



**COMPLEJO  
HOSPITALARIO  
UNIVERSITARIO  
ALBACETE**



# **PROTOCOLO DE ACTUACIÓN EN EL MANEJO DE INCUBADORAS**



**Autores:**

**Ángela Sáez García. Auxiliar de Enfermería**

**Aurora López González. Auxiliar de Enfermería**

**Josefa Gómez Gómez. Auxiliar de Enfermería**

**Teresa Sánchez Nieva. Auxiliar de Enfermería**

Unidad Neonatal y Neo-UCI  
Complejo Hospitalario Universitario de Albacete

<b>ÍNDICE</b>	<b>Página</b>
Siglas	2
1. Definición	3
2. Población Diana	3
3. Objetivo	3
4. Personal	3
5. Ámbito de aplicación	4
6. Material	4
7. Preparación	4
8. Procedimiento desmontaje , limpieza y montaje	4
9. Puntos a Reforzar	7
10. Registro	7
11. Bibliografía	8

### **SIGLAS**

D .....	Derecho
FiO2.....	Concentración de Oxígeno
° C.....	Grados centígrados
INC .....	Incubadora
L .....	Izquierdo

## **1. DEFINICIÓN**

Las incubadoras se usan para proporcionar un clima templado y húmedo al recién nacido y ayudarle a controlar su temperatura corporal.

Son cámaras con paredes plásticas de una o dos capas, que descansan sobre una base sobre la que hay un colchón aislado. Debajo de la base hay un sistema de ventiladores que fuerzan el aire filtrado de la habitación a pasar sobre unos elementos calefactores y recipientes que se pueden llenar de agua, proporcionando el grado de humedad deseado. Así pues dentro de dicha cámara habrá aire templado y húmedo. Utilizando termostatos y reguladores se podrá regular (siempre según el modelo), la temperatura por servo control, la Fio2 y la humedad.

## **2. POBLACIÓN DIANA**

Hay incubadoras que se utilizan para cuidados intensivos y otras para intermedios. Dependiendo de la patología y la edad gestacional, se ubicarán en las distintas clases de incubadoras. Puede ser:

Recién nacido Gran Prematuro

Recién nacido Prematuro

Neonato

Recién nacido a término con patología

## **3. OBJETIVOS**

- Mantener las incubadoras en condiciones optimas para su buen funcionamiento.
- Proporcionar un ambiente cálido, húmedo y con aporte de oxígeno si es necesario al recién nacido para conseguir mantener su homeostasis en equilibrio.

## **4. PERSONAL**

Equipo de auxiliar de enfermería del servicio.

Para conseguir un buen funcionamiento de las incubadoras hay que tener un buen mantenimiento que consiste en cambiar los filtros del aire, sensores de oxígeno y limpieza de todas las partes de la incubadora por el equipo de auxiliares del servicio.

Las incubadoras se limpian todos los días con un paño húmedo.

Las incubadoras se cambian una vez a la semana o al alta del paciente.

## 5. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Servicio de Neonatos y de UCI-Neonatal.

Cuando el niño llega a la unidad, dependiendo de su prematuridad o su gravedad se pondrá en la incubadora adecuada.

## 6. MATERIAL

- Incubadoras en el servicio de neonatos:

Ohmeda Ohio Care Plus

Dräger 8000 SC

OhioCare-Ette

Dräger Isolette 8000

- Incubadoras en UCI Neonatal :

Dräger 8000 IC

Caleo

Giraffe

Dräger Isolette C2000

## 7. PREPARACIÓN

- Las incubadoras siempre tienen que estar enchufadas a la red eléctrica, para mantenerlas a una temperatura inicial en su interior de 33°C.

- Al ingreso:

Conectarla a la toma de oxígeno si el niño precisa O<sub>2</sub> ambiental y calibrarlo para conseguir el valor indicado.

Poner agua destilada en el depósito para el suministro de humedad y programarla dependiendo del peso del niño.

Elevar la bandeja del colchón con una inclinación de 45°.

## 8. PROCEDIMIENTO DESMONTAJE, LIMPIEZA Y MONTAJE.

- Desconectar la incubadora. Soltar el enchufe de la red y todas las alimentaciones de gas comprimido.
- Retirar todos los accesorios.
- Vaciar el depósito de agua: en caso contrario, puede producirse un crecimiento

de bacterias.

- Abrir la tapa posterior de la incubadora.
- Dejar que el agua retorne a las botellas si las tuviera o depósito de agua.
  1. Sacar las botellas del soporte o depósito y vaciarlas. Atención a las normas de higiene propias de las instalaciones hospitalarias.
- Coger el tubo flexible por la pieza de conexión y soltarlo de la boquilla del calefactor.
- Soltar el soporte de las botellas
  2. Abrir las ventanas basculantes. Retirar las juntas de los orificios de paso de las manos, y volver a cerrar las ventanas.
- Girar el sensor de oxígeno fuera de la carcasa.

