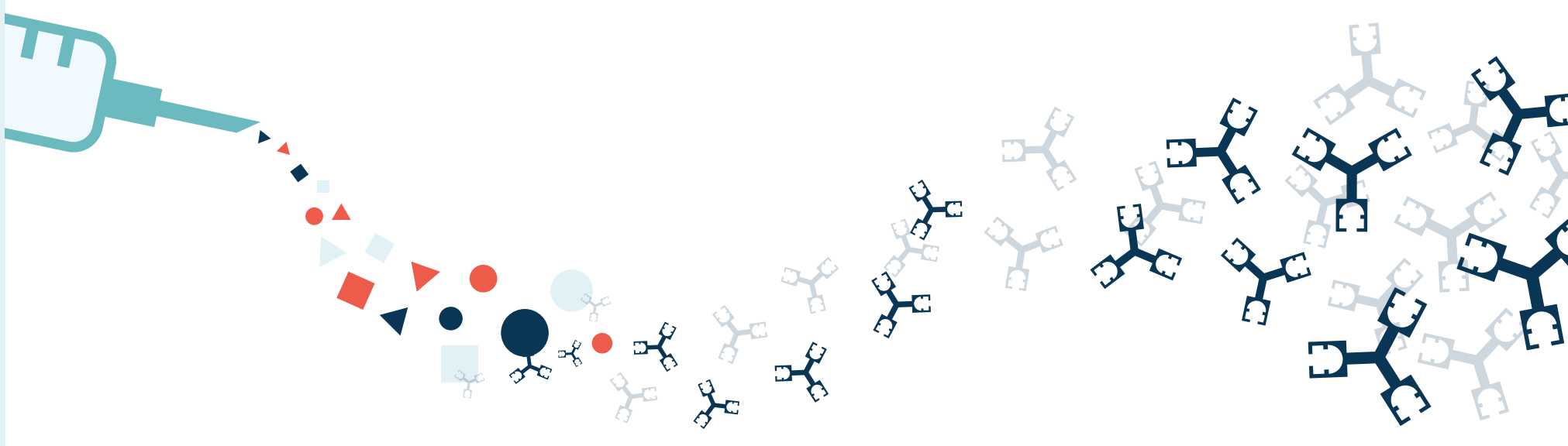


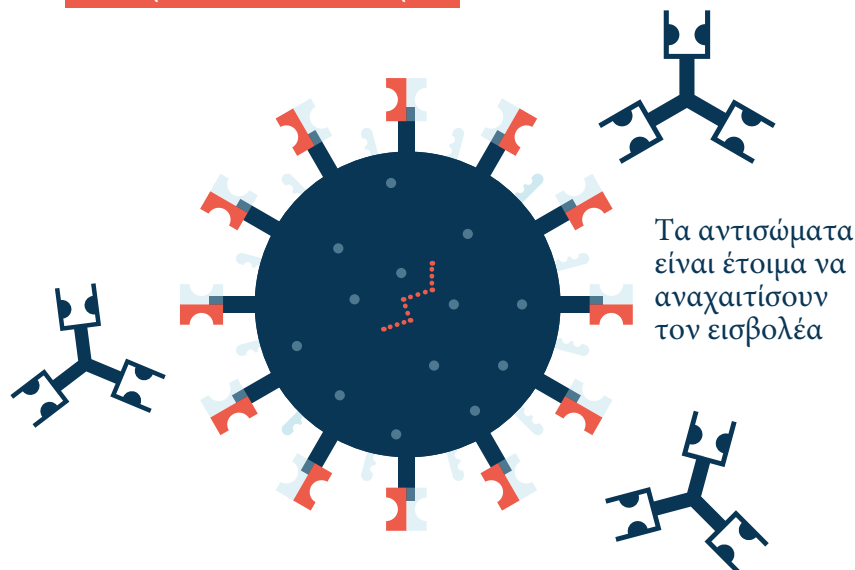
Γιατί χρειαζόμαστε **εμβόλιο γρίπης** κάθε χρόνο;

Εμβολιασμός. Μετά τον εμβολιασμό, το σώμα ανταποκρίνεται παράγοντας αντισώματα. Μετά από περίπου 2 εβδομάδες, είμαστε προστατευμένοι.



A1 Η γρίπη επιτίθεται. Όταν κάποιος ιός γρίπης προσπαθεί να επιτεθεί, τα αντισώματα συρρέουν για να αντιμετωπίσουν τον εισβολέα.

