Witajcie!

W załączniku macie prezentację o hormonach pt. **HORMONY ( dostępne tylko na grupie w aplikacji messenger)**

oraz film pod tym linkiem:

Układ hormonalny - garść najważniejszych informacji

<https://www.youtube.com/watch?v=mrvAY2kMFuY>

**Notatka do zeszytu**

**Temat: Hormony tez nami rządzą**

1. Układ hormonalny ( dokrewny) wraz z układem nerwowym kontroluje i reguluje czynności życiowe organizmu.

2. Gruczoły dokrewne są częścią układu hormonalnego. One wydzielają do wnętrza organizmu substancje chemiczne zwane **HORMONAMI**. Gruczoły te inaczej nazywamy gruczołami dokrewnymi

**GRUCZOŁY**

Wydzielania zewnętrznego Wydzielania wewnętrznego

- gruczoły potowe, łojowe, mleczne - tarczyca, grasica, przysadka

3. **HORMONY** - związki chemiczne wytwarzane w gruczołach dokrewnych, za pomocą krwi przenoszone do narządów i tkanek, w których wywołują określone reakcje.

Hormony tropowe - to grupa hormonów wydzielana przez przysadkę mózgową, one pobudzają inne gruczoły dokrewne np. tarczycę do wydzielania swoich hormonów.

4. Jak to działa?

Hormony wydzielane są przez gruczoły do krwi w małych ilościach., ale silnie działają. Na dany hormon reagują tylko te narządy, które mają receptor hormonu i potrafią go wyłapać z krwi.

5. Gruczoły wchodzące w skład układu hormonalnego człowieka:

1. przysadka mózgowa 4. trzustka 7. jądra

2.tarczyca 5 nadnercza

3.grasica 6. jajniki

6.Przysadka mózgowa to gruczoł pełniący funkcję nadrzędną wobec większości gruczołów dokrewnych - to ona kontroluje ich pracę. Prócz tego wydziela hormony, najważniejszy z nich jest hormon wzrostu odpowiedzialny za wzrost całego organizmu.

7. Najważniejsze z gruczołów i hormonów

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **GRUCZOŁ** | **Jaki hormon wydziela** | **Co ten hormon reguluje na co wpływa** |
| Trzustka | INSULINA | Nadmiar glukozy z krwi zostaje zmagazynowany w wątrobie w postaci glikogenu |
| Trzustka | GLUKAGON | Uwalnia do krwi glukozę zmagazynowaną w wątrobie |
| Przysadka | HORMON WZROSTU | Wzrost całego organizmu |
| Nadnercza | ADRENALINA | Hormon walki i ucieczki, przyspiesza bicie serca, nie czujemy głodu i bólu |
| Jajniki | ESTROGEN | Wykształcenie żeńskich cech płciowych, regulacja cyklu płodności |
| Jądra | TESTOSTERON | Wykształcenie męskich cech płciowych, produkcja plemników |

8. Hormony mogą ze sobą współpracować lub działać jako antagoniści czyli przeciwnie do siebie. Tak działają wydzielane w wątrobie: INSULINA I GLUKAGON

INSULINA

w wątrobie

we krwi

Glikogen ■ ■ ■ ■ ■■■ ■■■■

■

Glukoza ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

GLUKAGON

9. Organizm człowieka wydziela hormony w cyklu dobowym. Reguluje to nasze funkcjonowanie np. wieczorem chce nam się spać, a rano mamy energię do pracy.