



MINISTERSTWO EDUKACJI  
NARODOWEJ



**Magdalena Suligowska**

**Barwienie włosów 514[02].Z3.09**

**Poradnik dla ucznia**

**Wydawca**

**Instytut Technologii Eksploatacji – Państwowy Instytut Badawczy  
Radom 2007**

**Recenzenci:**

mgr Ewa Kurlej-Bielak  
mgr Anna Uss-Wojciechowska

**Opracowanie redakcyjne:**

mgr Małgorzata Sołtysiak

**Konsultacja:**

mgr Małgorzata Sołtysiak

Poradnik stanowi obudowę dydaktyczną programu jednostki modułowej 514[02].Z3.09, „Barwienie włosów”, zawartego w programie nauczania dla zawodu technik usług fryzjerskich.

**Wydawca**

Instytut Technologii Eksploatacji – Państwowy Instytut Badawczy, Radom 2007

# SPIS TREŚCI

<b>1. Wprowadzenie</b>	3
<b>2. Wymagania wstępne</b>	5
<b>3. Cele kształcenia</b>	6
<b>4. Materiał nauczania</b>	7
<b>4.1. Preparaty do barwienia włosów</b>	7
4.1.1. Materiał nauczania	7
4.1.2. Pytania sprawdzające	16
4.1.3. Ćwiczenia	17
4.1.4. Sprawdzian postępów	20
<b>4.2. Kolor we fryzjerstwie</b>	21
4.2.1. Materiał nauczania	21
4.2.2. Pytania sprawdzające	23
4.2.3. Ćwiczenia	24
4.2.4. Sprawdzian postępów	26
<b>4.3. Techniki barwienia włosów</b>	27
4.3.1. Materiał nauczania	27
4.3.2. Pytania sprawdzające	34
4.3.3. Ćwiczenia	34
4.3.4. Sprawdzian postępów	39
<b>4.4. Przebieg technologiczny barwienia włosów</b>	40
4.4.1. Materiał nauczania	40
4.4.2. Pytania sprawdzające	47
4.4.3. Ćwiczenia	48
4.4.4. Sprawdzian postępów	54
<b>4.5. Błędy i przeciwwskazania do wykonania barwienia włosów. Korekta koloru</b>	55
4.5.1. Materiał nauczania	55
4.5.2. Pytania sprawdzające	56
4.5.3. Ćwiczenia	57
4.5.4. Sprawdzian postępów	58
<b>5. Sprawdzian osiągnięć</b>	59
<b>6. Literatura</b>	64

