



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název materiálu	09 – POŠKOZENÍ A REGENERACE VLASŮ - Poškození preparací
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 preparace poškodit vlasy a jaké děje při tom probíhají.
Autor	PaedDr. Marta Gühlová
Jazyk	čeština
Očekávaný výstup	Žáci si vytvoří představu o hlubokém a nevratném sekundárním poškození vlasů způsobeném preparací.
Klíčová slova	Preparace, preparační roztok, fixační roztok, neutralizace
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 PREPARACÍ

PREPARACE VLASŮ

Trvalé zvlnění vlasů znamená hluboký zásah do vlasových struktur.

Účinek na vlasový keratin je maximální, neboť dochází k fyzikální i chemické přestavbě základní vlasové hmoty.

Preparace vlasů probíhá ve třech krocích:

- 1. bobtnání a změkčení vlasového keratinu,**
- 2. změna tvaru keratinu,**
- 3. ustálení změny tvaru.**

Bobtnání a změkčení vlasového keratinu

Vlasy bobtnají působením vody již při mytí vlasů. Tím se uvolňují vodíkové můstky a částečně také iontové vazby.

Aby došlo ke změkčení vlasového keratinu musejí se otevřít i stabilní disulfidové vazby. Toho se dosahuje pomocí preparačního roztoku.

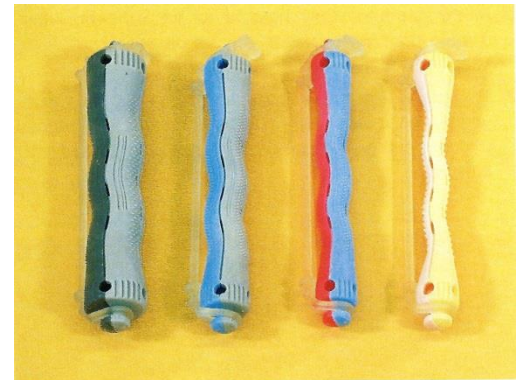
Preparační roztok je alkalický a má redukční vlastnosti. Odštěpuje vodíkové atomy, které se pak slučují se sírou z rozpojených disulfidových vazeb. Tento proces se nazývá redukce a jeho výsledkem je plastický, snadno tvarovatelný, keratin.

Změna tvaru keratinu

Změny tvaru se dosahuje mechanickým způsobem – natočením změkklého vlasu na natáčky. Rozpojené peptidové spirály dostávají nový tvar.



Obr. 1 – Různé velikosti natáček na preparaci



Obr. 2 – Natáčky na preparaci s výstupky a prohlubněmi



Obr. 3 – Speciální natáčky na preparaci

Ustálení změny tvaru

Ustálení nového tvaru se provádí fixačním roztokem.

Fixační roztok je kyselý a má oxidační vlastnosti. Po jeho nanesení na natočené vlasy se vytvoří nové disulfidové vazby a vlasy se ustálí ve tvaru daném natáčkami.

Preparaci je nutné zakončit neutralizací (odstraní zbytky chemikálií z preparačního a ustalovacího roztoku) a regenerací.



Obr. 4 – Výsledné zvlnění s tenkými (a) a velkými (b) natáčkami

POŠKOZENÍ VLASŮ PŘI PREPARACI

a) Poškození vlivem používaných chemikálií

Kutikula

- **se ztenčuje** (vrstvy jsou rozleptány chemikáliemi), **mnohdy je tvořena 1 – 3 buněčnými vrstvami,**
- **mezibuněčný tmel je rozleptán a vrstvy nemají velkou soudržnost.**

Kortex

Nejprve jsou postiženy jeho vnější části, při opakovaných preparacích postižení postupuje do hloubky vlasů.

- **rozrušení mezibuněčných pojivových tmelů,**
- **snopečkovitě uspořádaný ortokortex se mění v neuspořádaný parakortex.**

Poškození vlasů způsobené preparací značně zhoršuje kvalitu vlasů.

Vlasy jsou málo pevné, suché, snadno se lámou, více nasakují a mají větší reaktivitu (snadněji a rychleji se barví).

