



Índice

Presentación

Conclusiones

UN MODELO DE LA INTEGRACIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES: **HIPEC**

Servicio de Prevención de Riesgos Laborales UP 4

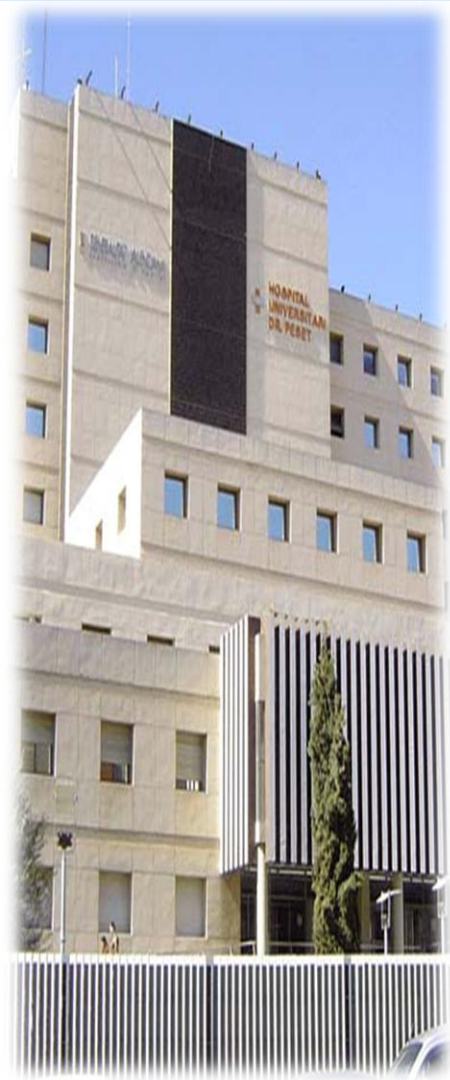
Maria Angeles Alvarez

Elena Vidal

Maria Antonia Marco

Ernesto Armañanzas

Laboralia Septiembre 2016





Índice

Presentación

Conclusiones

- 
1. INTRODUCCIÓN
 2. NUESTRA EXPERIENCIA
 3. CONCLUSIONES



Índice

Presentación

Conclusiones

INTEGRACION DEL PROCESO

INTEGRAR LA PREVENCIÓN EN EL
PROCESO PRODUCTIVO



ESPIRITU LEY DE
PREVENCIÓN DE RIESGOS
LABORALES



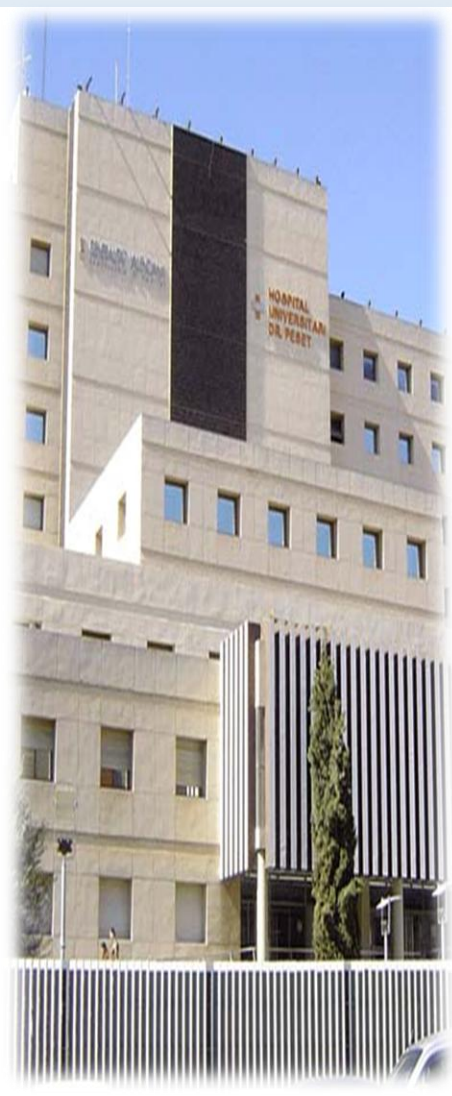


Índice

Presentación

Conclusiones

Los **procesos productivos** son la secuencia de actividades requeridas para elaborar un producto.



