

Flujograma diagnóstico de la enfermedad respiratoria aguda en el contexto de la sindemia COVID19-influenza

Cinco de octubre de 2020



SALUD
SECRETARÍA DE SALUD

Al recibir a una persona
¿Sospecha de Enfermedad
Respiratoria Viral?

Tratamiento según
corresponda, de acuerdo con
los signos y síntomas que le
llevaron a requerir atención

¿Enfermedad Respiratoria Viral Grave?
Datos de alarma

NO

Manejo Ambulatorio

Prueba diagnóstica de acuerdo con los
lineamientos actualizados de vigilancia
epidemiológica emitidos por la DGE.

La persona afectada ¿pertenece a uno de los
grupos de mayor riesgo para presentar
complicaciones por influenza?

NO

SI

Sintomáticos SIN
ANTIBIÓTICO + medidas
preventivas no
farmacológicas

En temporada de influenza
otorgar Tx con Oseltamivir SIN
ANTIBIÓTICO + medidas
preventivas no farmacológicas

- Vigilancia ambulatoria – dar datos de alarma
- Aplicar vacuna contra Influenza y/o neumococo

¿Mejoría en 48 h?

SI

Continuar manejo establecido

SI

Ingresar a hospitalización a la persona afectada

Iniciar tratamiento empírico | Valorar:

- a) Oxígeno suplementario
- b) Oseltamivir (en temporada de influenza)
- c) Antibióticos
- d) Tromboprofilaxis
- e) Esteroides a dosis bajas | *En caso de iniciar, evaluar a las 24 h si debe
continuarse de acuerdo al resultado de la prueba para SARS-CoV-2

Para vigilancia epidemiológica, se debe tomar prueba para SARS-CoV-2 e
Influenza (PCR) en todos pacientes hospitalizados.

Si se tiene disponible, realizar estudio (prueba de detección de antígenos) que
permite tener resultado en < 24 h

Resultado no
disponible en 24 horas

SARS-CoV-2

Influenza

-
+

-
+

Continuar tratamiento
empírico

Suspender
Esteroides

Continuar
Esteroides

Suspender
Oseltamivir

Continuar
Oseltamivir

- Continuar con medidas preventivas no
farmacológicas hospitalarias
- Vacunar contra Influenza y/o neumococo al egresar

Definición operacional de Enfermedad Respiratoria Viral Aguda (ERVA)

Toda persona que en los últimos 10 días:

1. Ha presentado al menos uno de los signos o síntomas mayores:

- Tos, fiebre, disnea (dato de gravedad) o cefalea*

* En menores de cinco años de edad, la irritabilidad sustituye la cefalea.

2. Que se acompaña de al menos uno de los signos o síntomas menores:

- Mialgias, Artralgias, Odinofagia, Escalofríos, Dolor torácico, Rinorrea, Anosmia, Disgeusia, Conjuntivitis

Vigilancia epidemiológica de la ERVA

La vigilancia epidemiológica de Enfermedad Respiratoria Viral Aguda (COVID-19 e influenza), se llevará a cabo a través de:

1. La vigilancia centinela, la cual se llevará a cabo en las 475 unidades activas actualmente del SISVEFLU, el cual cambiará su nombre a SISVER.

Las denominadas USMI, cambiarán de nombre a USMER y el muestreo se realizará de la siguiente manera:

- Toma de muestra para la vigilancia epidemiológica de acuerdo con el siguiente porcentaje:
 - Casos sospechosos con síntomas leves: 10% (ambulatorios)
 - Casos sospechosos con sintomatología grave: 100% (dificultad respiratoria).

2. Vigilancia en todas las unidades médicas del país del 100% de los casos que cumplan definición de Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG), a estas unidades serán denominadas unidades no USMER

Todas las unidades USMER y no USMER capturarán en la plataforma del SISVER; las unidades no USMER, contarán con claves de acceso a SISVER; para la captura de los casos graves y registrarlos en plataforma SISVER/SINOLAVE.

