

Μπορείτε να αποτρέψετε την εξάπλωση των ιών με το Antidote - Σενάριο διδασκαλίας VEGA

Θέμα: Ανοσοποιητικό σύστημα, κύτταρα, βακτήρια και ιοί

Μαθήματα: Βιολογία και Επιστήμη

Ηλικία / Τάξη: 13 + / τάξη 8η +

Σύντομη περιγραφή του παιχνιδιού:

Το Antidote είναι ένα παιχνίδι για έναν παίκτη όπου ο παίκτης είναι υπεύθυνος για να σταματήσει την εξάπλωση του SARS-COV-2, του ιού που προκαλεί το COVID-19, αναπτύσσοντας εμβόλια και βοηθώντας το ανθρώπινο ανοσοποιητικό σύστημα να καταπολεμήσει τον ιό. Κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού, οι παίκτες θα μάθουν για το ανοσοποιητικό τους σύστημα, τους παθογόνους μικροοργανισμούς, τα εμβόλια και πώς να προστατεύονται από τους ιούς. [Antidote info Βίντεο από το παιχνίδι](#)



Μαθησιακά αποτελέσματα:

Οι μαθητές είναι σε θέση να:

- Γνωρίσουν τα διάφορα κύτταρα του ανθρώπινου σώματος και το ρόλο τους.

- Μάθουν για τη σημασία των βλαστικών κυττάρων και το ρόλο τους στο ανοσοποιητικό μας σύστημα.
- Μάθουν για τους κινδύνους των βακτηρίων και των ιών και τι συμβαίνει στο σώμα όταν επιτίθενται.
- Μάθουν για το ανοσοποιητικό σύστημα.
- Μάθουν για τη σημασία του πλυσίματος των χεριών.
- Μάθουν γιατί οι άνθρωποι αναπτύσσουν εμβόλια κατά ορισμένων διαφόρων ασθενειών.
- Μάθουν για την πανδημία που μαίνεται στον κόσμο.

Μια επιλογή μαθησιακών αποτελεσμάτων από το ισλανδικό πρόγραμμα σπουδών

- Οι μαθητές μπορούν να αντλήσουν πληροφορίες για τις φυσικές επιστήμες από υλικό σε άλλες γλώσσες εκτός της ισλανδικής.
- Οι μαθητές μπορούν να συμμετέχουν στην εξερεύνηση και τη βελτίωση του περιβάλλοντος.
- Οι μαθητές μπορούν να εξηγήσουν τους κύριους τύπους κυττάρων και τις λειτουργίες τους.
- Οι μαθητές μπορούν να εξηγήσουν πώς ένα άτομο μπορεί να συμβάλει στην ευημερία του συνόλου μέσω της υπεύθυνης κατανάλωσης και συμπεριφοράς.
- Οι μαθητές μπορούν να εξηγήσουν τι σημαίνει να αναλαμβάνει κανείς την ευθύνη για την υγεία του.
- Οι μαθητές μπορούν να συζητήσουν τη σημασία της συνεργασίας σε συντονισμένες δράσεις που αφορούν την ευημερία της κοινωνίας τους.
- Οι μαθητές μπορούν να κάνουν και να εξηγούν απλά πειράματα.

Διαμορφωτική αξιολόγηση

Αριθμός φοιτητών:

- 20 μαθητές

Διάρκεια (εκτιμώμενος χρόνος/αριθμός μαθημάτων):

- 5 μαθήματα των 60 λεπτών / 7 μαθήματα των 60 λεπτών - επιλογή των καθηγητών

Προαπαιτούμενα (απαραίτητο υλικό και ηλεκτρονικοί πόροι):

- Ipad για κάθε μαθητή με το παιχνίδι Antidote - covid 19 και την εφαρμογή Book creator app [Antidote info Book creator info](#)
- Πληροφορίες σχετικά με τα κύτταρα, τα βακτήρια και τους ιούς - [Εισαγωγή στα κύτταρα από το](#) παιχνίδι

Πριν από την έναρξη του προγράμματος (προπαρασκευαστικές εργασίες για τον εκπαιδευτικό):

