

Medición de la temperatura interior de la cámara frigorífica

Respuesta del Experto a ...

Medición de la temperatura interior de la cámara frigorífica

Pregunta

El uso de termómetros de M/m digitales más sensibles que los de mercurio provoca rápidas elevaciones de temperatura cada vez que se abre la puerta. Esta temperatura corresponde al aire más caliente del exterior y no a la temperatura real de las vacunas, pero a algunos compañeros les plantea la duda de si esas fluctuaciones pueden afectar la estabilidad de las vacunas. En algún centro he visto que para evitar que el termómetro registre estas fluctuaciones introducen el sensor en un frasco de recogida de muestras) con agua, de forma que el sensor mide la temperatura del líquido en que está sumergido que será similar a la de las vacunas y no la del aire que entra en el frigorífico. ¿Pensáis que ésta es una práctica correcta? Gracias.

Respuesta de Pedro José Bernal (31 de Enero de 2012)

La ligera subida de temperatura que se produce al abrir la puerta debe corregirse rápidamente si la ubicación de las vacunas dentro del mismo permite una fácil circulación del aire, lo que hará que se enfríe rápidamente. Otra de las recomendaciones recogidas en cualquier manual de almacenamiento y manejo de vacunas es que en la puerta del frigorífico, o en la parte inferior del mismo, se coloquen botellas con agua, que mantienen el frío durante bastante tiempo, y ayudan a estabilizar la temperatura interna del frigorífico después de cerrarlo.

Precisamente porque la temperatura del agua se mantiene constante durante más tiempo, introducir la sonda de medición dentro de un recipiente con agua es “engañar” en cierto modo al termómetro, ya que lo que pretendemos es saber la temperatura interna del frigorífico, no del agua. Por ejemplo, si se produce una avería en el frigorífico, la temperatura dentro del mismo subirá bastante antes que la del agua donde está introducida la sonda de medición, con lo cuál nos estará dando una lectura engañosa.

Por último, hay que tener en cuenta que hoy día disponemos de vacunas con una gran termoestabilidad (1,2,3), lo que hace que estas fluctuaciones de temperatura no suelen afectar a su seguridad y efectividad.

Referencias

1. Vaccine Storage and Handling Best Practices. En Vaccine Storage and Handling Guide. CDC, Diciembre de 2011. Disponible en:

<http://www.cdc.gov/vaccines/recs/storage/guide/vaccine-storage-handling.pdf>

2. Termoestabilidad de las vacunas. Región de Murcia. Disponible en: <http://www.murciasalud.es/archivo.php?id=125571>

3. Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases 12th Edition Storage and Handling Chapter 5. Disponible en: <http://www.cdc.gov/vaccines/pubs/pinkbook/downloads/vac-storage.pdf>

Posición del bisel de la aguja en las vacunas de administración subcutánea

Respuesta del Experto a ...

Posición del bisel de la aguja en las vacunas de administración subcutánea

Pregunta

Buenos días, mi consulta está relacionada con la administración subcutánea de vacunas. Recientemente he leído que en la administración SC de vacunas el bisel de la aguja debe "mirar hacia abajo" cuando la norma general de administración SC es que el bisel "mire hacia arriba". En la página web de la AEP he encontrado lo mismo en respuesta a una pregunta de otro profesional, pero no lo encuentro en la bibliografía. Me podrían dar su opinión. Gracias.

Respuesta de José Antonio Navarro (1 de Junio de 2011)

Lo único que hemos localizado al respecto procede de la Agencia de Salud Pública de Canadá, Canada Immunization Guide, 2006 (1), de la Health Protection Agency del Reino Unido en el Green Book de 2011 (2) y en The Vaccine Administration TaskForce también del Reino Unido (3) en los que aconsejan que en inyecciones intradérmicas (BCG) el bisel mire hacia arriba para que se forme la ampolla típica de una correcta inmunización. Ninguno de los anteriores hace mención alguna a la posición del bisel de la aguja en las vacunas de administración subcutánea o intramuscular.

Referencias

1. Public Health Agency. Canada Immunization Guide, 2006.

Disponible en:
http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/cig-gci/pdf/cig-gci-2006_e.pdf

2. Health Protection Agency. Green Book, 2011. Disponible en:
http://www.dh.gov.uk/prod_consum_dh/groups/dh_digitalassets/@dh/@en/documents/digitalasset/dh_125114.pdf

3. The Vaccine Administration TaskForce. UK Guidance on Best Practice in Vaccine Administrationl, 2001. Disponible en:
http://www.rcn.org.uk/__data/assets/pdf_file/0010/78562/001981.pdf

Masaje local posterior a la vacunación intramuscular

Respuesta del Experto a ...

Masaje local posterior a la vacunación intramuscular

Pregunta

¿Por qué no se debe masajear la zona de punción de una vacuna después de su administración?. Lo único que he encontrado al respecto, es que quizás podría aumentar el riesgo de traumatismos en los tejidos, pero nada más. Muchas gracias de antemano.