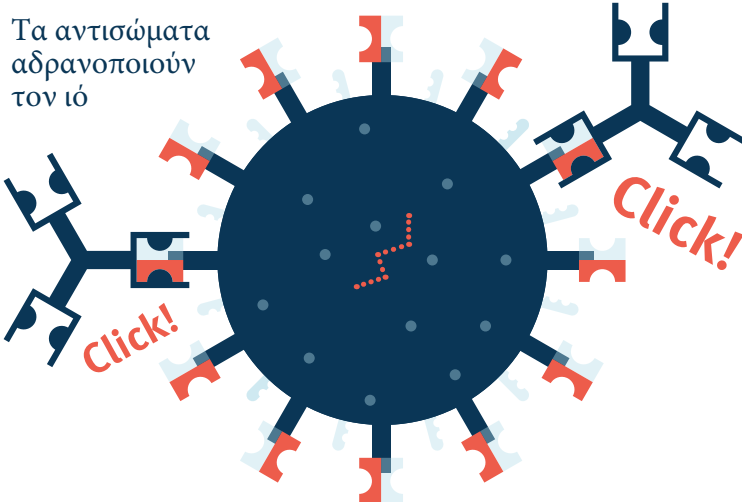
Ο ιός μπαίνει στο σώμα



A2 Προστασία. Τα αντισώματα γατζώνονται πάνω στα αντιγόνα του ιού και δεν τον αφήνουν να προσδεθεί.

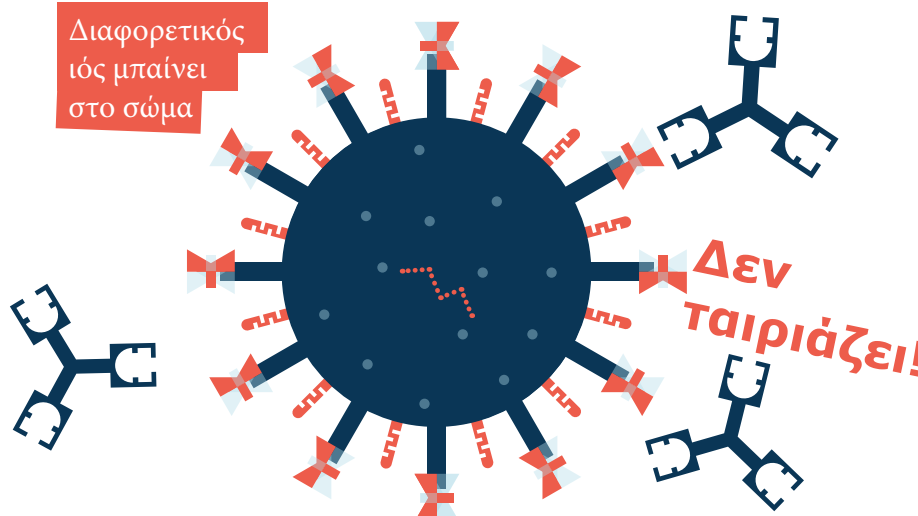
Το ανοσοποιητικό απαντάει

Τα αντισώματα αδρανοποιούν τον ιό



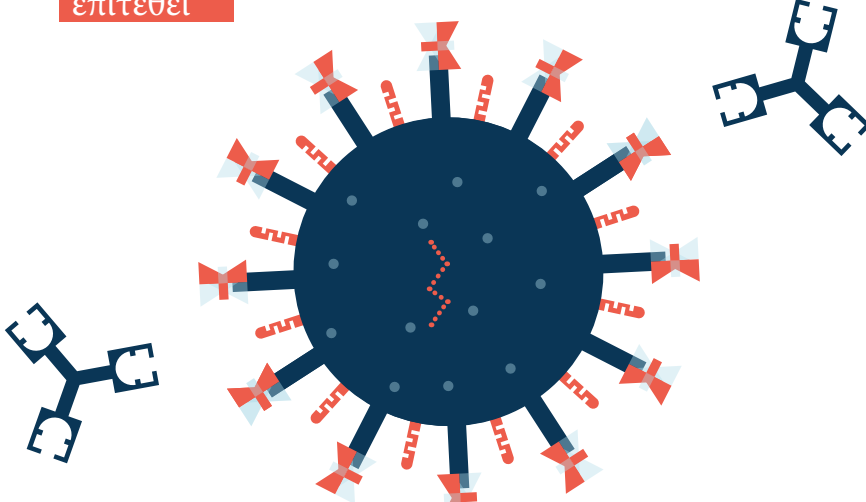
B1 Αναντιστοιχία ιού/εμβολίου. Κάθε χρόνο κυκλοφορούν διαφορετικοί τύποι ιού γρίπης. Επίσης, οι ιοί της γρίπης μεταλλάσσονται. Όταν τα αντισώματα συναντήσουν ιό γρίπης με διαφορετική επιφανειακή δομή από αυτή που γνωρίζουν, οι υποδοχείς τους δεν ταιριάζουν κι έτσι δεν τον αδρανοποιούν.

