

Guia per a la vacunació als centres educatius

Subdirecció General de Promoció de la Salut

Juliol de 2023



Generalitat de Catalunya
Agència de Salut Pública de Catalunya

Guia per a la vacunació als centres educatius
Generalitat de Catalunya. Departament de Salut

Coordinació

Subdirecció General de Promoció de la Salut

Redacció

Subdirecció General de Promoció de la Salut

Referents dels serveis de gestió integral de vacunes (SeGIV)

Referent de vacunes de l'Institut Català de la Salut (ICS)

© 2023, Generalitat de Catalunya. Departament de Salut.



Els continguts d'aquesta obra estan subjectes a una llicència de Reconeixement-NoComercial-SenseObresDerivades 4.0 Internacional.

La llicència es pot consultar a la pàgina [web de Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

Assessorament lingüístic

Servei de Planificació Lingüística del Departament de Salut

ÍNDEX

.....	3
1. INTRODUCCIÓ	4
2. VACUNES QUE S'ADMINISTREN ALS CENTRES EDUCATIUS	6
2.1. Sisè curs d'educació primària (11-12 anys)	6
2.2. Segon curs de l'ESO (13-14 anys)	6
3. ESQUEMA RECOMANAT DE VISITES PER A VACUNACIÓ ALS CENTRES EDUCATIUS	6
3.1. Sisè curs d'educació primària	7
3.2. Segon curs de l'ESO	8
4. ORGANITZACIÓ RECOMANADA	9
5. ACTUACIONS QUE CAL REALITZAR PER A L'ADMINISTRACIÓ DE LES VACUNES 10	
6. MATERIAL NECESSARI PER A L'ACCIÓ VACUNAL	13
7. MATERIAL D'EMERGÈNCIA	14
8. REGISTRE DE LA VACUNACIÓ	17
9. MATERIAL DE SUPORT	17
9.1. Vacunació infantil a les escoles: curs de 6è de primària	18
9.2. Vacunació adolescent a les escoles: curs de 2n de l'ESO	18
10. ANNEXOS	18
11. BIBLIOGRAFIA	18

1 INTRODUCCIÓ

La vacunació és una de les mesures més eficaces per a la prevenció de nombroses malalties. El calendari de vacunacions sistemàtiques vigent a Catalunya és el que regula el Decret 95/2014, d'1 de juliol, pel qual s'estableix el calendari de vacunacions sistemàtiques. Aquest ha estat modificat per l'Ordre SLT/202/2022, de 30 d'agost, per la qual s'actualitza el calendari de vacunacions sistemàtiques. En aquesta Ordre es va modificar el calendari per ampliar l'estratègia de prevenció de la infecció pel virus del papil·loma humà (VPH), amb la inclusió de la vacunació contra el VPH també per als nens als 11-12 anys. Està prevista una nova actualització del calendari de vacunacions sistemàtiques abans de l'inici del curs escolar 23/24.

L'any 2014 es va incloure la vacunació contra l'hepatitis A (VHA) al calendari de vacunacions sistemàtiques. Els infants nascuts l'any 2012, que durant el curs 2023-24 faran 6è curs de primària, ja haurien d'haver rebut la primera dosi de VHA als 6 anys. Per tant, en la major part dels casos, només caldrà administrar-ne la segona dosi. Tanmateix, cal valorar cada cas individualment. Per garantir la logística i disponibilitat de dosis adequada es recomana administrar la 2a dosi d'hepatitis A, en els casos en què calgui, a la tercera visita als centres escolars, juntament amb l'administració de la 2a dosi de VPH.

Una de les funcions del programa Infància amb salut i del Programa de salut escolar de Catalunya és dur a terme la vacunació dels infants i adolescents d'acord amb el calendari vacunal vigent en cada moment. Un dels principals objectius que els professionals sanitaris es desplacin des del centres d'atenció primària (CAP) als centres educatius és garantir l'accessibilitat i mantenir una cobertura de vacunació òptima en infants i adolescents. Això a més també permet garantir la continuïtat assistencial i el seguiment del calendari de vacunacions sistemàtiques de Catalunya.

Cal tenir en compte que els preadolescents i els adolescents no acudeixen amb freqüència al sistema sanitari i, per aquest motiu, moltes vegades es perd l'oportunitat de vacunar-los allí. Amb la vacunació als centres educatius s'assoleix una cobertura millor i es garanteix el compliment correcte del calendari vacunal.

