

## LECȚIA 1. Respirația aerobă și respirația anaerobă

**Respirația este procesul prin care organismele vii își produc energia necesară desfășurării tuturor proceselor ce au loc în corp.**

Poate fi:

- **aerobă** – energia este produsă din "arderea" substanțelor organice;
- **anaerobă** – energia este produsă din descompunerea substanțelor organice.

CARACTERISTICI	RESPIRAȚIA AEROBĂ-RESPIRAȚIA	RESPIRAȚIA ANAEROBĂ – FERMENTAȚIA	
		FERMENTAȚIA ALCOOLICĂ	FERMENTAȚIA LACTICĂ
Întâlnită la	-cele mai multe organisme	-ciuperci unicelulare (drojdii)	-unele bacterii
Substanța utilizată	glucoza		
Gaz utilizat	-oxigenul	-	-
Prođuși rezultați	-dioxid de carbon și apă	-alcool etilic și dioxid de carbon	-acid lactic și uneori dioxid de carbon
Energia produsă	-multă energie, fiind depozitată sub forma unei substanțe (adenozintrifosfat - ATP) și eliberată atunci când este nevoie	-puțină energie, depozitată tot sub formă de ATP	
Desfășurare	-în citoplasma celulelor, apoi în mitocondrii	-în citoplasmă	
Schema procesului	Glucoză + oxigen → dioxid de carbon + apă + energie (multă)	Glucoză → alcool etilic + dioxid de carbon + energie(puțină)	Glucoză → acid lactic ( +dioxid de carbon) + energie(puțină)
Importanță practică		Fabricarea pâinii, băuturilor alcoolice	Acirea laptelui, prepararea murăturilor