



Recomendaciones para el manejo de la oxigenación, ventilación y aislamiento de la vía aérea en el escenario de Covid-19

Estas recomendaciones están enfocadas al trabajo en SAMUR P. Civil, con el material disponible, en el escenario de COVID-19.

Se debe restringir la VMNI a los casos estrictamente indicados en los que no haya otra alternativa o no se pueda conseguir el resultado perseguido con otros métodos. En este sentido, no debe usarse el respirador Oxilog1000 en pacientes con pacientes con neumonía grave/SDRA COVID-19.

• Uso de mascarillas de oxigenoterapia:

En pacientes con insuficiencia respiratoria, inicie oxigenoterapia convencional para mantener SpO₂ de 94-95%.

- En caso de disponer de gafas nasales, úselas para mantener SpO₂ de 94-95%, *colocando encima una mascarilla quirúrgica.*
- En caso de necesitar el uso de mascarillas de oxigenación, use mascarillas de alta concentración, con flujos mínimos de 10 a 15 L/min para mantener el reservorio inflado, *colocando encima una mascarilla quirúrgica.*

• Intubación traqueal de emergencia:

- La intubación traqueal del paciente es un procedimiento de alto riesgo para el personal, independientemente de la gravedad clínica de la enfermedad.
- *Limite el personal presente en la intubación traqueal:* un médico para la intubación y un enfermero para la administración de fármacos y asistencia a la intubación.
- Asegúrese de tener cerrada la ventana que comunica la cabina con el habitáculo asistencial.
- Todos deben conocer el plan antes de acometer la técnica y tener el material preparado:
 - Balón de resucitación
 - Tubos endotraqueales
 - Lubricante
 - Fiador
 - *Frova*
 - Laringoscopio con palas de Macintosh
 - Jeringa de 10 cc
 - Fijador de Thomas
 - Sondas de aspiración
 - Aspirador de secreciones
 - Sonda nasogástrica



- *Filtros montados entre mascarera facial y balón, TET y balón, TET y respirador.*
- *Sonda de capnografía*
- *Medicación para la secuencia rápida de intubación*
- En la realización de la técnica en un contexto diferente al de una parada cardiaca, el profesional que realice la técnica de intubación se vestirá, preferiblemente con *traje de protección nivel II, gafas de protección integral, mascarilla FFP3, pantalla de protección y doble guante de nitrilo con cinta al traje.*
- En caso de que haya dos médicos en la escena, la técnica debe ser realizada por el de mayor experiencia en ella para intentar completarla en el primer intento.
- Proceda de la siguiente forma:
 - El posicionamiento del paciente, incluida la rampa en el obeso y el posicionamiento inverso de Trendelenburg, se debe adoptar para maximizar el tiempo de apnea seguro.
 - *Preoxigene con una máscara de alta concentración de O2 durante 3-5 minutos.*
 - *Intente realizar la técnica sin usar el balón de reanimación, de forma que debemos estar atentos al tiempo en el que se inicia el bloqueo neuromuscular para evitar tiempo de apnea al paciente.*
 - Si fuera imprescindible utilizar el balón de reanimación, *siempre con interposición del filtro entre balón y máscara, ventile con baja presión, bajo volumen corriente, aumentando la frecuencia, realizando la técnica entre dos personas para mejorar el sellado de la máscara.*
 - Realice secuencia rápida de intubación según procedimiento y *asegure el bloqueo neuromuscular completo antes de intentar la intubación traqueal.*
 - *Introduzca el TET de forma que el balón de neumotaponamiento quede colocado a 1-2 cm de las cuerdas, para evitar la colocación bronquial.*
 - *Tenga cuidado al retirar el fiador o la Frova, para no rociar secreciones en el equipo de intubación.*
 - *Tenga especial cuidado con el manejo del laringoscopio, evitando dispersar las secreciones una vez utilizado.*
 - *Infle el balón de neumotaponamiento antes de comenzar la ventilación. Asegúrese de que no haya fugas.*
 - *Conecte al respirador a través del filtro.*
 - Los pacientes que no tengan SDRA serán ventilados siguiendo las recomendaciones habituales.
 - *En pacientes con neumonía grave/SDRA COVID-19 son aconsejables los siguientes parámetros de ventilación inicial:*
 - *Bajo volumen corriente: 5-8 ml/kg.*
 - *PEEP: 8-10 mbar tras la intubación, hasta ver la repercusión hemodinámica de la sedación y la ventilación mecánica. Probablemente el*



- paciente requiera más adelante valores superiores, pero > 12 mbar puede ocasionar un franco deterioro hemodinámico.
- Frecuencia respiratoria: 14-16 rpm. Con VC bajo pueden ser necesarias frecuencias mayores.
 - Recuerde que no se deben sobrepasar 30 mbar de presión meseta y 15 mbar de presión diferencial (presión meseta-PEEP). La presión máxima programada puede ser mayor (ej. 40 mbar) siempre que se respeten los dos límites mencionados.
 - Relación I:E de 1:1,5 a 1:2, aunque en ocasiones podríamos bajar hasta 1:1 para garantizar el suficiente tiempo inspiratorio, siempre vigilando que no se genere atrapamiento aéreo.
- *Confirme la intubación traqueal observando la expansión bilateral del tórax y con capnografía de onda continua. La auscultación es difícil cuando se usa un equipo de protección, con riesgo de contaminar el estetoscopio y el personal, por lo que no se recomienda.*
 - Coloque una sonda nasogástrica después de que se complete la intubación y se establezca la ventilación de manera segura.
 - *Asegure todas las conexiones, fundamentalmente durante las transferencias. Si fuera necesario desconectar el circuito, poner en pausa el respirador.*
- Deseche el equipo fungible de manera segura después de su uso. Descontamine el equipo reutilizable completamente y de acuerdo con las instrucciones.