

A **función de nutrición** permítenos obter a materia e enerxía que necesitamos. Para levar a cabo este proceso, obtemos **osíxeno** e **nutrientes** do medio.

Os nutrientes son substancias que se encontran nos alimentos e que son necesarias para o correcto funcionamento do noso corpo. Podémoslos clasificar segundo a súa función, segundo a cantidade que necesitamos ou pola súa composición.

A nutrición e os nutrientes

Sistemas que participan na nutrición

Sistema respiratorio. Obtén osíxeno.

Sistema dixestivo. Obtén nutrientes.

Sistema circulatorio. Transporta substancias.

Sistema excretor. Elimina os refugallos.

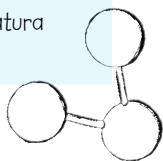


Segundo a súa composición

Inorgánicos

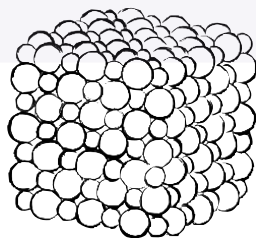
Auga

A auga disolve e transporta substancias, cataliza reaccións químicas, ten función estrutural e regula a temperatura corporal.



Minerais

Algúns, como o sodio, o potasio e o calcio regulan procesos como a contracción muscular ou a transmisión do impulso nervioso. O calcio e o fósforo forman parte da estrutura dos ósos.

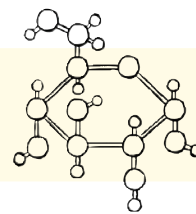


Orgánicos

Hidratos de carbono

Azucres, como a glicosa, a sacarosa, e o **amidón** proporcionan enerxía.

A **fibra**, formada por celulosa, ten función reguladora.



Proteínas

A maioría teñen función estrutural. Os **encimas** teñen función reguladora. Os **anticorpos** teñen función defensiva.

A **hemoglobina** transporta gases.



Lípidos

As **graxas** proporcionan enerxía.

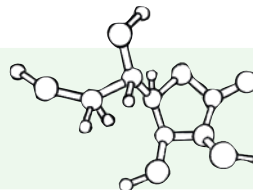
O **colesterol** e os **fosfolípidos** forman membranas celulares. Algúns son hormonas reguladoras.



Vitaminas

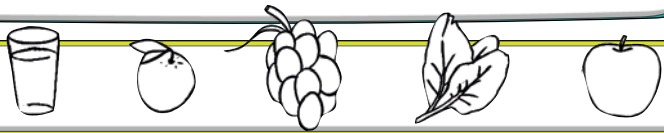
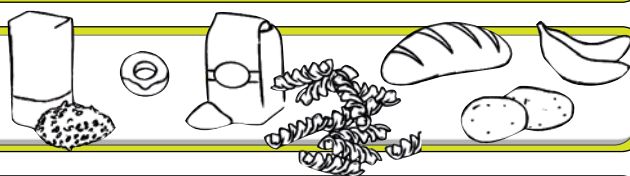
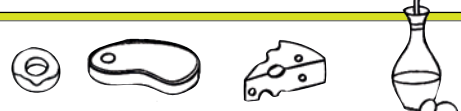
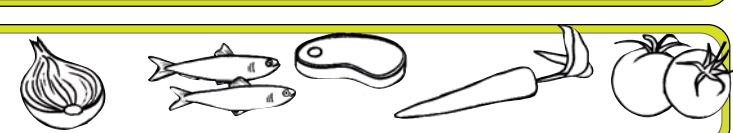
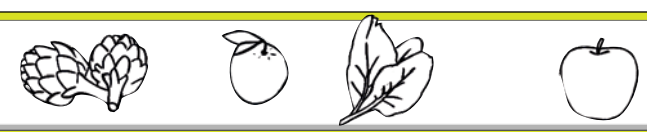
Son un amplo grupo de substancias que regulan numerosos procesos.

Hai vitaminas solubles en auga (C e B) e vitaminas liposolubles (A, D, E, K).



De onde obtemos os nutrientes?

Non todos os alimentos son ricos nos mesmos tipos de nutrientes.

