

Ενότητα 2. Πολιτισμικές γνώσεις

- Θέμα 2. Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα του εμβολιασμού

Αθηνά Καλοκαιρινού, Παρασκευή Αποστολάρα, Βενετία-Σοφία Βελονάκη, Άννα Κάρδαρη

Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Όλα τα φάρμακα και τα εμβόλια έχουν πιθανούς κινδύνους που πρέπει να σταθμιστούν προσεκτικά έναντι των οφελών που προσφέρουν για την πρόληψη ασθενειών. Ο εμβολιασμός είναι μια από τις πιο αποτελεσματικές παρεμβάσεις στη δημόσια υγεία για τη μείωση της εξάπλωσης ασθενειών, την πρόληψη επιπλοκών, ακόμη και θανάτων από ασθένειες που μπορούν να προληφθούν. (*Benefits and Risks of Vaccines* | SCDHEC, n.d).

2. ΣΤΟΧΟΙ

Στόχος αυτής της ενότητας είναι η αναγνώριση των πλεονεκτημάτων και των μειονεκτημάτων των εμβολίων.

3. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Στο τέλος αυτής της εκπαίδευσης οι συμμετέχοντες θα:

- Είναι εξοικειωμένοι με τις πιο συχνές παρενέργειες των εμβολίων.
- Γνωρίζουν τα βιολογικά και κοινωνικοοικονομικά οφέλη του εμβολιασμού.

4. ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

4.1. Έννοιες και ορισμοί

Παρενέργεια: Οποιοδήποτε πρόβλημα υγείας εμφανίζεται μετά τον εμβολιασμό θεωρείται ανεπιθύμητο συμβάν. Μια ανεπιθύμητη ενέργεια μπορεί να σχετίζεται με το εμβόλιο ή να είναι ένα τυχαίο συμβάν μετά τον εμβολιασμό. (Center for Disease Control and Prevention, 2020)

Συλλογική ανοσία: Η συλλογική ανοσία εμφανίζεται όταν ένα υψηλό ποσοστό της κοινότητας έχει ανοσία σε μια ασθένεια (μέσω εμβολιασμού ή/και προηγούμενης ασθένειας), καθιστώντας την εξάπλωση αυτής της ασθένειας από άτομο σε άτομο απίθανη. Ακόμη και στα άτομα που δεν έχουν εμβολιαστεί (όπως τα νεογέννητα και τα ανοσοκατεσταλμένα) προσφέρεται κάποια προστασία επειδή η ασθένεια έχει λίγες ευκαιρίες να εξαπλωθεί στην κοινότητα. Η συλλογική ανοσία εξαρτάται από τη μεταδοτικότητα της νόσου. Ασθένειες που εξαπλώνονται εύκολα, όπως η ιλαρά, απαιτούν μεγαλύτερο αριθμό ανοσοποιητικών ατόμων σε μια κοινότητα για να φτάσουν στην ανοσία

της αγέλης. Η συλλογική ανοσία προστατεύει τα πιο ευάλωτα μέλη του πληθυσμού. (Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology, 2021)