- Κατεβάστε το παιχνίδι Antidote σε οποιοδήποτε Ipad για χρήση
- Κατεβάστε και αγοράστε την εφαρμογή book creator σε οποιοδήποτε ipad για χρήση
- Εξοικειωθείτε με το παιχνίδι
- Αναζήτηση και συλλογή πληροφοριών και υλικού για τα κύτταρα, τα βακτήρια και τους ιούς
- Μοιραστείτε το υλικό με τους μαθητές π.χ. στο Google Classroom
- Το παιχνίδι είναι στα αγγλικά. Λίστα λέξεων [Λίστα λέξεων - από τα αγγλικά στα ισλανδικά](#)
- Φτιάξτε έναν τοίχο Padlet [Παράδειγμα τοίχου Padlet](#)

Το κύριο μέρος του σεναρίου (αριθμός μαθημάτων):

Μέρος πρώτο (ένα μάθημα 1x60min)

Μάθημα 1

- Ο δάσκαλος εξηγεί την εργασία στους μαθητές, οι μαθητές παίρνουν τη λίστα με τις λέξεις.
- Δημιουργήστε έναν κοινό τοίχο padlet όπου θα γίνονται συζητήσεις μεταξύ μαθητών και καθηγητών. [Padlet](#)
- Σύντομη εισαγωγή από έναν εκπαιδευτικό για τα βλαστικά κύτταρα, τα μονοκύτταρα, το ανοσοποιητικό σύστημα και τα κύρια κύτταρα του σώματος, τα βακτήρια και τους ιούς.
- Εισαγωγή στο παιχνίδι Antidote και εξήγηση του τρόπου λειτουργίας του
- Οι μαθητές παίζουν το παιχνίδι στο υπόλοιπο του μαθήματος

Δεύτερο μέρος (τέσσερα μαθήματα 2x60min)

Μάθημα 2

- Παρακολουθήστε βίντεο σχετικά με τον τρόπο εξάπλωσης των βακτηρίων μέσω των χεριών μας και τη σημασία του πλύσιματος των χεριών [Πλύσιμο χεριών](#)
- Ο κοινός τοίχος radlet άνοιξε και προστέθηκαν σε αυτόν οι συζητήσεις από το τελευταίο μάθημα.
- Οι μαθητές παίζουν τα πρώτα πέντε (1-5) επίπεδα στο Antidote
- Οι μαθητές ξεκινούν με το βιβλίο τους Book Creator, όπου συγκεντρώνουν όλες τις πληροφορίες για το ανοσοποιητικό σύστημα, τα κύτταρα του σώματος, τους ιούς, τα βακτήρια, τα αντισώματα και γράφουν όλες τις σκέψεις τους σχετικά με το παιχνίδι και όσα έχουν μάθει.
- Ενώ οι μαθητές εργάζονται, ο δάσκαλος καθοδηγεί και κάνει ερωτήσεις σχετικά με το θέμα.

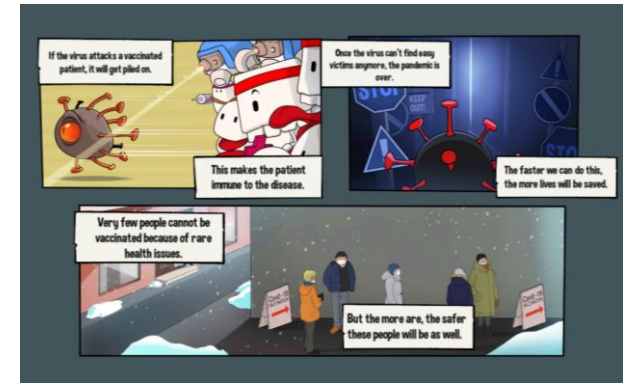


Τελευταία ενημέρωση 5 λεπτών, πώς πάει. Συζήτηση με όλη την ομάδα.

