

PREVENCIÓN DE INFECCIONES ASOCIADAS AL ACCESO VASCULAR EN HEMODIÁLISIS
Lic. Ana Maria Azario, Hospital Británico- Sanatorio de la Trinidad Quilmes

**PREVENCIÓN DE
INFECCIONES
ASOCIADAS AL
ACCESO
VASCULAR EN
HEMODIÁLISIS**



Lic. Ana Maria Azario

Especialista Recertificada en Control de Infecciones
Asociadas a los Cuidados de la salud
Miembro de la Comisión Directiva de A.D.E.C.I
Hospital Británico- Sanatorio de la Trinidad Quilmes
azarioana@gmail.com

www.webbertraining.com

8 de octubre de 2015

HEMODIALISIS (HMD)

Tratamiento sustitutivo, que cumple como principal función la de la depuración a nivel renal

PACIENTE EN HEMODIÁLISIS CRÓNICA

Paciente que realiza tratamiento de hemodiálisis por un período no inferior a 3 meses.

Chiurchiu, Carlos, de Arteaga, Javier y Douthat, Walter. Procesos Físicos y Técnica de Hemodiálisis. Nefrología, Diálisis y Trasplante para Enfermería. 1ª Edición. 2001.

2

www.webbertraining.com

PREVENCIÓN DE INFECCIONES ASOCIADAS AL ACCESO VASCULAR EN HEMODIÁLISIS
Lic. Ana Maria Azario, Hospital Británico- Sanatorio de la Trinidad Quilmes

RIESGOS EN HMD

Los pacientes que se someten a HMD tienen un mayor riesgo de infección, debido a el uso frecuente de catéteres o inserción de agujas para acceder al torrente sanguíneo.

Sistemas inmunológicos debilitados.

Estancias hospitalarias frecuentes y cirugías.

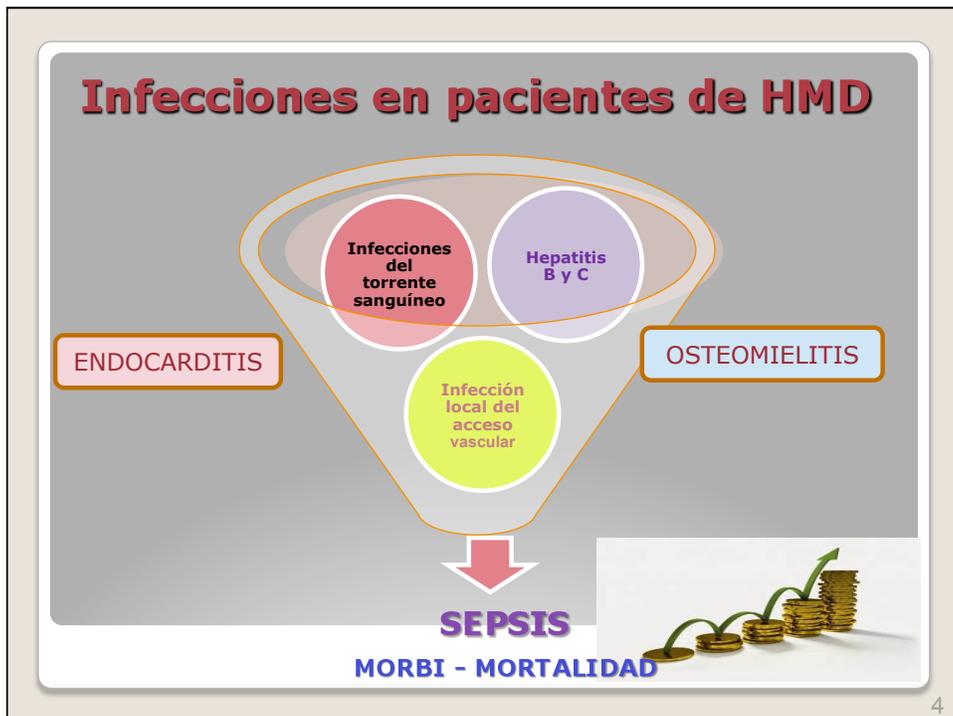
Las infecciones, incluyendo bacteriemia, son la segunda causa principal de muerte entre los pacientes de hemodiálisis.

Las bacteriemias e infecciones locales del acceso vascular son relativamente frecuentes en pacientes Hemodializados.

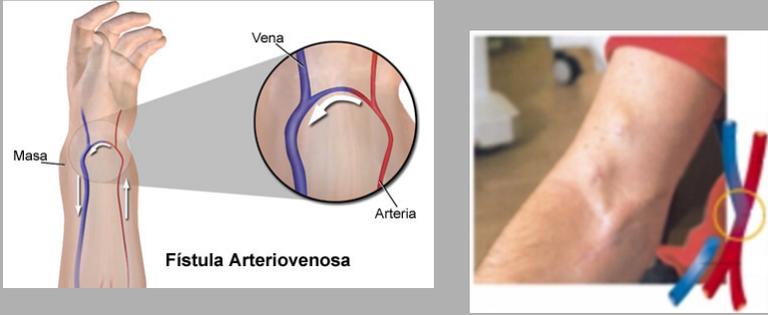
Infecciones por Organismos Multirresistentes (OMR)

