



Ε Λ Λ Η Ν Ι Κ Η Δ Η Μ Ο Κ Ρ Α Τ Ι Α

Αθήνα 2.6.2017

ΑΠ: 1221

Προς τους
Ιατρικούς Συλλόγους
της Χώρας

Κυρία/ ε Πρόεδρε,

Σας διαβιβάζουμε τα εξής έγγραφα:

1. Υπουργείου Υγείας, Γεν.Δ/ση Δημόσιας Υγείας & Υπηρεσιών Υγείας, Τμήμα Α', αριθμ.πρωτ. Γ1α/Γ.Π. οικ.38872/23.5.2017, (ΑΠ ΠΙΣ: 1218/1.6.2017), με θέμα: «Πρόγραμμα Εμβολιασμών Ενηλίκων»
2. Υπουργείου Υγείας, Γεν.Δ/ση Δημόσιας Υγείας, & Υπηρεσιών Υγείας, Τμήμα Α' αριθμ.πρωτ. Γ1α/Γ.Π. οικ.38867/23.5.2017, (ΑΠ ΠΙΣ: 1217/1.6.2017), με θέμα: «Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμών Παιδιών & Εφήβων 2017», με τη παράκληση όπως ενημερώσετε τα μέλη περιοχής ευθύνης του Συλλόγου σας.



Εκ της Γραμματείας του Π.Ι.Σ.

Βίκυ Καραχάλιου

ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟΣ ΙΑΤΡΙΚΟΣ ΣΥΛΛΟΓΟΣ (Π.Ι.Σ.)

ΠΛΟΥΤΑΡΧΟΥ 3 & ΥΨΗΛΑΝΤΟΥ • 106 75 ΑΘΗΝΑ • ΤΗΛ.: 210 7258660, 210 7258661, 210 7258662, FAX: 210 7258663
PANHELLENIC MEDICAL ASSOCIATION • 3, PLOUTARCHOU & IPSILANDOU Str., 106 75 ATHENS • HELLAS
www.pis.gr • e-mails: ΚΕΝΤΡΙΚΟ: pisinfo@pis.gr • ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ: pis@pis.gr • ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ: pisref@pis.gr
ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟ: pislog@pis.gr • ΔΙΕΘΝΕΣ: pisinter@pis.gr, pisinter1@pis.gr
ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΣΗ: pismember@pis.gr



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ
& ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ Α'

Πληροφορίες: Ε. Γκαρέτσου
Ταχ. Διεύθυνση: Αριστοτέλους 19
Ταχ. Κώδικας: 101 87
Τηλέφωνο: 2132161327
FAX: 210 5237384
Email: ddy@moh.gov.gr

INFORMATICS DEVELOPMENT AGENCY
Digitally signed by
INFORMATICS DEVELOPMENT AGENCY
Date: 2017.05.23 15:43:41
EEST
Reason:
Location: Athens

ΑΔΑ: 907Η465ΦΥΟ-2ΒΦ

Κοινωνία 1.3

ΑΝΑΡΤΗΤΕΟ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

Αθήνα, 23/5/2017
Αρ. Πρωτ. Γ1α/Γ.Π.οικ.38867

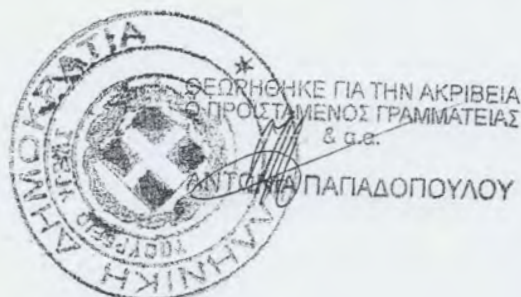
ΠΡΟΣ: ΟΠΩΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΔΕΚΤΩΝ

ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟΣ ΙΑΤΡΙΚΟΣ ΣΥΛΛΟΓΟΣ	
Π.Ι.Σ	
ΑΡΙΘ. ΠΡΩΤ .	1217
ΗΜΕΡ ΛΗΨΕΩΣ.....	1.6.2017

ΘΕΜΑ: « Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμών Παιδιών & Εφήβων 2017»

Σχετ.: Το πρακτικό της 5^{ης} Συνεδρίας για το έτος 2017 της Εθνικής Επιτροπής Εμβολιασμών

Σας διαβιβάζουμε το Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμών Παιδιών & Εφήβων με τις σχετικές επεξηγήσεις όπως αυτό διαμορφώθηκε από την Εθνική Επιτροπή Εμβολιασμών προς ενημέρωσή σας και τις δικές σας ενέργειες.



Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΥΓΕΙΑΣ

ΑΝΔΡΕΑΣ ΞΑΝΘΟΣ

Συνημμένα:

Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμών Παιδιών & Εφήβων 2017 σελ -13-

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΔΕΚΤΩΝ

1. Υπουργείο Εργασίας, Κοινωνικής Ασφάλισης & Κοινωνικής Αλληλεγγύης
Γενική Γραμματεία Κοινωνικών Ασφαλίσεων
(Με την παράκληση να ενημερωθούν όλοι οι ασφαλιστικοί φορείς αρμοδιότητας σας)
Σταδίου 29, Αθήνα, Τ.Κ. 10110
2. Υπουργείο Εσωτερικών
Γενική Δ/νση Αποκεντρωμένης & Τοπικής Αυτοδιοίκησης
Δ/νση Οργάνωσης & Λειτουργίας Τοπικής Αυτοδιοίκησης
Τμήμα Οργάνωσης Τοπικής Αυτοδιοίκησης
(με την υποχρέωση να ενημερώσουν τους φορείς τοπικής αυτοδιοίκησης Α' & Β' βαθμού αρμοδιότητά σας)
Σταδίου 27, 10183 Αθήνα
3. Όλες τις Υ.Π.Ε. της χώρας
Υπόψη Διοικητών

(Με την υποχρέωση να ενημερωθούν τα Νοσοκομεία και όλοι οι φορείς ευθύνης τους)

4. **Ε.Ο.Φ.**
Υπόψη Προέδρου
Μεσογείων 384 ,11522 - Χολαργός
5. **Κεντρική Υπηρεσία ΕΟΠΥΥ**
Υπόψη Προέδρου
Κηφισίας 39, Μαρούσι 15123

ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗ (με τα συνημμένα)

1. **Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας & Θρησκευμάτων**
Τμήμα Αγωγής Υγείας
Ανδρέα Παπανδρέου 37, 15180 - Μαρούσι
2. **Δ/νση Υγειονομικού ΓΕΕΘΑ**
Στρατόπεδο Παπάγου - Χολαργός (με την παράκληση να ενημερωθούν όλες οι Υγειονομικές Υπηρεσίες)
3. **Δ/νση Υγειονομικού Ελληνικής Αστυνομίας**
Πειραιώς 153, 118 54 Αθήνα
4. **Υπουργείο Εργασίας & Κοινωνικής Ασφάλισης & Κοινωνικής Αλληλεγγύης**
Γ. Γραμματεία Πρόνοιας
(Με την παράκληση να ενημερωθούν όλες οι προνοιακές μονάδες ευθύνης σας)
Πειραιώς 40, 101 82
5. **Πανελλήνιος Ιατρικός Σύλλογος**
Πλουτάρχου 3, 10675 - Αθήνα
(με την υποχρέωση να ενημερώσει όλα τα μέλη του)
6. **Πανελλήνιος Φαρμακευτικός Σύλλογος**
(με την υποχρέωση να ενημερώσει όλα τα μέλη του)
Πειραιώς 134, 118 54 - Αθήνα
7. **Ελληνική Οδοντιατρική Ομοσπονδία**
(Με την υποχρέωση να ενημερώσει όλα τα μέλη της)
Θεμιστοκλέους 38, Αθήνα, Τ.Κ. 10678
8. **ΕΣΔΥ**
Λεωφ. Αλεξάνδρας 196 Τ. Κ. 11521 Αθήνα
9. **Ε.Ι.ΠΑΣΤΕΡ**
Βασ. Σοφίας 127 Τ. Κ. 11521 Αθήνα
10. **ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ.**
Αγράφων 3-5, 15121 - Μαρούσι
11. **Ινστιτούτο Υγείας του Παιδιού**
Γρ. Προέδρου
Δ/νση Κοινωνικής Παιδιατρικής
Νοσοκομείο Παιδών «Αγία Σοφία»
Τ.Κ.115 27 - Αθήνα
12. **ΕΚΕΠΥ**
Υπόψη Διοικητή
Κηφισίας 39, Μαρούσι
13. **ΣΕΥΥ**
Υποψη Γενικού Επιθεωρητή
Πειραιώς 205,
Αθήνα, Τ.Κ. 11853
14. **Κ.Ε.Δ.Υ**
Αλ. Φλέμιγκ 34, 16672 - Βάρη
15. **Καθηγητή κ. Χρούσο Γεώργιο**
Πρόεδρο της Εθνικής Επιτροπής Εμβολιασμών
Νοσ. Παιδών Αγ. Σοφία
Θηβών & Παπαδιαμαντοπούλου 1ο Όροφος

ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΔΙΑΝΟΜΗ

1. Γρ. Υπουργού
2. Γρ. Αναπληρωτή Υπουργού
3. Γρ. Γεν. Γραμματέων
4. Γρ. Γεν. Δ/ντων
5. Δ/νση Δημόσιας Υγείας

**Επεξηγήσεις χρονοδιαγράμματος εμβολιασμών παιδιών και εφήβων
(Πίνακας 1)**

1. **Εμβόλιο ηπατίτιδας Β (HepB) (Μικρότερη ηλικία χορήγησης: Γέννηση)**
- **Χορήγηση HepB εμβολίου στη γέννηση.**
 - Όταν η μητέρα είναι φορέας του ιού της ηπατίτιδας Β (HbsAg +), η 1^η δόση του μονοδύναμου εμβολίου της HepB, καθώς και 0,5 ml υπέρανοσης γ-σφαιρίνης, έναντι του ιού της ηπατίτιδας Β (HBIG), πρέπει να χορηγηθούν εντός 12 ωρών από τη γέννηση.
 - Σε περίπτωση που δεν είναι γνωστό αν η μητέρα είναι HbsAg αρνητική, πρέπει να χορηγείται η 1^η δόση του HepB εντός 12 ωρών από τη γέννηση. Στη συνέχεια να γίνεται άμεσα έλεγχος για επιφανειακό αντιγόνο (HbsAg) στη μητέρα και αν είναι θετική να χορηγείται και HBIG στο νεογνό όχι αργότερα από την ηλικία της μισής εβδομάδας.
 - **Δόσεις εμβολίου HepB μετά την 1^η δόση στη γέννηση.**
 - Η 2η δόση του εμβολίου στα παιδιά μητέρων φορέων που εμβολιάζονται στη γέννηση πρέπει να χορηγείται σε ηλικία 1-2 μηνών και η τρίτη δόση όχι πριν την ηλικία των 24 εβδομάδων (6 μηνών). Χορήγηση 4ης δόσης συνιστάται σε πρόωρα στα οποία η πρώτη δόση χορηγήθηκε ενώ το βάρος τους ήταν $\leq 2000g$.
 - Όλα τα παιδιά μητερον-φορέων πρέπει να ελέγχονται μετά την συμπλήρωση και των 3 δόσεων HepB εμβολίου, στην ηλικία 9-18 μηνών για HbsAg και anti-HBs. Επανάληψη όλων των δόσεων Hep B απαιτείται στα παιδιά θετικών μητέρων που εμβολιασθηκαν κανονικά στη γέννηση αλλά δεν ανέπτυξαν αντισώματα (anti-HBs $\leq 10mIU/ml$).
 - **Χορήγηση εμβολίου HepB μετά τη γέννηση.**
 - Τα παιδιά που δεν εμβολιάζονται στη γέννηση πρέπει να λαμβάνουν 3 δόσεις HepB εμβολίου σε σχήμα (0, 1, και 6 μήνες), αρχίζοντας από την ηλικία των 2 μηνών. Το μεσοδιάστημα μεταξύ της 1ης και 2ης δόσης Hep B πρέπει να είναι τουλάχιστον 4 εβδομάδες και μεταξύ της 1ης και 3ης τουλάχιστον 4 μήνες. Ο εμβολιασμός μπορεί να γίνει και με τη χρήση εξασθενημένων εμβολίων, σύμφωνα με τα δοσολογικά σχήματα που αναφέρονται στα φύλλα οδηγιών των αντίστοιχων εμβολίων. Η τελευταία δόση δεν πρέπει να χορηγείται πριν την ηλικία των 24 εβδομάδων (6 μηνών).
2. **Εμβόλιο διφθερίτιδας, τετάνου, ακυτταρικό κοκκύτη (DTaP) για παιδιά < 7 ετών.**
(Μικρότερη ηλικία χορήγησης: 6 εβδομάδες.)
- Χορηγείται σε 5 δόσεις σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα. Η 4η δόση μπορεί να γίνει τον 15ο μήνα ζωής εφόσον έχουν συμπληρωθεί 6 μήνες μετά την 3^η δόση. Η 5^η γίνεται στην ηλικία των 4-6 ετών.
 - Το DTaP διατίθεται στην Ελλάδα σε συνδυασμό με άλλα εμβόλια ως: 4-δύναμο DTaP-IPV, 5-δύναμο DTaP-IPV-Hib και ως 6-δύναμο DTaP-IPV-Hib-HepB.
 - Τα πολυδύναμα εμβόλια προτιμώνται έναντι των ολιγοδύναμων.
- Εμβόλιο τετάνου-διφθερίτιδας, ακυτταρικό κοκκύτη (Tdap) για παιδιά ≥ 7 ετών**
- Το Tdap περιέχει μικρότερη ποσότητα τοξοειδούς διφθερίτιδας και αντιγόνων κοκκύτη σε σύγκριση με το DTaP.
 - Στην Ελλάδα κυκλοφορεί με προσθήκη και εμβολίου κατά της πολιομυελίτιδας (Tdap-IPV). Συνιστάται να γίνεται στην ηλικία 11-12 ετών.
 - Το Tdap-IPV μπορεί να χορηγηθεί οποτεδήποτε ανεξάρτητα από το μεσοδιάστημα από την τελευταία δόση εμβολίου που περιέχει τετανικό και διφθερίτικο αντιγόνο.
 - Ακολουθούν επαναληπτικές δόσεις με Td ανά 10-ετία όια βίου.