[VOLVER AL INICIO](#)

Factores de riesgo para presentar un cuadro grave de ERVA

- ❖ **Edad:**
 - Personas adultas mayores (≥ 60 años)
 - Niñas y niños menores de 5 años
- ❖ **Personas que viven con enfermedades crónicas o que causan inmunosupresión:**
 - Diabetes mellitus
 - Insuficiencia renal crónica
 - Obesidad
 - Cardiopatías congénitas o adquiridas, como insuficiencia cardíaca
 - Hipertensión arterial
 - Hepatopatía crónica
 - Condiciones neurológicas o del neurodesarrollo
 - Enfermedad respiratoria crónica, como asma o EPOC
 - Cáncer y enfermedades hematológicas
 - Inmunocomprometidos por enfermedad o tratamiento
 - Personas que viven VIH
- ❖ **Personas en estado de embarazo (en cualquier trimestre) y en puerperio**
- ❖ **Enfermedad respiratoria de presentación rápidamente progresiva**
- ❖ **Personas que viven en comunidades aisladas, con difícil acceso a los servicios de salud**

http://clima.inspvirtual.mx/sitio/paq_0.php?x=15

https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2020/08/Criterios_Vulnerabilidad_12Ago2020.pdf

VOLVER AL INICIO

Datos de Alarma

- ❖ Fiebre de difícil control (persistente a pesar de tratamiento farmacológico)
- ❖ Crisis convulsivas
- ❖ Deterioro del estado de alerta
- ❖ Vómito o diarrea persistentes
- ❖ Agravamiento de una enfermedad crónica (p. ej. deterioro agudo de la función cardíaca)
- ❖ Baja saturación de O₂ por oximetría de pulso
 - SaO₂ <90%;
 - Reducción de 4% del valor normal para la altura, o del valor medido previamente (por ejemplo, en personas con antecedente de enfermedad pulmonar)
- ❖ Dificultad para respirar
- ❖ Aumento de la frecuencia respiratoria:
 - Entre 2 y 11 meses: \geq 50 respiraciones por minuto
 - Entre 1 y 5 años: > 40 respiraciones por minuto
 - Adultos: > 20 respiraciones por minuto
- ❖ Tiraje intercostal
- ❖ Rechazo a la vía oral

Tratamiento sintomático y consejería

Para el control de la fiebre:

- Paracetamol vía oral
 - Adultos: 500 a 1,000 mg cada 6-8 h, dosis máxima 4 g/día
 - Niños: 10 mg/kg/dosis cada 6-8 h

Antihistamínico de acuerdo a síntomas

Recomendaciones a pacientes y familiares:

- Si se presentan datos de alarma buscar atención médica inmediatamente
- Aislamiento durante 14 días después del inicio de síntomas
- Mantener sana distancia entre personas enfermas y sanas
- Mantener buena ventilación en el hogar
- Uso de cubrebocas por la persona enferma, quienes vivan con ella y le cuiden
- Limpieza de superficies y objetos de uso común
- Alimentación saludable, con adecuada ingesta de líquidos

[VOLVER AL INICIO](#)

Tratamiento con esteroides

En pacientes con diagnóstico o sospecha de COVID-19, que vayan a recibir tratamiento hospitalario y tengan requerimiento de oxígeno suplementario:

1. Evaluar cuidadosamente contraindicaciones (p. ej. complicaciones agudas de diabetes mellitus)
2. Dexametasona 6 mg por día por 10 días o hasta el alta hospitalaria, lo que ocurra primero

- En pacientes con ventilación mecánica
- En pacientes hospitalizados que requieran oxígeno suplementario

2.1 En caso de no tener dexametasona disponible:

- Puede considerarse el uso de glucocorticoides alternativos como prednisona (40 mg/día, en 1 o 2 dosis), metilprednisolona (32 mg/día en 1 o 2 dosis), o hidrocortisona (160 mg, divididos en 2 a 4 dosis)

https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2020/08/Uso_dexametasona.pdf

COVID-19 Treatment Guidelines Panel. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Treatment Guidelines. National Institutes of Health.
Disponible en: <https://www.covid19treatmentguidelines.nih.gov>. Revisado el 02/Sep/2020.

