



Región de Murcia
Consejería de Sanidad y Política Social

Dirección General de Salud Pública



Dirección General de Asistencia Sanitaria

Protocolo para la administración de vacunas en los Centros Educativos

Autores: Consejería de Sanidad y Política Social. Dirección General de Salud Pública. Servicio Murciano de Salud. Dirección General de Asistencia Sanitaria. Consejería de Educación, Formación y Empleo.

Versión: Diciembre 2011.



Protocolo para la administración de vacunas en los Centros Educativos:

1. Introducción:

En la Región de Murcia se administran, según el calendario de vacunación vigente, en la edad escolar (Educación Primaria y Secundaria) las vacunas de difteria-tétanos-tos ferina (dTpa), sarampión-rubeola-parotiditis (triple vírica), varicela, tétanos-difteria (Td) y la vacuna frente a las infecciones por el virus del papiloma humano (VPH).

Las que corresponden a las edades más precoces se administran en el centro de salud, dado que en esas edades se alcanzan, tradicionalmente, altas coberturas de vacunación, además de que la mayoría de los niños o ya han recibido la/s serie/s primarias de vacunación en los primeros años de la vida (DTPa y triple vírica) o muy pocos son aún susceptibles a la enfermedad en cuestión (varicela).

Por el contrario, las vacunas que se reciben en las etapas tardías de la escolarización (Td y VPH), deben de administrarse en el ámbito escolar con el objetivo de alcanzar coberturas óptimas de vacunación. Esta relación entre la vacunación en los colegios y mejores coberturas de vacunación respecto de la vacunación en los centros de salud ha quedado demostrado, y más concretamente para la vacuna frente al papilomavirus humano, no solo en nuestra Región¹, sino también en otras Comunidades Autónomas y en países próximos (Reino Unido y Suiza). Para alcanzar estas coberturas no solo es necesario el concurso de los sanitarios del centro de salud, sino también del estamento docente del colegio en el que se vacuna.

Los beneficios de las altas coberturas son evidentes, especialmente en lo referente a la vacuna VPH. En nuestra Región se diagnostican anualmente alrededor de 54 casos de cáncer de cuello uterino con una edad media al diagnóstico de 55 años y se declaran 17 fallecimientos por esa misma causa. Las altas coberturas de vacunación no solo reducirán esta patología y la de las lesiones preneoplásicas de cuello, sino que también podrían generar inmunidad comunitaria en los varones.

Uno de los principales inconvenientes de esta estrategia de vacunación consiste en la posible aparición de “reacciones o episodios psicógenos” de presentación individual o colectiva (“enfermedad psicógena masiva”), relativamente frecuentes y muy particularmente en niñas pre o adolescentes y no relacionados con los componentes de la vacuna. Estos episodios conllevan síntomas y signos clínicos muy variados, del tipo de dificultad respiratoria, ataques de angustia, síncope vasovagal, alteración de la conciencia, parestesias en miembros, convulsiones y ceguera transitoria. Todos ellos desaparecen espontáneamente sin secuelas aunque el impacto emocional en el colegio es alto.

Las grandes series de vigilancia de efectos adversos temporalmente asociados con la vacuna bivalente de VPH (genotipos 16 y 18) corresponden al Reino Unido tras administrar más de 4.5 millones de dosis de vacuna. Según estas fuentes, la frecuencia de reacciones posibles o potenciales de anafilaxia –en cualquiera de sus

¹ Las coberturas para terceras dosis de vacuna frente a VPH alcanzadas en las cohortes de niñas nacidas en 1995 y 1996 (vacunadas en colegios) ha oscilado entre el 90.86% y el 80%, mientras que la alcanzada en la cohorte de 1994 (vacunadas en el centro de salud) ha sido del 62.3%

manifestaciones- asociadas a la vacuna alcanzan una frecuencia de 2.4 por millón de dosis administradas².

Para cualquier información adicional, puede contactar con Dña. Elena Ladrón de Guevara Mellado, teléfono 968365320, Consejería de Educación, Formación y Empleo, o con D. Jaime Pérez Martín, teléfono 968365699, Consejería de Sanidad y Consumo.

2. Objetivo:

El propósito de este protocolo es el de sentar las bases para la práctica correcta de la vacunación en los centros educativos y todo lo que ello implica. El acto vacunal propiamente dicho no es diferente a la administración de cualquier inyectable que se realice fuera del Centro de Salud, pero es cierto que el proceso previo y posterior requiere de un soporte organizativo que debe quedar delimitado en este protocolo. En este protocolo vamos a definir las responsabilidades de cada partícipe en la vacunación, los recursos necesarios, las actividades que es necesario realizar y un cronograma aproximado de las mismas.

