

Δημιουργός: Καρακύργιου Παρασκευή ΠΕ87.02 Νοσηλευτικής

1. Τίτλος: «Να μη ξεχάσω.....»

Ετοιμασία εξοπλισμού/Υλικού στον Καθετηριασμό ουροδόχου κύστης σε γυναίκα

2. Εμπλεκόμενες γνωστικές περιοχές

Νοσηλευτική, Υγιεινή, Πληροφορική (χρήση ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία)

3. Τάξη στην οποία απευθύνεται

Γ Τάξη Επαγγελματικού Λυκείου, Ειδικότητα Βοηθών Νοσηλευτών/τριών

Σκοπός: Η απόκτηση, από τους μαθητές, δεξιοτήτων στην εφαρμογή νοσηλευτικών διαδικασιών με επίκεντρο τον άρρωστο και τις ανάγκες του. Η εκπαίδευση στη Νοσηλευτική Επιστήμη αποτελεί σύνθεση επιστημονικών γνώσεων, τεχνικών εφαρμογών και ανθρωπιστικής συμπεριφοράς.

Ειδικός σκοπός

Ειδικότερα, στην παρούσα διδασκαλία, η κατανόηση, η αναγνώριση του υλικού και των βασικών ενεργειών της διαδικασίας του καθετηριασμού ουροδόχου κύστεως σε γυναίκα.

Μαθησιακοί στόχοι

Γνωστικοί

Οι μαθητές:

- να αναγνωρίζουν τα απαραίτητα υλικά και να αντιστοιχίζουν τις ενέργειες χρήσης τους στην τεχνική διαδικασία του καθετηριασμού.

Κοινωνικοσυναισθηματικοί (Συναισθηματικές στάσεις)

- να συνεργάζονται με σεβασμό και ομαδικότητα.

Ψυχοκινητικοί (Ψυχοκινητικές δεξιότητες)

- Να εφαρμόζουν την συγκέντρωση των απαραίτητων υλικών σύμφωνα με τις ενέργειες χρήσης τους στην τεχνική διαδικασία του καθετηριασμού.

4.Διάρκεια: 2 διδακτικές ώρες

5.Υλικοτεχνική υποδομή

- Αίθουσα Εργαστηρίου Νοσηλευτικής με έναν υπολογιστή, βιντεοπροβολέα και οθόνη προβολής.
- Απαραίτητα υλικά: Καθετήρας Foley, γάντια αποστειρωμένα, αποστειρωμένα πεδία, αντισηπτικό, λιπαντικό τοπικό αναισθητικό gel ξυλοκαΐνης 2%, ουροσυλλέκτης, σύριγγα και αμπούλα φυσιολογικού ορού
- Σύνδεση στο Διαδίκτυο
- Ο υπολογιστής διαθέτει μικρόφωνο και ηχεία
- Εφαρμογές/λογισμικά: **Human BioDigital**, Gamma app, **Learning Designer**, **Google Forms** (κουίζ κατανόησης). Οδηγίες χρήσης των Εφαρμογών, στην ομάδα τάξης στο Viber, απο τον εκπαιδευτικό στους μαθητές.
- Εκτυπωμένα Φύλλα εργασίας 1 & 2
- Βιβλίο Νοσηλευτικής

6. Συνοπτική περιγραφή

Φάση 1 «Engage» Ενεργοποίηση (Ανεστραμμένη τάξη): ενισχύει τη θεωρητική κατανόηση μέσω των εφαρμογών Human BioDigital και Gamma app, ενώ το Google Form επιτρέπει την διαμορφωτική αξιολόγηση πριν από την πρακτική εφαρμογή.

Φάση 2 «Explore» Διερεύνηση (στην τάξη): Διδασκαλία, Ανατροφοδότηση, Εμπέδωση γνωστικού αντικειμένου.

Δραστηριότητα 1: Διαχωρισμός σε 4 ομάδες των 3 μαθητών μέσα στην εργαστηριακή αίθουσα. Συζήτηση παρατηρήσεων, απορίες, Εφαρμογές/λογισμικά: **Human BioDigital**, Gamma app, ανατροφοδότηση από τον εκπαιδευτικό.

