

Digitální učební materiál

Das Blut

Mgr. Jana Urbánková

říjen 2013





Digitální učební materiál

|  |  |
| --- | --- |
| Číslo projektu | CZ.1.07/1.5.00/34.0606 |
| Název programu | OP 1.5 Vzdělávání pro konkurenceschopnost |
| Název projektu | Inovace vzdělávacího procesu |
| Číslo materiálu | VY\_32\_INOVACE-9-27-NEJ -9 |
| Název školy | Střední zdravotnická škola , Brno, Jaselská 7/9 |
| Autor | Mgr. Jana Urbánková |
| Vzdělávací oblast | Německý jazyk |
| Tématická oblast | Zdravotnictví |
| Téma | Das Blut |
| Ročník | 4. |
| Datum tvorby | 22. 10. 2013 |
| Anotace | * Cílem DUMu je prezentace zdravotnického maturitního tématu Das Blut (Krev) a procvičení slovní zásoby * DUM je možné použít ve výuce zejména v maturitních ročnících * DUM tvoří prezentace učiva a křížovka v programu Microsoft Word |
| Metodický pokyn | * Doporučuji použít k přípravě na maturitní zkoušku |

**Das Blut**

Das Blut stellt ein wichtiges Transportmittel dar, das den Geweben und Zellen Sauerstoff und Nährstoffe zuführt. Arterielles Blut ist hellrot, venöses Blut hat eine dunkelrote Farbe.

Das Blut besteht aus festen Bestandteilen (geformte Elemente – rote und weiße Blutkörperchen) und flüssigen Bestandteilen (Blutplasma). Im Blutplasma befinden sich Blutkörperchen und Blutplättchen.

Die **roten Blutkörperchen** (Erythrozyten) entstehen im roten Knochenmark. Es handelt sich um kernlose Zellen, die hauptsächlich aus Eiweiß und dem roten Blutfarbstoff Hämoglobin bestehen. Sie dienen zum Sauerstofftransport, dazu brauchen sie das Eisen.

Die **weißen Blutkörperchen** (Leukozyten) entstehen im Knochenmark, in den Lymphknoten und in der Milz. Es geht um kernhaltige Zellen, die aber keine bestimmte Form haben. Sie produzieren Abwehrstoffe gegen Krankheitserreger - sie dienen also zur Bekämpfung der Bakterien.

Die **Blutplättchen** (Thrombozyten) entstehen im Knochenmark und helfen beim Verschließen der Wunden (Blutgerinnung).

Das **Blutplasma** zerfällt bei der Gerinnung in Fibrin und Serum. Das Serum besteht aus Wasser, Eiweißstoffen, Blutfetten, Kohlenhydraten, organischen Stoffen, Mineralien, Hormonen und Enzymen.

Die lebenswichtigen Aufgaben des Blutes sind:

* Sauerstofftransport
* Sauerstoffaustausch
* Wärmeangleich
* Übertragung (Bildung) von Abwehrstoffen

Das Blut ist auch ein wichtiges Hilfsmittel beim Erkennen der Krankheiten. Die Blutprobe wird für verschiedene Untersuchungen abgenommen.

**Der Blutkreislauf**

Das desoxydierte Blut kommt vom Körper durch die obere und untere Hohlvene in den rechten Vorhof und weiter in die rechte Herzkammer. Dann geht es durch die Lungenschlagader in die Lungen und durch die vier Lungenvenen in den linken Vorhof, in die linke Herzkammer und durch die Aorta (Hauptschlagader) in den ganzen Körper. Der Herzmuskel wird durch die Herzkranzgefäße mit Sauerstoff versorgt.

**Kreuzworträtsel – üben Sie Ihren Wortschatz!**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| dutá žíla |
| kostní dřeň |
| vyšetření |
| buňka |
| krvinky |
| předsíň |
| bílkovina |
| srážení krve |
| krevní plazma |
| krevní destičky |
| srdeční komora |
| kyslík |
| obranné látky |

Literatur:

DUSILOVÁ, Doris. *Sprechen Sie Deutsch? pro zdravotnické obory 1.díl: [kniha pro studenty]*. Praha: Polyglot, 2004. ISBN 80-86195-32-5.

**Lösung:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  | **H** | **O** | **H** | **L** | **V** | **E** | **N** | **E** |  |  |  |
|  |  |  |  |  | **K** | **N** | **O** | **CH** | **E** | **N** | **M** | **A** | **R** | **K** |  |  |  |
|  |  |  |  |  | **U** | **N** | **T** | **E** | **R** | **S** | **U** | **CH** | **U** | **N** | **G** |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | **Z** | **E** | **L** | **L** | **E** |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | **B** | **L** | **U** | **T** | **K** | **Ö** | **R** | **P** | **E** | **R** | **CH** | **E** | **N** |
|  |  |  |  |  |  |  | **V** | **O** | **R** | **H** | **O** | **F** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | **E** | **I** | **W** | **E** | **I** | **ß** |  |  |  |  |  |  |
|  |  | **B** | **L** | **U** | **T** | **G** | **E** | **R** | **I** | **N** | **N** | **U** | **N** | **G** |  |  |  |
|  |  | **B** | **L** | **U** | **T** | **P** | **L** | **A** | **S** | **M** | **A** |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | **B** | **L** | **U** | **T** | **P** | **L** | **Ä** | **T** | **T** | **CH** | **E** | **N** |  |  |
|  |  |  |  | **H** | **E** | **R** | **Z** | **K** | **A** | **M** | **M** | **E** | **R** |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | **S** | **A** | **U** | **E** | **R** | **S** | **T** | **O** | **F** | **F** |  |
| **A** | **B** | **W** | **E** | **H** | **R** | **S** | **T** | **O** | **F** | **F** | **E** |  |  |  |  |  |  |