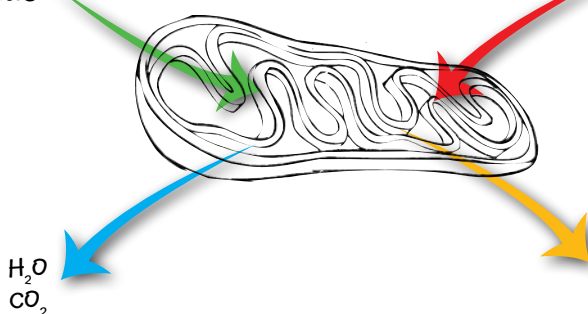
Nutrientes	Alimentos
Auga	Bebidas (auga, zumes, leite, sopas), e alimentos como froitas e verduras. 
Minerais	Ferro no fígado, carnes, peixes, legumes, froitos secos e verduras. Iodo no sal iodado, peixe, mariscos, algas e verduras. Calcio en produtos lácteos. 
Hidratos de carbono	En froitas, mel, zumes, azucres, cereais e produtos derivados de cereais (fariña, pan, pasta), legumes, patacas e outros tubérculos. 
Proteínas	Proteínas animais: na carne, peixe, ovos, vísceras, ovos, leite e outros produtos lácteos. Proteínas de orixe vexetal: en legumes, soia e froitos secos. 
Lípidos	Graxas saturadas: na manteiga, margarina, produtos de pastelería, galletas, carnes vermellas, ovos e marisco. Graxas insaturadas: nos aceites vexetais como o de oliva. 
Vitaminas	En froitas e verduras. En carnes, peixes, fígado, ovos e leite. En froitos secos, legumes e fermentos. 
Fibra	Sobre todo en alimentos vexetais como verduras e hortalizas, froitas, legumes, cereais e derivados e froitos secos. 

A respiración celular

Nutrientes orgánicos (glicosa) procedentes da dixestión dos alimentos

O₂ (procedente da respiración pulmonar)

Ten lugar nas mitocondrias onde o O₂ e as moléculas de glicosa se combinan para producir enerxía.



ENERXÍA

Cada gramo de hidratos de carbono ou proteínas proporciona 4 quilocalorías e cada gramo de líquidos proporciona 9 quilocalorías.

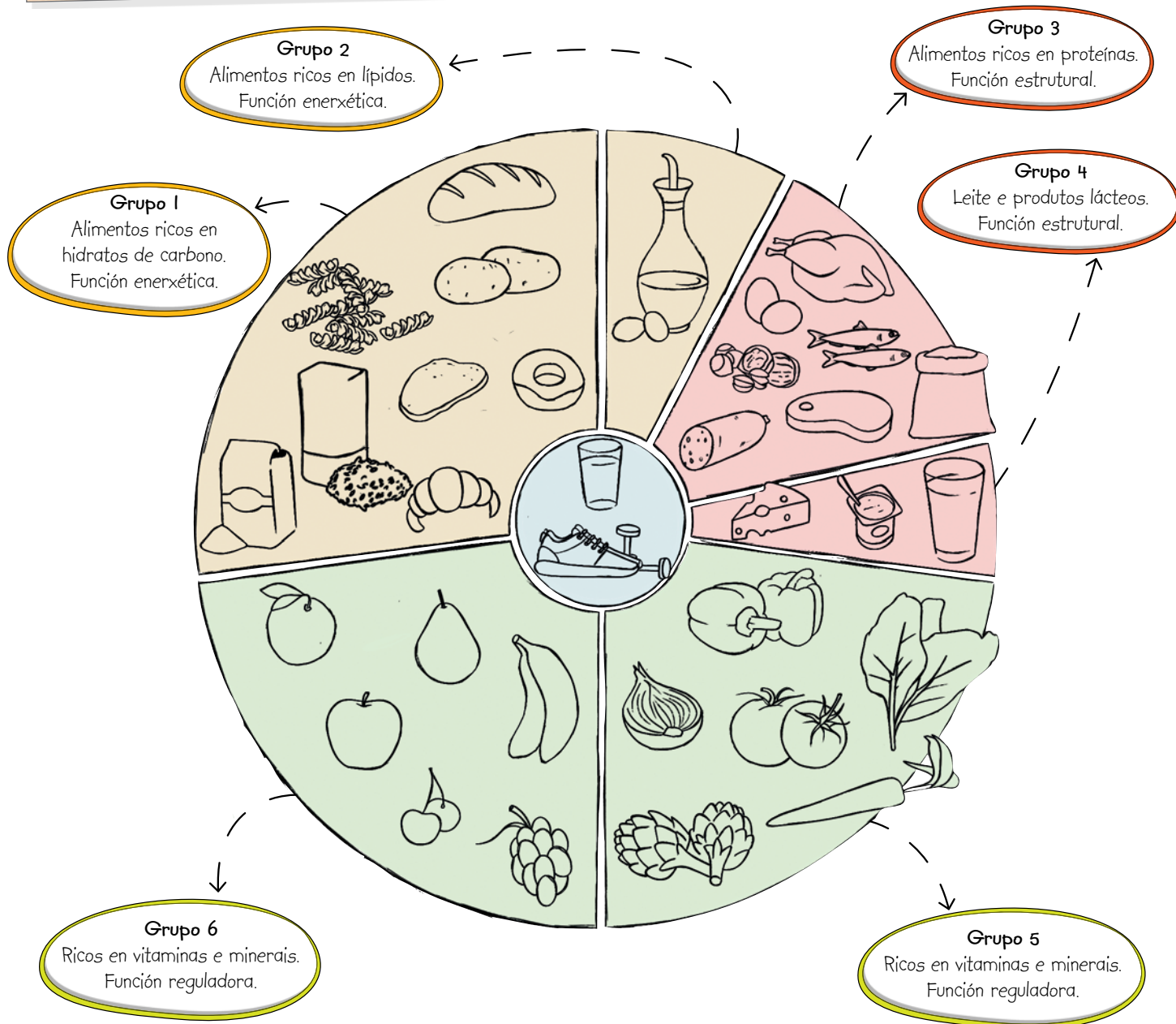
Unha caloría é a cantidade de enerxía necesaria para aumentar a temperatura dun gramo de auga un grao centígrado.

