

METABOLISME



Font: <http://ca.wikipedia.org/wiki/Fitxer:Foods.jpg>

Tots els éssers vius, des dels bacteris fins a l'ésser humà, depenen de l'energia emmagatzemada en els compostos d'alt contingut energètic com glúcids, proteïnes i greixos. Per desenvolupar la seva activitat vital intercepten, transformen i alliberen energia amb el medi mitjançant un conjunt de **reaccions químiques que tenen lloc les cèl·lules** i que coneixem amb el nom de **metabolisme**. El metabolisme abasta dos processos diferents:

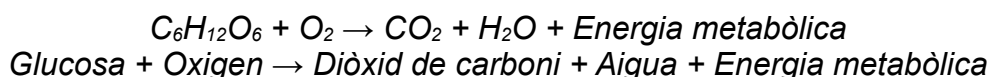
- L'anabolisme
- El catabolisme

Catabolisme

Reaccions de degradació centrades en la producció de l'energia necessària per a la realització de totes les activitats físiques externes i internes.

En aquesta degradació s'allibera energia química que és emmagatzemada en forma d'ATP fins que és requerida pels diferents processos anabòlics.

Un exemple de processos catabòlics el constitueix la **respiració aeròbica** per la qual l'oxigen es fa servir per produir energia a partir dels glúcids d'acord amb la següent reacció:



Anabolisme

Reaccions de síntesi necessàries per al creixement de noves cèl·lules i el manteniment de tots els teixits.

Un exemple de procés anabòlic el constitueix la **fotosíntesi** que fan els vegetals, les algues i alguns bacteris, mitjançant la qual es capta l'energia de la llum i es sintetitzen carbohidrats d'acord amb la següent reacció:

