



*Nombre del Alumno: Danna Paola Jacob Diaz*

*Nombre del tema: unidad 1 y 2*

*Parcial: 5to*

*Nombre de la Materia: Enfermería clínica I I*

*Nombre del profesor: Rubén Eduardo Domínguez García*

*Nombre de la Licenciatura: enfermería*

*Cuatrimestre: cuarto cuatrimestre*

## VENTILACION MECANICA INVASIVA Y NO INVASIVA

La ventilación mecánica actúa de forma contraria a la respiración espontánea, pues mientras ésta genera presiones negativas intratorácicas, la ventilación mecánica suministra aire a los pulmones generando una presión positiva

Invasiva (VMI) si se hace a través de un tubo endotraqueal o de una traqueotomía

No invasiva (VMNI) si se hace a través de algún tipo de mascarilla

Ventiloterapia

Intubación endotraqueal

Traqueotomía

Respiración artificial

Es un tratamiento que consiste en apoyar o sustituir la respiración espontánea y se utiliza cuando los esfuerzos respiratorios naturales del paciente son insuficientes para soportar una adecuada ventilación alveolar

Es un procedimiento médico en el cual se coloca una sonda en la tráquea a través de la boca o la nariz

La traqueotomía es un orificio que se realiza quirúrgicamente en la parte delantera del cuello y en la tráquea. Se coloca un tubo de traqueostomía en el orificio con el fin de mantenerlo abierto para permitir la respiración

Es otra cosa que una máquina que realiza la ventilación pulmonar por nosotros, o ayuda a realizarla, en pacientes que están sufriendo insuficiencia respiratoria aguda

Un respirador o ventilador es una máquina con una turbina interna que genera un flujo de aire a presión introducido en la vía aérea mediante un tubo y una mascarilla

El ventilador es un generador de presión positiva en la vía aérea que suple la fase activa del ciclo respiratorio

Si el procedimiento se está realizando para ayudarlo a respirar, entonces se inserta una sonda en la tráquea y se pasa por la cuerdas vocales hacia justo arriba del punto donde la tráquea se ramifica a los pulmones. Luego, la sonda se puede conectar con un ventilador mecánico para ayudar con la respiración

La traqueotomía crea un pasaje de aire que te permite respirar cuando la ruta habitual de respiración se encuentra reducida u obstruida de alguna manera. Muchas veces, es necesario realizar una traqueostomía cuando, por problemas de salud, el paciente tiene que usar una máquina (respirador) a largo plazo para ayudarlo a respirar

Los respiradores actuales utilizan una turbina como generadora del flujo de aire que queremos enviar al paciente. Se deben conectar, además de a la corriente eléctrica, a una toma de oxígeno y a otra de aire. Esto último es imprescindible para que dentro del respirador se realice la mezcla de gases necesaria para poder introducir aire en los pulmones del enfermo con la concentración de oxígeno (también conocida como FiO<sub>2</sub>) deseada, y que variará según su estado

Los ventiladores mecánicos pueden ser de dos tipos: invasivos y no invasivos se utilizan en pacientes que precisan de intubación o portan traqueotomía y se encuentran, normalmente, en situación más grave.

Los ventiladores no invasivos se usan con pacientes a través de una mascarilla que se aplica en la nariz, en la boca o en ambas

La intubación endotraqueal se realiza para Mantener la vía respiratoria abierta con el fin de suministrar oxígeno, medicamento o anestesia

Los riesgos incluyen Infección Traumatismo de la laringe, la glándula tiroides, las cuerdas vocales y la tráquea o el esófago

Las situaciones que pueden requerir una traqueotomía incluyen Afecciones médicas que bloquean o estrechan las vías respiratorias, como parálisis de las cuerdas vocales o cáncer de garganta Otras situaciones de emergencia en las que la respiración está obstruida

Las traqueostomías generalmente son seguras, pero tienen riesgos. Algunas complicaciones son particularmente probables durante o poco después de la cirugía

Los respiradores se emplean a diario con todo tipo de pacientes en las unidades de cuidados intensivos de los hospitales y en los quirófanos los ventiladores mecánicos pueden ser de dos clases: invasivos y no invasivos

Colocan a las personas en un respirador cuando no son capaces de respirar por su cuenta la mayoría de las veces, se necesita un respirador solo por un corto tiempo — horas, días o semanas. Pero en algunos casos, se necesita durante meses, o a veces años.

