

Instrucción de manejo de la red de frío

Actualización julio 2012



Instrucción de manejo de la **RED DE FRÍO**

Actualización julio 2012

Esta instrucción puede ser consultada en la página web de la Dirección General de Innovación y Gestión de la Salud Pública:

<http://dxsp.sergas.es>

(en: áreas de trabajo / enfermedades transmisibles / vacunas / cadena de frío)

INSTRUCCIÓN

| | |
|----------------------|---|
| ASUNTO | Manejo de la red de frío. Actualización julio 2012 |
| ORIGEN | DIRECCIÓN GENERAL DE INNOVACIÓN Y GESTIÓN DE LA SALUD PÚBLICA |
| DESTINATARIOS | Puntos de vacunación del Programa Gallego de Vacunaciones (PGV) |
| FECHA | 2 de julio de 2012 |

ÍNDICE

| | |
|------|--|
| [3] | Introducción |
| [3] | Recepción de las vacunas en el punto de vacunación |
| [4] | Almacenamiento, uso y control de las vacunas <ul style="list-style-type: none">La nevera de vacunasLa lectura de las temperaturasColocación y control de las vacunas |
| [7] | Interrupción de la cadena de frío |
| [8] | Residuos vacunales |
| [9] | Recomendaciones básicas en el manejo de la red de frío |
| [11] | Anexo I: Registro de notificación de ruptura de la cadena de frío (para enviar por correo electrónico o fax) |
| [13] | Anexo II: Recogida de vacunas para desechar |
| [15] | Anexo III: Registro mensual de temperatura máxima y mínima |

INTRODUCCIÓN

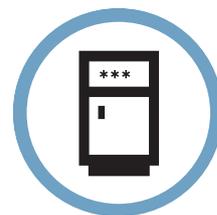


Se considera cadena de frío el conjunto de elementos y actividades necesarias para garantizar la potencia inmunizante de las vacunas desde que salen del laboratorio fabricante hasta su administración a la población.

Para el adecuado control de la cadena de frío, es primordial **designar a una persona como responsable de vacunas en cada punto**, que esté familiarizada con todos los aspectos relativos a la logística y a la termoestabilidad de las vacunas.

RECEPCIÓN DE LAS VACUNAS EN EL PUNTO DE VACUNACIÓN

- ⌘ Será motivo de rechazo de las vacunas la entrega de éstas sin acondicionar (sin bolsas o paquetes con acumuladores de frío). Las vacunas se entregarán en los puntos con la **periodicidad establecida** entre el centro y la jefatura territorial de Sanidad correspondiente. **El día habitual de la entrega es el jueves** (salvo situaciones excepcionales: campañas, festivos...).
- ⌘ Cuando las vacunas llegan al centro, el **responsable de vacunas** llevará a cabo su recepción y la inspección rápida de éstas para verificar que el pedido está **conforme** en lo que respecta al número de dosis y tipo de vacuna solicitado.
- ⌘ Las vacunas se entregarán en los centros, acondicionadas en paquetes o bolsas isotérmicas, **habitualmente sin indicador** dado el corto período de tiempo comprendido entre la preparación del envío en los almacenes y la entrega en los puntos de vacunación, lo que permite garantizar su termoestabilidad.
- ⌘ Una vez realizada la recepción, se deberá **sellar y firmar con letra legible el nombre y apellidos de la persona que recibe el pedido**, así como la **hora de recepción** del mismo en el albarán del transportista.
- ⌘ **Inmediatamente**, deberán **introducirse las vacunas en la nevera**.
- ⌘ En caso de rechazo de las vacunas, se anotará en el albarán del transportista el motivo del rechazo y se comunicará **cualquier incidencia en la entrega** a la jefatura territorial de Sanidad correspondiente.



ALMACENAMIENTO, USO Y CONTROL DE LAS VACUNAS

LA NEVERA DE VACUNAS

Esta nevera será de uso exclusivo para el almacenamiento de las vacunas.

No se deben guardar en ella alimentos líquidos o sólidos ni ningún otro producto que no sean vacunas.

El PGV distribuye neveras para almacenar las vacunas desde hace años (en estos momentos son sin congelador).

