

Jméno žáka/žákyně: _____

Česky v oborech

Obor: Kadeřník

Téma: Vlasový kořínek: 1/2 POROZUMĚNÍ

Obsah

1. PŘEHLED SLOVNÍ ZÁSOBY	2
2. PRÁCE SE SLOVNÍ ZÁSOBOU	3
3. ČTENÍ S POROZUMĚNÍM	4
4. PRÁCE S TEXTEM	6
5. ŘEŠENÍ	8
6. SEZNAM ZDROJŮ	8

Autorka výukového materiálu: Mgr. Petra Šmitová

Metodické vedení: Bc. Karolina Štajnarová, Mgr. Karolina Kenderová,
Mgr. Michaela Jiroutová

Autorská práva k tomuto výukovému materiálu vykonává META, o.p.s. - Příležitosti ve vzdělávání. Tento materiál lze šířit pouze nekomerčně. Bez předchozího souhlasu META, o.p.s. jej nelze upravovat nebo jinak zpracovávat.

THE VELUX FOUNDATIONS
VILLUM FONDEN × VELUX FONDEN

Výukový materiál vznikl v rámci projektu "Let's Grow!", který je financován nadací The Velux Foundations.

1. PŘEHLED SLOVNÍ ZÁSObY



1.1 K českým názvům napište slova ve svém rodném jazyce.

Políčko vlevo od slova vybarvěte: (zelená: slovo znám) (červená: slovo neznám)

	České slovo, slovní spojení	Překlad	Vysvětlení
<input type="checkbox"/>	Čep		Výstupek, který má tvar válce.
<input type="checkbox"/>	Dělení buněk		Rozmnožení počtu buněk jejich dělením.
<input type="checkbox"/>	Embryonální stádium		Vývin jedince do 8 týdnů těhotenství. V tomto období se jedinec nazývá embryo.
<input type="checkbox"/>	Husí kůže		Reakce těla na vnější podněty, (např. zima, strach), při které dochází k napřímení ochlupení.
<input type="checkbox"/>	Kořínek		Malý kořen. Obecně – část, která přijímá živiny a je zodpovědná za růst (např. kořen rostliny). Vlasový kořínek – probíhá zde tvorba vlasu, nachází se v kůži.
<input type="checkbox"/>	Obklopovat		Obalovat, být kolem dokola něčeho.
<input type="checkbox"/>	Podráždění		Vyvolávání reakce např. působením na smysly.
<input type="checkbox"/>	Soudek – sud		Nádoba na tekutinu.
<input type="checkbox"/>	Stvol		Část vlasu, kterou vidíme, nachází se nad kůží.
<input type="checkbox"/>	Škára		Prostřední část kůže, obsahuje nervy, cévy, žlázy a tvoří se v ní vlas.
<input type="checkbox"/>	Šťavnatý		Plný tekutiny.
<input type="checkbox"/>	Vnější		Venkovní, externí, na povrchu.
<input type="checkbox"/>	Vnitřní		Uvnitř něčeho, interní, pod povrchem.
<input type="checkbox"/>	Vrústat		Růst směrem dovnitř (do kůže).
<input type="checkbox"/>	Vytlačovat		Zaujmout něčí místo, nahradit.
<input type="checkbox"/>	Zárodek		Počátek vývoje mnohobuněčných organismů.
<input type="checkbox"/>	Živiny		Látky, které potřebuje živý organismus (buňky) k životu.

2. PRÁCE SE SLOVNÍ ZÁSBOU



2.1 Dopln věty správným pojmem. Vyber správné slovo.

vnitřní / vnější

Mezi vybavení kadeřnictví řadíme například zrcadlo, kadeřnické křeslo, mycí boxy.

podráždění / živiny

Pokud jíme hodně ovoce a zeleniny, dodáváme tělu potřebné

suché / šťavnaté

Čerstvé jablko plné tekutiny je

stvol / kořínek

Část vlasu uložená v kůži, ve které probíhá vývoj nových buněk, se nazývá

stvol / kořínek

Část vlasu nad kůží, kterou kadeřník například stříhá a barví se nazývá



2.2 Naskenujte QR kód a splňte on-line test.



Wordwall

3. VÝKLADOVÝ TEXT



3.1 Přečti si následující text a jednotlivé části si vyhledej v obrázku.

Vlasový kořínek

Vlasový kořínek je část vlasu uložená v kůži. Část vlasu nad kůží se nazývá vlasový stvol. Vlasový kořínek se skládá z těchto částí:

1. Vlasový váček

Je to důlek v kůži, ze kterého roste vlas, vzniká již v embryonálním stádiu:

Skládá se z těchto vrstev:

- vlasová pochva vnitřní: pevně spojena s vlasem, roste s ním směrem nahoru.
- vlasová pochva vnější: po ní se posunuje pochva vnitřní.
- vlasový míšek: obklopuje vlasovou pochvu.

2. Papila

Nachází se ve spodní části vlasového váčku. Papila má tvar soudku. Vedou do ní kapiláry, které prostřednictvím krve dodávají vlasu živiny.

