



SUCIEDAD Y CONTAMINANTES EN PRENDAS HOSPITALARIAS

Romina Oneille
Fabian Mateo



TIPOS DE SUCIEDAD

- ✓ La responsabilidad clave de una lavandería Sanitaria es producir Ropa Higiénicamente Limpia.
- ✓ La responsabilidad clave de Infectología es hacer controlar que la ropa recibida se encuentre Higiénicamente limpia.

Higiénicamente limpia: sin restos de suciedad visible y suciedad invisible.

Higienicamente limpia es:

- **Sin restos de suciedad visible.**
- **Sin restos de suciedad invisible.**



SUCIEDAD INVISIBLE

¿QUÉ SON LOS MICROORGANISMOS?

Son los seres vivos muy pequeños y solo pueden verse a través del microscopio.

Estos organismos se nutren, se multiplican y pueden también eliminar desechos o toxinas contaminantes y causar enfermedades.



Staphilococcus



Escherichia coli



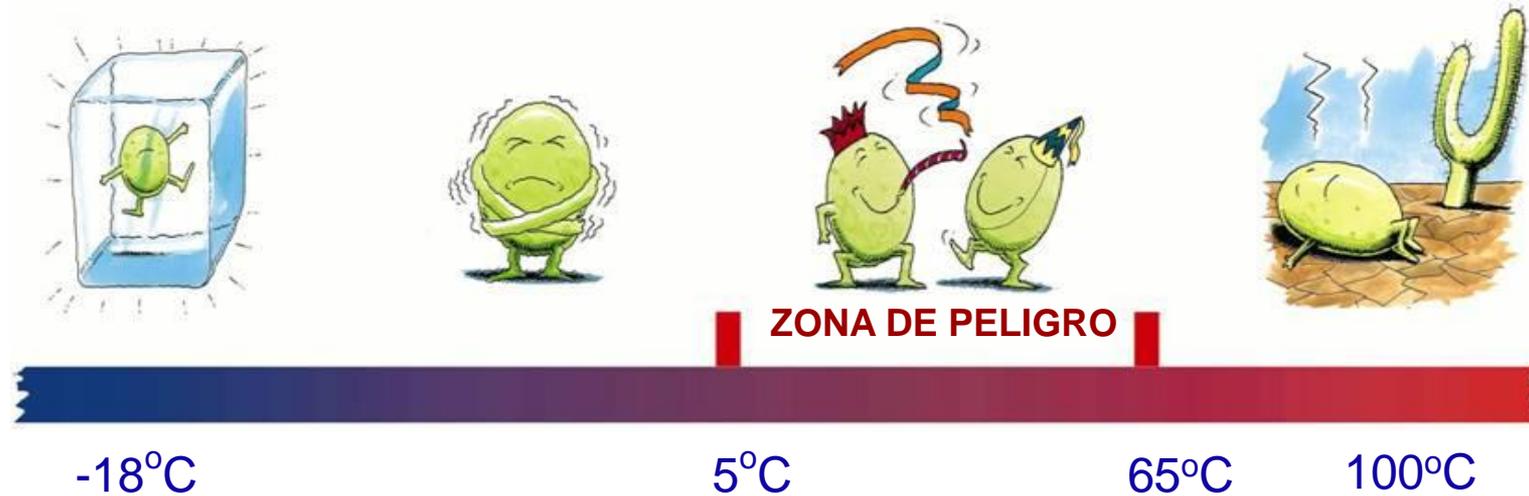
Salmonella





SUCIEDAD INVISIBLE

➤ TEMPERATURA: ZONA DE PELIGRO





DEFINICIONES

➤ **Ropa Higiénicamente limpia:** implica que el contenido bacteriano está a un nivel bien por debajo del que puede inducir a una infección en el usuario.

Ropa higiénicamente limpia no es lo mismo que ropa estéril!

➤ **Esterilización:** es el método de control de desarrollo microbiano que involucra la eliminación de todas las formas incluyendo virus y esporas. Ej: esterilización ultravioleta, esterilización en autoclave.

Ropa estéril en aplicaciones de quirófano y áreas de pacientes graves. En la mayoría de los otros casos es suficiente con ropa higiénicamente limpia.



DESCONTAMINACIÓN EN EL PROCESO DE LAVADO

Factores importantes

- proceso según suciedad / clasificación
- desinfección química (ph) y blanqueo
- desinfección térmica / temperatura
- calidad microbiologica del agua
- evitar recontaminación



PROCESOS HIGIENICOS EN LAVANDERÍAS

CONDICIONES BÁSICAS



Clasificación de ropa

El proceso incluye:

- Llevar las bolsas de lavandería al área designada para su clasificación (Bolsas de color).
- Utilizar carros solo para esta área (los carros para ropa sucia, no se deben utilizar para ropa limpia).
- Seleccionar la ropa sucia basándose en su:
 - Tipo textil
 - Grado de suciedad
 - Tipo de suciedad y Color
 - Procedimientos de terminado de la ropa.





