

**INSTITUTO SALVADOREÑO DEL SEGURO SOCIAL**  
SUBDIRECCIÓN DE SALUD  
DIVISIÓN DE REGULACIÓN NORMALIZACIÓN Y VIGILANCIA.  
DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN.



**INSTITUTO  
SALVADOREÑO  
DEL SEGURO  
SOCIAL**

**LINEAMIENTOS DE LA ESTRATEGIA:  
POSICIÓN DECÚBITO PRONO EN PACIENTES CONSCIENTE  
CON COVID-19 EN EL ISSS**

**JUNIO 2020**

# Presentación



*El Instituto Salvadoreño del Seguro Social en su política de modernización y desarrollo institucional ha promovido reformas técnicas y administrativas orientadas al cumplimiento de su misión de proveer servicios de calidad a los derechohabientes.*

*Con la finalidad de regular la calidad de atención, el Consejo Directivo aprobó la creación del Departamento de Normalización, según acuerdo Según Acuerdo CD#2019-2232.OCT.- Contenida en acta N° 3874 dependencia responsable de la elaboración y actualización de los documentos técnico-normativos en salud del ISSS.*

*En este sentido, los **LINEAMIENTOS DE LA ESTRATEGIA: POSICIÓN DECUBITO PRONO EN PACIENTE CONSCIENTE CON COVID-19 EN EL ISSS**, tiene como propósito contribuir al manejo de los casos que desarrollan distres respiratorio agudo, con la aplicación de dicha estrategia que de acuerdo a la evidencia científica ha tenido resultado favorable en el tratamiento de esta condición.*

*Sirva el presente documento para mejorar la atención que se está brindando a los pacientes en el marco de la pandemia de Covid 19.*

  
Licda. Rosa Delmy Cañas de Zacarías,  
Directora General del ISSS



EQUIPO NORMATIVO

Nombre	Procedencia
Dr. José Adán Martínez	Jefe División Regulación, Normalización y Vigilancia.
Dra. Silvia Guadalupe Mendoza de Ayala	Jefa Departamento de Normalización
Dr. Luis R. Cerón Alas	Colaborador Técnico en Salud II. Departamento de Normalización.
Dr. Guillermo A. García López.	Colaborador Técnico en Salud II. Departamento de Normalización.
Dra. Mery J. Cardoza Rivas de Parada.	Colaborador Técnico en Salud II. Departamento de Normalización.
Dra. Ingrid L. Hugentobler.	Colaborador Técnico en Salud II. Departamento de Normalización.
Dr. Jonathan Hernández.	Colaborador Técnico en Salud II. Departamento de Normalización.
Dr. William A. Sosa Diaz.	Colaborador Técnico en Salud II. Departamento de Normalización.

ELABORACIÓN DE DOCUMENTO

Nombre	Procedencia
<i>Dr. Guillermo E. Rascón Ramírez.</i>	<i>Coordinador Áreas Medicina Crítica Covid ISSS</i>

PROFESIONALES QUE REVISARON EL DOCUMENTO.

Nombre	Procedencia
Dr. Guillermo E Rascón Ramírez.	Coordinador Áreas Medicina Crítica Covid ISSS
Dr. Luis R. Cerón Alas	Colaborador Técnico en Salud II. Departamento de Normalización.
Dr. Guillermo A. Garcia López.	Colaborador Técnico en Salud II. Departamento de Normalización.
Dr. William A. Sosa Diaz.	Colaborador Técnico en Salud II. Departamento de Normalización.

## Contenido

A. MARCO LEGAL.....	1
B. INTRODUCCIÓN.....	2
C. ANTECEDENTES.....	2
D. OBJETIVO.....	3
E. CAMPO DE APLICACIÓN.....	3
F. BENEFICIOS FISIOLÓGICOS DE LA POSICIÓN DECÚBITO PRONO.....	4
G. VIGENCIA DE LOS LINEAMIENTOS.....	7
H. OFICIALIZACIÓN.....	7
I. BIBLIOGRAFÍA.....	8
J. ANEXOS.....	9

## A. MARCO LEGAL.

### CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DE EL SALVADOR.

#### TITULO I

#### CAPITULO ÚNICO – LA PERSONA HUMANA Y LOS FINES DEL ESTADO.

Art. 1.- El Salvador reconoce a la persona humana como el origen y el fin de la actividad del Estado, que está organizado para la consecución de la justicia, de la seguridad jurídica y del bien común.

