

The screenshot shows a web browser window with several tabs. The active tab is 'SEPAR Contenidos - SEPAR Comi...'. The URL is 'separcontenidos.es/docencia/main/newscorm/lp\_controller.php?cidReq=MANEJO DELA INFECCION POR COVID19&id\_session=0&gidReq=0&action=vie...'. The page title is 'Página de inicio del curso'. A progress bar shows 96% completion. A list of completed items includes: 4.2 Oxigenoterapia de alto flujo (OAF), 4.3 Oxigenoterapia de alto flujo (OAF), 4.4 Oxigenoterapia de alto flujo (OAF), 4.5 Oxigenoterapia de alto flujo (OAF), 5. SRNI, Módulo 8/ Manejo clínico de la COVID-19, 6.2 Indicación y toma de decisiones (AMA 2020), 6.3 Indicación y toma de decisiones, 7.1 SRNI: Protocolo de tratamiento, 8.1 SRNI: Equipos, 8.1 SRNI: Equipos, 8.1 SRNI: Equipos, 9. Conclusiones, and Test Módulo 8: Manejo de la Insuficiencia respiratoria. The main content area displays a question: '1. La FiO<sub>2</sub> proporcionada por una mascarilla de oxígeno con reservorio depende de:'. The options are:  El volumen minuto del paciente,  El volumen del reservorio,  La apertura de las válvulas laterales,  La fijación de la mascarilla, and  El diámetro de la conexión de oxígeno. A 'Siguiente pregunta' button is visible below the question.

El sistema de oxigenoterapia con reservorio proporciona una  $FiO_2$  en función del patrón ventilatorio del paciente. Así, en pacientes con elevado volumen minuto o frecuencia respiratoria, la  $FiO_2$  puede ser muy inferior a la esperada.

The screenshot shows a web browser window with several tabs. The active tab is 'SEPAR Contenidos - SEP...'. The URL is 'separcontenidos.es/docencia/main/newscorm/lp\_controller.php?cidReq=MANEJO DELA INFECCION POR COVID19&id\_session=0&gidReq=0&action=vie...'. The page title is 'Página de inicio del curso'. A progress bar shows 96% completion. A list of completed items includes: 4.2 Oxigenoterapia de alto flujo (OAF), 4.3 Oxigenoterapia de alto flujo (OAF), 4.4 Oxigenoterapia de alto flujo (OAF), 4.5 Oxigenoterapia de alto flujo (OAF), 5. SRNI, Módulo 8/ Manejo clínico de la COVID-19, 6.2 Indicación y toma de decisiones (AMA 2020), 6.3 Indicación y toma de decisiones, 7.1 SRNI: Protocolo de tratamiento, 8.1 SRNI: Equipos, 8.1 SRNI: Equipos, 8.1 SRNI: Equipos, 9. Conclusiones, and Test Módulo 8: Manejo de la Insuficiencia respiratoria. The main content area displays a question: '2. La mejora en la oxigenación de los sistemas de presión positiva está asociada a:'. The options are:  El nivel de presión de soporte,  El volumen minuto obtenido,  La frecuencia respiratoria,  El nivel de presión espiratoria, and  La interfaz utilizada. A 'Siguiente pregunta' button is visible below the question.

La ventilación con presión positiva no invasiva (VPPNI) es una forma de soporte ventilatorio mecánico que se aplica a través de una mascarilla facial o nasal, sin uso de una sonda endotraqueal ni de otros

dispositivos invasivos sobre la vía respiratoria<sup>1</sup>. Los clínicos hospitalarios utilizan a menudo la VPPNI en el tratamiento de la insuficiencia respiratoria aguda de los pacientes que muestran un nivel de consciencia normal y también reflejos en la vía respiratoria. En muchos casos, la VPPNI puede evitar la necesidad de aplicación de la intubación endotraqueal (IET), con los riesgos que conlleva

La VPPNI mejora la función pulmonar a través de diversos mecanismos<sup>1,2</sup>. Reduce el trabajo de la respiración e incrementa la distensibilidad pulmonar. Abre los alvéolos atelectásicos aumentando así la superficie para el intercambio de gases y reduciendo la discordancia ventilación-perfusión. La VPPNI incrementa la presión hidrostática desplazando así el líquido de edema hacia el sistema vascular. Además, la presión positiva aumenta la presión intratorácica reduciendo, de esta manera, el retorno venoso al corazón, la presión transmural y la poscarga. La presión positiva también puede mantener abiertas las vías respiratorias flexibles de calibre pequeño disminuyendo, por tanto, el atrapamiento de aire y facilitando la espiración. Dado que se coordina con el estímulo respiratorio espontáneo del paciente y lo potencia, en pacientes seleccionados la VPPNI puede dar lugar a resultados más favorables que la IET y que la ventilación mecánica controlada.

