

TEMA 3

A NUTRICIÓN DO SER HUMANO

1.- APARELLO DIXESTIVO E O SEU FUNCIONAMENTO

O aparello dixestivo encárgase de proporcionar os alimentos e bebidas a todas as células do nosos corpo. Está formado por o tubo dixestivo e as glándulas anexas:

No tubo dixestivo están a boca, farinxe, esófago, estómago, intestino delgado, intestino grosso e ano

As glándulas anexas son as salivais que están arredor da boca e producen saliva; a bilis que está no fígado que axuda ao intestino delgado e o páncreas que verte zume no intestino delgado

A DIXESTIÓN:

É a transformación dos alimentos en nutrientes. Ten tres etapas:

* Na boca, os dentes e moas trituren os alimentos que se mesturan coa saliva e fórmase un bolo

alimentario. Este baixa pola farinxe e polo esófago ata ao estómago.

* No estómago , o bolo grazas a axuda de zumes gástricos transfórmase nunha papa chamada quimo

* No intestino delgado os zumes intestinais, os pancreáticos e a bile forman o quilo . De ahí pasan os nutrientes ao sangue a través dos capilares e logo van ata as células.

Os refugallos pasan ao intestino grosso, onde se forman as feces e logo son expulsadas polo ano.

2.- O APARELLO CIRCULATORIO E O SANGUE

Osíxeno, nutrientes e refugallos viaxan polo sangue ou aparello circulatorio.

→ O APARELLO CIRCULATORIO está formado polo Corazón e os vasos sanguíneos.

* O CORAZÓN é un órgano oco e musculoso con fortes paredes. Está dividido en dúas partes(esquerda e dereita). En cada metade hai unha parte superior(Aurícula) e outra inferior(Ventrículo) Están unidas por unha válvula que só deixa pasar o sangue nunha dirección.

* Os **VASOS SANGUÍNEOS** son condutos por onde circula o sangue Son as Arterias(levan o sangue dende o corazón ao resto do corpo) As Veas(traen o sangue de volta) Os Capilares que conectan as veas e arterias e son moi finos para chegar a todas as partes do corpo

→ O **SANGUE** é un líquido vermello composto por plasma e células sanguíneas

* O Plasma é un líquido translúcido que ten sales, azucres, proteínas , nutrientes e regugallos

* As Células Sanguíneas son os Glóbulos Vermellos(danlle a cor e transportan no osíxeno e dióxido de carbono) Glóbulos Brancos(deféndennos das infeccións) Plaquetas(taponan as feridas)

3.- O APARELLO RESPIRATORIO

Mediante a respiración obtemos o osíxeno que precisan as células e expulsamos ao exterior os refugallos(dióxido de carbono). Deste proceso encárgase o aparato respiratorio.

Está formado por as Vías respiratorias e os Pulmóns

* As Vías Respiratorias son as **fosas nasais, farinx, larinxe, tráquea e bronquios**. Estes entran nos pulmóns e ramifícanse en tubiños máis finos, **os bronquiolos**, que rematan nuns saquiños chamados **alvéolos**, rodeados de capilares por onde circula o sangue

* Os Pulmóns son dous, son esponxosos. Están formados por os bronquios, bronquiolos e alvéolos. Están enriba do diafragma, que é quen os fai mover

FASES DA RESPIRACIÓN

* Inspiración (entrada de aire) O diafragma contráese, os pulmóns expándense, o aire entra polas fosas nasais onde se filtra e percorre as vías ata chegar aos alvéolos

* Intercambio de gases. Nos alvéolos o osíxeno pasa ao sangue a través dos capilares, para ser depositado nas arterias e ir por todo o corpo. O refugallo(dióxido de carbono) que ven nas veas fai o percorrido contrario

* A Expiración (expulsión do aire) O diafragma reláxase e os pulmóns expulsan o aire cargado de dióxido de carbono, a través da boca

4.- CIRCULACIÓN DO SANGUE

É o percorrido que fai o sangue polo corpo, impulsado polo latexo(movemento) do corazón. O corazón fai dous tipos de movementos ou latexos: Diástole(dilátase para que entre o sangue que chega nas veas) Sístole(contráese para que saia o sangue a través das arterias)

CIRCULACIÓN OU PERCORRIDO DO SANGUE

Faise mediante dous circuitos:

***Circuito Pulmonar:** O sangue entra na aurícula dereita a través da Veia cava; pasa ao ventrículo dereito. Dalí sae pola arteria pulmonar para ir ata os alvéolos. Alí deixa o refugallo e colle osíxeno, volta ao corazón pola vea pulmonar e entra na aurícula esquerda.

Circuito Xeral: O sangue cargado de nutrientes e osíxeno pasa ao ventrículo esquerdo. Dalí sae pola arteria Aorta para percorrer o resto do corpo. Logo pasa aos capilares, deixa nas células osíxeno e nutrientes, recolle os refugallos e volta ao corazón.

5.- A EXCRECIÓN

É a expulsión ao exterior dos refugallos producidos nas células. O dióxido de carbono expúlsase polo aparato respiratorio e os outros refugallos polo aparato excretor e as glándulas sudoríferas.

O APARATO EXCRETOR

Está formado polos riles e as vías urinarias. *Os riles* son dous órganos de forma ovalada que conteñen tubos moi finos onde se limpa o sangue e se forman os ouriños. *As vías urinarias* son os condurtos por onde se expulsan ao exterior os ouriños.

Así é o proceso: *O sangue chega cargado de refugallos aos riles. Alí extráennse as sustancias de refugallo, formándose ouriños. O sangue queda limpo e pasa ás veas renais para sair. Os ouriños saen dos riles polos uréteres e almacénanse na vixiga: cando está chea expulsamos os ouriños pola uretra*

AS GLÁNDULAS SUDORÍPERAS

Están na pel en todo o corpo especialmente nas axilas, nas ínguas nos pés, na cara...

Así é o proceso: Chegan refugallos ás glándulas. Estas extraen os refugallos , mistúranos con auga e formáse a suor que se expulsa polos poros da pel. O sangue limpo marcha de volta polos capilares.

PREGUNTAS

- 1.-Partes do tubo dixestivo
- 2.- Nomes que vai recibindo o alimento ao longo do proceso
- 3.- Qué sucede no intestino despois do quilo?
- 4.- Vías respiratorias
- 5.- Para que serve o diafragma. Como traballa?
- 6.- Cómo é o Corazón. A suas partes
- 7.- Clases de células sanguíneas e para que serven
- 8.- Como se chaman os movementos do corazón
- 9.- Explica o circuito pulmonar
- 10.- Cales son as vías urinarias
- 11.- Onde se atopan especialmente as glándulas sudoríferas
- 12.- Explica o proceso da excreción