En las neveras debe haber los siguientes elementos:

- ⌘ **Botellas de agua;** deben estar colocadas en la parte inferior de la nevera, para estabilizar la temperatura interna de la nevera.
- ⌘ **Termómetro de temperatura máxima y mínima,** situado en la parte central de la nevera, separado de las paredes. Es imprescindible, si no existe o tiene problemas de funcionamiento, contactar con el PGV.

En las neveras con congelador, además:

- ⌘ Vigilar que haya **criostatos o acumuladores de frío**, que deben estar colocados, sin apilar, en el congelador.
- ⌘ Evitar que se acumule hielo en el congelador (no más de 1 cm).

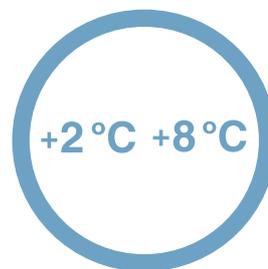
LA LECTURA DE LAS TEMPERATURAS

La temperatura correcta de almacenamiento de cualquiera de las vacunas debe estar comprendida entre +2 °C y +8 °C.

La lectura debe hacerse al menos dos veces cada día, una al comienzo de la jornada laboral y otra al finalizar ésta (modelos disponibles en el anexo III).

Una vez realizada la medición de la temperatura, deberá ser **registrada diariamente** con el fin de garantizar en todo momento su control y disponer de información precisa en caso de interrupción de la cadena de frío.

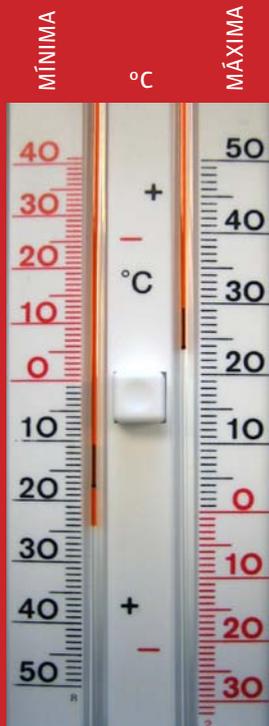
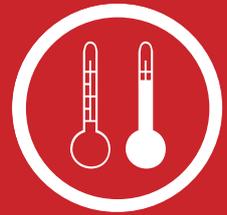
Existen diversos tipos de termómetros para el control de la temperatura. El PGV está distribuyendo en estos momentos termómetros de máxima y mínima ecológicos, sin mercurio.



INSTRUCCIONES PARA LA LECTURA DEL TERMÓMETRO DE MÁXIMA Y MÍNIMA

Este termómetro consta de:

- Dos columnas unidas entre sí, que señalan la temperatura actual, que será la misma tanto en la columna de la derecha como en la de la izquierda (la columna izquierda se lee invertida).
- Dos fiadores situados dentro de las columnas. Cualquier desplazamiento de estos testigos nos indicará que hubo cambios en la temperatura de la nevera. Para realizar una nueva lectura, se debe apretar el botón central, de manera que los testigos o fiadores queden pegados al líquido.



Lectura del termómetro:

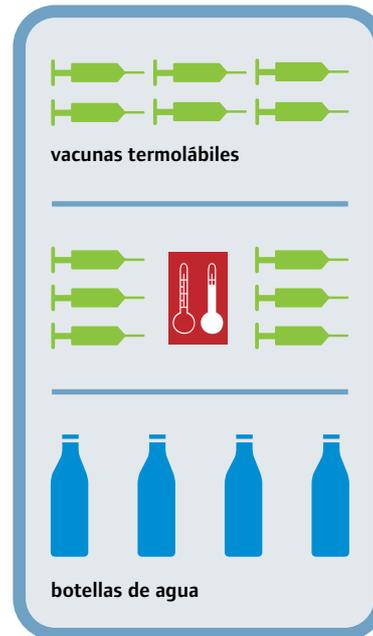
- ⌘ Temperatura máxima: la parte inferior del fiador de la columna derecha es la que nos indica esta temperatura.
- ⌘ Temperatura mínima: la parte inferior del fiador de la columna izquierda es la que nos indica esta temperatura.

Todo ello permitirá conocer la temperatura máxima y mínima que alcanzó la nevera, y facilitará la toma de decisiones en caso de producirse una ruptura en la red de frío de cara a aceptar o rechazar las vacunas afectadas.

En estos casos, deberá anotarse, además de las temperaturas máxima y mínima, la temperatura de la nevera en el momento de detectarse el incidente.