Clasificación de ropa

Medidas preventivas

- ❑ Usar ropa protectora durante la selección (guantes y protección bucal) para minimizar el riesgo de contaminación.
- ❑ El personal de zona sucia no se debe trasladar a la zona limpia.



Atención: Respetar la barrera sanitaria!



Proceso de Lavado

Los cuatro elementos básicos que afectan la performance de limpieza en la máquina lavadora son:

- Acción mecánica
- Tiempo
- Químicos
- Temperatura



El equilibrio correcto de la acción mecánica, tiempo, químicos y temperatura resulta en una máxima economía, durabilidad del textil y eficiencia de lavado (remoción de manchas y desinfección) .



Proceso de Lavado

Los cuatro elementos básicos que afectan la performance de limpieza en la máquina lavadora son:

- ❑ Acción mecánica: respetar carga de máquina (pesada).
- ❑ Tiempo (programada en PLC lavadora).
- ❑ Químicos (programada por equipo dosificador).
- ❑ Temperatura (programada por PLC lavadora)

La generación de máquinas debe ser de Lavadoras extractoras con PLC programable y Barrera Sanitaria.



Proceso de Lavado

La generación de máquinas debe ser de Lavadoras extractoras con PLC programable y Barrera Sanitaria.

-zona sucia-





Proceso de Lavado

La generación de máquinas debe ser de Lavadoras extractoras con PLC programable y Barrera Sanitaria.

-zona limpia-





Proceso de Lavado

La generación de máquinas debe ser de Lavadoras extractoras con PLC programable y Barrera Sanitaria.

-zona limpia-





Proceso de Lavado

La generación de máquinas debe ser de Lavadoras extractoras con PLC programable y Barrera Sanitaria.

-zona sucia-



-zona productos químicos-





Proceso de Lavado

La generación de máquinas debe ser de Lavadoras extractoras con PLC programable y equipamiento dosificador.

-zona productos químicos-





Proceso de Lavado

La generación de máquinas debe ser de Lavadoras extractoras con PLC programable y equipamiento dosificador.

-zona productos químicos-





Proceso de Lavado

- ❑ Los químicos usados en el proceso de lavado son:
 - ❑ Alcalis
 - ❑ Detergentes
 - ❑ Blanqueadores
 - ❑ Neutralizadores
 - ❑ Suavizantes