3. Responsabilidades de los profesionales implicados en la vacunación escolar:

a. Personal de la Dirección General de Salud Pública (DGSP):

Se considera como tal, a estos efectos, todo el personal de los Servicios Centrales del Programa de Vacunaciones así como de los servicios periféricos (Servicios Municipales de Salud del Municipio de Murcia, Área de Salud Pública de Cartagena y Lorca).

Las responsabilidades fundamentales son la coordinación a nivel central de la vacunación, la planificación de la misma, el suministro y retirada de las dosis de vacuna, la realización de actividades de captación desde los niveles centrales, la evaluación de los resultados alcanzados y la difusión entre los diferentes implicados de los citados resultados.

b. Personal de los Centros de Salud:

Se consideran como tal, a estos efectos, los equipos vacunadores que estarán formados preferentemente por dos personas de enfermería en aquellos centros donde los recursos humanos así lo permitan y en los Centros de Salud en los que esté disponible se acompañarán de personal facultativo y de una auxiliar de enfermería.

Las responsabilidades fundamentales son la coordinación y planificación de la vacunación en los niveles periféricos (Centro de Salud-Centro Educativo), la previsión de las dosis necesarias, la realización de la vacunación en el Centro Educativo, el registro de dosis y la remisión de los registros vacunales a los servicios de la DGSP y las actividades de recaptación a nivel periférico de los no vacunados.

c. Personal de los Centros Educativos:

Se considera como tal el personal de los Centros Educativos designado por la Consejería de Educación, Formación y Empleo y/o el Centro Educativo para colaborar en la vacunación. En el caso que el equipo vacunador esté formado por dos personas se necesitaría la colaboración de otras dos personas del centro educativo, mientras que si el equipo vacunador lo forman tres personas únicamente sería necesaria una.

² Medicines and Healthcare Regulatory Agency. Cervarix: update on UK safety covering the first two years of the HPV immunisation program. October 2010

Las responsabilidades fundamentales son la recogida de autorizaciones (con el reparto previo de la carta-autorización en blanco para aquellos escolares que no la hayan recibido), la tutela e identificación de escolares el día de la vacunación y la vigilancia posterior a la vacunación en caso de que el equipo vacunador este formado únicamente por dos personas.

La colaboración del equipo docente es fundamental tanto para la mejora de la cobertura vacunal como para evitar posibles reacciones psicogénicas.

4. Recursos necesarios para la realización de la vacunación escolar:

a. Recursos humanos:

Personal de la DGSP, equipos vacunadores de los Centros de Salud y personal de los Centros Educativos.

b. Recursos materiales:

Recursos destinados a la captación y autorización (cartas, mensajes de texto a móviles), material informativo sobre la vacunación, material necesario para una correcta administración de las vacunas (jeringas, agujas, vacunas, material para tratamiento de reacciones adversas (Anexo II), etc.).

c. Habitáculos necesarios:

Sería necesario disponer de tres salas, siempre que sea posible:

Sala A o habitáculo de vacunación.

Sala B: sería el lugar donde se llevaría a cabo la vigilancia postvacunal. Es necesario que los escolares permanezcan sentados durante el periodo postvacunal (30 minutos). Es conveniente que esta sala sea la de mayor tamaño de las tres.

Sala C: sería el lugar donde se trataran las posibles reacciones adversas. Debería contar con una camilla o colchoneta para poder poner a una persona en decúbito supino y debe estar aislada de las salas A y B para una mayor intimidad.

En la medida de lo posible las tres salas deberían estar lo más cerca posible las unas de las otras.

En caso de no disponer de las tres salas se podrán utilizar biombos aislantes o similares, con el objeto de proteger al escolar vacunado de la vista de sus compañeros.

5. Actividades necesarias para la realización de la vacunación escolar:

a. Actividades previas al acto vacunal:

- Se realizarán de forma bienal mediante los Centros de Profesores y Recursos (CPR) actividades formativas del personal docente relativas a las características de las vacunas escolares: fundamentos, seguridad, efectividad, impacto poblacional, etc.
- Establecer contacto entre la DGSP y la Consejería de Educación, Formación y Empleo para petición de listados provisionales y estimación inicial de dosis.
- Envío de cartas-autorización (Anexo I) para la autorización a todos los padres/tutores de los escolares incluidos en el programa.
- Suministro de cartas-autorización en blanco a cada Centro de Salud.
- Contacto y coordinación con cada uno de los Centros Educativos para explicación de la campaña de vacunación al personal responsable del Centro, solicitud de listados definitivos de cada centro, suministro de cartas-autorización en blanco y fijar los detalles necesarios para realizar la vacunación de forma adecuada.
- Estimación de dosis definitivas y comunicación con la DGSP.

