

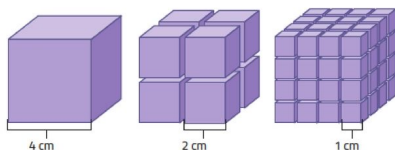
# LA CELLULA

## DIMENSIONI

• Variamo in base al tipo di cellula

↓  
Sono sempre piccole

↓  
Per il metabolismo  
e lo scambio con  
l'esterno



Le dimensioni ridotte delle cellule dipendono dalla necessità di mantenere un adeguato **rapporto** tra superficie e volume.

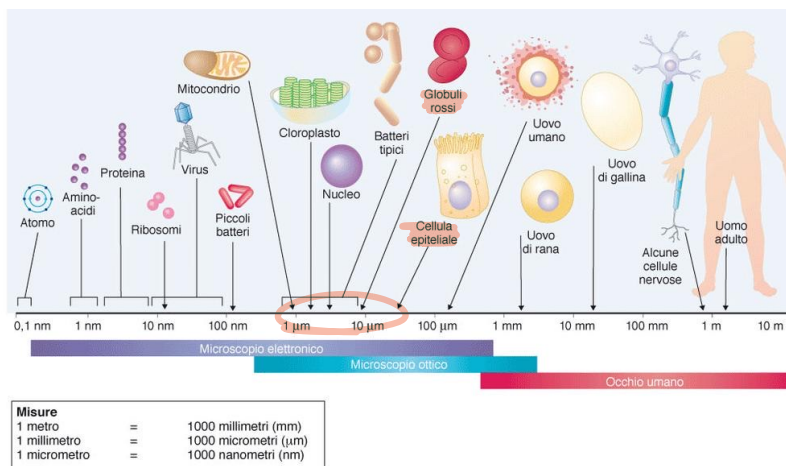


FIGURA 4-1 Dimensioni biologiche e diversità delle cellule

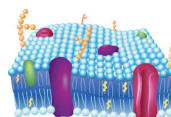
## CELLULA PROCARIOTE

→ Sono meno evolute e hanno una struttura semplice

- Priva di nucleo → ha un nucleotide, dove risiede il DNA
- 3 strati ← CAPSULA → fornisce protezione (proteica)
- 3 strati ← PARETE CELLULARE → rigida
- 3 strati ← MEMBRANA PLASMATICA
- Non formano tessuti
- Si sviluppano strutture allungate ← FILI
- Si sviluppano strutture allungate ← FLAGELLI BATTERICI

BATTERI

ARCHEOBATTERI



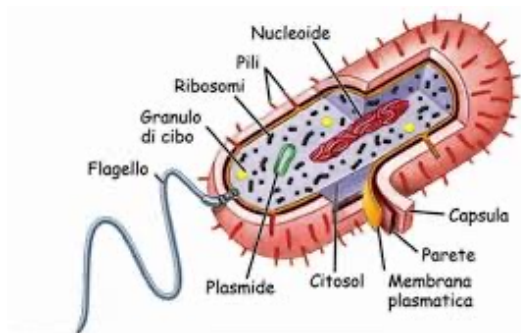
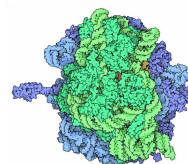
Membrana plasmatica (con citoplasma)

CARATTERISTICHE FONDAMENTALI COMUNI

Cromosomi



Ribosomi



## CELLULA EUCARIOTE

→ Possiede un nucleo e costituisce i tessuti di animali, piante, protisti e funghi

↓  
Sistema di membrane interne

+  
ORGANULI DIVERSI DELIMITATE DA MEMBRANE

↓  
Suddividono la cellula

in **compartimenti** → si svolgono specifiche funzioni

↓  
Si possono svolgere processi diversi  
metabolici contemporaneamente

2 TIPI DI CELLULA

ANIMALE

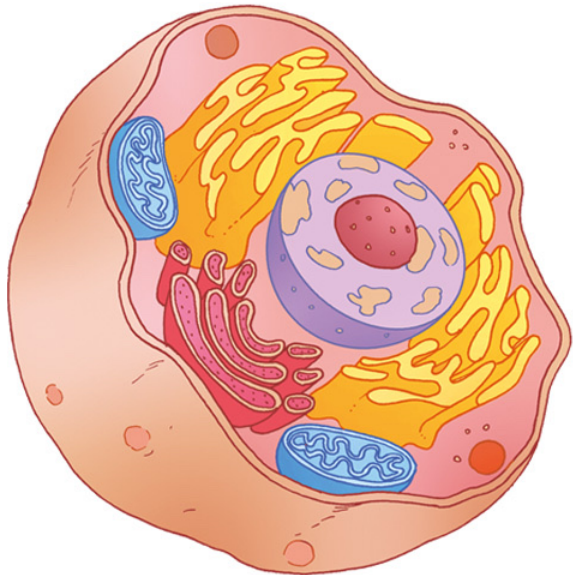
VEGETALE

- +
- LISOSOMI
  - CENTRIOLI
  - FLAGELLI

- NUCLEO
- RIBOSOMI
- APPARATO DI GOLGI
- PEROSSISOMI
- RETICOLO ENDOPLASMATICO
- MITOCONDRI
- CITOSCHELETRO
- MEMBRANA PLASMATICA

- +
- PARETE CELLULARE
  - PLASMODESMI
  - CLOROPLASTI
  - VACUOLO CENTRALE

Cellula animale



Cellula vegetale

