

PREVENCIÓN DE IAAS EN CONTEXTO DE PACIENTE CRÍTICO PEDIÁTRICO



EU. Carolina Barriga V.
Enfermera UPCP Clínica Santa María
Docente Universidad de Chile.

TEMAS

- Recomendaciones generales.
- Manejo de paciente en VMI.
- Manejo de paciente usuario de CUP.
- Manejo de paciente usuario de CVC.

RECOMENDACIONES GENERALES

- Aplicación de precauciones estándar en la atención de pacientes:
 - Higiene de manos. (cat IA)
 - Protección personal.
 - Prevención cortopunzante.
 - Higiene respiratoria.
 - Manejo de equipos, desechos y ropa.
- Supervisión periódica.
- Educación al personal.
- Mantener mínimo tiempo los dispositivos.

Criterios de supervisión precauciones específicas

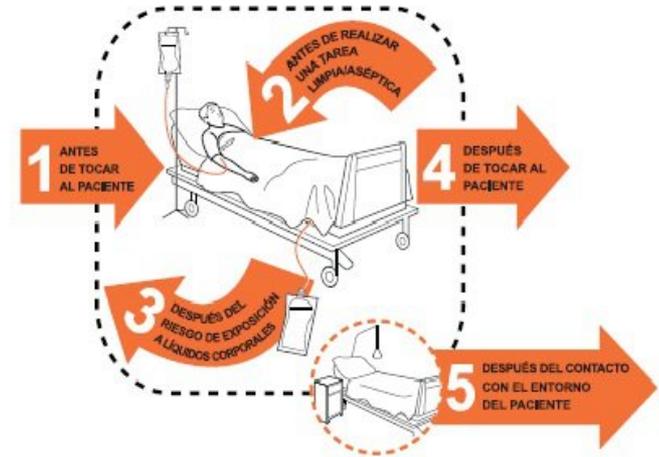
- Lavado de manos oportuno.
- Uso adecuado de delantal (si requiere).
- Uso de guantes (si requiere).
- Uso de mascarilla (si requiere).
- Delantal disponible.
- Guantes disponibles.
- Mascarilla disponible.
- Aislamiento informado en puerta de habitación.
- Disposición de alcohol gel fuera de la unidad.



Criterios de supervisión lavado de manos con agua y jabón

- Manos libres de accesorios.
- Mangas arriba del codo.
- Se jabona manos incluyendo los intersticios.
- Se enjuaga con abundante agua.
- Se seca las manos y luego antebrazos con toalla de papel.
- Cierra llave de agua sin contaminar.

Sus 5 Momentos para la Higiene de las Manos



1 ANTES DE TOCAR AL PACIENTE	¿CUÁNDO? ¿POR QUÉ?	Lávese las manos antes de tocar al paciente cuando se acerque a él. Para proteger al paciente de los gérmenes dañinos que lleva usted en las manos.
2 ANTES DE REALIZAR UNA TAREA LIMPIA/ASEPTICA	¿CUÁNDO? ¿POR QUÉ?	Lávese las manos inmediatamente antes de realizar una tarea limpia/aseptica. Para proteger al paciente de los gérmenes dañinos que pueden estar en su cuerpo, ropa o equipo.
3 DESPUÉS DEL RIESGO DE EXPOSICIÓN A LÍQUIDOS CORPORALES	¿CUÁNDO? ¿POR QUÉ?	Lávese las manos inmediatamente después de un riesgo de exposición a líquidos corporales (y tras quitarse los guantes). Para proteger y proteger el entorno de atención de salud de los gérmenes dañinos del paciente.
4 DESPUÉS DE TOCAR AL PACIENTE	¿CUÁNDO? ¿POR QUÉ?	Lávese las manos después de tocar a un paciente y la zona que lo rodea, cuando deje la cabecera del paciente. Para proteger y proteger el entorno de atención de salud de los gérmenes dañinos del paciente.
5 DESPUÉS DEL CONTACTO CON EL ENTORNO DEL PACIENTE	¿CUÁNDO? ¿POR QUÉ?	Lávese las manos después de tocar cualquier objeto o mueble en el entorno inmediato del paciente, cuando se deje (o deje alguien) cualquier objeto tocado al paciente. Para proteger y proteger el entorno de atención de salud de los gérmenes dañinos del paciente.

