

Scurt review asupra schemei naționale de vaccinare la copii

Short review about the national vaccination plan of children

Dr. Ioana Roșca¹,
dr. Marcela Șerban²,
dr. Mihai Mitran³

1. medic primar
Neonatologie,
specialist Pediatrie,
Spitalul Clinic
de Obstetrică-Ginecologie
„Prof. Dr. Panait Sărbu”,
București
2. medic rezident Pediatrie,
IOMC
„Prof. Dr. Alfred Rusescu”,
București
3. asistent universitar,
medic primar
Obstetrică-Ginecologie,
Spitalul Clinic
de Obstetrică-Ginecologie
„Prof. Dr. Panait Sărbu”,
București

Correspondență:
Dr. Marcela Șerban
e-mail: marcelaserban83@
yahoo.com

Abstract

Immunization is the process whereby a person is made immune or resistant to an infectious disease, typically by the administration of a vaccine. Vaccines stimulate the body's own immune system to protect the person against subsequent infection or disease. Vaccines are some of the safest medical products available, but like any other medical product, there may be risks.

Keywords: vaccine, immunization, vaccination

Rezumat

Imunizarea este procesul prin care o persoană devine imună sau capătă rezistență la o boală infecțioasă, de obicei, prin administrarea unui vaccin. Vaccinurile stimulează sistemul imunitar al organismului, pentru a proteja împotriva infecțiilor sau a bolilor consecutive. Vaccinurile sunt unele dintre cele mai sigure produse medicale disponibile, dar, ca orice alt produs medical, pot prezenta reacții adverse.

Cuvinte-cheie: vaccin, imunizare, schemă de vaccinare

Fiecare țară are elaborat un program național de vaccinare, care este recomandat pentru toată populația. Toate vaccinurile și rapelurile aferente prevăzute în Programul Național de Imunizare sunt gratuite și toți copiii născuți în România au beneficiază de acest program.

În România, calendarul de vaccinare cuprinde următoarele vaccinuri:

- BCG (profilaxia primară a tuberculozei)
- DTPa (vaccin împotriva difteriei, tetanosului și a tusei convulsive)
- dT (vaccin împotriva difteriei și tetanosului)
- VPI (vaccin împotriva poliomielitei)
- HepB (vaccin antihepatita B)
- ROR (vaccin împotriva rujeolei, oreionului și rubeolei)
- Vaccinul pneumococic conjugat (*) - va fi introdus în calendarul de vaccinare, în funcție de fondurile disponibile.

Vaccinuri opționale - se fac în completarea celor obligatorii, iar costul este suportat de cel vaccinat. La nivel mondial, aceste vaccinuri sunt incluse în programele naționale obligatorii de vaccinare.

- vaccinarea anti-*Haemophilus influenzae* de tip b
- vaccinarea împotriva Rotavirus
- vaccinarea antivarieloasă
- vaccinarea antimeningococică
- vaccinarea antihepatită A
- vaccinarea antigripală
- vaccinarea antipneumococică
- profilaxia bolilor determinate de virusul sincițial respirator
- vaccinare anti-HPV.

Calendarul Național de Vaccinare Recomandat pentru anul 2014⁽¹⁾ este prezentat în tabelul 1.

Conform Legii nr. 46 din 21.01.2003, privind Drepturile Pacientului, părinții, ca tutori legali ai copilului, au responsabilitatea să fie informați despre beneficiile și riscurile

vaccinării și să își dea consimțământul informat pentru toate vaccinurile administrate copilului lor.

Vaccinarea BCG⁽²⁾: Profilaxia primară a tuberculozei (TBC) se face prin vaccinare cu bacilul Calmette-Guerin (BCG). Vaccinul BCG se administrează în doză unică, intradermic, în regiunea deltoidiană nou-născuților cu greutatea la naștere mai mare de 2.500 de grame, între vârsta de 2 și 7 zile și 2 luni. O reacție normală după vaccinare BCG (demonstrează succesul vaccinării BCG) este indurația la locul administrării, urmată de o leziune locală, care poate ulcera câteva săptămâni și care se vindecă spontan (timpul de vindecare al leziunii post-vaccinale poate ajunge și la 6 luni, în caz de ulceratie și abces), lăsând în loc o cicatrice depigmentată și ușor deprimată față de țesutul înconjurător. Vaccinul nu trebuie inoculat la nou-născuții din mame HIV pozitive, decât după evaluare completă.

