



## Μέθοδος διδασκαλίας<sup>7</sup>

Διδακτική μέθοδος: ΟΜΑΔΟΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΗ

(στο παρακάτω πλαίσιο αφηγούμαστε τη διδασκαλία μας, ακολουθώντας τα βήματα της μεθόδου που έχουμε επιλέξει και δε χρησιμοποιούμε λέξεις-κλειδιά)

**1<sup>η</sup> ΦΑΣΗ:** Κάνουμε σύνδεση με την προηγούμενη ενότητα μέσω ερωταπαντήσεων για το τι είναι φάρμακο, φαρμακευτική τεχνολογία και τα είδη που διακινούνται στο φαρμακείο. Παρουσιάζουμε τους στόχους, σχηματίζουμε τις ομάδες και ανακοινώνουμε το αντικείμενο προς επεξεργασία που είναι οι φαρμακοτεχνικές μορφές.

**Τεχνικές:** Ερωτήσεις απαντήσεις

**Μέσα:** MTeams, Whiteboard

**2<sup>η</sup> ΦΑΣΗ:** Κατανέμονται οι ρόλοι εντός της ομάδας (1 γραμματέας - 1 εκπρόσωπος) και αναθέτουμε τα φύλλα εργασίας στις ομάδες (με διαφορετικό θέμα για κάθε ομάδα). Η πρώτη ασχολείται με τις φαρμακοτεχνικές μορφές και η δεύτερη με τις οδούς χορήγησης φαρμάκων. Σε όλη την διάρκεια εμψυχώνουμε τους μαθητές στην εργασία τους. Ακολουθεί η σύνθεση ενιαίας ομαδικής εργασίας μετά από αλληλεπίδραση των 2 ομάδων, μέσω συζήτησης και ανταλλαγής απόψεων.

**Τεχνικές:** Εργασία σε ομάδες, εμπλουτισμένη εισήγηση

**Μέσα:** H/Y, PowerPoint, MTeams, Φύλλα εργασίας, Whiteboard.

**3<sup>η</sup> ΦΑΣΗ:** Οι εκπρόσωποι των ομάδων παρουσιάζουν την ενιαία ομαδική εργασία στην τάξη. Στην συνέχεια ονοματίζουμε τη νέα γνώση και την συστηματοποιούμε (όλοι μαζί), δηλαδή ποιες είναι οι φαρμακοτεχνικές μορφές και σε ποιες οδούς χορήγησης αντιστοιχούν.

**Τεχνικές:** Εργασία σε ομάδες, εμπλουτισμένη εισήγηση, συζήτηση με ερωτήσεις και απαντήσεις.

**Μέσα:** H/Y, PowerPoint, MTeams, Φύλλα εργασίας, Whiteboard.

**4<sup>η</sup> ΦΑΣΗ:** Δίνουμε στους μαθητές να συμπληρώσουν μια ρουμπρίκα για την αυτό-αξιολόγηση και την έτερο-αξιολόγηση της συνεργασίας των μελών κάθε ομάδας. Ακολουθώντας τους αναθέτουμε φύλλο αξιολόγησης που εμπεριέχει α) μια ερώτηση πολλαπλής επιλογής και β) μια ερώτηση αντιστοίχισης, για την διερεύνηση της επίτευξης των γνωστικών στόχων.

**Τεχνικές:** Εργασία σε ομάδες, εμπλουτισμένη εισήγηση

**Μέσα:** H/Y, PowerPoint, MTeams, Φύλλα αξιολόγησης, Κλίμακα διαβαθμισμένων κριτηρίων.

**5<sup>η</sup> ΦΑΣΗ:** Ανακεφαλαιώνουμε με τη χρήση εννοιολογικού χάρτη, υπενθυμίζουμε τους στόχους

και στη συνέχεια δίνουμε στους μαθητές μια εργασία για το σπίτι. Ακολουθεί σύνδεση με τα επόμενα και γίνεται η λήξη της διδακτικής ώρας.

**Τεχνικές:** Εμπλουτισμένη εισήγηση

**Μέσα:** H/Y, Εμπλουτισμένη εισήγηση, Εννοιολογικός χάρτης, φύλλο εργασίας

## Αξιολόγηση<sup>8</sup>

(καταγράφουμε όλες τις τεχνικές αξιολόγησης από την αρχή της διδασκαλίας μας μέχρι την ολοκλήρωσή της. Δηλαδή, τις τεχνικές που αξιοποιήσαμε και στις τρεις μορφές αξιολόγησης)