ACT.1

- SUBPROCESO 1

ACT. 2

- SUBPROCESO 2

ACT. 3

- SUBPROCESO 3



Índice

Presentación

Conclusiones

PRODUCTO SANITARIO

- CONJUNTO DE INTANGIBLES PRESTADOS POR PROFESIONALES DESTINADOS A OBTENER GANANCIA EN SALUD DE LOS CIUDADANOS.





Índice

Presentación

Conclusiones

ESPIRITU DE LA LEY DE PRL

- INTRODUCIR EN EL CONJUNTO DE INTANGIBLES PRESTADOS POR PROFESIONALES LAS MEDIDAS NECESARIAS Y PROPORCIONALES AL RIESGO PARA QUE ESTOS NO ENFERMEN





Índice

Presentación

Conclusiones

**INTEGRAR LA PREVENCIÓN
ES
PROPORCIONAR
GANANCIA EN SALUD
AL CIUDADANO
CON LA MEJOR
CALIDAD POSIBLE**





Índice

Presentación

Conclusiones

HIPEC

QUIMIOTERÀPIA INTRAPERITONEAL CON HIPERtermia: HIPEC

- Consiste en la **combinación** de la **citorreducción** tumoral quirúrgica y la **administración intra-cavitária** de citostáticos precalentados previamente.





Índice

Presentación

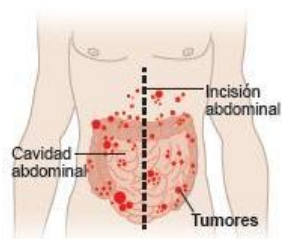
Conclusiones

DESCRIPCIÓN HIPEC

QUIMIOTERAPIA INTRAOPERATORIA

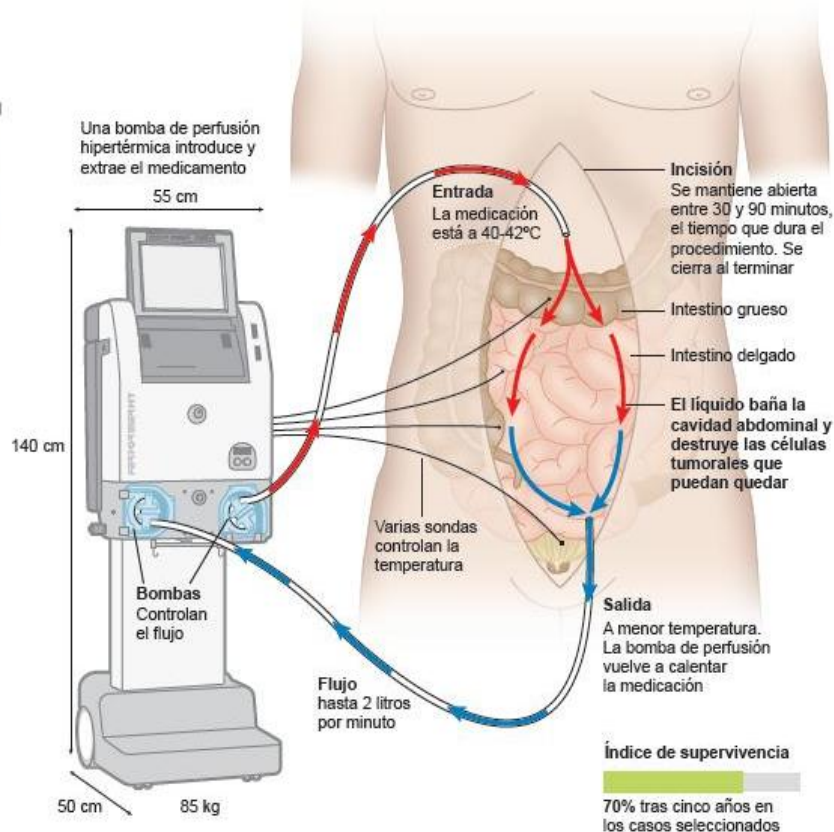
Indicada en pacientes con tumor peritoneal que no han respondido a otros tratamientos