Comer é un acto voluntario no cal consumimos alimentos para obter nutrientes.

A **dieta** é o conxunto de todos os alimentos e bebidas que consumimos regularmente. A dieta **mediterránea** e a dieta **atlántica** son dietas sostíbles cun impacto ambiental baixo.

Para axudarnos a ter unha dieta sa, clasificamos os alimentos segundo o seu contido nutricional. A **roda dos alimentos** é unha ferramenta gráfica moi útil.

RECORDA:
COMER SAN SIGNIFICA
TER UNHA DIETA QUE
É SUFICIENTE EN
CANTIDADE E VARIEDADE,
QUE É EQUILIBRADA, SA,
SATISFACTORIA, ADECUADA,
ACCESIBLE E SOSTIBLE.

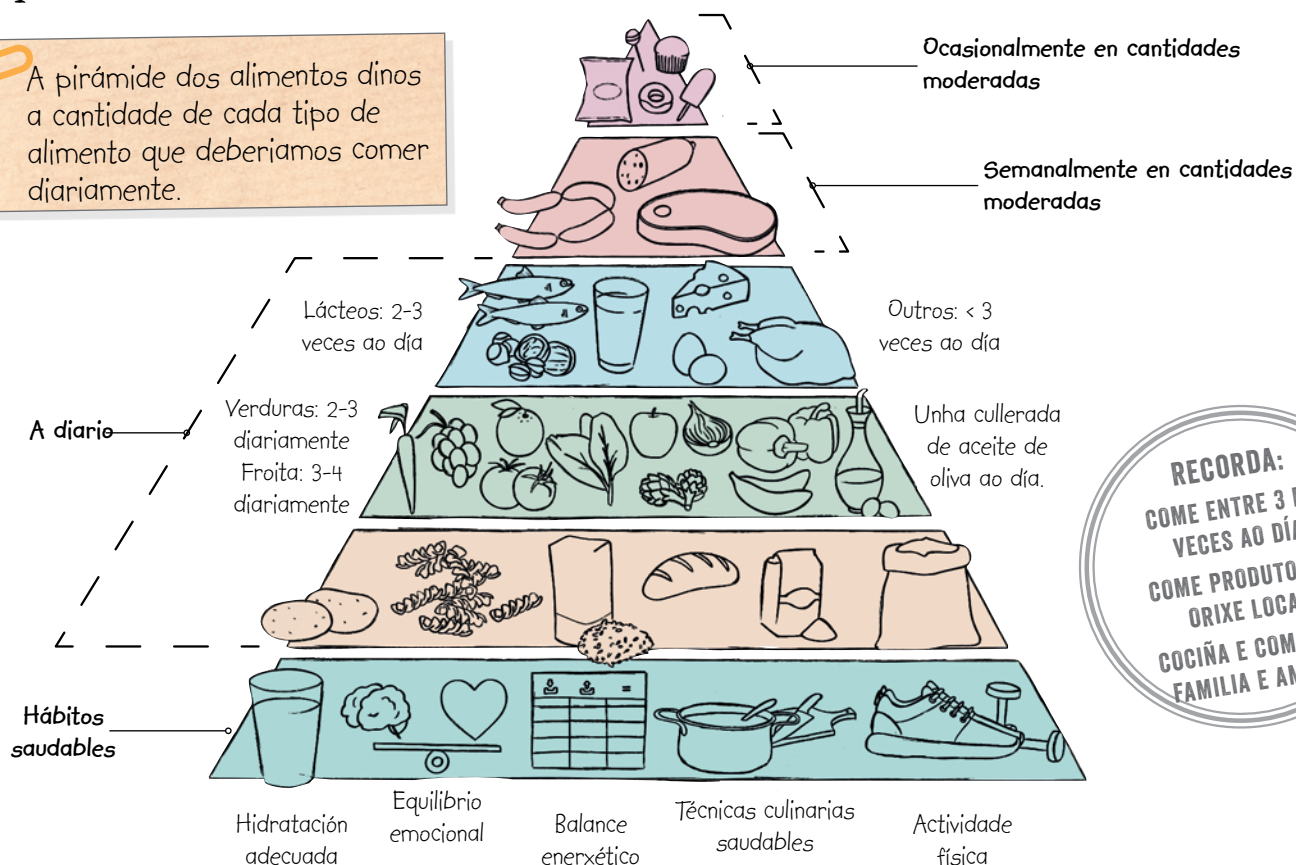


Canto máis grande é o segmento dun grupo, máis alimentos dese tipo deberíamos consumir (agás os produtos próximos ao centro).

Coa excepción da froita e das verduras, canto máis próximo está un alimento ao centro da roda, menos frecuente debe ser o seu consumo.

A pirámide dos alimentos

A pirámide dos alimentos dinos a cantidade de cada tipo de alimento que deberíamos comer diariamente.



RECORDA:
COME ENTRE 3 E 5
VECES AO DÍA
COME PRODUTOS DE
ORIXE LOCAL
COCIÑA E COME CON
FAMILIA E AMIGOS

Alimentación e saúde

A nosa alimentación afecta á nosa saúde.