2 VACUNES QUE S'ADMINISTREN ALS CENTRES EDUCATIUS

Com cada any, segons el calendari de vacunacions, cal programar les visites als alumnes de sisè de primària i de segon de l'ESO. Tenint en compte l'inici de la campanya de vacunació de tardor, prevista per al mes d'octubre, es recomana programar la vacunació escolar a l'inici del curs escolar.

2.1 Sisè curs d'educació primària (11-12 anys)

Les dosis recomanades per administrar són les següents:

- Vacuna contra el virus del papil·loma humà (vacuna VPH), en dues dosis, a nens i nenes.
- Vacuna contra l'hepatitis A (vacuna HA), una o dues dosis (no vacunats o vacunats de forma incompleta).
- Vacuna contra la varicel·la (vacuna V), una o dues dosis (no vacunats o vacunats de forma incompleta).
- Vacuna contra el meningococ conjugada tetravalent (vacuna MACWY), en una única dosi si no han estat vacunats després dels 10 anys, i independentment de les dosis administrades de la vacuna contra el meningococ C conjugada (vacuna MC).

2.2 Segon curs de l'ESO (13-14 anys)

Es recomana l'administració de la vacuna contra el tètanus i la diftèria (vacuna Td).

3 ESQUEMA RECOMANAT DE VISITES PER A LA VACUNACIÓ ALS CENTRES EDUCATIUS

Aquesta programació de visites és la recomanada, ja que garanteix l'administració de les vacunes mantenint els intervals adients. Cal respectar sempre els intervals mínims recomanats entre les diferents vacunes.

En cas d'administrar una única dosi de la vacuna, s'ha de prioritzar el braç no dominant de l'alumne.

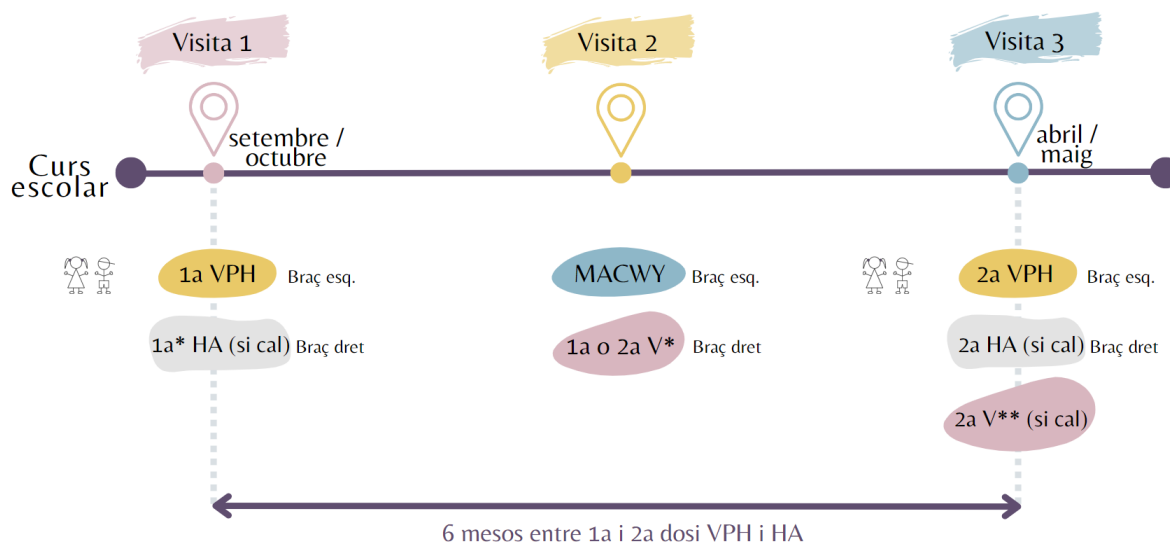
3.1 Sisè curs d'educació primària

Primera visita: es recomana l'administració de la vacuna VPH en nens i nenes i la vacuna contra l'hepatitis A (primera dosi, si cal). En cas que els manqui la 2a dosi, es recomana administrar-la en la tercera visita.

