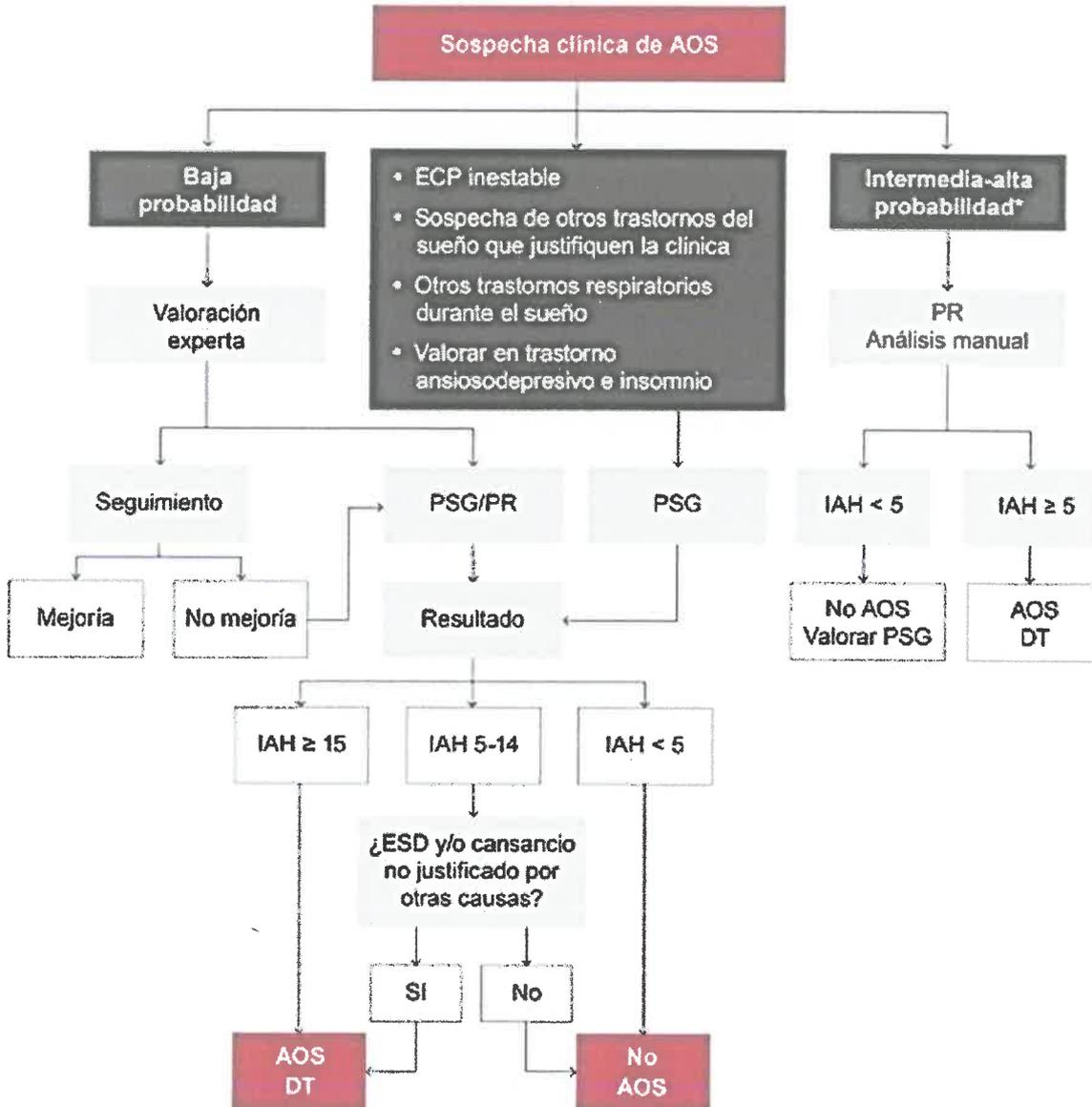
- Usar esmalte de uñas o uñas postizas en las uñas, ya que esto afectará los datos que se registran
- Consumir alcohol ni sedantes durante el día y la noche de la prueba

**VIII. ANEXOS**

- Anexo N°01: algoritmo para el diagnóstico de pacientes con sospecha de SAOS.
- Anexo N°02: Formato de consentimiento informado.
- Anexo N°03: Lectura e interpretación de los estudios.
- Anexo N°04: Figuras apnea-hipopnea.
- Anexo N°05: Parámetros a valorar en la poligrafía respiratoria.
- Anexo N°06: Clasificación de severidad AOS.
- Anexo N°07: Flujograma de atención en consultorio externo de neumología HNMD.
- Anexo N°08: Informe médico de la poligrafía respiratoria
- Anexo N°09: Escalas utilizadas en apnea de sueño
- Anexo N°10: Escala de somnolencia de Epworth
- Anexo N°11: Escala de stop bang
- Anexo N°12: Escala de Berlin
- Anexo N°13: Escala de SACS
- Anexo N°14: Escala de Mallampati
- Anexo N°15: Glosario de acrónimos y/o acrónimos
- Anexo N°16: Declaración de conflictos de interés.



