



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

ΑΝΑΡΤΗΤΕΟ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

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

ΠΡΟΣ: ΟΠΩΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΔΕΚΤΩΝ

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

1. 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
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 αρμοδιότητάς 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. 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 εθόνης 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 ▼					
Γρίτης 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				
Έρπητα Ζωστήρα ⁵				1 δόση	
Ιού ανθρώπινων 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				

-  Συστήνονται για όλα τα άτομα με την ανάλογη ηλικία που δεν έχουν ένδειξη ανοσίας
 Συστήνονται σε άτομα που ανήκουν σε ομάδες αυξημένου κινδύνου (βλέπε ομάδες αυξημένου κινδύνου)
 Δεν συστήνονται

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

Εμβόλιο	Κύηση	Ανοσοκαταστολή (εκτός HIV)	HIV λοίμωξη CD4 λεμφοκύτταρα		Άντρες που έχουν σεξουαλικές επαφές με άντρες	Νεφρική τελικού σταδίου ανεπάρκεια, αιμοδιάλυση	Χρόνια νοσήματα: Διαβήτης, Καρδιακή νόσος, πνευμονοπάθεια, Ρευματικά νοσήματα αλκοολισμός	Ασπληνία Ανεπάρκεια κλασμάτων συμπλ/ματος	Χρόνια ηπατική νόσος	Ιατρο-νοσηλευτικό προσωπικό
			<200/μl	>200/μl						
Γρίπης ¹										1 δόση ετησίως
Τετάνου, Διφθερίτιδας, ακυτταρικό Κοκκύτη (Td/Tdap) ²	1 δόση Tdap/ κύηση									Αντικατάσταση 1 δόσης Td με Tdap και επαναληπτικές δόσεις με Td ανά 10-ετία δια βίου
Ιλαράς, Παρωτίτιδας, Ερυθράς (MMR) ³		Αντενδείκνυται								1-2 δόσεις
Ανεμευλογιάς (VAR) ⁴		Αντενδείκνυται								2 δόσεις
Ερπητα Ζωστήρα ⁵		Αντενδείκνυται								1 δόση
Ιού ανθρώπινων θηλωμάτων (HPV) ⁶					3 δόσεις	3 δόσεις				3 δόσεις μέχρι την ηλικία των 26 ετών για γυναίκες ≤26 ετών
Πνευμονιόκοκκου συζευγμένο (PCV13) ⁷										1 δόση →
Πνευμονιόκοκκου πολυσακχαριδικό (PPSV23) ⁷										1, 2 ή 3 δόσεις →
Μηνιγγιτιδόκοκκου τετραδύναμο 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 →
Αιμοφίλου ινφλουέντζας τύπου b (Hib) ¹²										3 δόσεις Μεταμόσχευση μυελού 1 δόση

→ : Ισχύει και για όλες τις ομάδες που δείχνει το βέλος



Συστήνονται για όλα τα άτομα με την ανάλογη ηλικία που δεν έχουν ένδειξη ανοσίας, π.χ. εμβολιασμό ή φυσική νόσηση.



Συστήνονται αν υπάρχουν παράγοντες κινδύνου π.χ. υγείας, επαγγέλματος, τρόπου ζωής ή άλλη ένδειξη



Δεν συστήνεται

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-διφθερίτιδας 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 έγκυες γυναίκες, κατά προτίμηση από την 27^η έως 36^η εβδομάδα κήσης, όπως και σε ανεμβολίαστες λεχωίδες, ανεξάρτητα από το μεσοδιάστημα προηγούμενου εμβολιασμού με Td ή Tdap.
- Άτομα ηλικίας ≥ 11 ετών που δεν έχουν εμβολιασθεί 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 τοξοειδές τετάνου και διφθερίτιδας, 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 άνοσα. Οι ενήλικες που γεννήθηκαν το 1970 ή μετά, θα πρέπει να εμβολιασθούν 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 έγκυες, θα πρέπει να εμβολιάζονται. Οι έγκυες γυναίκες που δεν είναι άνοσες, θα πρέπει να εμβολιασθούν 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.