3. **Εμβόλιο αιμόφιλου ινφλουέντζας τύπου b, συζευγμένο εμβόλιο (Hib).** (Μικρότερη ηλικία χορήγησης: 6 εβδομάδες).
Χορηγείται σε 4 δόσεις σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα.
4. **Εμβόλιο πολιομυελίτιδας αδρανοποιημένο (IPV).** (Μικρότερη ηλικία χορήγησης: 6 εβδομάδες).
Σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα είναι απαραίτητες 4 δόσεις IPV. Επειδή στην Ελλάδα δεν διατίθεται DTap χωρίς να περιέχει και IPV, είναι αποδεκτό στην 3^η και 4^η δόση να γίνεται DTap-IPV ή DTap-IPV- Hib ή DTap-IPV- Hib- HerB (συνολικά 5 δόσεις IPV).
— Εάν η 4^η δόση χορηγηθεί πριν την ηλικία των 4 ετών, πρέπει να χορηγηθεί μια επιπλέον δόση στην ηλικία 4-6 ετών.
5. **Εμβόλιο πνευμονιόκοκκου συζευγμένο (PCV) (Μικρότερη ηλικία χορήγησης: 6 εβδομάδες).** Κυκλοφορούν δύο εμβόλια, το 13-δώνιο (PCV13) και το 10-δώνιο (PCV10). Στο PCV13 περιλαμβάνονται 3 επιπλέον ορότυποι (3, 6Α, 19Α) σημαντικοί για την επιδημιολογία των πνευμονοκοκκικών λοιμώξεων στην Ελλάδα.
— Το PCV συνιστάται για όλα τα υγιή παιδιά 2-59 μηνών σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα.
— Για παιδιά 2-6 μηνών συνιστώνται 3 αρχικές δόσεις συζευγμένου εμβολίου PCV με μεσοδιάστημα ενός μηνός και μία αναμνηστική δόση 12-15 μηνών. Για παιδιά 7-11 μηνών 2 δόσεις με μεσοδιάστημα ενός μηνός και μία αναμνηστική δόση 12-23 μηνών. Παιδιά που πρωτοεμβολιάζονται στην ηλικία των 12-23 μηνών συνιστώνται 2 δόσεις PCV με μεσοδιάστημα 2 μηνών, ενώ σε παιδιά 24 μηνών και άνω μία δόση PCV.
— Τα παιδιά με αυξημένο κίνδυνο νόσησης από πνευμονοκοκκικές λοιμώξεις θα πρέπει να εμβολιάζονται με PCV13.
6. **Εμβόλιο πνευμονιόκοκκου πολυσακχαριδικό (PPSV23) (Μικρότερη ηλικία χορήγησης: 2 έτη)**
— Το 23-δώνιο πολυσακχαριδικό εμβόλιο (PPSV) συνιστάται να γίνεται επιπλέον του συζευγμένου PCV13 τουλάχιστον 2 μήνες μετά την τελευταία δόση του PCV13, σε άτομα >2 ετών με αυξημένο κίνδυνο νόσησης από πνευμονοκοκκικές λοιμώξεις (βλέπε ομάδα αυξημένου κινδύνου). Μία αναμνηστική δόση PPSV23 συνιστάται να γίνεται 5 χρόνια μετά την 1^η δόση.
7. **Εμβόλιο μηνιγγιτιδόκοκκου συζευγμένο μονοδώνιο ορομάδας C (MCC) και τετραδώνιο ορομάδων A,C,Y,W135 (MenACWY) (Μικρότερη ηλικία χορήγησης για το MCC οι 6 εβδομάδες, για το MenACWY-IT η ηλικία των 6 εβδομάδων και για το MenACWY-CRM η ηλικία των 2 ετών).**
— Το MCC γίνεται σε 1 δόση στους 12 μήνες.
— Το MenACWY συνιστάται στην ηλικία των 11 ετών έως και 18 ετών, ανεξάρτητα αν έχει προηγηθεί εμβολιασμός με MCC.
— Σε βρέφη και παιδιά αυξημένου κινδύνου και ηλικίας ≥2 μηνών χορηγείται το MenACWY σε 2 δόσεις με μεσοδιάστημα 2 μηνών και αναμνηστικές δόσεις ανάλογα με την ηλικία. Εάν έχει προηγηθεί το MCC η 1η δόση του MenACWY θα πρέπει να γίνεται με μεσοδιάστημα ενός μηνός.
Ομάδες αυξημένου κινδύνου για μηνιγγιτιδόκοκκική νόσο (0-18 ετών):
— Βρέφη και παιδιά με ανατομική ή λειτουργική ασπληνία (όπως όρεπτικοκυτταρική ανεπάρκεια) και με εμμεγέθη (συστηνή ή χρόνια) ελλείψη κλασμάτων συμπληρώματος (όπως κληρονομική έλλειψη C3, C5-9, προτερίνης, παραγοντα D ή H, καθώς και όσα βρίσκονται σε θεραπεία με eculizumab)
— Στα πλαίσια ελέγχου τεκμηριωμένης επιδημικής εξάρσης.

1. MenACWY-11
 - Βρέφη που αρχίζουν τον εμβολιασμό σε ηλικία 2 μηνών: 3 δόσεις στις ηλικίες 2, 4 και 12 μηνών.
 - Βρέφη που αρχίζουν εμβολιασμό μεταξύ 7 και 24 μηνών: 2 δόσεις, η 2^η δόση να χορηγείται μετά τον 1^ο χρόνο ζωής και τουλάχιστον 12 εβδομάδες από την 1^η.
2. MenACWY-CRM ή MenACWY-TT
 - Παιδιά που αρχίζουν εμβολιασμό μετά την ηλικία των 2 ετών: 2 δόσεις με μεσοδιάστημα 8 εβδομάδων.
Παιδιά με HIV λοίμωξη:
 - Εμβολιασμός με MenACWY-TT ή MenACWY-CRM ανάλογα με την ηλικία διάγνωσης και αναμνηστική δόση 3-5 ετη μετά.
 - Παιδιά που πρόκειται να ταξιδεύουν σε υπερνόμεμικες περιοχές ή όπου υπάρχει επιδημία σε εξέλιξη (Αφρικανική ζώνη μηνιγγιτιδόας ή επίσκεψη στη Μέκκα κατά το ετήσιο Hajj).
 - Εμβολιασμός με MenACWY-TT ή MenACWY-CRM ανάλογα με την ηλικία.
Παιδιά σε κίνδυνο κατά τη διάρκεια επιδημικής έξαρσης στην κοινότητα που ορίζεται στο συγκεκριμένο ορότοπο.
 - Εμβολιασμός με MenACWY-TT ή MenACWY-CRM ανάλογα με την ηλικία και το υψίο.

8. **Εμβόλιο κατά του μηνιγγιτιδόκοκκου Β πρωτεϊνικό (MenB-4C)** (Μικρότερη ηλικία χορήγησης: 6 εβδομάδες).

- Συνιστάται σε βρέφη και παιδιά έως 18 ετών που ανήκουν σε ομάδες αυξημένου κινδύνου.
- Βρέφη και παιδιά με ανατομική ή λειτουργική ασπληνία (όπως όρελιανοκοκταρική αναμία) και με εμμένονσα (συγγενή ή χρόνια) έλλειψη κλασμάτων συμπληρώματος [όπως κληρονομική έλλειψη C3, C5-9, προπερδίνης, παραγοντα D ή Η, καθώς και όσα βρίσκονται σε θεραπεία με eculizumab].
 - Βρέφη που αρχίζουν τον εμβολιασμό σε ηλικία 2 μηνών: 4 δόσεις στις ηλικίες 2, 4, 6 και 12-15 μηνών.
 - Βρέφη που αρχίζουν τον εμβολιασμό στην ηλικία των 6 μηνών: 2 δόσεις με μεσοδιάστημα 8 εβδομάδων και χορήγηση μιας αναμνηστικής δόσης σε ηλικία 12-23 μηνών τουλάχιστον 2 μήνες μετά τον βασικό εμβολιασμό.
 - Νηπία που αρχίζουν τον εμβολιασμό μεταξύ 12-23 μηνών: 2 δόσεις με μεσοδιάστημα 8 εβδομάδων και μια αναμνηστική δόση 12-23 μήνες μετά τη 2^η.
 - Παιδιά που αρχίζουν τον εμβολιασμό στην ηλικία των 2-10 ετών: 2 δόσεις με μεσοδιάστημα 8 εβδομάδων.
 - Παιδιά που αρχίζουν τον εμβολιασμό από την ηλικία των 11 ετών και μετά: 2 δόσεις με μεσοδιάστημα τουλάχιστον 1 μήνα.
- Στα πλαίσια ελέγχου τακμηρωμένης επιδημικής έξαρσης.
 - Εμβολιασμός ανάλογα με την ηλικία.

9. **Εμβόλιο ιλαράς, παρωτίτιδας, ερυθράς (MMR)** (Μικρότερη ηλικία χορήγησης: 12 μήνες).

- Συνιστώνται 2 δόσεις του εμβολίου σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα. Η 2η δόση συστήνεται σε ηλικία 4ετών, μπορεί όμως να χορηγηθεί και νεώτερα, αρκεί να έχουν περάσει 4 εβδομάδες μετά την πρώτη. Και οι δύο δόσεις πρέπει να χορηγούνται μετά το 12ο μήνα ζωής.
- Παιδιά και εφήβα που δεν έχουν εμβολιασθεί με 2η δόση στην ηλικία των 4 ετών πρέπει να αναληφθούν τη δόση αυτή μέχρι την ηλικία των 18 ετών.
- Συνιστάται 1 δόση του εμβολίου MMR σε βρέφη ηλικίας 6 έως 11 μηνών πριν την αναχώρησή τους για χώρα που ενδημιούν η ιλαρά, παρωτίτιδα και ερυθρά. 1 δόση σε περιόδους επιδημίας συνιστάται εμβολιασμός με MMR ή με το αντίστοιχο μονοδυναμικό εμβόλιο από την ηλικία των 6 μηνών. Αυτά τα παιδιά πρέπει να επανεμβολιαστούν με 2 δόσεις MMR μετά την ηλικία των 12 μηνών σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα.

10. Εμβόλιο ανεμευλογιάς (VAR) (Μικρότερη ηλικία χορήγησης: 12 μήνες).

