evropský sociální fond v ČR
EVROPSKÁ UNIE
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY
OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název materiálu	05 – VLASY - Druhy vlasů
Identifikátor	CZ.1.07/1.5.00/34.0597
Předmět	MATERIÁLY
Ročník	1.
Obor, Kód	Kadeřník, 69 – 51 – H/01
Anotace	Tato prezentace slouží k seznámení žáků s různými druhy vlasů na lidském těle a jejich vlastnostmi. Poznají také jejich dělení podle doby vzniku a délky.
Autor	PaedDr. Marta Gühlová
Jazyk	čeština
Očekávaný výstup	Znalost shodných i odlišných vlastností různých druhů vlasů na lidském těle. Orientace v jejich dělení dle délky a doby vzniku.
Klíčová slova	Vlasy, chlupy, řasy, obočí, vousy, lanugo, welus
Druh výukového zdroje	prezentace
Typ interakce	kombinované
Cílová skupina	žák
Stupeň a typ vzdělávání	střední odborné
Věková skupina	15 a více
Datum vytvoření	31. 8. 2013

VLASY

DRUHY VLASŮ

LIDSKÝ VLAS A CHLUP

- **Obecně se pojmem lidský vlas označují všechny vlasy a chlupy na těle člověka.** Mají stejný původ (vznikají přeměnou buněk pokožky) a stejnou základní stavbu a strukturu.

- **Vlasy a chlupy se vyskytují v různé hustotě s velikosti téměř po celém povrchu těla.**

- **Vlasy ani chlupy nerostou na:** **dlaních**
  chodidlech
  spodní straně prstů
  červené části rtů
  částech pohlavních orgánů.

DĚLENÍ VLASŮ

Podle délky s síly dělíme vlasy na:

- **Dlouhé** - vlasy na hlavě
  - vousy
  - ochlupení podpaží
  - ochlupení ohanbí

- **Krátké** - řasy
  - obočí
  - ochlupení v nose
  - ochlupení v uších

- **Chmýří** - lanugo
  - vellus

Podle okamžiku vzniku dělíme vlasy na:

- **Primární** - lanugo
  - vzniká a obvykle i zaniká již v prenatálním vývoji

- **Sekundární** - vellus, vlasy, řasy, obočí
  - nahrazuje primární ochlupení
  - jednotlivé druhy se vyvíjí v různých obdobích života

- **Terciální** - někdy se používá název terminální
  - konečné ochlupení, mění se barva i tvar vlasů, zvyšuje se pružnost, pevnost a tažnost vlasů
  - nemění se růst v řadách, skupinách či pramenech ani směr růstu
  - ochlupení je značně silnější a tmavší a delší než sekundární
  - začíná se tvořit v období puberty pod vlivem pohlavních hormonů, poslední změny se projevují až v šestém desetiletí života

DRUHY VLASŮ

Lanugo

- **Jsou jemné a světlé chloupky.**
- **Délka chloupků je 0,1 až 1,0 cm, tloušťka je 14 - 27 µm.**
- **Chloupky neobsahují dřeň.**
- Od 4. fetálního měsíce pokrývají téměř celé tělo lidského plodu. Je uspořádáno do určitých směrů, tvoří vlasové proudy a víry. V 8. fetálním měsíci začne vypadávat do plodové vody.

- **V postnatálním životě se objevuje pouze za patologických okolností**
  (např. při zarůstání ložisek alopecia areata, nebo přetrvává po celý život
  při geneticky podmíněném syndromu hypertrichosis lanuginosa).



Obr. 1 - lanugo

Vellus

- **Jsou jemné, tenké a často pigmentované chloupky.**
- **Jejich délka je maximálně 2 cm.**
- **Pokrývá téměř celé tělo člověka.**
- U dětí dochází k výměně jemného ochlupení za silnější a sytěji pigmentovaný přechodný typ chloupků. Změna typu a barvy chloupků může být u některých dětí ve věku dvou až tří let nápadně rychlá.



Obr. 2 - vellus

Řasy

- **Vyrůstají na okrajích horního a dolního víčka oka ve třech nebo více řadách.**
- **V horním víčku jsou delší než v dolním a je jich přibližně dvojnásobný počet (150 – 200).**
- **Doba jejich trvání je přibližně 150 dní, pak vypadnou a vzniknou nové.**
- **Téměř vždy se u nich nachází dřeň.**
- **Jsou nejtmavší z celého tělesného ochlupení, téměř nešedivější.**
- **Jsou nejtlustšími vlasy, průměr mají 20 - 120 µm, délka je cca 10 mm.**



Obr. 3 - řasy

Obočí

- **Chloupky rostou na začátku obočí směrem nahoru, potom vodorovně, sledují přibližně horní okraj očnice.**
- **Šedivění obočí je častější než u řas, ale vždy pozdější než u vlasů a ostatního ochlupení.**
- **Má vliv na celkový výraz obličeje.**



Obr. 4 - obočí

Vlasy

- **Pokrývají kůži na mozkové části lebky s výjimkou čela.**
- **Tento pokryv nazýváme kšticí.**
- **V místě druhého krčního obratle přecházejí vlasy v chloupky krku.**



Obr. 5 - vlasy

Terminální ochlupení na celém těle

- **U dívek můžeme se nachází více méně na nohou.**
- **U chlapců je rozptýlené po celém těle.** Po 20. roce je toto ochlupení nejnápadnější zejména na krajině hrudní, v okolí prsních bradavek, na břiše, na lopatkách, na paži, na předloktí, na hřbetu ruky a na dolních končetinách. Tento typ ochlupení není přítomen na bočních partiích trupu a na hýždi.