Αρχική αξιολόγηση: Χρησιμοποιούμε την τεχνική ερωτήσεων-απαντήσεων για την

## Ανάπτυξη Δεξιοτήτων<sup>9</sup>

### Γνωστικών<sup>10</sup>:

- Οι μαθητές έμαθαν να ορίζουν τι είναι η φαρμακοτεχνική μορφή και να αναγνωρίζουν τις οδούς χορήγησης μέσω του φύλλων εργασίας στην 2<sup>η</sup> φάση και στην 3<sup>η</sup> φάση.
- Οι μαθητές έμαθαν να αναγνωρίζουν τις διάφορες φαρμακοτεχνικές μορφές στην 2<sup>η</sup> φάση μέσω των φύλλων εργασίας.
- Οι μαθητές έμαθαν να αντιστοιχούν την φαρμακοτεχνική μορφή με την σωστή οδό χορήγησης και να ταξινομούν τις φαρμακοτεχνικές μορφές ανάλογα με την οδό χορήγησης μέσω των φύλλων εργασίας της 2<sup>ης</sup> και 3<sup>ης</sup> φάσης.
- Οι μαθητές έμαθαν να διαχωρίζουν τις έννοιες «φαρμακοτεχνική μορφή» και «οδός χορήγησης φαρμάκων» μέσω της εργασίας σε ομάδες.

### Κοινωνικών/Επικοινωνιακών<sup>11</sup>:

Με την ολοκλήρωση της ενότητας οι μαθητές κατάφεραν να:

- Συνεργάζονται μεταξύ τους μέσω των ομαδικών φύλλων εργασίας που τους δίνονται στη 2η και 3η φάση και των φύλλων αξιολόγησης στην 4η φάση.
- Επικοινωνούν αποτελεσματικά μέσω της μεταξύ τους συζήτησης και της ανταλλαγής απόψεων σε κάθε φάση που εργάζονται ομαδικά, μέσω της συζήτησης με ερωτήσεις και απαντήσεις που γίνονται σε όλη τη διάρκεια του μαθήματος.
- Στηρίζουν τις απόψεις τους (επιχειρηματολογώντας) στα πλαίσια της ομαδικής εργασίας κατά την επεξεργασία των φύλλων εργασίας και αξιολόγησης.
- Αντιληφθούν πόσο σημαντικό είναι να είναι σαφείς σε αυτά που περιγράφουν κατά την διάρκεια των παρουσιάσεων των εργασιών που εκπονούνται σε ομάδες, ώστε να γίνουν πλήρως κατανοητά από τις άλλες ομάδες.

### Μεταγνωστικών<sup>12</sup>:

- Οι μαθητές έμαθαν να αναγνωρίζουν τις μορφές και τις οδούς χορήγησης φαρμάκων, ώστε να μπορούν να δώσουν οδηγίες για τον τρόπο χορήγησης ενός φαρμάκου, που έγραψε ο γιατρός (δηλαδή από ποια οδό θα γίνει η λήψη του) σε κάποιο μέλος της οικογενείας τους ή σε κάποιο φίλο τους ή ακόμα και στους ασθενείς που θα πηγαίνουν να πάρουν τη θεραπεία τους στο φαρμακείο που θα εργάζονται ως βοηθοί φαρμακείου στο μέλλον.
- Οι μαθητές έμαθαν να αναγνωρίζουν κάθε φαρμακοτεχνική μορφή και να την αντιστοιχούν με την ορθή οδό χορήγησης όπου και αν βρίσκονται σε καταστάσεις καθημερινότητας και ακόμα να εφαρμόζουν τις γνώσεις τους και για άλλα προϊόντα, όπως βιταμίνες, συμπληρώματα διατροφής, είδη περιποίησης σώματος κλπ, που διακινούνται από το φαρμακείο.

## Βιβλιογραφία – Βοηθήματα<sup>13</sup>:

- Μπελτέ Ο-Α. (2015). *Φαρμακευτική Τεχνολογία I & II - Μαθήματα για βοηθούς φαρμακείου*. Αθήνα: Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ».

προηγούμενη διδακτική ενότητα στη 1η φάση διδασκαλίας.

Διαμορφωτική αξιολόγηση: Παρατηρούμε την κίνηση των μαθητών κατά την εργασία στις ομάδες (2η και 3η φάση), την συνεργασία τους, τις δυσκολίες που συναντούν και την προσπάθεια που καταβάλουν, τις πρωτοβουλίες που αναλαμβάνουν. Καταγράφουμε τις παρατηρήσεις μας στο φύλλο παρατήρησης.

Στην τέταρτη φάση (τελική αξιολόγηση) ζητούμε από τους μαθητές να συμπληρώσουν μια ρουμπρίκα αυτό- και έτερο- αξιολόγησης, για να αξιολογήσουμε την αποτελεσματικότητα της συνεργασίας των μελών της κάθε ομάδας. Επίσης ζητούμε από τους μαθητές να απαντήσουν σε μια γραπτή δοκιμασία που εμπεριέχει α) μια ερώτηση πολλαπλής επιλογής και β) μια ερώτηση αντιστοίχισης, με σκοπό τον εντοπισμό του βαθμού γνώσης και κατανόησης της ύλης από τους μαθητές.

Στο τέλος (5η φάση) δίνουμε στους μαθητές μια εργασία για το σπίτι που έχει ως σκοπό την αξιολόγηση της κατακτηθείσας γνώσης (μεταγνώση).

- Φρυδάκη, Ε. (2009). *Η διδασκαλία στην τομή της νεωτερικής και της μετανεωτερικής σκέψης*. Αθήνα: Κριτική.