Concepcion D, Felizardo G, Moran J, Yu M, Shapiro S, Barnes S, et al. Guide to the elimination of infections in hemodialysis: APIC elimination guide. 2010 Available from: http://www.apic.org/AM/Template.cfm?Section5APIC_Elimination_Guides&Template5/CM/HTMLDisplay.cfm&ContentID514743. Accessed July 5, 2015

3

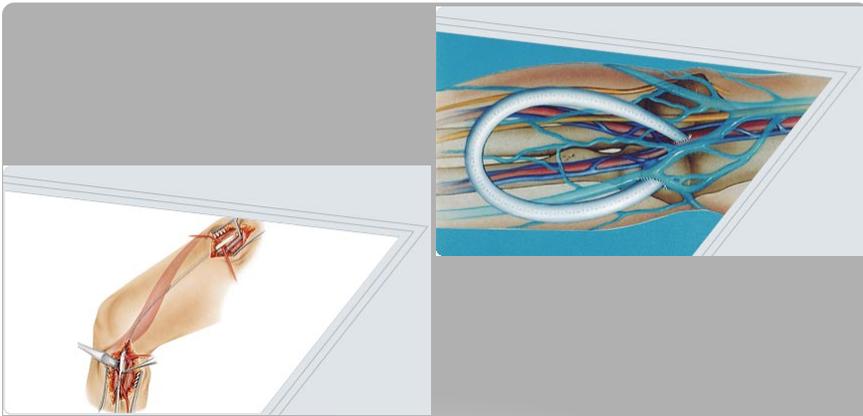


PREVENCIÓN DE INFECCIONES ASOCIADAS AL ACCESO VASCULAR EN HEMODIÁLISIS
Lic. Ana Maria Azario, Hospital Británico- Sanatorio de la Trinidad Quilmes



Fístulas arterio- venosas a partir de vasos del propio paciente

5

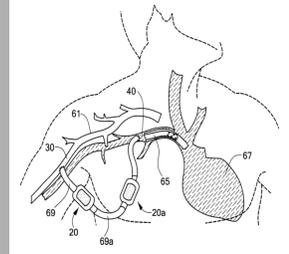


Injertos contruidos con materiales sintéticos (GRAFT)

6

PREVENCIÓN DE INFECCIONES ASOCIADAS AL ACCESO VASCULAR EN HEMODIÁLISIS
Lic. Ana Maria Azario, Hospital Británico- Sanatorio de la Trinidad Quilmes

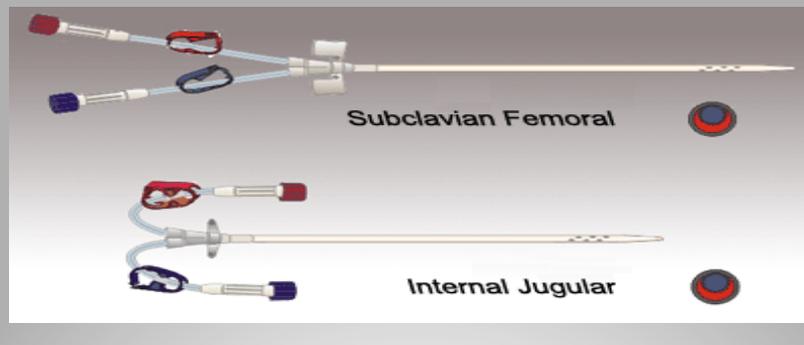
**Catéteres Centrales Permanentes
Tunelizados Tessio – Permancath
(CPT)**



Catéter de silicona de doble luz con cuff de dracón (Permcath, Tessio): se implanta mediante técnica quirúrgica en las venas centrales, a través de la yugular interna o de la subclavia.

7

**Catéteres Centrales Temporarios
No Tunelizados (CTNT)**



- Pueden permanecer durante un período que puede variar entre horas y unas semanas.
- Son colocados por vía percutánea en una vena grande.

8

PREVENCIÓN DE INFECCIONES ASOCIADAS AL ACCESO VASCULAR EN HEMODIÁLISIS
Lic. Ana Maria Azario, Hospital Británico- Sanatorio de la Trinidad Quilmes

PREVENCIÓN DE INFECCIONES EN PACIENTES EN HEMODIÁLISIS

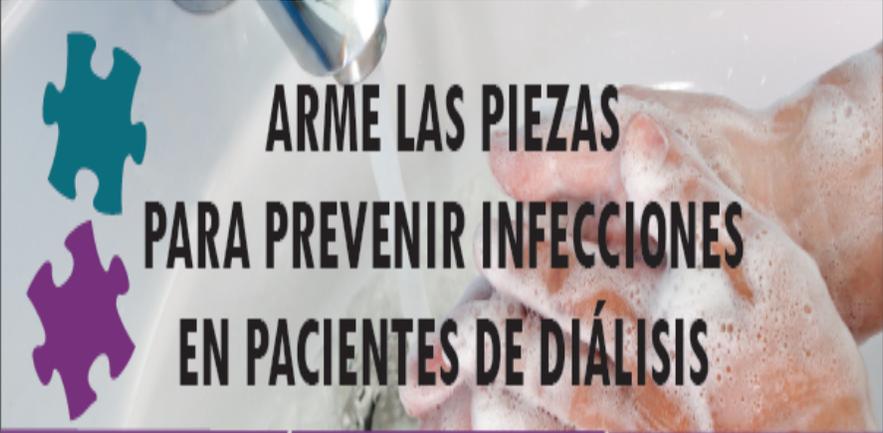
Un programa de prevención de infecciones en centros de hemodiálisis consiste en la rutina de estrategias de prevención de infecciones como así también intensificar actividades que deberían implementarse durante epidemias.