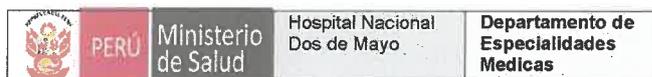
### ANEXO N°01 ALGORITMO PARA EL DIAGNOSTICO DE PACIENTES CON SOSPECHA DE SAOS<sup>4</sup>



Legenda: sd Apnea obstructiva del sueño (AOS), Enfermedad cardiopulmonar (ECP), Poligrafía respiratoria (PR), Polisomnografía (PSG), Índice apnea-hipopnea (IAH), Dar tratamiento (DT).



**ANEXO N° 02  
FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**



**Servicio de Neumología  
CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Fecha: \_\_\_/\_\_\_/20\_\_\_ ; Hora: \_\_\_:\_\_\_ Hs. N° de Historia Clínica: .....

Nombres y Apellidos del Paciente:

Nombre del Procedimiento: **POLIGRAFÍA RESPIRATORIA**

Yo.....

de..... años, Identificado con DNI/CE/ otros..... N° .....

En mi calidad de: paciente ( ) , APODERADO ( ) parentesco:.....

y en pleno uso de mis facultades mentales y de los derechos de salud, en cumplimiento de la Ley N° 29414 – Ley que establece los Derechos de las Personas Usuarias de los Servicios de Salud, aprobado con Decreto Supremo N° 027-2015-SA y en mi condición de PACIENTE ( ) / APODERADO ( ) (marcar el que corresponda), y en ejercicio de mi capacidad de discernimiento, y de mis derechos de salud; en cumplimiento de la Ley N° 26842-Ley General de Salud:

**DECLARO:**

Que el/la Dr. (a) ..... me ha brindado información para la prueba poligrafía respiratoria y he comprendido lo siguiente:

**INFORMACION GENERAL:**

me ha brindado información para completar, y he comprendido lo siguiente:  
La pletismografía corporal (PC) es una prueba de función respiratoria que mide el volumen de gas intratorácico.

**DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO:**

Con esta prueba se mide los volúmenes y capacidades pulmonares que no se pueden medir con otras pruebas de función pulmonar y además con ello podemos obtener la capacidad pulmonar total.

**TIEMPO APROXIMADO DEL PROCEDIMIENTO:**

Tiempo previo al procedimiento: 15 minutos  
Tiempo del procedimiento: 6 horas 6 horas 50 minutos  
Tiempo posterior al procedimiento: 2 horas 15 minutos

**RIESGOS REALES Y POTENCIALES:** Es una prueba estudio de apnea obstructiva del sueño no invasiva que solo podría ocasionar disconfort al dormir.

**EFFECTOS ADVERSOS** No se reportan complicaciones relacionadas a la prueba.

**PRONÓSTICO Y RECOMENDACIONES POSTERIORES AL PROCEDIMIENTO:**

Mantenerse en reposo hasta recuperación al término de la prueba.



Finalmente declaro que la decisión tomada no obedece a ningún tipo de sugerencias por parte del médico informante y/o tratante, así pues, de forma libre y voluntaria he leído el consentimiento informado y recibido además explicaciones sobre la naturaleza, efectos y riesgos previsibles de este acto médico, así como toda duda que haya necesitado consultar, por lo que en tales condiciones:

SI (...), NO (...) realizar la prueba como parte de mi evaluación médica.

Lima, ..... de ..... del 20.....

Firma del Paciente ( ) /Padre ( ) /apoderado ( ) y/o representante legal ( )



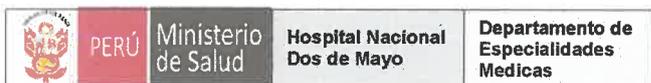
Firma y Sello del Médico Informante

Nombre: .....

Nombre: .....

DNI: .....

CMP: ..... RNE.....



Servicio de Neumología DENEGACIÓN O REVOCATORIA CONSENTIMIENTO INFORMADO

Fecha: \_\_\_/\_\_\_/20\_\_\_ ; Hora: \_\_\_:\_\_\_ Hs. N° de Historia Clínica: ..... Nombres y Apellidos del Paciente: .....

Nombre del Procedimiento: POLIGRAFÍA RESPIRATORIA

Yo.....

de..... años, Identificado con DNI/CE/ otros N° ..... En mi calidad de: paciente ( ) , APODERADO ( ) parentesco:.....

Luego de haber sido informado de la naturaleza y riesgos del procedimiento propuesto, manifiesto en forma libre mi Denegación (....) /Revocación (....) para su realización, haciéndome responsable de las consecuencias que puedan derivarse de mi decisión, exonerando de responsabilidad al hospital Nacional Dos de Mayo.

