

Lekcja / praca domowa nr 8 dla klasy I f (28.01-3.02'21r.)

Witajcie!

Przesyłam Wam lekcje na kolejny tydzień - od czwartku do środy. Czas na odrobienie lekcji macie do 3.02'21. Lekcje (zgodnie z ich numerem) zapisujecie w zeszytach przedmiotowych.

Przepisaną do zeszytu lekcję w postaci załączników lub zdjęć proszę mi przesyłać na moją pocztę (gosiaolejnicka@wp.pl) lub na Messenger.

Uczniowie z Łodzi i z okolic Łodzi odrobiona praca domowa w formie papierowej mają dostarczyć do sekretariatu Ośrodka lub szkoły branżowej. Uczniowie z daleka (np. Kamila) pracę domową pisze na komputerze i przesyła mi w formie załącznika na moją pocztę.

Lekcja/praca zadana na dany tydzień powinna być uzupełniona, odrobiona i dostarczona lub przesłana w wymaganym terminie.

Brak w zeszycie przedmiotowym lekcji/pracy domowej za dany tydzień skutkuje oceną niedostateczną z przedmiotu !!!

Przypominam o zakupie nowego podręcznika „Nowoczesne zabiegi fryzjerskie” praca zbiorowa pod redakcją Zuzanny Sumirskiej (podręcznik dla nowej podstawy programowej FRK.01- Wykonywanie usług fryzjerskich, która Was dotyczy).

Techniki fryzjerskie (mtit):

• **Tematy lekcji:** Trwała ondulacja – wprowadzenie do tematu, rys historyczny - rodzaje trwałej ondulacji. Preparaty do trwałej ondulacji. Mechanizm trwałego odkształcania włosów.

Do tej pory mówiliśmy o nietrwałym (krótkotrwałym) odkształcaniu włosów, czyli od mycia do mycia. Poznaliśmy ondulację wodną (praca na mokrych włosach) i ondulację żelazkową (praca na suchych włosach).

Teraz rozpoczynamy dział dotyczący trwałego odkształcania włosów, czyli zdecydowanie na dłużej aniżeli od mycia do kolejnego mycia włosów.

Przepisz do zeszytu, co poniżej:

1. Trwała ondulacja to inaczej trwale odkształcanie włosów – na czas od kilku tygodni do kilku miesięcy, nawet do 10 miesięcy. Jest to zabieg chemiczny, który powoduje trwałą zmianę kształtu włosów pod wpływem zastosowanych preparatów chemicznych. **Celem takiego zabiegu jest zmiana kształtu włosa z prostego na kręcony (mówimy wtedy trwała ondulacja) lub z kręconego na prosty (mówimy wtedy chemiczne prostowanie włosów).** Przy trwałej ondulacji fryzura zwiększa

swoją objętość; włosy są odbite (uniesione) od nasady. Przy chemicznym prostowaniu włosów objętość fryzury zmniejsza się i włosy stają się proste, gładkie.

2. Już w 1906 r. Karl Nessler – niemiecki fryzjer - **wynalazł trwałą ondulację na gorąco**. Pasma włosów nawijano spiralnie na grube i ciężkie grzejniki, które były podłączone do prądu. Opatentował tę metodę w 1910r. Mimo, że zabieg taki trwał kilkanaście godzin, zainteresowanie wciąż rosło. W **1924r.** czeski fryzjer **Józef Mayer** udoskonalił aparat Nesslera i grzejnik elektryczny zastąpił parowym – tzw. **trwała ondulacja parowa** i zastosował nawijanie płaskie na wałki. Pasma włosów zwilżano płynem ondulującym i nawijano na puste metalowe wałki z otworkami; całość przykrywano i włączano przez otworki do wałków gorącą parę pod ciśnieniem. Płyn działał do 15 minut; potem włosy musiały ostygnąć, zdejmowano wałki, spłukiwano włosy. W latach **30 XX wieku** w Stanach Zjednoczonych poczyniono próby wykonania **trwałej ondulacji na zimno**, tj. bez prądu, bez pary. Opatentowano tę metodę w 1942r. W Europie trwała ondulacja upowszechniła się dopiero po II wojnie światowej, tj. po 1945r. W **1950r.** wynaleziono **trwałą ondulację na ciepło**, która była połączeniem trwałej ondulacji na zimno i trwałej ondulacji na gorąco. Nadawała się do wszystkich rodzajów włosów. W skład zestawu do ondulacji wchodzi: płyn ondulujący, utrwalacz i neutralizator – ale o tym będzie później mowa.