- Contacto con los responsables de los Centros Educativos para recordarles la necesidad de recoger el máximo número posible de cartas-autorizaciones firmadas.

b. Administración de la vacuna:

- Preparación del material necesario para la correcta administración de las vacunas (vacuna, jeringas, agujas, material para tratamiento de reacciones adversas, etc.).
- Comprobar condiciones del habitáculo para realización de la vacunación.
- Conocer la vacuna que se va a administrar: manejo, forma y lugar de administración.
- Conocer los posibles efectos adversos tras la vacunación y los procedimientos médicos correctos ante los mismos (Anexos III y IV).
- Asegurar el mantenimiento de la cadena de frío durante todo el proceso.
- Mediante la carta-autorización se descartarán alergias y/o patologías previas.
- Evitar en la medida de lo posible la presencia de otros escolares en el habitáculo de vacunación. En caso de ser necesaria la presencia de varios escolares en la sala de vacunación se deberá proteger al que se está vacunando de la vista de sus compañeros. La vacunación se realizará preferentemente con el escolar sentado.
- Proceder a la vacunación de las personas que hayan presentado la autorización de padres o tutores debidamente cumplimentada.
- Remitir al Centro de Salud a todos aquellos escolares que no hayan podido ser vacunados en el Centro Educativo en la visita en curso o programar una visita posterior al colegio para su vacunación.
- Entrega del certificado de vacunación a los escolares vacunados.
- Tras la vacunación los escolares pasarán a un aula donde permanecerán sentados durante 30 minutos. La vigilancia postvacunal la llevará a cabo la auxiliar de enfermería en los equipos vacunadores que cuenten con ella. En aquellos en los que está persona no esté disponible la labor de vigilancia la llevará a cabo un miembro del equipo docente que colabore en la vacunación.

c. Actividades posteriores al acto vacunal:

- Registro de dosis en el programa informático OMI-AP de aquellos escolares pertenecientes a la Zona Básica de Salud del equipo vacunador.
- Envío de las hojas de registro al personal correspondiente de la DGSP o Servicios Municipales de Salud para efectuar el Registro Regional de Vacunas de los escolares no pertenecientes a la Zona Básica del equipo vacunador.
- Evaluación de las coberturas alcanzadas.
- Difusión de las coberturas regionales alcanzadas entre todos los implicados (DGSP, Gerencias del Servicio Murciano de Salud, sanitarios de los Centros de Salud y personal de la Consejería de Educación, Formación y Empleo).
- Una vez concluida la vacunación escolar, los equipos vacunadores podrán llevar a cabo labores de recaptación mediante cita y llamada telefónica de los escolares pertenecientes a su Zona Básica no vacunadas. Para conocer el estado vacunal de los escolares de su Zona Básica pueden darse de alta en el Registro Regional de Vacunas solicitándolo por correo electrónico al Dr. Pedro José Bernal González: pedroj.bernal@carm.es.

6. Cronograma de actividades de la vacunación escolar:

Cronograma	Responsable	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre
Actividades formativas del profesorado en los CPR	DGSP	Se realizarán de forma bienal												
Contacto con la Consejería de Educación, Formación y Empleo y petición de listados provisionales	DGSP	1ª semana												
Suministro de cartas-autorización en blanco a cada Centro de Salud	DGSP	1ª semana												
Envío de cartas-autorización vacuna VPH	DGSP	1ª semana												
Contacto y coordinación con cada uno de los Centros Educativos para explicación de la campaña de vacunación al personal responsable del Centro Educativo	Centro de Salud	3ª semana												
Estimación de dosis definitivas para la 1ª y 2ª dosis y comunicación con la DGSP	Centro de Salud	4ª semana												
Contacto con los responsables de los Centros Educativos para recordarles la necesidad de recoger el máximo número posible de cartas-autorizaciones firmadas	Centro de Salud		Semana previa a vacunación											
Suministro de dosis a los Centros de Salud (1ª y 2ª dosis)	DGSP		2ª semana											
Vacunación 1ª dosis	Centro de Salud		3-4ª semana, 1ª noviembre											
Vacunación 2ª dosis	Centro de Salud		Cuatro semanas tras la primera											
Estimación dosis necesarias para 3ª dosis de VPH y dosis de Td	Centro de Salud					2ª semana								
Suministro de dosis necesarias para 3ª dosis de VPH y Td	DGSP						1ª semana							
Envío de cartas-autorización vacuna Td	DGSP							1ª semana						
Contacto y coordinación con cada uno de los Centros Educativos vacunación Td y 3ª dosis de VPH (siguiendo los mismos procedimientos)	Centro de Salud							Semana previa vacunación						
Vacunación 3ª dosis VPH y Td	Centro de Salud							Cinco meses tras la segunda						
Envío de las hojas de registro a la DGSP	Centro de Salud							Semana siguiente a la vacunación						
Evaluación de coberturas	DGSP										Comprobación y registro de dosis y evaluación de coberturas			
Difusión de coberturas	DGSP													3ª semana
Labores de recaptación	Centro de Salud													4ª semana