- 1 EXTIRPACIÓN DEL TUMOR**
Se realiza a través de una incisión en el vientre



Tumor peritoneal
Los tumores están diseminados en la cavidad abdominal

- 2 PERFUSIÓN HIPERTÉRMICA**
Tras extirpar el tumor y durante la cirugía, se introduce medicación quimioterápica a alta temperatura para destruir las células tumorales que queden





Índice

Presentación
COMO ABORDAR EL PROBLEMA

Conclusiones

Problemática de la HIPEC:

- Técnica quirúrgica desconocida
- Uso de citostáticos no habitual en el área quirúrgica
- Hay que coordinar y organizar el proceso





Índice

Presentación

Conclusiones

QUE SABEMOS DE LA HIPEC

CONOCIMIENTO DE LA TECNICA

Revision bibliografica

Contacto con otros centros hospitalarios

Identificación de roles en el proceso





Índice

Presentación

Conclusiones

LOS CONOCIMIENTOS DE LA TECNICA ESTABLECEN:

PERSONAL IMPLICADO

- Cirujanos
- Anestesistas
- Personal de Enfermería
- Celadores
- Personal de limpieza
- Farmacia Hospitalaria
- Prevencion de riesgos laborales





Índice

Presentación

Conclusiones

CONOCEMOS TECNICA , CONOCEMOS LO QUE QUEREMOS PREVENIR

EVALUACIÓN DE PELIGROS POR TAREA

- CITOSTATICOS UTILIZADOS

- ESTIMACIÓN DEL RIESGO:
NICOSEND Guía de Buenas Prácticas de Preparación de Medicamentos en Servicios de Farmacia Hospitalaria.