## INFECCIONES DE VÍAS RESPIRATORIAS

Las infecciones del tracto respiratorio pueden afectar al tracto respiratorio superior y/o al tracto respiratorio inferior son causadas por virus y bacterias principalmente y afectan a todos los grupos de edad, siendo más frecuentes en niños y en adultos mayores

### Resfriado Común

Causado principalmente por rinovirus, pero también por otros virus como el virus sincitial respiratorio (VSR) y adenovirus. Los síntomas incluyen congestión nasal, estornudos, tos, dolor de garganta y a menudo fiebre leve

### Gripe

Causada por el virus de la influenza, la gripe es una infección respiratoria más grave que el resfriado común. Los síntomas incluyen fiebre alta, escalofríos, dolores musculares, fatiga, tos y congestión nasal

### Bronquitis

La bronquitis es una inflamación del revestimiento de los bronquios que llevan el aire hacia adentro y fuera de los pulmones. Las personas que tienen bronquitis suelen toser mucosidad espesa y, tal vez, decolorada. La bronquitis puede ser aguda o crónica

### sinusitis

Las sinusitis ocurren cuando se acumula líquido en los senos paranasales (cavidades en la cara que están llenas de aire). Esta acumulación de líquido permite que se multipliquen los microbios. La mayoría de las sinusitis son causadas por virus

Los virus que causan los resfríos son muy contagiosos. Se pueden diseminar entre personas a través del aire y el contacto cercano. También puede infectarse cuando toca algo con el virus y luego se toca los ojos, la boca o la nariz

Cuando los virus que causan los resfriados infectan inicialmente la nariz y los senos paranasales, la nariz produce una mucosidad transparente. Esto ayuda a eliminar los virus de la nariz y los senos paranasales. Después de 2 o 3 días, la mucosidad puede cambiar de color y volverse blanca, amarilla o verde. Esto es normal y no significa que necesite un antibiótico.

Algunos de los síntomas, especialmente el moqueo o congestión nasal y la tos, pueden durar hasta 10-14 días. Esos síntomas deberían mejorar con el tiempo

Los virus de la influenza viajan por el aire en gotitas cuando alguien que tiene la infección tose, estornuda, o habla. Puedes inhalar las gotitas de forma directa. También puedes entrar en contacto con los gérmenes mediante un objeto, como un teléfono o un teclado de computadora, y luego transferir los virus a los ojos, la nariz o la boca

Puede ser aguda o crónica y se caracteriza por la inflamación de los bronquios. La bronquitis aguda a menudo es causada por virus (como el virus de la gripe o el virus del resfriado) y puede presentar tos persistente, producción de esputo y dificultad para respirar

La bronquitis aguda es muy frecuente y, a menudo, se produce a partir de un resfrío u otra infección respiratoria. La bronquitis crónica, enfermedad más grave, es una irritación o inflamación continua del revestimiento de los bronquios

Los signos y síntomas son: Dificultad para respirar, Tos, Producción de mucosidad (esputo), que puede ser transparente, blanca, de color gris amarillento o verde

Por lo general, la bronquitis aguda es causada por virus, generalmente los mismos virus que causan los resfríos y la gripe (influenza) y bronquitis crónica por fumar

Los síntomas comunes son: Moqueo, Dolor o presión en la cara, Goteo de mucosidad en la garganta (goteo posnasal)

Los senos paranasales son espacios llenos de aire en el cráneo. Están localizados por detrás de la frente, los huesos de la nariz, las mejillas y los ojos

La sinusitis aguda es cuando los síntomas están presentes por cuatro semanas o menos. Es causada por bacterias que proliferan en los senos paranasales

La sinusitis crónica se presenta cuando los síntomas y la hinchazón de los senos paranasales está presente por más de 3 meses. Puede ser causada por bacterias o un hongo

## Rinitis

La rinitis es la inflamación e hinchazón de la membrana mucosa de la nariz; se caracteriza por secreción nasal y congestión, y suele aparecer a causa de un resfriado común o de una alergia estacional.

La causa de la rinitis no alérgica suele ser una infección viral, aunque los agentes irritantes la pueden provocar

La rinitis alérgica se produce por una reacción del sistema inmunitario del organismo ante un factor ambiental desencadenante

## laringitis

La laringitis es la inflamación de la caja de voz (laringe) por uso excesivo, irritación o infección

Pero con la laringitis, tus cuerdas vocales se inflaman o irritan. Esto hace que las cuerdas vocales se hinchen, lo que distorsiona los sonidos producidos por el aire que pasa sobre ellas

La mayoría de los casos de laringitis son temporales y mejoran luego de que la causa subyacente mejora

La laringitis crónica puede causar tensión de las cuerdas vocales y lesiones o protuberancias en las cuerdas vocales

## Faringitis

Es la inflamación de la garganta o faringe a menudo causada por una infección bacteriana o vírica. Provoca molestia, dolor o carraspera en esta zona, lo que a menudo da lugar a dificultades al tragar o hablar

