

Hormonsystem und Reproduktionsbiologie

4.3. Reproduktionsbiologie

How do your hormones work

a) Before you watch the TED video, do the vocabulary exercise

Fill in the German translation. The first letter of the word is provided.

1	digestion	V
2	endocrine system	H
3	fluctuation	S
4	glands	D
5	metamorphosis (sg) metamorphoses (pl)	V
6	to secrete something	etwas a
7	testes	H
8	thyroid	S
9	to trigger something	etwas a
10	womb	G

b) Watch the TED video by Emma Bryce.

https://www.ted.com/talks/emma_bryce_how_do_your_hormones_work

Der Verlag und die Autor:innen sind bemüht, die Links aktuell zu halten. Leider kann es trotzdem passieren, dass Webseiten nicht mehr erreichbar sind oder Inhalte geändert wurden. Trotz sorgfältiger Kontrolle kann daher keine Haftung für die Inhalte externer Links übernommen werden.

c) What happens in puberty?

Fill in the table. You may use the Internet find the information.

Hormone	Effect
testosterone	• • • •
estrogen	• • •

d) Complete the sentences with the words of the box below.

growth	different amounts	sleep
three	proteins	regulates
heart rhythm	sexual maturity	hormones
triiodothyronine	seven	thyroxine

1. The endocrine system regulates:

- 1) _____ 3) _____
2) _____ 4) _____

2. There are _____ glands in the brain and _____ in the rest of the body.

3. Receptors are special _____ which recognize specific _____ and bind to them.

4. The main function of hormones are to _____ the bodily process.

5. The hormones of the thyroid are _____ (T3) and _____ (T4).

6. There are no exclusively male or female hormones. Both men and women have testosterone and estrogen, however in _____.

e) Hormonal disorders

Fill in the table. You may use the Internet find the information.

Disorder	Which hormones too little or too much?	Effect
Diabetes		high blood sugar
Hypothyroidism		• • •
Hyperthyroidism		• • •

* Mit dem neuen Lehrplan ist das Thema des integrativen Fremdsprachenlernens (Content and Language Integrated Learning – CLIL) als Unterrichtsmethode in die allgemeinen didaktischen Grundsätze sowie in die schulautonomen Lehrplanbestimmungen aufgenommen worden. Mit unseren CLIL-Seiten wollen wir Sie dabei unterstützen, Englisch in den Unterricht einzubetten.

KEY (LÖSUNGEN)

a) Before you watch the TED video, do the vocabulary exercise
Fill in the German translation. The first letter of the word is provided.

1	digestion	Ver <u>d</u> auung
2	endocrine system	Hor <u>m</u> onsystem
3	fluctuation	Sch <u>w</u> ankungen
4	glands	Dr <u>ü</u> se
5	metamorphosis (sg) metamorphoses (pl)	Ver <u>w</u> andlung(en)
6	to secrete something	etwas <u>a</u> usschütten
7	testes	Ho <u>d</u> en
8	thyroid	Schil <u>d</u> drüse
9	to trigger something	etwas <u>a</u> uslösen
10	womb	Gebä <u>r</u> mutter

b) Watch the TED video by Emma Bryce.

https://www.ted.com/talks/emma_bryce_how_do_your_hormones_work

Der Verlag und die Autor:innen sind bemüht, die Links aktuell zu halten. Leider kann es trotzdem passieren, dass Webseiten nicht mehr erreichbar sind oder Inhalte geändert wurden. Trotz sorgfältiger Kontrolle kann daher keine Haftung für die Inhalte externer Links übernommen werden.

c) What happens in puberty?
Fill in the table. You may use the Internet find the information.

Hormone	Effect
testosterone	- development of the sexual organs - facial hair - deepens the voice - increases the height
estrogen	- make the hips widen - thickens the womb's lining - preparing for menstruation and pregnancy

d) Complete the sentences with the words of the box below.

growth	different amounts	sleep
three	proteins	regulates
heart rhythm	sexual maturity	hormones
triiodothyronine	seven	thyroxine

- The endocrine system regulates:
 - 1) **growth**
 - 2) **sleep**
 - 3) **sexual maturity**
 - 4) **heart rhythm**
- There are **three** glands in the brain and **seven** in the rest of the body.
- Receptors are special **proteins** which recognize specific **hormones** and bind to them.
- The main function of hormones are to **regulate** the bodily process.
- The hormones of the thyroid are **triiodothyronine** (T3) and **thyroxine** (T4).
- There are no exclusively male or female hormones. Both men and women have testosterone and estrogen, however in **different amounts**.

e) Hormonal disorders

Fill in the table. You may use the Internet find the information.

Disorder	Which hormones too little or too much?	Effect
Diabetes	pancreas secretes too little insulin	high blood sugar
Hypothyroidism	too little thyroid hormone	• slowed heart rate, • fatigue, • and depression
Hyperthyroidism	too much thyroid hormone	• weight loss, • sleeplessness, • and irritability

* Mit dem neuen Lehrplan ist das Thema des integrativen Fremdsprachenlernens (Content and Language Integrated Learning – CLIL) als Unterrichtsmethode in die allgemeinen didaktischen Grundsätze sowie in die schulautonomen Lehrplanbestimmungen aufgenommen worden. Mit unseren CLIL-Seiten wollen wir Sie dabei unterstützen, Englisch in den Unterricht einzubetten.