# 1. WPROWADZENIE

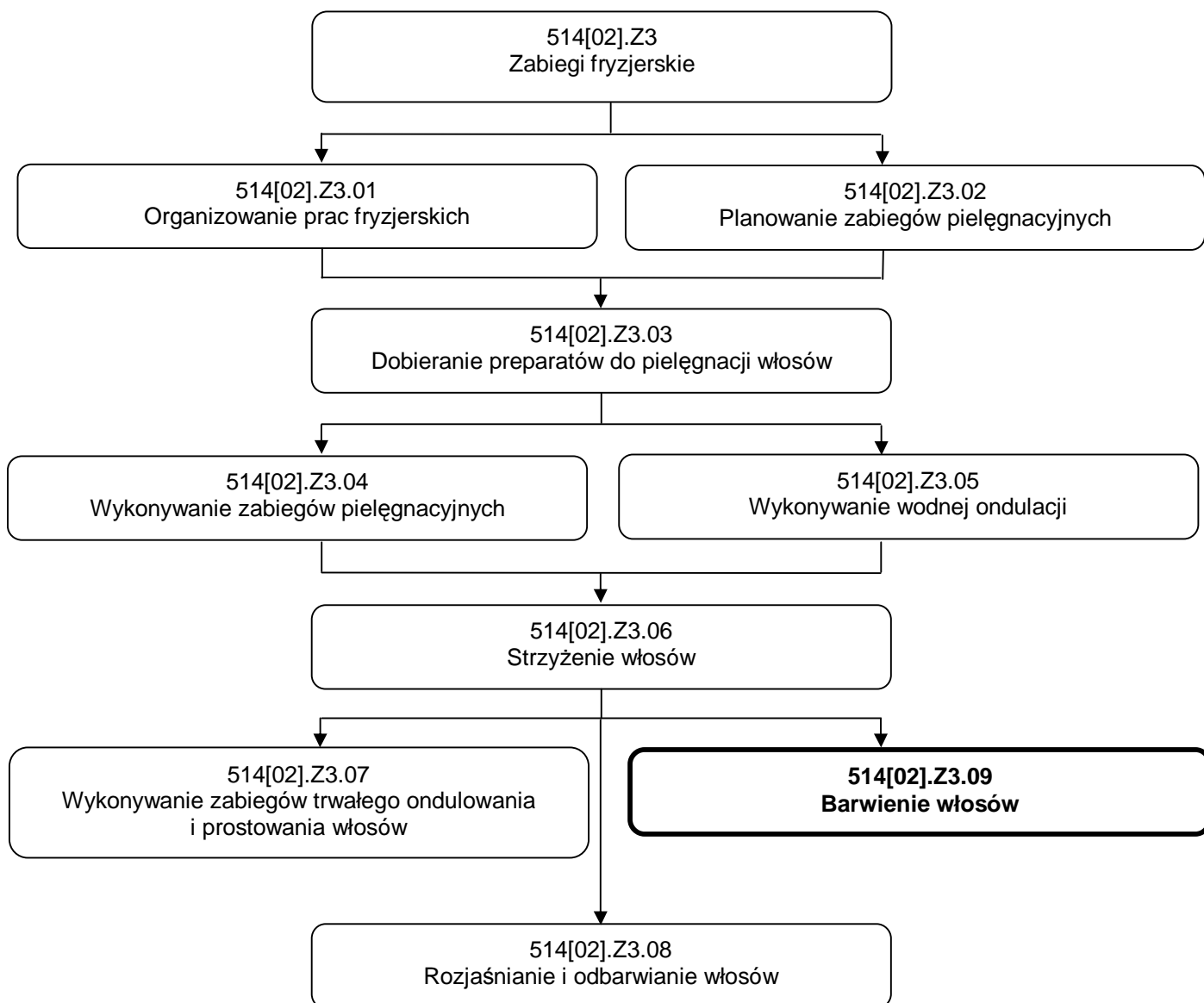
Poradnik będzie Ci pomocny w przyswajaniu wiedzy z zakresu barwienia włosów. Pomoże Ci zorganizować stanowiska pracy do wykonywania zabiegów. Określi również rodzaje i zasady procesów oraz technik farbowania, ale też wyjaśni błędy i przeciwwskazania do farbowania włosów.

Poradnik ten zawiera:

1. Wymagania wstępne, czyli wykaz niezbędnych umiejętności i wiedzy, które powinieneś mieć opanowane, aby przystąpić do realizacji tej jednostki modułowej.
2. Cele kształcenia tej jednostki modułowej.
3. Materiał nauczania umożliwiający samodzielne przygotowanie się do wykonania ćwiczeń i zaliczenia sprawdzianów. Wykorzystaj do poszerzenia wiedzy wskazaną literaturę oraz inne źródła informacji. Obejmuje on również ćwiczenia, które zawierają:
  - wykaz materiałów, narzędzi i sprzętu potrzebnych do realizacji ćwiczenia,
  - pytania sprawdzające wiedzę potrzebną do wykonania ćwiczenia,
  - sprawdzian teoretyczny.
4. Przykłady ćwiczeń oraz zestawy pytań sprawdzających Twoje opanowanie wiedzy i umiejętności z zakresu całej jednostki. Prawidłowe wykonanie ćwiczeń jest dowodem osiągnięcia umiejętności praktycznych określonych w tej jednostce modułowej. Wykonując sprawdziany postępów powinieneś odpowiadać na pytanie tak lub nie, co oznacza, że opanowałeś materiał albo nie.

Jeżeli masz trudności ze zrozumieniem tematu lub ćwiczenia, to poproś nauczyciela lub instruktora o wyjaśnienie i ewentualne sprawdzenie, czy dobrze wykonujesz daną czynność. Po zrealizowaniu materiału spróbuj zaliczyć sprawdzian osiągnięć z zakresu tematyki jednostki modułowej.

Jednostka modułowa: Barwienie włosów, której treści teraz poznasz jest jednym z modułów koniecznych do zapoznania się z planowaniem i wykonywaniem zabiegów z zakresu fryzjerstwa.



Schemat układu jednostki modułowej

## 2. WYMAGANIA WSTĘPNE

Przystępując do realizacji programu jednostki powinieneś umieć:

- czytać tekst ze zrozumieniem,
- analizować wybrane fragmenty tekstu,
- wykonywać proste schematy i rysunki,
- wykorzystać posiadaną wiedzę ogólną,
- posługiwać się podstawowymi wiadomościami z zakresu składu i działania na włosy preparatów barwiących,
- korzystać z różnych źródeł informacji,
- korzystać z aktywizujących i praktycznych metod nauczania,
- planować racjonalne wykorzystywanie czasu podczas wykonywania ćwiczeń,
- posługiwać się podstawowymi wiadomościami z zakresu chemii, fizyki matematyki zdobytymi w gimnazjum.