Το εμβόλιο της ανεμευλογιάς συνιστάται μετά την ηλικία των 12 μηνών για παιδιά που δεν έχουν νοσήσει. Η 2η δόση συστήνεται σε ηλικία 4 ετών, μπορεί όμως να χορηγηθεί και νωρίτερα αρκεί να έχουν περάσει 3 μήνες μετά την πρώτη. Στην περίπτωση που η 2η δόση έχει χορηγηθεί με μεσοδιάστημα ενός μήνα από την 1η δόση σε παιδιά 12 μηνών έως 12 ετών ο εμβολιασμός θεωρείται επαρκής και δεν επαναλαμβάνεται.

- Εμβόλιο Ελαρίας-Παρωτίτιδας-Ερυθράς-Ανεμευλογιάς (MMRV) (Μικρότερη ηλικία χορήγησης: 12 μήνες).
- Το MMRV μπορεί να χορηγείται εναλλακτικά αντί MMR και ανεμευλογιάς μεμονωμένα, σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα (1^η δόση 12-15 μηνών και 2^η δόση 4 ετών). Εναλλακτικά σύμφωνα και με τα παραπάνω οι δύο δόσεις μπορούν να χορηγηθούν με μεσοδιάστημα 2-3 μηνών.

11. Εμβόλιο ηπατίτιδας Α (HepA) (Μικρότερη ηλικία χορήγησης: 12 μήνες).

- Συνιστώνται δύο δόσεις με μεσοδιάστημα 6 μηνών μετά την ηλικία των 12 μηνών.

12. Εμβόλιο ιού ανθρώπινου θηλώματος (HPV) (Μικρότερη ηλικία χορήγησης: 9 έτη).

- Ο εμβολιασμός έναντι του ιού των ανθρώπινων θηλωμάτων ενδείκνυται για την πρόληψη του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας καθώς και για την πρόληψη άλλων καρκίνων και καλοήθων νοσημάτων σχετιζόμενων με τον ιό. Η μέγιστη προστασία επιτυγχάνεται εφόσον ο εμβολιασμός ολοκληρωθεί πριν την έναρξη της σεξουαλικής δραστηριότητας. Στη χώρα μας διατίθενται το διδύναμο (HPV2), το τετραδύναμο (HPV4) εμβόλιο HPV και το εννεαδύναμο (HPV9).
- Το εμβόλιο HPV χορηγείται σε 2 δόσεις με μεσοδιάστημα 6 μηνών (σχήμα 0, 6) σε κορίτσια ηλικίας 11 έως 15 ετών. Σε περίπτωση που οι 2 δόσεις γίνουν σε μεσοδιάστημα μικρότερο των 5 μηνών απαιτείται και 3^η δόση 6 μήνες μετά την πρώτη δόση και τουλάχιστον 3 μήνες μετά τη 2^η δόση. Εφόσον η έναρξη του εμβολιασμού γίνει μετά τη συμπλήρωση του 15^{ου} έτους, χορηγούνται 3 δόσεις εμβολίου (σχήμα 0, 1-2, 6 μήνες).
- Το HPV9 θα αντικαταστήσει το HPV4 από 1-7-2017.

13. Εμβόλιο φυματίωσης (BCG).

Η πρόληψη της φυματίωσης συστήνεται να γίνεται με εμβολιασμό με BCG στη γέννηση σε νεογνά αυξημένου κινδύνου όπως αυτά περιγράφονται παρακάτω:

- Νεογνά μεταναστών που προέρχονται από χώρες με υψηλό ή μέσο δείκτη φυματιώδους διαμόλυνσης ή που ζουν σε δυσχερείς συνθήκες.
- Νεογνά αθιγγάνων καθώς και άλλων πληθυσμιακών ομάδων που ζουν σε συνθήκες ομαδικής διαβίωσης.
- Νεογνά οροθετικών HIV (+) μητέρων (εξαιρούνται βρέφη που έχουν ήδη συμπτωματολογία βρεφικού AIDS).
- Νεογνά οικογενειών που πρόκειται να μετακινηθούν σε χώρες με υψηλό ή μέσο δείκτη φυματιώδους διαμόλυνσης.
- Νεογνά στο άμεσο περιβάλλον των οποίων υπάρχει άτομο με ενεργό φυματίωση, το οποίο δε συμμορφώνεται στη θεραπεία ή πάσχει από λοίμωξη εκτετατική νόσο και το παιδί δεν μπορεί να απομακρυνθεί.

Ο εμβολιασμός επίσης συστήνεται σε μεγαλύτερα βρέφη και παιδιά **μέχρι και την ηλικία των 5 ετών** που ανήκουν στις προαναφερθείσες ομάδες αυξημένου κινδύνου και δεν έχουν εμβολιαστεί με BCG.

Δοκιμασία Μαντου

Προληπτικός έλεγχος με τη δοκιμασία Μαντου στην ηλικία 4-6 ετών συνιστάται στην παρούσα μεταφυσική περίοδο μετακίνησης από τον καθολικό εμβολιασμό με BCG προς τον εμβολιασμό στη γέννηση των παιδιών που ανήκουν στις παραπάνω ομάδες αυξημένου κινδύνου.

14. Εμβόλιο γρίπης.

- Εφαρμόζεται σε άτομα >6 μηνών που ανήκουν σε ομάδες αυξημένου κινδύνου (βλ. κατωτέρω το πίνακα των ευπαθών ομάδων).
- Στα παιδιά χορηγείται μέχρι την ηλικία των 3 ετών η μισή δόση εμβολίου ενηλίκων. Μετά την ηλικία αυτή συνιστάται η χορήγηση αντιγριπικών εμβολίων ενηλίκου.
- Δύο δόσεις εμβολίου της γρίπης χορηγούνται σε παιδιά 6 μηνών έως 8 ετών που εμβολιάζονται για πρώτη φορά ή που προεμβολιάστηκαν τις προηγούμενες χρονιές μόνο με μια δόση εμβολίου.

15. Εμβόλιο ρότα ιού (RV).

Διατίθενται δύο εμβόλια που χορηγούνται από το στόμα:

- Το μονοδύναμο (RV1) χορηγείται σε 2 δόσεις (2^{ος} και 4^{ος} μήνας) και το πενταδύναμο (RV5) σε 3 δόσεις (2^{ος}, 4^{ος}, 6^{ος} μήνας).
- Μικρότερη ηλικία χορήγησης: οι 6 εβδομάδες και για τα δύο. Ολοκλήρωση όλων των δόσεων στην ηλικία των 6 μηνών το αργότερο.
- Εάν καθυστερήσει η έναρξη του εμβολιασμού, η μέγιστη ηλικία για την 1^η δόση σε εμβολιαζόμενο άτομο είναι η 15^η εβδομάδα της ζωής και για την τελευταία δόση ο 8^{ος} μήνας.

Εάν δεν είναι γνωστό το ιδιοσκεύασμα που έχει χορηγηθεί στην 1^η δόση, πρέπει να ολοκληρωθεί το σχήμα με άλλες δύο δόσεις RV1 ή RV5.

Ομάδες αυξημένου κινδύνου παιδιών, εφήβων και ενηλίκων

1. Σοβαρές πνευμονοκοκκικές λοιμώξεις	<p>Παιδιά, εφήβοι και ενήλικες (< 5 ετών έως > 64 ετών) που παρουσιάζουν έναν ή περισσότερους από τους παρακάτω επιβαρυντικούς παράγοντες ή χρόνια νοσήματα</p> <ul style="list-style-type: none"> — Άτομα με ανατομική ή λειτουργική ασπληνία, όπως: όρεπλοκυτταρική αναμία, υπερσπληνισμό, σπληνεκτομή — Συναγγενής ανοσοανεπάρκεια (κυρίως έλλειψη της IgG2) — Ανοσοκαταστολή κληρονομική ή επίκτητη εξαιτίας νοσήματος ή θεραπείας — Νεφρικό σύνδρομο ή χρόνια νεφρική ανεπάρκεια — Σακχαρώδη διαβήτη ή άλλο χρόνια μεταβολικό νόσημα — Καρδιακή νόσο με σοβαρή αιμοδυναμική διαταραχή — Χρόνια πνευμονοπάθεια, συμπεριλαμβανομένου του άσθματος και της κυστικής ίνωσης — Συστηματικοί καπνιστές ανεξαρτήτως ηλικίας — Διαφυγή εγκεφαλονωτιαίου υγρού από συγγενείς ή επίκτητες αιτίες — Κοχλιακά εμφυτεύματα — HIV λοίμωξη
2. Μηνιγγιτιδοκοκκική νόσος	<ul style="list-style-type: none"> — Άτομα με ανατομική ή λειτουργική ασπληνία, ανεπάρκεια κλασμάτων συμπληρώματος, HIV λοίμωξη — Προσωπικό εργαστηρίων που ασχολείται με καλλιέργειες μηνιγγιτιδοκοκκού — Ανεμβολιαστοί φοιτητές που μένουν σε φοιτητικές εστίες — Στρατιώτες και πρόσωπα που μένουν ή ταξιδεύουν σε ενδημικές περιοχές (Ζώνη μηνιγγιτιδας, υποσαχάριος Αφρική) κατά την ξηρά περίοδο (Δεκέμβριος - Ιούνιος) και ιδιαίτερα εάν υπάρχει μεγάλη διάρκεια επαφή με κατοίκους της περιοχής — Ταξιδιώτες στη Μέκκα κατά το ετήσιο Hajj — Έλεγχος επιδημιών με βάση την ορομάδα του μηνιγγιτιδοκοκκού
3. Φυματική μόλυνση φυματίωση	<ul style="list-style-type: none"> — Μετανάστες και παιδιά μεταναστών από χώρες με υψηλό ή μέσο δείκτη διαμόλυνσης — Αθίγγανοι και παιδιά αθιγγάνων καθώς και άλλων πληθυσμιακών ομάδων που ζουν σε συνθήκες οριστικής διαβίωσης — Νεογνά οροθετικών HIV(+) μητέρων (εξαιρούνται βρέφη που έχουν ήδη συμπτωματολογία βρεφικού AIDS) — Παιδιά στο άμεσο περιβάλλον των οποίων υπάρχει άτομο με φυματίωση, το οποίο δεν συμμορφώνεται στη θεραπεία ή πάσχει από πολυανθεκτική νόσο και το παιδί δεν μπορεί να απομακρυνθεί
4. Ηπατίτιδα Α	<ul style="list-style-type: none"> — Ταξιδιώτες σε χώρες με υψηλή και ενδιάμεση ενδημικότητα ηπατίτιδας Α — Άντρες που έχουν σεξουαλικές επαφές με άντρες — Χρήστες ναρκωτικών ουσιών — Επαγγελματίες Υγείας, άτομα που ασχολούνται με πειραματόζωα, με επεξεργασία ή και διακίνηση τροφίμων — Κλειστοί πληθυσμοί (προσωπικό ειδικών ιδρυμάτων) — Προσωπικό καθαριότητας, αποκομιδής απορριμμάτων και καθαρισμού αποχετεύσεων — Άτομα που φροντίζουν νοσηλευόμενα παιδιά προερχόμενα από χώρα με υψηλή ενδημικότητα, κατά τις πρώτες 60 ημέρες από την άφιξη του στη χώρα. Η πρώτη από τις 2 δόσεις του εμβολίου συστήνεται να γίνεται 2 ή περισσότερες εβδομάδες πριν την άφιξη του νοσηλευμένου παιδιού — Άτομα με χρόνια ηπατική νόσο ή που λαμβάνουν παράγοντες πήξης