Si se utiliza la opción de control de la temperatura cutánea:

- Soltar el conector del sensor de temperatura cutánea
- Abrir la puerta frontal. Sacar el sensor de temperatura cutánea del interior de la incubadora
- Retirar el colchón de la cama
- Levantar la cama. Aflojar el tornillo del soporte del tubo de ventilación y retirar dicho soporte.
- Abrir la carcasa inclinándola hacia atrás hasta el tope
- Retirar todas las guías laterales de paso de tubos flexibles.
- Tirar hacia arriba de los brazos metálicos que sujetan la cama y sacarlos.
- Sacar la placa de cubierta

Para la desinfección deben utilizarse desinfectantes superficiales. Por razones de compatibilidad del material, se recomiendan los desinfectantes basados en los productos que siguen:

- Aldehídos
- Compuestos de amonio cuaternario

Para evitar daños al material, no deberán usarse desinfectantes basados en los compuestos siguientes:

- Compuestos que liberen halógenos
- Ácidos orgánicos fuertes
- Compuestos que liberen oxígeno

- Alcoholes

Cubierta de la incubadora, por dentro y por fuera; paredes internas (basculadas o desmontadas); colchón; cama; soportes de la cama; placa de cubierta; bandeja; carcasa de la incubadora, por dentro y por fuera:

- Eliminar la suciedad visible con un paño de un solo uso y detergente
- Realizar la desinfección por frotamiento de todas las superficies
- Tras el tiempo de actuación del desinfectante, limpiar y secar con un paño limpio todas las superficies
- Evitar la humedad en el interior del sensor

Turbina del ventilador, juntas, guías de los tubos flexibles, tubo flexible de agua y depósito de agua:

- Lavar todas las piezas con agua y detergente, y aclarar con agua limpia.
- Desinfectar todas las piezas en baño, y aclarar con agua limpia una vez transcurrido el tiempo de acción del desinfectante.

O bien:

- Esterilizar a 120° C (programa para guantes)

Deberán utilizarse exclusivamente los materiales de limpieza y desinfección especificados. De lo contrario se corre el riesgo de dañar el plexiglás y el macrolón si, por ejemplo, se usa alcohol.

El sensor de clima no debe desinfectarse nunca por rociado ni por inmersión.

Evitar la aplicación de radiaciones ultravioleta a la incubadora, ya que podrían dañar el plexiglás.

- Montar la incubadora siguiendo los pasos del apartado desmontaje.

Montar las juntas de los orificios de paso de las manos:

- Abrir las ventanas basculantes
- La junta marcada con “L” se monta en el orificio izquierdo
- La junta marcada “R” se monta en el orificio derecho
- La pestaña debe apoyarse en la bisagra- el borde de cierre (parte fina del perfil) debe quedar hacia fuera

- Cerrar de nuevo las ventanas basculantes
- Verificar la disposición para el funcionamiento

Poner en funcionamiento el calefactor de agua en seco, para los fines siguientes:

1. desinfección del calefactor
  2. control de funcionamiento de la indicación “falta de agua”
- Seleccionar el ajuste de humedad
  - Mantener el calefactor de agua en funcionamiento hasta que se dispare la alarma de “falta de agua”
  - Desactivar el control de humedad



## 9. PUNTOS A REFORZAR

### Atención: Peligro de quemarse con la calefacción!

Este riesgo es grande, sobre todo cuando está cerrada la incubadora, y sigue existiendo mucho después de haber desactivado la unidad (se tarda casi una hora para que la temperatura baje a 70 °C)

Las incubadoras se cambiarán una vez a la semana y al alta.

Cuando el niño está muy crítico e inestable la decisión de cambiar la incubadora para su limpieza se consulta con el pediatra.

## **10.REGISTRO**

Existe una hoja de registro donde se refleja fecha, cambio de filtro, cambio de O2 y limpieza.

Se cambia la incubadora una vez por semana y a su vez se refleja en la historia del paciente y en las hojas de control de limpieza de incubadoras.

### **VIGENCIA**

Fecha de edición Noviembre 2010

Fecha de revisión Noviembre 2011

## **11. BIBLIOGRAFÍA**

**-Draguer 8000 sc.-** Drager Medicintechnik 6mbh

1ª edición- febrero 1998.

**-Caleo.-** Drager Medical AG&Co.KgaA

3ª edición-Julio 2001.

**-Giraffe.-**Manual del usuario 6600-0342-002 B.

**-Isolette.-** Isolette de Air Shields octubre 2006 por Drager Medical Systems, Inc.