4.2. Τι υποστηρίζει η βιβλιογραφία

- **Michel, J.-P. (2020). Τα γνωστά και λιγότερο γνωστά οφέλη των εμβολίων. *Aging Clinical and Experimental Research*, 32(8), 1401–1404.**
<https://doi.org/10.1007/s40520-020-01638-5>. Λόγω των εμβολίων, έχει σημειωθεί μείωση κατά 68% έως 100% των μολυσματικών ασθενειών που μπορούν να προληφθούν (συγγενής ερυθρά, διφθερίτιδα, γρίπη Α, ιλαρά, παρωτίτιδα, ερυθρά, τέτανος και ευλογιά). Οι μεταδοτικές ασθένειες παγκοσμίως μειώθηκαν από το 33% των συνολικών θανάτων το 1990 σε 25% το 2010, αποτρέποντας έτσι περισσότερους από 2,5 εκατομμύρια θανάτους ετησίως. Επίσης, έχει αποδειχθεί επιστημονικά ότι τα εμβόλια έχουν σημαντική αποτελεσματικότητα στην πρόληψη καρδιαγγειακών και νευροαγγειακών συμβαμάτων.
- **Nandi, A., & Shet, A. (n.d). Γιατί τα εμβόλια είναι σημαντικά: κατανόηση των ευρύτερων οφελών για την υγεία, την οικονομία και την ανάπτυξη του παιδιού από τον τακτικό εμβολιασμό. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 16(8), 1900–1904.**
<https://doi.org/10.1080/21645515.2019.1708669>. Τα άμεσα οφέλη του παιδικού εμβολιασμού στη μείωση της νοσηρότητας και της θνησιμότητας από ασθένειες με οικονομικά αποδοτικό τρόπο είναι καλά τεκμηριωμένα. Με την πρόληψη πολλών σοβαρών ασθενειών, ο εμβολιασμός βοηθά στην αποφυγή των ιατρικών εξόδων και του κόστους της υγειονομικής περίθαλψης. Η έρευνα έχει συσχετίσει θετικά τα εμβόλια με τη γνωστική και σχολική επίδοση, υποδηλώνοντας οφέλη από τη μακροπρόθεσμη βελτίωση της οικονομικής παραγωγικότητας.
- **Doherty, M., Buchy, P., Standaert, B., Giaquinto, C., & Prado-Cohrs, D. (2016). Τα οφέλη του εμβολιασμού για την ανθρώπινη υγεία. *Vaccine*, 34(52), 6707–6714.**
<https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2016.10.025>. Αυτό το άρθρο εξετάζει τη θετική επίδραση των εμβολίων στην ανθρώπινη υγεία και παραγωγικότητα. Η συνεχής επιτυχία των εμβολίων απαιτεί την παροχή επαρκούς εμβολιαστικής κάλυψης για να διακοπεί η μετάδοση.
- **Πλατφόρμες εμβολίων | National Centre for Immunisation Research and Surveillance (NCIRS). (n.d.). Ανακτήθηκε στις 11 Φεβρουαρίου 2023, από <https://ncirs.org.au/vaccine-platforms>.** Αυτό το άρθρο περιγράφει τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα καθεμιάς από τις τέσσερις πλατφόρμες που χρησιμοποιούνται για την ανάπτυξη ιικών εμβολίων (ολόκληρος ιός, πρωτεΐνη, ιικός φορέας, νουκλεϊκό οξύ).
- **Πιθανές παρενέργειες από τα εμβόλια | Centre for Disease Control and Prevention (CDC). (2022, Απρίλιος 6).** <https://www.cdc.gov/vaccines/vac-gen/side-effects.htm>. Αυτό το άρθρο αναφέρει τις πιο κοινές παρενέργειες των εμβολίων. Όλα τα εμβόλια έχουν παρενέργειες, αλλά ως επί το πλείστον είναι ελαφριές και υποχωρούν μέσα σε λίγες ημέρες.

5. ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

Δραστηριότητα 1: Πλεονεκτήματα του εμβολιασμού (Διάρκεια: 20 λεπτά)

Αρ.	Τίτλος και περιγραφή της πηγής	Τύπος	Γλώσσα της πηγής	Δραστηριότητες μάθησης, κατάρτισης και αξιολόγησης	Πρόσβαση στη διεύθυνση URL/λήψη
1.	Κοινωνικά οφέλη του εμβολιασμού	Άρθρο	Αγγλικά	Ατομική μάθηση	https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0009/339624/Sociatal-benefits.pdf
2.	Εμβόλια 101: Η σημασία του εμβολιασμού	Βίντεο	Αγγλικά*	Ατομική μάθηση	https://www.youtube.com/watch?v=OG8bU1OJlm8&ab_channel=YourekaScience

* Οι υπότιτλοι δημιουργούνται αυτόματα σε όλες τις γλώσσες

Διαβάστε το άρθρο «Κοινωνικά οφέλη από τον εμβολιασμό» και δείτε το βίντεο «Εμβόλια 101: Σημασία των Εμβολίων» διάρκειας 2,47 λεπτών.