La mayoría de los dolores de garganta vienen provocados por virus que provocan resfriados comunes o por el virus de la gripe, El principal síntoma de esta afección es el dolor de garganta, Sequedad de la garganta

## Traqueítis

La traqueítis bacteriana es la infección bacteriana de la tráquea, que suele causar disnea y estridor. El diagnóstico se basa en la laringoscopia directa y los hallazgos en los estudios de diagnóstico por imágenes. El tratamiento consiste en el control de la vía aérea y en antibióticos eficaces contra *Staphylococcus aureus* y especies de estreptococos

Las complicaciones de la traqueítis bacteriana incluyen hipotensión, paro cardiorrespiratorio, bronconeumonía y sepsis. La estenosis subglótica secundaria a intubación prolongada es infrecuente. La mayoría de los niños tratados apropiadamente se recuperan sin secuelas

## Cuidados de enfermería

Principales cuidados es mantener estables los signos vitales de cada paciente dependiendo el estado en que se encuentre ya sea por el catarro común o algo crónico como pulmonías ya que si nuestro paciente está muy delicado puede comenzar a desaturar y con eso los signos vitales se descontrolan

El cuidado de enfermería en pacientes con enfermedades respiratorias es crucial para prevenir complicaciones y mejorar la calidad de vida del paciente. Los enfermeros deben identificar los signos de alerta tempranos y gestionar adecuadamente la terapia médica para evitar exacerbaciones y reducir el riesgo de hospitalización

## Infecciones pulmonares, atención de enfermería

Las infecciones pulmonares, particularmente la neumonía adquirida en la comunidad (NAC), Sin embargo, la fisiopatología de esta enfermedad todavía no se conoce con exactitud

La función principal del pulmón es efectuar el intercambio de gases con la atmósfera. Esta compleja tarea se realiza a través de una interface alveolocapilar, que constituye la superficie epitelial más extensa del organismo

Monitorización de la respiración: Los pacientes con enfermedades respiratorias pueden tener dificultades para respirar. Los enfermeros deben monitorizar de forma continua la frecuencia respiratoria

Administración de oxígeno: Los pacientes con enfermedades respiratorias pueden necesitar oxígeno suplementario para mejorar la oxigenación y aliviar la dificultad respiratoria. Los enfermeros deben administrar el oxígeno de forma adecuada y monitorizar continuamente los niveles de oxígeno en sangre

Cuidado de la vía aérea: Los enfermeros deben mantener la vía aérea del paciente libre de obstrucciones y secreciones, mediante la aspiración de secreciones y la limpieza de la nariz y la garganta

Prevención de complicaciones: Los enfermeros deben vigilar de forma continua a los pacientes con enfermedades respiratorias para detectar cualquier signo de complicación, como la neumonía o la insuficiencia respiratoria

La promoción de la función pulmonar a través de la educación y el seguimiento continuo del paciente son estrategias esenciales para mantener la estabilidad de la enfermedad respiratoria y mejorar la calidad de vida del paciente



## Cáncer de pulmón

El cáncer es una de las principales causas de muerte en el mundo. En México, al igual que en los países desarrollados, el cáncer pulmonar (CP) es uno de los más frecuentes y la evolución y pronóstico de la enfermedad es más grave cuando se torna metastásico

Los factores de riesgo para el CP son diversos, pero destacan el tabaquismo, tanto activo como pasivo; exposición a radiación por gas radón; dieta; exposición a compuestos químicos como asbestos, arsénico, cloruro de vinilo, cromato de níquel, clorometilo de éter, entre muchas otras sustancias más

El cáncer de pulmón es un cáncer que se forma en los tejidos del pulmón, generalmente en las células que recubren los conductos de aire.

Hay dos tipos principales, cáncer de pulmón de células pequeñas y cáncer de pulmón de células no pequeñas. Estos dos tipos crecen de manera diferente y se tratan de manera diferente

El cáncer pulmonar fue considerado hasta mediados del siglo pasado como una enfermedad poco frecuente. A partir de 1930 su frecuencia ha aumentado y en la actualidad es el tumor maligno más frecuente en el mundo

Para la mayoría de los pacientes con cáncer de pulmón, los tratamientos actuales no curan el cáncer

Los tratamientos para el cáncer de pulmón de células pequeñas incluyen: cirugía, quimioterapia, radioterapia, inmunoterapia, terapia con laser

Los tratamientos para el cáncer de pulmón de células no pequeñas incluyen: cirugía, quimioterapia, radioterapia, inmunoterapia, terapia con laser, terapia fotodinamica

