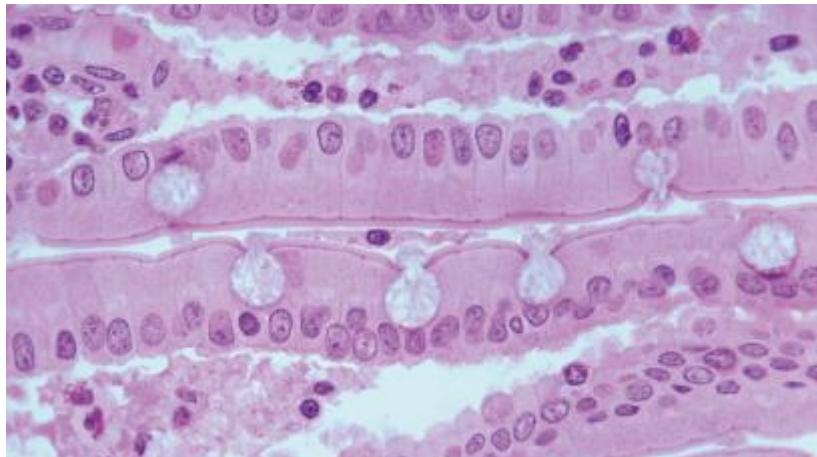


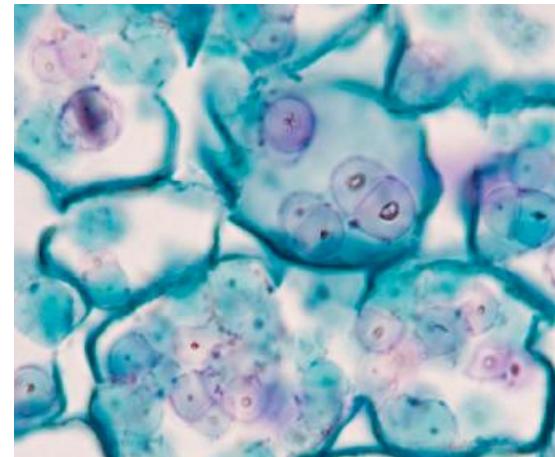
LA STRUTTURA DI UNA CELLULA

Classe I

- Le cellule, di qualsiasi essere vivente siano, presentano caratteri comuni

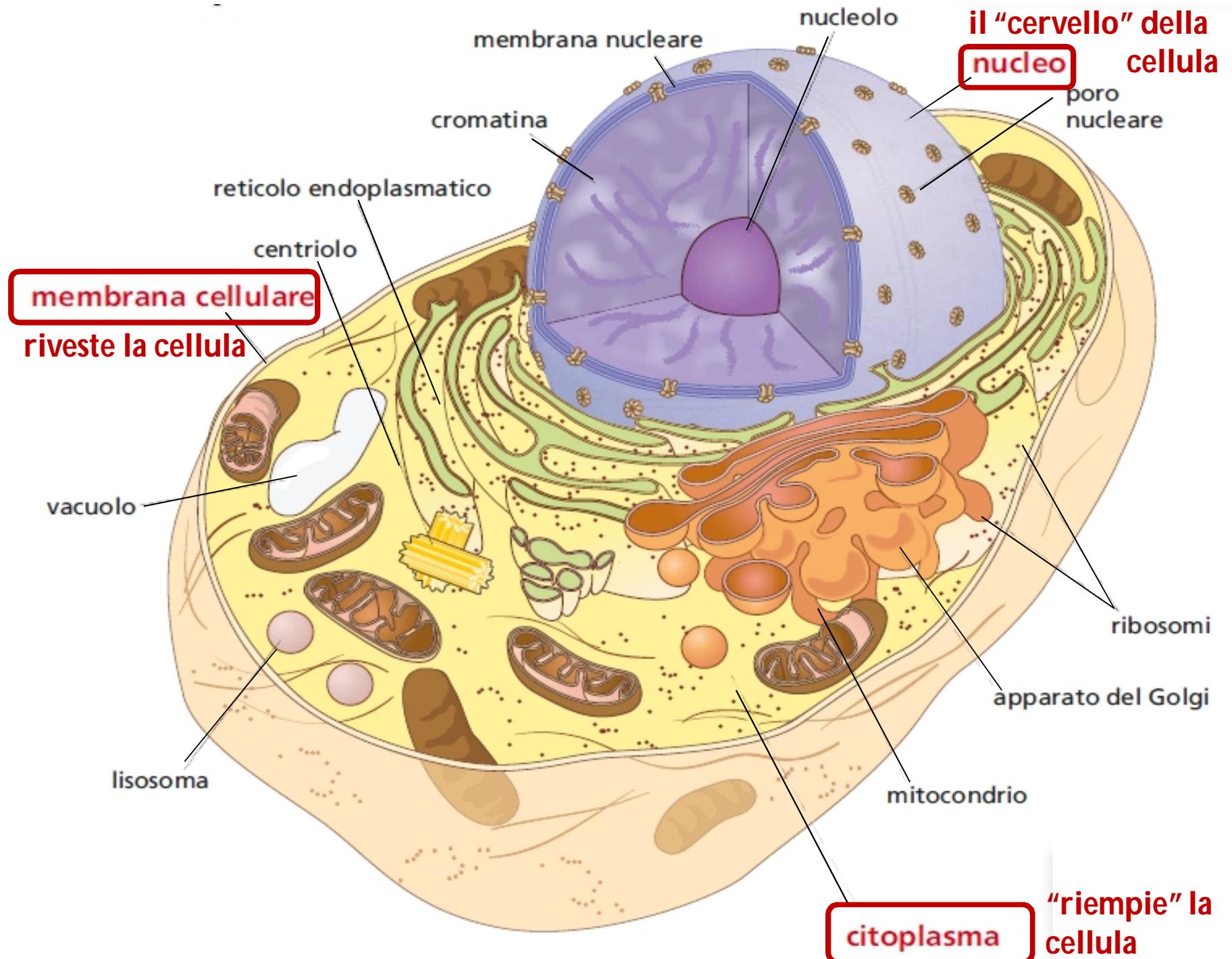


MUCOSA INTESTINALE



SEDANO

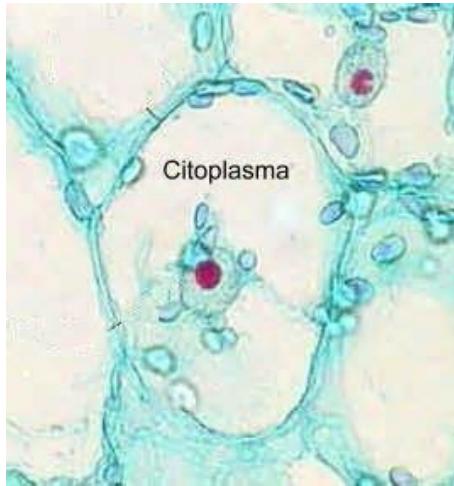
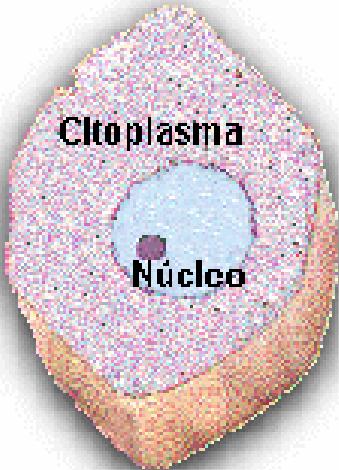
- In una qualsiasi cellula ci sono 3 costituenti fondamentali:
LA MEMBRANA CELLULARE che riveste la cellula
IL CITOPLASMA che “riempie” la cellula
IL NUCLEO che è il “cervello” della cellula



LA MEMBRANA CELLULARE

- è un sottile rivestimento che avvolge la cellula,
- regola gli scambi fra la cellula e l'ambiente esterno, selezionando le sostanze nutritive che devono entrare nella cellula e quelle di rifiuto che devono uscire.



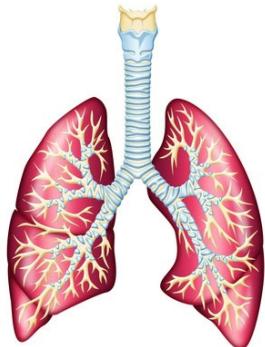


IL CITOPLASMA

- costituisce la massa cellulare racchiusa dalla membrana,
- ha una consistenza gelatinosa ed è composto prevalentemente di acqua, sali minerali e sostanze organiche,