Firma del Paciente ( ) /Padre ( ) /apoderado ( ) y/o representante legal ( )



Firma y Sello del Médico Informante

Nombre: .....

Nombre: .....

DNI: .....

CMP: ..... RNE.....



### ANEXO N° 03 LECTURA E INTERPRETACIÓN DE LOS ESTUDIOS<sup>5</sup>

La lectura e interpretación de los estudios deben ser realizados por personal calificado que tenga los conocimientos precisos para realizar el análisis del estudio, detectar las fuentes de error e interpretar los eventos registrados por el polígrafo de forma correcta.

<b>APNEA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Caída en el pico de la señal de flujo respiratorio <math>\geq 90\%</math> con respecto al flujo de base, es decir, es la ausencia o casi ausencia de respiración.</li> <li>➤ La duración de la caída de la señal debe ser <math>\geq 10</math> segundos.</li> </ul> <p><i><b>Apnea obstructiva.</b> El esfuerzo está presente durante todo el evento, es decir, la banda se mueve, no importando si éste disminuye o se incrementa (Figura 1).</i></p> <p><i><b>Apnea central.</b> El esfuerzo está ausente durante todo el evento, esto es, la banda no se mueve (Figura 2).</i></p> <p><i><b>Apnea mixta.</b> El esfuerzo está ausente durante la primera parte de la apnea y presente en la segunda parte, en otras palabras, la primera parte es central y la segunda es obstructiva (figura 3).</i></p>
<b>HIPOPNEA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Caída en el pico de la señal de flujo respiratorio <math>\geq 30\%</math> con respecto a la respiración de base (Figuras 4).</li> <li>➤ La duración de la caída debe ser <math>\geq 10</math> segundos.</li> <li>➤ Presencia de desaturación de oxígeno, para lo cual existen dos criterios:                         <ul style="list-style-type: none"> <li><math>\geq 3\%</math> con respecto a la saturación preevento.</li> <li><math>\geq 4\%</math> con respecto a la saturación preevento.</li> </ul> </li> </ul>



**ANEXO N°04**  
**FIGURAS APNEA-HIPOPNEA<sup>6</sup>**

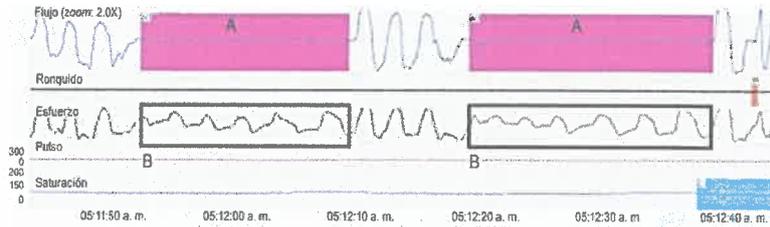


Figura 1. Apnea Obstruktiva (periférica)