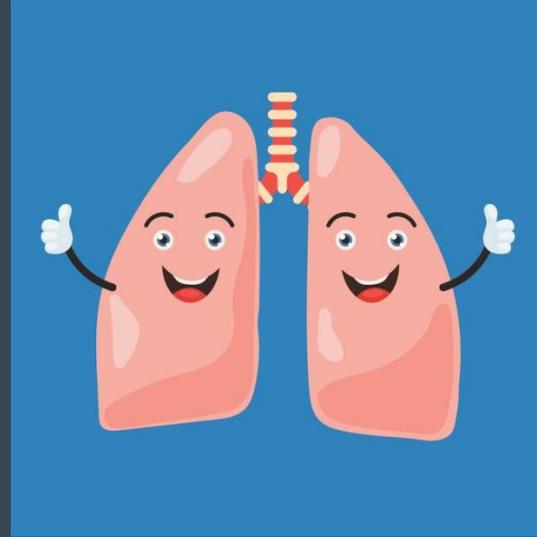
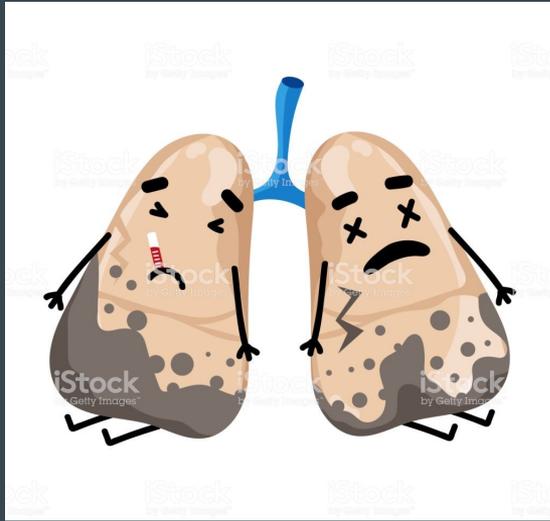


Organización
Mundial de la Salud

Seguridad del Paciente
UNA ALIANZA MUNDIAL PARA UNA ATENCIÓN MÁS SEGURA

SAVE LIVES
Clean Your Hands

MANEJO DE PACIENTE EN VMI



MANTENCIÓN PACIENTES CON TET

- Posición Semi-sentado 30° (cat IA).
- Fijación adecuada que evite desplazamiento y auto retiro.
- Cambio de telas SOS (húmedas o sin adherencia).
- Si tubo es con cuff→ medir con cafómetro. Entre 25 - 30 mm de Hg.
- Verificar en cada turno posición, fijación y permeabilidad de SNG.

- Asistir baño, KTR y promover la cooperación de cualquier miembro del equipo en la toma de R(x).
- Aseo bucal cada 8 h. con solución antiséptica + hisopo o cepillo con aspiración (cat IA).
- Uso de guantes para el contacto con secreciones (cat IA)
- Aspirar secreciones por TET sólo si es necesario.
- Se recomienda circuito conectado a sonda de aspiración continua o aspirar con sonda, guantes estériles y ayudante.
- Cambio de Trach care cada 48 horas.

Cuidados del ventilador

- Armado del VM: Lavado de manos, guantes estériles, mascarilla.
- Mantener armado sin uso, máximo 48 horas.
- Mantener Circuito cerrado.
- Mantener salida de circuito bajo el nivel del TET.
- Si es necesario desconectar Y, se debe proteger con guante estéril o tapa.

- Eliminar SOS condensado.
- Fijar circuito a brazo del VM o de la forma más apropiada para evitar desplazamiento.
- Desinfección de alto nivel o esterilización de circuitos, broncoscopios, resucitadores manuales.
- No reprocesar equipos de apoyo resp. diseñados para un solo uso (cat IB)

Registros

- Rotular ventilador con: día de instalación, cm de inserción de TET, fecha de cambio.
- Rotular conexiones con fecha de instalación.
- Registrar en hoja de enfermería → N° cms, comisura labial, días de VMI.
- Registrar fecha de cambio de circuito (según fabricante) .
- Médico residente en cada turno → n°, cms y revisa parámetros.