Segona visita: es recomana l'administració de la vacuna MACWY i la vacuna V (primera o segona dosi de la pauta vacunal), si cal, i en funció de les dosis prèvies administrades.

Tercera visita: es recomana l'administració de la segona dosi de la vacuna VPH en nens i nenes i la segona dosi de la vacuna contra l'hepatitis A, en els casos que calgui. Cal recordar la importància de respectar l'interval recomanat de temps entre la primera i la segona dosi de la vacuna VPH (6 mesos).

Estratègia de vacunació escolar a 6è de primària per al curs 2023/2024



*En els alumnes no vacunats anteriorment amb una dosi

** Interval mínim d'1 mes entre la 1a i la 2a dosi de V, tot i que l'interval recomanat és de 3 mesos

Les recomanacions generals sobre l'administració de vacunes permeten i aconsellen l'administració simultània de múltiples vacunes en una única visita si no hi ha cap contraindicació. Tot i això, és preferible evitar administrar més de dues punxades en una mateixa visita. Així, en el cas d'alumnes a qui els manqui la segona dosi de la vacuna V (**) i hagin de rebre també les vacunes HA i VPH, caldria derivar-los al centre de salut per administrar la 2a dosi de la vacuna V i evitar tres punxades.

3.2 Segon curs de l'ESO

Es recomana l'administració de la vacuna contra el tètanus i la diftèria (vacuna Td) en la data acordada amb el centre educatiu, durant el curs escolar.



Si es detecta algun alumne que no hagi rebut la dosi de la vacuna MACWY, se li podrà administrar si se'n disposa de l'autorització.

4 ORGANITZACIÓ RECOMANADA

Per garantir una intervenció acurada, és important seguir un ordre en tot el procés:

- Mitjançant una carta al director o directora del centre (annex 1), s'han de sol·licitar les llistes d'alumnes específiques de cada classe dels cursos als quals s'han d'administrar les vacunes per fer la previsió del nombre de vacunes que es necessitaran per a cada centre.
- S'han de fer arribar les cartes i autoritzacions vacunals a les famílies o tutors a través del centre educatiu (annexos 2.1 i 2.2).

Es disposarà addicionalment de les cartes traduïdes al castellà i aranès, i també al ucraïnès, xinès, urdú, anglès, àrab i francès, que es podran lliurar a les famílies o tutors en cas de dificultats per entendre la informació facilitada en català.

- S'han de fixar amb cada centre les dates d'administració de les vacunes.
- S'ha de revisar l'estat vacunal de l'alumnat segons les dades disponibles al carnet de salut de l'infant i a la història clínica.
- S'ha de fer la comanda de les vacunes necessàries al servei de gestió integral de vacunes (SeGIV) de referència tenint en compte el cronograma

de vacunació i les dates de realització i entrega de comandes als centres sanitaris.

5 ACTUACIONS QUE CAL REALITZAR PER A L'ADMINISTRACIÓ DE LES VACUNES

És molt important, abans de desplaçar-se als centres educatius, que els responsables de gestió i serveis (GIS) elaborin les llistes específiques de cada grup escolar per poder fer el registre de les vacunacions a la història clínica de cada alumne d'una manera molt àgil.

Al centre escolar cal que hi vagin, com a mínim, dos professionals sanitaris (personal mèdic o d'infermeria).

Cal tenir en compte:

Abans de l'acció vacunal

- S'ha de contactar amb el centre educatiu per confirmar el dia i l'hora en què s'ha de dur a terme la vacunació i perquè recordin a les famílies i/o tutors que cal que els alumnes portin el carnet de vacunacions (o carnet de salut infantil) aquell dia.
- Per traslladar les vacunes del centre sanitari al centre docent, cal tenir en compte les recomanacions generals per a la manipulació de medicaments, que han d'estar a una temperatura d'entre 2 i 8 °C. És important mantenir la cadena del fred i fer una manipulació correcta de les vacunes (annex 3).
- És important revisar les vacunes (tipus, via d'administració, presentació, lots i caducitat) que s'hauran d'administrar per verificar-ne l'estat correcte i evitar possibles errors.

Acció vacunal

- Els alumnes han de presentar el carnet de vacunacions.