COLOCACIÓN Y CONTROL DE LAS VACUNAS

- ⌘ Almacenar las vacunas más termolábiles (las que se alteran más fácilmente a causa del calor, triple vírica, varicela) en las zonas más frías de la nevera, esto es, en el estante superior.
- ⌘ Todas las vacunas se almacenarán evitando que toquen las paredes o que se puedan congelar.
- ⌘ Nunca se pondrán vacunas en los estantes de la puerta de la nevera, pues la temperatura aquí no es estable.
- ⌘ Asegurar una buena circulación de aire entre vacunas ayuda a mantener estable la temperatura.
- ⌘ Colocar las vacunas de manera que las de uso más frecuente y de caducidad más corta resulten las más accesibles.
- ⌘ Periódicamente, comprobar el stock existente con el fin de asegurar la disponibilidad de la vacuna, evitando en todo momento los excesos de almacenaje. El actual sistema de distribución permite que no sea necesario acumular vacunas en los centros.
- ⌘ Las vacunas no deben caducar en las neveras, por lo que hay que comprobar periódicamente, por lo menos una vez por trimestre, su fecha de caducidad. En el caso excepcional de que, por cualquier causa, una vacuna caducase en el frigorífico, se sacará de la nevera y se procederá a su eliminación según se especifica en el apartado Residuos vacunales de esta instrucción (página 8).



INTERRUPCIÓN DE LA CADENA DE FRÍO

Todo incidente de interrupción de la cadena de frío debe ser **notificado inmediatamente**, vía telefónica, de forma urgente, a la jefatura territorial de Sanidad correspondiente.



A Coruña:

Tel: 981 155 822 / 082 261 / 082 264 - Fax: 981 155 725
corunavacinas.dlpc@sergas.es

Lugo:

Tel: 982 292 117 / 292 113 - Fax: 982 292 115
_DLL_VACINAS@sergas.es

Ourense:

Tel: 988 066 347 / 066 337 / 066 332 - Fax: 988 066 302
vacinas.sanidade.ourense@sergas.es

Pontevedra:

Tel: 986 885 826 / 885 824 / 885 185 - Fax: 986 885 802
vacinas.delegacion.pontevedra@sergas.es

Pontevedra en **Vigo:**

Tel: 986 817 232 / 817 233 / 817 724 - Fax: 986 817 627
vacinas.delegacion.pontevedra@sergas.es

SE TOMARÁN LAS SIGUIENTES MEDIDAS:

- ⌘ Comprobar y anotar la temperatura actual, así como las temperaturas máxima y mínima alcanzadas.
- ⌘ Marcar y no utilizar las vacunas existentes en las neveras implicadas hasta recibir instrucciones de la jefatura territorial de Sanidad.
- ⌘ Si es posible, pasar las vacunas marcadas a otra nevera que esté en correcto funcionamiento.
- ⌘ Cubrir siempre el formulario de notificación de ruptura de la red de frío (anexo I) y enviarlo de forma urgente, por correo electrónico o fax, a la jefatura correspondiente, sin olvidarse de cubrir todos los campos necesarios para poder determinar la validez o no de las vacunas implicadas.
- ⌘ Esperar instrucciones de la jefatura territorial de Sanidad sobre la validez de las vacunas implicadas en el incidente.



RESIDUOS VACUNALES

Las vacunas son residuos sanitarios del grupo III o residuos sanitarios específicos o de riesgo, que requieren medidas especiales de eliminación, ya que pueden representar un riesgo para la salud.

Deberán desecharse de forma adecuada las vacunas dadas por no válidas.

Todas las vacunas desechadas deberán ser almacenadas fuera de la nevera para su recogida y eliminación por parte del almacén distribuidor el último jueves de cada mes. Deberán ir acompañadas de un documento en el cual se relacione el nombre de la vacuna, el número de dosis y la causa de su rechazo (anexo II).



