

## **PROGRAMA NACIONAL DE INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN DE LA SALUD**

### **NORMAS DE PREVENCIÓN DE INFECCIONES ASOCIADAS AL SERVICIO DE LAVANDERÍA**



**AÑO 2021**

**Programa Nacional de Infecciones Asociadas  
a la Atención de La Salud.**

**Elaboración:**

Lic. Nilda Miranda:

Lic. Silvia Espínola: *Enfermera en Control de Infecciones*

**Consenso:**

Dra. Margarita Villafañe: *Asesoría Técnica. DGVS*

Dra. Rebeca Guerin: *Infectóloga.*

Sociedad Paraguaya de Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud.  
*SPPIAAS*

## **NORMAS DE PREVENCIÓN DE INFECCIONES ASOCIADAS**

### **A SERVICIOS DE LAVANDERÍA**

#### **Introducción**

La lavandería debe abastecer de ropa a las diferentes áreas hospitalarias (quirófano, internación, emergencia, áreas apoyo) asegurando su limpieza y buenas condiciones de uso. El proceso de lavandería puede ser interna, externa o el lavado interno y externo.

Es el área donde se eliminan la suciedad y contaminación de la ropa hospitalaria. Las veces que se han documentado casos de transmisión de enfermedades ha estado relacionado con la manipulación inadecuada de la ropa (sucia o limpia), la no utilización de los equipos de protección personal y la falta de seguimiento de las indicaciones para llevar adelante los procesos.

Deben adoptarse todas las medidas de bioseguridad dentro de la misma (dotación, educación, normalización y supervisión). La aplicación de técnicas de lavado, equipos adecuados y en buen estado, complementados con personal capacitado, posibilita un correcto y seguro servicio de ropa limpia hospitalaria.

## Objetivo

- Establecer un adecuado manejo de la ropa limpia, sucia y contaminada, a fin de evitar la diseminación de microorganismos a través de ellas.

## Alcance

- Involucra a todos los servicios de lavandería de un centro asistencial o servicios tercerizados y a todo el personal que manipula ropa hospitalaria en los diferentes momentos del procesamiento de la misma.

## Definiciones

**Barrera sanitaria:** Es la completa y rigurosa separación de la lavandería hospitalaria que facilita el control del trabajo en las zonas: la sucia o contaminada y la limpia.

**Limpieza:** Procedimiento por el cual se logra la remoción física de la materia orgánica y/o suciedad.

**Desinfección:** Procedimiento, que, utilizando técnicas físicas o químicas, permite eliminar, matar, inactivar o inhibir a un gran número de microorganismos encontrados en el ambiente.

**Ropa Limpia:** Es ropa lavada y desinfectada en una Central de Lavado especializado en Ropa Hospitalaria.

**Ropa Sucia y Contaminada:** Es la ropa usada por el paciente y por el personal de salud (sábanas, toallas, fundas, etc.) esté visiblemente sucia o no. La ropa con fluidos (pus, sangre, materia fecal, orina, secreciones, etc.) es considerada altamente contaminada.

**Ropa hospitalaria:** Ropa usada en efectores de salud como sábanas, fundas, frazadas, camisolines, camilleras, toallas, uniformes de quirófano y otros.

**Prelavado:** Proceso para eliminar las manchas de materia orgánica en las prendas de ropa.

**Lavado:** Proceso que tiene por objetivo quitar la suciedad de la ropa hospitalaria y a la vez reducir la contaminación microbiana.

**Planchado:** Acondicionamiento y desinfección final de la ropa a una temperatura superior a 140°C.

**Reparación de la ropa:** Arreglo de prendas rotas o descocidas.

**Empaquetado:** Embolsado de ropa ya embalada.

## Espacio físico

El tamaño de la lavandería depende del volumen de textiles a ser procesados y el tipo y tamaño del equipamiento requerido en el procesamiento de dicho volumen.

### Espacio recomendado:

- Un metro cuadrado/cama hasta 20 camas;
- 0,7 metros cuadrados/cama hasta 100 camas;
- 0,5 metros cuadrados/cama entre 100 200;
- 0,4 metros cuadrados/cama entre 200 y 400 camas.