5. Ηπατίτιδα Β	<ul style="list-style-type: none"> — Άτομα με περισσότερους από έναν ερωτικούς συντρόφους στη διάρκεια των τελευταίων έξι μηνών — Άντρες που έχουν σεξουαλικές επαφές με άντρες — Χρήστες ναρκωτικών ουσιών — Άτομα με νοσήματα που μεταδίδονται σεξουαλικά — Άτομα ειδικού επαγγέλματος που εκτίθενται σε αίμα και δυνητικά μολυσμένα βιολογικά υγρά π.χ επαγγελματίες υγείας, εργαζόμενοι σε σωφρονιστικά ιδρύματα — Εργαζόμενοι σε ιδρύματα με τροφίμους που έχουν νοητική υστέρηση. — Ταξιδιώτες σε χώρες με υψηλή και μέση ενδημικότητα για ηπατίτιδας Β. — Άτομα που παρακολουθούνται ή εργάζονται σε Μονάδες ειδικών λοιμώξεων, Κέντρα για νοσήματα που μεταδίδονται σεξουαλικά, για HIV, για χρήση ναρκωτικών — Άτομα με τελικού σταδίου νεφρική ανεπάρκεια σε αιμοδιάλυση — Άτομα του στενού περιβάλλοντος πασχόντων από χρόνια λοίμωξη με ιό ηπατίτιδας Β
6. Γρίπη	<ul style="list-style-type: none"> — Άτομα ηλικίας > 60 ετών και άνω. — Παιδιά και ενήλικες που παρουσιάζουν έναν ή περισσότερους από τους παρακάτω επιβαρυντικούς παράγοντες ή χρόνια νοσήματα: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Άσθμα ή άλλες χρόνιες πνευμονοπάθειες ➤ Καρδιακή νόσο με σοβαρή αιμοδυναμική διαταραχή ➤ Ανοσοκαταστολή (κληρονομική ή επίκτητη) ➤ Μεταμόσχευση οργάνων ➤ Δρεπανοκυτταρική αναμία (και άλλες αιμοσφαιρινοπάθειες) ➤ Σακχαρώδη διαβήτη ή άλλο χρόνια μεταβολικό νόσημα ➤ Χρόνια νεφροπάθεια ➤ Νευρολογικά-Νευρομυϊκά νοσήματα ➤ Έγκυες ανεξαρτήτως ηλικίας κύησης, λεχαιίδες, θηλάζουσες ➤ Ενήλικες με Δείκτη Μάζας Σώματος (ΔΜΣ) >40 kg/m² ή παιδιά με ΔΜΣ >95η ΕΘ — Παιδιά που παίρνουν ασπιρίνη μακροχρόνια (π.χ. νόσος Kawasaki, ρευματοειδή αρθρίτιδα και άλλα) για τον πιθανό ο κίνδυνο εμφάνισης συνδρόμου Reye μετά από γρίπη. — Άτομα που βρίσκονται σε στενή επαφή με παιδιά <6 μηνών ή φροντίζουν άτομα με υποκείμενο νόσημα, τα οποία διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο επιπλοκών από τη γρίπη. — Οι κλειστοί πληθυσμοί όπως προσωπικό και εσωτερικοί σπουδαστές (σχολείων, στρατιωτικών και αστυνομικών σχολών, ειδικών σχολείων και τρόφιμοι και προσωπικό ιδρυμάτων κ.ά.). — Εργαζόμενοι σε χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας (ιατρονοσηλευτικό προσωπικό και λοιποί εργαζόμενοι) και σε κέντρα διαμονής προσφύγων - μεταναστών. — Επαγγελματίες όπως πτηνοτρόφοι, χοιροτρόφοι, κτηνίατροι, εκτροφείς, σφαγείς και γενικά άτομα που έρχονται σε συστηματική επαφή με πουλερικά

Πίνακας 2. Πρόγραμμα εμβολιασμών για παιδιά ηλικίας 4 μηνών μέχρι 6 ετών που δεν εμβολιάσθηκαν στη συνιστώμενη ηλικία σύμφωνα με το Εθνικό Πρόγραμμα, 2017*

Εμβόλιο	Μικρότερη ηλικία χορήγησης 1 ^{ης} δόσης	Ελάχιστο μεσοδιάστημα μεταξύ δόσεων				Δόση 4η-5η δόση
		Δόση 1η-2η δόση	Δόση 2η-3η δόση	Δόση 3η-4η δόση	Δόση	
Ηπατίτιδας Β (HepB) ³	Γέννηση	4 εβδομάδες	2η-3η δόση 2 μήνες και τουλάχιστον 4 μήνες μετά την 1 ^η δόση	3η-4η δόση	Δόση 4η-5η δόση	
Διφθερίτιδας, Τετανου, Κοκκύτη (DTaP)	6 εβδομάδες	4 εβδομάδες	4 εβδομάδες	6 μήνες	6 μήνες	
Πολιομυελίτιδας IPV ⁴	6 εβδομάδες	4 εβδομάδες	4 εβδομάδες	6 μήνες		
Αιμοφιλικού ινφλουέντζας τύπου b (Hib) ⁵	6 εβδομάδες	4 εβδομάδες (ως τελική δόση) Αν η 1η δόση χορηγηθεί <12 μηνών 8 εβδομάδες (τελική δόση) Αν η 1η δόση χορηγηθεί 12-14 μηνών Αν η 1η δόση χορηγηθεί ≥15 μηνών δεν απαιτούνται άλλες δόσεις	4 εβδομάδες Αν το παιδί είναι <12 μηνών 8 εβδομάδες Αν ≥12 μηνών και η 1 ^η δόση <12 μηνών και η 2 ^η <15 μηνών Αν η προηγούμενη δόση χορηγηθεί ≥15 μηνών δεν απαιτούνται άλλες δόσεις	8 εβδομάδες (τελική δόση) 4η δόση απαιτείται μόνο για παιδιά 12-59 μηνών που εμβολιάσθηκαν με 3 δόσεις <12 μηνών		
Πνευμονόκοκκου συζευγμένο (PCV) ⁶	6 εβδομάδες	4 εβδομάδες Αν η 1η δόση χορηγηθεί <12 μηνών 8 εβδομάδες (ως τελική δόση) Αν η 1η δόση χορηγηθεί ≥12 μηνών Αν η 1η δόση χορηγηθεί ≥24 μηνών δεν απαιτούνται άλλες δόσεις	4 εβδομάδες Αν το παιδί είναι <12 μηνών 8 εβδομάδες (ως τελική δόση) Εάν η προηγούμενη δόση χορηγήθηκε 7-11 μηνών (περιλαμβανομένου μεγιστού ≥12 μηνών) II εάν το παιδί ≥12 μηνών και τουλάχιστον 1 δόση χορηγήθηκε ≥12 μηνών Αν η προηγούμενη δόση χορηγηθεί ≥24 μηνών δεν απαιτούνται άλλες δόσεις	8 εβδομάδες (τελική δόση) 4η δόση απαιτείται μόνο για παιδιά 12-59 μηνών που εμβολιάσθηκαν με 3 δόσεις <12 μηνών		
Μηνιγγιτιδόκοκκου οροσμάδας C συζευγμένο (MCC) ⁷	6 εβδομάδες	4 εβδομάδες	1 δόση μετά το έτος			
Μηνιγγιτιδόκοκκου οροσμάδων A,C,W135,γ συζευγμένα (Men ACWY) ⁸	6 εβδομάδες	4 εβδομάδες	Σε άτομα αυξημένου κινδύνου 2 δόσεις από την ηλικία των 2 μηνών (Men ACWY-1T) ή από την ηλικία των 2 ετών (Men ACWY-CRM) με μεσοδιάστημα 8 εβδομάδων			
Μηνιγγιτιδόκοκκου οροσμάδας B πρωτεϊνικό (MenB-4C) ⁹	6 εβδομάδες	4 εβδομάδες	Σε άτομα αυξημένου κινδύνου			
Διφθερίτιδας, Παρωτίτιδας, Ερυθράς (MMMR) ⁶	12 μήνες	4 εβδομάδες				
Ανειλεολογίας (IIV) ¹⁰	12 μήνες	3 μήνες				
Ηπατίτιδας Α (HepA) ¹¹	12 μήνες	6 μήνες				
Φυματιοαντιδραστή ¹²		4-6 ετών				
Γρίπης ¹³	6 μήνες	4 εβδομάδες (τοχύει για παιδιά που εμβολιάζονται για 1 ^η φορά)				

*Ο αριθμός των δόσεων καθορίζεται από την ηλικία επαφής του εμβολιασμού (βλ. Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμών)

Πίνακας 3. Πρόγραμμα εμβολιασμών για παιδιά ηλικίας 7-18 ετών που δεν εμβολιάσθηκαν στη συνιστώμενη ηλικία σύμφωνα με το Εθνικό Πρόγραμμα, 2017*

Εμβόλιο	Μικρότερη ηλικία χορήγησης 1 ^{ης} δόσης	Ελάχιστο μεσοδιάστημα μεταξύ δόσεων		
		Δόση 1η-2η δόση	Δόση 2η-3η δόση	Δόση 3η-4η δόση
Ηπατίτιδας Β (HepB) ¹	Γέννηση	4 εβδομάδες	2 μήνες και τουλάχιστον 4 μήνες μετά την 1 ^η δόση	3η-4η δόση
Διφθεριτίδας, Τετανου (Td), η και Κοκούτη (Tdap)	7 ετών	4 εβδομάδες	4 εβδομάδες: Αν η 1 ^η δόση τον εμβολίου DTaP-DT χορηγήθηκε σε ηλικία < 12 μηνών 6 μήνες (ως τελική δόση) Αν η 1 ^η δόση χορηγήθηκε σε ηλικία ≥ 12 μηνών	6 μήνες: Αν η 1 ^η δόση DTaP-DT χορηγήθηκε σε ηλικία < 12 μηνών
Πολιομυελίτιδας (PV) ²	6 εβδομάδες	4 εβδομάδες	4 εβδομάδες	6 μήνες
Πνευμονόκοκου συζευγμένο (PCV13) ³	6 εβδομάδες		Μία δόση σε άτομα αυξημένου κινδύνου	
Μηνιγγοδόκοκου ορομαζας C συζευγμένο (MCC) ⁴	6 εβδομάδες		Μία δόση σε παιδιά (MCC) 1-10 ετών	
Μηνιγγοδόκοκου ορομαζών A,C,W135,Y συζευγμένο (Men ACWY) ⁵	6 εβδομάδες		Μία δόση στην ηλικία των 11-18 ετών σε υγιή άτομα	
Μηνιγγοδόκοκου ορομαζας Β πρωτεϊνικό (MenB-AC) ⁶	6 εβδομάδες		Σε άτομα αυξημένου κινδύνου 2 δόσεις με μεσοδιάστημα 8 εβδομάδων	
Ραβιά, Παρωτίτιδας, Ερυθρας (MMR) ⁶	12 μήνες	4 εβδομάδες		
Ακυλολινίας (Vax) ⁷	12 μήνες	3 μήνες Για παιδιά < 13 ετών 4 εβδομάδες Για παιδιά ≥ 13 ετών		
Ηπατίτιδας Α (HepA) ¹¹	12 μήνες	6 μήνες		
Ιός Ανθρακίνων Εθελαιμιάτων (HbV) ¹²	9 ετών	4-8 εβδομάδες		4-5 μήνες
Γρίπη ¹⁴	6 μήνες			

*Ο αριθμός των δόσεων καθορίζεται από την ηλικία έναρξης του εμβολιασμού (βλ. Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμών)

Επεξηγήσεις για το Πρόγραμμα Εμβολιασμών Παιδίων και Εφήβων που δεν εμβολιάστηκαν στη συνιστώμενη ηλικία σύμφωνα με το Εθνικό Πρόγραμμα
(Πινάκες 2 και 3)