Δραστηριότητα2: Οι μαθητές εφαρμόζουν τις γνώσεις τους μέσα στο εργαστήριο, χρησιμοποιώντας το Φύλλο Εργασίας 1, γεγονός που υποστηρίζει την ενεργό οικοδόμηση της γνώσης.

Φάση 3: “Practice and reflection”- Πρακτική & Αναστοχασμός

Δραστηριότητα 3: Βιωματική μάθηση -Πρακτική εφαρμογή (ομαδοσυνεργατική διδασκαλία).

Δραστηριότητα 4: Οι μαθητές (αυτοαξιολόγηση) απαντούν σε ερωτήσεις αναστοχασμού στο Φύλλο Εργασίας 2. Να αναστοχαστούν οι μαθητές πάνω σε όσα έμαθαν. Να αναγνωρίσουν δυνατά σημεία και δυσκολίες. Να ενισχύσουν την αυτοαξιολόγηση και τη συνεργατική μάθηση. Με αυτόν το τρόπο οι μαθητές αναπτύσσουν αυτογνωσία για τη μάθησή τους, καλλιεργούν δεξιότητες αναστοχασμού και ενδυναμώνουν τη σύνδεση θεωρίας–πράξης.

Το Ε.Σ περιλαμβάνει τη μελέτη στο σπίτι του υλικού εξοπλισμού και τις ενέργειες χρήσης τους, στην τεχνική διαδικασία του καθετηριασμού, με τη βοήθεια ψηφιακών εργαλείων / εφαρμογών

για την κατανόηση της θεωρίας. Στην εργαστηριακή αίθουσα οι μαθητές (ομάδες) εμπλέκονται ομαδοσυνεργατικά σε δραστηριότητες (συζήτηση, επίλυση αποριών, Φ.Ε) μέσω των οποίων εφαρμόζουν τις γνώσεις τους, προϋπάρχουσες και νέες. Ο εκπαιδευτικός προβαίνει σε διάλεξη /επίδειξη της διαδικασίας αυγκέντρωσης υλικού ενώ έχει ρόλο συμβουλευτικό και συντονιστικό. Επιπρόσθετα όπου απαιτείται παρέχει εξατομικευμένη βοήθεια σε μαθητές, με στόχο τη μεταξύ τους αρμονική συνεργασία για το βέλτιστο μαθησιακό αποτέλεσμα. Επιπλέον, διευκολύνει την πρακτική διαδικασία του εργαστηριακού μαθήματος, που ακολουθεί, για την ανάπτυξη δεξιοτήτων των μαθητών-τριών. Οι στόχοι επιτυγχάνονται με βιωματική και ψηφιακή μάθηση.

Διδακτικές μέθοδοι:

Στο παρόν σενάριο εφαρμόζεται η μέθοδος Ανεστραμμένης τάξης για μεικτή (blended) μάθηση: εναλλαγή δια ζώσης και εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Οι μαθητές έρχονται σε επαφή με το περιεχόμενο διδασκαλίας εκ των προτέρων και στην τάξη αφιερώνεται χρόνος στην εμπέδωση (Brame, 2013a). Σύμφωνα με την ταξινομία εκπαιδευτικών στόχων του Bloom, οι ενέργειες εκτός τάξης στοχεύουν στην κατάκτηση της γνώσης και την κατανόηση. Προσφέρουν ευκαιρίες μελέτης με βάση τον ρυθμό κάθε μαθητή/τριας (διαφοροποιημένη διδασκαλία- αυτοκατευθυνόμενη μάθηση), την ανάπτυξη ομαδικού πνεύματος κ.ά. (Μπέλλου & Μικρόπουλος, 2023). Οι ενέργειες εντός τάξης στοχεύουν στα ανώτερα επίπεδα γνωστικών διεργασιών για εφαρμογή, ανάλυση, αξιολόγηση και σύνθεση/ δημιουργία. Επίσης εφαρμόζονται η δασκαλοκεντρική μέθοδος (διάλεξη/ επίδειξη), ομαδοσυνεργατική μέθοδος με κατευθυνόμενη και βιωματική μάθηση. Οι διδακτικές τεχνικές στις παραπάνω μεθόδους είναι οι ομάδες εργασίας, η διάλεξη/ επίδειξη, η πρακτική εφαρμογή και η συζήτηση - διάλογος.