Vaccinarea împotriva hepatitei B⁽²⁾: previne infecția cu virus hepatitic B, putând preveni și coinfectia cu virus hepatitic D. Doza pediatrică este de 0,5 ml (10 μg de AgHBs). Vaccinul antihepatitic se administrează intramuscular, în regiunea anterolaterală a coapsei la nou-născuți și sugari și în regiunea deltoidiană la copii mari și adulți. La nou-născuții proveniți din mame cu AgHBs pozitiv se recomandă administrarea de imunoglobulină umană specifică în primele 12 ore după naștere și, simultan, vaccinare antihepatită B, ulterior se administrează două doze de vaccin, la o lună și la 6 luni.

Vaccinarea împotriva difteriei, tetanosului și a tusei convulsive⁽²⁾: se face concomitent cu vaccinarea împotriva poliomielitei la vârsta de 2, 4, 6, 12 luni, 6 ani și cu vaccinarea antihepatită B la 2, 6 luni de viață (dacă nu a fost necesară o altă schemă). Se administrează intramuscular profund în regiunea anterolaterală a coapsei la sugari și în regiunea deltoidiană la copii mari și adulți.

Vaccinarea împotriva rujeolei, oreionului și rubeolei⁽²⁾: se administrează prin injectare subcutanată. Poate fi administrat simultan cu vaccinul împotriva varicelei (prin

Tabelul 1 Calendarul Național de Vaccinare Recomandat pentru anul 2014⁽¹⁾

Vârsta recomandată	Tipul de vaccinare	Comentarii
Primele 24 de ore 2-7 zile	Hep B BCG	În maternitate În maternitate
2 luni	DTPa-VPI-Hib-Hep B, Pneumo conjugat*	Medic de familie
4 luni	DTPa-VPI-Hib, Pneumo conjugat*	Medic de familie
6 luni	DTPa-VPI-Hib-Hep B	Medic de familie
12 luni	DTPa-VPI-Hib, ROR	Medic de familie
14 luni	Pneumo conjugat*	Medic de familie
4 ani**	DTPa	Medic de familie
6 ani***	DTPa-VPI	Medic de familie
7 ani (clasa I)	ROR	Campanie școlară
6 ani și 8 ani ****	VPI	Campanie școlară
14 ani (clasa a VIII-a)	dT	Campanie școlară

** Se realizează până la epuizarea stocurilor de vaccin existent în teritoriu.

*** Se realizează începând cu anul 2015. Pentru copiii în vârstă de 6 ani neînscriși în învățământul primar sau la cei care se înregistrează abandon școlar, vaccinarea se poate efectua de către medicul de familie.

**** Se realizează până în anul 2014, inclusiv.

vaccin tetravalent sau prin inoculare în locuri diferite) și cu vaccinurile împotriva difteriei, tetanosului și a tusei convulsive, *Haemophilus influenzae* de tip b, vaccinurile polio inactivate și cu vaccinurile împotriva hepatitei B (inoculări în locuri diferite). Este recomandat ca prima doză de vaccin să fie administrată între 12 și 15 luni, cu un rapel înainte de începerea perioadei școlare. În prezența unui risc crescut de infectare, se poate administra o doză de vaccin și sub vârsta de 12 luni, cu un rapel obligatoriu la 12-15 luni de viață. Vaccinul se administrează în mod obișnuit subcutanat, la nivelul brațului.

Vaccinul pneumococic conjugat⁽²⁾ este indicat pentru imunizarea activă în scopul prevenirii bolilor invazive, a pneumoniei și a otitei medii acute, determinate de *Streptococcus pneumoniae*, la sugari și la copii cu vârsta cuprinsă între 6 săptămâni și 5 ani. Vaccinul pneumococic conjugat poate fi administrat împreună cu oricare dintre vaccinurile antigenice recomandate în cadrul schemei naționale de imunizare, indiferent de forma de prezentare (mono- sau polivalente). Studiile clinice au arătat că răspunsurile imune declanșate de vaccinurile administrate și profilurile de siguranță ale acestora nu au fost influențate. Schemele de imunizare recomandate diferă în funcție de vârstă.

Vaccinarea împotriva Rotavirus⁽²⁾ este indicată pentru imunizarea activă a sugarilor, începând cu vârsta de 6 săptămâni, pentru prevenirea gastroenteritelor produse de infecția cu Rotavirus. Schema de vaccinare constă din două doze, prima doză putând fi administrată începând cu vârsta

de 6 săptămâni. Între doze trebuie să existe un interval de cel puțin 4 săptămâni. Este de preferat ca schema de vaccinare să fie administrată înainte de vârsta de 16 săptămâni, dar trebuie finalizată înainte de vârsta de 24 de săptămâni. Se administrează oral, sub formă de suspensie.