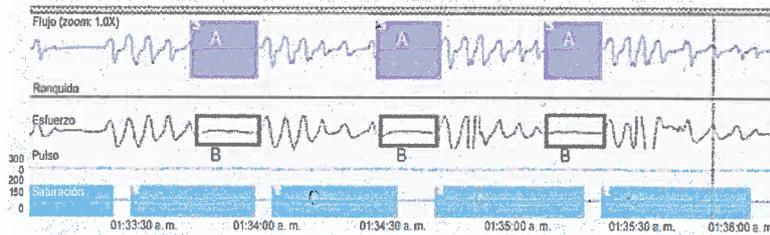


Figura 2. Apnea Central

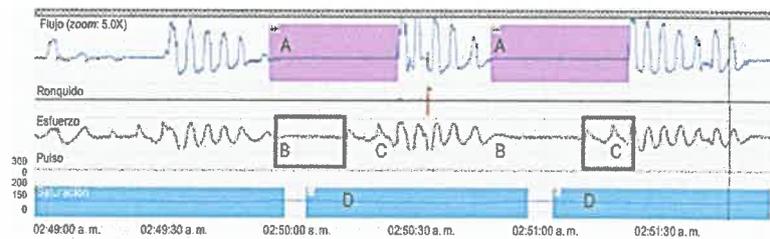


Figura 3. Apnea mixta

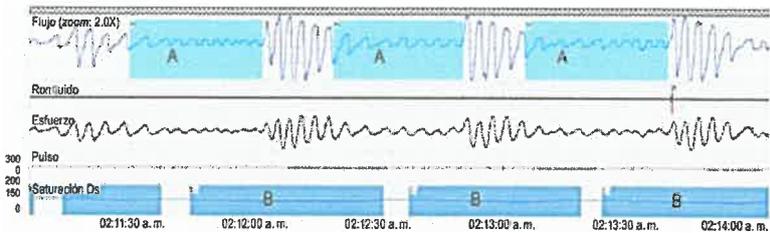


Figura 4. Hipopnea



**ANEXO N°05  
PARAMETROS A VALORAR EN LA POLIGRAFIA RESPIRATORIA**

Numero de Apneas	Cuantificar el número de apneas obstructivas, mixtas y centrales, en tiempo total de registro
Numero de Hipopneas	En tiempo total de registro
Tiempo de Apnea-hipopnea	En % sobre el tiempo de registro
Índice de Apnea (IA)	Nº de apneas por hora, en tiempo de registro.
Índice de Hipopnea (IH)	Nº de hipopneas por hora, en tiempo de registro.
Índice de Apnea-hipopnea (IAH)	Nº de apneas e hipopneas por hora de registro.
Saturación de Oxihemoglobina (SaO2)	SaO2 basal. SaO2 media. IDH4% nº de caídas de la SaO2 ≥4% por hora de registro. IDH3% nº de caídas de la SaO2 ≥3% por hora de registro. CT90% tiempo acumulado con SaO2 ≤□90%.
ECG	Frecuencia cardiaca máxima y mínima.

**ANEXO N°06  
CLASIFICACION DE SEVERIDAD AOS**

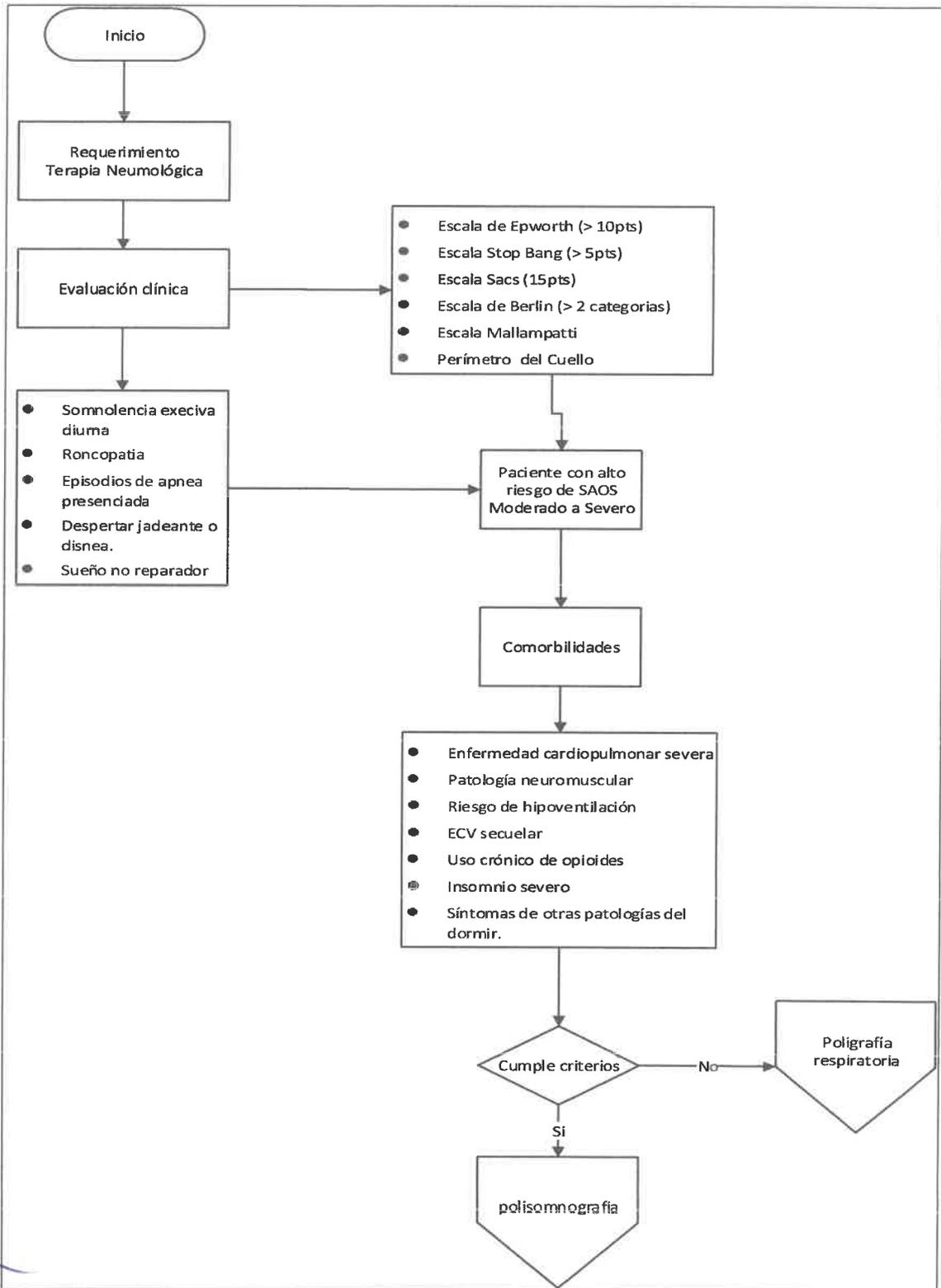
LEVE	IAH/RDI 5 – 15
MODERADO	IAH/RDI 15 – 30
SEVERO	IAH/RDI > 30