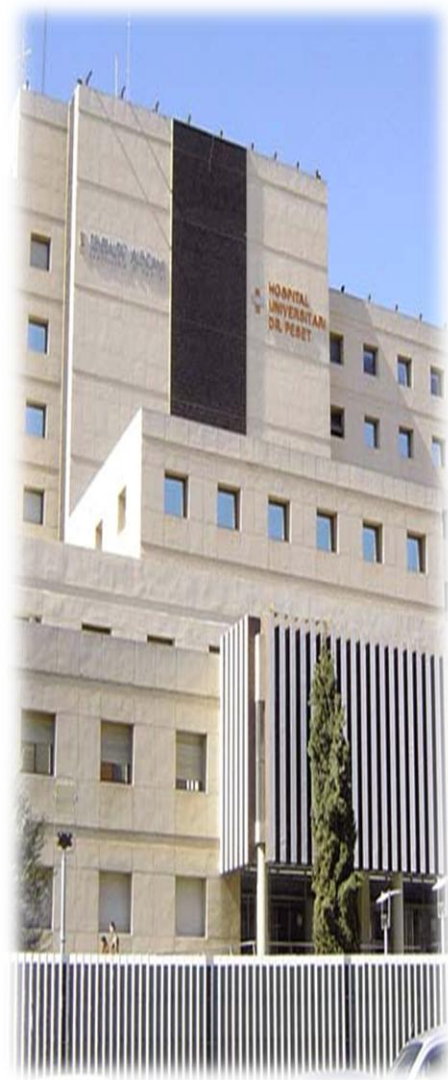




Índice

Presentación

Conclusiones



TAREA	RIESGOS	PERSONAL EXPUESTO
Preparación del citostático en el equipo de perfusión	-Generación de aerosoles durante la operación de cebado y conexión del equipo de perfusión.	-Personal enfermería (Perfusionista)
Instilación del citostático. Masaje de vísceras.	-Contacto dérmico con el citostático durante la instilación y operación de masaje.	-Cirujano/a.
Masaje de la cavidad peritoneal durante la instilación.	-Generación de derrames durante la operación de masaje. -Salpicaduras.	-Cirujano/a -Personal enfermería. -Anestesista
Hipertermia (43° C)	-Generación de humos, vapores, gases y aerosoles.	-Cirujano/a -Personal de enfermería -Anestesista -Perfusionista
Manipulación de material contaminado.	-Contacto dérmico con material/instrumental contaminado.	-Cirujano/a -Personal enfermería
Actuación en caso de derrames.	-Contacto con agentes citotóxicos. -Inhalación (aerosoles).	-Personal de enfermería. -Personal de limpieza.
Gestión de residuos	-Contacto con residuos y material desechable contaminado	-Personal de enfermería. -Personal de limpieza
Traspaso del paciente a la camilla. Traslado a la unidad de reanimación.	-Contacto con material contaminado (ropa, traveseros,...)	-Personal de enfermería, auxiliares de enfermería, Celadores.
Limpieza del quirófano.	-Contacto con material contaminado.	-Personal de limpieza
Hospitalización. Tratamiento postoperatorio.	-Recogida de excretas. Aplicación de tratamiento intraperitoneal posterior a la intervención	-Personal asistencial