Asimismo reconoce como persona humana a todo ser humano desde el instante de la concepción.

En consecuencia, es obligación del Estado asegurar a los habitantes de la República, el goce de la libertad, la salud, la cultura, el bienestar económico y la justicia social.

Art. 65.- La salud de los habitantes de la República constituye un bien público. El Estado y las personas están obligados a velar por su conservación y restablecimiento.

El Estado determinará la política nacional de salud y controlará y supervisará su aplicación.

La salud es uno de los factores más determinantes en la consecución de los fines propuestos por la Constitución, es por ello que la persona humana, constituye el principio y el fin de la actividad estatal, tiene derecho a que se le asista, de forma preventiva y curativa.

## B. INTRODUCCIÓN.

El síndrome de distrés respiratoria aguda (SDRA) de causa pulmonar es actualmente una condición que pone en peligro la vida del paciente cuando se desarrolla hipoxemia severa y refractaria. Las estrategias terapéuticas son limitadas e incluso controversiales. La ventilación mecánica en decúbito prono llevada a cabo de manera temprana y prolongada se asocia a incremento en la sobrevida.

La estrategia de ventilación mecánica con posición prona, es de uso habitual dentro de las unidades de terapia intensiva alrededor del mundo, especialmente en pacientes con síndrome de distrés respiratorio agudo (SDRA), donde se ha comprobado que optimiza: el acoplamiento de la perfusión pulmonar con la ventilación, reclutamiento de áreas dependientes del pulmón y la oxigenación arterial, mejorando los parámetros de oxigenación, disminuyendo los días de estancia intrahospitalaria en cuidados intensivos (UCI) y reducción de la mortalidad a 28 días, esto sin aumentar la tasa de complicaciones (3).

Adicionalmente, existe evidencia que la posición en decúbito prono resulta en una distribución más homogénea del estrés en el pulmón y, por lo tanto, puede prevenir que los pacientes con hipoxemia desarrollen falla respiratoria franca. Los beneficios citados anteriormente también deberían aplicar para pacientes no intubados. Por esta razón, los pacientes admitidos con hipoxemia deben ser orientados a adoptar una posición en decúbito prono cuando sea práctico hacerlo.

## C. ANTECEDENTES.

Las primeras descripciones de la utilidad de la ventilación en decúbito prono datan de los años 70, específicamente en 1976 en el reporte de cinco casos de (Acute Respiratory Distress Syndrome, ARDS, por sus siglas en inglés) publicado por Piehl (1) en el que los pacientes fueron colocados en la cama CircOlectric, la cual los hizo girar de la posición supina a la prona observando incremento en la PaO<sub>2</sub>, así como mayor facilidad para aspiración de secreciones. Hasta nuestros días, el estudio PROSEVA por Guérin et al (2) ha demostrado reducción en la mortalidad con la ventilación en decúbito prono realizada de manera temprana y por sesiones prolongadas.

## **D. OBJETIVO.**

Establecer las directrices que orienten los pasos a seguir para la implementación del decúbito prono para mejorar la capacidad ventilatoria de los pacientes conscientes sospechosos o confirmados por COVID 19 en los centros de atención del ISSS.

## **E. CAMPO DE APLICACIÓN.**

Esta estrategia debe iniciarse en Unidades de hospitalización donde se tengan pacientes con necesidad de oxígeno y que cumplan con las características clínicas de estabilidad requeridas, por lo cual esta estrategia se debe aplicar en:

- 1) Unidades médicas con pacientes ingresados de forma temporal por COVID-19.
- 2) Hospitales de segundo nivel: Hospital policlínico Zacamil.
- 3) Hospitales de tercer nivel: Hospital Médico Quirúrgico y Hospital General ISSS.
- 4) Hospitales COVID-19 de la red del ISSS: Hospital Amatepec y Hospital Regional de San Miguel.