3. Konieczne w zabiegu trwałej ondulacji jest zastosowanie dwóch preparatów fryzjerskich:

a/ płyn do trwałej ondulacji – inaczej reduktor – który zmiękcza keratynę, czyli białko – budulec włosa i ułatwia zmianę kształtu włosa

b/ utrwalacz – inaczej utleniacz - który utrwala uzyskany skręt włosa

4. Mechanizm trwałego odkształcania włosów. Kształt włosów zależy od ułożenia wiązań (mostków) zwłaszcza dwusiarczkowych w keratynie (białku) włosa. Wyróżniamy strukturę **alfa-keratyny** przy włosach prostych i strukturę **beta-keratyny** przy włosach skręconych. Kształt włosów ondulowanych zależy od kąta nachylenia wiązań dwusiarczkowych – im większe nachylenie, to włos bardziej skręcony po zabiegu. A kąt nachylenia zależy od grubości wałka. Im cieńszy wałek, tym mocniejszy skręt. Proces chemiczny rozpoczyna się w momencie nałożenia na włosy płynu ondulującego, który podnosi pH włosów z 5,5 do pH 6,7 lub 9 – w zależności od zastosowanej technologii zabiegu trwałej ondulacji. W pierwszej kolejności na powierzchni włosa rozpuszcza się płaszcz lipidowy (warstwa ochronna włosa), potem rozchylają się łuski włosa i płyn dociera do kory włosa – mostki dwusiarczkowe rozrywają się. Kiedy włosy przyjmą już właściwy, nowy kształt (fryzjer dokonuje kontroli skrętu po) – proces przerywa się spłukując włosy bieżącą wodą przez 5-10 minut. Żeby zachować nowy kształt włosów należy je utwalić utrwalaczem. Na wypłukane i odsączone włosy nakładamy utrwalacz. Utrwalacz nakładamy dwa razy: na włosy z wałkami i po zdjęciu wałków przy myjce, po czym spłukujemy ponownie włosy. Skręt jest już trwały, nie rozpadnie się. **Po zabiegu trwałej ondulacji należy włosy zneutralizować** – przywrócić właściwe pH włosom i skórze. Do tego służy neutralizator; najczęściej szampon lub odżywka neutralizująca / zakwaszająca. Potocznie mówimy, że należy **zakwasić** włosy.

Płyn do trwałej ondulacji powoduje częściowe zerwanie mostków dwusiarczkowych (inaczej wiązań dwusiarczkowych) w budowie białek. Dla przypomnienia w ondulacji wodnej ulegały zerwaniu mostki wodorowe, a w ondulacji żelazkowej – mostki wodorowe i jonowe. Podstawą płynu do ondulacji jest reduktor. Mówimy o reduktorach zasadowych (wartość pH 7,4-9)) i reduktorach kwasowych (wartość pH ok.6-7). *ZASTOSOWANIE W SKŁADZIE PREPARATÓW FRYZJERSKICH ZASAD I KWASÓW UMOŻLIWIA PRZEPROWADZENIE ZABIEGÓW CHEMICZNYCH – TAKIM ZABIEGIEM JEST TRWAŁA ONDULACJA.*
Środowisko zasadowe otwiera łuski włosów; środowisko kwasowe zamyka i wygładza łuski włosów.

Reduktory zasadowe powodują pęcznienie włosów, zmieniają kształt włosów opornych na skręt oraz włosów naturalnych. Reduktory te dają wyraźne efekty zmiany kształtu włosa.

Reduktory kwasowe nie powodują silnego pęcznienia włosów i wykazują słabe działanie. Stosowane w płynach do włosów rozjaśnianych, farbowanych i porowatych. Te reduktory dają łagodne efekty.

