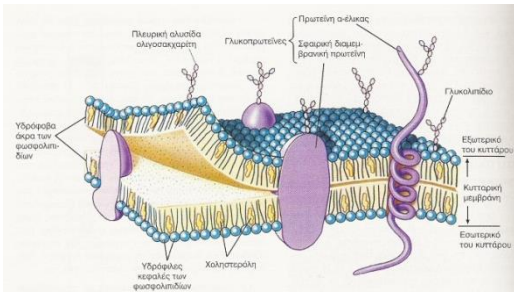


Κυτταρική μεμβράνη

Αποτελείται από μια διπλοστιβάδα φωσφολιπιδίων
 Ανάμεσά τους υπάρχουν στεροειδή π.χ χοληστερόλη και πρωτεΐνες
 Οι πρωτεΐνες και τα στεροειδή συχνά συνδέονται με σάκχαρα

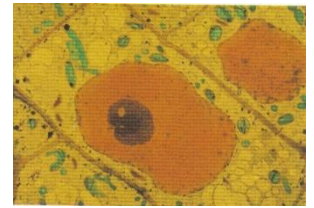
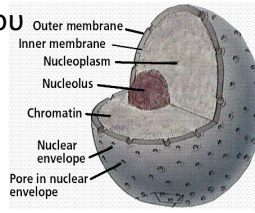


Λειτουργίες πλασματικής μεμβράνης

1. Είναι η μεμβράνη που οριοθετεί το κύτταρο
2. Ελέγχει τις ουσίες που εισέρχονται και εξέρχονται από το κύτταρο
3. Δέχεται και ερμηνεύει μηνύματα από το περιβάλλον του κυττάρου

Πυρήνας

Είναι το πιο ευδιάκριτο οργανίδιο του ευκαρυωτικού κυττάρου
 Κατά κανόνα υπάρχει ένας πυρήνας
 Το σχήμα του είναι συνήθως σφαιρικό
 Βρίσκονται συνήθως στο κέντρο του κυττάρου
 Περιβάλλεται από τον πυρηνικό φάκελο



ή πυρηνική μεμβράνη

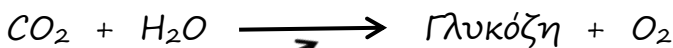
που αποτελείται από δύο στοιχειώδεις μεμβράνες
 Κατά διαστήματα παρουσιάζει πόρους,
 Μια ευδιάκριτη δομή στον πυρήνα που αποτελείται από r-RNA και DNA είναι ο πυρηνίσκος

Ο ρόλος του πυρήνα

Φυλάσσει το γενετικό υλικό (DNA)
 Εκεί διπλασιάζεται το γενετικό υλικό και έτσι μεταβιβάζονται οι γενετικές πληροφορίες αναλλοίωτες από κύτταρο σε κύτταρο και από γενιά σε γενιά.
 Μέσα σε αυτόν συντίθενται τα διάφορα είδη RNA από γενετικές πληροφορίες που έχει το DNA

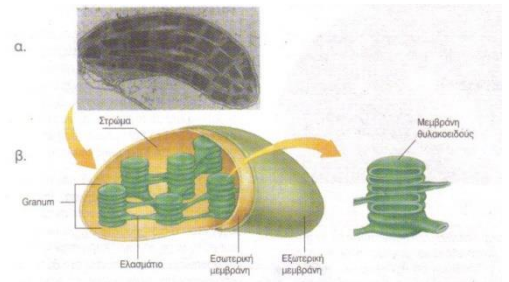
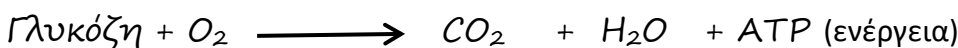
Χλωροπλάστες

Υπάρχουν μόνο στα κύτταρα των πράσινων τμημάτων των φυτών
 Σε αυτά γίνεται η φωτοσύνθεση

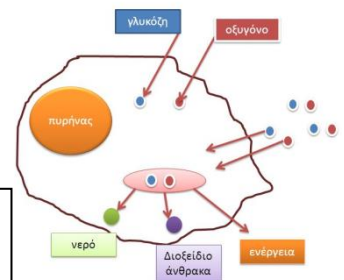


Μιτοχόνδρια

Υπάρχουν σε όλα τα ευκαρυωτικά
 Εκεί γίνεται η κυτταρική αναπνοή (διασπάται η γλυκόζη)



Κυτταρική αναπνοή



Κυτταρική θεωρία

όλοι οι οργανισμοί αποτελούνται από κύτταρα και από κυτταρικά παράγωγα
 όλα τα κύτταρα είναι φτιαγμένα από ίδια μακρομόρια και έχουν παρόμοιες διεργασίες
 ο οργανισμός είναι αποτέλεσμα της συλλογικής δράσης των κυττάρων μας
 κάθε κύτταρο προέρχεται από τη διαίρεση ενός προϋπάρχοντος κυττάρου