Nueva evidencia

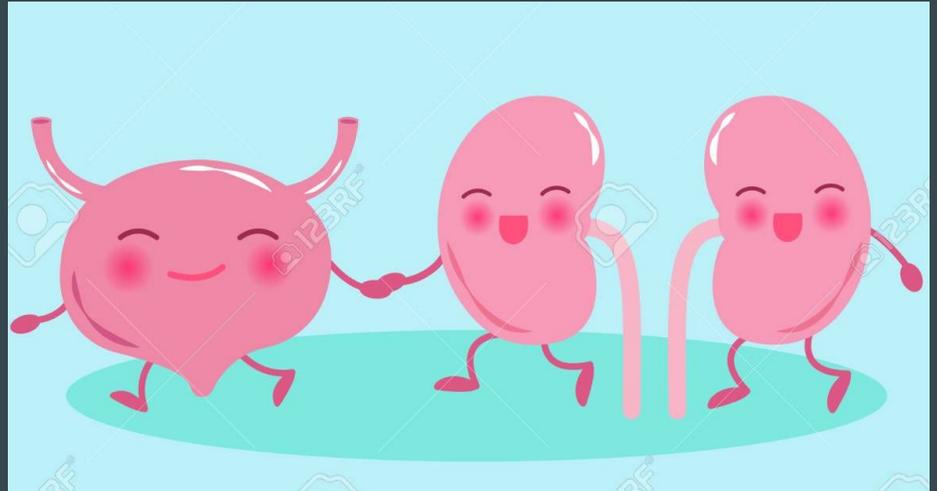
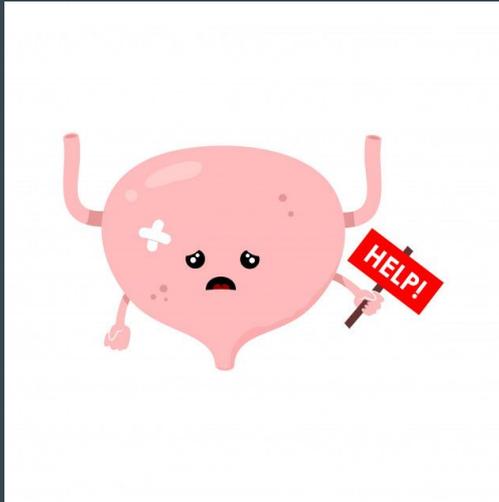
- Pruebas limitadas indican que los TET recubiertos con plata parecen ser dispositivos efectivos para reducir el riesgo de Neumonía asociada a ventilación mecánica.
- Pruebas limitadas indican que los protocolos de desconexión reducen la duración de la ventilación mecánica.

Criterios de supervisión VMI

- Mantiene circuito bajo nivel del tubo.
- Mantiene circuito libre de secreciones o agua.
- Circuito con fecha de instalación.
- Mantiene esterilidad del circuito al desconectar.
- Cambio de trach-care c/48 hrs.
- Registro tiempo de instalación
- Mantiene registro de presión de cuff entre 25 y 30.
- Realiza aspiración previo a desinflar cuff.
- Mantiene posición fowler 30°.



MANEJO DE PACIENTE USUARIO DE CUP



Instalar sólo cuando se cumplan los criterios de instalación

- a) Obstrucción y retención.
- b) Mediciones precisas de diuresis.
- c) Cirugía urológica o en estructura cercana a tracto urinario.
- d) Duración prolongada previsible de cirugía (deben ser retirados en cuidados post anestesia) o cuando se prevé administrar infusiones de gran volúmen o diuréticos durante la cirugía.
- e) Pacientes incontinentes con heridas abiertas sacras o perineales, en los cuáles se debe evitar contacto con orina.
- f) Inmovilización prolongada.
- g) Considerar cateterismo crónico o intermitente en pacientes con lesiones en Médula, mielomeningocele y vejiga neurogénica.

Instalación y retiro

- a) Instalación: Inserción aséptica sólo por profesionales entrenados, equipo y lubricación estéril, lavado previo con agua y jabón, probar balón, Catéter de un sólo uso y de menor lumen posible, escoger siliconada si será de larga permanencia, y con cubierta siliconada si será de corta permanencia.

- b) Retiro: Minimizar uso y tiempo del catéter urinario, retirar idealmente antes de las 24 horas, supervisión diaria para evaluar factibilidad de retiro, vigilancia desde Comité de infecciones para el retiro oportuno.