4. Εμβόλιο ανεμευλογιάς (VAR)

- Όλοι οι ενήλικες, χωρίς αποδεδειγμένη ανοσία στην ανεμευλογιά (προηγηθείσα νόσηση ή εμβολιασμός), πρέπει να εμβολιάζονται με 2 δόσεις εμβολίου ανεμευλογιάς, εκτός και αν υπάρχει αντένδειξη.
- Ειδικότερα πρέπει να εμβολιάζονται:
 - Άτομα του οικογενειακού περιβάλλοντος, καθώς και υγειονομικό προσωπικό σε στενή επαφή με άτομα σε αυξημένο κίνδυνο σοβαρής νόσησης από τον ιό της ανεμευλογιάς π.χ. άτομα με ανοσοανεπάρκειες ή με ανοσοκαταστολή.
 - Όσοι έχουν αυξημένο κίνδυνο έκθεσης και μετάδοσης του ιού, π.χ. εκπαιδευτές, νηπιαγωγοί, πληθυσμοί ιδρυμάτων, φοιτητές που διαμένουν σε φοιτητικές εστίες, στρατιώτες, έφηβοι, μη έγκυες γυναίκες σε ηλικία αναπαραγωγής και διεθνείς ταξιδιώτες.
- Οι έγκυες γυναίκες πρέπει να ελέγχονται για επιβεβαίωση της ανοσίας και οι επίνουσες 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 τα εξής:
 - Πιστοποίηση 2 δόσεων εμβολίου ανεμευλογιάς με ελάχιστο μεσοδιάστημα 4 εβδομάδων.
 - Νόσηση από ανεμευλογιά ή έρπητα ζωστήρα πιστοποιημένη από ιατρό ή εργαστηριακή επιβεβαίωση ανοσίας.

5. Εμβόλιο έρπητα ζωστήρα

- Μία δόση εμβολίου κατά του έρπητα ζωστήρα συστήνεται για ενήλικες ηλικίας ≥ 60 ετών ανεξάρτητα, αν αναφέρεται προηγούμενο επεισόδιο έρπητα ζωστήρα. Άτομα ηλικίας ≥ 60 ετών με χρόνια ιατρικά προβλήματα μπορούν να εμβολιασθούν αν η κατάστασή 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).

- 6. Εμβόλιο ιού των ανθρωπίνων θηλωμάτων (HPV)** Εμβολιασμός κατά του HPV γίνεται είτε με το 4δύναμο (HPV4) ή με το διδύναμο (HPV2) εμβόλιο.
- Τα HPV εμβόλια δεν συνιστώνται 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.

Καταστάσεις ανοσοκαταστολής για τις οποίες απαιτείται δολολογικό σχήμα 3 δόσεων με το εμβόλιο του ιού των ανθρωπίνων θηλωμάτων είναι οι πρωτοπαθείς ή δευτεροπαθείς ανοσοανεπάρκειες που οδηγούν σε μείωση της κυτταρικής ή της χυμικής ανοσίας όπως επί παραδείγματι οι κατωτέρω αναφερόμενες:

- α) ανοσοανεπάρκειες των Β-λεμφοκυττάρων με μειωμένη παραγωγή ανοσοσφαιρινών
- β) μερική ή ολική ανεπάρκεια Τ-λεμφοκυττάρων
- γ) HIV νόσος
- δ) κακοήθη νεοπλασμάτα
- ε) ιστορικό μεταμοσχεύσεως
- στ) Καταστάσεις αυτοανοσίας που η χορήγηση ανοσοκατασταλτικών φαρμάκων προκαλεί ανοσοανεπάρκεια. Παραδείγματα: Συστηματικός ερυθηματώδης λύκος ή αγγειίτιδες (τουλάχιστον 20 mg πρεδνιζόνης ή ισοδύναμη δόση σε ημερήσια χορήγηση), ή χρόνια χρήση άλλων ανοσοκατασταλτικών θεραπειών π.χ. αζαθειοπρίνης, μυκοφеноλικού.

κυκλοφοσφαιμίδης ή βιολογικών παραγόντων που εξαλείφουν 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 ≥ 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 ≥ 5 έτη από την προηγούμενη PPSV23.
- Αν έχουν γίνει 2 δόσεις PPSV23 συστήνεται και 1 δόση PCV13 ≥ 1 χρόνο μετά τη 2^η δόση PPSV23.