## Áreas de lavandería hospitalaria

**Area sucia:** Ingreso. Clasificación. Carga a las máquinas de lavado.

**Area limpia:** Salida de la ropa limpia. Secado, Planchado, Reparación, Empaquetado. Egreso

### Circulación

- El "Principio de marcha adelante ", flujo unidireccional "Sin que existan cruces ni retornos entre las diferentes fases, y buscando siempre una completa separación entre recepción y entrega". Una prenda "acabada" podría contaminarse en una zona sucia (o por acción del personal que trabaja en dicha zona).
- Debe contar con la separación funcional de área sucia y limpia.
- Proveer área descanso y vestuarios separados. Si por la construcción de la zona no fuera posible, el personal debe pasar por unas esclusas antes de pasar de la zona sucia a la limpia.
- El personal que trabaja en la zona contaminada no debe tener acceso a la zona limpia.
- Para una mejor supervisión, deberían disponer de uniformes de color diferente (Ej. Rojo) al resto del personal.
- Para minimizar la contaminación de la ropa limpia, con partículas aerosolizadas contaminadas, la zona sucia debe tener presión negativa de aire con respecto a la zona limpia. **Ver anexo 1.**

## Expedición

### Ventilación, espacio requerido e iluminación

El sistema de ventilación puede afectar la dispersión de microorganismos potencialmente dañinos y el control del flujo de aire reduce la potencial contaminación de textiles limpios.

- De preferencia la ventilación puede incluir adecuada entrada de aire, filtración, de 5 a 10 recambios de aire por hora y salida. Ver anexo 2.
- Los sistemas de ventilación del área limpia y sucia deben ser independientes.
- Una correcta iluminación es esencial para ordenar la ropa sucia, operar los equipos, e inspeccionar la ropa procesada, detectando manchas o fallas del proceso.

### Normativas generales

**Responsable:** Jefe de Servicio y Supervisor

1. Separar las áreas, mediante tabiques impermeables a la humedad, al aire y al polvo; estos tabiques pueden ser transparentes, como vidrio, para facilitar el control del trabajo.
2. No debe existir cruces ni retornos entre las diferentes áreas y buscando siempre una completa separación entre recepción y entrega". Una prenda "acabada" podría contaminarse en una zona sucia (o por acción del personal que trabaja en dicha zona). Circulación unidireccional.
3. El personal que trabaja en la zona contaminada NO debe tener acceso a la zona limpia, ni viceversa.

## Normativas específicas

**Responsable:** Personal de Enfermería

1. Clasifique y manipule separadamente la ropa limpia y la ropa sucia.
2. Manipule toda la ropa usada por cualquier paciente como si estuviera potencialmente contaminada.
3. No coloque la ropa en el suelo, en las sillas, o en la cama del paciente contiguo; introdúzcalas directamente en las bolsas correspondientes.
4. Quite cuidadosamente las sábanas y otras prendas de las camas y manéjela con un mínimo de agitación para prevenir la contaminación del aire y del personal.
5. Remueva cada sábana separadamente y observe con cuidado que no haya objetos cortantes (Ej. agujas, descartados inadecuadamente).

## Medidas para la manipulación de ropas hospitalarias

### Ropa Limpia

#### *Almacenamiento*

- El almacenamiento debe ser en lugares secos y limpios. Este lugar no debe ser compartido con ropa sucia, elementos sucios residuos.
- No apoyarla sobre la ropa de trabajo o sobre superficies contaminadas.

#### *Traslado de la ropa limpia*

- Debe ser transportada en bolsas limpias y cerradas en carros o contenedores exclusivos.
- Realice el traslado de ropa limpia hasta los Servicios, por la circulación establecida.
- Lleve alcohol en gel sobre el carro. El uniforme debe estar limpio.
- Frótese las manos con alcohol en gel antes de manipular la ropa limpia.
- El uniforme del personal que realiza la tarea debe estar limpio.

