Οι αλλαγές στον τρόπο παροχής ιατρικής φροντίδας επαναπροσδιορίζουν τις προτεραιότητες των προγραμμάτων ιατρικών σπουδών.

Διονύσης Σπ. Μπονίκος

Πάτρα 20-5-2017

- **Καθώς το προσδόκιμο επιβίωσης αυξάνει, η ζήτηση ποιοτικής ιατρικής φροντίδας αυξάνει παράλληλα με αλματώδεις ρυθμούς παγκοσμίως.**

- **Σήμερα ένας άνδρας 50 ετών μπορεί να προσδοκά ότι θα ζήσει 33 ακόμη χρόνια, που σημαίνει 13 περισσότερα χρόνια από ό,τι συνέβαινε το 1900.**

- Η Παγκόσμια Τράπεζα υπολογίζει ότι περί το 2030 ο αριθμός των παρόχων ιατρικής φροντίδας θα πρέπει να διπλασιασθεί σε σχέση με το 2013 – αυτό σημαίνει 40 εκατομμύρια ιατρών και νοσηλευτών σε παγκόσμιο επίπεδο.

Το πώς, τι, ποιος που και γιατί της προπτυχιακής ιατρικής εκπαίδευσης.

- **Ποιούς** θα διδάξουμε
- **Τι** θα διδάξουμε
- **Πότε** θα το διδάξουμε
- **Πώς** θα το διδάξουμε
- **Ποιοί** θα το διδάξουν
- **Πού** θα το διδάξουν

Το πώς, τι, ποιος που και γιατί της προπτυχιακής ιατρικής εκπαίδευσης.

- **Πώς** θα αξιολογήσουμε
  - ***Πρόγραμμα Σπουδών***
  - ***Σπουδαστές***
  - ***Εκπαιδευτές***

Σήμερα αναθεωρούμε επί μακρόν συντηρούμενες απόψεις που αφορούν:

- Τον τρόπο παροχής ποιοτικής ιατρικής φροντίδας
- Τον ρόλο του ασθενούς
- Τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα του «καλού ιατρού»

Χώροι που συντελείται η προπτυχιακή ιατρική εκπαίδευση

- Παραδοσιακή αίθουσα διδασκαλίας (αμφιθέατρο)
- Διδασκαλία σε μικρές ομάδες (small-group teaching)
- Εργαστήρια
- Νοσοκομείο
- Κέντρα υγείας
- Οίκοι ευγηρίας
- Άλλοι χώροι παροχής ιατρικής φροντίδας

- **Η αναθεώρηση του ρόλου του Νοσοκομείου στην παροχή ιατρικής φροντίδας επαναπροσδιορίζει ΣΥΝΟΛΙΚΑ τον τρόπο προσέγγισης και αντιμετώπισης των βασικών ερωτημάτων που συνδέονται με την προπτυχιακή ιατρική εκπαίδευση.**

Οι **παράγοντες (forces of change)** που καταλύουν τις αλλαγές στον **ρόλο** και τον **τρόπο λειτουργίας** του **νοσοκομείου** στην παροχή ιατρικής φροντίδας.

- **Internet υψηλών ταχυτήτων**
- **Τεχνολογία τηλε - παρακολούθησης (remote – monitoring technology)**

Οι **παράγοντες (forces of change)** που καταλύουν τις αλλαγές στον **ρόλο** και τον **τρόπο λειτουργίας** του **νοσοκομείου** στην παροχή ιατρικής φροντίδας.

- **Μεγάλης ισχύος υπολογιστές**
- **Εξελιγμένα και μεγάλης ισχύος smart phones**

Οι **παράγοντες (forces of change)** που καταλύουν τις αλλαγές στον **ρόλο** και τον **τρόπο λειτουργίας** του **νοσοκομείου** στην παροχή ιατρικής φροντίδας.

- **Ταχύτατα γηράσκων πληθυσμός**
- **Υψηλό κόστος σύγχρονης ιατρικής τεχνολογίας και in-house ιατρικής φροντίδας**

Οι **παράγοντες (forces of change)** που καταλύουν τις αλλαγές στον **ρόλο** και τον **τρόπο λειτουργίας** του **νοσοκομείου** στην παροχή ιατρικής φροντίδας.

