

4. Tolgy makk Roka Erdelyi eger 5 pont

5. Az elpusztult elolényeket abontják le 3 pont

Egyszeres valaszok

6. Az elsodleges fogyasztok
a) allatevok
b) fotoszintezist vegeznek
c) novenyevok 3 pont

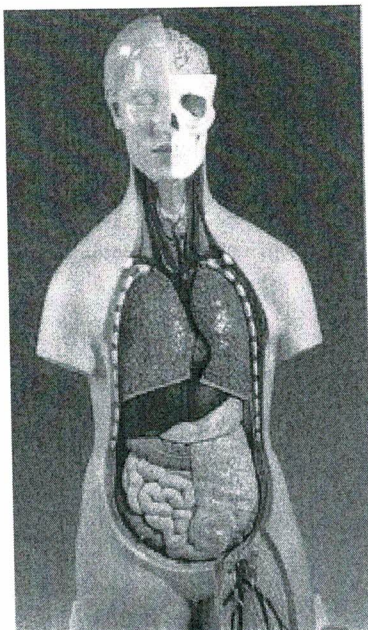
7. A masodlagos fogyasztok
a) fitofagok
b) zoofagok
c) csucsragadozok 3 pont

8. A lebonto szervezetek
a) magassabb rendu alltok
b) bakteriumok es Gombak
c) rovarok 3 pont

9. A termelok
a) zoldnovenyek
b) bogarak
c) zoofagok 3 pont

10. Csucsragadozo
a) hernyo
b) tolgy ,makk
c) helya 3 pont

Emésztőszervrendszer



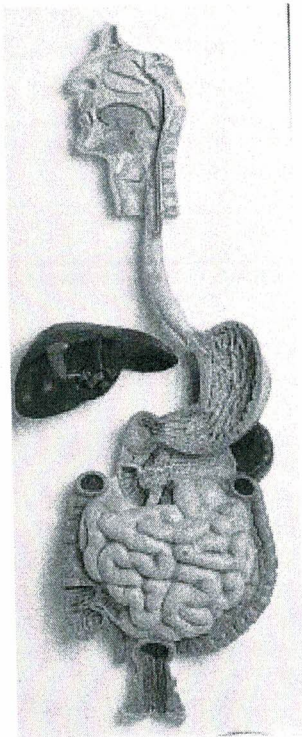
Feldolgozza a táplálékot, amit szájon át beviszünk a szervezetünkbe, biztosítva ezzel az életben maradási. A táplálékot le és el kell bontani, hogy a vér a sejtekhez juttassa. Ez a folyamat : az emésztés.

Az emésztőrendszer a szájnyílással kezdődik és a végbélnyílással fejeződik be.

Az emésztés a szájban kezdődik - a nyál amiláz nevű enzimjével, ami megkezd a keményítő nevű enzim lebontását. A szájüregben található a fogak, amit szervezetünk legkeményebb anyaga, a fogzománc borít.

Fontos szerepe van a rágásnál az ételek kis darabokra történő aprításában. Nyeléskor egy kicsi csapóajtó, a gégefedő elzárja a légcsövet , nehogy a táplálék véletlenül a légcsőbe kerülve fulladást okozzon - ha mégis - akkor mondjuk, hogy a falat "cigányútra "ment.

A "lány szájpad" pedig felemelkedik és az orrüreg felé lezárja az "utat".



A táplálék : a szájból, a nyelőcsőn át jut a gyomorba, ami a táplálék számára nem más, mint egy "savfürdő", ahol a táplálék - milyenségétől függően - 4-5 órát tölt.

Onnan a vékonybélbe jut, ahol a máj, a hasnyálmirigy és a vékonybél emésztőnedvei lebontják a táplálékot, ami a vékonybél falán át felszívódik a vérbe. A vékonybél belső felszínét bélbolyhok borítják, amik teniszpálya nagyságú felszívó felületet hoznak létre.

Itt, attól függően, hogy mit ettünk - mennyire volt könnyen vagy nehezen emészthető az étel - 4-5 órát időzik a táplálék . A többi, a vastagbélben halad tovább, ahol további 7-16 órát tölt. Itt emésztés már nem történik, csak a víz és az ionok felszívódása .