- Περί τίνος πρόκειται το παιχνίδι;
- Πόσο προχωρήσατε;
- Πώς εμποδίζετε τα βακτήρια να εισέλθουν στο βλαστικό κύτταρο;
- Υπάρχει κάτι που δεν καταλαβαίνετε;

Μάθημα 3

- Ο κοινός τοίχος radlet άνοιξε και προστέθηκαν σε αυτόν οι συζητήσεις από το τελευταίο μάθημα.
- Οι μαθητές παίζουν επίπεδο 6 - 10 στο Antidote
- Οι μαθητές ξεκινούν με το βιβλίο τους Book Creator, όπου συγκεντρώνουν όλες τις πληροφορίες για το ανοσοποιητικό σύστημα, τα κύτταρα του σώματος, τους ιούς, τα βακτήρια, τα αντισώματα και γράφουν όλες τις σκέψεις τους σχετικά με το παιχνίδι και όσα έχουν μάθει.
- Αρκετοί μαθητές εξετάζουν ταυτόχρονα κύτταρα αίματος από τον εαυτό τους στο μικροσκόπιο και γράφουν στο βιβλίο Book Creator τι έμαθαν και τι είδαν.
- Ενώ οι μαθητές εργάζονται, ο δάσκαλος καθοδηγεί και κάνει ερωτήσεις σχετικά με το θέμα.



Τελευταία ενημέρωση 5 λεπτών, πώς πάει. Συζήτηση με όλη την ομάδα.

- Πόσο προχωρήσατε;
- Αντιμετωπίσατε οποιεσδήποτε προκλήσεις;
- Ποιες διαφορές παρατηρήσατε μεταξύ των επιπέδων;
- Υπάρχει κάτι που δεν καταλαβαίνετε;

Μάθημα 4

- Ο κοινός τοίχος radlet άνοιξε και προστέθηκαν σε αυτόν οι συζητήσεις από το τελευταίο μάθημα.
- Οι μαθητές παίζουν επίπεδο 11 - 15 στο Antidote
- Οι μαθητές ξεκινούν με το βιβλίο τους Book Creator, όπου συγκεντρώνουν όλες τις πληροφορίες για το ανοσοποιητικό σύστημα, τα κύτταρα του σώματος, τους ιούς, τα βακτήρια, τα αντισώματα και γράφουν όλες τις σκέψεις τους σχετικά με το παιχνίδι και όσα έχουν μάθει.
- Ενώ οι μαθητές εργάζονται, ο δάσκαλος καθοδηγεί και κάνει ερωτήσεις σχετικά με το θέμα.



Τελευταία ενημέρωση 5 λεπτών, πώς πάει. Συζήτηση με όλη την ομάδα.

- Πόσο προχωρήσατε;

- Αντιμετωπίσατε κάποιο πρόβλημα κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού; Τι; Πού; Γιατί;

Μάθημα 5

- Ο κοινός τοίχος radlet άνοιξε και προστέθηκαν σε αυτόν οι συζητήσεις από το τελευταίο μάθημα.
- Οι μαθητές παίζουν επίπεδο 16 - 17 στο Antidote
- Οι μαθητές ξεκινούν με το βιβλίο τους Book Creator, όπου συγκεντρώνουν όλες τις πληροφορίες για το ανοσοποιητικό σύστημα, τα κύτταρα του σώματος, τους ιούς, τα βακτήρια, τα αντισώματα και γράφουν όλες τις σκέψεις τους σχετικά με το παιχνίδι και όσα έχουν μάθει.
- Ενώ οι μαθητές εργάζονται, ο δάσκαλος καθοδηγεί και κάνει ερωτήσεις σχετικά με το θέμα.

Τι έμαθαν οι μαθητές - Αξιολογήστε

- [Φόρμες Google Αξιολογήστε](#)

Τρίτο μέρος (δύο μαθήματα 2x60min)

Μαθήματα 6 & 7 (επιλογή των καθηγητών)

- Σύνοψη από τα τελευταία μαθήματα
- Οι μαθητές δημιουργούν μια εικόνα Μεντιμέτρου με νέες έννοιες/λέξεις που έχουν μάθει Μεντιμέτρου
- Οι μαθητές δουλεύουν δύο και δύο μαζί και επιλέγουν ένα από αυτά τα έργα
 - Παρουσιάσεις σχετικά με τη σημασία της πρόληψης επιδημιών σε περιόδους πανδημίας (δωρεάν επεξεργασία)
 - Είστε δημοσιογράφος, επιλέξτε μια ασθένεια (Μαύρος Θάνατος, ισπανική γρίπη, πανούκλα...) και μιλήστε για τον τρόπο εξάπλωσής της, τα συμπτώματά της και πώς να την σταματήσετε (ελεύθερη επεξεργασία).