- **Ασθενείς αναλαμβάνοντες ουσιαστικότερο ρόλο στη διάγνωση, θεραπεία και διαχείριση του προβλήματός τους.**

Τα Νοσοκομεία του εγγύς μέλλοντος θα διαχειρίζονται μόνο:

- Επείγοντα περιστατικά
- Την πλέον σύγχρονη (και δαπανηρότερη) βιοϊατρική τεχνολογία
- Παροχή ποιοτικής ιατρικής φροντίδας σε ασθενείς το πρόβλημα των οποίων απαιτεί την συνεργασία ικανού αριθμού ειδικών που εργάζονται ως ομάδα

- Τα Νοσοκομεία του εγγύς μέλλοντος θα ομοιάζουν με πύργους ελέγχου της εναέριας κυκλοφορίας από τους οποίους ομάδες ιατρών θα τηλε-παρακολουθούν ασθενείς προσφέροντας ένα standard ιατρικής φροντίδας το οποίο μέχρι πρότινος παρήχετο μόνο από μια υπερσύγχρονη ICU.

- Στα Νοσοκομεία του εγγύς μέλλοντος θα εργάζονται καταλλήλως εκπαιδευμένοι ιατροί οι οποίοι λαμβάνοντας video calls θα επικοινωνούν με ασθενείς (οι οποίοι, σημειωτέον, θα μπορούν να “beam in” οποιαδήποτε ώρα) μέσω τηλεφώνων, e-mails ή τηλεδιάσκεψης

Η μεταφορά της παροχής ιατρικής φροντίδας εκτός νοσοκομείου:

- **Περιορίζει** τις νοσοκομειακές εισαγωγές περίπου στο **ήμισυ** του σημερινού αριθμού

- **Περιορίζει** το κόστος παροχής ιατρικής φροντίδας στο **ένα τρίτο**

- **Βελτιώνει** την **ποιότητα** παροχής ιατρικής φροντίδας διότι :

  εξασφαλίζει καλύτερες συνθήκες διαβίωσης των ασθενών

  μειώνει τον αριθμό των λοιμώξεων.

Η **ποιότητα του περιβάλλοντος του ασθενούς** επηρεάζει δραστικά εκβάσεις όπως:

- **Τον χρόνο αποκατάστασης**
- **Τα ποσοστά επιτυχίας της υιοθετηθείσας παρέμβασης**

Οι επιπτώσεις της τεχνολογίας στους ιατρούς

- Τους επιτρέπει να τηλε-παρακολουθούν ασθενείς πιο αποτελεσματικά
- Βελτιώνει τις δεξιότητές τους
- Αυξάνει θεαματικά την προσβασιμότητά τους στο κλινικό περιστατικό

Οι επιπτώσεις της τεχνολογίας στους ιατρούς

- Μερικές φορές …. τους παίρνει τη δουλειά (π.χ. Ακτινολόγοι και Παθολογοανατόμοι των οποίων οι δεξιότητες είναι κυρίως οπτικές/απεικονιστικές κινδυνεύουν να παραμερισθούν από τους υπολογιστές – η περίπτωση του Deep Medic).

- Καθιστάμενο το κλινικό ιατρικό προσωπικό περισσότερο παραγωγικό με την αρωγή της προηγμένης βιοϊατρικής τεχνολογίας,
έχει την δυνατότητα, και περισσότερο χρόνο, να διεκπεραιώσει **νοσηλευτικές υποχρεώσεις** που μόνο ο άνθρωπος μπορεί να διαχειριστεί.

Η παράκληση pin pin korori των Ιαπώνων από τον Βούδα

- Μια μακρά και δραστήρια ζωή
- Ένα σύντομο και ανώδυνο θάνατο

- Στην εποχή μας, στις θεωρούμενες πολιτισμένες χώρες οι περισσότεροι άνθρωποι πεθαίνουν σε ένα νοσοκομείο ή σε ένα οίκο ευγηρίας, συχνά μετά από μια άσκοπη και επιθετική θεραπευτική αγωγή. Αρκετοί από αυτούς πεθαίνουν μόνοι, σε κατάστασης σύγχυσης και αφόρητου πόνου.

- Οι σύγχρονοι αναμορφωτές των συστημάτων παροχής ιατρικής φροντίδας και των προγραμμάτων ιατρικών σπουδών, αναθεωρούν συνολικά τον τρόπο με τον οποίο παρέχεται η ιατρική φροντίδα στην ακροτελεύτια φάση της ζωής (end-of-life-care), με πρωταρχικό στόχο τη βελτίωση της επικοινωνίας μεταξύ ιατρών και ασθενών και κυρίως, την καθιέρωση προγραμμάτων αποτελεσματικής ανακουφιστικής/κατευναστικής θεραπευτικής αγωγής (palliative care).