\*IAH: Índice Apnea Hipopnea

\* RDI: Índice de disturbios respiratorios



### ANEXO N°07 FLUJOGRAMA DE ATENCION EN CONSULTORIO EXTERNO DE NEUMOLOGIA HNDM



**ECV: Enfermedad cerebro-vascular.**  
**SAOS: Síndrome Apnea obstructiva del sueño.**



**ANEXO N.º 08**  
**INFORME MÉDICO DE LA POLIGRAFÍA RESPIRATORIA**

	<b>PERU</b>	<b>Ministerio de Salud</b>	Hospital Nacional Dos de Mayo	Departamento Especialidades Medicas	Servicio de Neumología	Nº Informe
---	-------------	----------------------------	-------------------------------	-------------------------------------	------------------------	------------

**INFORME MEDICO DE POLIGRAFIA RESPIRATORIA**  
**TRASTORNOS RESPIRATORIOS DEL DORMIR**

PACIENTE: ..... HC:.....

Edad: ..... Sexo: ..... Peso:..... Talla:..... IMC:.....

Score Epworth: ..... Score STOP BANG: .....

**RESULTADOS:**

Se realizó un estudio de sueño durante una noche con un monitor portátil no supervisado, con registro simultáneo de 4 señales: oximetría, flujo nasal, frecuencia cardiaca y esfuerzo respiratorio. El registro tuvo una duración útil de ..... hrs. Se realizó análisis manual según criterios de la AASM: Manual for the Scoring of Sleep and Associated Events, Version 2.6, 2020.

**Se obtuvo:**

- Índice Apnea Hipopnea (IAH)
- Numero de eventos respiratorios
- Índice de eventos respiratorios
- Saturación promedio
- Saturación menor de 90%
- Saturación mínima
- Frecuencia cardiaca promedio

**CONCLUSIONES**

-----

**COMENTARIOS**

-----

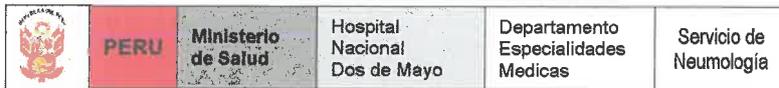
**Atentamente,**

-----

Firma y sello del médico neumólogo



**ANEXO N° 09  
ESCALAS UTILIZADAS EN APNEA DE SUEÑO**



**ESCALAS UTILIZADAS EN APNEA DE SUEÑO  
Versión peruana modificada**

PACIENTE:..... HC:.....

Edad: ..... Sexo: ..... DNI: .....

¿Qué tan probable es que usted cabeceee o se quede dormido en las siguientes situaciones? No se refiere a sentirse cansado debido a actividad física. Aunque no haya realizado últimamente las situaciones descritas, considere como le habrían afectado. Use la siguiente escala y marque con una X la opción más apropiada para cada situación:

- 0 Nunca cabecearía
- 1 Poca probabilidad de cabecear
- 2 Moderada probabilidad de cabecear
- 3 Alta probabilidad de cabecear

SITUATION	Probabilidad de cabecear			
	Nunca	Poca	Moderada	Alta
Sentado leyendo				
Viendo televisión				
Sentado (Ejm: en el Teatro, en una reunión, conferencia, escuchando misa o el culto)				
Como pasajero en un automóvil, ómnibus, micro o combi durante una hora o menos de recorrido				
Recostado en la tarde si las circunstancias lo permiten				
Sentado conversando con alguien				
Sentado luego del almuerzo y sin haber bebido alcohol.				
Conduciendo el automóvil cuando se detiene algunos minutos por razones de tráfico				
Parado y apoyándose o no en una pared o mueble				
<b>PUNTAJE TOTAL</b>				

¿Usted maneja vehículos motorizados (auto, camioneta, ómnibus, micro, combi, etc.)?:  
( ) SI ( ) NO

Resultado:

- <11 No excesivamente somnoliento
- >11 Excesivamente somnoliento

Rosales-Mayor E, Rey de Castro J, Huayanay L, Zagaeta K. Validation and modification of the Epworth Sleepiness Scale in Peruvian population. Sleep Breath. 2012 Mar;16(1):59-69. doi: 10.1007/s11325-011-0455-1. Epub 2011 Jan 30. PMID: 21279696.



Firma y sello  
del responsable de la encuesta

**ANEXO N° 10**  
**ESCALA DE STOP BANG**

	<b>PERU</b>	<b>Ministerio de Salud</b>	Hospital Nacional Dos de Mayo	Departamento Especialidades Medicas	Servicio de Neumología
---	-------------	----------------------------	-------------------------------	-------------------------------------	------------------------



**ESCALA DE STOP BANG**

PACIENTE: ..... HC:.....  
 Edad: ..... Sexo: ..... DNI: .....

