

A FUNCIÓN DE NUTRICIÓN

A función de nutrición é a que nos **permite obter os nutrientes necesarios para poder vivir**. Estes nutrientes obtémolos dos alimentos que comemos e do aire que respiramos.

Os aparatos que interveñen na función de nutrición son:

APARATO DIXESTIVO: transforma os alimentos que comemos en substancias máis pequenas chamadas NUTRIENTES.

APARATO RESPIRATORIO: permite a entrada de osíxeno no noso corpo e expulsa dióxido de carbono.

APARATO CIRCULATORIO: é o encargado de transportar os nutrientes e o osíxeno por todo o corpo. Tamén recollen as substancias de refugallo para a súa eliminación.

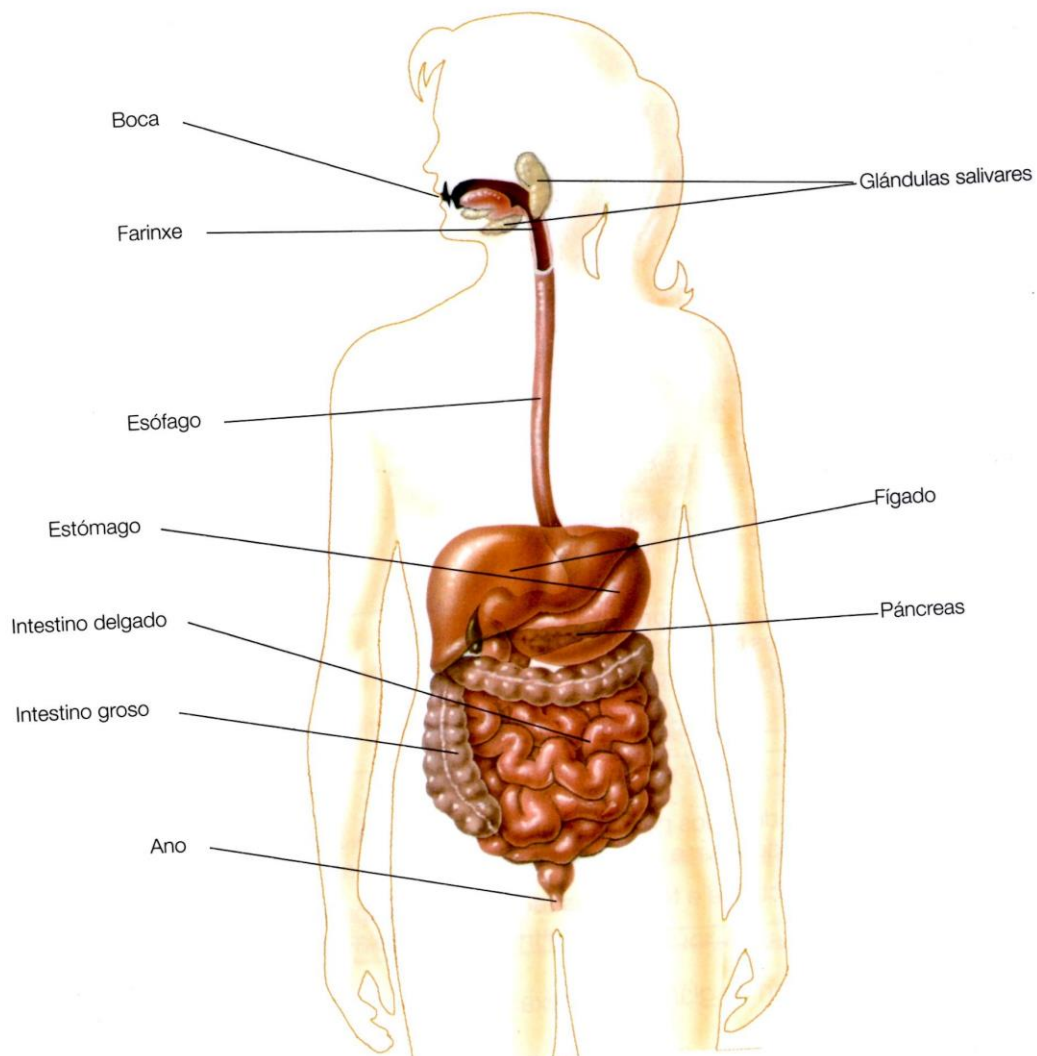
APARATO EXCRETOR: expulsa ao exterior as substancias de refugallo.

O APARATO DIXESTIVO

É o aparato encargado de transformar os alimentos que comemos **en** substancias máis pequenas chamadas **NUTRIENTES**. Este proceso ten o nome de DIXESTIÓN.