- **Οι θεράποντες ιατροί συχνά υποβαθμίζουν τη σημασία της ανακουφιστικής/κατευναστικής αγωγής (palliative care) η οποία, εκτός από τη χορήγηση οπιοειδών και την αντιμετώπιση αναπνευστικών δυσχερειών, περιλαμβάνει την συμβουλευτική διάσταση της ιατρικής φροντίδας, που αναπόδραστα συνεπάγεται την επάρκεια δεξιοτήτων επικοινωνίας από την πλευρά του ιατρού.**

Έχει κατ' επανάληψη τονισθεί ότι:

- "Talking almost always helps and yet we don't talk"
- " A conversation can be more than technology"

Σήμερα, ένα από τα κυρίαρχα ζητούμενα των σύγχρονων συστημάτων υγείας και προγραμμάτων προ- μετα- και συνεχιζόμενης ιατρικής εκπαίδευσης είναι η κατάρτιση των ιατρών στις δεξιότητες της αποτελεσματικής επικοινωνίας με τον ασθενή.

Υποστηρίζεται ότι:

- Η σχέση μεταξύ ιατρών και σοβαρώς πασχόντων ασθενών είναι αυτή της "αμοιβαίας καχυποψίας"

- Μια συχνή αιτία ψυχικής και συναισθηματικής εξάντλησης (burn out) μεταξύ ιατρών είναι η ανικανότητά τους να μιλήσουν στον ασθενή γύρω από το θέμα του επικείμενου θανάτου.

Το κενό της **αδυναμίας επικοινωνίας** μεταξύ θεραπόντων ιατρών και ασθενών (κυρίως ασθενών σε τελικό στάδιο της νόσου τους) έρχονται να καλύψουν:

- **Η έμφαση στα προγράμματα σπουδών στην ανάπτυξη δεξιοτήτων επικοινωνίας**

Το κενό της **αδυναμίας επικοινωνίας** μεταξύ θεραπόντων ιατρών και ασθενών (κυρίως ασθενών σε τελικό στάδιο της νόσου τους) έρχονται να καλύψουν:

- **Η έμφαση στην πληρέστερη έκθεση των σπουδαστών στα πολυσχιδή ερωτήματα της σύγχρονης βιοηθικής.**

- **Η ανάπτυξη συγκεκριμένων οδηγών, όπως ο "Serious Illness Conversation guide" (από το Ariadne Lab)**

Συνεπώς, με βάση την προηγηθείσα ανάπτυξη της σημερινής, και κυρίως της μελλοντικής κατάστασης στον χώρο της παροχής υπηρεσιών υγείας,
πού θα πρέπει να επικεντρώσουν τα σύγχρονα προγράμματα ιατρικής εκπαίδευσης ;

- Έμφαση στη σωστή διαχείριση της **EBM**

- Έμφαση στη κλιμακωτή μύηση των σπουδαστών σε όλες τις εκφάνσεις της διαχείρισης των **χρονίων παθήσεων**

- Έμφαση στην ανάπτυξη δεξιοτήτων επικοινωνίας και στην αντιμετώπιση των πολλαπλών διλημμάτων της βιοηθικής διάστασης της ιατρικής φροντίδας.

- Έμφαση στην πληρέστερη κατάρτιση των σπουδαστών στην αντιμετώπιση των συνήθων επειγόντων περιστατικών με ιδιαίτερη φροντίδα στον περιορισμό των συνήθων ιατρικών λαθών.

Τα ιατρικά λάθη αποτελούν ένα ιδιαίτερα σοβαρό πρόβλημα για τη δημόσια υγεία και συνιστούν μία απειλή για την ασφάλεια του ασθενούς.

- **Ιατρικό λάθος είναι η αποτυχία μιάς προσχεδιασμένης ενέργειας να ολοκληρωθεί επιτυχώς (λάθος εκτέλεσης) ή η χρήση ενός λανθασμένου πλάνου για την επίτευξη ενός συγκεκριμένου σκοπού (λάθος σχεδιασμού)**

Institute of Medicine

Ταξινόμηση των ιατρικών λαθών

- Λάθη που σχετίζονται με τη **Διάγνωση**
- Λάθη που σχετίζονται με τη **Θεραπεία**
- Λάθη που σχετίζονται με την **Πρόληψη**
- Άλλα λάθη που οφείλονται σε:

  Αδυναμία επικοινωνίας

  Κακή λειτουργία ιατρικών συσκευών

  Αδυναμίες του συστήματος παροχής ιατρικής φροντίδας

Η διαχείριση των ιατρικών λαθών

- A non-punitive method of incident reporting

- HFMEA (Health care Failure Mode and Effects Analysis)

  Πρόληψη και προενέργεια

- RCA (Root Cause Analysis)

  Αναλυτική καταγραφή των παραγόντων που συμβάλλουν στην διενέργεια λαθών

Τι θα πρέπει να διδάξουμε στους φοιτητές σχετικά με τα ιατρικά λάθη

- Σήμερα, τα κατ΄εξοχήν στοιχεία που θεωρούνται ότι μπορούν να βοηθήσουν τους νέους ιατρούς να συζητήσουν, αντιμετωπίσουν, και διαπράξουν λιγότερα λάθη είναι:

  Team work

  Δεξιότητες επικοινωνίας

  EBM

  Στρατηγικές για την διαχείρηση της αβεβαιότητας

Τελικά, με ποιό τρόπο θα διδάξουμε, όλα αυτά που επισημάναμε, στους φοιτητές της προπτυχιακής ιατρικής εκπαίδευσης, και όχι μόνο.

