

Carboidratos

Forma geral: $C_x(H_2O)_y$

Funções:

- Energética: glicose, sacarose, amido
- Estrutural: celulose, quitina

Classificação:

1. OSES: não podem ser quebrados em açúcares;
2. OSÍDEOS: açúcares complexos — oligo e polissacarídeos;

- **Monossacarídeos**: $C_n(H_2O)_n$ e ($n= 3$ a 7);
pentose: ribose e desoxirribose;
hexose: glicose, galactose e frutose;
- **Ligação glicosídica**: entre o hidrogênio da hidroxila de um monossacarídeo e a hidroxila de outro monossacarídeo. (síntese por desidratação)

- **Oligossacarídeos**: 2 ou + monossacarídeos

*dissacarídeos:

Glicose + Glicose = maltose

Sacarose + Glicose = sacarose

Glicose + Galactose = lactose

- **Polissacarídeos**: mais de 10 monossac.

Glicogênio: reserva em animais;

Amido: reserva em vegetais;

Celulose: função estrutural em vegetais;

Quitina: função estrutural em animais;

- **Açúcares Conjugados**: associados a não açúcares;

*glicosaminoglicanos: (GAG) ou mucopolissacarídeos
— com $-NH_2$

- heparina: anticoagulante

- ácido hialurônico: "cimento" celular

- ácido condroitinossulfúrico com enxofre:
cartilagens

GLICOPROTEÍNAS X PROTEOGLICANAS

Proteína > Carboidrato Carboidrato > Proteína

