



Región de Murcia
Consejería de Educación
Consejería de Salud



PROTOCOLO PARA LA ADMINISTRACIÓN DE VACUNA FRENTE A VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO (VPH) Y MENINGOCOCO ACWY EN LOS CENTROS EDUCATIVOS

Autores: Consejería de Salud. Dirección General de Salud Pública y Adicciones. Servicio Murciano de Salud. Dirección General de Asistencia Sanitaria. Consejería de Educación. Subdirección General de Innovación y Atención a la diversidad

Versión: agosto 2023



1. INTRODUCCIÓN

En la Región de Murcia la vacunación de los lactantes y escolares en la mayoría de las ocasiones, según el calendario vigente, se realiza en el centro de salud o puesto de vacunación habitual coincidiendo con el Programa de Atención al Niño y Adolescente Sano (PANA). En los primeros años de la vida del niño la asistencia a estas revisiones es muy alta y, por tanto, la cobertura vacunal también. No ocurre lo mismo en edades más tardías, sobre todo a partir de los 11 años, en estas edades baja mucho la asistencia a las revisiones con tasas alrededor de un 60 %. Al no acudir a la revisión tampoco son vacunados y las tasas de cobertura disminuyen de forma importante. Con el objetivo de alcanzar coberturas óptimas de vacunación a estas edades las vacunas deben administrarse en el ámbito escolar.

La mejora de las coberturas de vacunación al administrarlas en los colegios en lugar de en los centros de salud ha quedado demostrada, en nuestra Región¹, en otras Comunidades Autónomas² y en otros países, donde contrastan, por ejemplo, las excelentes coberturas de vacunación frente al virus del papiloma humano (VPH) de Reino Unido (85-86 % en primeras dosis y 82-83 % en pauta completa de vacunación) con las de EEUU (71 % en primeras dosis y 48-49 % en pauta completa de vacunación)³ conseguidas respectivamente mediante vacunación en centros educativos frente a centros sanitarios. Además, según concluye un estudio publicado en *Eurosurveillance* en 2014⁴ con datos de Reino Unido, la estrategia de vacunación escolar reduce las inequidades, ya que un índice de precariedad mayor no se asocia a menores coberturas, a diferencia de los que ocurre cuando la vacunación se realiza de forma tradicional en los centros de salud y puestos de vacunación habitual. Para alcanzar estas coberturas no solo es necesaria la intervención de los **profesionales sanitarios**, sino también del **estamento docente** del colegio en el que se vacuna.

En el año 2016 en España se estimó⁵ el número anual de verrugas genitales, lesiones preneoplásicas y cánceres orofaríngeos y anogenitales, así como aquellos casos atribuibles a VPH incluido en la vacuna nonavalente:

¹ Las coberturas para terceras dosis de vacuna frente a meningococo serogrupo C alcanzadas en la cohorte de personas nacidas en 2004-2005 (vacunadas en colegios) ha oscilado entre el 91 y el 93%, siendo las últimas coberturas frente a meningococo ACWY en torno al 90%. Para VPH las coberturas con dos dosis en los años 2020 y 2021 oscilan entre 85 y 95%, mientras que la alcanzada en la cohorte de 1994 (vacunadas en el centro de salud) fue del 62,3%.

² Portal Estadístico. Área de Inteligencia de Gestión. SIVAMIN- Cobertura de Vacunación. Disponible en: <https://peestadistico.inteligenciadegestion.sanidad.gob.es/publicoSNS/I/sivamin/sivamin>

³ World Health Organization. Human Papillomavirus (HPV) vaccination coverage. Disponible en: https://immunizationdata.who.int/pages/coverage/hpv.html?CODE=GBR&ANTIGEN=PRHPVC_F&YEAR=

⁴ Hughes A, Mesher D, White J, Soldan K. Coverage of the English National human papillomavirus (HPV) Immunisation Programme among 12 to 17 year-old females by area-level deprivation score, England, 2008 to 2011. *Euro Surveill.* 2014; 19(2): 1-6.

⁵ López N, Torné A, Franco A, San-Martín M, Viaña E, Barral C et al. Epidemiologic and economic burden of HPV diseases in Spain: implication of additional 5 types from the 9-valent vaccine. *Infect Agent Cancer* 2018. 13:15.

