

ΚΕΦ.1

Επίπεδα οργάνωσης πρωτεϊνών

-Πρωτοταγής δομή

-Δευτεροταγής δομή

A-έλικα

B-πτυχωτή επιφάνεια

-Τριτοταγής δομή

Εδώ να γνωρίζεται τα 4 είδη δυναμικών που συμμετέχουν στην τριτοταγής δομή

-Τεταρτοταγής δομή

ΚΕΦ.2

- Συναγωνιστική και μη συναγωνιστική αναστολή ενζύμων

-Αλλοστερική ρύθμιση

-ΣΥΝΕΝΖΥΜΑ

ΚΕΦ.3

Γλυκόλυση

Εδώ χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή καθώς μπαίνουν ερωτήσεις συνδυασμού

Π.Χ Που γίνεται η αναγεννηση των μορίων NADH κατά την αναερόβια αναπνοή;

- *θα πρέπει να κατανοήσετε αυτό που διαβάζεται χωρίς όμως να μπαίνετε στην λεπτομέρεια . Δίνεται κυρίως βάση:*
 1. *Μετατροπή γλυκεαλδευδης -3P σε 1,3-διφωσφογλυκερικό οξύ*
 2. *Σχηματισμός ATP από το 1,3-ΔΡΓ*
- *Ακόμα πρέπει να γνωρίζετε μετατροπή πυροσταφυλικού σε:*
 1. *αιθανόλη*
 2. *γαλακτικό*
 3. *ακετυλο-συνενζύμο A*

Κύκλο του κιτρικού οξέος

Εδώ δεν θα πρέπει να δίνεται πολύ βάση

Οξειδωτική Φωσφορυλίωση

Σε αυτό τον τρόπο παραγωγής ενέργειας είναι καλά να ξέρετε αυτά που είναι έντονα γραμμένα στο βιβλίο σας και πάλι όμως χρειάζεται κατανόηση.

- *Η τρεις αντλίες πρωτονίων:*
 - NADH-Q αναγωγή*
 - Κυτοχρωμική αναγωγή*
 - Κυτοχρωμική οξειδάση*

ΚΕΦ.4

Αυτό το κεφάλαιο θα σας είναι αρκετά οικείο αλλά θα πρέπει προσέξτε της ιδιαιτερότητες!!!!

- **ΠΙΝΑΚΑΣ 4.1 Super S.O.S.**

- Προκαρυωτικά κύτταρα

- βακτηριακή πλασματική μεμβράνη
- χημειοσμητικούς μηχανισμούς
- μαστίγια και τριχίδια

- Ευκαρυωτικά κύτταρα-

Πλασματική μεμβράνη

- Η βασική δομή
 - Χοληστερόλη
- Θέματα sos: Τι γνωρίζετε για μωσαϊκές δομές?
Γιατί η μωσαϊκή λειτουργία των μεμβρανών οφείλεται στις πρωτεΐνες τους?

Πυρήνας

- Πυρηνικός φάκελος (Εσωτερική και εξωτερική διπλή μεμβράνη)
- Πυρηνικοί πόροι (Σύντηξη εσωτερικής και εξωτερικής μεμβράνης)
- Ινώδες έλασμα (Στην εσωτερική μεμβράνη)

Νουκλεοσώματα

- Δομή και συγκρότηση νουκλεοσωμάτων

Ψηκτροειδή χρωμοσώματα

- δομή

Ριβοσώματα

- Ελεύθερα ριβοσώματα
- Δεσμευμένα ριβοσώματα
- Πολύσωμα
- Οργανωτή πυρηνίσκου

Ενδοπλασματικό δίκτυο

- Αδρό ενδοπλασματικό δίκτυο
Σύνθεση μεμβρανών
Η παραγωγή πρωτεϊνών που εκκρίνονται από τα κύτταρα
- Λείο ενδοπλασματικό δίκτυο

Σύμπλεγμα Golgi

- Λειτουργίες
- Δομή

Λυσοσώματα

- Μορφή

- **Δομή**

Υπεροξειδιοσώματα (μικροσώματα)

- Υπεροξειδωτική αντίδραση
- Αποικοδόμηση των λιπαρών οξέων

Μιτοχόνδρια

S.SOS

- Δομή
- Λειτουργία
- Μορφή
- Χημειοσμωτική διαδικασία μετατρέπει την ενέργεια οξείδωσης ATP πάνω στην εσωτερική μιτοχονδριακή μεμβράνη

Χλωροπλάστες και Φωτοσύνθεση

- Λειτουργίες
- Δομή

Οι χλωροπλάστες μοιάζουν με τα μιτοχόνδρια S.SOS

- Διαφορές
- Ομοιότητες

ΚΕΦ.4

Κυτταροσκελετός

- Μικροϊνίδια
- Μικροσωληνίσκους
- Ενδιάμεσα ινίδια
- Δομή και λειτουργίες τους

Επικοινωνία γειτονικών κυττάρων

- Πλασμοδέσμες
- Στενοσυνδέσμους
- Χασμοσυνδέσμους
- Δεσμοσώματα

ΚΕΦ.5

- Ρύθμιση της κυτταρικής διαίρεσης
- Σύγκριση μίτωσης μείωσης

ΚΕΦ.7

- Βιοχημικές ενδείξεις ότι το DNA είναι τι γενετικό υλικό
- Τιμή C (Τι είναι;)
- Παράδοξο της τιμής C

- **ΑΝΤΙΓΡΑΦΗ DNA (όλο)**
- **ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΗ ΤΟΥ DNA (όλο) SSS.SOS**
- **ΜΕΤΑΓΡΑΦΗ ΤΟΥ DNA (όλο)**
Γενική δομή του ωρίμου DNA **S.SOS**
Παραγωγή του ώριμου mRNA στους ευκαριωτικούς οργανισμούς **S.SOS**
- **ΓΕΝΕΤΙΚΟΣ ΚΩΔΙΚΑΣ**
Ιδιότητες του γενετικού κώδικα **SSS.SOS**
- **ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ (ΟΧΙ λεπτομέρειες)**

ΚΕΦ.9

- **Συνεργείωμα της λακτόζης (όλο) SSS.SOS**
- **Συνεργείωμα της τρυπτοφάνης**
- **Δορυφορικό DNA**
- **9.3 Καρκίνος: Απώλεια του γενετικού ελέγχου**

ΚΕΦ.11

- **Κατασκευή γονιδιωματικών βιβλιοθηκών**
Α)Περιοριστικές ενδονουκλεάσες
Β)Μόρια-φορείς και κλωνοποίηση του DNA
- **Κατασκευή Cdna βιβλιοθηκών (όλο)**
- **Διαγονιδιακοί οργανισμοί (Ζώα και φυτά) S.SOS**

ΚΕΦ.12

- **Τάξεις των αντισωμάτων**
- **Τα γονίδια των αντισωμάτων**
- **Αυτοαναγνώριση**

ΚΕΦ.13

ΜΕΝΤΕΛΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΚΟΤΗΤΑ (ΟΛΟ)

Καλή Επιτυχία!!!!

Δ.Α.Π.-Ν.Δ.Φ.Κ. Φαρμακευτικής



Μαζί πάμε μπροστά ...