3. Cibulka – matrix

Nasedá na papilu, obsahuje buňky zvané keratinocyty produkující keratin, který je potřebný k výstavbě vlasu. Obsahuje také melanocyty, které produkují melanin – vlasové barvivo. Vlasová cibulka je nejdůležitější částí vlasového kořínku.

4. Vlasový sval

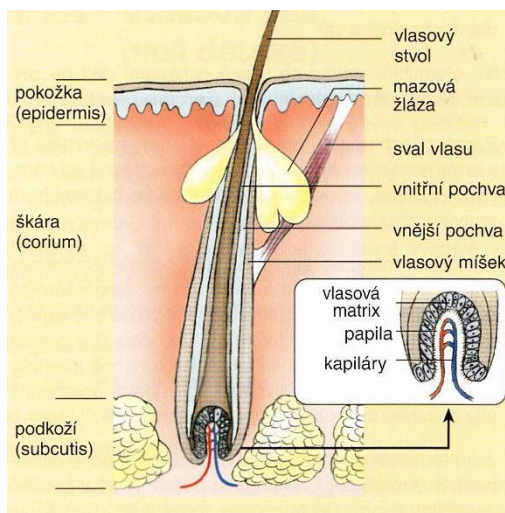
Je to vzpřimovač vlasu. Vlivem chladu nebo podráždění se vlasový sval stáhne a vlas se napřímí a vzniká takzvaná „husí kůže“. Sval reaguje například na nepříjemný zvuk nebo hmatový vjem.

5. Mazová žláza

Vytváří maz, který chrání vlas a kůži před vysušením. Produkci mazu ovlivňují hormony, závisí také na množství a velikosti mazových žláz.

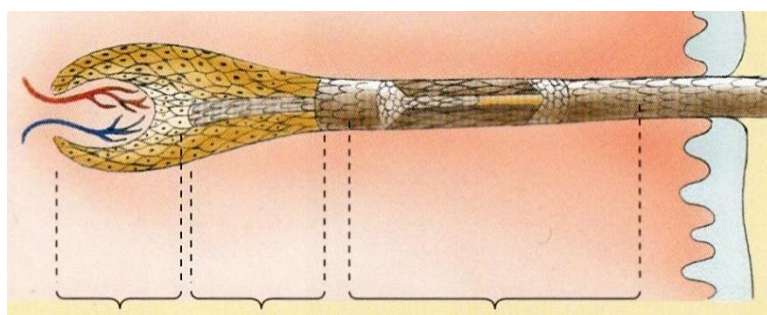
6. Vlasový krček

Je to místo na povrchu kůže, kde vstupuje vlas nad kůži.



Tři oblasti tvorby vlasu

1. **Růstová oblast:** V této oblasti se nachází keratinocyty, které tvoří nové buňky vlasu. Dorůstající buňky se neustále posunují a vytlačují staré buňky směrem nahoru, tak vlas roste.
2. **Oblast tvarování:** Zde vznikají tři druhy různých buněk, podle kterých se vlas dělí na tři vrstvy – kutikula, kortex a medula.
3. **Oblast rohovatění:** Zde ze šťavnaté hmoty prekeratinu vzniká tvrdá hmota keratin. Tento proces se nazývá keratinizace neboli rohovatění.



1. 2. 3.

Vývoj vlasového ústrojí

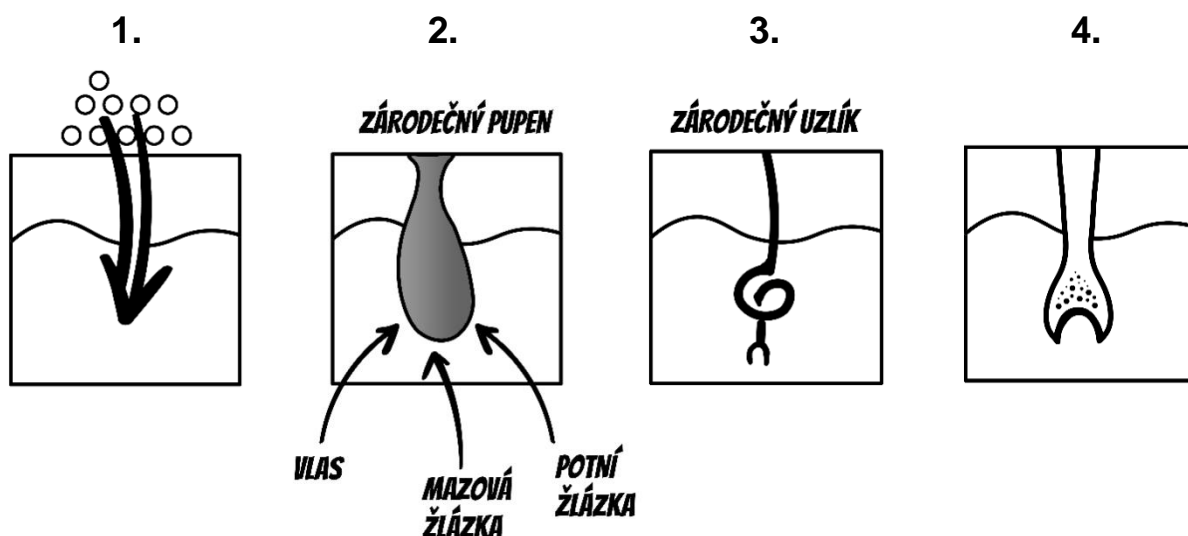
Vývoj vlasu začíná ve třetím měsíci těhotenství.