Τα παραπάνω αφορούν στη θεωρία μάθησης του κοινωνικού εποικοδομισμού με έμφαση στην κοινωνική αλληλεπίδραση, τη συνεργασία και την ενεργό διαδικασία μάθησης για την οικοδόμηση της γνώσης, υποστηριζόμενη από την εκπαιδευτικό.

Οργάνωση της τάξης

- **Ανεστραμμένη τάξη.** Αποστέλεται, στην ομάδα Viber, από τον εκπαιδευτικό η εφαρμογή Προσομοίωσης Human BioDigital με τρισδιάστατη απεικόνιση, παρουσίαση βημάτων/ενεργειών τεχνικής καθετηριασμού με Gamma app με το ενσωματωμένο ολιγόλεπτο βίντεο. Δίνονται οδηγίες για τη χρήση των εφαρμογών/λογισμικών. Ζητείται από τους μαθητές να μελετήσουν στο σπίτι 30-40 λεπτά το υλικό των εφαρμογών και να συμπληρώσουν **online quiz κατανόησης της**

θεωρίας (Google Form) που τους αποστέλεται ώστε να προετοιμαστούν για την επόμενη μέρα.

- Η διδασκαλία θα γίνει στην **Εργαστηριακή αίθουσα Νοσηλευτικής**, με οργάνωση της τάξης σε 4 ομάδες των τριών, με τη χρήση των απαραίτητων υλικών (δίσκος νοσηλείας, καθετήρες foley, ξυλοκαϊνη 2% κλπ) και **ψηφιακών εργαλείων**. Γίνεται χρήση ενός μόνο υπολογιστή από τον εκπαιδευτικό. Συζήτηση των αποτελεσμάτων του quiz, δυσκολίες και απορίες.
- Διαμοιρασμός του **Φύλλου Εργασίας 1** στις ομάδες για τον εξοπλισμό καθετηριασμού
- **Δίσκος με υλικά**. Η κάθε ομάδα θα συγκεντρώσουν και θα παρουσιάσουν στην ολομέλεια τα απαραίτητα υλικά αναφερόμενοι στη χρήση τους.

Προστιθέμενη αξία των ΤΠΕ

Οι ΤΠΕ υποστηρίζουν ενεργά τη διδασκαλία με πολυμεσικό, οπτικοποιημένο και συμμετοχικό τρόπο. Η εκπαιδευτική τεχνολογία που χρησιμοποιείται στο παρόν σενάριο με την εφαρμογή του λογισμικού **Human BioDigital** (προσομοίωση), η παρουσίαση με την εφαρμογή **Gamma app** και κυρίως το **βίντεο** με τον συνδυασμό λόγου, ήχου και εικόνας έλκει τους μαθητές και συμβάλλει θετικά στην υποστήριξη της μάθησης μέσω οπτικοποίησης και ατομικών ρυθμών μάθησης. Ταυτόχρονα αποτελεί μια καλή λύση για την αναπλαισίωση της μάθησης που προέρχεται από τη γνώμη και τις ιδέες του «ειδικού». Το ερωτηματολόγιο **Google form-quiz** κατανόησης της θεωρίας, δίνει στον μαθητή τη δυνατότητα παρατηρώντας όσες φορές θέλει τις παραπάνω εφαρμογές να εμπεδώσει τη νέα γνώση και να αποδώσει ανώτερα μαθησιακά αποτελέσματα. Ο σχεδιασμός της διδασκαλίας, από την εκπαιδευτικό, στην εφαρμογή **Learning Designer** προσφέρει οργάνωση και αμεσότητα στην εκπόνηση του διδακτικού σεναρίου.

Συνοπτική περιγραφή δραστηριοτήτων (Δραστηριότητες-Φάσεις-χρόνος)

Φάση 1: Engage – Ενεργοποίηση (στο σπίτι)

Ανεστραμμένη τάξη. Ζητείται από τους μαθητές να παρατηρήσουν και να μελετήσουν 30-40 λεπτά το υλικό και να προετοιμαστούν στο σπίτι για την επόμενη μέρα.