Respuesta de José Antonio Navarro (15 de Febrero de 2011)

Existen dos artículos publicados (1,2) en el que el masaje

posterior a la vacunación puede provocar un aumento de la reactogenicidad aunque pudiera mejorar la inmunogenicidad de los antígenos.

Referencias

(1) Huang FY, Huang LM. Effect of local massage on vaccination: DTP and DTPa. Acta Paediatr Taiwan 1999;40:166-70.

(2) Hsu CY, Huang LM, Lee CY, Lin TY, Lee PI, Chen JM. Local massage after vaccination enhances the immunogenicity of diphtheria-tetanus-pertussis vaccine. Pediatr Infect Dis J 1995;14:567-572.

¿Purgar el aire de las jeringas precargadas antes de su administración?

Respuesta del Experto a ...

¿Purgar el aire de las jeringas precargadas antes de su administración?

Pregunta

Buenas tardes, Tengo la siguiente duda: ¿Hay que purgar el aire que viene en las jeringas precargadas de las vacunas?. Muchas gracias por su atención.

Respuesta de José Antonio Navarro (30 de Enero de 2011)

Consultada la bibliografía de productos comercializados que se presentan en forma de jeringas precargadas, concluimos que es

indiferente "sacar el aire". En concreto en la ficha técnica americana de Lovenox (Enoxaparina) de 30 y 40 miligramos en jeringa precargada concluyen que para evitar la pérdida de fármaco se aconseja no expeler las burbujas de aire de la aguja antes de la inyección.

Por tanto, el problema de expulsar el aire no es por temor a efectos adversos sino por el temor a perder fármaco.

Lugar de administración de inmunoglobulinas

Respuesta del Experto a ...

Lugar de administración de inmunoglobulinas

Pregunta

¿En que lugar se debe administrar la inmunoglobulina intramuscular inespecífica en los niños menores de 1 año?.

Respuesta de Pedro José Bernal (29 de noviembre de 2010)

En general, la administración de inmunoglobulina intramuscular inespecífica en los niños menores de 1 año, debe regirse por las mismas normas que cualquier vacuna o medicamento administrado por la misma vía. En este sentido, debe recurrirse al músculo vasto lateral, en la parte anterolateral del muslo en su parte media o superior.

Referencias:

1. Centers for Disease Control and Prevention. Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases. Atkinson W, Wolfe

S, Hamborsky J, McIntyre L, eds. 11th ed. Washington DC: Public Health Foundation, 2009. Disponible en: <http://www.cdc.gov/vaccines/pubs/pinkbook/downloads/appendices/D/site-map.pdf>

2.Programa de Vacunaciones. Región de Murcia. Disponible en: <http://www.murciasalud.es/recursos/ficheros/39817-inyecciones.pdf>

Administración simultánea de vacunas inactivas

Respuesta del Experto a ...

Administración simultánea de vacunas inactivas

Pregunta

Se pueden administrar juntas (lugares y jeringas diferentes) la vacuna de gripe y vacuna de Hepatitis A. Espero respuesta. Gracias.

Respuesta de José María Corretger (4 de noviembre de 2010)

Se pueden administrar conjuntamente ambas vacunas, aunque separadamente. Las dos pueden administrarse de forma simultánea a otras vacunas inactivadas o atenuadas, siempre en lugares anatómicos distintos (1). Ello no disminuye las respuestas de anticuerpos ni aumenta la tasa de reacciones adversas. La administración simultánea de las vacunas que están indicadas en un niño es muy importante, porque aumenta las probabilidades de inmunización completa del niño a una

edad apropiada (2).

Referencias:

1. Bayas JM. Gripe. En: Manual de vacunas en pediatría 2008. AEP. Ed. Boan, España 2008: 439-452

2.CDC. Epidemiology and Prevention of Vaccine Preventable Diseases. Atkinson W et al. 10 ed. Washington DC: Public Health Foundation, 2007 (Ed. española, 2007)

Error en la administración de vacuna de tétanos y difteria

Respuesta del Experto a ...

Error en la administración de vacuna de tétanos y difteria

Pregunta

Deseo saber: si a un niño que al nacer le pusieron por error la td cuando venga a los dos meses que vacuna poner. Gracias.

Respuesta de José María Corretger (21 de Junio de 2010)

Aunque no se cita en la pregunta qué preparado vacunal se administró al recién nacido, debe suponerse que se hizo con una vacuna combinada que incluía las vacunas mencionadas, difteria y tétanos. Cuando estas vacunas se administran antes de las 4-6 semanas de vida, son incapaces de inducir una respuesta inmune adecuada en el receptor, dada la inmadurez inmunitaria propia de esta edad (1). Por ello, esta vacunación debe considerarse no válida y debe reiniciarse a los 2 meses de edad y proseguirla de acuerdo con la pauta vacunal habitual (2). Es posible que la administración de un número total de

dosis superior a la recomendada pueda condicionar un aumento de su reactogenicidad, pero no de un modo suficientemente significativo como para ser tenido en cuenta.