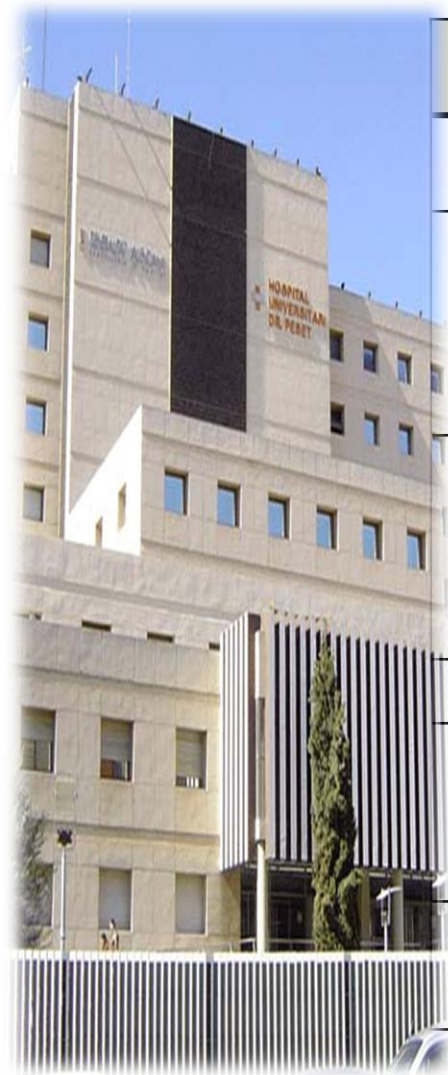
Índice

Presentación

Conclusiones

CITOSTÁTICOS UTILIZADOS

	PAUTA Alternativas de Administración	Intraperitoneal HIPEC	Intravenosa
<u>Ovario</u>	Pauta A	Cisplatino + Doxirrubicina	
	Pauta B	Paclitaxel	
<u>Colon Rectal</u>	Pauta A	<u>Oxaliplatino</u>	<u>5-Fluorouracilo</u> ± <u>Levofolinato Ca</u>
	Pauta B	<u>Irinotecan</u>	<u>5-Fluorouracilo</u> ± <u>Levofolinato Ca</u>
	Pauta C	<u>Mitomicina</u>	
<u>Pseudomixoma</u>	Pauta A	<u>Oxaliplatino</u>	<u>5-Fluorouracilo</u> ± <u>Levofolinato Ca</u>
	Pauta B	<u>Irinotecan</u>	<u>5-Fluorouracilo</u> ± <u>Levofolinato Ca</u>
	Pauta C	<u>Mitomicina</u>	
<u>Mesotelioma</u>	Pauta A	Cisplatino + Doxirrubicina	
<u>Gástrico</u>	Pauta A	<u>Oxaliplatino</u>	<u>5-Fluorouracilo</u> ± <u>Levofolinato Ca</u>
	Pauta B	Cisplatino + Doxorubicina	
<u>Sarcomatosis</u>	Pauta A	Cisplatino + <u>Mitomicina</u>	
	Pauta B	Cisplatino + <u>Doxirrubicina</u>	





Índice

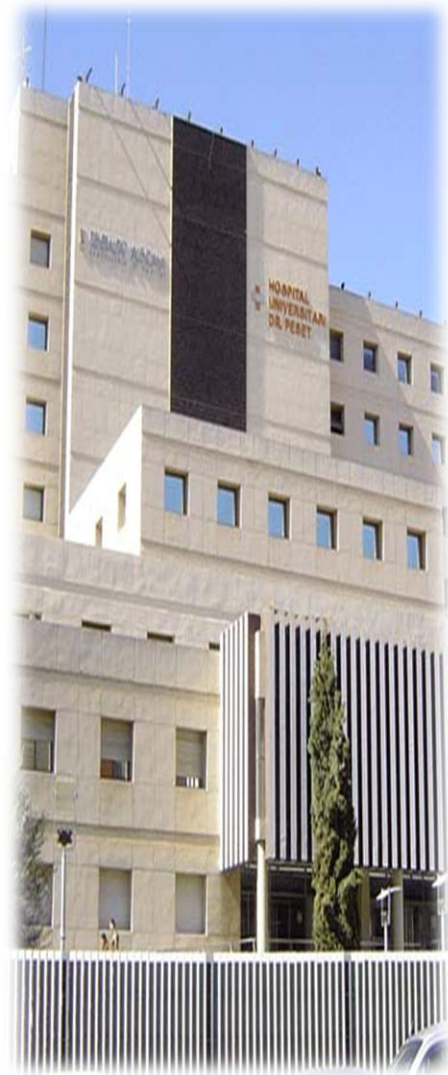
Presentación

Conclusiones

CUANTIFICACIÓN DEL RIESGO

NICOSEND

- Estimación de la **magnitud** de los posibles **daños para la salud** que pudieran ocurrir durante una exposición no deseada, y que es directamente proporcional a dos factores:
 - Frecuencia de **manipulación** de **citostáticos** en el puesto de trabajo y
 - Grado de **complejidad** de la tarea/s realizada/s





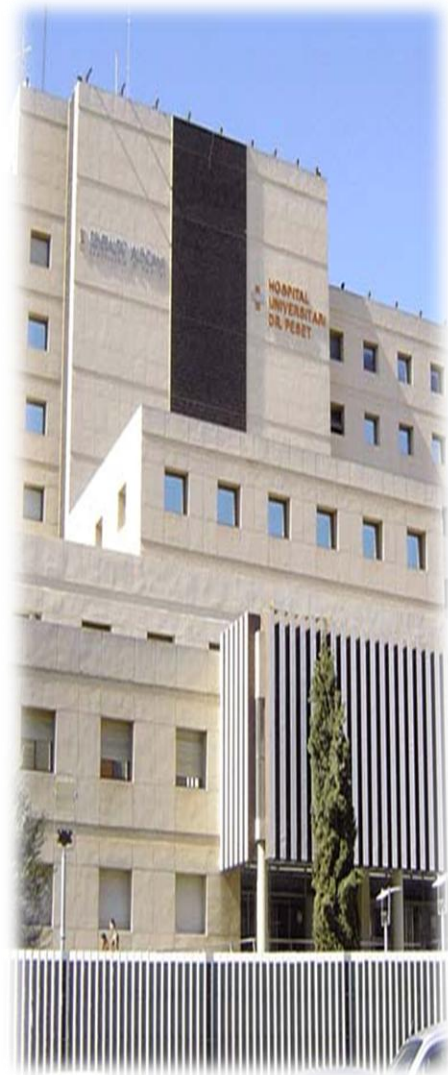
Índice

Presentación

Conclusiones

VALORACIÓN TEÓRICA DEL RIESGO (HIPEC)