VOLVER AL INICIO

Tratamiento con Oseltamivir durante temporada de influenza

Dosis pediátrica (vía oral)

- < 1 año = 3 mg/kg
- < 15 kg = 30 mg
- > 15-23 kg = 45 mg
- > 23-40 kg = 60 mg
- > 40 kg = 75 mg
- Todas las dosis c/12 h por 5 días. En pacientes críticamente enfermos, valorar extender en forma individual
- Considerar suspensión en pacientes hasta 15 kg

En caso de requerir preparar diluciones:

Disolver el contenido de una cápsula de **75 mg** en **5mL** de bebida azucarada (**jarabe de chocolate, miel, no lácteos**) hasta que se disuelva. **Dilución 15 mg/ml.** Administrar de acuerdo a tabla. DESECHAR sobrante. Preparar en fresco cada dosis

Dosis en adultos (vía oral)

- 75 mg c/12 h por 5 días. En pacientes críticamente enfermos, valorar extender en forma individual
- Considerar función renal:
 - TFG 31-60: 30 mg c/12 h
 - TFG 10-30: 30 mg c/24 h
 - Hemodiálisis o TFG <10: 30 mg después del ciclo (no exceder 5 días)
 - DP: 30 mg DU después de baño peritoneal

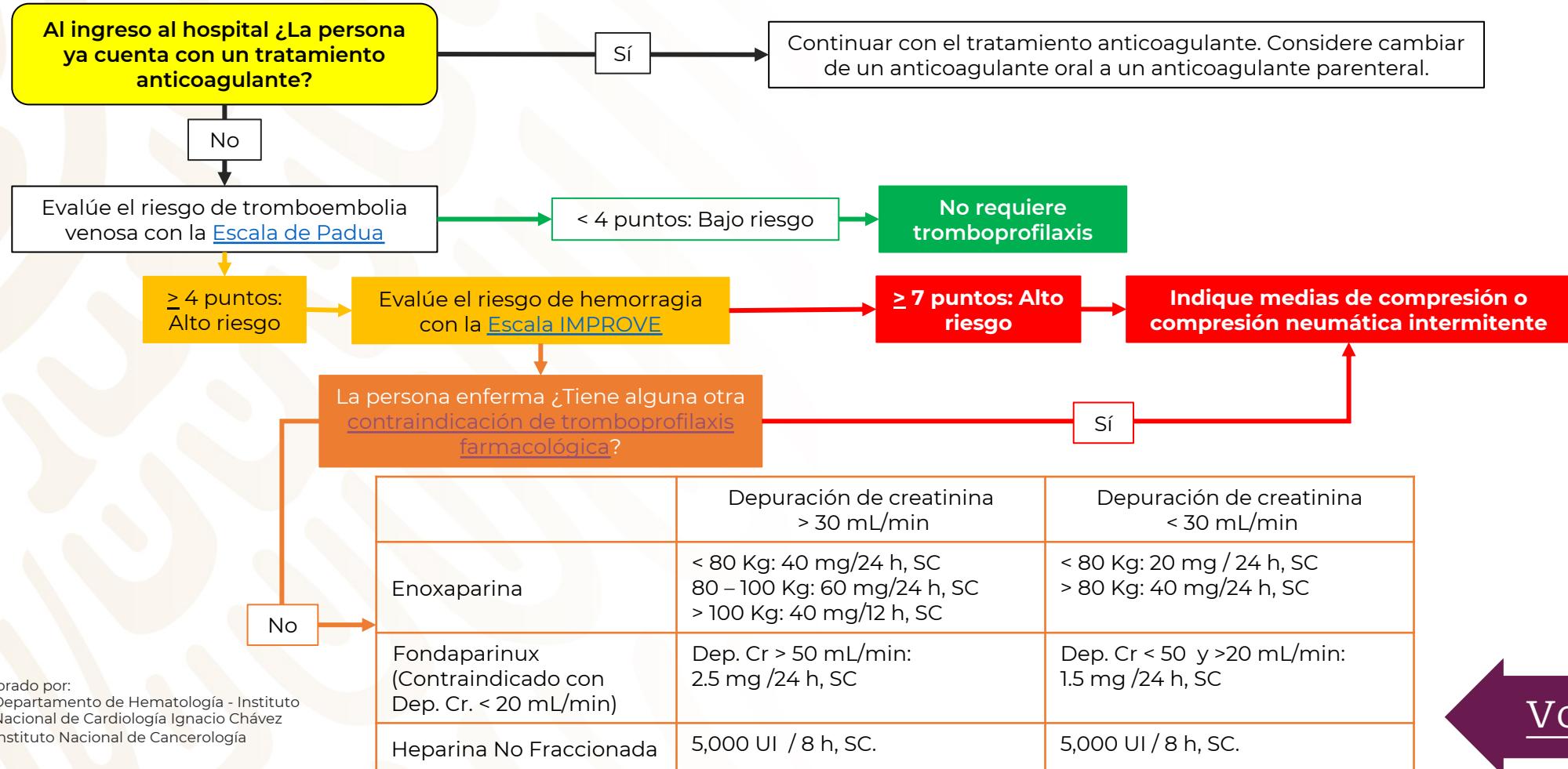
*TFG: tasa de filtración glomerular; DP: diálisis peritoneal; DU: dosis única