El cáncer pulmonar es un tumor maligno que se desarrolla a partir de células, tanto pulmonares como bronquiales

En ocasiones, el cáncer de pulmón no causa ningún signo o síntoma. Se puede encontrar durante una radiografía de tórax realizada para otra afección

Los síntomas que se presentan varían de acuerdo con la extensión de la enfermedad. Tos, disnea, ocasionalmente asociada a estridor, hemoptisis leve, neumonías recurrentes y síndrome paraneoplásico son los síntomas cardinales de la enfermedad

## Traumatismos torácicos, neumohemotorax, obstrucción de vía aérea

Los traumatismos torácicos afectan con mayor frecuencia a las costillas, la parte superior del abdomen, los pulmones, los vasos sanguíneos, el corazón, los músculos, las partes blandas y el esternón

Las lesiones en el tórax pueden estar causadas por contusiones (como en accidentes de tráfico, caídas y lesiones deportivas), o por un objeto que penetre en su interior (como una bala o un cuchillo)

Los traumatismos torácicos suelen ser graves o constituyen un peligro inminente para la vida debido a que interfieren con la respiración o la circulación

El neumotórax traumático es la presencia de aire en el espacio pleural resultante del traumatismo que causa colapso pulmonar parcial o completo. Los síntomas incluyen dolor en el pecho de la lesión causante y, a veces disnea

El neumotórax puede ser causado por traumatismo cerrado o penetrante; muchos pacientes también tienen  
Un hemotórax (hemoneumotórax). En los pacientes con heridas penetrantes que atraviesan el mediastino

A una persona se le puede quedar atorado en la garganta un elemento (alimento u objeto), lo que puede impedir que le llegue oxígeno a los pulmones

Cuando una persona se atraganta y no puede respirar, generalmente se lleva las manos al cuello y se le enrojecen el rostro y el cuello.  
Procedé del siguiente modo:

Abrazá a la persona por la espalda y por debajo de sus brazos

Pon una de tus manos en puño cerrado cuatro dedos encima de su ombligo, en la línea media del estómago

La mortalidad debida a lesiones torácicas, poseen un reparto trimodal. Debemos de destacar que en los primeros minutos la muerte de los pacientes viene propiciada por rotura cardíaca o traqueal, obstrucción de la vía aérea o bien rotura de un gran vaso

El neumotórax puede ser causado por la interrupción del árbol traqueobronquial. El aire del neumotórax puede entrar en los tejidos blandos del tórax y/o el cuello

El tratamiento de la mayoría de neumotórax es con la inserción de un tubo de toracostomía en el quinto o sexto espacio intercostal anterior a la línea axilar media.

Coloca tu otra mano sobre el puño.

Reclina tu cuerpo un poco hacia delante

Hacé presión sobre el abdomen en sentido hacia atrás y arriba

## Bibliografía

<https://www.esteveteijin.com/ventiladores-mecanicos-covid-19/>

<https://fundaciondelcorazon.com/informacion-para-pacientes/tratamientos/ventilacion-mecanica.html>

<https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003449.htm>

<https://equipamientohospitalario.com.mx/2023/07/25/respiradores-artificial/>

<https://www.mayoclinic.org/es/tests-procedures/tracheostomy/about/pac-20384673>

<https://medlineplus.gov/spanish/commoncold.html#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20el%20resfr%C3%ADo%20com%C3%BAy%20los%20ni%C3%BIos%20a%C3%BAm%C3%AIs.>

<https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/bronchitis/symptoms-causes/syc-20355566>

<https://www.cdc.gov/antibiotic-use/sp/sinus-infection.html#:~:text=Las%20sinusitis%20ocurren%20cuando%20se,pueden%20ser%20causadas%20por%20bacterias.>

<https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000647.htm>

<https://cuidateplus.marca.com/enfermedades/infecciosas/faringitis.html>

<https://www.msdmanuals.com/es-mx/professional/pediatr%C3%ADa/trastornos-respiratorios-en-ni%C3%BIos-peque%C3%BIos/traque%C3%ADtis-bacteriana#:~:text=La%20traque%C3%ADtis%20bacteriana%20es%20la,estudios%20de%20diagn%C3%B3stico%20por%20im%C3%AAlgenes.>

<https://www.msdmanuals.com/es-mx/professional/lesiones-y-envenenamientos/traumatismo-tor%C3%AAlcico/neumot%C3%B3rax->

[traum%C3%A1tico#:~:text=El%20neumot%C3%B3rax%20traum%C3%A1tico%20es%20la,realiza%20mediante%20radiograf%C3%ADa%20de%20t%C3%B3rax.](#)

<https://www.argentina.gob.ar/salud/primerosauxilios/situaciones/atragantamiento>