- **Υιοθετώντας τις καθιερωμένες πλέον διδακτικές πρακτικές:**

  Διδασκαλία σε μικρές ομάδες (small-group teaching)

  Case studies

Δέκα λόγοι για τους οποίους Ιατρικές Σχολές επιλέγουν την case study μέθοδο ως την κατ' εξοχήν μέθοδο διδασκαλίας των προκλινικών και κλινικών επιστημών

1. Η case study μέθοδος προάγει, την κολοσσιαίας σημασίας εκπαιδευτική αρχή: «learning by doing».
2. Η case study μέθοδος κατ΄ουσίαν είναι «μία πρόβα για τη ζωή, για το πραγματικό γεγονός».

3. Η case study μέθοδος αρέσει πάρα πολύ στους φοιτητές, τους οποίους απωθεί η παραδοσιακή διδασκαλία των επιστημών υπό μορφή διαλέξεων που επικεντρώνουν στην απλή παράθεση «facts and content».

4. Η case study μέθοδος προάγει αυτό που ονομάζουμε «higher – order thinking skills».

5. Φοιτητές που εκτίθενται στην case study μέθοδο αναπτύσσουν μία σειρά σημαντικών για την μετέπειτα καριέρα τους **δεξιοτήτων** (να διαλέγονται, να αναλύουν, να αποφασίζουν, να εκτιμούν συνέπειες, να επιλύουν, να συνεργάζονται) και το σημαντικότερο αναπτύσσουν προοδευτικά την **εμπιστοσύνη** για τον εαυτό τους.

6. Ο σκοπός της case study μεθόδου δεν είναι να διδάξει πρωτίστως το περιεχόμενο κάθε επιστήμης (αν και αυτό σίγουρα συμβαίνει) αλλά να διδάξει **πώς λειτουργεί η επιστήμη** («how the process of science works») και να καλλιεργήσει αυτό που ονομάζουμε **higher – order skills** της εκμάθησης.

7. Η case study μέθοδος συμπλέει απόλυτα με την ταξινόμηση του Bloom σχετικά με τη νοητική λειτουργία της εκμάθησης όπου η έμφαση δεν είναι στη «γνώση» αλλά στην κατανόηση, εφαρμογή, ανάλυση, σύνθεση και αξιολόγηση.

8. Η case study μέθοδος είναι ο ιδανικότερος τρόπος διδασκαλίας να δείξει κανείς τη σχέση επιστήμης και κοινωνίας.

9. Η case study μέθοδος εμφανίζει μία μεγάλη **εκπαιδευτική ευκαμψία**, υπό την έννοια ότι μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε μεγάλες τάξεις, σε μικρές ομάδες φοιτητών, σε φροντιστήρια, εργαστήρια, σεμινάρια και γενικά όπου λαμβάνει χώρα **εκπαίδευση** – και το κυριότερο η case study μέθοδος μπορεί να χρησιμοποιηθεί από όλα ανεξαιρέτως τα μέλη ΔΕΠ μίας Σχολής.

10. Η case study μέθοδος είναι το καλύτερο εκπαιδευτικό μέσο για να εισαγάγει τους φοιτητές στις βασικές αρχές της επιστημονικής μεθόδου η οποία δεν είναι τίποτε περισσότερο παρά μία υποθετικο-επαγωγική μέθοδος :

- Υπόβαλε ερωτήματα.
- Κάνε υποθέσεις.
- Πρόβλεψε.
- Υπόβαλε τις προβλέψεις σου στην παρατήρηση και το πείραμα.
- Συγκέντρωσε δεδομένα.
- Σύγκρινε τα αποτελέσματα με τις προβλέψεις σου.
- Αξιολόγησε τα ευρήματά σου.
- Βγάλε συμπεράσματα.

Το πώς, τι, ποιος που και γιατί της προπτυχιακής ιατρικής εκπαίδευσης.

- **Ποιούς** θα διδάξουμε
- **Τι** θα διδάξουμε
- **Πότε** θα το διδάξουμε
- **Πώς** θα το διδάξουμε
- **Ποιοί** θα το διδάξουν
- **Πού** θα το διδάξουν
- **Πώς** θα αξιολογήσουμε
  - ***Πρόγραμμα Σπουδών***
  - ***Σπουδαστές***
  - ***Εκπαιδευτές***