	Casos anuales estimados en 2016 en España (IC 95 %)	Casos anuales estimados atribuidos a VPH 6/11/16/18/31/33/45/52/58
Verrugas genitales	31.163 (30.806–31.497) en varones 23.560 (23.238–23.839) en mujeres	49.251
Neoplasia intraepitelial cervical 2/3	33.594 (33.235–33.953)	27.648
Neoplasia intraepitelial vulvar 2/3	1.424 (1.350–1.498)	1.162
Neoplasia intraepitelial vaginal 2/3	241 (210–271)	186
Neoplasia intraepitelial anal 2/3	130 (108–153) varones 63 (47–78) mujeres	162
Neoplasia intraepitelial peneana 2/3	302 (268–336)	247
Cáncer de cérvix	2.389 (2.293–2.485)	2.110
Cáncer de vulva	655 (556–754)	110
Cáncer de vagina	111 (70–151)	66
Cáncer anal	197 (143–250) varones 160 (111–209) mujeres	289
Cáncer de pene	436 (356–516)	111
Cáncer de cavidad oral	1.742 (1.492–1.955) varones 736 (574–876) mujeres	147
Cáncer de nasofaringe	352 (277–426) varones 106 (65–148) mujeres	32
Cáncer de orofaringe	1.066 (841–1.290) varones	272



	152 (68–233) mujeres	
Cáncer de hipofaringe	826 (711–940) varones 59 (28–89) mujeres	34
Cáncer de faringe	240 (179–302) varones 32 (9–54) mujeres	39
Cáncer de laringe	3.815 (3.569–4.060) varones 217 (158–276) mujeres	171

A pesar de que las altas coberturas de vacunación en mujeres reducen la incidencia de la patología relacionada con VPH, los datos anteriores permiten cuantificar la carga de enfermedad que supone el VPH también en el varón, tanto de cánceres y lesiones preneoplásicas, como otras patologías como verrugas genitales, de difícil tratamiento, siendo precisa también una protección directa a los varones mediante vacunación. Por este motivo, la Región de Murcia incluyó la vacunación frente a VPH en varones nacidos a partir del año 2011 en el pasado curso escolar 2022-2023, realizando también el cambio de la vacuna bivalente a la vacuna nonavalente.

Respecto a la enfermedad meningocócica, es necesario conseguir unas altas coberturas vacunales (>85 %) en la dosis aplicada a los 11 años para evitar la reaparición de casos de meningitis C y prevenir casos por otros serogrupos (A, W, Y). Es muy destacable el éxito logrado con esta vacuna pasando de 29 casos de enfermedad meningocócica C en 1996 a 2 en la temporada 2020-2021, así como un descenso de los casos de enfermedad meningocócica producida por el resto de serogrupos incluidos en la vacuna tetravalente.

Los efectos adversos más frecuentes con estas vacunas son los locales, especialmente el dolor en el lugar de la administración de la vacuna, dolor de cabeza o febrícula. Ambas vacunas se han distribuido a escala mundial y están incluidas en calendarios de múltiples países, reafirmando la seguridad de las mismas, puesto que no se ha observado ninguna señal de alerta que permita dudar de su seguridad frente a efectos adversos graves.

Uno de los principales inconvenientes de la vacunación escolar es la posible aparición de reacciones vasovagales o síncope, relativamente frecuentes y no relacionados con los componentes de la vacuna. Todos ellos desaparecen espontáneamente sin secuelas. La frecuencia de este fenómeno ha disminuido al rebajar la edad de la vacunación a los 11 años.

El Programa de Vacunación Escolar de la Región de Murcia, debido a todos los beneficios anteriormente mencionados y poniendo en relieve el esfuerzo por promover la accesibilidad a la vacunación, ha sido reconocido en el año 2023 por la Agencia Digital y de Salud Europea (HaDEA) como una de las prácticas más prometedoras del proyecto *Overcoming Obstacles to Vaccination*. Como parte de este reconocimiento, profesionales de 15 países de la Unión Europea acudieron para conocer la organización e implantación del programa, a fin de que puedan ponerlo en marcha en los sistemas de salud de sus respectivos territorios.