### **3. CELE KSZTAŁCENIA**

W wyniku realizacji programu jednostki modułowej powinieneś umieć:

- przygotować stanowisko pracy zgodnie z zasadami ergonomii,
- przygotować klienta do zabiegu farbowania włosów,
- zastosować przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska,
- ocenić stan włosów klienta,
- ustalić kolor wyjściowy i docelowy włosów,
- określić proporcje włosów siwych w odniesieniu do pozostałych,
- dobrać preparat do barwienia włosów i wykonać próbę uczuleniową,
- przygotować emulsję farbującą,
- wykonać farbowanie rozjaśniające,
- wykonać farbowanie włosów na kolor ciemniejszy,
- wykonać farbowanie odrostów,
- wykonać farbowanie całego porostu włosów,
- wykonać farbowanie pasemek różnymi technikami,
- wykonać balejaż dwuodcieniowy różnymi technikami,
- wykonać farbowanie sekcyjne różnymi technikami,
- wykonać farbowanie włosów siwych i szpakowatych,
- dokonać korekty koloru włosów.

## 4. MATERIAŁ NAUCZANIA

### 4.1. Preparaty do barwienia włosów

#### 4.1.1. Materiał nauczania

Farbowanie włosów ma na celu zmianę naturalnego ich koloru za pomocą odpowiednich barwników pochodzenia naturalnego lub syntetycznych.

Farby do włosów są obecnie powszechnie stosowane i służą nie tylko do maskowania siwizny, ale także do nadania włosomżądanego zupełnie innego niż naturalny koloru, zmiany lub nadania im efektownego odcienia.

Należy pamiętać, że proces farbowania jest procesem chemicznym, w którym biorą udział szkodliwe dla ustroju substancje. Polega na otworzeniu łuski włosa i wniknięciu do niej barwnika. Wewnątrz włosa znajduje się jego część żywa, która powinna pozostać nienaruszona. Substancje wywołujące ten proces stanowią zagrożenie zarówno dla struktury włosa jak i dla skóry głowy. Jeśli zabieg ten zostanie wykonany w sposób profesjonalny, to nie powinien spowodować żadnych ujemnych skutków zdrowotnych dla organizmu, włosów oraz skóry głowy. Specjalista powinien przeprowadzić wywiad z klientem odnośnie stanu jego włosów oraz próbę uczuleniową. Następnie powinien wybierać odpowiedni preparat do barwienia uwzględniając stan, grubość włosa, jego koloru, jaki i koloru, który chce uzyskać. Obserwując efekt zabiegu dostosowuje czas trzymania farby, dbając o to, by nie wniknęła ona zbyt głęboko, tzn. aby nie przeniknęła łuski włosa, co uchroni go przed zniszczeniem.

Farby do włosów można podzielić na dwa rodzaje:

- farby roślinne,
- farby syntetyczne.

Zależnie od trwałości uzyskanych efektów rozróżniamy barwienie włosów:

- Trwałe – pozwala na utrzymanie się zmienionego koloru włosów nawet po ich wielokrotnym myciu,
- Półtrwałe – naturalny kolor włosów zostaje przywrócony po 6–8–krotnym myciu,
- Tymczasowe – włosy odzyskują swą naturalną barwę już po ich pierwszym umyciu.

#### **Farby roślinne**

Jest to najstarsza grupa preparatów oparta o surowce pochodzenia roślinnego. Są to ekstrakty z takich części roślin jak liście lodygi, korzenie, kora.

Najczęściej spotykanymi barwnikami tego typu są henna i reng. Ponad to może to być wyciąg z rumianku, kory dębu, wywar z łupin cebuli, liści orzecha włoskiego i galasówki.

Henna pozyskiwana jest z liści krzewu *Lawsonia inermis*. Jej głównym składnikiem jest 2–hydroksy–1,4–naftochinon. Jest to związek rozpuszczalny w wodzie, alkoholu i glicerynie. Henna jest jednym z najdawniej stosowanych środków barwiących włosy stosowanym już w starożytności przez kobiety wschodu. Umożliwia zabarwienie włosów na kolor od złotego blondu do ciemnego kasztanu. Intensywność koloru zależy od początkowej barwy włosa i pH środka farbującego (obojętne pH =7 do pH =5)

Drugim barwnikiem pochodzenia naturalnego jest reng. Otrzymywany on jest ze sproszkowanych liści indygowca srebrzystego, który rośnie we wschodniej Azji. Głównym składnikiem tego barwnika jest indygo. Barwnik ten ma kolor niebieski (kolor blue jeans–indygiem barwi się bawełnę w jeansach). Jest nierozpuszczalny w wodzie, alkoholu i benzenie, natomiast rozpuszcza się w nitrobenzenie i anilinie. Jest on bardzo odporny na światło.



