

Begreppsstöd – Stöduppdrag Mission Control 2

- ◆ **Cellteorin** – Allt levande består av celler, och nya celler bildas alltid från tidigare celler.
- ◆ **Biomolekyler** – De stora molekyler som bygger upp livet: proteiner, kolhydrater, lipider (fetter) och nukleinsyror (DNA/RNA).
- ◆ **Cellorganeller** – Små ”organ” i cellen, t.ex. mitokondrier (energi), kloroplaster (fotosyntes), cellkärna (DNA).
- ◆ **Semipermeabelt membran** – Ett ”halvgenomsläppligt” cellmembran som bara släpper igenom vissa ämnen.
- ◆ **Diffusion** – När molekyler sprider sig från hög koncentration till låg.
- ◆ **Osmos** – När vatten diffunderar genom ett membran för att jämna ut koncentrationer.
- ◆ **Turgortryck** – Vattentrycket i växtcellens vakuol som pressar mot cellväggen och gör att växten står upp.
- ◆ **Plasmolys** – När en växtcell förlorar vatten och cellmembranet drar sig bort från cellväggen → växten slokar.
- ◆ **ATP (adenosintrifosfat)** – Cellens ”energivaluta” som driver nästan alla livsprocesser.
- ◆ **Aerob cellandning** – Nedbrytning av socker med syre → mycket ATP (ca 30 per glukos).
- ◆ **Anaerob jäsning** – Nedbrytning av socker utan syre → lite ATP (2 per glukos), och avfallsprodukter (mjölksyra/etanol).
- ◆ **Cellkommunikation** – Hur celler skickar signaler mellan varandra (t.ex. hormoner eller receptorer i membranet).
- ◆ **Differentiering** – Processen där celler med samma DNA blir olika och får olika uppgifter.
- ◆ **Blastocyst** – Tidigt stadium i embryoutveckling där celler börjar specialiseras (inre cellmassa, yttre cellager).