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 el mismo 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

A. PERSONAL DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD PÚBLICA Y ADICCIONES (DGSPYA):

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

Las responsabilidades fundamentales, que deben recaer principalmente sobre el enfermero escolar, 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 DEL SERVICIO MURCIANO DE SALUD:

Se consideran como tal, a estos efectos, los equipos vacunadores que estarán formados



por dos profesionales de enfermería del Equipo de Atención Primaria, disponiendo en cada zona básica de salud, desde el curso escolar 2019-2020, de, al menos, un enfermero escolar. En los centros de salud donde los recursos y la carga asistencial así lo permitan y, en los que esté disponible, podrán ser acompañados por personal facultativo y un técnico en cuidados auxiliares de enfermería (en el caso de la atención en los consultorios se le dará soporte desde el centro cabecera para que acudan a la vacunación dos miembros del equipo).

Las responsabilidades fundamentales, que deben recaer principalmente sobre el enfermero escolar, 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 DGSPyA 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 y/o el centro educativo para colaborar en la vacunación.

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.

La **colaboración del equipo docente** es fundamental tanto para la mejora de la cobertura vacunal como para el desarrollo ordenado del acto vacunal.

4. RECURSOS NECESARIOS PARA LA REALIZACIÓN DE LA VACUNACIÓN

A. RECURSOS HUMANOS:

Personal de la DGSPyA, profesionales sanitarios encargados de la vacunación 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 sanitario y medicamentos

necesarios para una correcta administración de las vacunas y la atención de posibles efectos secundarios.

C. HABITÁCULOS NECESARIOS:

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

- Sala A o habitáculo de vacunación.
- Sala B o habitáculo de observación, donde se llevaría a cabo la vigilancia postvacunal, que podría coincidir con el aula del alumno. Durante la vigilancia postvacunal los alumnos deberán permanecer **sentados durante 30 minutos.**

En la medida de lo posible las salas deberían estar lo más cerca posible entre sí.

Es conveniente que la espera de los chicos y chicas previa al acto vacunal sea durante el menor tiempo posible y se realice siempre fuera de la sala A; en aquellos casos en los que la espera tenga que realizarse en el propio habitáculo de vacunación, se recomienda utilizar biombos aislantes o similares, con el objeto de garantizar la privacidad del escolar.

5. ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA REALIZACIÓN DE LA VACUNACIÓN

A. ACTIVIDADES PREVIAS AL ACTO VACUNAL:

- A través de medios electrónicos y/o presenciales se realizarán actividades formativas/informativas del personal docente relativas a las características de las vacunas escolares: fundamentos, seguridad, efectividad, impacto poblacional, etc. (Pueden consultar más información en www.murciasalud.es/web/vacunacion/-/vacunacionescolar).
- Establecer contacto entre los profesionales del centro de salud y el centro educativo 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 (también tendrían la posibilidad de imprimirlas desde nuestra web www.murciasalud.es/web/vacunacion/-/vacunacionescolar).
- 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 DGSPyA.
- Contacto con los responsables de los centros educativos para recordarles la necesidad de recoger el máximo número posible de cartas-autorizaciones firmadas.
- Revisar y organizar el maletín de urgencias, comprobando las caducidades de los medicamentos que éste contiene.
- Revisar, en la historia clínica del alumno/a a vacunar, sus antecedentes vacunales y posibles contraindicaciones.
- Si los profesionales de los EAP lo consideran útil, pueden avisar al 112 informando de la vacunación en un determinado centro educativo. Esta estrategia puede ser útil para conseguir una mejor coordinación en caso de necesidad.

B. ADMINISTRACIÓN DE LA VACUNA:

- Preparación del material necesario (Anexo II) 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.
- Revisar las pautas de actuación correctas para disminuir la frecuencia de reacciones psicógenas (Anexo III) y el decálogo para una vacunación sin incidencias (Anexo IV).
- Conocer los posibles efectos adversos tras la vacunación y los procedimientos correctos ante los mismos (Anexos V, VI, VII y VIII).
- 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.
- Proceder a la vacunación de las personas que hayan presentado la autorización de progenitores o tutores legales 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 vacunados pasarán a un aula donde permanecerán sentados durante 30 minutos. La vigilancia postvacunal la llevará a cabo un miembro del centro educativo que colabore en la vacunación. Los profesionales del equipo vacunador permanecerán en el centro escolar durante al menos 30 minutos desde que finalice la vacunación y hasta que se resuelva cualquier incidencia con el alumnado que se haya vacunado.