CATEGORIA	TAREA	EXPOSICION	FRECUENCIA	NICOSEND
<i>Cirujano</i>	<i>acto quirúrgico</i>	<i>Alta</i>	<i>baja</i>	<i>moderado</i>
<i>Cirujano</i>	<i>Perfusión</i>	<i>Alta</i>	<i>baja</i>	<i>moderado</i>
<i>Enfermero</i>	<i>Instrumentar</i>	<i>Alta</i>	<i>baja</i>	<i>Moderado</i>
<i>Enfermero</i>	<i>REA*</i>	<i>Media</i>	<i>baja</i>	<i>Bajo</i>
<i>Enfermero</i>	<i>UCI*</i>	<i>baja</i>	<i>baja</i>	<i>Bajo</i>
<i>Enfermero</i>	<i>PLANTA*</i>	<i>media</i>	<i>baja</i>	<i>Moderado bajo</i>
<i>Enfermero</i>	<i>Esterilización</i>	<i>baja</i>	<i>Baja</i>	<i>Bajo</i>
<i>anestesista</i>	<i>Anestesiar</i>	<i>medio</i>	<i>baja</i>	<i>Moderado/Bajo</i>
<i>auxiliar de enfermería</i>	<i>recogida de campos</i>	<i>Media /baja</i>	<i>baja</i>	<i>Moderado/bajo</i>
<i>auxiliar de enfermería</i>	<i>descontaminación de quirófano</i>	<i>media</i>	<i>baja</i>	<i>Moderado/bajo</i>
<i>auxiliar de enfermería</i>	<i>REA*</i>	<i>Alta /media</i>	<i>baja</i>	<i>Moderado bajo</i>
<i>auxiliar de enfermería</i>	<i>UCI*</i>	<i>Alta/media</i>	<i>baja</i>	<i>Moderado bajo</i>
<i>auxiliar de enfermería</i>	<i>PLANTA*</i>	<i>Alta/media</i>	<i>Baja</i>	<i>Moderado bajo</i>
<i>auxiliar de enfermería</i>	<i>Esterilización</i>	<i>media</i>	<i>Baja</i>	<i>Moderado bajo</i>
<i>Celador</i>	<i>quirófano</i>	<i>baja</i>	<i>baja</i>	<i>bajo</i>
<i>Celador</i>	<i>planta</i>	<i>baja</i>	<i>baja</i>	<i>Bajo</i>
<i>p. limpieza</i>	<i>quirófano</i>	<i>baja</i>	<i>baja</i>	<i>Baja</i>
Limpieza	planta	baja	baja	baja





Índice

Presentación

Conclusiones

PROCESO SOPORTE : AQUEL QUE ES NECESARIO PARA LLEVAR A BUEN FIN EL PROCESO EN CUESTION

Las medidas preventivas se integran en el proceso productivo **HIPEC** como procesos soporte:

- **PREINTERVENCIÓN**
- **INTRA INTERVENCIÓN**
- **POST INTERVENCIÓN**





Índice

Presentación

Conclusiones

PROCESOS SOPORTE EN LA INTEGRACIÓN DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA : SUBPROCESOS



Pre intervención:
Establece la formación e información de los trabajadores, la vigilancia de la salud , el diseño de la calidad del aire ambiental, la preparación del quirófano y EPIs