Najczęściej stosuje się mieszankę henny z rengiem (indygiem), dzięki której można otrzymać farby barwiące włosy na praktycznie wszystkie kolory.

Barwniki pochodzenia roślinnego mają najczęściej postać płukanek do włosów, które zawierają ekstrakty roślinne cebula, kora dębu, orzecha włoskiego, rumianku i galasówek (Galasówki Galasy inaczej cecidium powstają na skutek działania substancji wprowadzonej przez pewien rodzaj owadów pasożytujących na liściach roślin (np. dębu) lub pod wpływem żerowania ich larw. Mają postać kulek ok. 20 mm średnicy o różnej barwie przyczepionych do liści roślin, wyciągi z nich są stosowane do produkcji m.in. garbników, atramentu).

Płukanke do włosów stosuje w ten sposób, że polewa się głowę i włosy dokładnie wmasowując. Płukanke zbiera się do miski i powtarza tę operację kilka razy.

Farby roślinne jednak są trudne do stosowania i w efekcie otrzymuje się włosy o różnych odcieniach z uwagi na nierównomierne osadzanie się barwników na włosach. Włosy zyskują jedwabisty połysk jednak są sztywne i odporne na działanie płynów rozjaśniających, dekoloryzujących i do trwałej ondulacji. Zastosowanie farb roślinnych umożliwia zmianę barwy włosa maksymalnie o dwa tony.

### **Farby trwałe**

Do farbowania trwałego włosów stosuje się przede wszystkim syntetyczne barwniki oksydacyjne. W skład takich substancji wchodzi związek bezbarwny, które w obecności utleniaczy reagują z sobą i tworzą wysokocząsteczkowe połączenia barwne. Cały proces odbywa się w środowisku alkalicznym, a więc poza punktem izoelektrycznym keratyny (pH=4,7). W warunkach podwyższonego pH dochodzi bowiem do pęcznienia keratyny, co ułatwia przenikanie do jej wnętrza niskocząsteczkowych składników barwnika.

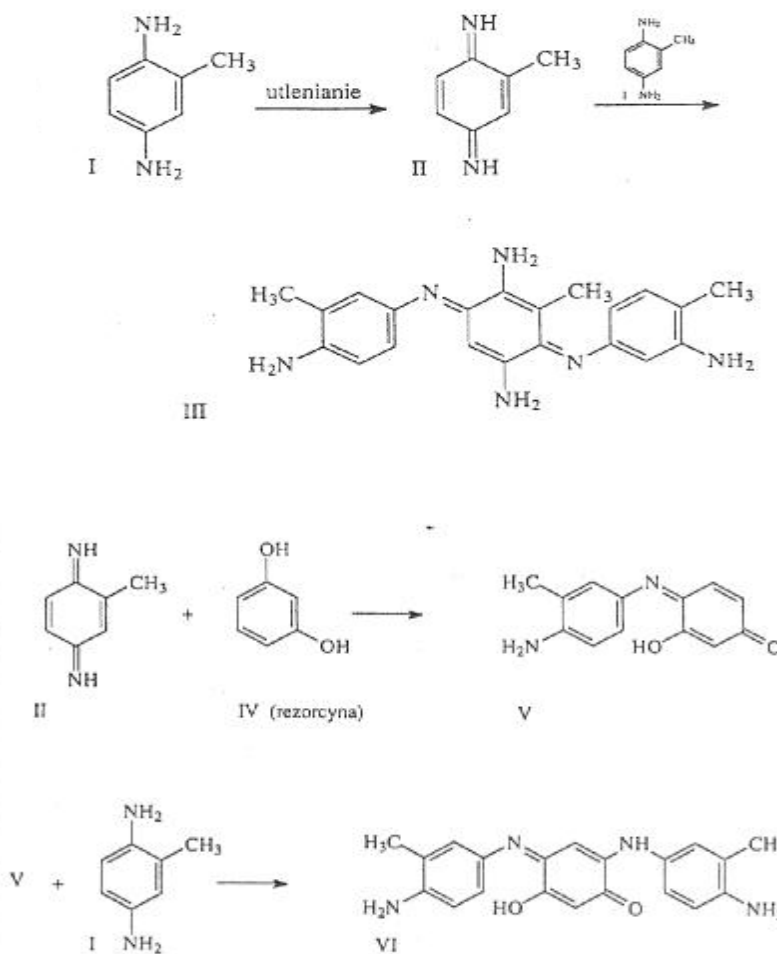
Farby trwałe mają postać emulsyjnych preparatów dwuskładnikowych. Składnik pierwszy zawiera barwnik oraz substancje alkalizującą, natomiast drugi składnik zawiera najczęściej nadtlenek wodoru jako środek utleniający barwnik – powodujący powstanie barwnika w postaci związku wielocząsteczkowego, który to dopiero nadaje żądaną barwę. Te dwa składniki, które należy zmieszać pośrednio przed aplikacją na włosy.