En caso de requerir preparar diluciones:

Disolver el contenido de una cápsula de **75 mg** en **5mL** de bebida azucarada (**jarabe de chocolate, miel, no lácteos**) hasta que se disuelva. **Dilución 15 mg/ml.** Administrar de acuerdo a tabla. DESECHAR sobrante. Preparar en fresco cada dosis

VOLVER AL INICIO

Ruta para la prevención de tromboembolia venosa, asociada a hospitalización por influenza o COVID-19



Elaborado por:
• Departamento de Hematología - Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez
• Instituto Nacional de Cancerología

VOLVER AL INICIO

Escala de Padua

- Elaborado por:
 - Departamento de Hematología - Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez.
- Fuente:
 - Barbar S, Noventa F, Rossetto V, Ferrari A, Brandolin B, Perlati M, De Bon E, Tormene D, Pagnan A, Prandoni P. A risk assessment model for the identification of hospitalized medical patients at risk for venous thromboembolism: the Padua Prediction Score. J Thromb Haemost. 2010 Nov;8(11):2450-7. doi: 10.1111/j.1538-7836.2010.04044.x. PMID: 20738765.

1.- INDIQUE LOS FACTORES Y HAGA LA SUMA TOTAL DE PUNTOS:

FACTOR DE RIESGO	PUNTOS	CALIFICAR
Cáncer activo.	3	
TEV previa (no incluye superficial).	3	
Movilidad reducida.	3	
Trombofilia conocida.	3	
Cirugía o trauma reciente < 1 mes.	2	
Edad > 70 años.	1	
Falla cardíaca o respiratoria.	1	
IAM o EVC isquémico.	1	
Obesidad IMC > 30 k/m ² .	1	
Infección aguda o enfermedad reumatólogica.	1	
Tratamiento hormonal actual.	1	
TOTAL		

MMII: Miembros Inferiores IMC: Índice de Masa Corporal EVC: Enfermedad Vascular Cerebral TEV: Tromboembolia venosa IAM: Infarto Agudo del Miocardio

2.- OBTENGA LA PUNTUACIÓN TOTAL DE FACTORES DE RIESGO:

PUNTUACIÓN	RIESGO	REGIMEN DE PROFILAXIS
> 4 puntos	Alto	Profilaxis farmacológica. En caso de contraindicación, indicar CNI o ME
< 4 puntos	Bajo	No requiere profilaxis. Estimular deambulación