## F. BENEFICIOS FISIOLÓGICOS DE LA POSICIÓN DECÚBITO PRONO.

### 1. CONCEPTO.

En la posición prona, el paciente debe acostarse sobre su estómago (abdomen), los brazos deben apoyarse en una almohada o rodete de manera que la tubería del suministro de oxígeno no se obstruya.

### 2. BENEFICIOS DE LA POSICIÓN PRONO.

- El posicionamiento prono debe aplicarse a todos los pacientes independientemente de si están intubados o no, los beneficios incluyen:
  - a) Mejoría de la ventilación / perfusión (VQ) y reducción de la hipoxemia (secundaria a más aireación homogénea del pulmón y mejora del gradiente de presión transpulmonar ventral-dorsal).
  - b) Reducción del shunt (el patrón de perfusión permanece relativamente constante mientras la aireación pulmonar se vuelve más homogénea)
  - c) Reclutamiento de los segmentos pulmonares posteriores debido a la reversión de la atelectasia.
  - d) Mejora de la eliminación de la secreción.

### 3. INDICACIÓN/CRITERIO.

- En quienes se considerará la aplicación de estrategia de posición en prono:

La posición prona es una intervención simple que se puede hacer en la mayoría circunstancias, es compatible con todas las formas de soporte respiratorio básico y requiere poco o ningún equipo en el paciente consciente. Dado su potencial para mejorar la oxigenación en pacientes con COVID-19,

Se considera a pacientes para colocación en prono a los siguientes:

- a) Paciente Consciente y Colaborador
- b) Paciente rota lateralmente, voluntariamente y sin necesidad de ayuda a la posición decúbito prono.
- c) Ausencia de signos de distrés respiratorio agudo.

#### 4. CONTRADICACIONES.

➤ **Contraindicaciones absolutas:**

- a) FR > 35, PaCo<sub>2</sub> > 48 , uso de músculos accesorios
- b) Indicación inmediata de intubación
- c) Inestabilidad Hemodinámica (TAS < 90 mm hg) o arritmia
- d) Agitación o alteración del estado de conciencia
- e) fracturas de columna o de pelvis
- f) Tórax abierto o tórax inestable

➤ **Contraindicaciones relativas:**

- a) Trauma facial,
- b) Fracturas faciales o pélvicas
- c) Convulsiones,
- d) Obesidad mórbida,
- e) Embarazo
- f) Ulceras de presión.
- g) Delirium,
- h) Confusión,
- i) Incapacidad para cambiarse de posición de manera independiente,
- j) Náuseas o vómito reciente.

#### 5. RECURSOS.

➤ **Equipo básico para el posicionamiento en decúbito prono:**

- a) Almohada o rodete
- b) Oxígeno suplementario, a necesidad
- c) Vendajes/apósitos de espuma para proteger (si es indicado)
- d) Monitor de saturación de O<sub>2</sub>.

## 6. PROCEDIMIENTO

### ❖ ANTES DEL PROCEDIMIENTO

#### ➤ Evaluación del paciente a realizar por el médico a cargo.

- a) Evaluar movilidad
- b) Evaluar el estado mental
- c) Evaluar las contraindicaciones absolutas y relativas (señaladas arriba).

### ❖ TÉCNICA.

#### ➤ Orden del Procedimiento.

- a) La posición en decúbito prono debe iniciarse la más pronto posible en el paciente que este experimentando síntomas respiratorios leves a moderados o que requiera oxígeno suplementario debe recibir inicialmente un periodo de una hora de posicionamiento en prono (Figura 1)
- b) Cuando el paciente este bajo monitoreo electrocardiográfico continuo, los electrodos del EKG deben permanecer en la pared anterior del tórax.
- c) En la posición prona, el paciente debe acostarse sobre su estómago (abdomen), los brazos deben apoyarse en una almohada o rodete de manera que la tubería del suministro de oxígeno no se obstruya.
- d) Adicionalmente las almohadas o rodetes deben colocarse debajo de las caderas o debajo de las piernas como sea necesario para brindar comodidad.
- e) Luego del periodo inicial de una hora, se debe instruir al pacientes de realizar ciclos con las siguientes posturas:
  - ✓ Colocarse de 30 minutos a 2 horas en decúbito lateral derecho.
  - ✓ Luego permanecer sentado por un tiempo de 30 minutos a 2 horas.
  - ✓ Luego debe adoptar la posición en decúbito lateral izquierdo por un tiempo de 30 minutos a 2 horas.
  - ✓ Por último regresar a la posición en prono por 30 minutos a 2 horas y continuar los ciclos. (Figura 2 )
- f) Debe invitársele a adoptar la posición en prono tan frecuentemente como sea tolerada y posible. El objetivo debe ser que el paciente este en posición en prono el mayor tiempo posible mientras se encuentre en la cama.