Do podstawowych związków wykorzystywanych w procesie oksydacyjnego farbowania włosów należą diaminy aromatyczne.

Szczególnie często jest używana *p*-fenylenodiamina, chociaż przypisuje się jej działanie drażniące i alergizujące. Zabronione jest natomiast stosowanie 2, 4-diaminotoluenu, ze względu na jego właściwości kancerogenne.

We wstępnym etapie oksydacyjnego procesu farbowania włosów diaminy aromatyczne po wniknięciu do spęczniałej keratyny włosów, poddawane są utlenianiu. W etapie drugim produkty utlenienia diamin sprzęga się z innym niskocząsteczkowym składnikiem, co prowadzi do utworzenia wysokocząsteczkowego barwnego połączenia, zamkniętego w strukturze włosa.

Jako składniki sprzęgające się z utlenioną postacią diamin aromatycznej mogą zostać użyte: nadmiar diamin zastosowanej we wstępnym etapie farbowania włosów, inna diamina aromatyczna, aminofenol, fenol wielowodorotlenkowy, lub  $\alpha$ -naftol. Dobór składników sprzęganego z utlenioną formą diamin aromatycznej zależy od oczekiwanych efektów końcowych procesu barwienia włosów.



**Rys. 1.** Powstawania barwników oksydacyjnych (pośrednich) z małowcząsteczkowych substancji (I) – 2,5–diaminotoluenu, (II) – utleniona postać 2,5–diaminotoluenu, (III, V, VI) – gotowe barwniki oksydacyjne, (IV) rezorcyna

Za pomocą kombinacji odpowiednich fenylenodiamin oraz składników sprzęganych z nimi możliwe jest uzyskanie szerokiej gamy kolorów farbowanych włosów, efekt całego zabiegu obserwuje się po upływie około 20–30 minut. Skład i funkcje składników są przedstawione w tabeli 1.

**Tabela 1.** Skład i funkcje składników w farbach do włosów.

Składnik	Przykładowy związek chemiczny	Funkcja, jaką pełni w farbie
<b>Barwniki pośrednie</b>	(Aminy aromatyczne) p-fenylenodiamina p-toluenodiamina p-metyloaminofenol o-aminofenol p-aminofenol	Barwnik odpowiedzialny za nadanie włosomżądanego koloru
<b>Modyfikatory barwy</b>	(fenole) Rezorcyna $\alpha$ -naftol	Odpowiadają za regulację odcienia włosów, nadają im bardziej naturalną barwę
<b>Środki</b>	Wodny roztwór amoniaku	Dzięki alkalizacji środowiska łuski włosów

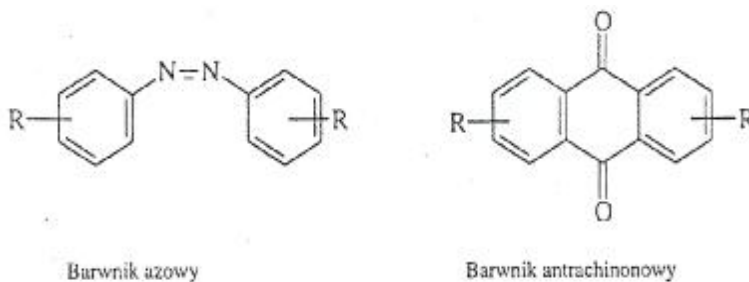
<b>alkalizujące</b>	Sole amonowe etanoloaminy	ulegają rozchYLENIU umożliwiając głębsze wnikanie barwnika i jego lepsze zwiĄzanie chemiczne, a po zakwaszeniu – mechaniczne.
<b>Baza nośna</b>	Emulsja żel	Są odpowiedzialne za konsystencje preparatu – zapobiegają spływowaniu z włosa po nałożeniu
<b>Środki powierzchniowo czynne (SPC)</b>	Alkohole tłuszczowe Pochodne alkoholi tłuszczowych detergenty	Umożliwiają zwilżenie powierzchni włosa i lepsze rozprowadzenie preparatu w cienkiej, równomiernej warstwie, po zabiegu ułatwiają zmycie nadmiaru farby.
<b>zagęszczacze</b>	Pochodne celulozy Chlorek sodu	Substancje odpowiedzialne za konsystencję preparatu
<b>Substancje zapachowe</b>	ZwiĄzki aromatyzujące naturalne lub syntetyczne	Maskują nieprzyjemny zapach amoniaku oraz amin aromatycznych
<b>Substancje pielęgnujące</b>	Hydrolizaty białkowe – np.; keratyny Wyciągi roślinne silikony	Odbudowują uszkodzenia włosa powstałe podczas procesu farbowania, poprawiają wygląd włosów, nadają im połysk