U.S. Department of Health and Human Services
Centers for Disease Control and Prevention

www.cdc.gov/dialysis

9



ARME LAS PIEZAS PARA PREVENIR INFECCIONES EN PACIENTES DE DIÁLISIS



U.S. Department of Health and Human Services
Centers for Disease Control and Prevention

www.cdc.gov/dialysis

10

PREVENCIÓN DE INFECCIONES ASOCIADAS AL ACCESO VASCULAR EN HEMODIÁLISIS

Lic. Ana Maria Azario, Hospital Británico- Sanatorio de la Trinidad Quilmes

Involucre a los pacientes
Hable con sus pacientes y las personas encargadas de su cuidado sobre la higiene de manos y otras prácticas importantes de prevención de infecciones.

Disminuya el uso de catéteres
Identifique y resuelva las barreras para colocar fistulas o injertos y para quitar catéteres.

Practique higiene de manos y cambio de guantes
Sepa cuándo es necesario el lavarse las manos y el cambiarse sus guantes; ponga en práctica estos conocimientos.

Cuidado de catéteres y frote de taponés de rosca del catéter
Frote los taponés de rosca del catéter y déjelos secar al aire libre. Use clorhexidina con alcohol en la salida del catéter y aplique una pomada con antibiótico.

Vacune al personal de diálisis y a los pacientes
Asegúrese que el personal y los pacientes estén al día con las vacunas de influenza y hepatitis B y que los pacientes hayan recibido la vacuna antineumocócica.

Desinfecte la estación de diálisis
Asegúrese que la estación esté desocupada antes de desinfectarla. Cubra todas las superficies con desinfectante hasta que se vean bien mojadas.

Observe de cerca las tasas de infecciones
Conozca las tasas de infecciones importantes en su instalación, como las de infecciones del sitio de acceso y del torrente sanguíneo.

Siga prácticas de inyección seguras
Nunca use las agujas y jeringas más de una vez, ni administre medicamentos de un vial de dosis única o de una bolsa de líquidos intravenosos a más de un paciente. Cada vez que le sea posible use viales de dosis única y deséchelos inmediatamente después de su uso.

Utilice técnica aséptica
Tenga cuidado de no contaminar el sitio de acceso, las sondas, o el circuito de hemodiálisis. Frote los puertos de inyección antes de su uso.

INVOLUCRE A LOS PACIENTES

6 CONSEJOS para prevenir infecciones de diálisis <small>U.S. Department of Health and Human Services Centers for Disease Control and Prevention www.cdc.gov/cid www.cdc.gov/dialysis/patient</small>	Pacientes con catéteres 	CONSEJO 1 	CONSEJO 2 	CONSEJO 3 		
	Los catéteres tienen un mayor riesgo de infección. Consulte con su médico sobre la posibilidad de obtener una fistula o injerto en vez de un catéter.	Aprenda cómo cuidar de su catéter en casa. No permita que el catéter se moje.	Lave sus manos a menudo, especialmente antes y después de su tratamiento de diálisis.			
	CONSEJO 4 	CONSEJO 5 	CONSEJO 6 			
	Conozca los pasos que sus profesionales de salud deben tomar cuando utilizan el catéter para el tratamiento.	Conozca los signos y síntomas de una infección y qué debe hacer si cree que tiene una infección.	Sepa qué debe hacer si tiene cualquier problema con el catéter.			
	Pacientes con fistulas o injertos 	CONSEJO 1 	CONSEJO 2 	CONSEJO 3 		
	Cuide su acceso vascular en casa. Evite rayarlo o rasguñarlo.	Lave sus manos a menudo, especialmente antes y después de su tratamiento de diálisis.	Lave o limpie su acceso vascular antes de su tratamiento.			
CONSEJO 4 	CONSEJO 5 	CONSEJO 6 				
Conozca los pasos que sus profesionales de salud deben seguir cuando utilizan su acceso vascular para el tratamiento.	Conozca los signos y síntomas de infección y qué debe hacer si cree que tiene una infección.	Sepa qué debe hacer si tiene cualquier problema con su acceso vascular.				

PREVENCIÓN DE INFECCIONES ASOCIADAS AL ACCESO VASCULAR EN HEMODIÁLISIS
 Lic. Ana Maria Azario, Hospital Británico- Sanatorio de la Trinidad Quilmes

DISMINUYA EL USO DE CATÉTERES

FAV
+

GRAFT
++

Catéteres
centrales
permanentes
++++

Catéteres
venosos
centrales
temporales
+++++

Accesos vasculares (ordenado por el incremento del riesgo de infección) :

13

Lavado de manos

CUANDO?

Tus 5 Momentos para la Higiene de Manos
Hemodiálisis en régimen ambulatorio

1	ANTES DE TOCAR AL PACIENTE	1	ANTES DE REALIZAR UN PROCEDIMIENTO ASÉPTICO
2	DESPUÉS DE TOCAR AL PACIENTE	2	DESPUÉS DE TOCAR AL PACIENTE
3	DESPUÉS DEL CONTACTO CON EL ENTORNO DEL PACIENTE	3	DESPUÉS DE LA EXPOSICIÓN A FLUIDOS BIOLÓGICOS

CON QUE?