- Els alumnes han de presentar el full d'autorització (annexos 2.1 i 2.2) per a les vacunes que se'ls han d'administrar, signat pels pares o els tutors. **No es poden administrar les vacunes sense l'autorització corresponent.**
- Les autoritzacions signades cal adjuntar-les a la història clínica electrònica de cada alumne, així com desar-les els anys que correspongui (en general, 15 anys).
- Cal verificar la informació que consta al carnet de vacunacions i/o als registres disponibles amb l'autorització signada pels pares o els tutors abans d'administrar les vacunes.
- En cas de detectar, durant la revisió dels antecedents vacunals a través de la història clínica o del carnet de vacunacions, que a algun alumne o alumna li manca l'administració o el registre d'alguna vacuna, cal adreçar-lo al seu equip sanitari de referència perquè actualitzin la informació disponible o rebi les vacunes que li manquen, si escau. Es pot utilitzar el full de l'annex 4 per indicar aquesta informació a les famílies o als tutors.
- Les vacunes s'han de treure de la nevera i reconstituir-les, si escau, d'una en una, per evitar una possible pèrdua d'eficàcia o contaminació, i cal manipular-les segons les recomanacions de cada preparat.
- **Cal revisar les vacunes per administrar abans de cada acció vacunal.**
- Durant l'administració de les vacunes és recomanable la presència d'un docent que els alumnes coneguin.
- És recomanable que els alumnes entrin un per un i en l'ordre disposat (per exemple, per ordre alfabètic) per evitar errades.
- Abans de l'acció vacunal, s'ha de preguntar si tenen alguna al·lèrgia, si prenen medicació i si s'han trobat bé les últimes 24 hores. En cas d'infecció aguda moderada/greu, com en qualsevol altre acte vacunal, es recomana posposar la vacunació fins a la recuperació clínica.

- Es recomana que els alumnes estiguin asseguts quan se'ls administri la vacuna i que es disposi d'una màrfege al costat.
- Per a l'administració de les vacunes, és important seguir un mateix ordre anatòmic per poder identificar una possible reacció adversa.
- És important explicar les possibles reaccions adverses en les 24-48 hores posteriors a la vacunació tant a l'equip docent com a l'alumnat, i el procediment que s'ha de seguir en cas que n'aparegui alguna (dolor, desmai, envermelliment, edema, febre, etc.).
- Si en el moment de l'acte vacunal algun alumne es posés nerviós i no fos possible tranquil·litzar-lo, s'ha de recórrer a l'annex 4 perquè la família el porti a vacunar al centre de salut. No és recomanable en cap cas vacunar per la força.
- Les vacunes administrades s'han d'anotar al carnet de salut o carnet de vacunacions i a les llistes per poder enregistrar-les, posteriorment, a la història clínica. **És imprescindible que es registri l'activitat (incloses les negatives a la vacunació) i les vacunes administrades (vacuna, lot, laboratori i data de caducitat) a la història clínica.**
- L'equip sanitari ha de romandre al centre aproximadament 30 minuts un cop hagi finalitzat la vacunació per supervisar els alumnes i per, si es produís alguna reacció, poder atendre-la.
- S'ha d'informar l'equip docent i l'alumnat que, després de l'administració de vacunes, es pot fer activitat normal, però que s'aconsella no fer exercici físic intens durant les quatre hores posteriors a la vacunació.
- Si el dia de la vacunació l'alumne no ha anat al centre o no s'ha pogut vacunar, s'ha de lliurar un imprès per als progenitors/tutors que expliqui on s'han d'adreçar per dur a terme la vacunació (equip de salut de referència del centre docent o de l'alumne). Vegeu l'annex 4.
- Cal prendre les mesures higièniques (rentat de mans amb aigua i sabó o solució hidroalcohòlica abans i després de la vacunació) i d'autoprotecció dels professionals sanitaris.

6 MATERIAL NECESSARI PER A L'ACTE VACUNAL

Per dur a terme l'acte vacunal és important revisar abans i de manera acurada tot el material necessari per evitar errors (tipus de vacunes requerides i la presentació, caducitat, lots, especificacions de la fitxa tècnica, material de suport, material d'emergència, etc.).