### Farby półtrwale

Barwienie półtrwale włosów jest w odróżnieniu od farbowania trwałego mniej szkodliwe, ponieważ proces taki przebiega w warunkach łagodnego środowiska alkalicznego, wywołanego obecnością zasad organicznych i nie naraża włosów na wpływ czynników utleniających.

Barwniki stosowane do farbowania półtrwałego są nakładane bezpośrednio na włosy w formie zawiesiny, a w strukturę włosa dyfundują one jedynie w niewielkim stopniu. Z powierzchnią włosa farby takie wiążą się poprzez oddziaływania dipolarne pomiędzy barwnikiem a zjonizowanymi grupami karboksylowymi i aminowymi keratyny. Dlatego też podczas mycia włosów farby takie są stopniowo spłukiwane. W preparatach kosmetycznych do półtrwałego farbowania włosów są stosowane barwniki nitrowe (nitroaminofenole i ich pochodne, nitrofenylenodiaminy), barwniki azowe oraz antrachinonowe. W barwnikach nitrowych chromoforami są grupy nitrowe zwiĄzane z pierścieniem aromatycznym, w barwnikach azowych rolę chromoforu pełni grupa azowa ( $-N=N-$ ), w barwnikach antrachinonowych chromoforem jest natomiast trój pierścieniowy układ antrachinonu.

**Chromofor** – grupa różnych, bądź tych samych atomów pierwiastków chemicznych, których odpowiednie połączenie wiĄzaniem chemicznymi jest odpowiedzialne za zabarwienie danego zwiĄzku chemicznego. Do grup chromoforowych należą m.in. grupa nitrowa ( $-NO_2$ ), azowa ( $-N=N-$ )



**Rys. 2.** Przykładowe wzory barwników azowych i antrachinonowych  
Generalnie farby półtrwale mają postać emulsji i można je podzielić na dwa rodzaje:

- farby jednoskładnikowe,
- farby dwuskładnikowe.

### **Farby jednoskładnikowe**

Zawierają one barwniki bezpośrednie i wstępują w postaci: płukanek szamponów, maseczek do spłukiwania. Barwniki bezpośrednie to np.: barwniki metaliczne (kompleksy metaloorganiczne) lub barwniki dyspersyjne, zasadowe, nitrowe lub benzenowe. Efekt koloryzacji jest uzależniony od koloru i stanu wyjściowego włosów. Poprawę efektywności uzyskuje się przez zastosowanie: wysokich stężeń barwników, rozpuszczalników ułatwiających penetrację pod łuskę włosa oraz dodatek substancji spęczniających włosy (mocznik, etanol).

### **Farby dwuskładnikowe**

Zawierają one jednocześnie barwniki bezpośrednie i pośrednie. Jako drugi składnik zawierają utleniacz, który należy wymieszać z farbą bezpośrednio przed aplikacją na włosy (roztwór wodny nadtlenku wodoru o stężeniu 1–4%). Występują w postaci szamponów koloryzujących. Dzięki zastosowaniu dwóch rodzajów barwników oraz modyfikatorów można uzyskać wiele odcieni włosów różniących się od wyjściowego koloru o kilka tonów.

W skład farb półtrwałych wchodzi:

- barwniki bezpośrednie odpowiedzialne za nadanie włosom żądanej barwy,
- barwniki pośrednie – odpowiedzialne za barwę, w tym wypadku dodatkowo preparat musi zawierać roztwór utleniacz ( $H_2O_2$ ),
- modyfikatory barwy, które oddziałują z barwnikiem, dzięki czemu można uzyskać inne odcienie danej barwy,
- słabe środki alkalinizujące, które umożliwiają barwnikom głębszą penetrację włosa i lepsze „zakotwiczenie”,
- rozpuszczalniki organiczne, które ułatwiają penetrację barwników w głąb włosa, np.: alkohol benzyłowy, furfuryłowy,
- środki spęczniające włosy np.: alkohol etylowy, mocznik,
- środki powierzchniowo czynne (SPC) pełniące rolę emulgatorów, środków ułatwiających równomierne nakładanie na włosy i ułatwiających usunięcie preparatu po zabiegu,
- środki pielęgnujące np.: hydrolizaty białkowe, substancje tłuszczowe.