Hay 2 tipos de VPPNI: *a)* la presión positiva continua en la vía respiratoria (CPAP, *continuous positive airway pressure*), y *b)* la presión positiva con 2 niveles en la vía respiratoria (BiPAP, *bilevel positive airway pressure*).

La presión positiva continua en la vía respiratoria aplica una presión de soporte uniforme durante la inspiración y la espiración. La presión positiva con 2 niveles en la vía respiratoria es similar a la CPAP, pero alterna niveles distintos de presión en la inspiración y en la espiración. Los sistemas de CPAP y de BiPAP aplican típicamente **un soporte de presión de 4-20 cmH<sub>2</sub>O**.

**\*\*\*\*Solo una CPAP (o PEEP) > 10 CmH<sub>2</sub>O, consiguen un incremento significativo en la oxigenación (Pa/FiO<sub>2</sub>).**

\*\*\*\*\*

Los sistemas de **presión positiva** (VNI/CPAP) tienen el problema de la tolerancia y la continuidad terapéutica, así como de aspectos técnicos (administración de una  $\text{FiO}_2$  óptima).

\*\*\* Se aconseja utilizar sistemas cerrados (doble rama) o interponer un filtro entre la máscara y el puerto espiratorio. En

cualquier caso, el riesgo de aerosolización existe siempre en presencia de fuga.

NO UTILIZAR HUMIDIFICADOR TERMICO

MASCARILLA SIN FUGA CODO AZUL

00:09:27

5. Uno de los siguientes efectos no es propio del sistema de oxigenoterapia de alto flujo:

- Reducción del espacio muerto.
- Efecto PEEP.
- Calefacción del gas.
- Humidificación del gas.
- El aumento del volumen minuto.

Pregunta anterior Terminar ejercicio

La oxigenoterapia de alto flujo (OAF) proporciona un gas a alto flujo, caliente, humidificado y con una  $FiO_2$  cercana al 100

La OAF proporciona un incremento de la oxigenación, no solo por la  $FiO_2$  que proporciona, sino también por su ligero efecto PEEP y el lavado del espacio muerto. En este estudio se puede comprobar cómo se incrementa la  $Pa/FiO_2$ , aumenta el volumen pulmonar (efecto PEEP) y se reducen los índices de trabajo respiratorio.

https://www.aulaencol... Recibidos (353) - rociog... Curso: Aspectos clínicos... Manejo de la infección p... SEPAR Contenidos - SEP... cpap 10 CmH2O - Busca...

separcontenidos.es/docencia/main/newscorm/lp\_controller.php?cidReq=MANEJO DELA INFECCION POR COVID19&action=view&lp\_id=10&lp\_item\_id=2...

**Página de inicio del curso**

100%

**Test Módulo 8: Manejo de la Insuficiencia respiratoria**

Intentos 1 / 3

Iniciar la prueba

Intento	Fecha de inicio	Puntuación
1	29 de Julio 2020 a las 07:13 AM	40% (2 / 5)

4.2 Oxigenoterapia de alto flujo (OAF) ✓  
 4.3 Oxigenoterapia de alto flujo (OAF) ✓  
 4.4 Oxigenoterapia de alto flujo (OAF) ✓  
 4.5 Oxigenoterapia de alto flujo (OAF) ✓  
 5. SRNI ✓  
 Módulo 8/ Manejo clínico de la COVID-19 ✓  
 6.2 Indicación y toma de decisiones (AMA 2020) ✓  
 6.3 Indicación y toma de decisiones ✓  
 7.1 SRNI: Protocolo de tratamiento ✓  
 8.1 SRNI: Equipos ✓  
 8.1 SRNI: Equipos ✓  
 8.1 SRNI: Equipos ✓  
 9. Conclusiones ✓  
 Test Módulo 8: Manejo de la Insuficiencia respiratoria ✓

7:19 29/07/2020

https://www.aulaencol... Recibidos (353) - rociog... Curso: Aspectos clínicos... Manejo de la infec... SEPAR Contenidos... Ventilación con pre... oxigenotrepia.pdf

separcontenidos.es/docencia/main/newscorm/lp\_controller.php?cidReq=MANEJO DELA INFECCION POR COVID19&id\_session=0&gidReq=0&action=vie...

**Página de inicio del curso**

100%

**00:13:45**

**3. El mayor problema de los sistemas de presión positiva estriba en:**

- El cumplimiento del tratamiento.
- Las úlceras de decúbito que provocan.
- La dificultad en la selección de los parámetros óptimos.
- El riesgo de aspiración.
- La dependencia posterior al tratamiento.

