

**UD 4 LA NUTRICIÓ** És la ciència que estudia la relació entre els aliments i la salut. És el conjunt de funcions internes de l'organisme que permet incorporar materials, anomenats nutrients, a les cèl·lules.

Els nutrients són un conjunt de substàncies necessàries per al funcionament i desenvolupament de l'organisme. Existeixen 6 grans grups de nutrients: proteïnes, hidrats de carboni, greixos, sals minerals, vitamines i aigua.

Classificació dels nutrients en relació a la seva funció: - Nutrients energètics: permeten el manteniment de les funcions essencials i l'activitat física. Són: els greixos, els hidrats de carboni i les proteïnes. - Nutrients constructors: s'encarreguen del creixement, manteniment i renovació dels teixits. Són: les proteïnes, les sals minerals, l'aigua, els greixos i els hidrats.

- Nutrients protectors: faciliten els mecanismes de defensa de l'organisme. Són les vitamines, les sals minerals, les proteïnes i els greixos. Des del punt de vista de l'activitat física, els nutrients més importants són els energètics, també anomenats principis immediats i els podem trobar en els aliments següents:

| PRINCIPIIS IMMEDIATS | ALIMENTS ON ES PODEN TROBAR                                       |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Greixos              | carns vermelles, ous, llet sencera, fruita seca, oli, etc.        |
| Hidrats de carboni   | cereals, pa, arròs, pasta, llegums, fruites, verdures, llet, etc. |
| Proteïnes            | carn, ous, peix, llegums, fruita seca, llet, etc.                 |

Una dieta correcta és **sana, suficient, equilibrada i variada**. És aquella dieta que ens permet satisfer totes les nostres necessitats. La varietat dels aliments ingerits és essencial per garantir els nutrients necessaris perquè es mantingui el fràgil equilibri entre dieta i necessitats.

| ALIMENTS D'UNA DIETA<br>EQUILIBRADA | PERCENTATGES |
|-------------------------------------|--------------|
| Fruïtes i verdures                  | 50%          |
| Pa i cereals                        | 20%          |
| Llet i productes lactis             | 20%          |
| Carn, peix i ous                    | 10%          |

L'energia que aporten els aliments s'expressa amb Kilocalories o calories. 1 Kcaloria o caloria és la quantitat de calor necessària per elevar en 1º C la temperatura de 1 Kg d'aigua.

| APORTACIÓ CALÒRICA DELS<br>PRINCIPIIS IMMEDIATS | PERCENTATGES | Kcal/g      |
|-------------------------------------------------|--------------|-------------|
| Hidrats de carboni                              | 50-60%       | 1 g.= 4 Cal |
| Greixos                                         | 30-35%       | 1 g.= 9 Cal |
| Proteïnes                                       | 10-15%       | 1 g.= 4 Cal |

Alhora, **l'aigua, les sals minerals i les vitamines** són complements indispensables en la nostra dieta.

**L'aigua** representa el 60% del pes total del nostre cos. S'encarrega de transportar substàncies, de permetre les reaccions químiques del cos, de refredar-lo i d'eliminar productes. S'aconsella beure 1'5 L d'aigua diaris, però en situació d'esforç físic cal augmentar el consum d'aigua considerablement.

**Les vitamines** són necessàries en processos de protecció del nostre organisme i per regular el metabolisme. Es troben a les fruites i verdures.

Les sals minerals ajuden en la protecció del cos, en la formació dels ossos i de les dents, etc. El sodi (Na), el potassi (K), el ferro (Fe) i el calci (Ca) són algunes de les sals minerals més habituals.

| SALS MINERALS | ALIMENTS ON LES PODEM TROBAR                 |
|---------------|----------------------------------------------|
| Potassi       | fruites fresques, fruita seca, verdures      |
| Calci         | llet, formatge, iogurt, fruita seca, ous     |
| Ferro         | carn, ous, fetge, llegums, cereals, espinacs |

Un altre aspecte que cal conèixer és l'aportació calòrica de la ingesta d'aliments. Segons l'aliment/s que mengem l'aportació calòrica d'aquests, varia.

| ALIMENT                   | APORTACIÓ CALÒRICA |
|---------------------------|--------------------|
| 200 g de poma             | 101                |
| 200 g de pastanaga        | 42                 |
| 100 g de pastís           | 356                |
| 150 g de pollastre        | 232                |
| 50 g de pernil            | 167                |
| 150 g d'hamburguesa       | 350                |
| 100 g de gelat            | 193                |
| 0,3 L de cervesa          | 114                |
| 100 g de patates fregides | 238                |

**Què fan els dietistes?** Per poder regular la nostra dieta i

adaptar-la a les nostres necessitats, cal conèixer quina és la quantitat de calories diària i setmanal que el nostre cos necessita. Les necessitats varien en funció de l'edat, del sexe i del grau d'activitat física:

ENERGIA (EN CALORIES) DIÀRIA NECESSÀRIA PER A LA POBLACIÓ ESPANYOLA (INSTITUT DE NUTRICIÓ)

| EDAT (en anys) | SEXE  | ACTIVITAT LLEUGERA | ACTIVITAT MITJANA | ACTIVITAT INTENSA |
|----------------|-------|--------------------|-------------------|-------------------|
| De 3 a 12      | H i D | -                  | 1700-2300         | -                 |
| De 13 a 19     | H     | 2400-2700          | 2700-3000         | 3200-3600         |
|                | D     | 2100-2200          | 2300-2500         | 2700-3000         |
| De 20 a 40     | H     | 2700               | 3000              | 3600              |
|                | D     | 2100               | 2300              | 2700              |
| De 41 a 70     | H     | 2200-2500          | 2400-2800         | 3300              |
|                | D     | 1700-1900          | 1900-2100         | 2500              |

Els esportistes necessiten més aportació energètica ja que la seva despesa és superior a la d'una persona no esportista. Per exemple, els ciclistes del Tour de França durant moltes etapes poden consumir més de 6000 calories/dia.

Trastorns alimentaris: - L'obesitat:

Com a trastorn no respon a canons estètics, sinó a un sobreprès degut a un excés de greix corporal i que pot comportar greus problemes de salut com afectacions cardiovasculars, diabetis, etc. -

L'anorèxia:

Es caracteritza per una distorsió de la pròpia imatge corporal i negar-se a la ingesta d'aliments. Pot ser mortal. - La bulímia:

Es caracteritza per menjar de forma compulsiva i vomitar-ho tot, just després.

Tant l'anorèxia com la bulímia són malalties psíquiques provocades per l'obsessió per perdre pes.