Cuando las manos están visiblemente sucias, lávese con agua y jabón.

Si las manos no están visiblemente sucias, utilice un desinfectante para manos a base de alcohol

At least 15 seconds

14

PREVENCIÓN DE INFECCIONES ASOCIADAS AL ACCESO VASCULAR EN HEMODIÁLISIS
Lic. Ana Maria Azario, Hospital Británico- Sanatorio de la Trinidad Quilmes

Vacune personal y pacientes de HMD

- Asegúrese que el personal este al día con las vacunas de influenza y hepatitis B



Las Vacunas recomendadas para los pacientes incluyen:

- Influenza (inactivada)
- neumococo
- Llevar a cabo las pruebas de rutina para:
 - Virus de la hepatitis B
 - Virus de la hepatitis C



17

Prácticas de Inyección segura.

- Las agujas y jeringas son de un solo uso.
- No deben ser usados para más de un paciente.
- Los medicamentos diluidos en sachets no deben ser compartidos entre pacientes.
- Realice higiene de las manos y desinfección del puerto de inyección antes de acceder al mismo.
- Uso de Técnica Aséptica.



18

PREVENCIÓN DE INFECCIONES ASOCIADAS AL ACCESO VASCULAR EN HEMODIÁLISIS

Lic. Ana Maria Azario, Hospital Británico- Sanatorio de la Trinidad Quilmes

Cuidados Básicos para FAV/ Graft

CANULACION:

- Lave el sitio con solución antiséptica jabonosa.
- Use EPP
- Higienícese de manos
- Póngase un nuevo par de guantes limpios
- Realizar la antisepsia de la piel y espere que se seque el antiséptico.
- Inserte la aguja y fíjela utilizando una técnica aséptica.
- Quítese los guantes y lávese las manos

DECANULACIÓN:

- Use EPP
- Higienícese de manos
- Póngase un nuevo par de guantes limpios
- Retire las agujas utilizando técnica aséptica
- Realice el vendaje del sitio utilizando gasa estéril
- Comprima el sitio con guantes limpios
- Quítese los guantes y lávese las manos



19

Adjust the width of the page and show the pages in full format

CDC Dialysis Collaborative Facility Name: _____ Date: _____ Start time: _____ AM / PM
 Day: M W F Tu Th Sa Shift: 1st 2nd 3rd 4th Observer: _____ Location within unit: _____

Audit Tool: Arteriovenous fistula/graft cannulation observations
 (Use a "y" if action performed correctly, a "0" if not performed. If not observed, leave blank)

Discipline	Site cleaned with soap and water	Hand hygiene performed (scrub)	How, clean gloves worn	Skin antisepsis applied appropriately	Skin antiseptic allowed to dry	No contact with fistula/graft for 10 min after antiseptic	Cannulation performed aseptically	Connect to blood line aseptically	Gloves removed	Hand hygiene performed	Comments

Discipline: P=physician, M=nurse, T=technician, S=student, O=other
 Duration of observation period = _____ minutes Number of procedures performed correctly = _____
 Total number of procedures observed during audit = _____

ADDITIONAL COMMENTS/OBSERVATIONS:

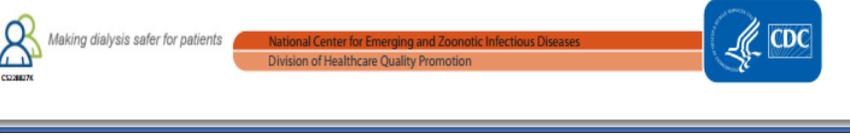
CDC Dialysis Collaborative Facility Name: _____ Date: _____ Start time: _____ AM / PM
 Day: M W F Tu Th Sa Shift: 1st 2nd 3rd 4th Observer: _____ Location within unit: _____

Audit Tool: Arteriovenous fistula/graft decannulation observations
 (Use a "y" if action performed correctly, a "0" if not performed. If not observed, leave blank)

Discipline	Hand hygiene performed (scrub)	New, clean gloves worn	Disinfect from blood line removed aseptically	Needles removed aseptically to compress site	Clean gloves worn by removed patient staff	Scrub glove hand hygiene applied to site	If other actions performed: antiseptic removal, hand hygiene performed and new, clean gloves worn	Staff gloves removed	Staff hand hygiene performed	Patient gloves removed and hand hygiene performed (if applicable)	Comments

Discipline: P=physician, M=nurse, T=technician, S=student, O=other
 Duration of observation period = _____ minutes Number of procedures performed correctly = _____
 Total number of procedures observed during audit = _____

ADDITIONAL COMMENTS/OBSERVATIONS:



20

PREVENCIÓN DE INFECCIONES ASOCIADAS AL ACCESO VASCULAR EN HEMODIÁLISIS
 Lic. Ana Maria Azario, Hospital Británico- Sanatorio de la Trinidad Quilmes

Cuidados Básicos Para Catéteres

CONEXIÓN:

