



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název materiálu	07 – POŠKOZENÍ A REGENERACE VLASŮ - Poškození barvením a odbarvováním
Identifikátor	CZ.1.07/1.5.00/34.0597
Předmět	MATERIÁLY
Ročník	3.
Obor, Kód	Kadeřník, 69 – 51 – H/01
Anotace	Tato prezentace slouží k seznámení žáků s tím, jak může barvení a odbarvování poškodit vlasy.
Autor	PaedDr. Marta Gühlová
Jazyk	čeština
Očekávaný výstup	Žáci si vytvoří představu o sekundárním poškození vlasů způsobeném barvením a odbarvováním.
Klíčová slova	Barvení vlasů, odbarvování, odbarvovací složka, oxidační složka, oxidační barviva
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

POŠKOZENÍ A REGENERACE VLASŮ

**POŠKOZENÍ BARVENÍM A
ODBARVOVÁNÍM**

ODBARVOVÁNÍ VLASŮ

Při odbarvování se zesvětlují pigmenty ve vlasech odbarvovacími přípravky.

Odbarvovací přípravek obsahuje vždy dvě základní složky :

1. Odbarvovací složka

- má zásaditý charakter,
- otevírá šupinky kutikuly a tím umožňuje pronikání odbarvovací lázně do vlasového stvolu,
- urychluje rozklad peroxidu vodíku a tím zrychluje průběh oxidace vlasového barviva,
- způsobuje rozpad melaninových zrn.

2. Oxidační složka

- je tvořena především peroxidem vodíku,
- koncentrace peroxidu vodíku je 6 – 12 %,
- peroxid vodíku se rozkládá na vodu a aktivní (atomární) kyslík, který převádí původně nerozpustný melanin na vodorozpustnou formu a tu následně oxidací odbarvuje.



Obr. 1 – Odbarvování vlasů

Odbarvování vlasů představuje hluboký zásah do stavby vlasu.

Dochází při něm k fyzikálním i chemickým změnám vlasové struktury.

Tyto změny jsou nevratné.

Změny:

1. Alkalické prostředí způsobuje:

- nabobtnání vlasu,**
- postupně rozpouští pojivový mezibuněčný tmel,**
- ruší vodíkové a iontové vazby.**

2. Peroxid vodíku způsobuje:

- zesvětlení eumelaninů,**
- odstranění feomelaninů,**
- narušení stavby kutikuly a kortexu,**
- vytvoření mnoha dutin v kortexu (po rozpadlých pigmentech).**

- 3. Dochází k chemickým změnám v základní vlasové hmotě – keratinu:**
- část disulfidových můstků podléhá oxidaci a vznikají sirné kyseliny,**
 - tím ubývá aminokyselina cystin, která zpevňuje vazby mikrovláken keratinu**

Výsledkem je malá soudržnost kortexu, který se pak snadno štěpí a láme.

Bělený keratin má nižší odolnost v tahu, vyšší nasákavost a zvýšenou reaktivitu s kyselinami, alkáliemi i barvivy.

BARVENÍ VLASŮ

V současnosti se k barvení vlasů používají především oxidační barviva.

Oxidační barviva mají malou molekulu a proto mohou pronikat do hlubších vlasových struktur.

Barevná látka vzniká až v samotném vlasu působením aktivního kyslíku. Oxidací se složitým průběhem přes různé meziprodukty vzniká velká molekula nerozpustného barevného pigmentu, která je pevně fixována na vlasový keratin.



Obr. 2 – Barvení vlasů

Při barvení opět působí peroxid vodíku v alkalickém prostředí.

Koncentrace roztoků jsou však nižší a doba působení je kratší, proto barvení nepoškozuje vlasy do takové míry, jako odbarvování.

Použité obrázky

Obr. 1 – Odbarvování vlasů

<http://www.pepa.cz/userfiles/1ELUSH/KRASA/42-27408809.jpg>

Obr. 2 – Barvení vlasů

<https://encrypted-tbn2.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcRGFF5Ty6aOLXZnNE8XQVsZ1HqBhENkyErCyv-LoKZXKCI0m5Ee>

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.