Kožní buňky neustálým dělením vzrůstají do šikary (1).

Vzniká zárodečný pupen, ten je společný pro budoucí vlas, mazovou a potní žlázku (2).

Poté vzniká zárodečný uzlík, který má později tvar čepu zakončeného papilou (3).

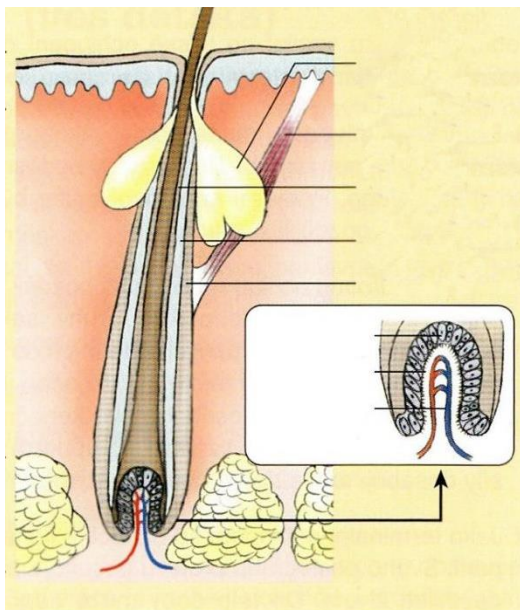
Nad papilou vznikají buňky pro růst vlasového kužele (4).




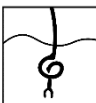
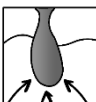
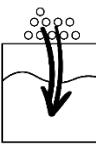
4. PRÁCE S TEXTEM

4.1 Doplňte k obrázku názvy jednotlivých částí. Doplňte k obrázku názvy jednotlivých částí:

vlasový sval, vlasový míšek, vnitřní pochva, mazová žláзка, matrix, vnější pochva, kapiláry, papila.



4.2 Pomocí čísel seřad' obrázky vývoje vlasového ústrojí tak, jak jdou za sebou. K obrázkům přiřad' správný popis.

	pořadí	popis vývoje
A) 	→	• buňky se množí a vrůstají do škály
B) 	→	• vznik nových buněk a tvorba vlasu
C) 	→	• zárodečný uzlík (zakončený papilou)
D) 	→ 1.	• zárodečný pupen (je společný pro vlas, mazové a potní žláзки)

vzor



4.3 Určete a označte, jestli je věta pravdivá nebo nepravdivá. Nepravdivé věty opravte.

Vzor: Místo, kde vstupuje vlas nad pokožku se nazývá krček. PRAVDA / NEPRAVDA

- | | |
|---------------------------------------------------------------|-------------------|
| A) Mazová žláзка produkuje pot. | PRAVDA / NEPRAVDA |
| B) Keratinocyty vytvářejí nové buňky vlasu. | PRAVDA / NEPRAVDA |
| C) Keratin je měkká šťavnatá hmota. | PRAVDA / NEPRAVDA |
| D) Kapiláry vedou živiny do papily. | PRAVDA / NEPRAVDA |
| E) Vnější pochva roste s vlasem. | PRAVDA / NEPRAVDA |
| F) Část vlasu nad kůží se nazývá vlasový stvol. | PRAVDA / NEPRAVDA |
| G) Nové buňky se tvoří v oblasti rohovatění. | PRAVDA / NEPRAVDA |
| H) Slovo rohovatění má stejný význam jako slovo keratinizace. | PRAVDA / NEPRAVDA |

5. ŘEŠENÍ

- 1.1 vnitřní, živiny, šťavnaté, kořínek, stvol
- 4.1 obrázek s popisem viz strana 4
- 4.2 A) 4, vznik nových buněk a tvorba vlasu
B) 3, zárodečný uzlík (zakončený papilou)
C) 2, zárodečný pupen (je společný pro budoucí vlas, mazovou a potní žlázku)
D) 1, viz vzor
- 4.3 Pravda: B, D, F, H
Nepravda: A) Mazová žláza produkuje maz.
C) Měkká šťavnatá hmota je prekeratin.
E) S vlasem roste vnitřní pochva.
G) Nové buňky se tvoří v oblasti růstové.

6. SEZNAM ZDROJŮ

- Příručka pro kadeřnice; Margot Hülsken a kolektiv, Europa – Sobotáles s. r.o. 2005
- Materiály pro 1. až 3. ročník učebního oboru kadeřník; E. Peterka, F. Kocourek, M.Podzimek; Informátorium 1999
- Das Buch zum Beruf Triseur; I. B. Peters; Eins - Stam 2005
- Výživa ve výchově ke zdraví; D. Hrnčířová, M. Floriánková; Ministersvo zemědělství Odbor bezpečnosti potravin 2014