• Συζητήστε τις πληροφορίες που παρουσιάζονται σχετικά με τα οφέλη των εμβολίων. Μετά τη συζήτηση, οι συμμετέχοντες θα πρέπει να είναι σε θέση να απαντήσουν στις ακόλουθες ερωτήσεις:

1. Πώς επηρεάζουν τα εμβόλια τη φτώχεια, την παραγωγικότητα, την εκπαίδευση, το προσδόκιμο ζωής, τη μητρική υγεία και τη θνησιμότητα των παιδιών;
2. Πώς επηρεάζουν τα εμβόλια το σύστημα υγείας;
3. Τα εμβόλια προλαμβάνουν τις εξάρσεις των ασθενειών; Αν ναι, πώς;

Δραστηριότητα 2: Μειονεκτήματα του εμβολιασμού (Διάρκεια: 10 λεπτά)

Αρ.	Τίτλος και περιγραφή της πηγής	Τύπος	Γλώσσα της πηγής	Δραστηριότητες μάθησης, κατάρτισης και αξιολόγησης	Πρόσβαση στη διεύθυνση URL/λήψη
1.	Πιθανές παρενέργειες των εμβολίων	Άρθρο	Αγγλικά	Ατομική μάθηση	https://www.cdc.gov/vaccines/vac-gen/side-effects.htm

Διαβάστε το άρθρο «Πιθανές παρενέργειες από τα εμβόλια»

• Συζητήστε τις πληροφορίες που παρουσιάζονται σχετικά με τις παρενέργειες των εμβολίων και ελέγξτε εάν ορισμένα εμβόλια έχουν παρόμοιες παρενέργειες. Μετά τη

συζήτηση, οι μαθητές θα πρέπει να είναι σε θέση να απαντήσουν στις ακόλουθες ερωτήσεις:

1. Ποιες είναι οι πιθανές παρενέργειες των εμβολίων για: γρίπη, μηνιγγίτιδα, ηπατίτιδα Α και Β, HPV και πνευμονιοκοκκική νόσο;

Δραστηριότητα 3: Σταυρόλεξο (Διάρκεια: 10 λεπτά)

- Συμπληρώστε το σταυρόλεξο με τον κατάλληλο όρο ή πρόταση σχετικά με την κατανόηση του εμβολίου και του εμβολιασμού. Διαθέσιμο [εδώ](#). Ανεβάστε ένα στιγμιότυπο οθόνης ή ένα αρχείο pdf του λυμένου παζλ στην πλατφόρμα για συλλογική μάθηση.
- Πηγή: Crossword Labs ένα εργαλείο για τη δημιουργία διαδικτυακών σταυρόλεξων, κοινωνική πλατφόρμα για συνεργατική μάθηση.

6. ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Quiz: Σωστό- Λάθος

1. Ένας ανοσοποιημένος πληθυσμός ζει περισσότερο και αυξάνει το μέσο προσδόκιμο ζωής.

Σωστό ή Λάθος

2. Όταν εισάγεται στην αγορά ένα εμβόλιο και αυξάνονται τα ποσοστά κάλυψης εμβολιασμού, τα ποσοστά βρεφικής και παιδικής θνησιμότητας μειώνονται δραματικά.

Σωστό ή Λάθος

3. Πολλά εμβόλια προκαλούν σοβαρές αλλεργικές αντιδράσεις ή θάνατο.

Σωστό ή Λάθος

7. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

Benefits and Risks of Vaccines | SCDHEC. (n.d.). Retrieved 11 February 2023, διαθέσιμο από <https://scdhec.gov/benefits-risks-vaccines>

Doherty, M., Buchy, P., Standaert, B., Giaquinto, C., & Prado-Cohrs, D. (2016). Vaccine impact: Benefits for human health. *Vaccine*, 34(52), 6707–6714. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2016.10.025>

Herd immunity. (n.d.). APIC. Retrieved 11 February 2023, διαθέσιμο από https://apic.org/monthly_alerts/herd-immunity/

Michel, J.-P. (2020). The well-known and less well-known benefits of vaccines. *Aging Clinical and Experimental Research*, 32(8), 1401–1404. <https://doi.org/10.1007/s40520-020-01638-5>

Nandi, A., & Shet, A. (n.d.). Why vaccines matter: Understanding the broader health, economic, and child development benefits of routine vaccination. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 16(8), 1900–1904. <https://doi.org/10.1080/21645515.2019.1708669>

Possible Side effects from Vaccines | Centre for Disease Control and Prevention (CDC). (2022, April 6). <https://www.cdc.gov/vaccines/vac-gen/side-effects.htm>

Understanding adverse events and side effects | Vaccines safety | Centre for Disease Control and Prevention (CDC). (2021, March 30). <https://www.cdc.gov/vaccinesafety/ensuringsafety/sideeffects/index.html>

Vaccine platforms | National Centre for Immunisation Research and Surveillance (NCIRS). (n.d.). Retrieved 11 February 2023, διαθέσιμο από <https://ncirs.org.au/vaccine-platforms>