Ο εκπαιδευτικός στέλνει στην εφαρμογή Viber, όπου έχει δημιουργηθεί ομάδα τάξης «ΓΝ 2025-2026», οδηγίες για τη χρήση των εφαρμογών/λογισμικών. Τον σύνδεσμο λογισμικού Human BioDigital προσομοίωσης της ουρήθρας, της εισαγωγής και σταθεροποίησης του καθετήρα Foley και την εφαρμογή Gamma app παρουσίασης του απαιτούμενου υλικού/εξοπλισμού, με ενσωματωμένο βίντεο σε αυτήν ώστε με ήχο, κίνηση και εικόνα να κατανοήσουν καλύτερα ποια

είναι τα απαιτούμενα υλικά και ποια η χρήση τους μέσω των ενεργειών της καταλληλούς άσηπτης τεχνικής (ενίσχυση θεωρητικής κατανόησης).

<https://human.biodigital.com/view?id=6BvY&lang=en>

[Gamma app](#) & [Google Form Κουίζ κατανόησης](#) <https://forms.gle/jXhBjDwnCpuWewpp7>

[1. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ II ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ-Γ' ΕΠΑΛ-Β. ΝΟΣΗΛΕΥΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ · Σχεδιαστής · Learning Designer](#)

- Οι μαθητές παρατηρούν την ανατομία του ουροποιητικού, το μήκος της ουρήθρας και τη διαδικασία εισαγωγής καθετήρα με την προσομοίωση Human BioDigital, την παρουσίαση βημάτων τεχνικής καθετηριασμού, τα απαιτούμενα υλικά και η χρήση τους με την εφαρμογή Gamma app, τις επισημάνσεις προσοχής καθώς και το ενσωματωμένο βίντεο σε αυτήν από 0' έως 2:55' που παρουσιάζει το υλικό και τη χρήση του.

- Στη συνέχεια συμπληρώνουν online quiz κατανόησης της θεωρίας (Google Form), που τους αποστέλλεται στην ομάδα Viber, για διαμορφωτική αξιολόγηση πριν από το Φ.Ε. και την πρακτική εφαρμογή.

1η διδακτική ώρα

Φάση 2: Explore – Διερεύνηση (στην τάξη)

- **Δραστηριότητα 1 (35')**: Διαχωρισμός σε 4 ομάδες των 3 μαθητών μέσα στην εργαστηριακή αίθουσα. Συζήτηση παρατηρήσεων από το Human BioDigital, την παρουσίαση Gamma και απορίες ή λάθη στις απαντήσεις των ερωτήσεων Google Form κατανόησης. Αν κριθεί απαραίτητο ξαναπροβάλλουμε την εφαρμογή του λογισμικού Human BioDigital, την παρουσίαση Gamma και το, ενσωματωμένο σε αυτή, εκπαιδευτικό βίντεο στο you tube και γίνεται ανατροφοδότηση από τον εκπαιδευτικό. Ο εκπαιδευτικός προβαίνει σε διάλεξη /επίδειξη της διαδικασίας αγκέντρωσης υλικού ενώ έχει ρόλο συμβουλευτικό και συντονιστικό. Επιπρόσθετα όπου απαιτείται παρέχει εξατομικευμένη βοήθεια σε μαθητές, με στόχο τη μεταξύ τους αρμονική συνεργασία για το βέλτιστο μαθησιακό αποτέλεσμα.
- **Δραστηριότητα 2 (10')** Ο εκπαιδευτικός μοιράζει σε κάθε ομάδα το φύλλο εργασίας 1 που αντιστοιχεί στην αναγνώριση εξοπλισμού/υλικού. Οι μαθητές καλούνται να παρατηρήσουν το φύλλο εργασίας και να αντιστοιχίσουν τα υλικά με τη σωστή χρήση τους.