MANTENIMIENTO

- Los Catéteres a largo plazo o permanentes no deben cambiarse en un plazo fijo, a menos que se sospeche clínicamente la presencia de infección, obstrucción o ruptura de la integridad del circuito.
- Mantener el Flujo sin obstrucciones.
- Fijación adecuada.
- Sistema cerrado (cambio con técnica estéril).
- Bolsa recolectora bajo nivel de la vejiga (no apoyar en el suelo).
- Vaciar bolsa frecuentemente, sin tocarla con recipiente recolector (limpio y de uso exclusivo).
- Aseo genital diario (agua y jabón cada 12 horas).

- No irrigar (excepto hematuria macroscópica → sugerir irrigación continua con circuito cerrado).
- Si se pierde técnica aséptica, se debe reemplazar bolsa y desinfectar la unión de la sonda con antiséptico de acción rápida.
- Toma de muestra: puncionar bajada del recolector , previa desinfección, **NO DE RUTINA.**
- Sospecha de infección con CUP más de 14 días → retirar, reinstalar, tomar muestra.
- Registro: Ind. médica, fecha instalación, calibre, incidente en instalación, cantidad y características de la orina, muestras, motivo de cambio.

Crterios de supervisi3n CUP

- Higienizaci3n de manos previo a revisi3n y medici3n.
- Evita su acodamiento y tracci3n.
- Mantiene circuito cerrado.
- Aseo genital programado y realizado.
- Registro de volumen y caracterstica.
- Bolsa bajo el nivel de la vejiga.
- Trayecto de orina expedito.
- Tiene necesidad de cat3ter a permanencia.



MANEJO DE PACIENTE USUARIO DE CVC.



INSTALACIÓN

a) Cuidados del sitio de punción:

- Seleccionar catéter, técnica y sitio con menor riesgo de complicaciones (cat IA):

→ Utilizar el dispositivo con menos lúmenes posibles (cat IA).

→ Tiempo prolongado permanente: Catéter con trayecto o reservorio sbc. / Acceso frecuente o prolongado: Catéter central periférico o central tunelizado (cat II).

→ sbc < riesgo de infección y trombosis que yugular o femoral. (cat IB).

- Se recomienda el uso de ecografía vascular.
- Lavado de la piel con jabón de Clorhexidina (área amplia), esperar 15 segundos para que actúe. Mantener técnica estéril.
- Fijación con punto de sutura en el sitio de inserción.
- En pacientes mayores de 2 meses dejar apósito con liberación prolongada de clorhexidina. En menores de 2 meses, dejar gasa estéril más apósito transparente.

b) Mantener grupo médico experto (cat IB).

MANTENIMIENTO

- Curación del sitio de inserción con técnica estéril (cat IA), cuando se observe húmedo, suelto, manchado o se sospeche de desplazamiento y/o cada 7 días (cat II) .
- Curar con clorhexidina en base alcohólica previa limpieza con SF.
- Retiro de CVC cuando no cumpla o vaya a cumplir objetivo claro (cat IA).
- Llevar registro de operadores que instalen catéter y tiempo (cat II).
- Cambiar aquellos que se instalaron en condiciones de emergencia sin técnica estéril (cat II).

- Mantener circuito cerrado.
- Cambio de conexiones cada 96 horas (cat IA).
- En caso de cambio, considerar cambio de conexiones.
- Set de administración de lípidos cambiar cada 24 horas (cat II)
- Cambio de Gripper cada 8 días.
- Sospecha bacteriemia o reacción a pirógeno, cambiar todo el set, incluyendo infusiones (cat IA) y notificar.
- Técnica aséptica para la manipulación de conexión.
- Limpiar enérgicamente las tapas de válvula para la adm. de fcos. (cat IA)
- No usar llave de 3 pasos para sellar.

NO...

- NO REEMPLAZAR POR TÉCNICA DE SELDINGER (cat IB) a menos que el catéter funcione mal, no tenga evidencia de infección y el riesgo de iatrogenia sea muy alto al insertar un nuevo catéter.
- NO CULTIVAR DE RUTINA PUNTA DE CATÉTER (cat IA).
- NO USAR POMADAS O ATB DE USO TÓPICO (cat IA).
- NO CAMBIAR DE RUTINA.
- NO RETIRAR SI SE SOSPECHA INFECCIÓN, a menos que haya evidencia clínica de infección, disfunción y desplazamiento (Cat II).