- Use EPP
- Coloque barbijo al paciente
- Higiénese de manos
- Póngase un nuevo par de guantes limpios
- Realice la desinfección del sitio de conexión del catéter mediante fricción con clorhexidina alcohólica o alcohol al 70%.
- Higiénese de manos
- Póngase un nuevo par de guantes limpios.
- Proceda a la conexión aplicando técnica aséptica
- Cubra la conexión con gasa estéril
- Quítese los guantes y lávese las manos

DESCONEXIÓN:

- Use EPP
- Coloque barbijo al paciente
- Higiénese de manos
- Póngase un nuevo par de guantes limpios
- Proceda a la desconexión del catéter de guía de sangre utilizando técnica aséptica
- Realice la desinfección del sitio de conexión del catéter mediante fricción con clorhexidina alcohólica o alcohol al 70%.
- Coloque los tapones utilizando técnica aséptica.
- Quítese los guantes y lávese las manos



CDC Dialysis Collaborative

Facility Name: _____ Date: _____ Start time: _____ AM / PM

Day: M W F Tu Th Sa Shift: 1st 2nd 3rd 4th Observer: _____ Location within unit: _____

Audit Tool: Catheter connection and disconnection observations

(Use a "√" if action performed correctly, a "Ø" if not performed. If not observed, leave blank)

Procedure observed, C=connect D=disconnect	Discipline	Mask worn properly (if required)	Hand hygiene performed	New clean gloves worn	Catheter removed from blood line aseptically (disconnection only)	Catheter hub scrubbed	Hub antiseptic allowed to dry	Catheter connected to blood lines aseptically (connection only)	New caps attached aseptically (after disconnecting)	Gloves removed	Hand hygiene performed

Discipline: P=physician, N=nurse, T=technician, S=student, O=other

Duration of observation period = _____ minutes

Number of procedures performed correctly = _____

Total number of procedures observed during audit = _____

ADDITIONAL COMMENTS/OBSERVATIONS:



Making dialysis safer for patients

National Center for Emerging and Zoonotic Infectious Diseases
 Division of Healthcare Quality Promotion



PREVENCIÓN DE INFECCIONES ASOCIADAS AL ACCESO VASCULAR EN HEMODIÁLISIS
Lic. Ana Maria Azario, Hospital Británico- Sanatorio de la Trinidad Quilmes

Curación del Sitio de Inserción del Catéter

- Higiénicese de manos
- Póngase un nuevo par de guantes limpios
- Use una mascarilla usted y el paciente si se requiere
- Realice la antisepsia del sitio de inserción del catéter y deje que se seque
- Aplique un ungüento antimicrobiano
- Realice cura plana con gasa o apósito estéril.
- Retírese los guantes
- Higiénicese de manos



23

CDC Dialysis Collaborative Facility Name: _____ Date: _____ Start time: _____ AM / PM
 Day: M W F Tu Th Sa Shift: 1st 2nd 3rd 4th Observer: _____ Location within unit: _____

Audit Tool: Catheter exit site care observations

(Use a "√" if action performed correctly, a "Ø" if not performed. If not observed, leave blank)

Discipline	Mask worn properly (if required)	Hand hygiene performed	New clean gloves worn	Skin antiseptic applied appropriately	Skin antiseptic allowed to dry	No contact with exit site (after antiseptis)	Antimicrobial ointment applied	Dressing applied aseptically	Gloves removed	Hand hygiene performed	Comments

Discipline: P=physician, N=nurse, T=technician, S=student, O=other

Duration of observation period: _____ minutes

Number of procedures performed correctly = _____

Total number of procedures observed during audit = _____

ADDITIONAL COMMENTS/OBSERVATIONS:



National Center for Emerging and Zoonotic Infectious Diseases
 Division of Healthcare Quality Promotion



24

PREVENCIÓN DE INFECCIONES ASOCIADAS AL ACCESO VASCULAR EN HEMODIÁLISIS

Lic. Ana Maria Azario, Hospital Británico- Sanatorio de la Trinidad Quilmes

CHECK LIST PARA LA REALIZACION DE PROCESOS SEGUROS EN HEMODIALISIS.

FECHA: ___/___/___ DIA= L M M J V S HORA: _____ TURNO: 1 2 3
(Para el día de la semana y el turno de HMD circule la correspondiente)

ACCION	PUESTO DE HMD												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
LIMPIEZA Y DESINFECCION DEL PUESTO DE HMD													
TIPO DE ACCESO VASCULAR													
EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL (delantal, empuñes)													
LAVADO DE MANOS (del paciente)													
LAVADO DE MANOS (del operador)													
UBO CORRECTO DE GUANTES													
UBO CORRECTO DEL BARBUJO (operador y paciente)													
TIENE KIT DE INSECCION													
CORRECTA ANTISEPSIA CUTANEA EN EL SITIO DE INSECCION DEL ACCESO													
DESINFECCION DE LOS PUERTOS DE ACCESO AL CATETER													
UBO CORRECTO DE TAPONES													
<small>Los suministros que no se usaron pero que fueron llevados a la unidad del paciente no se devuelven al área limpia (llevar lo indispensable y descartar el sobrante).</small>													

Complete el casillero: **1** CUMPLE **0** CUMPLE LUEGO DE CORRECCIÓN

Acceso vascular: **F** (Fístula Arterio Venosa) **G** (Graf) **P** (Catéter Permanente Tesio/Permacath) **T** (Catéter Transitorio)