<p>1. Εμβόλιο ηπατίτιδας Β (HepB). Τα μη εμβολιασμένα με Hep B άτομα θα πρέπει να συμπληρώσουν σειρά 3 δόσεων.</p>
<p>2. Εμβόλιο διφθερίτιδας, τετανου, ακυτταρικό κοκκύτη (DTaP) για παιδιά < 7 ετών. Εμβόλιο τετανου-διφθερίτιδας, ακυτταρικό κοκκύτη (Tdap) για παιδιά ≥ 7 ετών.</p> <ul style="list-style-type: none"> — Η 5η δόση DTaP μπορεί να μη χορηγηθεί όταν η 4η γίνει μετά το 4ο έτος της ηλικίας. Το Tdap γίνεται σε μια δόση στην εφηβεία 11-12 ετών, το οποίο μπορεί να χορηγηθεί οποτεδήποτε ανεξάρτητα από το μεσοδιάστημα από την τελευταία δόση εμβολίου που περιέχει τετανικό και διφθεριτικό αντιγόνο. (Βλέπε επεξηγήσεις στον Πίνακα 1). Ακολουθούν επαναληπτικές δόσεις του Td ανά 10-ετία δια βίου. — Παιδιά άνω των 7-10 ετών που δεν είναι πλήρως εμβολιασμένα με εμβόλιο DTaP πρέπει να λάβουν εμβόλιο Tdap κατά προτίμηση ως πρώτη δόση στο σχήμα αναπλήρωσης (οι υπόλοιπες δόσεις με εμβόλιο Td). Σε αυτά τα παιδιά η δόση εμβολίου στην εφηβεία με Tdap δεν πρέπει να χορηγηθεί. — Άτομα 11-18 ετών που δεν έχουν εμβολιαστεί με Tdap πρέπει να κάνουν μία δόση και ακολουθούν επαναληπτικές δόσεις του Td ανά 10-ετία δια βίου. Αν σε παιδιά 7-10 ετών, εκ παραδρομής, χορηγηθεί εμβόλιο DTaP, δεν είναι απαραίτητη η χορήγηση Tdap στην εφηβεία.
<p>3. Εμβόλιο πολιομυελίτιδας αδρανοποιημένο (IPV). Χορηγούνται 3 δόσεις IPV.</p>
<p>4. Εμβόλιο αιμόφιλου ινφλουέντζας τύπου b, συζευγμένο εμβόλιο (Hib).</p> <ul style="list-style-type: none"> — Το Hib χορηγείται σε 2 δόσεις σε άτομα ≤12 μηνών ή σε 1 δόση στα μεγαλύτερα παιδιά. — Σε περίπτωση εμβολιασμού του βρέφους με 1, 2 ή 3 δόσεις πριν την ηλικία των 12 μηνών συνιστάται μία επαναληπτική δόση μετά το 1^ο έτος. Δεν συνιστάται το Hib, σε παιδιά >5 ετών, με εξαίρεση άτομα που ανήκουν σε ομάδες αυξημένου κινδύνου, όπου χορηγείται 1 δόση. Εάν εμβολιασθεί βρέφος αυξημένου κινδύνου (σπληνεκτομή ή λειτουργική ασπληνία, ανοσοανεπάρκεια, ανεπάρκεια συμπληρώματος, HIV λοίμωξη) με λιγότερες από 2 δόσεις σε ηλικία μικρότερη των 12 μηνών τότε χορηγούνται μετά το έτος 2 πρόσθετες δόσεις στα άτομα αυτά, με μεσοδιάστημα 8 εβδομάδων.
<p>5. Εμβόλιο πνευμονιόκοκκου συζευγμένο (PCV).</p> <p>Κυκλοφορούν δύο εμβόλια, το 13-δύναμο (PCV13) και το 10-δύναμο (PCV10). Στο PCV13 περιλαμβάνονται 3 επιπλέον ορότυποι (3, 6Α, 19Α) σημαντικοί για την επιδημιολογία των πνευμονιοκοκκικών λοιμώξεων στην Ελλάδα.</p> <ul style="list-style-type: none"> — Εάν η έναρξη του εμβολιασμού γίνει μέχρι την ηλικία των 7 μηνών χορηγούνται 4 δόσεις του PCV κατά το σχήμα που αναφέρεται στον Πίνακα 1 (η 4^η δόση μέχρι την ηλικία των 15 μηνών). — Εάν η έναρξη γίνει μεταξύ 12^{ου} και 23^{ου} μήνα χορηγούνται 2 δόσεις με μεσοδιάστημα 6-8 εβδομάδων. — Εάν η έναρξη γίνει από τον 24^ο μήνα και μετά, στα υγιή παιδιά χορηγείται μία μόνο δόση. — Ανοσοκατασταλμένα άτομα και αυτά που ανήκουν στις ομάδες αυξημένου κινδύνου για πνευμονιοκοκκικές λοιμώξεις θα πρέπει να εμβολιάζονται με PCV13.

6. **Εμβόλιο πνευμονιόκοκκου πολυσακχαριδικό (PPSV23)** (Μικρότερη ηλικία χορήγησης: 2 ετη).
- Το 23-όνομο πολυσακχαριδικό εμβόλιο (PPSV) συνιστάται να γίνεται επιπλέον του συζευγμένου PCV13 τουλάχιστον 2 μήνες μετά την τελευταία δόση του PCV13, σε άτομα >2 ετών με αυξημένο κίνδυνο νόσησης από πνευμονοκοκκικές λοιμώξεις (βλέπε ομάδες αυξημένου κινδύνου). Μία αναμνηστική δόση PPSV23 συνιστάται να γίνεται 5 χρόνια μετά την 1^η στα παιδιά με ανατομική ή λειτουργική ασπληνία και ανοσοκαταστολή.
7. **Εμβόλιο μηνιγγιτιδόκοκκου συζευγμένο μονοόνομο οροομάδας C (MCC) και τετραόνομο οροομάδων A, C, W135, Y (MenACWY).**
- Χορηγείται μία μόνο δόση MCC από την ηλικία των 12 μηνών έως 10 ετών.
 - Από την ηλικία των 11 ετών χορηγείται 1 δόση τετραόνομου MenACWY.
 - Σε άτομα αυξημένου κινδύνου για μηνιγγιτιδοκοκκική νόσο (λειτουργική ή ανατομική ασπληνία, HIV λοίμωξη, ανεπάρκεια συμπληρώματος), ο εμβολιασμός με MenACWY αρχίζει από την ηλικία των 2 μηνών σε σχήμα 3 δόσεων (2, 4, 12 μήνες). Στην ηλικία >12 μηνών, χορηγούνται 2 δόσεις του εμβολίου MenACWY με μεσοδιάστημα 8 εβδομάδων, ένα μήνα μετά το MCC. Επίσης άτομα που ταξιδεύουν στη Μέκκα ή στην Υποσαχάρια ζώνη της Αφρικής πρέπει να λάβουν 1 δόση του εμβολίου MenACWY και σε ηλικία μεταξύ 2 μηνών και 11 ετών.
8. **Εμβόλιο κατά του μηνιγγιτιδόκοκκου B πρωτεϊνικό (MenB-4C).**
- Συνιστάται σε βρέφη και παιδιά έως 18 ετών που ανήκουν σε ομάδες αυξημένου κινδύνου.
- Βρέφη και παιδιά με ανατομική ή λειτουργική ασπληνία (όπως δρεπανοκυτταρική αναιμία) και με εμμένονσα (συγγενή ή χρόνια) έλλειψη κλασμάτων συμπληρώματος [όπως κληρονομική έλλειψη C3, C5-9, προπερδίνης, παράγοντα D ή Η, καθώς και όσα βρίσκονται σε θεραπεία με eculizumab.
 - Στα πλαίσια ελέγχου τεκμηριωμένης επιδημικής έξαρσης.
 - Βρέφη που αρχίζουν τον εμβολιασμό πριν την ηλικία των 6 μηνών: 3 δόσεις με μεσοδιάστημα 8 εβδομάδων και χορήγηση μιας αναμνηστικής δόσης σε ηλικία 12-23 μηνών τουλάχιστον 2 μήνες μετά τον βασικό εμβολιασμό.
 - Βρέφη που αρχίζουν τον εμβολιασμό στην ηλικία των 6 μηνών: 2 δόσεις με μεσοδιάστημα 8 εβδομάδων και χορήγηση μιας αναμνηστικής δόσης σε ηλικία 12-23 μηνών τουλάχιστον 2 μήνες μετά τον βασικό εμβολιασμό.
 - Νήπια που αρχίζουν τον εμβολιασμό μεταξύ 12-23 μηνών: 2 δόσεις με μεσοδιάστημα 8 εβδομάδων και μια αναμνηστική δόση 12-23 μήνες μετά τη 2^η.
 - Παιδιά που αρχίζουν τον εμβολιασμό στην ηλικία των 2-10 ετών: 2 δόσεις με μεσοδιάστημα 8 εβδομάδων.
 - Παιδιά που αρχίζουν τον εμβολιασμό από την ηλικία των 11 ετών και μετά: 2 δόσεις με μεσοδιάστημα τουλάχιστον 1 μήνα.
9. **Εμβόλιο ιλαράς, παρωτίτιδας, ερυθράς (MMR).**
- Η 2^η δόση του MMR συνιστάται να γίνεται στην ηλικία των 4 ετών. Εάν όμως η έναρξη του εμβολιασμού γίνει σ' αυτή την ηλικία, η 2^η δόση μπορεί να γίνει σύντομα με ελάχιστο μεσοδιάστημα 4 εβδομάδες.
10. **Εμβόλιο ανεμευλογιάς (VAR).**
- Όταν ο εμβολιασμός κατά της ανεμευλογιάς γίνει σε ηλικία μεγαλύτερη των 12 ετών συνιστώνται 2 δόσεις με μεσοδιάστημα 2 μηνών.

11. Εμβόλιο ηπατίτιδας Α (HepA).

— Συνιστώνται δύο δόσεις ΗΑΥ με μεσοδιάστημα 6 μηνών μετά την ηλικία των 12 μηνών.

12.

13. — Βλέπε επεξήγηση στον Πίνακα 1.

14.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ
& ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ Α'

Πληροφορίες: Ε. Γκαρέτσου
Ταχ. Διεύθυνση: Αριστοτέλους 19
Ταχ. Κώδικας: 101 87
Τηλέφωνο: 2132161327
FAX: 210 5237384
Email: ddy@moh.gov.gr

INFORMATICS
DEVELOPMENT
AGENCY

Digitally signed by
INFORMATICS
DEVELOPMENT AGENCY
Date: 2017.05.23 15:45:44
EEST
Reason:
Location: Athens

ΑΔΑ: Ω8ΛΔ465ΦΥΟ-9ΜΑ

Κοινοπ. υπ. Π.Σ.

ΑΝΑΡΤΗΤΕΟ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

Αθήνα, 23/5/2017
Αρ. Πρωτ. Γ1α/Γ.Π.οικ.38872

ΠΡΟΣ: ΟΠΩΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΔΕΚΤΩΝ

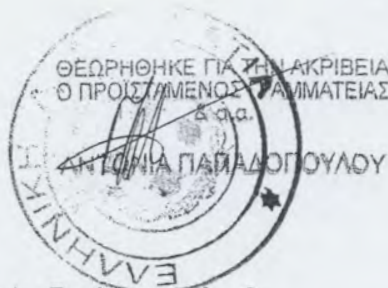
ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟΣ ΙΑΤΡΙΚΟΣ ΣΥΛΛΟΓΟΣ	
Π.Ι.Σ	
ΑΡΙΘ. ΠΡΩΤ	1218
ΗΜΕΡ ΛΗΨΕΩΣ	1.6.2017

ΘΕΜΑ: « Πρόγραμμα Εμβολιασμών Ενηλίκων 2017 »

Σχετ.: Το πρακτικό της 5^{ης} Συνεδρίας για το έτος 2017 της Εθνικής Επιτροπής Εμβολιασμών

Σας διαβιβάζουμε το Πρόγραμμα Εμβολιασμών Ενηλίκων με τις σχετικές επεξηγήσεις όπως αυτό διαμορφώθηκε από την Εθνική Επιτροπή Εμβολιασμών προς ενημέρωσή σας και τις δικές σας ενέργειες.