## **Ropa Sucia**

### *Almacenamiento*

- Colocar dentro de una bolsa plástica inmediatamente luego de retirarla del lugar de uso, de preferencia precintadas o en su efecto en contenedores con tapas cerradas de material que permita el lavado y desinfección (rotuladas)
- No apoyarla en el piso o sobre otras superficies.
- Almacenarlas en espacios bien ventilados alejados del área de pacientes.
- No sacudir para el conteo dentro del área de internación.
- No deben contener ningún artículo corto punzante ni otros artículos que pudieran poner en riesgo el proceso de lavado (pañales, algodón)

### *Transporte de ropa sucia a Lavandería*

- No llene el carro de ropa sucia de modo que desborde.
- Cuando utilice carros la ropa debe colocarse (no arrojarse) en una bolsa que tenga una solapa de al menos 15 cm. por encima de la estructura sobre la que está colgando.
- No llene la bolsa por encima de los dos tercios antes de cerrarse y asegure que sea llevada a la Lavandería.
- Utilice para el transporte carros limpios de fácil limpieza, cubiertos y claramente identificados, o contenedores utilizados exclusivamente para tal propósito.
- Coloque dentro de una bolsa plástica inmediatamente luego de retirarla del lugar de uso.
- Almacene en espacios bien ventilados alejados del área de pacientes.
- No sacuda para el conteo dentro del área de internación.
- Traslade la ropa sucia en un carro cerrado por la circulación establecida.
- Lave las mantas y colchas después del uso con cada paciente.

## **Descripción de actividades por área**

**Área sucia:** llega la ropa sucia de las diferentes dependencias de la institución (cirugía, medicina interna, pediatría, etc.). Una vez que entran a esta área, son clasificadas, según color, suciedad, mancha y/o contaminación. Esto orienta a darle el tratamiento apropiado.

**Área intermedia:** se manipula la ropa lavada y se coloca en máquinas secadoras por tiempos y temperaturas establecidos según el tipo de máquina. Los equipos modernos están provistos de una puerta de entrada para la ropa sucia y otra de salida para ropa limpia.

**Área limpia:** llega la ropa seca donde es clasificada nuevamente según las características físicas y estado en que se halla: buena, en mal estado, rota, para reparar o desechar. En este sitio, la ropa recibe planchado, por el sistema de calandra, al vapor o por plancha, según las características institucionales es doblada y clasificada según el tipo: Ej. Ropa de cirugía, consultorio o ropa de cama, etc.; luego se coloca en estantes para su respectivo almacenamiento. No deben permanecer por más de 5 días en el estante, caso contrario estas deben ser protegidas en bolsas de plástico y selladas.

### **Circuito de Recogida y Entrega**

- Carro exclusivo para cada uno.
- Horario establecido, no super puesto el cruce de ropa sucia con ropa limpia.

### **El personal que trabaja en la lavandería debe cumplir con los siguientes requisitos:**

- Bachiller concluido
- Estarcapacitado.
- Aprobar exámenes de ingreso elaborados por el Comité de Salud Ocupacional de la institución según la norma del Ministerio de Salud o la institución competente.
- Contar con el uniforme.

### **Todo el personal que se desempeñe en el lavadero debe:**

- Tener conocimientos en bioseguridad, precauciones estándar, uso de los Elementos de Protección Personal (EPP) según el área dónde se encuentre (sucia / limpia).
- Contar con esquema de vacuna antitetánica y vacuna anti hepatitis B, y otras vacunas recomendadas por protocolo de Control de Infecciones.
- Poseer habilidades y destrezas específicas para el servicio, entre ellas: Conocer y realizar los procesos del lavadero de acuerdo con lo descripto en el manual.
- Capacitarse para manejar el equipamiento de la lavandería.
- Respetar las cantidades de ropa a cargar en los equipos para evitar sobrecargarlos o sub utilizarlos.
- Conocer los diferentes productos que se utilizan y respetar las cantidades.
- Entregar en condiciones óptimas la ropa limpia.
- Registrar.