Pregunta anterior **Siguiente pregunta**

**Lección 8. Manejo de la insuficiencia respiratoria**

Manejo de la insuficiencia respiratoria ✓

1. Soporte respiratorio y estadios de la enfermedad ✓

2. Oxigenoterapia y FIO2 máxima ✓

3.1 Sistemas de presión: Boussignac ✓

3.2 Sistemas de presión: CPAP y VNI ✓

4.1 Oxigenoterapia de alto flujo (OAF) ✓

4.2 Oxigenoterapia de alto flujo (OAF) ✓

7:39 29/07/2020

https://www.aulae... Recibidos (353) - r... Curso: Aspectos cl... Manejo de la infec... SEPAR Contenidos x Ventilación con pre... oxigenoterapia.pdf x

No es seguro | separcontenidos.es/docencia/main/newscom/lp\_controller.php?cidReq=MANEJODELAINFECCIONPORCOVID19&id\_session=0&gidReq=0&action=vie...

**Página de inicio del curso**

00:11:43

100%

**Lección 8. Manejo de la insuficiencia respiratoria**

Manejo de la insuficiencia respiratoria ✓

1. Soporte respiratorio y estadios de la enfermedad ✓

2. Oxigenoterapia y FIO2 máxima ✓

3.1 Sistemas de presión: Boussignac ✓

3.2 Sistemas de presión: CPAP y VNI ✓

4.1 Oxigenoterapia de alto flujo (OAF) ✓

4.2 Oxigenoterapia de alto flujo (OAF) ✓

4. Indique cuál de los siguientes aspectos no es importante para minimizar la aerosolización en el tratamiento con VNI.

- Usar un filtro entre la máscara y el puerto de fuga.
- Usar un sistema de doble rama.
- Evitar la fuga a través de la mascarilla.
- Evitar una excesiva presurización.
- Seleccionar una frecuencia respiratoria elevada.

Pregunta anterior **Siguiente pregunta**

7:41 29/07/2020

https://www.aulae... Recibidos (353) - r... Curso: Aspectos cl... Manejo de la infec... SEPAR Contenidos x Ventilación con pre... oxigenoterapia.pdf x

No es seguro | separcontenidos.es/docencia/main/newscom/lp\_controller.php?cidReq=MANEJODELAINFECCIONPORCOVID19&id\_session=0&gidReq=0&action=vie...

**Página de inicio del curso**

00:09:50

100%

**Lección 8. Manejo de la insuficiencia respiratoria**

Manejo de la insuficiencia respiratoria ✓

1. Soporte respiratorio y estadios de la enfermedad ✓

2. Oxigenoterapia y FIO2 máxima ✓

3.1 Sistemas de presión: Boussignac ✓

3.2 Sistemas de presión: CPAP y VNI ✓

4.1 Oxigenoterapia de alto flujo (OAF) ✓

4.2 Oxigenoterapia de alto flujo (OAF) ✓

5. Uno de los siguientes efectos no es propio del sistema de oxigenoterapia de alto flujo:

- Reducción del espacio muerto.
- Efecto PEEP.
- Calefacción del gas.
- Humidificación del gas.
- El aumento del volumen minuto.

Pregunta anterior **Terminar ejercicio**

7:43 29/07/2020

**Página de inicio del curso**

100%

- 4.2 Oxigenoterapia de alto flujo (OAF) ✓
- 4.3 Oxigenoterapia de alto flujo (OAF) ✓
- 4.4 Oxigenoterapia de alto flujo (OAF) ✓
- 4.5 Oxigenoterapia de alto flujo (OAF) ✓
- 5. SRNI ✓
- Módulo 8/ Manejo clínico de la COVID-19 ✓
- 6.2 Indicación y toma de decisiones (AMA 2020) ✓
- 6.3 Indicación y toma de decisiones ✓
- 7.1 SRNI: Protocolo de tratamiento ✓
- 8.1 SRNI: Equipos ✓
- 8.1 SRNI: Equipos ✓
- 8.1 SRNI: Equipos ✓
- 9. Conclusiones ✓
- Test Módulo 8: Manejo de la Insuficiencia respiratoria ✓

### Test Módulo 8: Manejo de la Insuficiencia respiratoria

Intentos 2 / 3

Iniciar la prueba

Intento	Fecha de inicio	Puntuación
2	29 de Julio 2020 a las 07:37 AM	20% (1 / 5)
1	29 de Julio 2020 a las 07:13 AM	40% (2 / 5)