Esta instrucción está disponible
en la página web de la Dirección General de Innovación
y Gestión de la Salud Pública:
<http://dxsp.sergas.es>
en: áreas de trabajo/ enfermedades transmisibles /
vacunas / cadena de frío

Manuel Varela Rey
DIRECTOR GENERAL DE INNOVACIÓN
Y GESTIÓN DE LA SALUD PÚBLICA

Félix Rubial Bernárdez
DIRECTOR DE ASISTENCIA
SANITARIA

RECOMENDACIONES BÁSICAS EN EL MANEJO DE LA RED DE FRÍO

No retrasar las notificaciones de cualquier incidente en la cadena de frío

No colocar vacunas en la puerta de la nevera

No guardar alimentos, líquidos o sólidos, **ni ningún otro producto** que no sean vacunas, ni siquiera en la puerta de la nevera

No abrir innecesariamente la puerta de la nevera

No guardar vacunas caducadas en la nevera

No echar las vacunas en las papeleras, ni en contenedores sanitarios existentes en el centro (recogidas el último jueves de cada mes por la empresa distribuidora)



NO DESENCHUFAR LA NEVERA

ANEXO I

REGISTRO DE NOTIFICACIÓN DE RUPTURA DE LA CADENA DE FRÍO



Punto de vacunación:

Fecha y hora en que se detecta el incidente: Fecha Hora

Temperaturas registradas: Actual Máx. Mín.

Horas estimadas de exposición:

Causa de la ruptura:

- Fallo en el suministro eléctrico [especificar: sobrecarga, tormenta, etc.]
- Avería de la nevera Puerta abierta de la nevera Desconexión accidental de la nevera
- Otras causas [especificar]

Vacunas afectadas:

| VACUNA | Nº DOSIS | LOTE | VACUNAS AFECTADAS POR RUPTURA ANTERIOR |
|----------------------|----------|------|--|
| Hexavalente | | | <input type="checkbox"/> sí |
| Pentavalente | | | <input type="checkbox"/> sí |
| Meningococo C | | | <input type="checkbox"/> sí |
| Triple vírica | | | <input type="checkbox"/> sí |
| dTpa | | | <input type="checkbox"/> sí |
| Neumo conjugada | | | <input type="checkbox"/> sí |
| Varicela | | | <input type="checkbox"/> sí |
| VPH | | | <input type="checkbox"/> sí |
| Td | | | <input type="checkbox"/> sí |
| Hepatitis B infantil | | | <input type="checkbox"/> sí |
| Hepatitis B adulto | | | <input type="checkbox"/> sí |
| Otras [especificar] | | | <input type="checkbox"/> sí |

Persona que comunica el incidente:

Fecha y firma:

REMITIR URGENTEMENTE, UNA VEZ CUBIERTO, A LA JEFATURA TERRITORIAL DE SANIDAD CORRESPONDIENTE



IMPRIMIR
formulario
para enviar por fax

JEFATURAS TERRITORIALES DE SANIDAD

A CORUÑA. Fax: 981 155 725. LUGO. Fax: 982 292 115. OURENSE. Fax: 988 066 302.
PONTEVEDRA. Fax: 986 885 802. De Pontevedra en VIGO. Fax: 986 817 627



PROGRAMA GALLEGO DE VACUNACIONES

RECOGIDA DE VACUNAS PARA DESECHAR

Esta hoja debe acompañar siempre al paquete de las vacunas que se desechan, y tiene que ser entregado a la empresa distribuidora.

|  DATOS IDENTIFICATIVOS | |
|--|--|
| Código del punto | |
| Denominación del punto | |
| Persona que hace la entrega | |
| Fecha de la entrega | |

| VACUNA Y MOTIVO POR EL QUE SE DESECHA | | | |
|---------------------------------------|----------|---------------------------|-----------|
| VACUNA | Nº DOSIS | MOTIVO | |
| | | Ruptura de la red de frío | Caducidad |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

(Señale con una x el motivo)





REGISTRO MENSUAL DE TEMPERATURA MÁXIMA Y MÍNIMA

Código del punto: _____ Responsable: _____

MES AÑO

| DÍA | TEMPERATURA | | |
|-----|---------------|--------|--------|
| | ACTUAL NEVERA | MÁXIMA | MÍNIMA |
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |
| 7 | | | |
| 8 | | | |
| 9 | | | |
| 10 | | | |
| 11 | | | |
| 12 | | | |
| 13 | | | |
| 14 | | | |
| 15 | | | |
| 16 | | | |
| 17 | | | |
| 18 | | | |
| 19 | | | |
| 20 | | | |
| 21 | | | |
| 22 | | | |
| 23 | | | |
| 24 | | | |
| 25 | | | |
| 26 | | | |
| 27 | | | |
| 28 | | | |
| 29 | | | |
| 30 | | | |
| 31 | | | |