ME: Medidas Elásticas CNI: Compresión Neumática Intermitente HNF: Heparina No Fraccionada HBPM: Heparina de bajo peso molecular

PUNTUACIÓN TOTAL DE FACTORES DE RIESGO

BAJO

ALTO

[CONTINUAR](#)

[VOLVER AL INICIO](#)

Escala IMPROVE para evaluación del riesgo de hemorragia

- Elaboró:
 - Departamento de Hematología - Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez
- Fuente:
 - Tapson VF, Decousus H, Pini M, Chong BH, Froehlich JB, Montreal M, Spyropoulos AC, Merli GJ, Zott RB, Bergmann JF, Pavanello R, Turpie AG, Nakamura M, Piovella F, Kakkar AK, Spencer FA, Fitzgerald G, Anderson FA Jr; IMPROVE Investigators. Venous thromboembolism prophylaxis in acutely ill hospitalized medical patients: findings from the International Medical Prevention Registry on Venous Thromboembolism. Chest. 2007 Sep;132(3):936-45. doi: 10.1378/chest.06-2993. Epub 2007 Jun 15. PMID: 17573514.

E S C A L A I M P R O V E	Factores de riesgo hemorrágico	Puntuación	Factores de riesgo en el paciente
	Úlcera gastroduodenal activa	4.5	
	Hemorragia en los últimos 3 meses	4	
	Plaquetas < 50,000/uL	4	
	> 85 años	3.5	
	Falla Hepática (INR>1.5)	2.5	
	Falla Renal grave (FGR<30)	2.5	
	Estancia en UCI o Unidad Coronaria	2.5	
	Catéter venoso central	2	
	Enfermedad Reumatólogica	2	
	Cáncer activo	2	
	> 40 años	1.5	
	Sexo Masculino	1	
	Falla Renal moderada (FGR 30-59)	1	
Total			

Puntuación	Recomendación	% riesgo de hemorragia mayor	% riesgo de hemorragia clínicamente importante
Score ≥ 7	Elevado riesgo de hemorragia y contraindicación para tromboprofilaxis farmacológica.	> 7%	> 14%
Score < 7	Bajo riesgo de hemorragia.	> 2.6%	> 5.4%

[CONTINUAR](#)

[VOLVER AL INICIO](#)

Contraindicaciones para tromboprofilaxis

- Elaboró:
 - Departamento de Hematología - Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez
- Fuente:
 - Tapson VF, Decousus H, Pini M, Chong BH, Froehlich JB, Montreal M, Spyropoulos AC, Merli GJ, Zott RB, Bergmann JF, Pavanello R, Turpie AG, Nakamura M, Piovella F, Kakkar AK, Spencer FA, Fitzgerald G, Anderson FA Jr; IMPROVE Investigators. Venous thromboembolism prophylaxis in acutely ill hospitalized medical patients: findings from the International Medical Prevention Registry on Venous Thromboembolism. *Chest*. 2007 Sep;132(3):936-45. doi: 10.1378/chest.06-2993. Epub 2007 Jun 15. PMID: 17573514.

Otras contraindicaciones de tromboprofilaxis farmacológica:

- Hemorragia en zona crítica en los últimos 3 meses
- TA >230/120 mmHg
- Procedimiento de alto riesgo de hemorragia en el mismo día de la evaluación
- Historia de trombocitopenia inducida por heparina
- Punción lumbar, anestesia epidural o espinal en las 4 horas previas o 12 horas siguientes
- Coagulopatías hereditarias (Hemofilia, enfermedad de Von Willebrand)
- Empleo concomitante de otros anticoagulantes (orales)
- Escala IMPROVE >7

Contraindicaciones de tromboprofilaxis mecánica:

- Insuficiencia arterial periférica
- Injerto de vascular
- Neuropatía periférica
- Dermatitis, gangrena, piel frágil
- Alergia al material de las medias o bandas de compresión
- Insuficiencia cardiaca
- Edema grave de extremidades inferiores

[VOLVER AL FLUJOGRAMA DE TROMBOEMBOLIA](#)

[VOLVER AL INICIO](#)

Manejo de oxígeno y ventilación

Se debe seguir la versión actualizada de los lineamientos de la Secretaría de Salud.