- in esso troviamo gli organuli adibiti alle varie funzioni cellulari.

GLI ORGANULI NEL CITOPLASMA

- i **mitocondri** sono organuli a forma di salsicciotti al cui interno avvengono reazioni chimiche della respirazione cellulare;



I POLMONI DELLA
CELLULA!



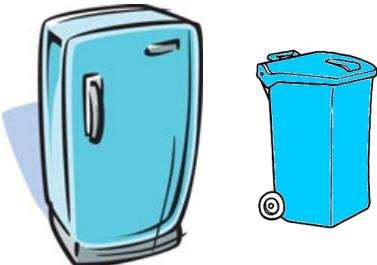
- i **ribosomi** sono organuli a forma di mezze sfere che hanno il compito di costruire le proteine, fondamentali per la sopravvivenza della cellula;



I MURATORI
DELLA CELLULA!



- i **vacuoli** sono organuli simili a piccole vescichette rotonde al cui interno si trovano acqua, sostanze nutritive di riserva e sostanze di rifiuto destinate a essere espulse dalla cellula;



IL FRIGORIFERO E
BIDONE DELLA
CELLULA!



- i **lisosomi** sono vescichette sferiche il cui compito è quello di distruggere gli eventuali corpi estranei penetrati nella cellula o gli organuli deteriorati della cellula stessa. Alla loro morte, le cellule vengono "smontate" dai lisosomi per essere riutilizzate in altra maniera;



LA DISCARICA E
RICICLAGGIO DELLA
CELLULA!