O aparato dixestivo está formado por:

- a) **Tubo dixestivo:** ten unha lonxitude de 12 metros é está formado pola **boca, farinxe, esófago, intestino delgado, intestino groso e ano**.
- b) **Glándulas anexas:** están conectadas ao tubo dixestivo e crean substancias que facilitan a dixestión. Son glándulas anexas as **glándulas salivares, o fígado e o páncreas**.



A DIXESTIÓN

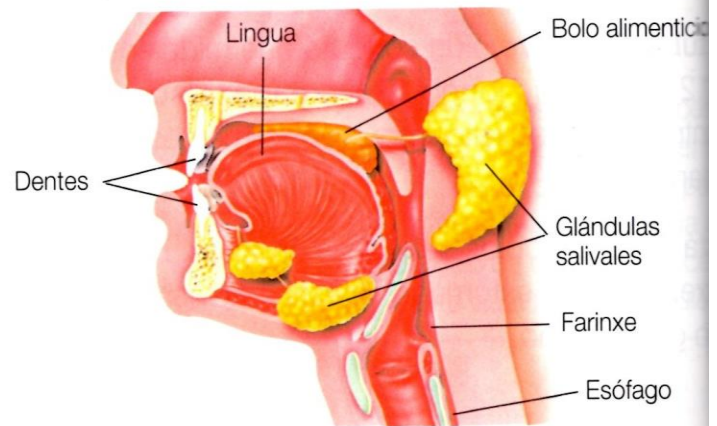
É o proceso que no que os alimentos que comemos se transforman en NUTRIENTES.

Fases da dixestión:

Mastigación, insalivación e deglutición.

Teñen lugar na boca. A **mastigación** consiste en cortar en anacos os alimentos cos dentes e a **insalivación** é a mestura destes alimentos coa saliva que segrega as **glándulas salivares**. Os movementos da lingua favorecen a insalivación. Como resultado destes procesos, os alimentos transfórmanse nunha masa pastosa denominada **bolo alimenticio**.

A lingua empuxa o bolo alimentario que pasa da boca cara ao estómago a través da **farinxe** e o **esófago**. Este proceso é a **deglutición**.



Dixestión estomacal

Cando o bolo alimenticio chega ao estómago ten lugar a **dixestión estomacal**. O estómago segrega o **zume gástrico**, unha substancia moi corrosiva. Os movementos do estómago mesturan estes zumes co bolo alimenticio, desfano e dan lugar ao **quimo**.



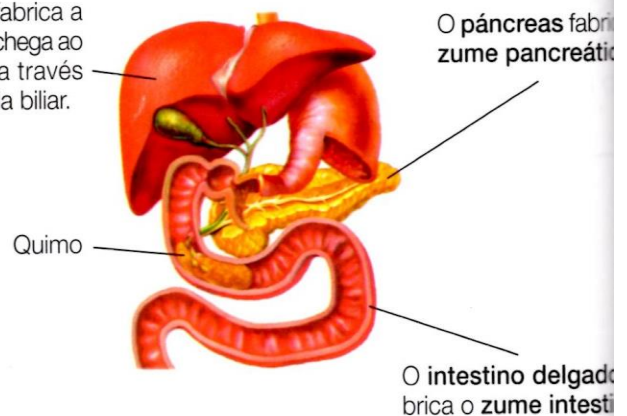
Dixestión intestinal e absorción

O quimo pasa ao intestino delgado e ten lugar a **dixestión intestinal** grazas a diferentes zumes segregados polo **páncreas**, polo **figado** e polo mesmo **intestino delgado**. Como resultado, o quimo transfórmanse no **quilo**.

Nas paredes do intestino delgado ten lugar a **absorción dos nutrientes** que contén o quilo. Estes nutrientes pasan ao sangue e así distribúense por todo o corpo.

O figado fabrica a **bilis**, que chega ao intestino a través da vesícula biliar.

O **páncreas** fabrica o **zume pancreático**.



Formación de feces

Os restos de alimentos que non foron dixeridos pasan ao **intestino grosso**. A auga que conteñen estes restos é absorbida polas paredes do intestino grosso e pasa ao sangue e, deste, ás células.