Algunes de les vacunes utilitzades actualment venen precarregades. Tot i això, cal revisar-ne la presentació abans del desplaçament al centre educatiu (si cal reconstituir-les o no, etc.) i respectar les indicacions per utilitzar-les (mai barrejar diferents vacunes en una mateixa xeringa i utilitzar sempre el dissolvent facilitat pel fabricant quan s'hagin de reconstituir). En el cas que requereixin reconstitució, aquesta s'ha de fer al centre educatiu en el moment abans d'administrar-les.

El material recomanat bàsic per a la vacunació escolar és el següent:

Materials	Observacions
Vacunes per administrar	Cal garantir la cadena del fred: recomanacions per al transport de vacunes (annex 3)
Caixes o bosses isotèrmiques Acumuladors de fred	Cal garantir la cadena del fred: recomanacions per al transport de vacunes (annex 3)
Solució hidroalcohòlica	
Guants	
Antisèptic (clorhexidina o alcohol), aigua estèril o sèrum fisiològic, cotó i apòsits	De forma general, es recomana utilitzar aigua estèril o sèrum fisiològic. Si s'utilitza alcohol, cal esperar que s'assequi abans

	d'administrar la vacuna, ja que algunes vacunes (com les atenuades) es poden inactivar.*
Xeringues de 2 ml	
Agulles per a la reconstitució i per a l'administració	Cal revisar les vacunes a administrar a cada visita i els tipus d'agulla necessària, si cal reconstituir-les o no i la via d'administració.
Contenedor de residus adequat	Cal utilitzar els contenidors de residus adequats, segons el material utilitzat: https://salutweb.gencat.cat/ca/ambits_actuacio/per_perfiles/empreses_i_establiments/centres_generadors_de_residus_sanitaris/classificacio_dels_residus_sanitaris/
Llista d'alumnes per vacunar	
Ordinador o tauleta amb connexió a la història clínica	
Equips de protecció individual (EPI)	Cal seguir les recomanacions establertes

7 MATERIAL D'EMERGÈNCIA

Les vacunes són productes farmacèutics no exempts de produir reaccions adverses, com qualsevol altre medicament. L'administració de vacunes no és diferent de la de qualsevol altre injectable que tingui lloc fora del centre sanitari.

El risc d'anafilaxi és extremadament baix, però s'ha de tenir present sempre que s'administrin productes farmacèutics, així com altres situacions que requereixin una atenció urgent.

Tots els equips sanitaris han de disposar d'un protocol consensuat (disponible en tots els centres sanitaris) d'actuació en cas d'anafilaxi i d'actuació en cas d'emergència.

En el cas de les lipotímies, és important realitzar un diagnòstic diferencial ràpid d'un possible cas d'anafilaxi. En el següent quadre es poden trobar algunes de les característiques diferencials entre anafilaxi, reacció vaso-vagal o efecte advers a la vacuna. És possible que no hi siguin totes i que algunes persones no presentin tots els signes i símptomes descrits. Cal que els professionals sanitaris avaluin cada cas individualment per poder determinar el diagnòstic, la gestió i/o el tractament que sigui necessari.

	Anafilaxi	Reacció vaso-vagal (lipotímia)	Efecte advers de la vacuna
Temps d'inici	Entre els 15-30 minuts post-vacunació	Durant la vacunació o abans de 15 minuts post-vacunació	Entre 1-3 dies després de la vacunació (o altres, segons la vacuna administrada)

Adaptat de CDC. Interim Considerations: Preparing for the Potential Management of Anaphylaxis after COVID-19.

Disponible a: <https://www.cdc.gov/vaccines/covid-19/clinical-considerations/managing-anaphylaxis.html>

	Anafilaxi	Reacció vaso-vagal (lipotímia)	Efecte advers de la vacuna
Estat general	Sensació de gravetat imminent	Sensació de fred o calor	Febre, calfreds, cansament
Cutanis	Símptomes de la pell presents en > 90% dels casos: pruija, urticària, envermelliment, angioedema (inflor visible)	Pal·lidesa, diaforesi, pell enganxosa, sensació de calor facial	
Neurològics	Confusió, desorientació, mareig, debilitat, pèrdua de consciència	Mareig, síncope (sovint amb símptomes prodròmics segons o minuts abans), debilitat, canvis en la visió, canvis en l'audició	Cefalea