Vaccinarea antihepatită A⁽²⁾: este indicată pentru imunizarea activă față de infecțiile produse de virusul hepatitei A la subiecții cu risc de expunere. Se administrează în regiunea anterolaterală a coapsei la sugari și în regiunea deltoidiană la copii mari și la adulți. Imunizarea primară se face după vârsta de 1 an, ulterior un rapel după 6 luni - 5 ani.

Profilaxia bolilor determinate de virusul sincițial respirator (VSR)⁽²⁾: administrarea de palivizumab este indicată la copiii cu risc crescut de îmbolnăvire cu VSR, respectiv:

- Copii născuți la 35 de săptămâni de gestație sau mai puțin și cei cu vârstă mai mică de 6 luni la începutul sezonului de îmbolnăvire cu VSR.
- Copii cu vârstă mai mică de 2 ani și care au necesitat tratament pentru displazie bronhopulmonară în ultimele 6 luni.
- Copii cu vârstă mai mică de 2 ani și cu boli cardiace congenitale semnificative din punct de vedere hemodinamic.

Doza recomandată de palivizumab este de 15 mg/kg, administrată o dată pe lună în timpul perioadelor preconizate, ca fiind cu risc, privind prezența VSR în co-



FOTO: SHUTTERSTOCK

munitate. Prima doză este de preferat a fi administrată înaintea începerii sezonului VSR (toamnă-iarnă). Dozele ulterioare trebuie administrate lunar pe toată perioada sezonului VSR.

Vaccinarea antimeningococică⁽²⁾: se face pentru prevenirea meningitei, septicemiei și pneumoniei determinate de *Neisseria meningitidis* (meningococ). Există mai multe tipuri de meningococ (A, B, C, 29-E, H, I, K, L, W-135, X, Y sau Z) și aproximativ 90% dintre bolile meningococice sunt determinate de serogrupurile A, B și C. Pe piața mondială există 3 tipuri de vaccin: vaccin antimeningococ conjugat (împotriva serotipului C), vaccin antimeningococ conjugat cu 4 valențe (împotriva serotipurilor A, C, Y și W-135) și vaccin antimeningococ polizaharid cu 4 valențe (împotriva serotipurilor A, C, Y și W-135; vaccin adresat adulților). Schema de vaccinare depinde de vârsta inoculării primei doze de vaccin.

Vaccinarea antigripală⁽²⁾: se recomandă înaintea începerii sezonului de gripă sau, conform cerințelor situației epidemiologice, la copii peste 6 luni. Se recomandă vaccinarea anuală.

Vaccinare anti-HPV^(2,3), este indicată la persoane de sex feminin cu vârsta peste 10 ani, pentru prevenirea cancerului cervical, prin protecția față de infecțiile înțâmplătoare și persistente, defecte citologice cauzate de papilomavirusul uman (HPV), tipurile 16 și 18. Schema

de imunizare primară constă din 3 doze. Schema recomandată de vaccinare este la 0, 1, 6 luni. Se administrează intramuscular în regiunea deltoidiană.

Organizația Mondială a Sănătății recomandă introducerea vaccinării anti-HPV în programale naționale de vaccinare, prevenirea cancerului de col uterin fiind o problemă majoră de sănătate publică. În România, vaccinul anti-HPV a fost introdus în noiembrie 2008 în lista vaccinurilor opționale. La nivel mondial, vaccinarea anti-HPV este finanțată total sau parțial (Franța, Belgia) de către stat, fiind inclusă în programul național obligatoriu de vaccinare (Danemarca, Norvegia, Spania, USA etc.).

Concluzii

În România există un program național de vaccinare, numit Programul Național de Vaccinare Recomandat. În completarea acestui program există vaccinările opționale. Vaccinarea reprezintă cea mai importantă și simplă metodă de prevenție a multor boli infecțioase. ■

Bibliografie

1. Ordinul Ministrului Sănătății nr. 422/2013, anexa 2, punctul 1.
2. Nomenclator Agenția Națională a Medicamentului; <http://www.anm.ro>.
3. World Health Organization. Human papillomavirus vaccines. WHO position paper. Wkly Epidemiol Rec. 2009;84:118.