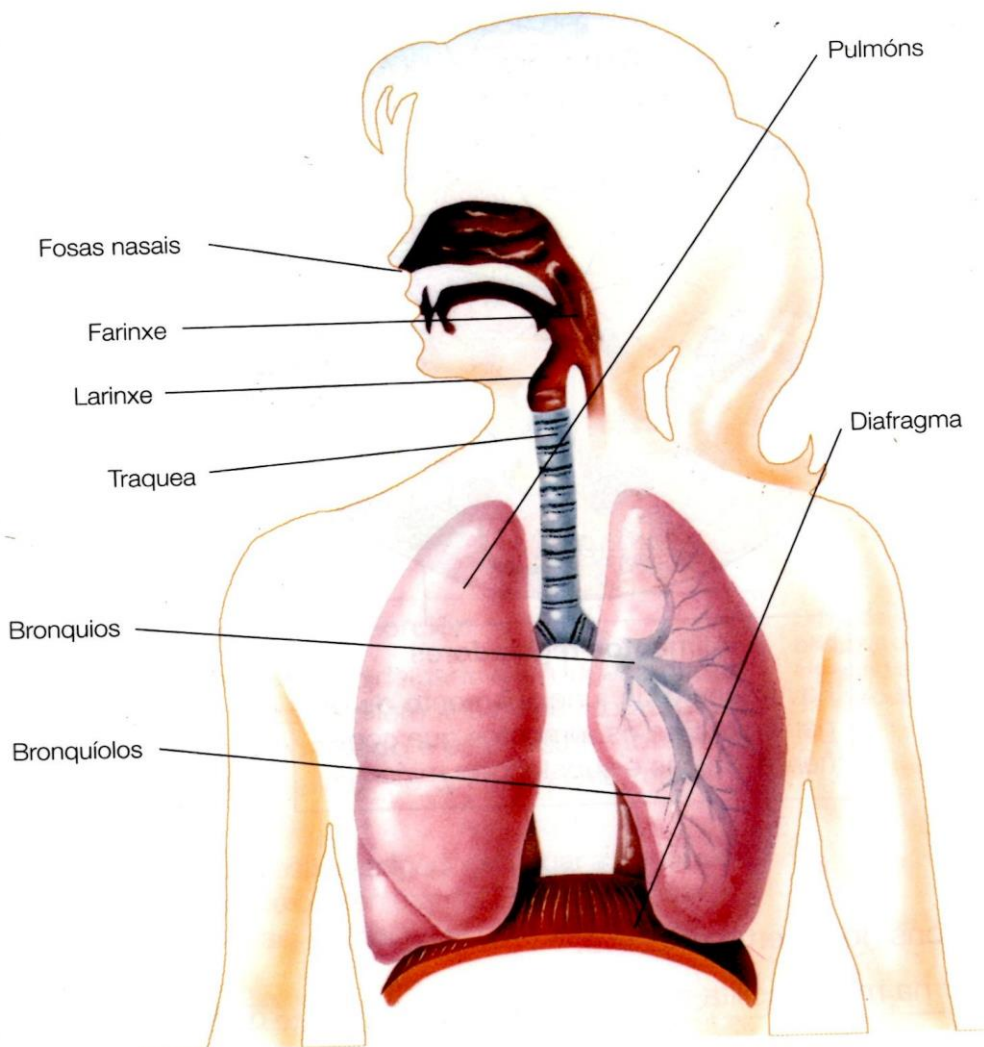
Os últimos restos de alimentos compáctanse e **forman as feces**, que se expulsan polo ano.

O APARATO RESPIRATORIO

É o aparato encargado de permitir a entrada de osíxeno no noso corpo e expulsar dióxido de carbono.

O aparato respiratorio está formado por:

- a) Vías respiratorias:** son os tubos que permiten a entrada e saída do aire (fosas nasais, farinxe, larinxe e traquea)
- b) Pulmóns:** son dous órganos esponxosos con forma de saco. Dentro dos pulmóns están os bronquios e bronquíolos.
- c) O diafragma:** é un músculo situado por debaixo dos pulmóns que permite o aumento ou contracción dos pulmóns para coller ou expulsar maior cantidade de aire.



A RESPIRACIÓN

É o proceso polo que sucede o intercambio de gases (paso de osíxeno a dióxido de carbono).

Fases da respiración:

- 1.- O aire (con osíxeno) entra no corpo polas fosa nasais. Os pelos das fosas nasais fan de filtro para eliminar partículas.
- 2.- Ese aire limpo móvese polas vías respiratorias ata chegar a dentro dos pulmóns. Os pulmóns ao coller o aire fai que baixa o diafragma.
- 3.- Dentro dos pulmóns o osíxeno pasa ao sangue para que chegue a todo o corpo.
- 4.- O osíxeno que se move por todo o corpo convértese en dióxido de carbono, entón os pulmóns expulsan ao exterior ese dióxido de carbono. Para expulsar o dióxido de carbono o diafragma contrae os pulmóns.

O APARATO CIRCULATORIO

É o aparato encargado de transportar os nutrientes (nutrición) e o osíxeno (respiración) por todo o corpo. Tamén recollen as substancias de refugallo para a súa eliminación.

O aparato circulatorio está formado por:

a) Corazón: órgano do tamaño dun puño, situado na parte esquerda do peito.

Os latexos do corazón é o proceso de contracción e relaxación para traer cara si e expulsar o sangue de todo o corpo.