Intraintervención:
se establecen en que tiempos quirúrgicos se introducen los EPIS específicos y la actuación ante contingencias laborales intraoperatorias (derrames extravasación etc)
Segregación de residuos



Post intervención.
Se establece

- Traslado del paciente
- Recogida de material quirúrgico
- Trasporte, lavado y desinfección en central de esterilización
- Recogida de fómites
- Limpieza de quirófano y superficies
- Eliminación de residuos



Índice

Presentación

Conclusiones

EL SUBPROCEOS DEBE ESCRIBIRSE Y DETERMINAR

PROTOCOLOS A APLICAR

- Preparación material quirúrgico y de anestesia en HIPEC
- Condiciones de temperatura , renovaciones y flujo del aire del quirófano
- Montaje del quirófano
- Protocolo de puesta y retirada de EPIS
- Medidas físicas de prevención ante el vertido de citostáticos
- Protocolo de contingencia
- Limpieza y transporte de material contaminado
- Protocolo de limpieza de quirófano y superficies





Índice

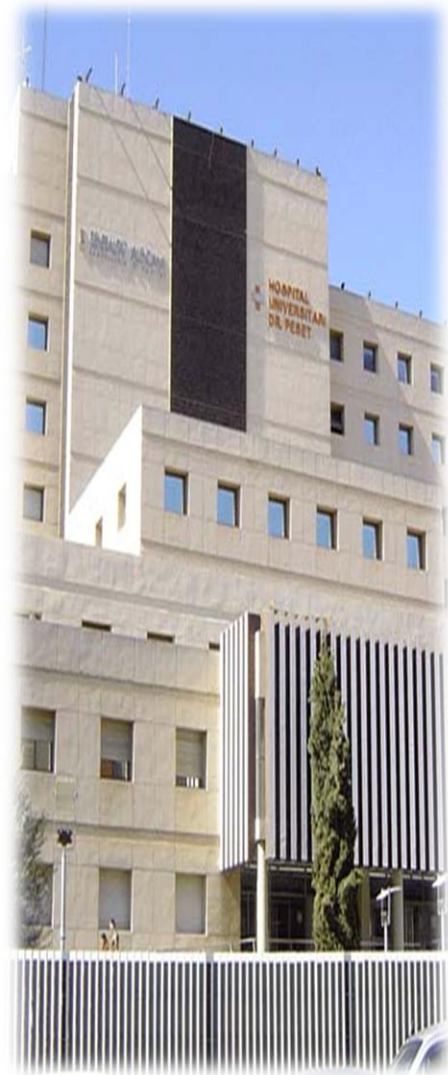
Presentación

Conclusiones

EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA MEDIDA PREVENTIVA

TRAZABILIDAD

- CENSO DE PROFESIONALES
- REGISTRO DE FORMACIÓN E INFORMACION
- VIGILANCIA DE LA SALUD
- CHECK LIST DE
 - Preparación material quirúrgico y de anestesia en HIPEC
 - Condiciones de temperatura , renovaciones y flujo del aire del quirófano
 - Montaje del quirófano
 - Medidas físicas de prevención ante el vertido de citostáticos
 - Limpieza y transporte de material contaminado
 - Toma de muestras de superficies
- REGISTRO DE INCIDENCIAS





Índice

Presentación

Conclusiones
CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

- La **integración de la prevención** en la organización **debe diferenciarse** en procesos y tareas y asumirse de forma **multidisciplinar**.
- La **aplicación del procedimiento** expuesto, cumplidas las medidas preventivas propuestas **garantizan** el adecuado **control de seguridad e Higiene en el trabajo**