Respiratoris	Dispnea, sibilants, broncoespasme, estridor, hipòxia	Variable: si hi ha component ansiós, pot haver-hi freqüència respiratòria elevada	N/A
Cardiovasculars	Hipotensió, taquicàrdia	Variable: pot haver-hi hipotensió o bradicàrdia durant el quadre vaso-vagal.	N/A
Gastrointestinals	Nàusees, vòmits, dolor abdominal, diarrea	Nàusees, vòmits	Pot haver-hi vòmits o diarrea
Músculoesquelètics	N/A	N/A	Miàlgies, artràlgies

Per garantir la seguretat i una ràpida atenció és important tenir en compte el material bàsic d'emergència necessari:

Material bàsic d'emergència
Telèfons d'emergències 061 o 112. És important trucar-hi quan sigui necessari.
Aparell de mesura de pressió arterial
Fonendoscopi
Glucòmetre
Pulsioxímetre
Respirador manual (ambú)
Mascaretes d'ambú de dues mides
Guants
Cànules de Guedel (diferents mides adequades a la situació)
Adrenalina (preferiblement pre-carregada)

8 REGISTRE DE LA VACUNACIÓ

Les vacunes administrades s'han de registrar en el carnet de salut o carnet de vacunacions. A més, també cal enregistrar-les a la història clínica de cada alumne, com es fa en la resta de vacunacions. Aquesta actuació és molt important pel que fa a totes les vacunes, així com el registre de les negatives a la vacunació.

En cas de detectar, durant la revisió dels antecedents vacunals a través de la història clínica o del carnet de vacunacions, que a algun alumne o alumna li manca l'administració o registre d'alguna vacuna, cal adreçar-lo al seu equip sanitari de referència perquè actualitzin la informació disponible o rebi les vacunes que li manquen, si escau. Es pot utilitzar el full de l'annex 4 per indicar aquesta informació a les famílies o als tutors.

9 MATERIAL DE SUPORT

Per tal de poder dur a terme la vacunació als centres educatius, s'ha de distribuir aquesta Guia a tots els agents i professionals implicats a través dels canals habituals.

A la Guia s'hi ha d'adjuntar un model de carta perquè els equips sanitaris que duen a terme la vacunació puguin sol·licitar la col·laboració dels centres docents, i les llistes d'alumnes (annex 1).

També s'hi ha d'incloure l'autorització i els formularis que s'han d'utilitzar per als pares i tutors (annexos 2.1 i 2.2).

Es disposarà de les cartes informatives per a les famílies en diferents llengües, a més del castellà i l'aranès, per facilitar la comprensió de la informació facilitada en català (ucraniés, anglès, francès, àrab, xinès i urdú).

Es disposa dels vídeos informatius sobre la vacunació escolar, que s'adrecen tant als alumnes com a les famílies. Es troben als enllaços següents:

1.1. Vacunació infantil a les escoles: curs de 6è de primària:

- <https://www.youtube.com/watch?v=Ju6pzgLMOVk>

1.2. Vacunació adolescent a les escoles: curs de 2n de l'ESO:

- <https://www.youtube.com/watch?v=lqtHAQBegfk>

10 ANNEXOS

1. Carta per als centres educatius

2.1 Carta per als pares i tutors de sisè de primària (català)

2.2 Carta per als pares i tutors de segon de l'ESO (català)

3. Recomanacions per a la preparació del transport de les vacunes

4. Incidències en la derivació als centres sanitaris

10.1 BIBLIOGRAFIA

Wong H, *et al.* [Effect of alcohol skin cleansing on vaccination-associated infections and local skin reactions: a randomized controlled trial](#). Hum Vaccin Immunother. 2019;15: 995-1002.

CADTH. [Skin preparation for injections: a review of clinical effectiveness, cost-effectiveness, and guidelines](#). Ottawa: CADTH; 2020 Mar.

CDC. Interim Considerations: Preparing for the Potential Management of Anaphylaxis after COVID-19. Disponible a

Vaccination <https://www.cdc.gov/vaccines/covid-19/clinical-considerations/managing-anaphylaxis.html> (consultat el 19/06/2023).

CDC. Recognizing and Responding to Anaphylaxis. Disponible a:

<https://www.cdc.gov/vaccines/covid-19/downloads/recognizing-responding-to-anaphylaxis-508.pdf> (consultat el 16/06/2023).