### **Uniforme del personal**

El personal debe estar capacitado para la colocación y el retiro correcto del uniforme.

### **Incluye:**

- Batas mangas largas conpuño. (personal de área sucia)
- Botas de goma
- Mascarilla quirúrgica.
- Gorro.
- Delantal de plástico cuya extensión deberá sobre pasar el nivel de la rodilla.
- Guantes de uso doméstico de caño largo.
- Protección auditiva y ocular en áreas que requieran.

## Productos utilizados en el procesamiento de los textiles

Almacenarlos en lugares limpios, secos y sin entrada de luz, bien tapados.

Mantener en los envases originales.

### Jabón / detergente:

Use jabón o detergente biodegradable apropiado para lavarropas industriales a razón de 1kg. /75 kg. de ropa (13,5 g jabón /kg. ropa). Suele ser necesario agregar 10-15 % más en agua media y un 30 - 40% más en aguas duras.

### Blanqueadores:

Adicione sólo si la ropa está muy manchada.

Optar por peróxido de hidrogeno acelerado, perborato de potasio, productos oxigenados como percarbonato sódico, perborato sódico, peroxiácidos.

### Peróxido de Hidrogeno:

El peróxido de hidrógeno, un químico desinfectante generalizado, el tratamiento con Peróxido de Hidrogeno, es un prometedor método ecológico alternativo de limpieza en seco para la desinfección de textiles, es una de las posibles alternativas ecológicas para la industria de la lavandería sanitaria. En la industria, el peróxido de hidrógeno se usa para el blanqueo de algodón, telas y como sustituto del cloro.

*Observación:* Se desaconsejan los blanqueadores clorados, ya que además de ser agresivos, pueden fijar algunas manchas a la ropa (mancha de clorhexidina).

### Hipoclorito de Sodio:

No use para lavar. Úselo en enjuague, sólo cuando la temperatura del lavado no pudo alcanzar los 70°C durante 20 minutos, a una proporción de 50 a 150 ppm. Para calcular cuánto agregar a la lavadora, fijarse en la ficha técnica del lavarropas, los litros de agua que gasta en el enjuague y aplicar la siguiente fórmula: ppm x litros a preparar = cc de Hipoclorito de Sodio que hay que agregar g Cloro /litro (ver envase).

### Suavizante:

Da suavidad, mejora la resistencia a la rotura, al desgarro y a la abrasión del tejido. Úselo a razón de 5/6gr de suavizante/kg. de ropa y se incrementa a 10g ante aguas duras

## Procesos de lavados

**Responsable:** Supervisor y personal de lavandería

### Procedimiento

1. Un ciclo de enjuague de pre-lavado de 15 minutos eliminará la suciedad flagrante.
2. Si usa una lavadora de agua fría, es necesario complementar el detergente con un químico como cloro de uso doméstico (2 ml de cloro de uso doméstico por cada litro de agua), o peróxido de hidrogeno acelerado, o para facilitar la desinfección.
3. Si no usa detergentes de agua fría con cloro de uso doméstico, o peróxido de hidrogeno acelerados 30% o más, es necesario que realice un lavado a alta temperatura (>71° C). Utilice un termómetro exacto para medir la temperatura del agua.
4. Luego del lavado realice tres enjuagues cortos de 5/10 minutos o el más corto que permita la lavadora (> 5 minutos). Luego centrifugue y registre.
  - a. **Enjuague:** para retirar el jabón.
  - b. **Enjuague:** agregar peróxido de hidrogeno acelerado (no mancha con el uso de la clorhexidina)
  - c. **Enjuague:** agregar suavizante.
5. Seque la ropa tan pronto como sea posible después de su lavado, para así prevenir la proliferación de cualquier bacteria que no fue eliminada en el proceso de lavado.
6. Observaciones: El secado por aire caliente o al aire libre reducirá el número de bacterias presentes; El planchado (especialmente si se usa una plancha de vapor) destruirá los patógenos.