La temperatura de la nevera debe estar entre +2 °C y +8 °C





Identificación de la nevera

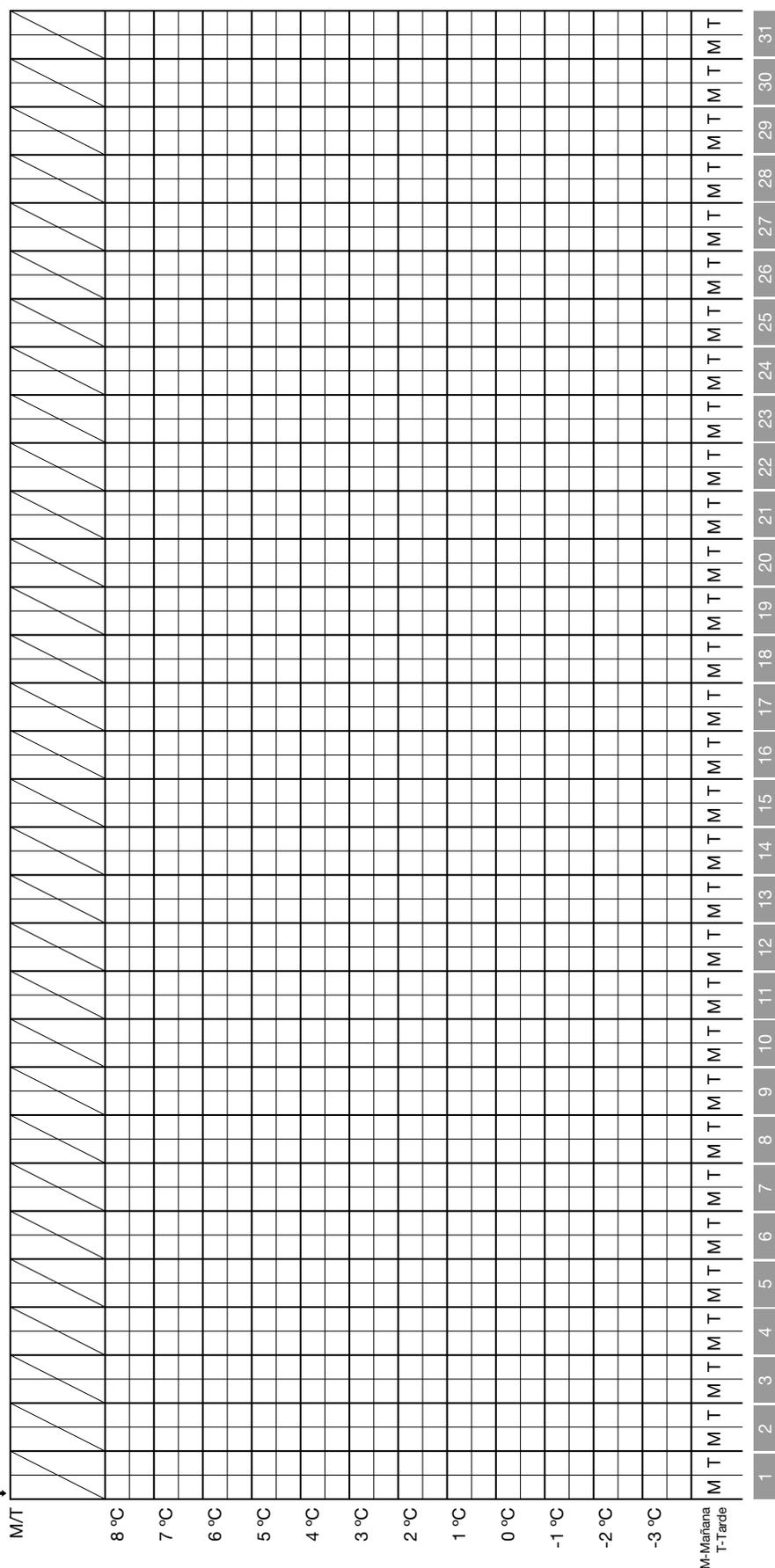
TEMPERATURAS

Gráfica mensual de las temperaturas máximas y mínimas

PUNTO DE VACUNACIÓN

MES _____ AÑO _____

Anote en este espacio la temperatura alcanzada si ésta supera los 8 °C



galicia

Consellería
de Sanidad

Innovación y Gestión
de la Salud Pública

Instrucción

19

D