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 del Programa de Vacunaciones, Salud Pública de Lorca, Salud Pública de Cartagena 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 (DGSPyA, Gerencias del Servicio Murciano de Salud, sanitarios de los centros de salud y personal de la Consejería de Educación).
- Una vez concluida la vacunación escolar, los equipos vacunadores podrán llevar a cabo labores de recaptación mediante cita y llamada telefónica de los escolares no vacunados pertenecientes a su zona básica de salud. Para conocer el estado vacunal de los escolares de su zona básica pueden darse de alta para consulta del Registro Regional de Vacunas (PROSAN) (<https://prosan.carm.es/prosan/entrada/inicio>) solicitándolo por correo electrónico a: persan@carm.es.
- Asimismo, se podrán realizar actividades de recaptación de personas no vacunadas a nivel central, mediante envío de carta, mensaje de texto o correo electrónico.

Para cualquier información adicional, puede contactar con la Consejería de Educación (actividades sanitarias en centros escolares) teléfono 968365320 o con el Servicio de Prevención y Protección de la Salud de la Consejería de Salud, teléfonos 968362249 o 968366811.



ANEXO I: CARTAS PARA LA VACUNACIÓN DE VPH Y MENINGOCOCO ACWY

También se puede descargar en www.murciasalud.es/web/vacunacion/-/vacunacionescolar

Región de Murcia

VACUNACIÓN ESCOLAR (vacuna frente a VPH y Meningococo ACWY) La mejor solución

Durante el presente curso escolar, se van a administrar en el centro escolar la vacuna frente al virus del papiloma humano (VPH) y la vacuna frente a Meningococo ACWY a los niños y niñas nacidos en 2012. La vacuna VPH se administra en dos dosis, entre septiembre de 2023 y junio de 2024, aproximadamente. Coincidiendo con la 1ª dosis, se administrará una dosis de la vacuna frente al Meningococo ACWY. Si a la hora de la vacunación su hijo o hija padeciera alergia, fiebre o enfermedad consulte a su pediatra o al Programa de Vacunaciones. **Recuerde que a los 11 años debe acudir a su centro de salud para la revisión del Programa de Atención al Niño y al Adolescente**

Anote los siguientes datos sobre su hijo/a:

NOMBRE Y APELLIDOS _____ D.N.I. _____
 FECHA DE NACIMIENTO (importante) _____ TELÉFONO _____
 DOMICILIO _____
 POBLACIÓN _____
 CÓDIGO POSTAL _____ CORREO ELECTRÓNICO _____
 CENTRO DE SALUD AL QUE PERTENECE / MUTUALIDAD _____
 CENTRO ESCOLAR (importante) _____

MUY IMPORTANTE. Para proceder a la vacunación es necesaria su autorización mediante su firma. Marque en la casilla correspondiente si está de acuerdo con la vacunación de su hijo/a.

D./D.ª _____
 con DNI n.º _____ actuando en nombre propio y como padre/madre/tutor (señale lo que proceda)

Deseo que vacunen a mi hijo/a frente al VPH
 Deseo que vacunen a mi hijo/a frente al Meningococo ACWY

 FIRMA DEL PADRE, MADRE O TUTOR.

Si ya ha sido vacunado este año 2023 de Meningococo ACWY, por favor anote aquí la fecha _____

ESPACIO RESERVADO AL PERSONAL SANITARIO

Pegar código de barras 1ª DOSIS VPH	Pegar código de barras Meningococo ACWY	Pegar código de barras 2ª DOSIS VPH
Fecha: _____	Fecha: _____	Fecha: _____

No ha sido vacunado/a de _____
 Por contraindicaciones Por negativa Por ausencia

A su hijo/a _____
 Se le ha administrado la 2ª dosis de la vacuna frente al VPH
 No ha sido vacunado/a de VPH
 Debe ponerse en contacto con su Centro de Salud

Fecha de administración: _____ de _____ de 2024

Guarde esta pestaña junto al carnet de vacunaciones

A su hijo/a _____
 Se le ha administrado la 1ª dosis de la vacuna frente al VPH (Se le administrará la 2ª en el plazo de 6 meses aprox.) Se le ha administrado la vacuna frente al Meningococo ACWY
 Debe ponerse en contacto con su Centro de Salud

Fecha de administración: _____ de _____ de 2023

Guarde esta pestaña junto al carnet de vacunaciones

PARA EL PROGRAMA DE VACUNACIONES

PARA LOS PADRES

PARA LOS PADRES

Consejería de Salud de la Región de Murcia / Dirección General de Salud Pública y Adicciones / Servicio de Prevención y Promoción de la Salud. Programa de Vacunaciones / Servicio Murciano de Salud y Consejería de Educación de la Región de Murcia

Información sobre las vacunas del Virus del Papiloma humano (VPH) y Meningococo ACWY

¿Qué es el VPH?