W wyniku stosowania farb o działaniu półtrwałym zawierających zarówno barwniki bezpośrednie i pośrednie można uzyskać wiele odcieni włosów ciemniejszych od wyjściowego koloru, natomiast nie można otrzymać efektu rozjaśnienia. Ponadto zastosowanie środka utleniającego w tak małym stężeniu powoduje powstawanie niezbyt dużych cząsteczek barwników, które są łatwo usuwane podczas mycia włosów, ale nie jednocześnie nie działa niszcząco na strukturę białkową włosa, dlatego są bezpieczniejsze od farb trwałych.

### **Farby tymczasowe**

W przeciwieństwie do farbowania trwałego lub półtrwałego, przy barwieniu krótkotrwałym nienaturalny kolor włosów utrzymuje się zwykle tylko do pierwszego umycia. W zabiegach farbowania krótkotrwałego wykorzystuje się wysokocząsteczkowe barwniki anilinowe i pigmenty organiczne i nieorganiczne, nie wnikające do wnętrza włosa, lecz adsorbujące się na jego powierzchni.

Pigmenty są to związki chemiczne w postaci drobnego proszku (pyłu) posiadające charakterystyczną trwałą barwę i są nierozpuszczalne w większości rozpuszczalników organicznych. Stosowane są w postaci zawiesin (proszek zawieszony w cieczy).

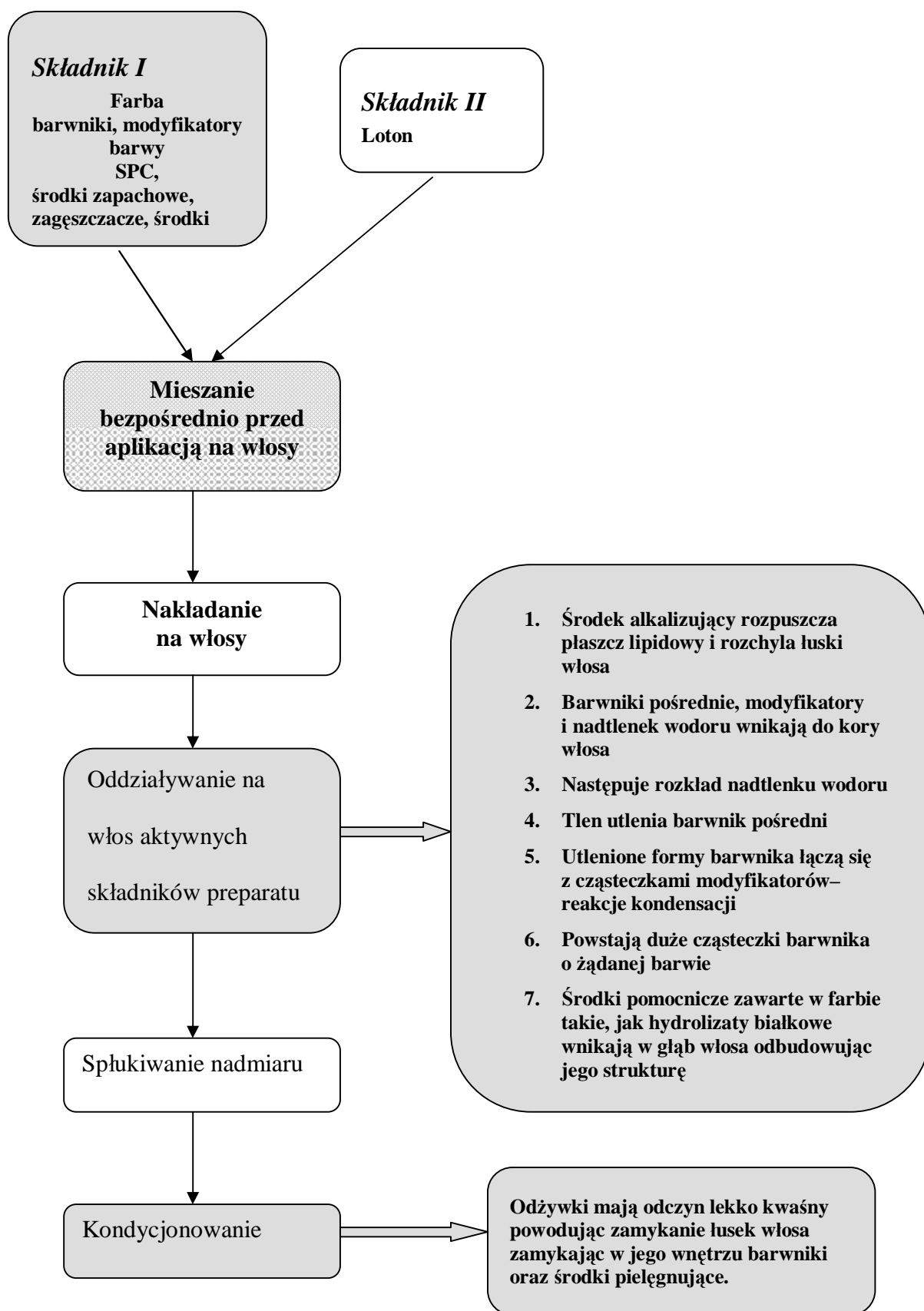
Pigmenty są mechanicznie naniesione i związane z włosem przy pomocy polimerycznych dodatków pełniących rolę nośnika pigmentu i lepiącza do jego „przyklejenia” do włosa.