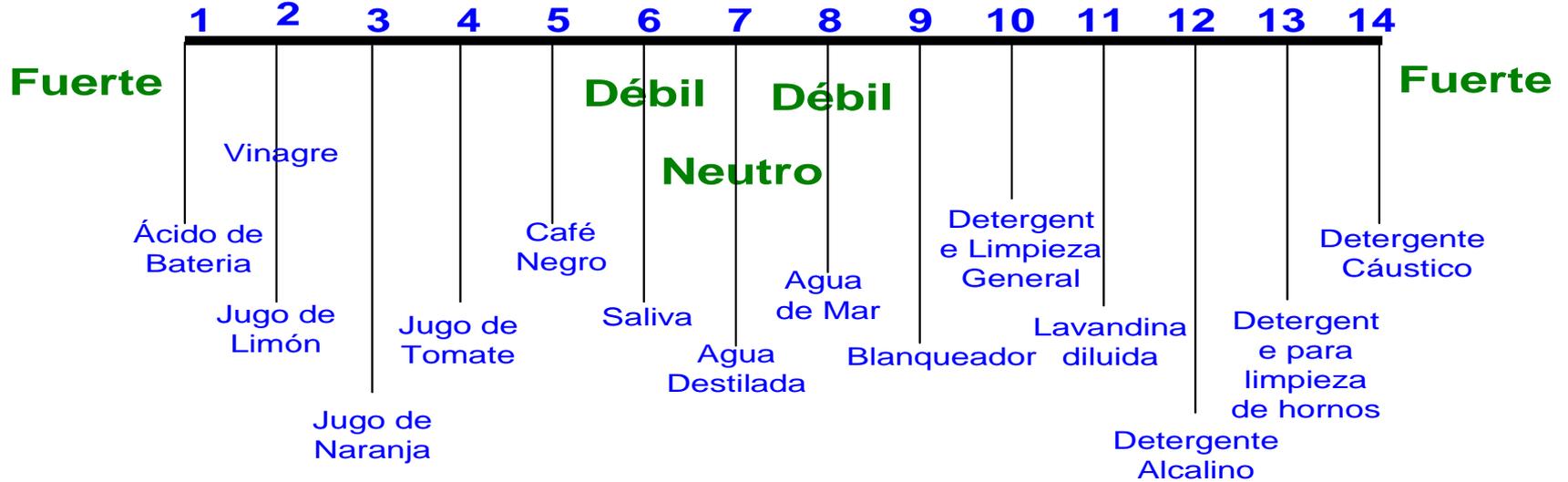




Proceso de Lavado

Alcalinidad - Acidez

Escala de pH





Proceso de Lavado

Una fórmula de lavado es un conjunto de operaciones (pasos) diseñados para aflojar, remover y suspender la suciedad de la ropa.

En general estas operaciones son:

- Prelavado**
- Lavado principal**
- Lavado principal/Blanqueado**
- Blanqueado**
- Enjuague**
- Neutralización**
- Extracción**





Proceso de Lavado

Una fórmula de lavado es un conjunto de operaciones (pasos) diseñados para aflojar, remover y suspender la suciedad de la ropa.

PROCESOS DE LAVADO ESTANDARES

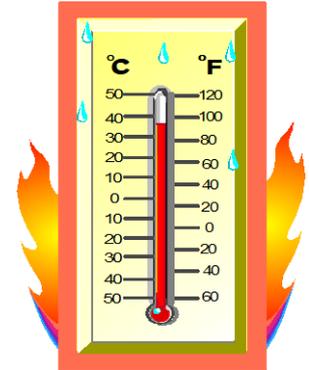
	OPERACIÓN	TIEMPO	TEMPERATURA	NIVEL DE AGUA	
SUPERPESADO	Humectación	3/5min	Frió	Alto	
	Enjuague	2/3 min	Frió	Alto	
PESADO	Prelavado	10/15 min	30/40 ° C	Bajo	
	LEVE	Lavado / B	12/15 min	60/80 ° C	Bajo
		Blanqueo	7/10 min	30/50 ° C	Medio
	Enjuague	3 min	Frio	Alto	
	Neutralizado	4/5 min	Frió	Medio	
Suavizado	4/5 min	Frió	Alto		



Proceso de Lavado

□ Temperatura

- **Cuanto más alta es la temperatura del agua, mayor es la acción de limpieza.**
- **Una temperatura alta puede es necesaria para propósitos de desinfección térmica.**
- **La temperatura se debe sostener por acción de vapor (suministro).**





DESCONTAMINACIÓN EN EL PROCESO DE LAVADO

BLANQUEO

PRINCIPIOS ACTIVOS

❑ Líquidos :

- Hipoclorito de Sodio
- Peróxido de Hidrógeno
- Ácido Peracético

❑ EN POLVO:

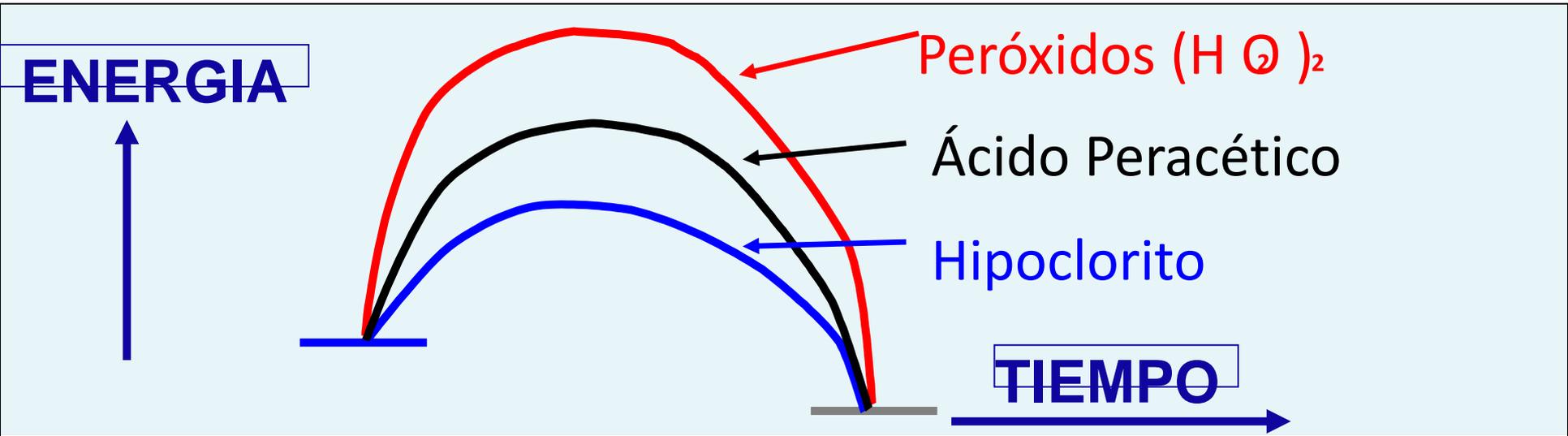
- Isocianuratos (TCCA/DCCA)
- Perborato de Sodio