Observador: _____

OBSERVACIONES: _____

25

BUNDLE DIARIO PARA PREVENCIÓN DE INFECCIONES EN HMD EN HEMODIALISIS. |

FECHA: ___/___/___ DIA= L M M J V S HORA: _____ TURNO: 1 2 3
(Para el día de la semana y el turno de HMD circule la correspondiente)

ACCION	PUESTO DE HMD												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
TIPO DE ACCESO VASCULAR													
ZONA DE PUNCIÓN/ INSECCION SIN SIGNOS DE INFLAMACION													
CURACION INTEGRAL													

Complete el casillero: **1** CUMPLE **0** CUMPLE LUEGO DE CORRECCIÓN

Acceso vascular: **F** (Fístula Arterio Venosa) **G** (Graf) **P** (Catéter Permanente Tesio/Permacath) **T** (Catéter Transitorio)

Observador: _____

OBSERVACIONES: _____

26

PREVENCIÓN DE INFECCIONES ASOCIADAS AL ACCESO VASCULAR EN HEMODIÁLISIS
Lic. Ana Maria Azario, Hospital Británico- Sanatorio de la Trinidad Quilmes

Identificación área limpia y área contaminada

AREA LIMPIA:

- Destinada para la preparación, manipulación y almacenamiento de medicamentos y suministros y aparatos no utilizados



AREA CONTAMINADA

- Para el manejo de los suministros y equipos en uso.
- No manipule ni almacene suministros limpios en esta zona.
- Manipulación de muestras.



27

No comparta suministros entre pacientes

Los elementos llevados a la estación de diálisis pueden contaminarse.

Los elementos que no se pueden limpiar y desinfectar antes de ser llevado a un área común o utilizado con otro paciente debe descartarse.

Medicamentos no utilizados o suministros que permanecieron en la estación del paciente no deben ser devueltos a un área limpia común (por ejemplo, frascos de medicamentos, jeringas, algodones con alcohol), deben descartarse.



28

PREVENCIÓN DE INFECCIONES ASOCIADAS AL ACCESO VASCULAR EN HEMODIÁLISIS

Lic. Ana Maria Azario, Hospital Británico- Sanatorio de la Trinidad Quilmes

Uso Seguro de la medicación

- Prepare todas las dosis individuales de los pacientes en el área limpia.
- Preparar la medicación lo más próximo posible al momento de su uso
- No lleve los medicamentos de estación en estación.
- No prepare o medicamentos en las estaciones de pacientes



29

Manejo seguro de Filtros y circuitos.

- Una vez finalizada la HMD se deben descartar las tubuladuras en recipientes adecuados.
- Los filtros dializadores serán transportados hasta el área de procesamiento en envases que brinden seguridad al operador y entrono.
- Los filtros siempre deben ser de uso individual, pudiendo ser re utilizados si son debidamente procesados.
- Identificarlos en forma segura.
- Para el procesado y almacenamiento: en un ambiente físico destinado para tal fin, aplicando procesos que aseguren la correcta limpieza, lavado y desinfección y/o esterilización del mismo previo a su re utilización.
- Si se opta por la desinfección, ésta debe ser Desinfección de Alto Nivel.
- Los filtros de los pacientes HBsAg +, se descartarán después de cada uso. Con los filtros de los pacientes HIV y/o HCV positivos, se procederá de acuerdo a la legislación vigente.



30

PREVENCIÓN DE INFECCIONES ASOCIADAS AL ACCESO VASCULAR EN HEMODIÁLISIS
 Lic. Ana Maria Azario, Hospital Británico- Sanatorio de la Trinidad Quilmes

Limpieza y Desinfección de la estación de HMD

- Entre paciente y paciente se procederá a la higiene y desinfección de todas las superficies y aparatos de diálisis.
- Todos los líquidos de diálisis se eliminarán en los lugares destinados para ese fin.

LIMPIEZA

- Es la remoción física de la suciedad de los objetos, no está destinada a destruir microorganismos.

DESINFECCIÓN:

Es un proceso, químico o físico, que elimina la mayoría de los agentes patógenos, excepto las esporas bacterianas, de las superficies y los objetos inanimados.



31

Facility Name: _____ Observer: _____
 Date: _____ Day: M W F Tu Th Sa Shift: 1st 2nd 3rd 4th Start time: _____ AM / PM

Audit Tool: Hemodialysis station routine disinfection observations*

(Use a "✓" if action performed correctly, a "✗" if not performed/ performed incorrectly. If not observed, leave blank. All applicable actions within a row must have "✓" for the procedure to be counted as successful.)

*This audit tool applies when there is no visible soil on surfaces at the dialysis station. If visible blood or other soil is present, surfaces must be cleaned prior to disinfection.