2^η διδακτική ώρα

- **Δραστηριότητα 3 (30')** Στη συνέχεια ανά ομάδα θα συγκεντρώσουν και θα παρουσιάσουν στην ολομέλεια σε δίσκο τα απαραίτητα υλικά αναφερόμενοι στη χρήση τους.
- **Δραστηριότητα 4 (15')** Οι μαθητές (αυτοαξιολόγηση) απαντούν σε ερωτήσεις αναστοχασμού στο Φύλο Εργασίας 2. Διάρκεια:15 λεπτά. Ομαδική συζήτηση και σύντομη ατομική καταγραφή. Να αναστοχαστούν οι μαθητές πάνω σε όσα έμαθαν. Να αναγνωρίσουν δυνατά σημεία και δυσκολίες. Να ενισχύσουν την αυτοαξιολόγηση και τη συνεργατική μάθηση. Με αυτόν το τρόπο οι μαθητές αναπτύσσουν αυτογνωσία για τη μάθησή τους, καλλιεργούν δεξιότητες αναστοχασμού και ενδυναμώνουν τη σύνδεση θεωρίας–πράξης.

7.Αξιολόγηση μαθητών

Διαμορφωτική

- Quiz Human BioDigital (γνώση θεωρίας).

Τελική

- Πρακτική εφαρμογή στη συγκέντρωση υλικού
- Συμλήρωση φύλλου εργασίας 1 αναγνώρισης υλικού καθετηριασμού κύστεως.
- Συμλήρωση φύλλου εργασίας 2 Αυτοαξιολόγηση-Αναστοχασμός.

8.Επεκτάσεις

- ✓ Το μάθημα θα μπορούσε να γίνει διαθεματικό εμπλέκοντας και άλλα γνωστικά αντικείμενα όπως **Ανατομία, Παθολογία και Χειρουργική Νοσηλευτική**.
- ✓ Δημιουργία εκπαιδευτικού βίντεο από τους μαθητές.

Πόροι – εκπαιδευτικό υλικό/Πηγές

Baker, J. W. (2000). The “Classroom Flip”: Using Web course management tools to become the guide by the side. In J. A. Chambers (Ed.), Selected papers from the 11th International Conference on College Teaching and Learning (pp. 9-17). Florida Community College at Jacksonville. <https://upcea.edu/wp-content/uploads/2020/09/TheClassroom-Flip-Baker.pdf>

Brame, C. J. (2013a). Flipping the classroom. Vanderbilt University Center for Teaching. <http://cft.vanderbilt.edu/guides-sub-pages/flipping-the-classroom/>

Μπέλλου, Ι., & Μικρόπουλος, Α. (2023). Ομαδοσυνεργατικές διδακτικές τεχνικές στην τριτοβάθμια εκπαίδευση με τη χρήση ψηφιακής τεχνολογίας. Κάλλιπος, Ανοικτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις. <https://dx.doi.org/10.57713/kallipos-277>

Ύλη και οδηγίες για τη διδασκαλία του μαθήματος Επιλογής «Αγωγή Υγείας» της Α΄ τάξης ΕΠΑ.Λ., των Τεχνολογικών-Επαγγελματικών μαθημάτων του Τομέα Υγείας-Πρόνοιας-Ευεξίας της Β΄ τάξης ΕΠΑ.Λ. και των μαθημάτων ειδικότητας των Ειδικοτήτων του Τομέα Υγείας-Πρόνοιας-Ευεξίας της Γ΄ τάξης ΕΠΑ.Λ. σχ. έτους 2025-2026. Υπουργείο Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού. <https://www.minedu.gov.gr/>

Ψηφιακό σχολικό βιβλίο: Βασική Νοσηλευτική Ι Γ΄ ΕΠΑΛ, προσβάσιμο μέσω: <https://ebooks.edu.gr/ebooks/handle/8547/3978>

[1. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ II ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ-Γ' ΕΠΑΛ-Β. ΝΟΣΗΛΕΥΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ · Σχεδιαστής · Learning Designer](#)

Λογισμικό Προσομοίωσης Ανατομίας ουροποιητικού συστήματος σε γυναίκα:

<https://human.biodigital.com/view?id=6BvY&lang=en>

Εφαρμογή Παρουσίασης [Gamma app](#):

<https://docs.google.com/presentation/d/1c8chsE7wO7anEL5RGfLe4yNtybbFXN5bAoI0Heh2P3A/edit?slide=id.p1#slide=id.p1>

Google Form Κουίζ κατανόησης: <https://forms.gle/jXhBjDwnCpuWewpp7>

Παράρτημα διδακτικού σεναρίου

Κομίζ Κατανόησης (Human BioDigital)