- il **reticolo endoplasmatico** è una fitta rete di canali e vescichette attraverso le quali le sostanze vengono trasportate da un punto all'altro della cellula, può essere liscio o ruvido se su di esso sono attaccati dei ribosomi;



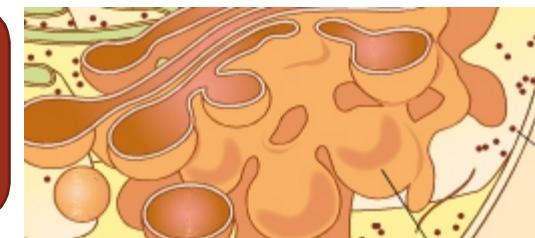
LE STRADE DELLA
CELLULA!



- l'**apparato del Golgi** è un insieme di vesciche appiattite che accumulano le sostanze elaborate da "spedire" al resto dell'organismo;



MAGAZZINO
DELLA CELLULA!



- i **centrioli** sono piccoli organuli di forma cilindrica che hanno un'importante funzione nella riproduzione cellulare.

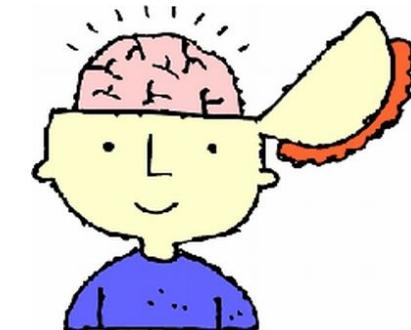


FARANNO RIPRODURRE
LA CELLULA!



IL NUCLEO

- è la parte centrale e più importante della cellula e ne rappresenta il cervello;
- dirige infatti tutte le attività della cellula
- è composto da:



LE PARTI DEL NUCLEO

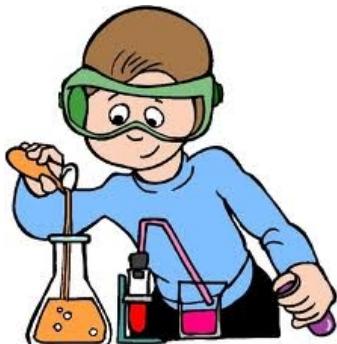
- la **membrana nucleare** è un rivestimento che circonda e racchiude il nucleo. Presenta numerose aperture, dette pori nucleari, attraverso le quali le sostanze passano dal nucleo nel citoplasma;



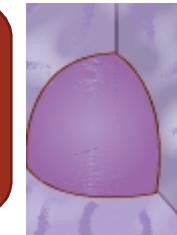
IL RIVESTIMENTO
DEL NUCLEO!



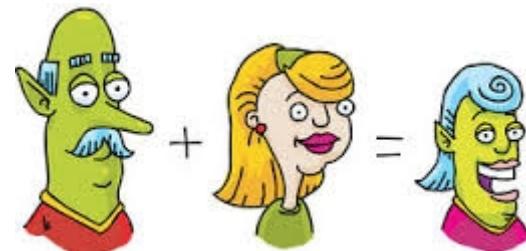
- i **nucleoli** sono uno o più corpi sferici all'interno del nucleo in cui avvengono alcune importanti reazioni chimiche;



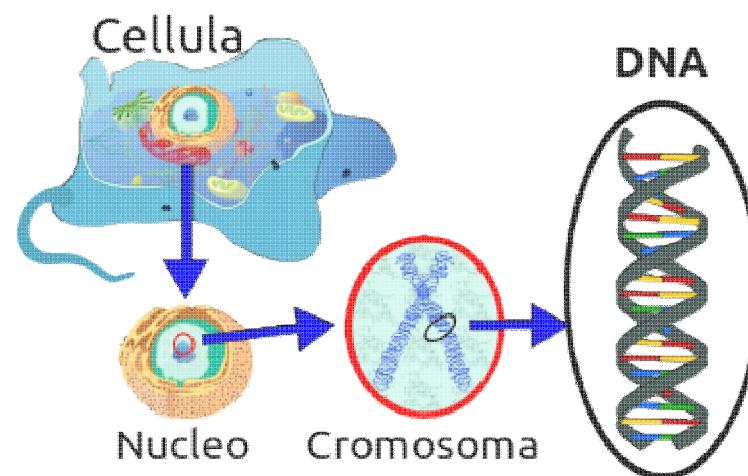
IL PICCOLO CHIMICO
DEL NUCLEO!



- la **cromatina** è un piccolo ammasso di granuli e filamenti, il DNA, che al momento della riproduzione cellulare si addensa in piccoli bastoncini, i cromosomi, che hanno il compito di trasmettere i caratteri ereditari.



L'EREDITÀ CHE LASCIA
IL NUCLEO!



Il DNA è un acido contenuto
nel nucleo di tutte le cellule
che contiene le informazioni
genetiche di ogni persona. È
UNICO.