Az emésztőrendszer leghosszabb része: a vékony és vastagbél. Együttes hosszuk elérheti a 9 métert is.

Végül a nem hasznosítható részek a végbélben összegyűlve 12-14 óra elteltével a végbélnyíláson (rectum) keresztül távoznak - széklet formájában.

A mellékvesekéreg hormonokat tartalmazó ún. hormontabletták szedése napjainkban elterjedt a sportolók körében. Való igaz, hogy az intenzív edzések hatására a hormontartalmú tabletták növelik a sportolók izomzatát. Szedésük mind a férfiakban, mind a nőkben rendkívül veszélyes nem kívánt mellékhatásai miatt (májkárosodás, ízületi sérülések) léphetnek fel.

A nemi működésben, az ivarsejtek termelésében potenciazavarok, frigiditás léphetnek fel.

A mellékvesekéreg hormonjai:

- só- és vízháztartásra ható hormonok
- szénhidrátanyagcserét befolyásoló hormonok
- nemi hormonok (szexuálsteroidok) amelyek mindkét nemben főleg hím nemi hormonokat - de kisebb mennyiségben - női nemi hormonokat is termelnek.

Mellékvese velőállománya. Termeli az adrenalint, ami nemcsak a szív de a vázizmok ereit is tágítja termeli. A bőr és a tápcsatorna ereit szűkíti. Emeli a vércukor és a zsírsav szintjét. Valamint a noradrenalint, ami csak a szív koronáriáit tágítja, a többi szűkíti termeli.

Pajzsmirigy

A gégénél, a pajzsporc előtt helyezkedik el. Többféle hormont is termel, de 90 % a Tiroxin, ami a szervezet legáltalánosabb hatású hormonja az emberi szervezet normális fejlődéséhez elengedhetetlen. (Pl. serkenti a növekedést, fokozza az alapanyagcserét, alapja a csontosodási folyamatnak, az agyszövet fejlődésének).

A tiroxin termelést az agyalapi mirigy pajzsmirigy serkentő hormonja szabályozza.

A pajzsmirigy Kalcitonin nevű hormonja a vér kalcium anyagcseréjét szabályozza.

Mellékpajzsmirigy

A pajzsmirigy mögötti kötőszövetbe ágyazva négy rizsszem nagyságú testecskéből áll. A parathormont termeli, amely a szervezet kalcium anyagcseréjét biztosítja. Ha kevés parathormon termelődik, ún. tetánias görcsök léphetnek fel a szervezetben. Túlzott termelődésekor a csontok felritkulnak, "lágyulnak", a zsigerek meszesedésnek indulnak.

Hasnyálmirigy

A patkóbél és a gyomor között helyezkedik el. Belső elválasztású mirigyei termelik az inzulint (insula=sziget) ami 51 aminosavból álló polipeptid. Hiányában a vércukorszint megnő és kialakul a cukorbetegség, amely lehet veleszületett és szerzett. Insulin hatására a vércukorszint csökken.

Termeli még a glukagont ami emeli a vércukorszintet (működése ellentétes az inzulinnal).

A máj e két hormon segítségével (inzulin és glukagon) alakítja ki a vércukorszintet. A vércukorszint szabályozásában résztvevő hormonok hatását az idegrendszer hangolja össze.

A belső elválasztású mirigyrendszer működésének szabályozását főleg a tobozmirigy (epifízis) és az agyalapi mirigy (hipofízis) látja el.

A tobozmirigy a köztiagy része, ami az :

- egyedfejlődésre

- az ivarszervek működésére is ható hormonokat termel - de ezek a hormonok hatnak a hipotalamusz és az agyalapi mirigy valamint a többi belső elválasztású mirigy működésére is. legfőbb jellemzője, hogy ritmikus módon működik, a fényviszonyokhoz, a Naphoz és az évszakokhoz igazodva.

Nemi mirigyek

Frecvența redusă
Biologie - secția maghiară -
Școala a VIII-a

Data: sâmb. a VII-a
Prof. Szabadi Ors

Feladat

Az A oszlop heterozómáit, egyetértő a
B oszlopban található betegségekkel:

A oszlop

1. XO

2. XXX

3. XXY

B oszlop

a.) Talicskefelter
szinóma

b.) Patau szinóma

c.) Turner szinóma

d.) Trisómia