1. Ποιο όργανο παροχετεύει ο καθετήρας Foley; ✓ Ουροδόχος κύστη
2. Τι προηγείται της εισαγωγής; ✓ Αντισηψία
3. Τι βοηθά στην εισαγωγή; ✓ Λιπαντικό gel
4. Πότε φουσκώνει το μπαλονάκι; ✓ Μετά τη ροή ούρων
5. Τι ακολουθεί μετά; ✓ Καταγραφή πράξης

Φύλλο Εργασίας 1 – Αναγνώριση Εξοπλισμού

A/A	Υλικό / Εξοπλισμός	Χρήση	✓ / ✗
1	Καθετήρας Foley	Παροχέτευση ούρων	
2	Αποστειρωμένα γάντια	Τήρηση ασηψίας	
3	Αντισηπτικό διάλυμα	Καθαρισμός	
4	Λιπαντικό gel	Εύκολη εισαγωγή	
5	Ουροσυλλέκτης	Συλλογή ούρων	
6	Σύριγγα με φυσιολ. ορό	Φούσκωμα μπαλονιού	

Φύλλο Εργασίας 1 – Αυτοαξιολόγηση . Δραστηριότητα Αναστοχασμού: «Αναλογίζομαι τη μαθησιακή μου πορεία»

- Ποια υλικά μπορώ τώρα να αναγνωρίσω με ευκολία;
- Σε ποιο σημείο της διαδικασίας ένιωσα ανασφάλεια ή απορία;
- Πώς βοήθησαν οι εφαρμογές (Human BioDigital, Gamma app, Google Form) τη μάθησή μου;
- Τι θα άλλαζα ή θα ήθελα να ξαναδοκιμάσω στην επόμενη πρακτική άσκηση;

Σχέδιο μαθήματος για: 1. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΙΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ-Γ' ΕΠΑΛ-Β. ΝΟΣΗΛΕΥΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ

Γενικό πλαίσιο

Θέμα: ΚΑΘΕΤΗΡΙΑΣΜΟΣ ΚΥΣΤΕΩΣ ΣΕ ΓΥΝΑΙΚΑ- ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΥΛΙΚΟΥ/ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Συνολικός χρόνος μάθησης: 1 ώρα και 30 λεπτά

Σχεδιασμένος χρόνος μάθησης: 2 ώρες

Μέγεθος τάξης: 12

Περιγραφή: 12 μαθητές/τριες (3 μαθητές και 9 μαθήτριες)

Διαχωρισμός 4 Ομάδων των 3 μαθητών.

Τρόπος διδασκαλίας: Μικτή μάθηση

Σκοπός

Η απόκτηση, από τους μαθητές, δεξιοτήτων στην εφαρμογή νοσηλευτικών διαδικασιών με επίκεντρο τον άρρωστο και τις ανάγκες του.

Ειδικότερα, στην παρούσα διδασκαλία, η κατανόηση, η αναγνώριση του υλικού και των βασικών ενεργειών της διαδικασίας του καθετηριασμού ουροδόχου κύστεως σε γυναίκα.

Στόχοι

Γνώση: Οι μαθητές: • να αναγνωρίζουν τα απαραίτητα υλικά και να ανακαλούν τις ενέργειες χρήσης τους στην τεχνική διαδικασία του καθετηριασμού.

Συναισθηματικές στάσεις: Να συνεργάζονται με σεβασμό και ομαδικότητα

Ψυχοκινητικές δεξιότητες: Ψυχοκινητικές δεξιότητες: Ψυχοκινητικοί • Να εφαρμόζουν την συγκέντρωση των απαραίτητων υλικών σύμφωνα με τις ενέργειες χρήσης τους στην τεχνική διαδικασία του καθετηριασμού. • Να χειρίζονται σωστά τον εξοπλισμό.

Διδακτικές-μαθησιακές δραστηριότητες

Φάση 1: Engage – Ανεστραμμένη τάξη (flipped Classroom)

Διαβάζω	30 λεπτά	12 Μαθητές	Διδάσκων απών	Διαδικτυακά
παρακολουθώ ακούω				

Φάση 1: Engage – Ενεργοποίηση (στο σπίτι)

Ανεστραμμένη τάξη. Ζητείται από τους μαθητές να παρατηρήσουν και να μελετήσουν 30-40 λεπτά το

υλικό και να προετοιμαστούν στο σπίτι για την επόμενη μέρα.