Discipline	All supplies removed from station and prime bucket emptied	Gloves removed, hand hygiene performed	Station is empty before disinfection initiated	New clean gloves worn	Disinfectant applied to all surfaces and prime bucket	All surfaces are wet with disinfectant	All surfaces allowed to dry	Gloves removed, hand hygiene performed	No supplies or patient brought to station until disinfection complete

Discipline: P=physician, N=nurse, T=technician, S=student, O=other
 Duration of observation period: _____ Number of procedures performed correctly = _____
 Total number of procedures observed during audit = _____

ADDITIONAL COMMENTS/OBSERVATIONS:

** Ensure the patient has left the dialysis station before disinfection is initiated.



National Center for Emerging and Zoonotic Infectious Diseases
 Division of Healthcare Quality Promotion



32

PREVENCIÓN DE INFECCIONES ASOCIADAS AL ACCESO VASCULAR EN HEMODIÁLISIS

Lic. Ana Maria Azario, Hospital Británico- Sanatorio de la Trinidad Quilmes

Medición de la adherencia a procesos

Mediante herramientas de auditoria: destinadas a promover las prácticas recomendadas por los CDC para la prevención de la infección en los centros de hemodiálisis.
Pueden ser utilizadas para evaluar y guiar las prácticas de personal.



- ✓ Higiene de manos y uso de guantes
- ✓ Conexión y desconexión del catéter
- ✓ Cuidados del sitio de inserción del catéter
- ✓ Canulación y decanulación de FAV y Graft
- ✓ Limpieza y desinfección



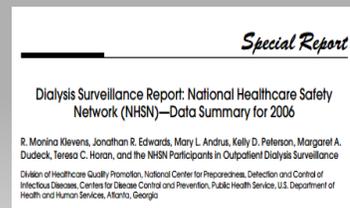
<http://www.cdc.gov/dialysis/prevention-tools/index.html>

33

Medición de resultados



- Bacteriemia
- Bacteriemia asociada al acceso
- Infección Local del Acceso
- Infección del acceso vascular



<http://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/dialysis/espanol/protocolo.pdf>

34

PREVENCIÓN DE INFECCIONES ASOCIADAS AL ACCESO VASCULAR EN HEMODIÁLISIS
 Lic. Ana Maria Azario, Hospital Británico- Sanatorio de la Trinidad Quilmes

Servicio de Infectología del Hospital Británico de Buenos Aires
Programa de Control de Infecciones Asociadas a Hemodiálisis:
Vigilancia 2014 y evolución de tasas de infección en el período
2010-2014.

vigilancia de infecciones asociadas a Hemodiálisis. Metodología de vigilancia del NHSN - National Healthcare Safety Network- (CDC/ USA).

35

Hemodiálisis: Tasas de Bacteriemia -de cualquier foco- (BACT) por tipo de acceso vascular año 2014

Tipo de Acceso Vascular	HOSPITAL BRITANICO		TASA DE INFECCIÓN (%)	NHSN TASA DE INFECCIÓN (%) media / percentilo 90	EVENTOS ESPERADOS (n)	ANALISIS ESTADISTICO		IC 95%		Valores Históricos				
	EPISODIOS (n)	PACIENTES EN HMD (n)				SIR	VALOR DE p	Límite inferior	Límite superior	Año 2010	Año 2011	Año 2012	Año 2013	Año 2014
FAV	5	425	1.18	0.50 / 1.1	2.1	2.35	NS	0.29	4.42	0.30	0.31	0.87	0.50	1.20
GRAFT	1	137	0.73	0.90 / 2.2	1.2	0.81	NS	0.78	2.40	0.00	2.45	1.64	1.10	0.70
PERMANENTE	5	162	3.09	4.20 / 9.4	6.8	0.73	NS	0.09	1.38	0.50	8.36	8.69	4.20	3.10
TRANSITORIO	0	0	0.00	NC/SD	NC	NC	NC	NC	NC	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Análisis de los datos:

La tasa de BACT en FAV fué similar al percentilo 90 del NHSN y levemente superior a las de años previos. Las tasas de BACT en Graft y en Permanente están por debajo de las medias reportadas por el NHSN, y son inferiores a las documentadas en años previos. En todos los casos descriptos, las diferencias entre casos de infección O/E no son estadísticamente significativas.

36

PREVENCIÓN DE INFECCIONES ASOCIADAS AL ACCESO VASCULAR EN HEMODIÁLISIS

Lic. Ana Maria Azario, Hospital Británico- Sanatorio de la Trinidad Quilmes

Hemodiálisis: Tasa de Bacteriemias asociada al acceso vascular (BACT AV) por tipo de acceso vascular año 2014

Tipo de Acceso Vascular	HOSPITAL BRITANICO			NHSN	EVENTOS ESPERADOS (n)	ANALISIS ESTADISTICO		IC 95%		Valores Históricos				
	EPISODIOS (n)	PACIENTES EN HMD (n)	TASA DE INFECCION (%)	TASA DE INFECCIÓN (%) media / percentilo 90		SIR	VALOR DE p	Límite inferior	Límite superior	Año 2010	Año 2011	Año 2012	Año 2013	Año 2014
FAV	3	425	0.71	0.20 / 0.50	0.90	NC	NC	NC	NC	0.30	0.00	0.00	0.26	0.70
GRAFT	1	137	0.73	0.40 / 1.50	0.5	NC	NC	NC	NC	0.00	0.00	1.09	1.10	0.70
PERMANENTE	2	162	1.23	3.10 / 6.30	5.00	0.40	NS	0.15	0.95	7.50	7.56	9.56	2.80	3.10
TRANSITORIO	0	0	0.00	SD / SD	NC	NC	NC	NC	NC	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Análisis de los datos:

La tasa de BACT AV en FAV es levemente superior al percentilo 90 del NHSN y a las registradas en años previos. Como los eventos esperados son < a 1, no se puede calcular el SIR y la significancia estadística de la diferencia entre (O) y (E). La tasa de BACT AV en Graft es inferior al percentilo 90 del NHSN. La tasa de BACT AV en Permanente es inferior a la media del NHSN.