- ✓ **Efectos positivos:** prevén e mesmo cura enfermidades. Unha boa dieta promove un bo estado de saúde xeral.
- ✓ **Efectos negativos:** enfermidades debidas a malnutrición, alerxias e intolerancias alimentarias ou á pouca hixiene alimentaria.

Enfermedades relacionadas coa nutrición

Malnutrición

Unha dieta inadecuada cun exceso ou defecto dalgúns nutrientes.

Desnutrición e enfermidades relacionadas con deficiencias alimentarias

Raquitismo por falta de alimento, anorexia nerviosa ou bulimia.
Anemia, debida á deficiencia de ferro, e deficiencias vitamínicas como o escorbuto causado por falta de vitamina C.

Sobrenutrición

Obesidad debida a unha inxestión excesiva de alimentos, nutrientes e enerxía.

Alerxias e intolerancias alimentarias

Reaccións adversas dalgunhas persoas a certos alimentos.
Intolerancia ao glute (enfermedade celíaca) e á lactosa.
Alerxias a colorantes alimentarios, ao marisco, etc.

Escasa hixiene

Presenza de contaminantes perigosos nos alimentos

Biolóxicos

Infeccións por bacterias: *Salmonella* (causa salmonelose) e *Clostridium botulinum* (produce toxina botulínica que causa botulismo).

Outras infeccións: *Anisakis*, teníase, etc.

Químicos

Envenenamento por pesticidas, metais pesados, etc.