

Καλησπέρα σας,

Αξιότιμε κύριε Πρύτανη, κύριε Αντιπρύτανη, κύριε Κοσμήτορα,
κύριε Πρόεδρε της Ιατρικής Σχολής, κύριοι/ες Καθηγητές, κύριοι/ες
συνάδελφοι, αγαπητοί φοιτητές κυρίες και κύριοι,

Η σημερινή ομιλία είναι μια παρουσίαση η οποία πραγματικά θα μπορούσε να τελειώσει σε αυτήν και μόνο την διαφάνεια και να σας ευχαριστήσω για την προσοχή σας. Και αυτό γιατί είναι τόσο στέρεα και «αρχέγονα» θα μπορούσα να πω συνδεδεμένη η έννοια της ιατρικής εκπαίδευσης και πράξης με το μάθημα της ανατομίας και την «τέχνη» της ανατομής, που για τους περισσότερους αν όχι όλους που παρακολουθείτε ο τίτλος της παρουσίασης είναι από μόνος του προφανής και αυταπόδεικτος.

Ξεκινάμε όμως με αυτό που έχουμε ως δεδομένο πρόβλημα στην ανατομία ως μάθημα και αυτό δεν είναι άλλο από την πολυπλοκότητά της. Η Ανατομία λοιπόν θεωρείται παγκοσμίως από τους φοιτητές ιατρικής, οδοντιατρικής αλλά και νοσηλευτικής και φυσικοθεραπείας και των συναφών επιστημών υγείας ως ένα από τα δυσκολότερα μαθήματα στο curriculum τους, όπως έχουν δείξει σχετικές έρευνες. Συγκεκριμένα ως κύριες δυσκολίες στην εκμάθηση της ανατομίας έχουν προβληθεί από τους φοιτητές : ο μεγάλος όγκος πληροφορίας που πρέπει να αφομοιώσουν, η πολλές φορές δυσνόητη ειδικά για τους φοιτητές του εξωτερικού ονοματολογία, η ανάγκη για τρισδιάστατη χωρική σκέψη για την σωστή εν τέλει κατανόηση των ανατομικών δομών της θέσης τους και των σχέσεων που έχουν με τις γειτονικές δομές, και τέλος βέβαια όλα αυτά δυσχεραίνονται κατά κάποιο τρόπο και από το ψυχολογικό βάρος της ενασχόλησης των νεαρών φοιτητών με το ανθρώπινο πτώμα.

Όλα αυτά λοιπόν ήταν γνωστά από παλιά και δημιούργησαν νωρίς την ανάγκη ανάπτυξης εκπαιδευτικών μεθόδων προκειμένου να γίνει πιο αποτελεσματική η μελέτη και η κατανόηση της ανατομίας.

Το παλιό-παραδοσιακό που έχουμε ως εργαλείο στα χέρια μας είναι βεβαίως τα βιβλία και εννοώ ανατομικά βιβλία αλλά και τους άτλαντες, εικονογραφημένους και πτωματικούς, τα ανατομικά προπλάσματα που βοηθούν στην τρισδιάστατη σκέψη καθώς και τα δωρισθέντα ανθρώπινα πτώματα και οι σκελετοί που ανέκαθεν είχαν πρόσβαση οι φοιτητές.

Όπως βλέπετε και σε αυτή την διαφάνεια, το ανθρώπινο πτώμα ήταν πάντα το κεντρικό σημείο της ανατομικής εκπαίδευσης παλιότερα με ετήσιες ανατομές πτωμάτων καταδίκων δημοσία θέα όπως απεικονίζει ο διάσημος πίνακας του Ρέμπραντ με το μάθημα ανατομίας του Δρος Τουλπ. Και αργότερα όταν πια μπήκε το πτώμα στα ανατομικά αμφιθέατρα και κυριολεκτικά και μεταφορικά.

Η εξέλιξη όμως της τεχνολογίας έφερε εξέλιξη και στην ανατομική εκπαίδευση και έτσι ήρθε...το νέο! Τα έντυπα βιβλία αντικαθίστανται σταδιακά με pdfs και ebooks, οι έντυποι άτλαντες και 3d άτλαντες υψηλής ανάλυσης, τα προπλάσματα από υψηλής ακριβείας 3d printed προπλάσματα και ψηφιακά navigators και το πτώμα έγινε ψηφιακό με τα νέα τραπέζια anatomage. Αυτά τα τραπέζια αξίζει να επεξηγηθούν λίγο περισσότερο καθώς έφεραν επανάσταση στο χώρο της ανατομικής εκπαίδευσης

Τι είναι λοιπόν το anatomage? Ένας υπερυπολογιστής όπως θα δούμε στο ακόλουθο video.

Και εδώ βλέπουμε τα 5 anatomage tables και τα 4 anatomage navigators που αυτή τη στιγμή πλαισιώνουν την εκπαιδευτική δραστηριότητα του εργαστηρίου μας.

Και βέβαια στον τομέα του νέου και του ψηφιακού στην ανατομία αξίζει να αναφερθούμε και σε νέες συσκευές oculus που έχουν φέρει την ανατομία αλλά και το πτώμα στο χώρο της εικονικής πραγματικότητας. Όπως βλέπετε οι φοιτητές φορώντας το oculus βλέπουν τρισδιάστατα μπροστά τους τις ανατομικές δομές που θέλουν να μελετήσουν σε άλλοτε άλλη μεγέθυνση, αλλά και το παρασκευασμένο πτώμα...!