	Si	No
<b>¿RONQUIDOS?</b> ¿Ronca alto (lo suficiente alto para oírse a través de las puertas cerradas o para que su pareja le dé codazos por roncar por las noches)?		
<b>¿CANSADO/A?</b> ¿Se siente a menudo cansado/a, fatigado/a, o somnoliento/a durante el día (como, ejm quedarse dormido/a mientras conduce)?		
<b>¿OBSERVADO/A?</b> ¿Alguien ha observado que usted dejara de respirar o que se ahogara/quedara sin aliento mientras duerme?		
<b>¿PRESIÓN?</b> ¿Padece o está recibiendo algún tratamiento para la hipertensión?		
<b>¿EL INDICE DE MASA CORPORAL ES SUPERIOR A 35 Kg/m2?</b>		
<b>¿TIENE MAS DE 50 AÑOS?</b>		
<b>¿CUAL ES LA CIRCUNFERENCIA DE SU CUELLO? (Medida alrededor de la nuez/manzana)</b> Para hombres ¿El cuello de la camisa mide 43 cm o más? Para mujeres ¿El cuello de la camisa mide 41 cm o más?		
<b>SEXO = ¿Hombre?</b>		
<b>PUNTAJE TOTAL</b>		

Resultado:  
 Riesgo intermedio  $\geq 3$   
 Riesgo alto  $\geq 5$

gado-Vargas B, Acle-Cervera L, Narciso López G. Validation of the Spanish Version of the STOP-Bang questionnaire: Usefulness as a Screening Tool for Obstructive Sleep Apnea in Adults. Ear Nose Throat J. 2020;100(10\_suppl):1031S-1037S. doi: 10.1177/0145561320932334. Epub 2020 Jun 15. PMID: 32406666



\_\_\_\_\_  
 Firma y sello  
 del responsable de la encuesta

**ANEXO N° 11  
CUESTIONARIO DE BERLIN**

	<b>PERU</b>	<b>Ministerio de Salud</b>	Hospital Nacional Dos de Mayo	Departamento Especialidades Medicas	Servicio de Neumología
---	-------------	----------------------------	-------------------------------	-------------------------------------	------------------------



**CUESTIONARIO DE BERLIN  
(1/2)**

PACIENTE: ..... HC:.....

Edad: ..... Sexo: ..... DNI: .....

**1. ¿Su peso ha cambiado en los últimos 5 años?**

- a. Aumentado
- b. Disminuido
- c. No ha cambiado

**CATEGORIA 1:**

**2. ¿Usted ronca?**

- a. Sí
- b. No
- c. No sabe

Si usted ronca

**3. ¿Su ronquido es?:**

- a. Ligeramente más fuerte que respirar
- b. Tan fuerte como hablar
- c. Más fuerte que hablar
- d. Muy fuerte- se puede escuchar en habitaciones adyacentes

**4. ¿Con qué frecuencia ronca?**

- a. Todas las noches
- b. 3-4 veces por semana
- c. 1-2 veces por semana
- d. 1-2 veces por mes
- e. Nunca o casi nunca

**5. ¿Alguna vez su ronquido ha molestado a otras personas?**

- a. Sí
- b. No
- c. No sabe

**6. ¿Ha notado alguien que usted deja de respirar cuando duerme?**

- a. Casi todas las noches
- b. 3-4 veces por semana
- c. 1-2 veces por semana
- d. 1-2 veces por mes
- e. Nunca o casi nunca



## CUESTIONARIO DE BERLIN (2/2)

### CATEGORÍA 2:

7. ¿Se siente cansado o fatigado al levantarse por la mañana después de dormir?

- a. Casi todos los días
- b. 3-4 veces por semana
- c. 1-2 veces por semana
- d. 1-2 veces por mes
- e. Nunca o casi nunca

8. ¿Se siente cansado o fatigado durante el día?

- a. Casi todos los días
- b. 3-4 veces por semana
- c. 1-2 veces por semana
- d. 1-2 veces por mes
- e. Nunca o casi nunca

9. ¿Alguna vez se ha sentido somnoliento o se ha quedado dormido mientras va de pasajero en un carro o maneja un vehículo?

- a. Sí
- b. No

Si la respuesta anterior es afirmativa 9b. ¿Con qué frecuencia ocurre esto?

- a. Casi todos los días
- b. 3-4 veces por semana
- c. 1-2 veces por semana
- d. 1-2 veces por mes
- e. Nunca o casi nunca

### CATEGORÍA 3:

10. ¿Usted tiene la presión alta?