Acceda a los documentos a través de la siguiente liga:

<https://coronavirus.gob.mx/personal-de-salud/documentos-de-consulta/>

VOLVER AL INICIO

Vacunación contra influenza

El Sistema Nacional de Salud ofrece vacunación sin costo a las personas que están en los siguientes grupos:

- ❖ Niñas y niños de 6 a 59 meses de edad (recordar que, en la primera aplicación de vacuna de influenza en la vida, si se hace entre los 6 m y los 8 años, deben aplicarse dos dosis, separadas por un mes entre cada una)
- ❖ Personas adultas mayores de \geq 60 años
- ❖ Personas en estado de embarazo o puerperio
- ❖ Personas trabajadoras de la salud
- ❖ Personas de 5 a 59 años, que viven con alguna condición que les pueda ocasionar un mayor riesgo de complicarse por influenza:
 - Enfermedades cardíacas o pulmonares congénitas, o alteraciones del desarrollo neurológico, en niños, niñas y adolescentes de 5 a 18 años, o de otros padecimientos que se acompañen del consumo prolongado de salicilatos
 - Diabetes mellitus
 - Obesidad
 - Enfermedad pulmonar crónica, incluyendo EPOC y asma
 - Enfermedad cardiovascular
 - Insuficiencia renal
 - Inmunosupresión adquirida por enfermedad o tratamiento
 - Cáncer
 - Personas que viven con VIH

Manejo Empírico

En pacientes hospitalizados: esteroide, tromboprofilaxis/anticoagulación y oseltamivir

Esteroides: mantener si no se tiene resultado; apoya su uso una imagen compatible con el diagnóstico; evaluar riesgo/beneficio (contraindicaciones), como descontrol agudo grave de diabetes mellitus o ciertas infecciones activas. Se debe intensificar la búsqueda de un diagnóstico etiológico

Considerar diagnóstico de Neumonía Adquirida en la Comunidad

- Completar abordaje diagnóstico (hemocultivo, cultivo de expectoración, marcadores de inflamación, estudios de imagen)
- Agregar antibioticoterapia si está indicado p. ej. betalactámico + cobertura para bacterias atípicas, ajustado por factores de riesgo individuales y patrones de resistencia locales
- Consultar por ejemplo las Guías de Diagnóstico y Tratamiento de Neumonía Adquirida en la Comunidad en Niños y Adultos

Elaborado por: Panel de Expertos coordinado por CCINSHAE (SSa, IMSS, ISSSTE, SEDENA, SEMAR)

<https://www.idsociety.org/practice-guideline/community-acquired-pneumonia-cap-in-adults/>

<https://academic.oup.com/cid/article/53/7/e25/424286>

VOLVER AL INICIO

Medidas preventivas no farmacológicas en el hospital

Cuarto individual o área de cohorte de pacientes con enfermedad respiratoria viral

- En la medida de lo posible, evitar lugares cerrados y sin ventilación

Evitar contacto directo con personas enfermas si no es indispensable estar cerca de ellas

- Sana distancia – Distancia de 1.5 a 2 m

Uso de cubrebocas por los pacientes que no tengan contraindicación

Uso de precauciones de contacto extendidas (máscara facial, protección ocular y bata)

- Uso de máscara facial en trabajadores de la salud (máscara quirúrgica o N95/KN95 dependiendo de actividades)

Desinfectarse las manos con frecuencia (uso de alcohol gel o lavado con agua y jabón)

Etiqueta respiratoria

- Cubrir nariz y boca con parte interna del codo, cubrir la nariz y la boca con un pañuelo al toser o estornudar (disponer el pañuelo ya utilizado en la basura), no escupir.