Ο εκπαιδευτικός στέλνει στην εφαρμογή Viber, όπου έχει δημιουργηθεί ομάδα τάξης «ΓΝ 2025-2026», οδηγίες για τη χρήση των εφαρμογών/λογισμικών. Τον σύνδεσμο λογισμικού Human BioDigital προσομοίωσης της ουρήθρας, της εισαγωγής και σταθεροποίησης του καθετήρα Foley και την εφαρμογή Gamma app παρουσίασης του απαιτούμενου υλικού/εξοπλισμού, με ενσωματωμένο βίντεο σε αυτήν ώστε με ήχο, κίνηση και εικόνα να κατανοήσουν καλύτερα ποια είναι τα απαιτούμενα υλικά και ποια η χρήση τους μέσω των ενεργειών της κατάλληλης άσηπτης τεχνικής (ενίσχυση θεωρητικής κατανόησης).

🔗 <https://human.biodigital.com/view?id=6BvY&lang=en>

Gamma app & Google Form Κουίζ κατανόησης <https://forms.gle/jXhBiDwnCpuWewpp7>

- Οι μαθητές παρατηρούν την ανατομία του ουροποιητικού, το μήκος της ουρήθρας και τη διαδικασία εισαγωγής καθετήρα με την προσομοίωση Human BioDigital, την παρουσίαση βημάτων τεχνικής καθετηριασμού, τα απαιτούμενα υλικά και η χρήση τους με την εφαρμογή Gamma app, τις επισημάνσεις προσοχής καθώς και το ενσωματωμένο βίντεο σε αυτήν από 0' έως 2:55' που παρουσιάζει το υλικό και τη χρήση του.

- Στη συνέχεια συμπληρώνουν online quiz κατανόησης της θεωρίας (Google Form), που τους αποστέλλεται στην ομάδα Viber, για διαμορφωτική αξιολόγηση πριν από το Φ.Ε. και την πρακτική εφαρμογή.

Συνημμένοι πόροι

🔗 [Human.biodigital](https://human.biodigital.com)

🔗 [Gamma app](#)

🔗 [Google Form Κουίζ κατανόησης](#)

Φάση 2: Explore – Διερεύνηση/Συζήτηση και παρακολούθηση επίδειξης (στην τάξη)

Συνεργάζομαι

45 λεπτά

12 Μαθητές

Διδάσκων παρών

Δια ζώσης

1η ώρα:

Φάση 2: Explore – Διερεύνηση (στην τάξη)

- Δραστηριότητα 1 (30'): Διαχωρισμός σε 4 ομάδες των 3 μαθητών μέσα στην εργαστηριακή αίθουσα. Συζήτηση παρατηρήσεων από το Human BioDigital, την παρουσίαση Gamma και απορίες ή λάθη στις απαντήσεις των ερωτήσεων Google Form κατανόησης. Αν κριθεί απαραίτητο ξαναπροβάλλουμε την εφαρμογή του λογισμικού Human BioDigital, την παρουσίαση Gamma και το ενσωματωμένο εκπαιδευτικό βίντεο στο you tube και γίνεται ανατροφοδότηση απο τον εκπαιδευτικό. Ο εκπαιδευτικός προβαίνει σε διάλεξη /επίδειξη της διαδικασίας συγκέντρωσης υλικού ενώ έχει ρόλο συμβουλευτικό

και συντονιστικό. Επιπρόσθετα όπου απαιτείται παρέχει εξατομικευμένη βοήθεια σε μαθητές, με στόχο τη μεταξύ τους αρμονική συνεργασία για το βέλτιστο μαθησιακό αποτέλεσμα.

- Δραστηριότητα 2 (15') Ο εκπαιδευτικός μοιράζει σε κάθε ομάδα το φύλλο εργασίας 1 που αντιστοιχεί στην αναγνώριση εξοπλισμού/υλικού. Οι μαθητές καλούνται να παρατηρήσουν το φύλλο εργασίας και να αντιστοιχίσουν τα υλικά με τη σωστή χρήση τους.