Διαφορετικός ιός μπαίνει στο σώμα



B2 Ανυπεράσπιστο ανοσοποιητικό. Χωρίς τα κατάλληλα αντισώματα να τον σταματήσουν, ο ιός μπορεί να επιτεθεί.

Ο ιός μπορεί να επιτεθεί

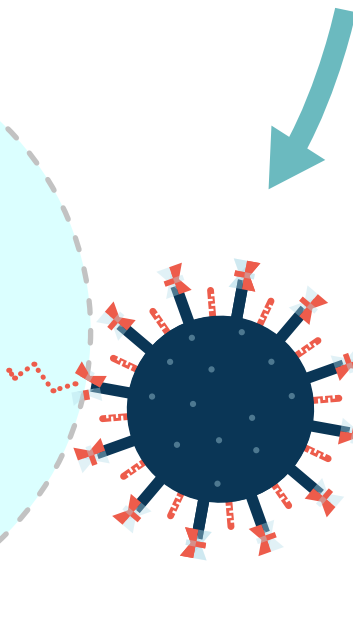


Ο ιός δεν μπορεί να επιτεθεί στο κύτταρο



Ο ιός εισάγει το γενετικό του υλικό μέσα στο κύτταρο και το αναγκάζει να παράγει περισσότερους ιούς

Το σώμα έχει μολυνθεί από γρίπη



Κάθε χρόνο

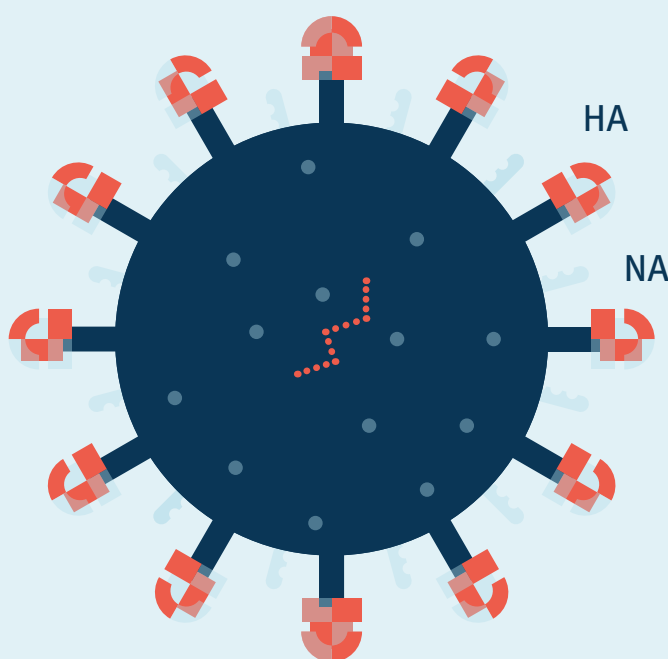
η γρίπη αλλάζει.

Έτσι, κάθε χρόνο χρειαζόμαστε

νέο εμβόλιο.