PREPARACIÓN DE SOLUCIONES

- Técnica aséptica. (cat IB)
- Preparación de NTP bajo campana de flujo laminar.
- Utilizar en lo posible frasco-ampollas monodosis (cat II)
- No utilizar filtros de línea rutinariamente, para controlar infecciones. (cat IA)
- Adm. de NTP por lumen exclusivo (cat II).
- Emulsión de lípidos → pasar en 12 horas. (cat. IB)
- NTP con lípidos (3x1) → pasar en 24 horas.
- Sangre → pasar en máximo 4 horas.

Nueva evidencia

- Los apósitos impregnados con medicamentos reducen la incidencia de bacteriemia relacionada con el catéter con respecto a todos los otros tipos de apósitos.
- Hay algunas pruebas que los apósitos con gluconato de clorhexidina, con respecto a los apósitos de poliuretano estándar, reducen el riesgo de colonización de la punta del catéter y posible riesgo de bacteriemia relacionada con el catéter.

- No hay pruebas suficientes sobre la eficacia y seguridad del uso de trombolíticos (uroquinasa y alteplasa), en restauración de permeabilidad en lúmenes ocluidos.
- El uso profiláctico de la heparina para los CVC colocados periféricamente permite que un número mayor de neonatos completen su tto. mediante la reducción de la oclusión.

Criterios de supervisión Instalación de acceso vascular central

- Corresponde criterios de indicación.
- Lavado amplio de la zona de punción.
- Inserción del catéter con técnica estéril.
- Operador con delantal, guantes estériles y mascarilla
- Catéter adecuado al uso.
- Fija catéter con punto de sutura.
- Conexión con técnica aséptica.
- Apósito con Clorhexidina de liberación lenta sobre sitio.
- Mantiene circuito cerrado.



Referencias

- Blackwood B, Murray M, Chisakuta A, Cardwell CR, O'Halloran P. Protocolized versus non-protocolized weaning for reducing the duration of invasive mechanical ventilation in critically ill paediatric patients. Cochrane Database of Systematic Reviews 2013, Issue 7. Art. No.: CD009082. DOI: 10.1002/14651858.CD009082.pub2.
- Comité de infecciones intrahospitalarias Clínica Santa María (2017). Normas para la prevención de infecciones asociadas a la atención, del tracto urinario. Santiago.
- Medina W (2017). Normas para la prevención de la neumonía nosocomial e infecciones respiratorias bajas agudas virales. Santiago.
- Medina W, Wolff M (2017). Normas para la prevención infecciones del torrente sanguíneo asociadas a accesos intravasculares. Santiago.
- Montero P (2013). Manejo de enfermería de pacientes en ventilación mecánica en UPCP. Santiago.
- Organización mundial de la salud (2010). Sus 5 momentos para la higiene de las manos. Disponible en: <http://www.who.int/gpsc/5may/tools/es/>
-

- Shah PS, Shah VS. Continuous heparin infusion to prevent thrombosis and catheter occlusion in neonates with peripherally placed percutaneous central venous catheters. Cochrane Database of Systematic Reviews 2008, Issue 2. Art. No.: CD002772. DOI: 10.1002/14651858.CD002772.pub3.
- Tokmaji G, Vermeulen H, Müller MCA, Kwakman PHS, Schultz MJ, Zaat SAJ. Silver-coated endotracheal tubes for prevention of ventilator-associated pneumonia in critically ill patients. Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 8. Art. No.: CD009201. DOI: 10.1002/14651858.CD009201.pub2.
- Ullman AJ, Cooke ML, Mitchell M, Lin F, New K, Long DA, Mihala G, Rickard CM. Dressings and securement devices for central venous catheters (CVC). Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 9. Art. No.: CD010367. DOI: 10.1002/14651858.CD010367.pub2.
- van Miert C, Hill R, Jones L. Interventions for restoring patency of occluded central venous catheter lumens. Cochrane Database of Systematic Reviews 2012, Issue 4. Art. No.: CD007119. DOI: 10.1002/14651858.CD007119.pub2.