Chlupy v podpaží

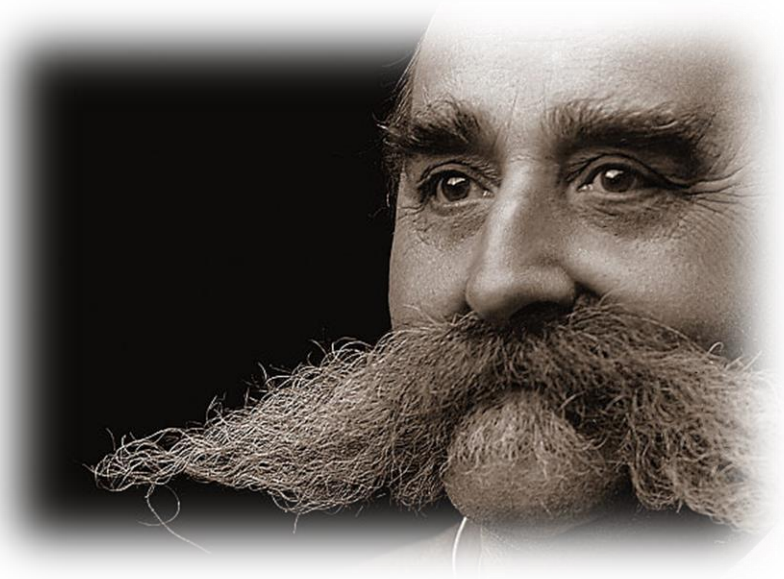
- **Jsou zvlněné až kadeřavé chlupy o délce 3-8 cm.**
- **Jejich průřez je ledvinovitý nebo eliptický.**
- **Není velký rozdíl mezi dívkami a chlapci.**

Chlupy v ohanbí

- **Jsou tvarem a délkou podobné chlupům v podpaží.**
- Horní hranice tohoto ochlupení je u dívek ostrá a u chlapců se táhne až k pupku.

Vousy

- **Jsou nejsilnější chlupy z celého ochlupení.**
- **Jejich průměr přesahuje 100 µm.**
- **Vyrůstají za den o 0,27 mm. Mohou dorůstat délky 30 cm a více.**
  Důvodem je dlouhá anagenní fáze tohoto typu chlupů.
- **Jsou typické pro chlapce. Objevují se později než ochlupení v podpaží a ohanbí.**
- **U dívek se můžeme setkat s náznakem vousu v patologických případech nebo po klimaktériu.**



Obr. 6 - vousy

Chloupky u vchodu zevního zvukovodu

- **U chlapců jsou zřetelněji vyvinuty než u dívek.**
- **Patří mezi tzv. ochranné chloupky.**

Chloupky v nosním vchodu

- **Patří mezi tzv. ochranné chloupky.**

Sinusové chlupy

- **Vyrůstají až v dospělosti v obočí i nad ním, na tváři, nad zápěstím i na ulnárním okraji předloktí.**
- **Jsou to ojediněle silné chlupy, které jsou pravděpodobně pozůstatkem hmatových chlupů u zvířat.**

FUNKCE OCHLUPENÍ

Srst zvířat plní tyto funkce:

- izolační funkce
- ochrana proti zranění a hmyzu
- ochrana proti ÚV a elektromagnetickému záření
- senzorická funkce
- sociální funkce (srst se podílí například na informaci o sexuální vyspělosti, může být indikátorem zdraví a vitality)
- prostředek očisty kůže od špíny a parazitů (prostřednictvím výpadu)
- prostředek vylučování signálů do prostředí (maz a feromony).

Přestože člověk srst téměř ztratil, plní jeho ochlupení více i méně všechny tyto funkce. Jedinou funkcí, kterou lidské ochlupení skutečně neplní je funkce izolační. Vlasy kštice ve skutečnosti pomáhají teplo z organizmu odstraňovat.

Pro člověka je primární funkce estetická.

Použité ilustrace

Obr. 1 – lanugo
http://2.bp.blogspot.com/-qCpRN7CFWtA/TbeJXSlG11I/AAAAAAAAA3s/c9kGVNRZt9s/s320/lanago.jpg

Obr. 2 – vellus
http://medind.nic.in/icd/t12/i6/IndianJEndocrMetab_2012_16_6_1057_103046_f1.jpg

Obr. 3 – řasy
http://www.keepyoung.cz/images/d/rasy.jpg

Obr. 4 – obočí
http://www.kosmeticka-praha.cz/img/oboci.jpg

Obr. 5 – vlasy
http://www.fotban.com/6/img2/anet/vlasy/A070715_P20_VLASY_V_V.JPG

Obr. 6 – vousy
http://sechtl-vosecek.ucw.cz/images/vousaci/deska5363-titul.jpg

Použitá Literatura

PETERKA, Emanuel, František KOCOUREK a Miloslav PODZIMEK. *Materiály: pro učební obor Kadeřník*. čtvrté. Praha: Informatorium, 2004. ISBN 80-7333-020-2.

HÜLSKEN, Margot, Helmut KORTEKAMP a Bernhard WIGGELINGHOFF. *Příručka pro kadeřnice*. první. Praha: Europa-Sobotáles cz s.r.o., 2006. ISBN 80-86706-12-5.

PAVLASOVÁ, Nikol. *Longitudinální studie postnatálních změn lidských vlasů*: *Kvalitativní znaky*. Bakalářská práce, Masarykova univerzita Brno, květen 2010.