O interior do corazón está formado por dúas aurículas e dous ventrículos.

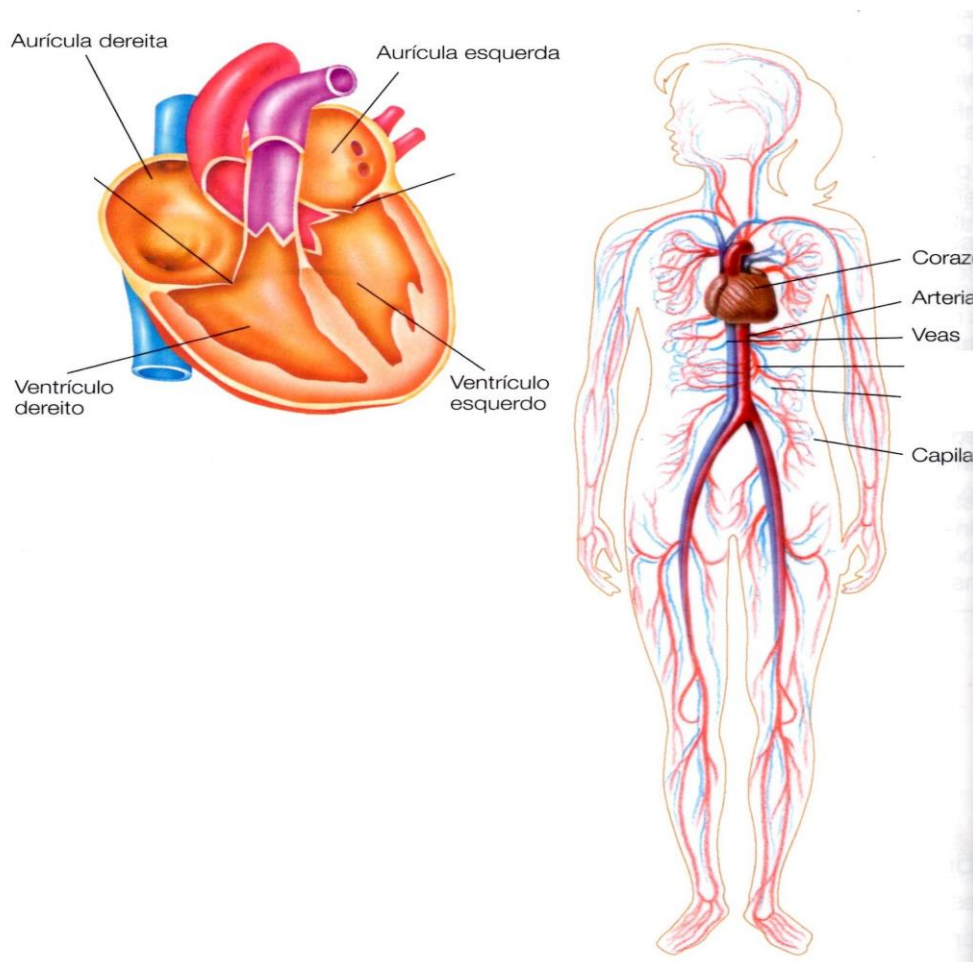
b) Vasos sanguíneos: son os condutos por onde circula o sangue (**arterias, veas, capilares**)

1. **As arterias:** son as que sacan o sangue do corazón.
2. **As veas:** son as que devolven o sangue ao corazón
3. **Os capilares:** son ramificación das arterias e das veas.
Son máis finas que as arterias e veas.

c) O sangue: líquido vermello que circula polos vasos sanguíneos recorrendo todo o corpo. Comeza a circulación polo noso corpo con nutrientes e osíxeno e remata con substancias de refugallo e dióxido de carbono.

O sangue está formado por:

1. **Plasma sanguíneo**, que transporta os nutrientes e substancias de refugallo.
2. **Glóbulos vermellos**, que transporta osíxeno e dióxido de carbono.
3. **Glóbulos brancos**, defendes o noso organismo de infeccións.
4. **Plaquetas**, forman os coágulos que taponan as feridas.



O APARATO EXCRETOR

É o aparato encargado de expulsar ao exterior as substancias de refugallo que recolle o sangue polo noso corpo.

O aparato excretor está formado por:

a) **Aparato urinario**, compostor por:

1.- **riles**: dous órganos encargados de filtrar o sangue.

Nos riles fórmanse os ouriños.

2.- **vías urinarias** formadas por: uréteres, vexiga e uretra.

b) **Glándulas sudoríparas**: expulsan ao exterior a suor, e están situadas por toda a pel, pero especialmente na fronte, nas axilas, nas palmas das mans e dos pés.

Tanto os ouriños como a suor están formadas por auga e substancias residuais.