• **Ατομα ηλικίας ≥ 65 ετών**

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

8. Εμβόλιο μηνιγγιτιδόκοκκου τετραδύναμο συζευγμένο (MenACWY)

- Το τετραδύναμο 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 υπερενδημικές περιοχές ή όπου υπάρχει επιδημία σε εξέλιξη (Ζώνη μηνιγγιτιδίας, υποσαχάριος Αφρική) και ιδιαίτερα εάν υπάρχει μακρά επαφή με τους κατοίκους της περιοχής. Επίσης, συστήνεται εμβολιασμός των προσκνητών 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 έτη.
 - 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. Επανεμβολιασμός 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 δρεπανοκυτταρική αναιμία) και με εμμένουσα (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 (Soliris)]
- Προσωπικό εργαστηρίων 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 τετραδύναμο 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 επίנוσων ενηλίκων που δεν εμβολιάστηκαν στην παιδική ηλικία.
- Επίσης ο εμβολιασμός είναι απαραίτητος στις εξής περιπτώσεις:
 - Άτομα με περισσότερους από ένα 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 δυναμικά μολυσμένα βιολογικά υγρά π.χ επαγγελματίες υγείας εργαζόμενοι σε σωφρονιστικά ιδρύματα
 - Άτομα που εργάζονται σε ιδρύματα με τροφίμους 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 αιμοδιάλυση
 - Άτομα του στενού περιβάλλοντος πασχόντων από χρόνια λοίμωξη με ιό ηπατίτιδας Β.
- Σε ανεμβολίαστους ή ατελώς εμβολιασμένους ενήλικες: 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.

- 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.

12. Εμβόλιο αιμόφιλου ινφλουέντζας τύπου b, συζευγμένο (Hib)

- Συστήνεται να χορηγείται 1 δόση του εμβολίου σε άτομα με δρεπανοκυτταρική αναιμία ή με σπληνεκτομή ή σε άτομα που πρόκειται να υποβληθούν σε σπληνεκτομή και σε ανοσοκατασταλμένα, εφόσον δεν έχουν λάβει προηγουμένως εμβόλιο Hib.
- Ο Hib εμβολιασμός προτείνεται να γίνεται 14 ή περισσότερες ημέρες πριν τη σπληνεκτομή στις περιπτώσεις που είναι προγραμματισμένη.
- 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.
- Το εμβόλιο Hib δεν συστήνεται για ενήλικες με HIV λοίμωξη, γιατί είναι μικρός ο κίνδυνος να νοσήσουν από αιμόφιλο.

Καταστάσεις ανοσοκαταστολής

Τα αδρανοποιημένα εμβόλια είναι αποδεκτό 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.

Ομάδες αυξημένου κινδύνου παιδιών, εφήβων και ενηλίκων

1. Σοβαρές πνευμονιοκοκκικές λοιμώξεις	<p>Παιδιά, έφηβοι 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 δρεπανοκυτταρική αναμία, υπερσπληνισμό, σπληνεκτομή — Συγγενής ανοσοανεπάρκεια (κυρίως έλλειψη της IgG2) — Ανοσοκαταστολή κληρονομική ή επίκτητη εξαιτίας νοσήματος ή θεραπείας — Νεφρωσικό σύνδρομο ή χρόνια νεφρική ανεπάρκεια — Σακχαρώδη διαβήτη ή άλλο χρόνιο 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 μηνιγγιτιδόκοκκου. — Ανεμβολίαστοι φοιτητές που μένουν σε φοιτητικές εστίες. — Στρατιώτες και πρόσωπα που μένουν ή ταξιδεύουν σε ενδημικές περιοχές (Ζώνη μηνιγγίτιδας, υποσαχάριος Αφρική) κατά την ξηρά περίοδο (Δεκέμβριος - Ιούνιος) και ιδιαίτερα εάν υπάρχει μεγάλης διάρκειας επαφή με κατοίκους της περιοχής. — Ταξιδιώτες στη Μέκκα κατά το ετήσιο Hajj. — Έλεγχος επιδημιών με βάση την οροομάδα του μηνιγγιτιδόκοκκου.
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 ομαδικής 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.

<p>5. Ηπατίτιδα Β</p>	<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 10 ηπατίτιδας Β.
<p>6. Γρίπη</p>	<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 διαβήτη ή άλλο χρόνια μεταβολικό νόσημα ➢ Χρόνια νεφροπάθεια ➢ Νευρολογικά-Νευρομυϊκά νοσήματα ➢ Έγκυες ανεξαρτήτως ηλικίας κύησης, λεχωίδες, 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 .