**ANEXO I: Carta
VACUNA PARA
PREVENIR EL CÁNCER
DE CUELLO DE ÚTERO
La mejor solución**

Durante el presente curso, se va a administrar la vacuna para prevenir el cáncer de cuello de útero (o vacuna contra el virus del papiloma humano, VPH) a las niñas nacidas en 1997. Esta vacuna se administra en tres dosis: la primera en octubre/noviembre de 2010, la segunda en noviembre/diciembre de 2010 y la tercera en abril/mayo de 2011, aproximadamente. Coincidiendo con la tercera dosis se administrará también la vacuna frente a Tétanos y Difteria. Si a la hora de la vacunación su hija padeciera alergia, fiebre o enfermedad consulte a su pediatra o al programa de vacunaciones.

Anote los siguientes datos sobre su hija:

NOMBRE Y APELLIDOS

FECHA DE NACIMIENTO (Importante) TELÉFONO

DOMICILIO

POBLACIÓN CÓDIGO POSTAL

CENTRO ESCOLAR CURSO

CENTRO DE SALUD AL QUE PERTENECE / MUTUALIDAD

MUY IMPORTANTE. Para proceder a la vacunación es necesaria su autorización. Si no desea que se vacune a su hija, debe especificarlo a continuación. En ambos casos es imprescindible su firma. Una vez firmado, mande este impreso al instituto con su hija. Gracias.

No deseo que vacunen a mi hija

FIRMA DEL PADRE, MADRE O TUTOR.

ESPACIO RESERVADO AL PERSONAL SANITARIO

Pegar código de barras

1ª DOSIS

Fecha:

Pegar código de barras

2ª DOSIS

Fecha:

Pegar código de barras

3ª DOSIS

Fecha:

No ha sido vacunada de VPHTétanos y Difteria

Por contraindicaciones Por negativa Por ausencia SI NO

A su hija

Se le ha administrado la **3ª dosis** de la vacuna frente al **VPH**.

Se le ha administrado la vacuna frente a **Tétanos y Difteria** Fecha de administración: de de 2011

No ha sido vacunada de: VPH Td

Debe ponerse en contacto con su Centro de Salud

Guarde este informe junto al carnet de vacunaciones

Teléfono Programa de Vacunaciones: 968 362 249

A su hija

Se le ha administrado la **2ª dosis** de la vacuna frente al **VPH**.

(Se le administrará la 3ª en el plazo de 5 meses aprox.)

No ha sido vacunada de VPH Fecha de administración: de de 2010

Debe ponerse en contacto con su Centro de Salud

Guarde este informe junto al carnet de vacunaciones

Teléfono Programa de Vacunaciones: 968 362 249

A su hija

Se le ha administrado la **1ª dosis** de la vacuna frente al **VPH**.

(Se le administrará la 2ª en el plazo de 1 mes aprox.)

No ha sido vacunada de VPH Fecha de administración: de de 2010

Debe ponerse en contacto con su Centro de Salud

Guarde este informe junto al carnet de vacunaciones

Teléfono Programa de Vacunaciones: 968 362 249

ANEXO II: MATERIAL SANITARIO PARA UN MALETIN DE URGENCIAS DE ENFERMERIA
(entre paréntesis número de unidades recomendadas)

MATERIAL SOPORTE AEREO:

- Ambu
- Canulas de Guedel N°: 2,3 y 4.

MATERIAL SOPORTE CIRCULATORIO:

- Compresores elásticos.
- Catéteres IV nº 18, 20, 22 y 24 G.
- Sistemas de gotero con llave de 3 vías.
- DIAL-A- FLOW
- Jeringas 2, 5 y 10 ml.
- Agujas IM y SC.
- Suero fisiológico 100 y 500 cc.
- Suero glucosado al 5% 500 ml.