Αξιολόγηση από τον εκπαιδευτικό - κάθε μαθητής

Όνομα: _____

	Εξαιρετικό	Πολύ καλά	Καλή	Χρειάζεται εξάσκηση	Σημαντικά ανεπαρκής
Ευθύνη και ενδιαφέρον	Αναλαμβάνει πλήρως την ευθύνη του θέματος και δείχνει μεγάλο ενδιαφέρον.	Αναλαμβάνει την ευθύνη για το θέμα και δείχνει ενδιαφέρον.	Αναλαμβάνει κάποια ευθύνη για το θέμα και δείχνει ενδιαφέρον.	Αναλαμβάνει λίγη ευθύνη για το θέμα και δείχνει λίγο ενδιαφέρον.	Δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για το θέμα και δεν δείχνει κανένα ενδιαφέρον.
Ρυθμός εργασίας	Δραστηριότητα στην τάξη υποδειγματικό	Η δραστηριότητα στην τάξη ήταν καλή.	Η δραστηριότητα στην τάξη ήταν αρκετά καλή	Η δραστηριότητα στην τάξη δεν ήταν αρκετά καλή.	Καμία δραστηριότητα στην τάξη
Συμπεριφορά	Ο μαθητής ήταν πάντα ευγενικός και διακριτικός. Υποδειγματική συμπεριφορά.	Ο μαθητής ήταν ευγενικός και διακριτικός. Καλή συμπεριφορά	Ο μαθητής ήταν αρκετά ευγενικός και διακριτικός. Η συμπεριφορά του ήταν αρκετά καλή.	Ήταν αρκετά αγενής και δεν έδειχνε άλλους φοιτητές διακριτικούς. Η συμπεριφορά δεν ήταν αρκετά καλή	Ήταν αγενής και δεν έδειξε στους άλλους μαθητές διακριτικότητα. Η συμπεριφορά ήταν κακή.
Γνώση και κατανόηση	Πολύ καλή γνώση και κατανόηση του θέματος.	Καλή γνώση και κατανόηση του έργου	Αρκετά καλή γνώση και κατανόηση του έργου	Μικρή γνώση και κατανόηση του έργου	Πολύ μικρή γνώση και κατανόηση του έργου

Τεκμηρίωση	Έχει ψάξει για μια ποικιλία πηγών. Οι πηγές είναι αξιόπιστες.	Έχει αναζητήσει καλές πηγές και σχετικές πληροφορίες.	Έχει ψάξει για διάφορες πηγές και λίγες πληροφορίες.	Ψάχνει για λίγες πληροφορίες και δυσκολεύεται να βρει πηγές και να τις επεξεργαστεί.	Έχει καταβάλει ελάχιστη προσπάθεια για την αναζήτηση πηγών και είναι πολύ δύσκολο να αποκτήσει και να επεξεργαστεί πηγές.
Οργάνωση και φινίρισμα	Το περιεχόμενο είναι καλά οργανωμένο και το φινίρισμα είναι πολύ καλό.	Το περιεχόμενο είναι οργανωμένο και το φινίρισμα είναι καλό	Το περιεχόμενο είναι οργανωμένο και τελειωμένο αρκετά καλά.	Το περιεχόμενο δεν είναι καλά οργανωμένο και το φινίρισμα δεν είναι καλό.	Η διάταξη και το φινίρισμα είναι κακά.
Αυτοαξιολόγηση	Πολύ καλή δουλειά στην αυτοαξιολόγηση	Καλή δουλειά στην αυτοαξιολόγηση	Αρκετά καλή δουλειά στην αυτοαξιολόγηση	Μικρή εργασία για την αυτοαξιολόγηση	Καμία εργασία για την αυτοαξιολόγηση