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΥΓΕΙΑΣ



ΑΝΔΡΕΑΣ ΞΑΝΘΟΣ

Συνημμένα:

Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμών Ενηλίκων σελ - 9 -

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΔΕΚΤΩΝ

- Υπουργείο Εργασίας, Κοινωνικής Ασφάλισης & Κοινωνικής Αλληλεγγύης
Γενική Γραμματεία Κοινωνικών Ασφαλίσεων
(Με την παράκληση να ενημερωθούν όλοι οι ασφαλιστικοί φορείς αρμοδιότητάς σας)
Σταδίου 29, Αθήνα, Τ.Κ. 10110
- Υπουργείο Εσωτερικών
Γενική Δ/νση Αποκεντρωμένης & Τοπικής Αυτοδιοίκησης
Δ/νση Οργάνωσης & Λειτουργίας Τοπικής Αυτοδιοίκησης
Τμήμα Οργάνωσης Τοπικής Αυτοδιοίκησης
(με την υποχρέωση να ενημερώσουν τους φορείς τοπικής αυτοδιοίκησης Α' & Β' βαθμού αρμοδιότητά σας)
Σταδίου 27, 10183 Αθήνα
- Όλες τις Υ.Π.Ε. της χώρας
Υπόψη Διοικητών
(Με την υποχρέωση να ενημερωθούν τα Νοσοκομεία και όλοι οι φορείς ευθύνης τους)

4. **Ε.Ο.Φ.**
Υπόψη Προέδρου
Μεσογείων 384, 11522 - Χολαργός
5. **Κεντρική Υπηρεσία ΕΟΠΥΥ**
Υπόψη Προέδρου
Κηφισίας 39, Μαρούσι 15123

ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗ (με τα συνημμένα)

1. **Δ/ση Υγειονομικού ΓΕΕΘΑ**
Στρατόπεδο Παπάγου - Χολαργός (με την παράκληση να ενημερωθούν όλες οι Υγειονομικές Υπηρεσίες)
2. **Δ/ση Υγειονομικού Ελληνικής Αστυνομίας**
Πειραιώς 153, 118 54 Αθήνα
3. **Υπουργείο Εργασίας & Κοινωνικής Ασφάλισης & Κοινωνικής Αλληλεγγύης**
Γ. Γραμματεία Πρόνοιας
(Με την παράκληση να ενημερωθούν όλες οι προνοιακές μονάδες ευθύνης σας)
Πειραιώς 40, 101 82
4. **Πανελλήνιος Ιατρικός Σύλλογος**
Πλουτάρχου 3, 10675 - Αθήνα
(με την υποχρέωση να ενημερώσει όλα τα μέλη του)
5. **Πανελλήνιος Φαρμακευτικός Σύλλογος**
(με την υποχρέωση να ενημερώσει όλα τα μέλη του)
Πειραιώς 134, 118 54 - Αθήνα
6. **Ελληνική Οδοντιατρική Ομοσπονδία**
(Με την υποχρέωση να ενημερώσει όλα τα μέλη της)
Θεμιστοκλέους 38, Αθήνα, Τ.Κ. 10678
7. **ΕΣΔΥ**
Λεωφ. Αλεξάνδρας 196 Τ. Κ. 11521 Αθήνα
8. **Ε.Ι.ΠΑΣΤΕΡ**
Βασ. Σοφίας 127 Τ. Κ. 11521 Αθήνα
9. **ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ.**
Αγράφων 3-5, 15121 - Μαρούσι
10. **ΕΚΕΠΥ**
Υπόψη Διοικητή
Κηφισίας 39, Μαρούσι
11. **Κ.Ε.Δ.Υ**
Αλ. Φλέμιγκ 34, 16672 - Βάρη
12. **Καθηγητή κ. Χρούσο Γεώργιο**
Πρόεδρο της Εθνικής Επιτροπής Εμβολιασμών
Νοσ. Παιδών Αγ. Σοφία
Θηβών & Παπαδιαμαντοπούλου 1^ο Όροφος

ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΔΙΑΝΟΜΗ

1. Γρ. Υπουργού
2. Γρ. Αναπληρωτή Υπουργού
3. Γρ. Γεν. Γραμματέων
4. Γρ. Γεν. Δ/ντων
5. Δ/ση Δημόσιας Υγείας

Πίνακας 1. Χρονοδιάγραμμα εμβολιασμών για ενήλικες, 2017

Ηλικία ►	19-26 ετών	27-49 ετών	50-59 ετών	60-64 ετών	≥ 65 ετών
Εμβόλιο ▼					
Γρίπης ¹		1 δόση ετησίως		1 δόση ετησίως	
Τετάνου, Διφθερίτιδας, ακυτταρικό Κοκκύτη (Td, Tdap) ²		Αντικατάσταση μιας δόσης Td με Tdap και στη συνέχεια 1 δόση Td ανά 10ετία			
Ιλαράς, Παρωτίτιδας, Ερυθράς (MMR) ³		1 ή 2 δόσεις			
Ανεμειλογιάς (VAR) ⁴		2 δόσεις			
Ερπητα Ζωστήρα ⁵				1 δόση	
Ιού ανθρωπίνων θηλωμάτων (HPV) ⁶		3 δόσεις για γυναίκες			
Πνευμονιόκοκκου συζευγμένο (PCV13) ⁷		1 δόση		1 δόση	
Πνευμονιόκοκκου πολυσακχαριδικό (PPSV23) ⁷		1 ή 2 δόσεις		1 δόση	
Μηνιγγιτιδόκοκκου συζευγμένο (MenACWY) ⁸		1 ή περισσότερες δόσεις			
Μηνιγγιτιδόκοκκου Β πρωτεϊνικό (MenB-4C) ⁹		2 δόσεις			
Ηπατίτιδας Α (HepA) ¹⁰		2 δόσεις			
Ηπατίτιδας Β (HepB) ¹¹		3 δόσεις			
Αιμόφιλου ινφλουέντζας τύπου b (Hib) ¹²		1 ή 3 δόσεις			



Συστηνονται για όλα τα άτομα με την ανάλογη ηλικία που δεν έχουν ένδειξη ανοσίας



Συστηνονται σε άτομα που ανήκουν σε ομάδες αυξημένου κινδύνου (βλπετε ομάδες αυξημένου κινδύνου)



Δεν συστήνονται

Πίνακας 2. Εμβόλια για ενήλικες σε ειδικές ομάδες ατόμων με αυξημένο κίνδυνο, 2017

Εμβόλιο	Κύηση	Ανοσοκατασταλή (εκτός HIV)	HIV λοίμωξη CD4 λεμφοκύτταρα <200/μl >200/μl	Άντρες που έχουν σεξουαλικές επαφές με άντρες	Νεφρική τελικού σταδίου ανεπάρκεια, αιμοδιάλυση	Χρόνια νοσήματα: Διαβήτης, Καρδιακή νόσος, πνευμονοπάθεια, ρευματικά νοσήματα, αλκοολισμός	Ασπληγία Ανεπάρκεια κλασμάτων συμπλάματος	Χρόνια ηπατική νόσος	Ιατρο-νοσηλευτικό προσωπικό
Γρίπης ³									
Τετανου, Διφθερίτιδας, ακατιφάρου Κοκκυτη (Td/Tdap) ¹	1 δόση Tdap/κόηση								
Ιλαρίδα, Παρωτιτίτιδας, Ερυθράς (MMR) ¹	Ανεπιδείκνυται								
Ανεμευλογιά (VAR) ²	Ανεπιδείκνυται								
Έρσητα Ζωστήρια ³	Ανεπιδείκνυται								
Ιού αφροισπανίων θηλασιών (HPV) ⁴		3 δόσεις μέχρι την ηλικία των 26 ετών για γυναίκες		3 δόσεις ≤26 ετών		3 δόσεις μέχρι την ηλικία των 26 ετών για γυναίκες			
Πνευμονοκόκκου συζευγμένος (PCV13)		1 δόση →							
Πνευμονοκόκκου πολυσαχαριδικό (PPSV23) ⁵		1, 2 ή 3 δόσεις →							
Μηνιγγιτιδόκοκκου τετραδύναμο συζευγμένο (MenACWY) ⁶									
Μηνιγγιτιδόκοκκου Β πρωτεϊνικό (MenB-4C) ⁷									
Ηπατιτίδας Α (HepA) ⁸		2 δόσεις →		2 δόσεις →					
Ηπατιτίδας Β (HepB) ⁹	3 δόσεις →								
Αιροφιλού ινφλουέντζας τύπου b (Hib) ¹⁰		3 δόσεις Μεταμόσχημικού							

→ : Παρεναι και για όλες τις ομάδες που δείχνει το βέλος.

¹ Συστηνεται για όλα τα άτομα με την αναδονη ηλικια που δεν εχουν ενδειξη ανοσιας, π.χ. εμβολιασμο η φυσικη νοσηση.

² Συστηνεται αν υπαρχουν παροντες κινδυνου π.χ. υγεια, επαγγεματος, τροπου ζωης η αλλη ενδειξη

³ Δυνατοτητα

Επεξηγήσεις για τα χρονοδιαγράμματα εμβολιασμών υγιών ενηλίκων και ομάδων αυξημένου κινδύνου (Πίνακες 1, 2)

1. Εμβόλιο γρίπης

- Το εμβόλιο της γρίπης εφαρμόζεται σε άτομα που ανήκουν σε ομάδες αυξημένου κινδύνου (βλ. πίνακα των ευπαθών ομάδων).

2. Εμβόλιο τετάνου-διφθεριτίδας και ακυτταρικό κοκκύτη (Td/Tdap)

- Στην Ελλάδα κυκλοφορεί με προσθήκη και εμβολίου κατά της πολιομυελίτιδας (Tdap-IPV).
- Σε κάθε κήση χορηγείται 1 δόση του εμβολίου Tdap στις εγκυες γυναίκες, κατά προτίμηση από την 27^η έως 36^η εβδομάδα κήσης, όπως και σε ανεμβολίαστες λεχοειδείς, ανεξάρτητα από το μεσοδιάστημα προηγούμενου εμβολιασμού με Td ή Tdap.
- Άτομα ηλικίας ≥ 11 ετών που δεν έχουν εμβολιαστεί με Tdap ή είναι άγνωστο το ιστορικό εμβολιασμού, θα πρέπει να εμβολιάζονται με μια δόση Tdap και ακολούθως με Td κάθε 10 χρόνια.
- Το Tdap μπορεί να χορηγηθεί ανεξάρτητα από το χρονικό διάστημα που έχει μεσολαβήσει από προηγούμενο εμβολιασμό με Td.
- Ενήλικες με άγνωστο ή ελλιπή εμβολιασμό με 3 δόσεις εμβολίου που περιείχε τοξοειδείς τετάνου και διφθεριτίδας, πρέπει να αρχίζουν ή να συμπληρώνουν με μία δόση Tdap. Σε ενήλικες που πρωτοεμβολιάζονται, πρέπει να χορηγούνται οι πρώτες 2 δόσεις τουλάχιστον με μεσοδιάστημα 4 εβδομάδων και η τρίτη δόση 6 έως 12 μήνες μετά τη δεύτερη. Για ατελώς εμβολιασμένους ενήλικες (δηλαδή με λιγότερες από 3 δόσεις) συμπληρώνονται οι δόσεις που υπολείπονται.

3. Εμβόλιο ιλαράς, παρωτίτιδας, ερυθράς (MMR)

- Τα άτομα που γεννήθηκαν πριν από το 1970, θεωρούνται ανοσώ. Οι ενήλικες που γεννήθηκαν το 1970 ή μετά, θα πρέπει να εμβολιαστούν με μία ή περισσότερες δόσεις MMR, εκτός και υπάρχει αντένδειξη ή επιβεβαιωμένη ανοσία (ανίχνευση αντισωμάτων) έναντι ιλαράς, παρωτίτιδας και ερυθράς. Η κλινική διάγνωση δεν θεωρείται αξιόπιστη.
- Δεύτερη δόση του εμβολίου MMR (που μπορεί να χορηγηθεί τουλάχιστον 28 ημέρες μετά την πρώτη δόση) συνιστάται σε:
 - Φοιτητές, τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.
 - Εργαζόμενους σε μονάδες φροντίδας υγείας.
 - Ενήλικες που πρόκειται να ταξιδέψουν στο εξωτερικό.
- Η ανοσία στην ερυθρά θα πρέπει να προσδιορίζεται σε γυναίκες αναπαραγωγικής ηλικίας, ανεξάρτητα από το έτος γέννησής τους. Αν δεν υπάρχει τεκμηριωμένη ανοσία, οι γυναίκες πριν μείνουν εγκυες, θα πρέπει να εμβολιάζονται. Οι εγκυες γυναίκες που δεν είναι ανοσώες, θα πρέπει να εμβολιαστούν με MMR μετά την ολοκλήρωση ή διακοπή της κήσης, πριν την έξοδό τους από το μαιευτήριο.
- Υγειονομικό προσωπικό με ημερομηνία γέννησης πριν από το 1970. Τα άτομα αυτά εάν δεν έχουν αποδεδειγμένη ανοσία πρέπει να εμβολιάζονται με 2 δόσεις MMR.

