

ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ σύμφωνα με τις οδηγίες του Π.Ι. και του βιβλίου του καθηγητή.

ΚΕΦ.1.1

Ομοιόσταση	<i>Τι είναι;</i>
Ομοιοστατικοί μηχανισμοί	<i>Παραδείγματα.</i>
Παράδειγμα θερμορρύθμισης	<i>Αναλυτικά.</i>
Διαταραχές ομοιόστασης → ασθένειες	<i>Σε τι μπορεί να οφείλονται; Πως αντιδρά ο οργανισμός μας;</i>

τι θα παθαίναμε χωρίς την ομοιόσταση

Θα παγώναμε το χειμώνα, θα υπερθερμανόμαστε το καλοκαίρι, θα αφυδατωνόμαστε, θα ασφυκτιούσαμε, δεν θα νοιώθαμε πείνα κ.ά., τελικά θα πεθαίναμε πριν προλάβουμε να ζήσουμε.

ΚΕΦ.1.2 – 1.2.1

Μικροοργανισμοί ή μικρόβια	<i>Τι είναι; Συμβίωση – παρασιτισμός. Παράσιτα – ξενιστής.</i>
Χρήσιμοι μικροοργανισμοί	<i>Παραδείγματα.</i>
Δυνητικά παθογόνοι μικροοργανισμοί	<i>Τι είναι; Παράδειγμα.</i>
Παθογόνοι μικροοργανισμοί	<i>Κατάταξη - Κατηγορίες.</i>
Πρωτόζωα	<i>Τι είναι; Πως αναπαράγονται; Πως κινούνται; Παραδείγματα - τρόπος μετάδοσης και ασθένεια που προκαλούν.</i>
Μύκητες	<i>Τι είναι; Υφές. Που ζουν; Πως αναπαράγονται; Εκβλάστημα. Μυκητιάσεις. Παραδείγματα - ασθένεια που προκαλούν.</i>
Βακτήρια	<i>Τι είναι; Αποικίες. Σχήμα-ονομασία. Πυρηνοειδές. Πλασμίδια. Πλασματική μεμβράνη- Τοίχωμα-Κάψα. Οργανίδια με μεμβράνη – ριβοσώματα. Πως αναπαράγονται; Ενδοσπόρια. Παραδείγματα - ασθένεια που προκαλούν. Χαρακτηριστικά. Μορφολογία.</i>

Ιοί	<p><i>Ιώσεις.</i> <i>Μέγεθος – Ηλεκτρονικό μικροσκόπιο.</i> <i>Δομή (καψίδιο, έλυτρο)</i> <i>Γενετικό υλικό.</i> <i>Γιατί χαρακτηρίζονται «υποχρεωτικά ενδοκυτταρικά παράσιτα»;</i> <i>Διάκριση – εξειδίκευση (παραδείγματα).</i></p>
-----	--

ΠΡΟΣΟΧΗ: Δεν είναι όλα τα μικρόβια παθογόνα.

Χρήσιμοι μικροοργανισμοί → Αποικοδομητές, χρησιμοποιοούμενοι από τον άνθρωπο (ζύμες, βιοτεχνολογία).

Δυνητικά παθογόνοι μικροοργανισμοί → *Esherichia coli* (*E.coli*).

Παθογόνοι μικροοργανισμοί

➤ Πρωτόζωα:

- **πλασμώδιο** (κουνούπια – ελονοσία)
- **τρυπανόσωμα** (μύγα τσετσέ – ασθένεια του ύπνου)
- **ιστολυτική αμοιβάδα** (βρώμικα νερά, άπλυτα λαχανικά – αμοιβαδοειδή δυσεντερία)
- **τοξόπλασμα** (κατοικίδια ζώα – προσβάλλει βασικά όργανα, αποβολές)

➤ Μύκητες:

- ***Candida albicans*** (πνευμονική καντιντίαση, κολπίτιδα, στοματίτιδα)
- **Δερματόφυτα** (δέρμα – τριχωτό κεφαλής – μεσοδακτύλιες περιοχές → ερυθρότητα, έντονο κνησμό)

➤ Βακτήρια:

- ***Vibrio cholerae*** (χολέρα)
- ***Treponema pallidum*** (σύφιλη)

➤ Βακτήρια:

- **Ιός πολιομυελίτιδας** (νευρικά κύτταρα νωτιαίου μυελού)
- **Ιός γρίπης** (επιθηλιακά κύτταρα αναπνευστικής οδού)

ΓΙΑΝΝΗΣ ΔΡΑΚΟΠΟΥΛΟΣ
 ΦΥΣΙΟΓΝΩΣΤΗΣ & ΒΙΟΛΟΓΟΣ
 Μεταπτυχιακά ΒΙΟΧΗΜΕΙΑΣ
 Και ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