Τέλος και το ίδιο το πτώμα έχει νέες εκπαιδευτικές ικανότητες και συγκεκριμένα μιλώ για την μέθοδο της πλαστινοποίησης-plastination, που προσφέρει πολύ υψηλής ποιότητας ανατομικά προπλάσματα από προσεκτικά παρασκευασμένα και μονιμοποιημένα με σιλικόνη πτώματα, μια μέθοδο που εφεύρε ο δρ Φον Χάγκενς στη δεκαετία του '70. Επίσης μέσα από τις εκθέσεις πλαστινοποιημένων πτωμάτων που διοργανώνει διεθνώς τα γνωστά body worlds (είχε και εδώ στην Αθήνα πρόσφατα) δίνεται η δυνατότητα όχι μόνο στους φοιτητές ιατρικής και των λοιπών συναφών επιστημών αλλά και σε απλούς πολίτες που δεν έχουν κάποια σχέση με το αντικείμενο να γνωρίσουν καλύτερα το ανθρώπινο σώμα και να εξοικειωθούν βιωματικά με αυτό.

Εκτός από το νέο όμως υπάρχει πάντα και... το νεότερο...Πριν από 2 και κάτι χρόνια ο κορονοϊός εισέβαλε κυριολεκτικά στη ζωή μας αλλάζοντας ίσως για πάντα τις συνήθειες και τα δεδομένα μας και η εκπαιδευτική δραστηριότητα δεν θα αποτελούσε εξαίρεση... Η συνηθισμένη δια ζώσης

εκπαίδευση στην ανατομία διεκόπη παγκοσμίως και έπρεπε ως εκ τούτου να βρεθούν λύσεις και να βρεθούν άμεσα... Ωστόσο ουδέν κακό αμιγές καλού γιατί σαν απάντηση σε αυτήν την νέα απρόσμενη πραγματικότητα ήρθε από πολλά πανεπιστήμια διεθνώς συμπεριλαμβανομένου και του δικού μας η ανάπτυξη νέων ηλεκτρονικών εκπαιδευτικών εργαλείων πολλά από τα οποία ήταν ευπρόσδεκτα από τους φοιτητές και μάλιστα προτάθηκαν να συνεχίσουν να υφίστανται ως συμπληρωματικά εκπαιδευτικά εργαλεία και μετά την περίοδο του lockdown.

Συγκεκριμένα, το εργαστήριό μας δημιούργησε μια σειρά από βίντεο όπου γινόταν επίδειξη των ανατομικών δομών επί του πτωματικού υλικού σε προπαρασκευασμένα πτώματα. Αυτά τα βίντεο χρησιμοποιήθηκαν στην συνέχεια για την ανάπτυξη διαδικτυακών ασκήσεων ανατομίας μέσω πλατφορμών τηλεδιάσκεψης (Skype for Business, Zoom meetings, Cisco Webex) σε μικρές ομάδες φοιτητών όπου ο εκπαιδευτής προέβαλλε και εξηγούσε τα βίντεο σε πραγματικό χρόνο και ταυτόχρονα ρωτούσε τους φοιτητές και απαντούσε σε ερωτήσεις τους. Με αυτόν τον τρόπο προωθήθηκε ο ενεργός διάλογος και καταφέραμε με αυτόν τον συνδυασμό σύγχρονου μαθήματος και ασύγχρονης επίδειξης να εξασφαλίσουμε ένα βαθμό διάδρασης σε αυτά τα διαδικτυακά εξ αποστάσεως εργαστήρια. Και αυτό εκτιμήθηκε από τους ιατρούς και οδοντίατρους φοιτητές όπως έδειξε μια μελέτη με ερωτηματολόγια που διεξάγαμε, και προστέθηκε έτσι ένα επιπλέον όπλο στην εκπαιδευτική μας φαρέτρα.

Τα θετικά αυτού του διαδικτυακού εκπαιδευτικού εργαλείου φαίνονται στην διαφάνεια που βλέπετε.

Οπότε συμπερασματικά καταλήγουμε στο ότι η προαναφερθείσα πολυπλοκότητα της ανατομίας απαιτεί από μας μια πολυπαραγοντική πολύπλευρη προσέγγιση, έμφαση στις μικρές διαδραστικές ομάδες, το λεγόμενο small group teaching όπου προάγεται και η διαπροσωπική σχέση του διδάσκοντα με τους φοιτητές του, και η διασφάλιση ακόμη και εξ αποστάσεως της ενεργού συμμετοχής των φοιτητών στην εκπαιδευτική διαδικασία για μεγαλύτερα εκπαιδευτικά κέρδη. Και αν με ρωτάτε τι είναι το σωστότερο τώρα μετά την πανδημία δε θα σας έλεγα να εγκαταλείψουμε με κλειστά τα μάτια την εξ αποστάσεως εκπαίδευση και τα διαδικτυακά εργαλεία που μας άφησε αλλά το ιδανικό είναι ένας συνδυασμός με τη ζυγαριά να γέρνει υπέρ της δια ζώσης όπως κατά τη γνώμη μου σωστά πρότεινε ο διεθνής οργανισμός για την ανατομική εκπαίδευση δλδ «interactive teaching as much as possible, remote teaching as much as necessary”.

Και κλείνω με αυτή την εικόνα από την αίθουσα των anatomage του εργαστηρίου μας όπου βλέπετε στον ίδιο χώρο ίσως και συμβολικά σε πόσο στενή σχέση είναι τα anatomage navigators με τους κλασσικούς ανατομικούς χάρτες που οι συγκεκριμένοι αυτοί μετράνε και πάνω από 90χρόνια ζωής στο ανατομείο. ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ ΠΟΛΥ.