- a. Sí
- b. No
- c. No sabe

### VALORACIÓN DEL CUESTIONARIO DE BERLIN:

**CATEGORÍA 1** preguntas 2-6: Alto Riesgo: 2 o más respuestas positivas para las alternativas resaltadas en gris

**CATEGORÍA 2** preguntas 7-9: Alto Riesgo: 2 o más respuestas positivas para las alternativas resaltadas en gris

**CATEGORÍA 3** pregunta 10: Alto Riesgo: Un SI y/o IMC > 30

**Resultado Final:** 2 o más categorías seleccionadas indican alta probabilidad de apnea del sueño.



\_\_\_\_\_  
Firma y sello  
del responsable de la encuesta

**ANEXO N° 12**  
**SCORE CLINICO DE APNEA DEL SUEÑO**  
**(SACS)**

	<b>PERU</b>	Ministerio de Salud	Hospital Nacional Dos de Mayo	Departamento Especialidades Medicas	Servicio de Neumología
---	-------------	---------------------	-------------------------------	-------------------------------------	------------------------



**SCORE CLINICO DE APNEA DEL SUEÑO**  
**(SACS)**

PACIENTE: ..... HC:.....  
Edad: ..... Sexo: ..... DNI: .....

**ESCALA DE SACS**

**( Sleep Apnea Clinical Score)**

- Cuello en centímetros +
- 3 puntos si ronca +
- 3 puntos si tiene apneas presenciadas +
- 4 puntos si padece o se detecta hipertensión arterial sistémica

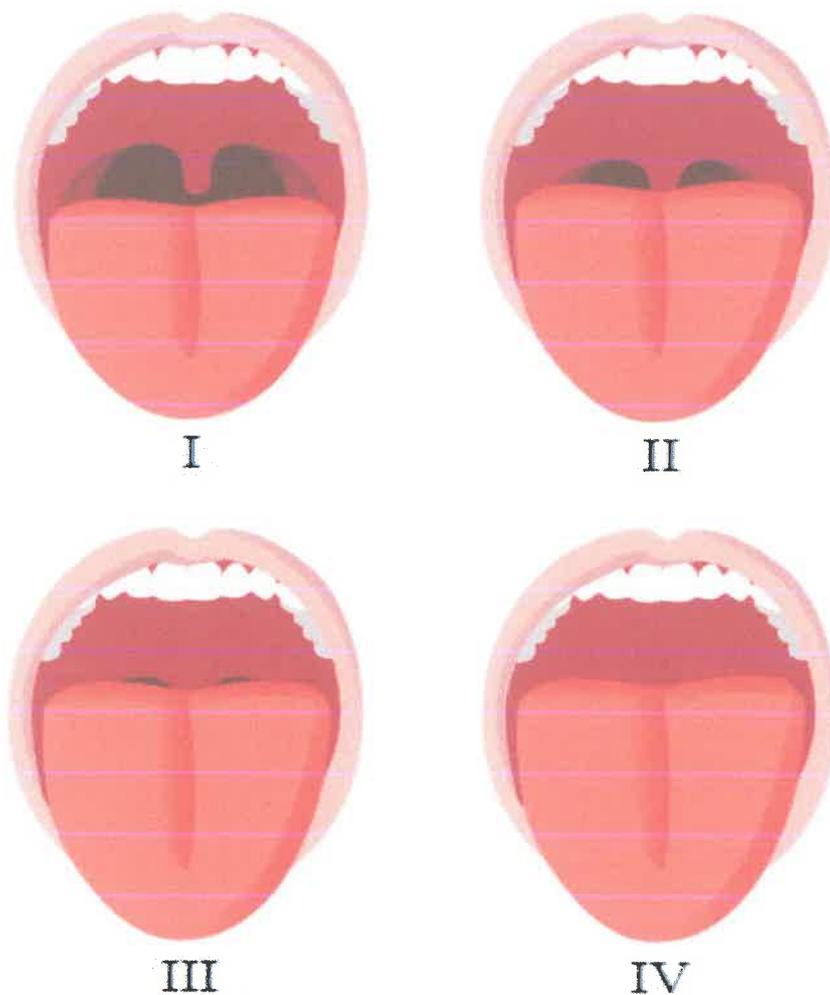
**Puntaje:**

- < 43 puntos probabilidad baja*
- 43-48 puntos probabilidad moderada*
- > 48 puntos probabilidad alta*

\_\_\_\_\_  
**Firma y sello**  
**del responsable de la encuesta**



### ANEXO N° 13 ESCALA DE MALLAMPATI



Mallampati Score Visual Contributed by Jmarchn. Creative Commons.