Es el virus de transmisión sexual más común en España, y puede causar problemas graves de salud como cánceres en ambos sexos y la aparición de verrugas genitales.

La mayoría de personas no presentan síntomas, sin embargo, algunos tipos concretos de este virus, cuando persisten durante muchos años (20-30) en el organismo, pueden provocar un tumor maligno.

¿Por qué es necesario vacunarse frente al VPH?

La prevención es fundamental. La vacuna es segura y eficaz en la prevención de la infección por VPH así como frente a las complicaciones que éste puede ocasionar, tanto en mujeres como en varones, como son la aparición de cánceres de área genital así como otras localizaciones (orofaringe, laringe, etc.) y el desarrollo de lesiones precancerosas y de verrugas genitales, con un nivel de protección superior al 90%.

¿Quién debería vacunarse frente a VPH?

La vacunación es eficaz especialmente si no se ha producido la infección y esto solo puede asegurarse cuando aún no se han iniciado las relaciones sexuales. Por esta razón, son los preadolescentes y adolescentes, tanto niños como niñas, los más beneficiados de los efectos preventivos de la vacuna.

¿Por qué es necesario vacunarse frente a Meningococo ACWY?

Las enfermedades causadas por el Meningococo ACWY (meningitis, sepsis, etc.) son muy graves e incluso pueden causar la muerte. Estas enfermedades se contagian de una persona a otra. Los periodos de máxima incidencia son las edades extremas de la vida, incluyendo a los menores de 5 años. Sin embargo, en la adolescencia existe la mayor tasa de personas que pueden portar el germen y transmitirlo sin necesidad de padecer la enfermedad.

¿Quién debería vacunarse frente a Meningococo ACWY?

Deben recibir la vacuna los escolares de ambos sexos nacidos en el año 2012. Aquellos que no hayan recibido una dosis de esta vacuna por encima de los 10 años de edad.

¿Cuáles son los riesgos de estas vacunas?

La vacuna frente al VPH se viene aplicando en todo el mundo más de 15 años y se han administrado más de 280 millones de dosis. Desde entonces se ha comprobado que es muy segura.

Cualquiera de las dos vacunas (VPH y Meningococo ACWY) pueden causar reacciones adversas pero que suelen ser leves y que desaparecen en pocas horas. Estas reacciones son:

- Reacciones en el brazo donde se administró la vacuna, como dolor, enrojecimiento e hinchazón.
- Décimas de fiebre en una de cada diez niñas.
- Dolor de cabeza en una de cada tres personas.
- Mareos debidos a la inyección pero no al contenido de la vacuna.

¿Qué hacer en caso de una reacción?

- Para la hinchazón del brazo se recomienda frío local y antiinflamatorios (ibuprofeno).
 - Para las décimas de fiebre; paracetamol o ibuprofeno.
 - Para evitar los mareos; permanecer sentado/a unos 15 minutos después de recibir la vacuna.
- Consulte con el médico si estas reacciones aumentan de intensidad o duran más de lo habitual.

¿Dónde puedo tener más información?

En su Centro de Salud o en los teléfonos del Programa de Vacunaciones: 968 362249, 968 366881, en el e-mail: vacunas@carm.es y en www.murciasalud.es/web/vacunacion/-/vacunacionescolar



ANEXO II: CONTENIDO BOLSA TRANSPORTE PARA VACUNACIÓN EN COLEGIOS

MATERIAL SANITARIO	
Gel hidroalcohólico	
Fonendoscopio	
Esfingomanómetro	
Guantes	
Esparadrapo	
Pulsioxímetro	
Glucometer	
Contenedor de punzantes	
MATERIAL VÍA AÉREA	
DESCRIPCIÓN	UNIDADES
Bolsa ventilación manual 500 cc (Ambú)	1
Mascarilla ambú dos tamaños	1
Cánulas de Guedel nº 2,3, 4 y 5	1 de cada número
Salbutamol nebulizado o para inhalar con cámara	1
MATERIAL VÍA VENOSA	
DESCRIPCIÓN	UNIDADES
Compresores elásticos	1
Sistemas de gotero con llave de 3 vías	3
Suero fisiológico 100 ml	2
Suero fisiológico 500 ml	1
Catéteres IV nº 18, 20, 22 y 24 G	2 de cada
Jeringas 2, 5 y 10 ml	3 de cada
Agujas IM y SC	10
DIAL-A- FLOW	1
Gasas	3
Suero glucosado al 10% 500 ml	1
Glucosmon 33% 10 ml	2
MEDICACIÓN	
DESCRIPCIÓN	UNIDADES
Adrenalina 1mg/ml jeringa precargada	3
Atropina 1ml/1mg vial	3
Metilprednisolona 20 mg	2
Metilprednisolona 40 mg	2
Dexclorfeniramina 1 ml/5mg	2
Diacepam cánula rectal 10 mg	2

