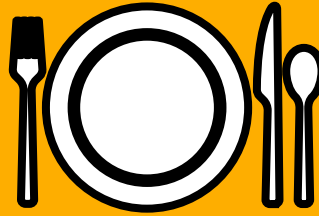




CIÈNCIES NATURALS - UNITAT 2

La nutrició en l'ésser humà - I



Comencem un nou tema, aquesta vegada de Naturals!!!! Ens adentrem en el fantàstic món de la NUTRICIÓ... què menjem? Com ho fem? Com es transformen els aliments dins del nostre cos? Recordarem la importància d'una dieta equilibrada... i també vorem que la sang també té el seu paper protagonista en tot el procés.

Què anem a fer aquesta setmana?????



Anem a descobrir tots els òrgans que formen part de l'APARELL DIGESTIU!!!

- Llegirem les 4 pàgines següents del llibre. (saps que si no entens alguna part pots escriure un email a cinquepintor@gmail.com i podem fer un skype)

- Farem el RESUM/ESQUEMA de les pàgines 3 i 4 del llibre en UNA SOLA FULLA HORIZONTAL i m'ho envieu al email.

*(només d'eixes 2 pàgines. Les 2 primeres són d'introducció.
Intenta fer un dibuix amb tots els òrgans de l'aparell digestiu!!!!)*

- Per últim m'agradaria que feres uns jocs online que he anotat a la web

Fàcil, no?????



Vos estime i vos trobe a faltar!!!!
Lidón

2

La nutrició en l'ésser humà

Aprenderàs a...

- identificar els òrgans dels aparells que intervenen en la nutrició
- valorar els avantatges d'una alimentació sana i equilibrada
- reconèixer la importància de les funcions que fa la sang
- relacionar la realització d'exercici físic amb la salut dels aparells circulatori i respiratori
- comprendre el paper que tenen els renyons en la nostra salut

La sopa de pedra

Un monjo estava fent la col·lecta per una regió on la gent tenia fama de ser molt agarrada. Va arribar a casa d'uns llauradors, però allà no li van voler donar res, així que, com que era l'hora de dinar i el monjo tenia molta gana, va dir:

–Doncs em faré una sopa de pedra boníssima.

Sense pensar-s'ho dues vegades va agafar una pedra del terra i va comprovar que era la pedra idònia per a fer una sopa. Els llauradors es van començar a riure del monjo. Tanmateix, el monjo els va dir:

–Com? No em digueu que no heu menjat mai una sopa de pedra? Però si és un plat exquisit!

El frare va demanar que li deixaren una olla per a posar-hi la pedra, aigua, foc i una miqueta de carn. Després va demanar col, creïlles, bròquil, api i xoriç i ho va deixar bullir una estona. Tot seguit, es va traure del sarró un tros de pa que li quedava de l'esmorzar, es va asseure a la taula de la cuina i es va posar a menjar la sopa. La família de llauradors se'l mirava, i el frare menjava la carn i les verdures, escurava, sucava el pa al caldo i al final se'l bevia. No va deixar ni una gota de sopa a l'olla. Quan va acabar de menjar va agafar la pedra, la va netejar amb aigua, la va assecar amb un drap de la cuina i se la va guardar a la bossa.

–Germà –li va dir la llauradora–, per què et guardes la pedra?

–Doncs per si l'he de fer servir un altre dia. Déu vos guard, família!

Conte anònim (adaptació i traducció).

1. Què pretenia el monjo amb la sopa de pedra?

Pense

- Cada dia menges molts aliments diferents. Quins t'agraden més i quins menys?
- Quin tipus d'exercici és més adequat per al nostre aparell respiratori?

M'interessa

- Quins aliments són saludables i es poden consumir de manera abundant?
- Per què hi ha persones que necessiten rebre sang d'altres persones?

Reflexione

- Hi ha dies en què orines molt i d'altres en què orines molt poc. Per què passa això? Quins aspectes influeixen en la necessitat d'orinar?

Explore el meu món



L'aparell digestiu

L'aparell digestiu serveix per a transformar els aliments en substàncies que puguin ser absorbides i passar a la sang. D'aquest complex procés en diem **digestió**.

L'aparell digestiu està format pel tub digestiu i les glàndules digestives.



L'aparell digestiu

Busque i definisc:

- | | | |
|-------------|------------|------------|
| • nutrients | • pàncrees | • anus |
| • digestió | • fetge | • intestí |
| • esòfag | • absorció | • glàndula |

El tub digestiu

El **tub digestiu** és un tub llarg que recorre bona part del cos humà i que consta de diverses parts: la **boca**, la **faringe**, l'**esòfag**, l'**estómac**, l'**intestí prim**, l'**intestí gros** i l'**anus**.

Els òrgans de l'aparell digestiu

1 La **boca** és una cavitat per on entren els aliments. A la boca hi ha les dents, la llengua i les glàndules salivals.

2 Quan l'aliment es barreja amb la saliva, ens l'engolim i passa a l'**esòfag**. Les contraccions de les parets de l'esòfag porten l'aliment a l'estómac.