## ANEXO N.º 14 GLOSARIO DE SIGLAS Y/O ACRONIMOS

- *PSG: Polisomnografía*
- *PR: Poligrafía respiratoria*
- *ESS: Escala de somnolencia de Epworth*
- *ECV: Enfermedad cerebro-vascular.*
- *ECR: Enfermedad cardio respiratoria*
- *SAOS: Síndrome Apnea obstructiva del sueño*
- *OSA: Apnea obstructiva del sueño*
- *IA: Índice de Apnea*
- *IH: Índice de Hipopnea*
- *IAH: Índice de Apnea-hipopnea*
- *IMC: Índice de masa corporal*
- *SACS: escala clínica de Apnea de sueño*



**ANEXO N° 15:**  
**Formato de Adherencia al Procedimiento**  
Para ser usado para la supervisión de la Jefatura del Servicio

	<b>PERU</b>	Ministerio de Salud	HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"	<b>INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE ADHERENCIA A GUÍAS DE PROCEDIMIENTOS ASISTENCIALES</b>	
<b>Departamento:</b>				<b>Servicio:</b>	
<b>Fecha de evaluación:</b>				<b>N° Historia Clínica:</b>	
<b>Profesional que evalúa:</b>					
<b>Procedimiento Evaluado</b>		<b>POLIGRAFIA RESPIRATORIA</b>			
<b>Fecha del Procedimiento</b>					

	CRITERIOS SEGÚN GUIA DE PROCEDIMIENTOS	CUMPLIMIENTO		NO APLICA	OBSERVACIONES
		SI	NO		
1.	Registro de los Datos del Paciente				
2.	Motivo de Intervención				
3.	Consentimiento Informado				
4.	Detalle del Procedimiento				
5.	Factores de riesgo				
6.	Intercurrencias durante el procedimiento				
7.	La prueba requiere repetirse				
8.	Complicaciones si hubiera				
9.	Indicaciones Post Procedimiento				
10.	Firma y Sello del Médico Asistente				

**Instructivo:** Corroborar que cada uno de los criterios se corresponde con los consignados en la Guía de Procedimientos.

<b>CRITERIOS EVALUADOS</b>	
<b>CRITERIOS CUMPLIDOS</b>	
<b>% CRITERIOS CUMPLIDOS</b>	



FIRMA Y SELLO DEL  
EVALUADOR

## ANEXO N.º 16

### DECLARACION DE CONFLICTOS DE INTERES

El equipo de trabajo, desarrollador de la presente Guía de Procedimiento DECLARA NO TENER CONFLICTO DE INTERÉS, de lo siguiente:

1. No tener relación como Empleo y/o consultorías con alguna organización con el área objeto del presente grupo de trabajo.
2. No apoyar en investigación, como financiamiento, colaboración, pago de viajes a reuniones de trabajo, adquisición de equipos de trabajo, auspicio y otro tipo de transferencia de fondos valoradas.
3. No tener Interés de inversión. No tener inversiones en una institución comercial con intereses relacionados al área de estudio del presente grupo de trabajo.
4. No tener propiedad intelectual, patente, marcas, o derechos de autor (incluyendo solicitudes pendientes), tener derechos sobre propiedad intelectual relacionados al área de estudio del presente grupo de trabajo.
5. No haber proveído una opinión o testimonio, posiciones o declaraciones públicas de experto relacionado al área de estudio del presente grupo de trabajo.



**VII. BIBLIOGRAFIA**

1. Kapur VK, Auckley DH, Chowdhuri S, Kuhlmann DC, Mehra R, Ramar K, Harrod CG. Clinical practice guideline for diagnostic testing for adult obstructive sleep apnea: an American Academy of Sleep Medicine clinical practice guideline. *J Clin Sleep Med*. 2017;13(3):479–504.
2. Drager LF. New challenges for sleep apnea research: Simple diagnostic tools, biomarkers, new treatments and precision medicine. *Sleep Sci* 2017;10(1):55-56. <https://doi.org/10.5935/1984-0063.20170009>
3. Kapur VK, Auckley DH, Chowdhuri S, Kuhlmann DC, Mehra R, Ramar K, Harrod CG. Clinical Practice Guideline for Diagnostic Testing for Adult Obstructive Sleep Apnea: An American Academy of Sleep Medicine Clinical Practice Guideline. *J Clin Sleep Med*. 2017 Mar 15;13(3):479-504. doi: 10.5664/jcsm.6506. PMID: 28162150; PMCID: PMC5337595.
4. O. Mediano, N. González Mangado, J.M. Montserrat et al., Documento internacional de consenso sobre apnea obstructiva del sueño, *Archivos de Bronconeumología*, <https://doi.org/10.1016/j.arbres.2021.03.017>
5. Berry RB, Quan SF, Abreu AR, et al; for the American Academy of Sleep Medicine. The AASM Manual for the Scoring of Sleep and Associated Events: Rules, Terminology and Technical Specifications, Version 2.6. Darien, IL: American Academy of Sleep Medicine; 2020.
6. Marmolejo-Torres ME et al. Calificación de la poligrafía respiratoria. *Neumol Cir Torax*. 2020; 79 (2): 110-115. doi: 10.35366/94637.
7. Home respiratory polygraphy – patient information. University hospital Southampton nhs, uk, media, website, 2019. disponible: <https://www.uhs.nhs.uk/Media/UHS-website-2019/Patientinformation/Respiratory/Home-respiratory-polygraphy-patient-information-2926-PIL.pdf>