ANEXO III: CONSEJOS PARA PREVENIR SÍNCOPES VASOVAGALES (LIPOTIMIAS)

La vacunación es un procedimiento que requiere un ambiente tranquilo y ordenado. A fin de minimizar la posibilidad de que los niños/a experimenten un alto grado de ansiedad, se recomiendan las siguientes acciones:

- Antes de la sesión de vacunación, informar a los adolescentes sobre el procedimiento, aclarar dudas y disipar inquietudes.
- Organizar la vacunación en una sala que garantice la privacidad del acto vacunal para cada estudiante, de manera que los compañeros no estén presenciando el procedimiento de vacunación.
- Es conveniente que el estudiante esté sentado en el momento de administración de la vacuna.
- La zona de vacunación debe estar libre de obstáculos, con el fin de evitar lesiones en el caso de que se produjera un síncope o desmayo.
- El profesional docente ayudará a la identificación de los niños y, como persona cercana y de confianza de ellos, ayudará a crear un ambiente más tranquilo.
- Es recomendable que la sesión de vacunación se haga de dos en dos o en pequeños grupos, con el objetivo de reducir al mínimo la espera de la vacunación, lo que contribuirá a disminuir las reacciones psicogénicas masivas provocadas por ansiedad, temor, pánico...
- Después de la vacunación, los estudiantes deben esperar un mínimo de 30 minutos en un lugar cercano a la sala de administración de la vacuna. Este tiempo puede ser mayor si el estudiante se encuentra mareado o se siente mal después de la vacunación.
- Preferiblemente, el espacio de observación posterior a la vacunación debe ser un lugar tranquilo y próximo a la zona de vacunación. Esta área debe ser de fácil acceso a la de inmunización por si ocurriese una reacción adversa.
- Después de la vacunación, las escolares deben evitar actividades extenuantes o que requieran un gran esfuerzo físico después de los 30 minutos de la inyección.



ANEXO IV: DECÁLOGO PARA UNA VACUNACIÓN SIN INCIDENCIAS

1. Realizar una sesión informativa con los alumnos/as en 5º de Educación Primaria informativa sobre las vacunas y la vacunación que va a tener lugar en el siguiente curso escolar (6º Educación Primaria) dentro de la Semana Mundial de la Inmunización.
2. Revisar el día previo a la vacunación las posibles contraindicaciones en la historia clínica de los menores, a pesar de la autorización por parte de los tutores legales, así como los antecedentes vacunales.
3. En caso de que el equipo vacunador lo considere necesario, existe la posibilidad de preavisar al 112 para apoyo en caso de aparición de efecto adverso inmediato.
4. El profesional docente ayudará a la identificación de los alumnos.
5. Es conveniente que el estudiante esté sentado en el momento de la administración de la vacuna.
6. La zona de vacunación debe estar libre de obstáculos, con el fin de evitar lesiones en el caso de que el estudiante sufra un síncope o desmayo.
7. Es recomendable que la sesión de vacunación haga en un habitáculo que permita la privacidad del acto vacunal.
8. Después de la vacunación, los estudiantes deben esperar un mínimo de 30 minutos en un lugar tranquilo y cercano a la sala de administración de la vacuna, pudiendo ser el mismo aula del menor, sin actividades que requieren un gran esfuerzo físico.
9. Proporcionar al personal docente información de signos y síntomas a vigilar.
10. Tras la vacunación, se registrarán las dosis de vacunas administradas a la mayor brevedad posible en OMI-AP en la historia clínica de todos los niños y niñas de la zona básica de salud. Las cartas-autorización, tanto de los menores que se haya registrado la vacunación en historia clínica como aquellos en los que no ha sido posible, se remitirán al centro gestor del Programa de Vacunaciones correspondiente a la zona básica de salud.