## Aseo general

### 1. Lavar y desinfectar al final de cada turno

- Mesadas sector sucio, puertas, paredes (hasta 1,60 m), balanza y pileta de lavado de manos. Pisos, equipos, ventanas, armarios y estanterías, lave al final del día laboral.
- Carros de transporte y otros contenedores.
- Las mopas, trapos y otros elementos utilizados para la limpieza del sector, al final del turno y guarde en un armario o depósito para ese fin (o guarde en el área de limpieza).

### 2. Lavar y desinfectar por lo menos 1 vez al día

- Los baños deberán limpiarse y desinfectarse por lo menos una vez por día y siempre que haya necesidad de ello.

### 3. Lavar cada mes o cuando la suciedad es visible

- Techos y parte superior de las paredes (arme programa de limpieza y lleve registro de la actividad) No descartar el agua sucia en las piletas de lavado de manos.

### 4. Limpieza cada 3 meses

- Lleve un registro de la frecuencia de limpieza de rejillas y conductos de aire. Utilice trapos húmedos y limpie o cambie los filtros.
- Observación: Si ocurre un derrame de fluidos corporales, es necesario desinfecte en el acto con una solución de hipoclorito de sodio al 1%.

## Referencias bibliográficas

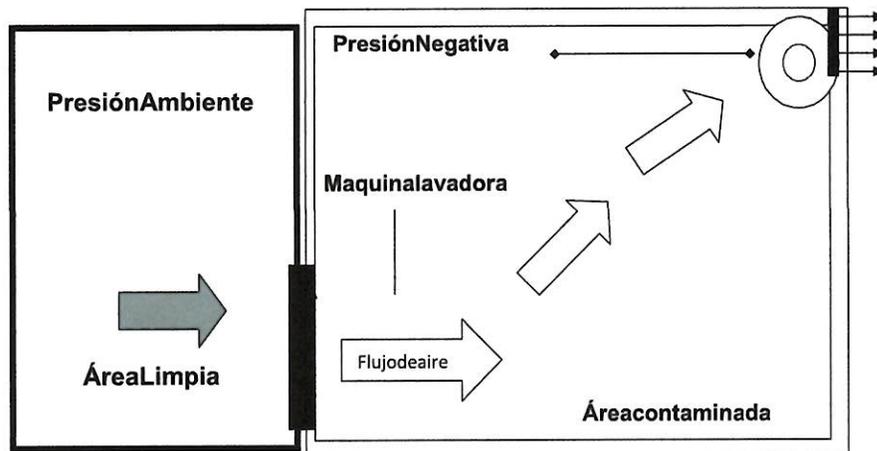
- Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social Dirección General de Vigilancia de la Salud Dirección de Vigilancia de Enfermedades Transmisibles. 2018
- Manual de Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud. Disponible en: [http://www.vigisalud.gov.py/files/paginas/Manual\\_IAAS.pdf](http://www.vigisalud.gov.py/files/paginas/Manual_IAAS.pdf)
- Ulrika Ransjö. Aseo general y lavandería. Conceptos básicos de control de infecciones de IFIC 2da edición – Revisada en 2011.
- Norma para la administración de ropa limpia y sucia. Disponible en: [https://www.hospitalitaliano.org.ar/multimedia/archivos/clases\\_attachs/1982-17.pdf](https://www.hospitalitaliano.org.ar/multimedia/archivos/clases_attachs/1982-17.pdf)
- Recomendaciones Inter – Institucional para la Prevención de COVID – 12. Disponible:
- [http://www.fasgo.org.ar/images/COVID19\\_ADECI\\_SADI\\_INE\\_22MAR\\_2020\\_FINAL.pdf](http://www.fasgo.org.ar/images/COVID19_ADECI_SADI_INE_22MAR_2020_FINAL.pdf)
- Manual de procesos de lavandería y manejo de ropa hospitalaria. Disponible en: <https://www.saludneuquen.gob.ar/wp-content/uploads/2020/03/MSalud-Neuqu%C3%A9n-Manual-Lavander%C3%ADa-y-manejo-de-ropa-hospitalaria.pdf>
- Guía técnica de Prevención y Control de Infecciones durante la atención sanitaria de casos sospechosos o confirmados de COVID – 19. Disponibles en: <https://www.mspbs.gov.py/dependencias/portal/adjunto/2cf2cbPrevincinycontroldeinfecciones23.03.pdf>
- Lavandería hospitalaria-2017 Lavandería como servicio de apoyo, control de infecciones y barrera sanitaria. Silvia Guerra. Uruguay. 2017
- Determining the disinfection of textiles in compressed carbon dioxide using various indicator microbes. Journal of Applied Microbiology ISSN 1364-5072
- [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252006000300013](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252006000300013)
- Lavandería hospitalaria. 2017. Disponible en <http://www.aestu.org.uy/publicaciones/archivos-3-10-18/lavanderia/Lavanderia%20hospitalaria%20y%20control%20de%20IAAS%20guerra.pdf>
- [http://bibing.us.es/proyectos/abreproy/4871/fichero/LAVANDER%C3%8DA+INDUSTRIAL%252FTO+MO+II%252FAnejo+II%2C+III%252FAnejo+II\\_Detergentes+y+Jabones.pdf](http://bibing.us.es/proyectos/abreproy/4871/fichero/LAVANDER%C3%8DA+INDUSTRIAL%252FTO+MO+II%252FAnejo+II%2C+III%252FAnejo+II_Detergentes+y+Jabones.pdf)
- <https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/sites/ministerio-salud-publica/files/documentos/publicaciones/lavmsp.pdf>