Utrwalacz utrwala efekty działania płynu ondulującego. Utrwalacz odbudowuje zerwane mostki dwusiarczkowe już w nowym kształcie nadanym przez skręt włosów na wałkach. W trakcie utrwalania włosy odpęczniają się, tj. tracą wodę, a łuski włosowe zamykają się i wygładzają. Włos staje się sprężysty, wygląda zdrowo.

Niekiedy podczas wykonywania zabiegu trwałej ondulacji wykorzystuje się substancje pomocnicze, np. gdy włosy klientki są porowate (nierówne na swej powierzchni; nie są gładkie na całej swej długości). W porowate, tj. uszkodzone miejsca płyn do trwałej wchłania się szybciej i mocniej niż w zdrowe włosy. Wówczas efekt zabiegu trwałej byłby niejednakowy, tj. skręt włosów byłby nierówny. Właśnie w takiej sytuacji należy wykorzystać substancje pomocnicze czyli **preparat zabezpieczający** włosy porowate. Substancje zabezpieczające osadzają się na włosach i płyn do trwałej ondulacji równomiernie wchłania się do wnętrza włosa dając jednakowy efekt skrętu włosów. Te substancje zabezpieczające zawierają w sobie oleje, alkohole tłuszczowe, woski.

Przeczytajcie treść kilka razy i utrwalcie dotychczasową wiedzę z przedmiotu !!!!!!!!!!!

Podstawy fryzjerstwa:

- **Temat lekcji: Skala pH.**

Przepisz do zeszytu, co poniżej:

Włosy reagują na działanie związków chemicznych, w tym kwasów i zasad. W praktyce oznacza to, że oddziaływanie na włosy i skórę preparatów zawierających zasady zostaje przerwane dzięki zastosowaniu preparatów zawierających kwasy, co zapobiega niszczeniu włosów i skóry. We fryzjerstwie zastosowanie zasad i kwasów umożliwia przeprowadzenie chemicznych zabiegów fryzjerskich, czyli rozjaśniania

włosów, farbowania włosów i trwałej ondulacji. Kwasy i zasady podlegają dysocjacji, tj. rozpadają się na jony. Jon dodatni to kation – jego nadmiar w środowisku daje odczyn kwasowy; jon ujemny to anion – jego nadmiar w środowisku daje odczyn zasadowy; równowaga anionów i kationów w środowisku daje odczyn obojętny. Skala pH stanowi podstawę określania odczynów wodnych roztworów kwasów i zasad. Ilościowa skala od 1 do 14 pozwala na oznaczenie kwasowości i zasadowości roztworów wodnych związków chemicznych.

pH od 1 do mniej niż 7 = odczyn kwasowy; im niższa wartość (1,2,3) to bardziej kwasowy, im wyższa wartość (4,5,6) to słabo kwasowy.

pH 7 = odczyn obojętny;

pH powyżej 7 do 14 = odczyn zasadowy; im niższa wartość (8,9,10) to słabo zasadowy; im wyższa wartość (11,12,13,14) to mocno zasadowy.

Pamiętajcie! Środowisko zasadowe (czyli pH powyżej 7) otwiera łuski włosa, dzięki czemu można przeprowadzać zabiegi chemiczne. Środowisko kwasowe (czyli pH poniżej 7) zamyka łuski włosa i wygładza je, dzięki czemu można przerwać proces chemiczny na włosach i przywrócić je do stanu normalnego.

Płyn do trwałej ma odczyn zasadowy; utrwalacz ma odczyn kwasowy.

Przeczytajcie w nowym podręczniku str 41; w starym podręczniku od podstaw str. 211.

Przeczytajcie treść kilka razy i utrwalajcie dotychczasową wiedzę z przedmiotu !!!!!!!!!!!

Jeszcze raz przypominam: uczniowie z Łodzi i okolic dostarczają prace domowe w formie papierowej/pisemnej do Ośrodka. Uczniowie z daleka przesyłają prace napisane na komputerze na moją pocztę!

Na razie tyle!

Życzę miłej pracy i dużo zdrowia.

Pozdrawiam – MO