Si el preparado vacunal administrado al neonato contenía la vacuna contra el Haemophilus influenzae tipo b (Hib), podría suceder que comportase una respuesta disminuida a las dosis posteriores frente al Hib, por el efecto conocido como “intolerancia inmunológica” (3). Por esto sería ineludible que se cumplimentasen estrictamente todas las dosis vacunales indicadas en el calendario, pudiendo incluso ser aconsejable confirmar la inducción de una suficiente respuesta inmunológica específica mediante un estudio serológico (anticuerpos anti-PRP del Hib).

Referencias

- Blanco-Quirós, A. Bases de la respuesta inmunitaria a las vacunas. En CAV: Manual de vacunas en Pediatría 2008. 4ª ed. AEP. Madrid 2008 .
- Marshall G. The Vaccine Handbook. Filadelfia, Lippincott Williams&Wilkins, 2004 .
- CDC. Epidemiología y Prevención de Enfermedades Inmunoprevenibles. Atkinson W et al. eds. 10ª ed. Washington SC: Public Health Foundation, 2007. (Ed. esp, 2007).

Vacuna de fiebre amarilla y cadena de frío

Respuesta del Experto a ...

Vacuna de fiebre amarilla y cadena de frío

Pregunta

Buenos días. Mi pregunta es la siguiente: ¿Que termoestabilidad tiene la fiebre amarilla? En el laboratorio nos han dicho que si ha transcurrido más de 48h habría que desechar las vacunas, si es menos no. Sin embargo hemos consultado también bibliografía de la OMS en donde se releja que incluso entre 35-37º hay una pérdida del 50% después de 10-20 días. ¿Qué debemos hacer? Muchas gracias. Un saludo

Respuesta de José Antonio Navarro (15 de Junio de 2010)

Efectivamente, y tal como lo refleja la OMS (<http://www.who.int/vaccines-documents/DocsPDF06/847.pdf>), la vida media estimada de la infectividad de la vacuna de la fiebre amarilla es de 3 a 10 meses a temperatura ambiente?, de 10 a 20 días a 37ºC y de 2 días a 46ºC por lo que estimamos que las vacunas podrían utilizarse. No obstante, el laboratorio fabricante y como medida de precaución prefiere ser cauto y desaconsejar su uso. Nuestro criterio es que se pueden desechar si no son muchas las vacunas afectadas por la pérdida de la cadena de frío, si es factible su reposición inmediata y siempre que no se deje de vacunar a viajeros de alto riesgo.

Profilaxis antitérmica e inmunogenicidad de vacunas

Respuesta del Experto a ...

Pregunta

Me ha llegado información sobre un artículo de Lancet que desaconseja la utilización de paracetamol junto con la vacunación para evitar reacciones febriles, porque disminuye el efecto inmunizador de la vacuna. ¿Existen evidencias suficientes para desaconsejar el uso de paracetamol?.

Respuesta de José Antonio Navarro (11 de Junio de 2010)

Los resultados a los que se refiere provienen de dos ensayos clínicos aleatorios y controlados con placebo y que en definitiva vienen a decir que no se prescriba de forma rutinaria la administración profiláctica de antipiréticos en el momento de la vacunación sin previamente haber sopesado cuidadosamente los riesgos y beneficios (1). Dispone de información suplementaria en: https://www.vacunas.org/index.php?option=com_content&task=view&id=10669&Itemid=427

Referencias:

1. Prymula R et al. Effect of prophylactic paracetamol administration at time of vaccination on febrile reactions and antibody responses in children: two open-label, randomised controlled trials. Lancet 2009;374:1339-1350

Utilización de vacunas

combinadas sin reconstituir

Respuesta del Experto a ...

Utilización de vacunas combinadas sin reconstituir.

Pregunta

En pautas aceleradas en niños de 1 a 5 años sin dosis de vacunas previas: ¿Sería correcto usar vacunas combinadas penta o hexavalentes en todas las visitas aunque así se les administrara mas dosis de Hib de las necesarias? (Hexavalentes en las visitas que correspondiera Hep.B y hasta los 36 meses). O bien ¿podría usarse la vacuna combinada sin mezclarla con el polvo liofilizado que contiene el Hib? Con el fin de disminuir el número de inyecciones en cada visita, aumentando así la aceptación de los padres. También se evitarían esperas innecesarias con respecto a la vacuna VPI que no siempre está disponible en la presentación no combinada.

Respuesta de Fernando Moraga (24 de Mayo de 2010)

Siendo poco frecuentes en la práctica cotidiana los niños que no han recibido ninguna dosis de vacuna con anterioridad, y dado, también, que los ensayos clínicos de inmunogenicidad de las vacunas combinadas se han llevado a cabo con la vacuna reconstituida, lo que sugiere la ortodoxia vacunal sería el utilizar vacunas individuales siempre que se pueda o incluso vacunas combinadas aunque se administren dosis extra de antígenos vacunales. Como último extremo, y ante la disyuntiva de que quede susceptible para algunas enfermedades inmunoprevenibles, podría administrar vacuna sin reconstituir.