Συνημμένοι πόροι

📎 [Human](#)

📎 [Gamma](#)

📎 [Google Form Κουίζ](#)

📎 Αρχείο: Φύλλο Εργασίας 1 ΥΛΙΚΑ.docx

Φάση 3: Practice and reflection- Πρακτική & Αναστοχασμός

Πρακτική	45 λεπτά	12 Μαθητές	Διδάσκων παρών	Δια ζώσης
----------	----------	------------	----------------	-----------

2η ώρα

Φάση 3: Practice and reflection- Πρακτική & Αναστοχασμός

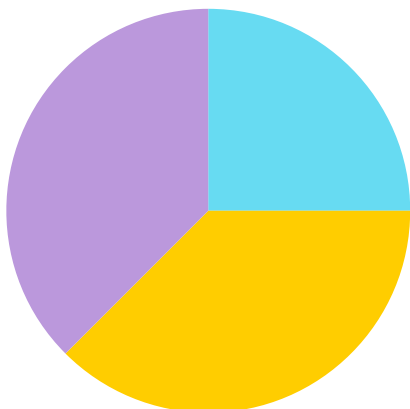
2η διδακτική ώρα

- Δραστηριότητα 3 (30') Στη συνέχεια ανά ομάδα θα συγκεντρώσουν και θα παρουσιάσουν στην ολομέλεια σε δίσκο τα απαραίτητα υλικά αναφερόμενοι στη χρήση τους.
- Δραστηριότητα 4 (15') Οι μαθητές (αυτοαξιολόγηση) απαντούν σε ερωτήσεις αναστοχασμού στο Φύλλο Εργασίας 2. Να αναστοχαστούν οι μαθητές πάνω σε όσα έμαθαν. Να αναγνωρίσουν δυνατά σημεία και δυσκολίες. Να ενισχύσουν την αυτοαξιολόγηση και τη συνεργατική μάθηση. Με αυτόν το τρόπο οι μαθητές αναπτύσσουν αυτογνωσία για τη μάθησή τους, καλλιεργούν δεξιότητες αναστοχασμού και ενδυναμώνουν τη σύνδεση θεωρίας–πράξης.

Συνημμένοι πόροι

📎 Αρχείο: Φύλλο Εργασίας 2 ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΥΛΙΚΑ.docx

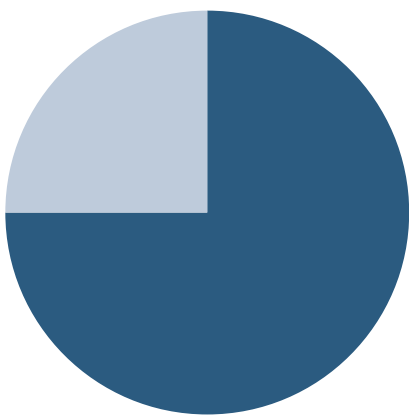
Αναπαράσταση της μαθησιακής εμπειρίας



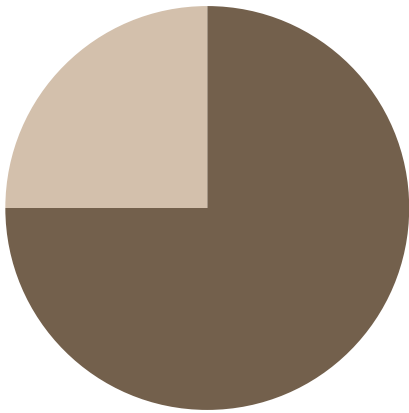
Μάθηση μέσω	λεπτά	%	
	Απόκτηση (Διαβάζω, Παρακολουθώ, Ακούω)	30	25
	Διερεύνηση	0	0
	Συζήτηση	0	0
	Πρακτική	45	38
	Συνεργασία	45	38
	Παραγωγή	0	0



	λεπτά	%	
	Όλη η τάξη	120	100
	Ομάδα	0	0
	Άτομο	0	0



	λεπτά	%	
	Δια ζώσης	90	75
	Διαδικτυακά	30	25



	λεπτά	%	
	Διδάσκων παρών	90	75
	Διδάσκων απών	30	25

User Generated Charts