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

REACCIÓN	SÍNTOMAS/SIGNOS	MANEJO
Local	Dolor, picor, inflamación o enrojecimiento en la zona de inyección	Aplicar una compresa fría en el punto de inyección. Considerar la administración de un analgésico
	Sangrado la zona de inyección	Aplicar una compresa adhesiva sobre el punto de inyección
	Sangrado continuo	Aplicar una compresa gruesa y realizar una presión firme y directa. Situar la zona de inyección en posición elevada (por encima del corazón de la persona)
Reacciones vasovagales/ Síncopes (relacionados con ansiedad previa)	Temor previo a inyección	Sentar a la persona antes de la vacunación
	Palidez extrema, sudor, frío en las manos y pies, náuseas, mareo, vahído, debilidad, dificultad respiratoria, convulsiones o alteraciones visuales.	Mantener a la persona tumbada. Desabrochar cualquier ropa ajustada y mantener vía respiratoria abierta. Aplicar frío en la cara y cuello del niño
	Caída, sin pérdida de conocimiento	Examinar a la persona para determinar si presenta alguna herida antes de moverlo. Situarla tumbada con los pies elevados.
	Pérdida de conocimiento	Examinar a la persona para determinar si presenta alguna herida antes de moverla. Situarla tumbada con los pies elevados. Llamar al 112 si no se recupera inmediatamente
Reacciones anafilácticas o parada cardio-respiratoria	Disfonía, tos perruna Disnea	Tratamiento inmediato: Llamar al 112 Suprimir contacto con alérgeno. <i>Adrenalina Braun 1/1000</i> : a 0,01 mg/kg (0,01ml/kg) intramuscular (IM), en cara anterolateral del muslo (vasto externo) no subcutánea como antes, pues la absorción es mayor y más rápida. En general: Dosis niños: • Hasta 25 kg: 0,15 mg (0,15 ml) repetible cada 5-10 minutos hasta 2 o 3 dosis. • Más de 25 kg: 0,3 mg (0,3 ml). • Dosis máx. niños 0,3 mg y adultos 0,5 mg.
	Sibilancias moderadas Cianosis Parada respiratoria Hipotensión y colapso Arritmia Bradycardia Parada cardíaca	RCP instrumental: • Cánula de Guedel. • Ventilación con ambú, si precisa. Si hipotensión y shock: Vía venosa de grueso calibre (18G o superior) y administrar 500 ml suero fisiológico 0,9% en 15 minutos a 20 ml/Kg.



ANEXO VI: DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL ENTRE LIPOTIMIA Y ANAFILAXIA

	LIPOTIMIA	ANAFILAXIA
Inicio	Antes, en el momento de la inyección o después de la misma	Entre 5 y 30 minutos tras la inyección
Piel	Pálida, sudorosa, fría	Roja, prurito generalizado, urticaria o eritema 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	Bradycardia, hipotensión transitoria	Taquicardia, mal relleno capilar, hipotensión marcada
Gastrointestinal	Naúseas, vómitos	Dolor abdominal

ANEXO VII: ANAFILAXIA

	LEVE	MODERADA	GRAVE
CUTÁNEO	Picor de ojos y nariz Prurito generalizado Eritema Urticaria Angioedema (inflamación labios, cara y garganta)	Picor de ojos y nariz Prurito generalizado Eritema Urticaria Angioedema	Picor de ojos y nariz Prurito generalizado Eritema Urticaria Angioedema
DIGESTIVO	Prurito oral Edema labial Nauseas o vómitos Dolor abdominal leve	Alguno de los anteriores Diarrea Dolor abdominal cólico Vómitos recurrentes	Alguno de los anteriores Pérdida control intestinal
RESPIRATORIO	Rinitis Prurito faríngeo Opresión torácica Sibilancias leves	Alguno de los anteriores Disfonía, tos perruna Disnea Sibilancias moderadas	Alguno de los anteriores Saturación O ₂ < 92% Cianosis Parada respiratoria
CARDIOVASCULAR	Taquicardia	Taquicardia	Hipotensión y colapso Arritmia Bradycardia Parada cardiaca
NEUROLÓGICO	Ansiedad	Mareo Sensación de muerte inminente	Confusión Pérdida de conciencia

Los signos y síntomas en negrita obligan a utilizar adrenalina.



ANEXO VIII: PROTOCOLO LLAMADA 112 POR REACCION ADVERSA A FARMACOS