## G. VIGENCIA DE LOS LINEAMIENTOS.

Los "Lineamientos de la Estrategia: Posición decúbito prono en paciente consciente con Covid-19 en el ISSS". Será autorizado y entrará en vigencia a partir de su aprobación. Su actualización se hará de acuerdo a los aportes que la evidencia científica sugiera en la medida surjan nuevos conocimientos al respecto.

## H. OFICIALIZACIÓN.



Dra. Silvia G. Mendoza de Ayala.  
Jefe Departamento de Normalización.



Dr. José Adán Martínez Alvarenga.  
Jefe División de Regulación, Normalización y Vigilancia.



Dra. Reina Celina Vázquez de Cáceres.  
Subdirectora de salud.

## I. BIBLIOGRAFÍA.

1. Piehl MA, Brown RS. Use of extreme position changes in acute respiratory failure. *Crit Care Med.* 1976; 4:13-14.
2. Claude Guérin, M.D., Ph.D., Jean Reignier, M.D., Ph.D., Jean-Christophe Richard, M.D, *Prone Positioning in Severe Acute Respiratory Distress Syndrome*, [June 6, 2013](#), *N Engl J Med* 2013; 368:2159-2168. DOI: 10.1056/NEJMoa1214103.
3. [Nicholas D . Caputo, MD, MS, Reuben J . Strayer, MD, and Richard Levitan, MD](#) *Early Self-Prone in Awake, Non intubated Patients in the Emergency Department: A Single ED's Experience During the COVID -19 Pandemic, 2020* by the Society for Academic Emergency Medicine doi: 10.1111/1/a cem.13994.
4. *Massachusetts General Hospital. Guía de Práctica Clínica para Posicionamiento en Prono de Pacientes No Intubados. 2020. Internet:*  
<https://www.massgeneral.org/assets/MGH/pdf/news/coronavirus/guia-de-practica-clinica-para-posicionamiento-en-prono-de-pacientes-no-intubados.pdf>


## J. ANEXOS.

Figura 1. Posicionamiento en decúbito prono en pacientes con Covid -19 sospechoso o confirmado en estado consciente.




Figura 2. Ciclos de posicionamiento para pacientes con Covid -19 sospechoso o confirmado en estado consciente.


1. 30 minutes – 2 hours: laying on your belly  
1. 30 minutos – 2 horas: acostado sobre su estómago (boca abajo)



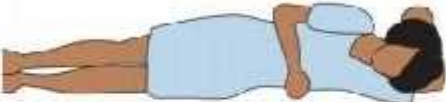
2. 30 minutes – 2 hours: laying on your right side  
2. 30 minutos – 2 horas: acostado sobre su lado derecho



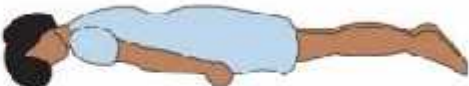
3. 30 minutes – 2 hours: sitting up  
3. 30 minutos – 2 horas: sentado



4. 30 minutes – 2 hours: lying on your left side  
4. 30 minutos – 2 horas: acostado sobre su lado izquierdo



Then back to Position 1. Lying on your belly!  
Luego, vuelva a la posición 1. ¡Acostado sobre su estómago (boca abajo)!



Self Positioning Guide\_Elmhurst Hospital\_SB



INSTITUTO  
SALVADOREÑO  
DEL SEGURO  
SOCIAL

SUBDIRECCIÓN DE SALUD  
DIVISIÓN DE REGULACIÓN, NORMALIZACIÓN Y VIGILANCIA  
DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN.  
JUNIO DE 2020