Evitar tocarse la cara

Limpieza y desinfección de superficies con solución clorada (1%)

Bajar la tapa del inodoro al accionar el desagüe – manejo de desechos biológicos de acuerdo a políticas de la institución

Indicaciones de la vacunación contra neumococo

- <https://www.gob.mx/salud/censia/articulos/neumococo-130813?state=published>
<https://www.gob.mx/salud/censia/articulos/neumococo-130813?state=published>
Gutiérrez-Robledo LM, Caro-López E, Guerrero-Almeida ML, Dehesa-Violante M, Rodríguez-Noriega E, García-Lara JM, Medina-López Z, Báez-Saldaña R, Díaz-López E, Avila-Fematt FMG, Betancourt-Cravito M, García-García L. 1º Consenso Mexicano de Vacunación en el Adulto [First Mexican Consensus of Vaccination in Adults]. Gac Med Mex. 2017 Mar;153(Suppl 1):5. Spanish. PMID: 28448486.
https://www.anmm.org.mx/GMM/2017/s1/GMM_153_2017_S1_005-070.pdf

- Personas menores de 2 años y personas adultas mayores de \geq 60 años
- Personas de 2 a 60 años que viven con enfermedades crónicas de tipo cardiovascular, pulmonar, diabetes, alcoholismo, cirrosis o fistulas de líquido cefalorraquídeo
- Personas de 2 a 60 años con asplenia funcional o anatómica:
 - Una dosis con una sola revacunación 5 años después de la primera dosis en las personas mayores de 10 años, o 3 años después de la primera dosis en los pacientes menores de 10 años.
- Personas de más de 2 años que viven con inmunosupresión (incluyendo infección asintomática o sintomática por el virus de la inmunodeficiencia humana [VIH], leucemia, linfoma, enfermedad de Hodgkin, mieloma múltiple, neoplasias diseminadas, insuficiencia renal crónica, síndrome nefrótico):
 - Una dosis con una sola revacunación 5 años después de la primera dosis en las personas mayores de 10 años, o 3 años después de la primera dosis en los pacientes menores de 10 años.
- En caso de que la persona reciba algún tipo de terapia inmunosupresora, la administración de la vacuna será hasta 2 semanas después de haber recibido dicha terapia.
- Personas de 2 a 60 años que residen en casas de cuna o asilos: no requieren revacunación
- Para el tipo de vacuna y secuencias de aplicación de la misma, consultar [Gutiérrez-Robledo et al.](#)

VOLVER AL INICIO

Medidas preventivas no farmacológicas

Seguir las recomendaciones actualizadas para prevención

Evitar contacto directo con personas enfermas

- Las personas con síntomas respiratorios agudos deben preferentemente estar en aislamiento en casa, o limitar el contacto con otras personas manteniendo una sana distancia – Distancia de 1.5 a 2 metros.

Etiqueta respiratoria

- Cubrir nariz y boca con parte interna del codo, cubrir la nariz y la boca con un pañuelo al toser o estornudar (disponer el pañuelo ya utilizado en la basura), no escupir.

Evitar en lo posible tocarse la cara

En la medida de los posible, evitar lugares cerrados y sin ventilación

Limpieza y desinfección de superficies

Bajar la tapa del inodoro al accionar el desagüe

<https://coronavirus.gob.mx/capacitacion/>
<https://coronavirus.gob.mx/prevencion/>
http://clima.inspvirtual.mx/sitio/pag_0.php?x=15

 VOLVER AL INICIO

Temporada de Influenza

La temporada de influenza inicia durante la transición de septiembre a octubre de cada año (oficialmente a partir de la semana epidemiológica 40) y concluye durante el mes de mayo (oficialmente en la semana epidemiológica 20 del año siguiente).

Es importante estar al tanto de los [Informes Semanales para la Vigilancia Epidemiológica de Influenza](#) que realiza la Dirección General de Epidemiología.

[VOLVER AL INICIO](#)