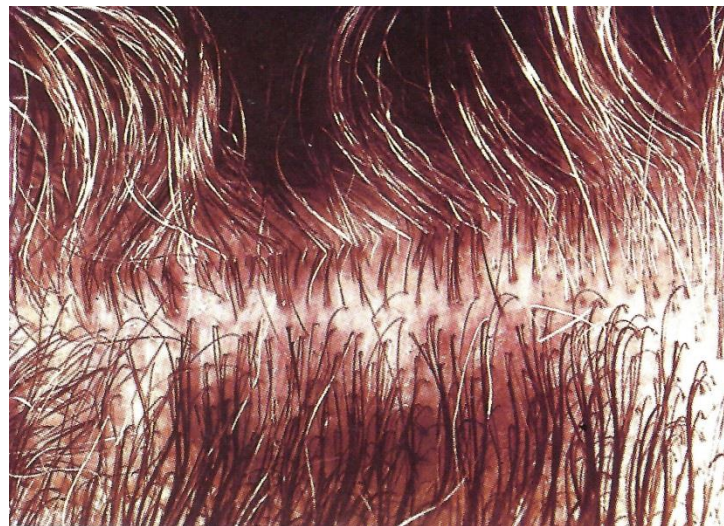
Všechny uvedené změny mají trvalý charakter a nelze je ani nejlepším dodatečným ošetřením vlasů napravit.

b) Mechanické poškození

Vzniká při chybném natáčení vlasů na natáčky, nebo nevhodnou koncentrací či délkou působení preparačního roztoku.



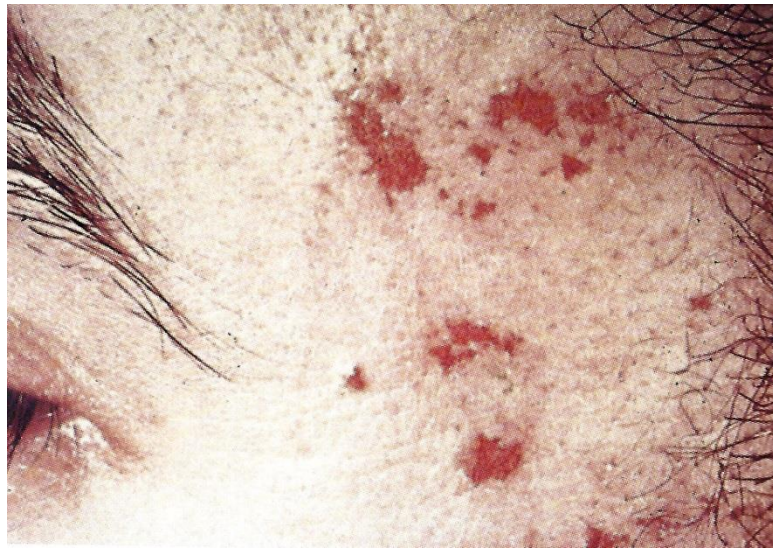
Obr. 5 – Ulámané vlasy po preparaci



Obr. 6 – Vlasy s místem zlomení po preparaci



Obr. 7 – Zlámané koncečky vlasů po preparaci



Obr. 8 – Pokožka poškozená preparačním roztokem

Použité obrázky

Obr. 1 – Různé velikosti natáček na preparaci

Obr. 2 – Natáčky na preparaci s výstupky a prohlubněmi

Obr. 3 – Speciální natáčky na preparaci

Obr. 4 – Výsledné zvlnění s tenkými (a) a velkými (b) natáčkami

Obr. 5 – Ulámané vlasy po preparaci

Obr. 7 – Zlámané konečky vlasů po preparaci

převzaty z knihy HÜLSKEN, Margot, Helmut KORTEKAMP a Bernhard WIGGELINGHOFF. *Příručka pro kadeřnice*. první. Praha: Europa-Sobotáles cz s.r.o., 2006. ISBN 80-86706-12-5, str. 156 – 157, 164, autor Adolphs, Guido, Wuppertal

Obr. 6 – Vlasy s místem zlomení po preparaci

Obr. 8 – Pokožka poškozená preparačním roztokem

převzaty z knihy HÜLSKEN, Margot, Helmut KORTEKAMP a Bernhard WIGGELINGHOFF. *Příručka pro kadeřnice*. první. Praha: Europa-Sobotáles cz s.r.o., 2006. ISBN 80-86706-12-5, str. 164, autor Hans Schwarzkopf GmbH, Hamburg

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.