<p>4. Εμβόλιο ανεμευλογιάς (VAR)</p> <ul style="list-style-type: none"> — Όλοι οι ενήλικες, χωρίς αποδεδειγμένη ανοσία στην ανεμευλογιά (προηγούμενη νόσηση ή εμβολιασμό), πρέπει να εμβολιάζονται με 2 δόσεις εμβολίου ανεμευλογιάς, εκτός και αν υπάρχει αντένδειξη. — Ειδικότερα πρέπει να εμβολιάζονται: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Άτομα του οικογενειακού περιβάλλοντος, καθώς και υγειονομικό προσωπικό σε στενή επαφή με άτομα σε αυξημένο κίνδυνο σοβαρής νόσησης, από τον ίδιο της ανεμευλογιάς, π.χ. άτομα με ανοσοανεπάρκεια ή με ανοσοκαταστολή. ➤ Όσοι έχουν αυξημένο κίνδυνο έκθεσης και μετάδοσης του ιού, π.χ. εκπαιδευτές, νηπιαγωγοί, πληθυσμοί ιδρυμάτων, φοιτητές, που διαμένουν σε φοιτητικά, εστιαία, στρατιώτες, έφηβοι, μη έγκυες γυναίκες σε ηλικία αναπαραγωγής και διεθνείς ταξιδιώτες. — Οι έγκυες γυναίκες πρέπει να ελεγχονται για επιβεβαίωση της ανοσίας και οι επανοσεί να εμβολιάζονται με την 1η δόση του εμβολίου μετά το πέρας ή τον τερματισμό της κύησης και πριν την έξοδό τους από το μαιευτήριο. Η 2η δόση του εμβολίου χορηγείται 4-8 εβδομάδες μετά την 1η δόση. — Η επιβεβαίωση της ανοσίας στην ανεμευλογιά περιλαμβάνει για τους ενήλικες το εξής: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Πιστοποίηση 2 δόσεων εμβολίου ανεμευλογιάς με ελάχιστο μεσοδιάστημα 4 εβδομάδων. ➤ Νόσηση από ανεμευλογιά ή έρπητα ζωστήρα πιστοποιημένη από ιατρό ή εργαστηριακή επιβεβαίωση ανοσίας.
<p>5. Εμβόλιο έρπητα ζωστήρα</p> <ul style="list-style-type: none"> — Μία δόση εμβολίου κατά του έρπητα ζωστήρα συστήνεται για ενήλικες ηλικίας ≥ 60 ετών ανεξαρτήτως αν αναφέρεται προηγούμενο επεισόδιο έρπητα ζωστήρα. Άτομα ηλικίας ≥ 60 ετών με χρόνια ιατρικά προβλήματα μπορούν να εμβολιαστούν αν η κατάσταση τους δεν αποτελεί αντένδειξη, όπως σοβαρή ανοσοανεπάρκεια. Ειδικότερα ασθενείς με χρόνια νοσήματα οι οποίοι πρέπει να λάβουν ανοσοκατασταλτική θεραπεία πρέπει να εμβολιαστούν πριν την έναρξη της αγωγής σύμφωνα με εθνικές και διεθνείς οδηγίες (πίνακας 2).
<p>6. — Εμβόλιο ιού των ανθρώπινων θηλωμάτων (HPV) Εμβολιασμός κατά του HPV γίνεται είτε με το 4δώναιο (HPV4) ή με το διδώναιο (HPV2) εμβόλιο.</p> <ul style="list-style-type: none"> — Το HPV εμβόλιο δεν συνιστάται σε έγκυες γυναίκες. Ωστόσο, δεν είναι απαραίτητο να γίνεται τεστ εγκυμοσύνης πριν από την έναρξη του εμβολιασμού. Εάν διαπιστωθεί ότι μια γυναίκα είναι έγκυος μετά την έναρξη του εμβολιασμού, δεν συνιστάται διακοπή της κύησης και οι υπόλοιπες δόσεις συμπληρώνονται μετά την ολοκλήρωση της κύησης. — Το εμβόλιο HPV συνιστάται στις γυναίκες 18-26 ετών (τρεις δόσεις) και θα χορηγείται δωρεάν μέχρι 1/7/2017. <p>Καταστάσεις ανοσοκαταστολής για τις οποίες απαιτείται δοσεολογικό σχήμα 5 δόσεων με το εμβόλιο του ιού των ανθρώπινων θηλωμάτων είναι οι πρωτοπαθείς ή δευτεροπαθείς ανοσοανεπάρκειες που οδηγούν σε μείωση της κυτταρικής ή της χημικής ανοσίας, όπως επιδεικνύονται οι κατωτέρω ανωφερόμενες:</p> <ul style="list-style-type: none"> — α) ανοσοανεπάρκειες των Β-λεμφοκυττάρων με μειωμένη παραγωγή ανοσοσφαιρινών — β) μερική ή ολική ανεπάρκεια Τ-λεμφοκυττάρων — γ) HIV νόσος — δ) κακοήθη νεοπλασμάτα — ε) ιστορικό μεταμοσχεύσεων — στ) Καταστάσεις αυτοάνοσης που η χορήγηση ανοσοκατασταλτικών φαρμάκων προκαλεί ανοσοανεπάρκεια. Παραδείγματα: Συστηματικό ερυθηματώδες λύκος, η σκληρότση (τοπιαχώς 20 mg prednisolone, ή ισοδύναμη δόση σε ημερήσια χορήγηση), ή χρόνια χρήση άλλων ανοσοκατασταλτικών θεραπειών π.χ. αζαθειοπρίνη, μικοφеноλικού.

κυκλοφοσφαιμίνη, ή βιολογικών παραγόντων που εξουδεκρίζουν τη λειτουργία των Β λεμφοκυττάρων (π.χ. rituximab)

7. Εμβόλιο πνευμονιόκοκκου συζευγμένο (PCV13) και απλό πολυσακχαριδικό (PPSV23)

- **Ατομα ηλικίας >19- 64 ετών**

- Λειτουργική ή ανατομική ασπληνία ή ανοσοκαταστολή: 1 δόση PCV13 και 2 δόσεις PPSV23
- Συστήνεται να γίνεται πρώτα το PCV13 και μετά \pm 8 εβδομάδες το PPSV23
- Σε περίπτωση που έχει προηγηθεί το PPSV23 το PCV13 συστήνεται να γίνεται τουλάχιστον μετά από 1 χρόνο
- Η 2^η δόση PPSV23 συστήνεται να γίνεται μετά \pm 5 ετη από την προηγούμενη PPSV23
- Αν έχουν γίνει 2 δόσεις PPSV23 συστήνεται και 1 δόση PCV13 \pm 1 χρόνο μετά τη 2^η δόση PPSV23

- **Ατομα ηλικίας \geq 65 ετών**

- Αν δεν έχουν εμβολιασθεί με PCV13 ή PPSV23 ή είναι άγνωστο το ιστορικό εμβολιασμού προτείνεται να γίνεται πρώτα το PCV13 και μετά \pm 1 χρόνο το PPSV23
- Αν δεν έχουν εμβολιασθεί με PCV13 και έχουν λάβει μία δόση PPSV23 σε ηλικία \geq 65 ετών, συστήνεται να γίνει μία δόση PCV13 \pm 1 χρόνο μετά το PPSV23
- Αν δεν έχουν εμβολιασθεί με PCV13 και έχουν λάβει \pm 1 PPSV23 σε ηλικία \pm 19-64 ετών, συστήνεται να γίνει μία δόση PCV13 \pm 1 χρόνο μετά το PPSV23 και 2^η δόση PPSV23 \pm 1 χρόνο μετά το PCV13 και \geq 5 χρόνια μετά το PPSV23.
- Αν έχουν εμβολιασθεί με PCV13 και όχι με PPSV23 σε ηλικία \pm 19-64 ετών, συστήνεται μετά \pm 1 χρόνο να γίνει μία δόση PPSV23
- Αν έχουν εμβολιασθεί με PCV13 και μετά \pm 1 χρόνο με PPSV23 σε ηλικία \pm 19-64 ετών, συστήνεται μια επαναληπτική δόση PPSV23, 5 χρόνια μετά την πρώτη δόση PPSV23

8. Εμβόλιο μηνιγγιτιδόκοκκου τετραδώνιμο συζευγμένο (MenACWY)

- Το τετραδώνιμο συζευγμένο εμβόλιο κατά του μηνιγγιτιδόκοκκου πρέπει να χορηγείται στις ακόλουθες καταστάσεις:
 - Συστήνεται να γίνεται 1 δόση MenACWY σε ανεμβολίαστους, πρωτοετείς φοιτητές, που διαμένουν σε φοιτητικές εστίες, σε στρατιώτες και σε πρόσωπα που μένουν ή ταξιδεύουν σε υπερνδημικές περιοχές ή όπου υπάρχει επιδημία σε εξέλιξη (Ζώνη μηνιγγιτίδας, υλοσαχάριο, Αφρική) και ιδιαίτερα εάν υπάρχει μακρά επαφή με τους κατοίκους της περιοχής. Επίσης, συστήνεται εμβολιασμός των προσκονητών ταξιδιωτών στη Μέκκα κατά το ετήσιο Hajj
 - Μία δόση MenACWY σε προσωπικό εργαστηρίων που εκτίθενται σε καλλιέργειες μηνιγγιτιδόκοκκου και σε μόνιμο στρατιωτικό προσωπικό με επανεμβολιασμό κάθε 5 ετη
 - Από τα άτομα που εμπίπτουν σε ειδικές κατηγορίες/καταστάσεις συστήνεται να εμβολιάζονται ενήλικες με λειτουργική ή ανατομική ασπληνία ή εμμένουσα ανεπάρκεια του συμπληρώματος, καθώς και ενήλικες με HIV λοίμωξη. Εάν οι τελευταίοι έχουν ήδη εμβολιαστεί με το πολυσακχαριδικό εμβόλιο πρέπει να επανεμβολιασθούν και με το συζευγμένο. Σε όλες τις προαναφερθείσες περιπτώσεις

χορηγούνται δύο δόσεις του εμβολίου με μεσοδιάστημα 8 εβδομάδων.
Επανεμβολιασμοί κάθε 5 έτη.

9. Εμβόλιο μηνιγγιτιδοκόκκου Β πρωτεϊνικό (MenB-4C)

Συνιστάται σε άτομα που ανήκουν σε ομάδες αυξημένου κινδύνου για μηνιγγιτιδοκοκκική νόσο:

- Άτομα με ανατομική ή λειτουργική ασπληνία (όπως όρελανοκυσταρική ανασμία) και με εμμενούσα (συγγενή ή χρόνια) έλλειψη κλασμάτων συμπληρώματος: [όπως κληρονομική έλλειψη C3, C5-9, προπεριδίνη, παράγοντα D ή Η, καθώς και όσα βρίσκονται σε θεραπεία με eculizumab (Soliris)]
- Προσωπικό εργαστήριον που εκτίθενται σε καλλιέργειες μηνιγγιτιδοκόκκου
- Στα πλαίσια ελέγχου επιδημικής έξαρσης

Χορηγούνται δύο δόσεις του εμβολίου με μεσοδιάστημα τουλάχιστον 1 μήνα. Το MenB-4C μπορεί να χορηγηθεί ταυτόχρονα με το τετραδώνιμο συζευγμένο εμβόλιο μηνιγγιτιδοκόκκου (MenACWY) αλλά κατά προτίμηση σε διαφορετικό σημείο του σώματος.

10. Εμβόλιο ηπατίτιδας Α (HepA)

Ο εμβολιασμός συστήνεται στις εξής κατηγορίες ενηλίκων:

- Άτομα που επιθυμούν να εμβολιασθούν
- Άντρες που έχουν σεξουαλικές επαφές με άντρες
- Χρήστες ναρκωτικών ουσιών
- Άτομα που ασχολούνται με πειραματόζωα και με επεξεργασία ή διακίνηση τροφίμων
- Ασθενείς με χρόνια ηπατική νόσο και άτομα που λαμβάνουν παράγοντες πήξης
- Ταξιδιώτες σε περιοχές με υψηλή και ενδιάμεση ενδημικότητα της νόσου
- Ο εμβολιασμός συστήνεται σε άτομα που έχουν φροντίδα υιοθετημένου παιδιού προερχόμενου από χώρα με υψηλή ενδημικότητα, κατά τις πρώτες 60 ημέρες από την άφιξη του στη χώρα. Η πρώτη από τις 2 δόσεις του εμβολίου συστήνεται να γίνεται κατά προτίμηση 2 ή περισσότερες εβδομάδες πριν την άφιξη του υιοθετημένου παιδιού.