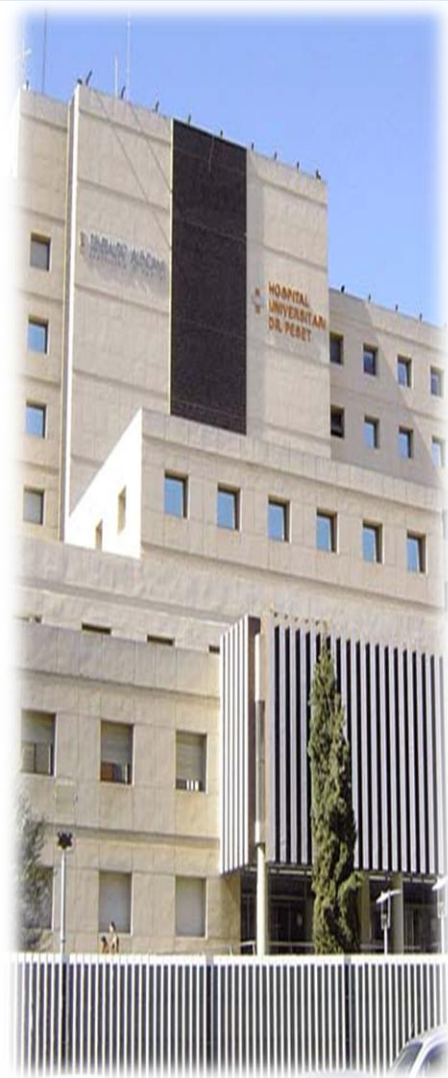
Índice

Presentación

Conclusiones
BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFÍA

- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- RD 39/1997, Reglamento de los Servicios de Prevención.
- RD 665/1997, de 12 de Mayo, Agentes Cancerígenos.
- RD 374/2001, de 6 de Abril, Agentes químicos.
- RD 773/1997, de 30 de Mayo, Equipos Protección Individual.
- Decreto 123/2001, de 10 de julio, Reglamento de los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales en el ámbito de la administración de la Generalitat Valenciana y sus organismos autónomos.





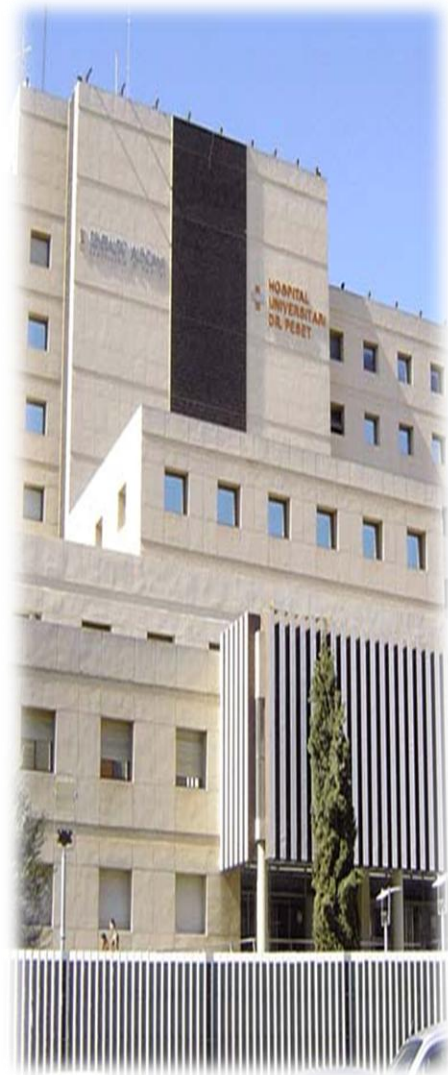
Índice

Presentación

Conclusiones
BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFÍA

- NTP 740, Exposición laboral a citostáticos en el ámbito sanitario
- NTP 1051, Exposición laboral a compuestos citostáticos: sistemas seguros para su preparación.
- NIOSH List of Antineoplastic and Other Hazardous Drugs in Healthcare Settings, 2016.
- Guía de Buenas Prácticas de Preparación de Medicamentos en Servicios de Farmacia Hospitalaria.
- Documento Técnico del INSHT “Medicamentos Peligrosos”, 2016





Índice

Presentación

Conclusiones

MUCHAS GRACIAS