**Anexos**

**ANEXO 1. Zonas de lavandería según riesgo de contaminación.**



**ANEXO 2. Ventilación del área de lavandería.**



**ANEXO 3.1 Equipos de Protección Personal (EPI) del Personal de Lavandería para manejo de ropas de las salas de pacientes con COVID 19 (Sospecha o Confirmada)**

1. Los empleados de lavandería que traten las ropas de las salas de pacientes con COVID 19 (SOSPECHA O CONFIRMADOS) deben usar los siguientes Equipos de Protección Personal EPI):
  - Batas impermeables o en su defecto, delantal plástico encima de bata de tela.
  - Mascarilla quirúrgica
  - Protector ocular en áreas de recepción y cargado de ropas
  - Guantes de goma
  - Botas o calzados cerrados resistentes

---

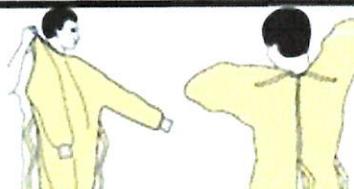
## 1ro – Higiene de manos



---

## 2do - Camisolín

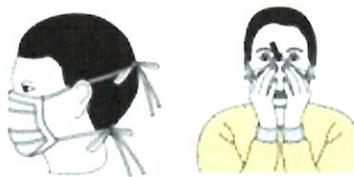
- No olvidar atarlo a la altura del cuello/hombros y cintura



---

## 3ro - Barbijo común o filtro de partículas según el caso

- Colocación correcta
- Ajuste nasal
- Deslizar sobre el mentón
- Y chequear ajuste del barbijo



---

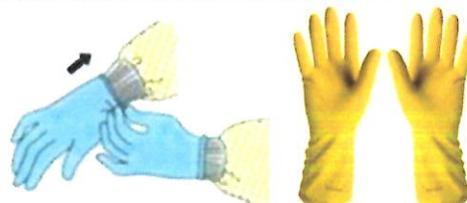
## 4ro - Gafas



---

## 5to – Guantes comunes

- Colocarlos sobre el camisolín



**ANEXO 3.2 Equipos de Protección Personal (EPI) del Personal de Lavandería para manejo de ropas de las salas de pacientes con COVID 19 (Sospecha o Confirmada)**

2. La ropa contaminada debe ser colocada en una bolsa de lavandería directamente en sala de aislamiento o área con mínima manipulación, para evitar contaminación del aire, superficies y personas.
3. Si se necesita contar las ropas el personal que lo retira coloca un rotulo con la cantidad de ropa mientras tenga colocado el EPI.
4. Los uniformes del personal que atiende a los pacientes con sospecha o confirmado COVID- 19, deberían ser llevados a la lavandería del hospital