11. Εμβόλιο ηπατίτιδας Β (HepB)

- Συστήνεται ο εμβολιασμός κατά της ηπατίτιδας Β όλων των εμβολιασθέντων ενηλίκων που δεν εμβολιασθήκαν στην παιδική ηλικία.
- Επίσης ο εμβολιασμός είναι απαραίτητος στις εξής περιπτώσεις:
 - Άτομα με περισσότερους από ένα ερωτικούς συντροφούς στη διάρκεια των τελευταίων έξι μηνών
 - Άντρες που έχουν σεξουαλικές επαφές με άντρες
 - Χρήστες ναρκωτικών ουσιών
 - Άτομα με νοσήματα που μεταδίδονται σεξουαλικά
 - Άτομα ειδικού επαγγέλματος που εκτίθενται σε αιμα και δυναμικά μολυσμένα βιολογικά υγρά π.χ. επαγγελματίες υγείας εργαζόμενοι σε σωφρονιστικό ίδρυμα
 - Άτομα που εργαζονται σε ιδρύματα με τροφίμων που έχουν νοητική υστέρηση
 - Ταξιδιώτες σε χώρες με υψηλή και μέση ενδημικότητα ηπατίτιδας Β
 - Άτομα που παρακολουθούνται σε ειδικές Μονάδες Κέντρα για νοσήματα που μεταδίδονται σεξουαλικά, για HIV, για χρήση ναρκωτικών
 - Τελικού σταδίου νεφρική ανεπάρκεια και αιμοδιαλυση
 - Άτομα του στενού περιβάλλοντος πασχόντων από χρόνια λοίμωξη με το ηπατίτιδας Β
- Σε ανεμβολιαστούς ή ατελώς εμβολιασμένους ενηλίκους χορηγούνται συνολικά 3 δόσεις. Η 2^η δόση χορηγείται 1 μήνα μετά την 1^η δόση και η 3^η δόση χορηγείται τουλάχιστον 2 μήνες, μετά την 2^η δόση και τουλάχιστον 4 μήνες, μετά την 1^η.

<p>— Ασθενείς σε αιμοδιάλυση ή ανοσοκαταστολή πρέπει να εμβολιάζονται με αυξημένη δόση αντιγόνου 40 mcg/ml ανά δόση, σύνολο 3 δόσεις (0, 1, και 6 μήνες), ή 4 δόσεις (0, 1, 2, και 6 μήνες) ανάλογα με τις οδηγίες της παρασκευάστριας εταιρείας.</p>
<p>12. Εμβόλιο αιμόφιλου ινφλουέντζας τύπου b, συζευγμένο (Hib)</p>
<p>— Συστήνεται να χορηγείται 1 δόση του εμβολίου σε άτομα με όρεπνοκυτταρική αναμία ή με σπληνεκτομή ή σε άτομα που πρόκειται να υποβληθούν σε σπληνεκτομή και σε ανοσοκατασταλμένα, εφόσον δεν έχουν λάβει προηγουμένως εμβόλιο Hib.</p> <p>— Ο Hib εμβολιασμός προτείνεται να γίνεται 14 ή περισσότερες ημέρες πριν τη σπληνεκτομή στις περιπτώσεις που είναι προγραμματισμένη.</p> <p>— Οι μεταμοσχευμένοι με αρχέγονα αιμοποιητικά κύτταρα θα πρέπει να εμβολιαστούν με 3 δόσεις 6 έως 12 μήνες μετά από μια επιτυχή μεταμόσχευση ανεξάρτητα αν είχαν εμβολιασθεί στο παρελθόν. Το μεσοδιάστημα μεταξύ των δόσεων πρέπει να είναι τουλάχιστον 4 εβδομάδες.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Το εμβόλιο Hib δεν συστήνεται για ενήλικες με HIV λοίμωξη, γιατί είναι μικρός ο κίνδυνος να νοσήσουν από αιμόφιλο.
<p>Καταστάσεις ανοσοκαταστολής</p> <p>Τα αδρανοποιημένα εμβόλια είναι αποδεκτά να γίνονται σε άτομα με ανοσοανεπάρκειες ή ανοσοκαταστολή (π.χ. του πνευμονιόκοκκου, μηνιγγιτιδόκοκκου, αιμόφιλου, ηπατίτιδας Α και Β και το αδρανοποιημένο εμβόλιο γρίπης), ενώ τα εμβόλια με ζώντες εξασθενημένους ιούς ή βακτήρια πρέπει να αποφεύγονται.</p>

Ομάδες αυξημένου κινδύνου παιδιών, εφήβων και ενηλίκων

1. Σοβαρές πνευμονοκοκκικές λοιμώξεις	<p>Παιδιά, εφήβοι και ενήλικες (<5 ετών έως >64 ετών) που παρουσιάζουν έναν ή περισσότερους από τους παρακάτω επιβαρυντικούς παράγοντες ή χρόνια νοσήματα:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Άτομα με ανατομική ή λειτουργική ασπληνία, όπως όρεπανοκυτταρική αναιμία, υπερσπληνισμό, σπληνεκτομή — Συγγενή ανοσοανεπάρκεια (κυρίως έλλειψη της IgG2) — Ανοσοκαταστολή κληρονομική ή επίκτητη εξαιτίας νοσήματος ή θεραπείας — Νεφρωσικό σύνδρομο ή χρόνια νεφρική ανεπάρκεια — Σακχαρώδη διαβήτη ή άλλο χρόνια μεταβολικό νόσημα — Καρδιακή νόσο με σοβαρή αιμοδυναμική διαταραχή — Χρόνια πνευμονοπάθεια, συμπεριλαμβανομένου του άσθματος και της κυστικής ίνωσης — Συστηματικοί καπνιστές ανεξαρτήτως ηλικίας — Διαφυγή εγκεφαλονωτιαίου υγρού από συγγενείς ή επίκτητες αιτίες — Κοχλιακά εμφυτεύματα — HIV λοίμωξη
2. Μηνιγγιτιδοκοκκική νόσος	<ul style="list-style-type: none"> — Άτομα με ανατομική ή λειτουργική ασπληνία, ανεπάρκεια κλασμάτων συμπληρώματος, HIV λοίμωξη — Προσωπικό εργαστηρίων που ασχολείται με καλλιέργειες μηνιγγιτιδοκοκκού — Ανεμβολιστοι φοιτητές που μένουν σε φοιτητικές εστίες — Στρατιώτες και πρόσωπα που μένουν ή ταξιδεύουν σε ενδημικές περιοχές (Ζώνη μηνιγγίτιδας, υποσηχάριος Αφρική) κατά την ξηρά περίοδο (Δεκέμβριος - Ιούνιος) και ιδιαίτερα εάν υπάρχει μεγάλης διάρκειας εσοφή με κατοίκους της περιοχής — Ταξιδιώτες στη Μέκκα κατά το ετήσιο Hajj — Έλεγχος επιδημιών με βάση την ορομάδα του μηνιγγιτιδοκοκκού
3. Φυματική μόλυνση φυματίωση	<ul style="list-style-type: none"> — Μετανάστες και παιδιά μεταναστών από χώρες με υψηλό ή μέσο δείκτη διαμόλυνσης — Αθίγγανοι και παιδιά αθιγγάνων καθώς και άλλων πληθυσμιακών ομάδων που ζουν σε συνθήκες οριστικής διαβίωσης — Νεογνά οροθετικών HIV(+) μητέρων (εξαιρούνται βρέφη που έχουν ήδη συμπτωματολογία βρεφικού AIDS) — Παιδιά στο άμεσο περιβάλλον των οποίων υπάρχει άτομο με φυματίωση, το οποίο δεν συμμορφώνεται στη θεραπεία ή πάσχει από πολυανθεκτική νόσο και το παιδί δεν μπορεί να απομακρυνθεί
4. Ηπατίτιδα Α	<ul style="list-style-type: none"> — Ταξιδιώτες, σε χώρες με υψηλή και ενδιάμεση ενδημικότητα ηπατίτιδας Α — Άντρες που έχουν σεξουαλικές επαφές με άντρες — Χρήστες ναρκωτικών ουσιών — Επαγγελματίες Υγείας, άτομα που ασχολούνται με πειραματόζωα, με επεξεργασία ή και διακίνηση τροφίμων — Κλειστοί πληθυσμοί (προσωπικό ειδικών ιδρυμάτων) — Προσωπικό καθαριότητας, αποκομιδής απορριμμάτων και καθαρισμού αποχετεύσεων — Άτομα που φροντίζουν υιοθετημένα παιδιά προερχόμενα από χώρα με υψηλή ενδημικότητα, κατά τις πρώτες 60 ημέρες από την άφιξη του στη χώρα. Η πρώτη από τις 2 δόσεις του εμβολίου συστήνεται να γίνεται 2 ή περισσότερες εβδομάδες πριν την άφιξη του υιοθετημένου παιδιού — Άτομα με χρόνια ηπατική νόσο ή που λαμβάνουν παράγοντες πήξης

5. Ηπατίτιδα Β	<ul style="list-style-type: none"> — Άτομα με περισσότερους από έναν ερωτικούς συντρόφους στη διάρκεια των τελευταίων έξι μηνών. — Άντρες που έχουν σεξουαλικές επαφές με άντρες. — Χρήστες ναρκωτικών ουσιών. — Άτομα με νοσήματα που μεταδίδονται σεξουαλικά. — Άτομα ειδικού επαγγέλματος που εκτίθενται σε αιμο και δονητικά μολυσμένα βιολογικά υγρά π.χ επαγγελματίες υγείας, εργαζόμενοι σε σωφρονιστικά ιδρύματα. — Εργαζόμενοι σε ιδρύματα με τροφίμους που έχουν νοητική υστέρηση. — Ταξιδιώτες σε χώρες με υψηλή και μέση ενδημικότητα για ηπατίτιδα Β. — Άτομα που παρακολουθούνται ή εργάζονται σε Μονάδες ειδικών λοιμώξεων, Κέντρα για νοσήματα που μεταδίδονται σεξουαλικά, για HIV, για χρήση ναρκωτικών. — Άτομα με τελικού σταδίου νεφρική ανεπάρκεια σε αιμοδιάλυση. — Άτομα του στενού περιβάλλοντος, πασχόντων από χρόνια λοίμωξη με ιό ηπατίτιδας Β.
6. Γρίπη	<ul style="list-style-type: none"> — Άτομα ηλικίας 60 ετών και άνω. — Παιδιά και ενήλικες που παρουσιάζουν έναν ή περισσότερους από τους παρακάτω επιβαρυντικούς παράγοντες ή χρόνια νοσήματα: <ul style="list-style-type: none"> • Άσθμα ή άλλες χρόνιες πνευμονοπάθειες • Καρδιακή νόσο με σοβαρή αιμοδυναμική διαταραχή • Ανοσοκαταστολή (κληρονομική ή επίκτητη) • Μεταμόσχευση οργάνων • Δρεπανοκυτταρική αναιμία (και άλλες αιμοσφαιρινοπάθειες) • Σακχαρώδη διαβήτης ή άλλο χρόνιο μεταβολικό νόσημα • Χρόνια νεφροπάθεια • Νευρολογικά-Νευρομυϊκά νοσήματα • Έγκυες ανεξαρτήτως ηλικίας κύησης, λεγώδες, θηλάζουσες • Ενήλικες με Δείκτη Μάζας Σώματος (ΔΜΣ) >40 kg/m² ή παιδιά με ΔΜΣ >95η ΕΘ — Παιδιά που παίρνουν ασπιρίνη μακροχρόνια (π.χ. νόσος Kawasaki, ρευματοειδή αρθρίτιδα και άλλα) για τον πιθανό ο κίνδυνο εμφάνισης συνδρόμου Reye μετά από γρίπη. — Άτομα που βρίσκονται σε στενή επαφή με παιδιά <6 μηνών ή φροντίζουν άτομα με υποκείμενο νόσημα, τα οποία διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο επιπλοκών από τη γρίπη. — Οι κλειστοί πληθυσμοί όπως προσωπικό και εσωτερικοί σπουδαστές (σχολείων, στρατιωτικών και αστυνομικών σχολών, ειδικών σχολείων και τρόφιμοι και προσωπικό ιδρυμάτων κ.ά.). — Εργαζόμενοι σε χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας (ιατρονοσηλευτικό προσωπικό και λοιποί εργαζόμενοι) και σε κέντρα διαμονής προσφύγων - μεταναστών. — Επαγγελματίες όπως πτηνοτρόφοι, χοιροτρόφοι, κτηνίατροι, εκτροφείς, σφασγείς και γενικά άτομα που έρχονται σε συστηματική επαφή με πουλερικά