DESCONTAMINACIÓN EN EL PROCESO DE LAVADO

BLANQUEO

MECANISMO





Proceso de Lavado

Neutralización

- ❑ Se usa la neutralización para asegurarse que no haya restos de alcalinidad o materiales de blanqueo en las telas lavadas.
- ❑ La neutralización se realiza en el último enjuague o en el enjuague anterior al último.



El pH en el último enjuague debe ser entre 5.5 y 6.5.



SISTEMAS Y MÉTODOS DE CONTROL EN PROCESAMIENTO DE PRENDAS HOSPITALARIAS

Romina Oneille
Fabian Mateo



Enfoque total de control de infecciones





MICROBIOLOGIA EN LAVANDERÍAS

Factores relevantes

- Proceso de Lavado** (Químicos / Temperatura)
- Manipulación de elementos** (Higienización de manos / Almacenamiento de prendas)
- Transporte Interno** (Carros)
- Transporte Externo** (Vehículos)



MICROBIOLOGIA EN LAVANDERÍAS

ANALISIS AGUA

Proceso de Lavado

Agua de Abastecimiento (Red y/o Pozo)

Agua de Lavado (pH)

Agua del 1º Enjuague

Agua del último Enjuague



MICROBIOLOGIA EN LAVANDERÍAS

Auditorias Internas

Permite acotar el riesgo de contaminación de las prendas para así lograr:

- Cumplir con la legislación local e internacional
- Generar un proceso de mejora continua hacia estándares de calidad mas altos.
- Proteger la marca, clientes y empleados.

• Areas involucradas

- Agua
- Proceso de lavandería
- Transporte
- Equipos y Maquinaria
- Equipos de dosificación
- Capacitación
- Control de Plagas



MICROBIOLOGIA EN LAVANDERÍAS

Hisopados de Prendas y Superficies

Se recomienda plan de muestreo acompañado en cada auditoría. La cantidad de las mismas dependerá del número de líneas que presente la Lavandería.

Este tipo de análisis brinda información complementaria a la recabada durante la auditoría, permitiendo conocer el estado higiénico y el correcto cumplimiento de las buenas prácticas de manufactura empleadas durante los procesos de lavado.

Determinaciones:

- Coliformes totales
- E. Coli
- Staphilococcus aureus coagulasa (+).



MICROBIOLOGIA EN LAVANDERÍAS



Diversey Consulting es un grupo de consultoría de Diversey especializada en soluciones para la seguridad alimentaria, la gestión de riesgos, la eficiencia operativa y la protección de la marca. Nuestro objetivo es ofrecerle **soluciones eficaces de consultoría integrales** adaptados a sus necesidades específicas.

iMAP by Diversey

Programa de Auditorías Móviles por Internet – Manejo de la información



Powered By **Stet**



- Start New >
- Open Existing >
- Connect >
- Help >



MICROBIOLOGIA EN LAVANDERÍAS

Manejo de la información:



Toda la información relevada se entregará en soporte papel (actas por triplicado) y a su vez podrá ser cargada dentro en nuestro sistema iMAP (dependiendo el formato de check list).

El personal autorizado para el uso del sistema iMAP, con un nombre de usuario y una clave extendidos por Diversey, podrá acceder a esta información, como así también a toda una variedad de reportes estadísticos que el sistema genera en forma automática permitiendo una inmediata toma de decisiones sobre los desvíos detectados.

Beneficios

- Proceso sencillo para la administración de información.
- Visibilidad y control global
- Resultados agrupados a través de regiones.
- Acceso en tiempo real a los resultados.
- Análisis sencillo de datos.
- Revisión rápida de No conformidades, tendencias, seguimiento real a planes de acción.



PREVENCIÓN EN LA LAVANDERÍA

- Lavar las manos adecuadamente;
- Higienizar la ropa;
- Desinfectar superficies y residuos corporales, excreciones y secreciones;
- Sacar la basura;
- Separar el área sucia del área de acabamiento (barrera física);
- Presión negativa en el área sucia ($10\text{kg}/\text{m}^2$).
- Control microbiológico de tejidos, manos y superficies.



Illustration: Dan Smith

Gracias!