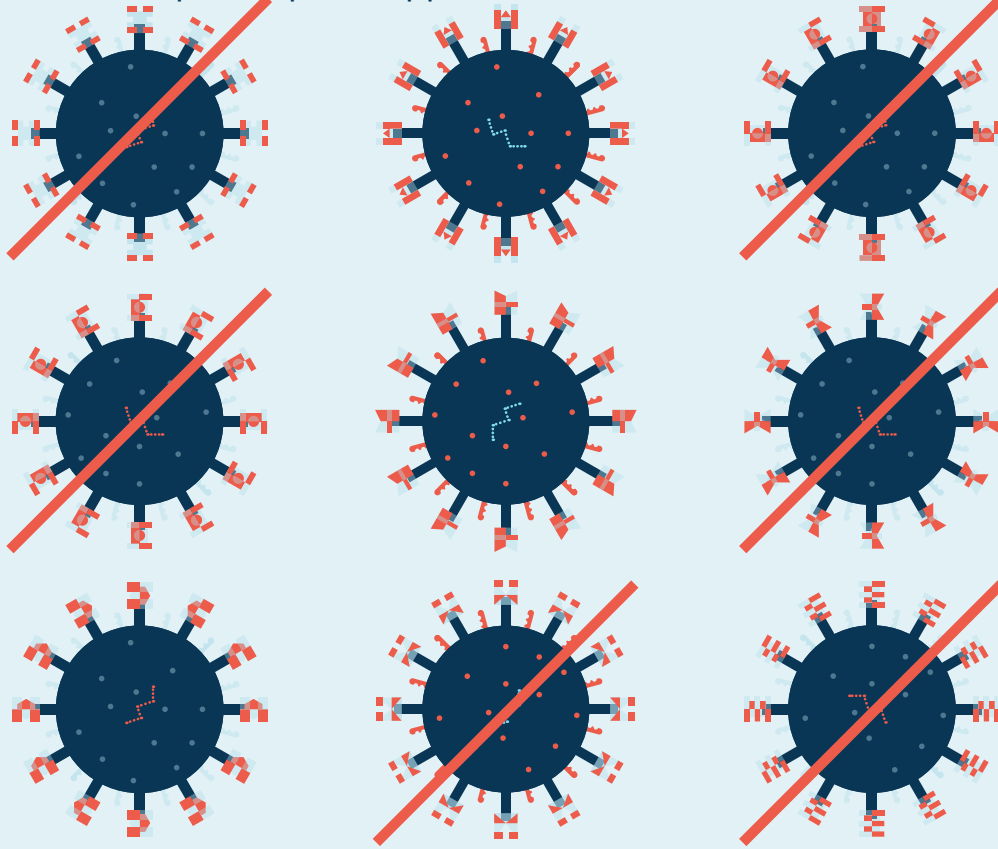
Μειώνοντας το ρίσκο. Συνήθως, ο αντιγριπικός εμβολιασμός μειώνει τον κίνδυνο κατά 60%. Σε μια κακή χρονιά, το αντιγριπικό εμβόλιο μειώνει το ρίσκο μόλις κατά 20% έως 30% στο σύνολο του πληθυσμού.

Η επιφάνεια είναι σημαντική. Η επιφάνεια του ιού αποτελείται από πρωτεΐνες επιφανείας που ονομάζονται αντιγόνα. Ο ιός της γρίπης έχει δύο ειδών αντιγόνα, την αιμοσυγκολλητίνη (HA) και τη νευραμινιδάση (NA).



Επιλέγοντας ιούς για το εμβόλιο. Βασιζόμενοι στην συνεχή επιτήρηση των ιών της γρίπης, οι ειδικοί προβλέπουν ποιοι ιοί έχουν τις μεγαλύτερες πιθανότητες να κυκλοφορήσουν ευρέως την επερχόμενη περίοδο. Όταν η πρόβλεψή τους είναι σωστή, τα αντιγριπικά εμβόλια παρέχουν καλή προστασία γιατί αντιστοιχούν στους ιούς που κυκλοφορούν.

Παραγωγή εμβολίου Μόνο τρία ή τέσσερα στελέχη ιών επιλέγονται για το εμβόλιο.



Τουλάχιστον **18 αιμοσυγκολλητίνες** (H1 έως H18) και **9 νευραμινιδάσες** (N1 έως N9) έχουν ανακαλυφθεί στους ιούς. Οι ιολόγοι χρησιμοποιούν αυτές τις πρωτεΐνες για να ονοματίσουν όλους τους ιούς της γρίπης, για παράδειγμα H1N1 ή H3N2. Μόνο ορισμένοι από αυτούς τους ιούς μπορούν να προσβάλλουν τους ανθρώπους.

Διαφορετικά στελέχη ενός ιού μπορούν να συνδυαστούν και να δημιουργήσουν έναν νέο υπότυπο, ο οποίος διαθέτει μια μείξη των επιφανειακών αντιγόνων. Επιπλέον, οι ιοί μπορούν να μεταλλαχθούν, κάτι που μπορεί να επιφέρει ακόμα μεγαλύτερες αλλαγές στις επιφανειακές πρωτεΐνες. Αυτές οι αλλαγές κάνουν ακόμα πιο δύσκολη την πρόβλεψη των τριών ή τεσσάρων ιών γρίπης που θα συμπεριληφθούν στο εμβόλιο της επερχόμενης περιόδου.

N1 .. Νευραμινιδάσες .. N9 H1 Αιμοσυγκολλητίνες H18