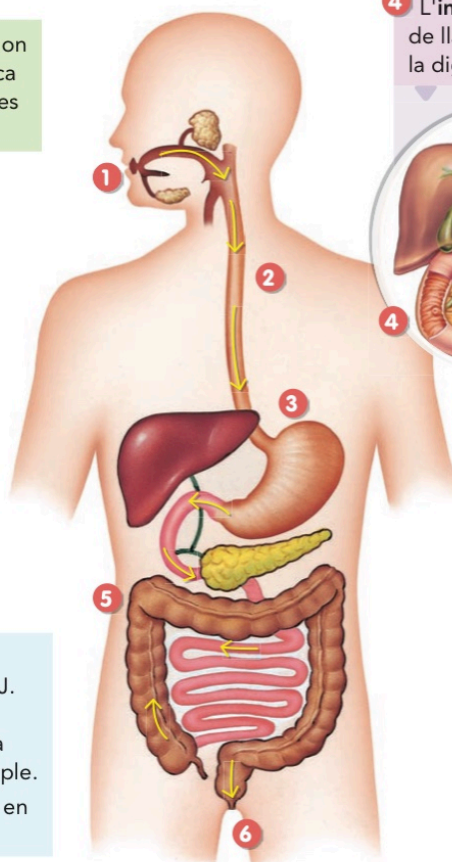
3 L'**estómac** és una bossa muscular en forma de lletra J. Es va omplint a mesura que mengem. Deixem de tenir la sensació de gana quan està ple. Els aliments, digerits només en part, passen a l'intestí.

4 L'**intestí prim** és un tub d'uns set metres de llargària. Al seu interior s'hi completa la digestió i els nutrients passen a la sang.

Les substàncies no absorbides a l'intestí prim es dirigeixen a l'intestí gros.

5 L'**intestí gros** és més ample i molt més curt que l'intestí prim. La part més llarga de l'intestí gros, el còlon, té una forma de U invertida. Al seu interior hi viuen moltes espècies de bacteris, alguns dels quals produeixen substàncies que necessitem, com és el cas de la vitamina K.

6 Les restes dels materials no digerits formen la femta, que ix a l'exterior a través de l'**anus**.



► Aprofundisc: Les glàndules digestives

Les **glàndules digestives** elaboren els suc digestius i els aboquen a l'interior del tub digestiu.

Hi ha dos tipus de glàndules digestives:

- Les glàndules de mida microscòpica, que es troben en un gran nombre a les **parets** de l'**estómac** i de l'**intestí prim**.

Les glàndules de l'estómac fabriquen el suc gàstric, i les de l'intestí prim, el suc intestinal.

- Les altres glàndules, anomenades **glàndules annexes**, estan fora del tub digestiu, són grans i aboquen els seus suc a l'interior del tub digestiu mitjançant conductes.

Són les glàndules salivals, que fabriquen la saliva; el fetge, que produeix la bilis, i el pàncrees, on s'elabora el suc pancreàtic.

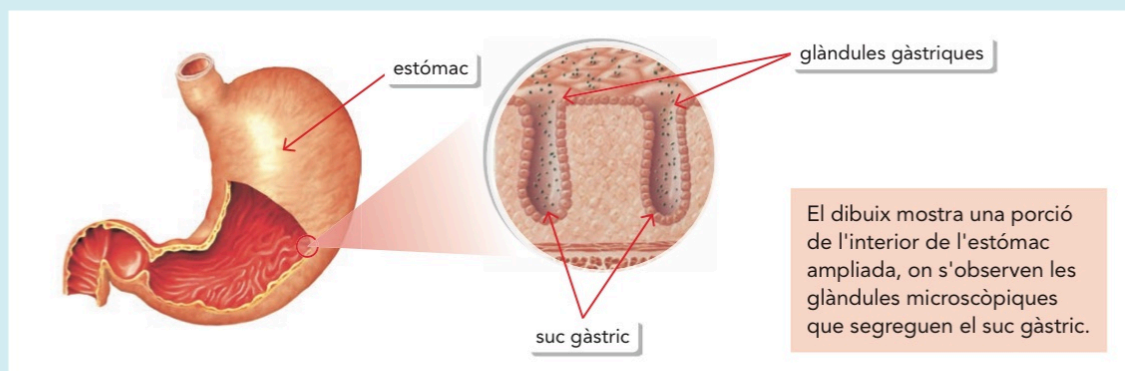
Què són les glàndules?

Les glàndules són òrgans o grups de cèl·lules que elaboren substàncies i les poden abocar a l'exterior, a l'interior del tub digestiu o directament a la sang.

Les glàndules que evacuen a l'exterior, com ara les sudorípares, o al tub digestiu, les glàndules digestives, són glàndules de **secreció externa**.

S'anomenen glàndules de **secreció interna**, les glàndules que aboquen els seus productes directament a la sang, com ara la tiroide.

Estructura de les glàndules digestives



► Comprenc, aplique i raone

1. Indica si les frases següents són veritables o falses. Si cal, corregeix-les:
 - El fetge està a la part superior de l'abdomen.
 - L'absorció dels nutrients es fa a l'intestí gros.
 - L'esòfag està a sota de l'estómac.
 - L'estómac només fa la digestió mecànica.
 - A l'estómac, els aliments es digereixen completament.

- La part més llarga de l'aparell digestiu és l'intestí prim.
- L'anús serveix per a expulsar les restes digestives.

2. Quina és la funció de les glàndules digestives en el procés de la digestió? Quines glàndules són les de mida més gran i quines substàncies fabriquen?