**Secuencia de retiro de EPP**



**Desechar elementos en bolsa roja dentro de la habitación**

**1ro - Guantes**

- Los guantes están contaminados
- Hay que lavarse las manos luego de retirarlos
- Usar técnica correcta para descartarlos



**2do - Gafas**

- Las gafas están contaminados
- Retirar desde atrás o los costados
- Hay que limpiarlo, reprocesarlos



**3ro - Camisolín**

- Los guantes están contaminados
- Hay que lavarse las manos luego de retirarlos
- Usar técnica correcta para descartarlos



**4to - Barbijo (fuera de la habitación)**

- Las gafas están contaminados
- Retirar desde atrás o los costados
  - Hay que limpiarlo, reprocesarlos



**5to - Higiene de manos**



#### **ANEXO 4.**

##### **Ropa más contaminada:**

El nivel de contaminación es mayor en la ropa proveniente de la atención de pacientes:

- Con drenaje abundante de heridas
- De unidades de cuidados intensivos (GMR)
- Incontinentes o con diarrea
- Uniformes de personal que asiste a estos pacientes sin bata

*¡Las lavadoras se contaminan con bacilos Gram negativos!!! ¡Cuidado con las cargas siguientes!!*

##### **Ropa sucia y riesgos ocupacionales**

- El mayor riesgo de enfermedades de transmisión sanguínea es la punción por objetos punzantes en la ropa.
- La manipulación de ropa requiere la aplicación de precauciones standard (OSHA):
  1. Entrenamiento
  2. Lavado de manos
  3. Uso apropiado de equipamiento de protección personal
  4. Supervisión del cumplimiento
  5. Detección de corto punzantes prelavado
- Los equipos de protección individual más frecuentes en una lavandería hospitalaria son:
  1. Guantes
  2. Protección ante Riesgo Químico
  3. Protección ante Riesgo Biológico
  4. Antipinchazos (en la manipulación de ropa sucia)
  5. Mascarillas y filtros (en zona sucia).
  6. Gafas cuando se manipulen productos que lo requieran (en zona sucia).
  7. Protectores anti ruido, en casos necesarios.
- Una infección ocupacional en personal de lavadero ocurre generalmente en quienes no usaron las barreras apropiadas para manipular ropa sucia, tales como túnicas o guantes o incumplieron la higiene de manos u otras prácticas básicas de higiene.

### Almacenamiento de ropa limpia

- Según las normas internacionales las habitaciones que se usan para almacenar ropa limpia deben:
- Temperaturas de 20°C a 25°C
- Tener ventilación adecuada para evitar la acumulación de polvo y pelusa
- No tener drenajes ni tuberías de agua caliente
- Tenga los estantes usados para almacenar la ropa que es aproximadamente 1-2 pulgadas de la pared para la limpieza accesible;
- El estante inferior debe estar a 6-8 pulgadas del piso y el estante superior debe estar 12-18 pulgadas por debajo del techo
- Almacene solo ropa limpia
- Tener una puerta que permanece cerrada en todo momento
- Tener presión positiva

### Cálculo de reposición

1.  $\text{Prendas/día} \times 5$  (o por 3 en caso de bajo % ocupacional) = Cantidad de prendas en circulación.
2.  $\text{Cantidad de lavados de duración} / \text{cantidad de lavados por mes} = \text{meses de duración}$ .
3.  $\text{Prendas en circulación} \times \% \text{ B I} / 100\% = \text{N}^\circ \text{ de prendas perdidas en los meses de duración}$ .
4.  $\text{N}^\circ \text{ de Prendas perdidas} / \text{meses de duración} = \text{Cantidad de Pérdidas mensuales}$ .

## ANEXOS. Carros de transporte de ropas.

### Características:

- Estructura metálica
- Rígida
- Con cobertura de tela plastificada
- Impermeable
- No poroso
- De fácil limpieza