MEDICACION:

- Adrenalina 1 ml/1 mg vial (5)
- Atropina 1ml/1mg vial (2)
- Diacepam 2 ml/5 mg vial (2)
- Diacepam 5 y 10 mg cánula rectal (Stesolid®) (2)
- Urbason 20 y 40 mg amp (2)
- Actocortina 100 mg vial (2)
- Polaramine 1 ml/5 mg (2)
- Anexate 5 ml/0,5 mg(2)
- Glucosmon 33% 10 ml(4)
- Loracepam 1 mg comprimidos (Orfidal®)

OTRO MATERIAL:

- Fonendoscopio.
- Esfigmomanometro.
- Pulsioximetro.
- Glucometer.
- Contenedor de punzantes.
- Guantes.
- Maletín de transporte (en función de la disponibilidad).

ANEXO III: MANEJO DEL PERSONAL SANITARIO DE LAS REACCIONES VACUNALES EN NIÑOS Y ADOLESCENTES

Reacción	Síntomas	Manejo
Local	Dolor, picor, enrojecimiento o inflamación en el punto de inyección	Aplicar una compresa fría en el punto de inyección. Considerar la administración de un analgésico.
	Sangrado	Aplicar una compresa adhesiva sobre el punto de inyección.
	Sangrado continuo	Aplicar una compresa gruesa y realizar una presión firme y directa. Situar el punto de inyección en posición elevada (por encima del corazón del paciente).
Episodios psicogénicos	Temor previo a la inyección	Sentar al paciente antes de la vacunación
	Palidez extrema, sudor, frío en las manos y pies, náuseas, mareo, vahído, debilidad, dificultad respiratoria, convulsiones o alteraciones visuales	Mantener al paciente tumbado o sentado con la cabeza entre las rodillas durante varios minutos. Desabrochar cualquier ropa ajustada y mantener vía respiratoria abierta. Aplicar frío en la cara y cuello del paciente.
	Caída, sin pérdida de conocimiento	Examinar el paciente para determinar si presenta alguna herida antes de mover al paciente. Situar al paciente tumbado de espaldas con los pies elevados.
	Pérdida de conocimiento	Examinar al paciente para determinar si presenta alguna herida antes de mover al paciente. Situar al paciente tumbado de espaldas con los pies elevados. Llamar al 112 si no se recupera inmediatamente.
Anafilaxia	Comienzo súbito o progresivo de picor generalizado, eritema o urticaria; angioedema (inflamación de labios, cara o garganta); broncoespasmo grave (dificultad respiratoria); shock; calambres abdominales o colapso cardiovascular.	<p>Tratamiento Inmediato: Llamar al 112 Suprimir contacto con alérgeno Adrenalina Braun® Una dosis subcutánea de 0.5 ml en adultos y de 0.1ml/10 Kg en niños, repetible en 1-2 minutos si es preciso (máximo 3 dosis). Otra dosis de 0,5 ml en punto de inyección. Si signos de colapso cardiovascular: Adrenalina Braun® 1ml en bolo iv RCP instrumental:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cánula de Guedel • Ventilación con ambú, si precisa. <p>Si hipotensión y shock: Vía venosa de grueso calibre (18G o superior) y administrar 500 ml suero fisiológico 0,9% para mantener tensión arterial sistólica > 100 mm Hg. en adultos y > 50 mm Hg. en niños, administrando una dosis de 500-1000 ml en 15-20 min. en adultos y de 10-20 ml/kg en el mismo tiempo en niños.</p>

ANAFILAXIA: DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

	Lipotimia	Anafilaxia
Inicio	Antes, en el momento de la inyección o poco después de la misma	Entre 5 y 30 minutos tras la inyección
Piel	Pálida, sudorosa, fría	Roja, prurito generalizado, urticaria o eritema generalizado, angioedema localizado o generalizado
Respiratorio	Respiración normal	Dificultad respiratoria (taquipnea y cianosis). Estridor o sibilancias bilaterales. Edema de la vía aérea (labios, lengua, úvula, garganta o laringe)
Cardiovascular	Bradicardia Hipotensión transitoria	Taquicardia, mal relleno capilar, hipotensión marcada
Gastrointestinal	Náuseas, vómitos	Dolor abdominal

ANEXO IV: PROTOCOLO LLAMADA 112 POR REACCION ADVERSA A FARMACOS