37

Hemodiálisis: Tasas de Infección Local del Acceso Vascular (ILAV) por tipo de acceso vascular año 2014

Tipo de Acceso Vascular	HOSPITAL BRITANICO			NHSN	EVENTOS ESPERADOS (n)	ANALISIS ESTADISTICO		IC 95%		Valores Históricos				
	EPISODIOS (n)	PACIENTES EN HMD (n)	TASA DE INFECCION (%)	TASA DE INFECCIÓN (%) media / percentilo 90		SIR	VALOR DE p	Límite inferior	Límite superior	Año 2010	Año 2011	Año 2012	Año 2013	Año 2014
FAV	1	425	0.24	0.20 / 1.00	0.9	NC	NC	NC	NC	0.00	0.00	0.00	0.00	0.20
GRAFT	1	137	0.73	0.40 / 1.1	0.5	NC	NC	NC	NC	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70
PERMANENTE	5	162	3.10	1.70 / 3.9	2.8	1.82	NS	0.22	3.41	0.50	0.39	0.00	0.70	3.10
TRANSITORIO	0	0	0.00	SD / SD	NC	NC	NC	NC	NC	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Análisis de los datos:

La tasa de ILAV en FAV es igual a la media del NHSN. La tasa de ILAV en Graft está por debajo de percentilo 90 del NHSN. La tasa de ILAV en Permanente es bastante superior a la registrada en 2013, pero se mantiene por debajo del percentilo 90 del NHSN; el análisis de p y del IC 95% del SIR muestran que la diferencia entre eventos O y E no es estadísticamente significativa.

38

PREVENCIÓN DE INFECCIONES ASOCIADAS AL ACCESO VASCULAR EN HEMODIÁLISIS

Lic. Ana Maria Azario, Hospital Británico- Sanatorio de la Trinidad Quilmes

Hemodiálisis: Tasa de Infección del acceso vascular (IAV) - ILAV más BACT AV- por tipo de acceso vascular año 2014

Tipo de Acceso Vascular	HOSPITAL BRITANICO		TASA DE INFECCION (%)	TASA DE INFECCION (%) media / percentilo 90	EVENTOS ESPERADOS (n)	ANALISIS ESTADISTICO		IC 95%		Valores Históricos				
	EPISODIOS (n)	PACIENTES EN HMD (n)				SIR	VALOR DE p	Límite inferior	Límite superior	Año 2010	Año 2011	Año 2012	Año 2013	Año 2014
FAV	4	425	0.94	0.4 / 1.30	1.70	2.35	NS	0.05	4.66	0.30	0.00	0.00	0.30	0.90
GRAFT	2	137	1.46	0.90 / 2.10	1.20	1.62	NS	0.63	3.87	0.00	0.00	1.09	1.10	1.40
PERMANENTE	7	162	4.32	4.80 / 10.70	7.80	0.90	NS	0.23	1.57	8.00	7.96	9.56	2.80	4.30
TRANSITORIO	0	0	0.00	SD / SD	NC	NC	NC	NC	NC	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Análisis de los datos:

Las tasas de IAV en FAV y de IAV en Graft son inferiores al percentilo 90 del NHS. La tasa de IAV en Permanente está por debajo de la media reportada por el NHS. En ningún caso las diferencias entre casos O y E son estadísticamente significativas. Se nota leve incremento respecto de tasas del año 2013.

39

A tener en cuenta:

- La limpieza es requerida antes de cualquier proceso de desinfección.
- Un solo agente de limpieza puede no cumplir con la remoción de todo tipo de suciedad, utilizar siempre productos aprobados por el Comité de
- Los productos de limpieza usados para diferentes propósitos deben ser elegidos después de considerar el uso apropiado, la eficacia y la seguridad.
- La limpieza siempre debe progresar desde las áreas menos sucias a las más sucias y desde las más altas a las más bajas.
- La limpieza debe realizarse de modo tal que reduzca la dispersión de polvo o suciedad que pueden contener microorganismos.
- El personal que realiza la limpieza y desinfección debe tener colocado el EPP.

40

PREVENCIÓN DE INFECCIONES ASOCIADAS AL ACCESO VASCULAR EN HEMODIÁLISIS
Lic. Ana Maria Azario, Hospital Británico- Sanatorio de la Trinidad Quilmes

CONCLUSIONES....

- Los pacientes en HMD pueden adquirir graves que son evitables!!!
- La clave de la prevención está basada en el cumplimiento por parte de los trabajadores de la salud de las normas para la prevención de infecciones y practicas de atención segura.
- Es muy importante contar con una adecuada relación personal /paciente.
- Es fundamental la educación continua del personal.
- Conocer la adherencia al cumplimiento de procesos.
- Medición de los resultados
- Es muy importante involucrar y educar a los pacientes en su autocuidado para fortalecer la prevención.

La prevención de infecciones es responsabilidad de todos!!!

41

MUCHAS GRACIAS!!

azarioana@gmail.com



42

www.webbertraining.com