W skład tymczasowych farb do włosów wchodzi: pigmenty, polimery syntetyczne, środki powierzchniowo czynne oraz woda i alkohole.

Polimery syntetyczne, jak już wspomniano pełnią rolę nośnika pigmentu i lepiszcza ponad to nadają włosom połysk i tworzą powłokę ochronną, mogą przy okazji pełnić rolę utrwalcza fryzury i środka stylizującego. Środki powierzchniowo czynne (SPC) umożliwiają dobre nanoszenie preparatu w cienkiej warstwie, łatwe jego usuwanie podczas mycia i umożliwiają nadanie odpowiedniej konsystencji.

Woda i alkohole pełnią rolę rozpuszczalników.

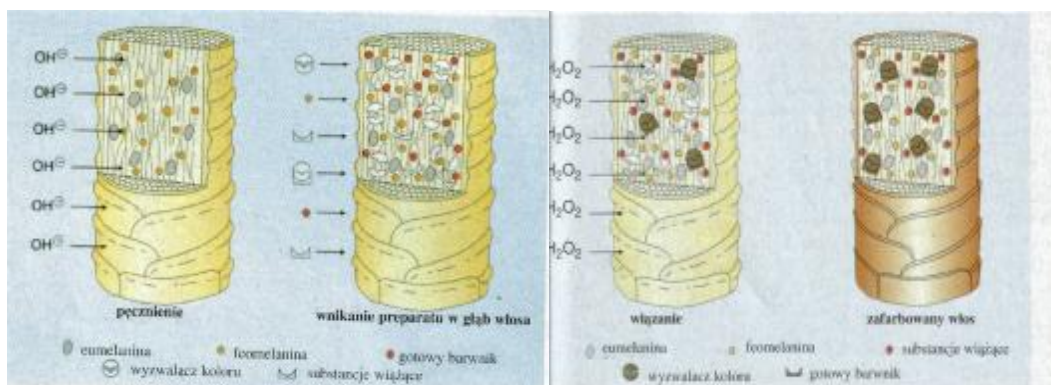
Farby tymczasowe występują w postaci: barwnych lakierów, brylantyn i pomad, maskar. Służą do uzyskania specjalnych efektów kolorystycznych, szczególnie zawierające brokat, pigmenty o intensywnych zabarwieniach lub dających efekt perłowy na przykład przy tworzeniu fryzur wieczorowych.



Rys. 3. Schemat farbowania włosów

### Mechanizm działania barwników pośrednich (farbowanie trwale)

Barwniki pośrednie jak już było wspomniane są substancjami małowcząsteczkowymi, które pod wpływem nadtlenu wodoru (środka utleniającego) łączą się w większe cząsteczki polimeryczne (związki wielkocząsteczkowe). Dopiero w tej postaci są osadzane we wnętrzu włosa i na jego powierzchni. Procesy chemiczne zachodzące podczas farbowania włosów barwnikami utleniającymi przedstawia poniższe schematy:



Rys. 4. Procesy zachodzące podczas barwienia włosa przedstawia poniższy schemat [4, s. 290, 291]

**Mechanizm przyczepiania barwnika jonowego (farby półtrwale)** do włosa przebiega trochę inaczej. Alkalizowanie włosów powoduje rozchylenie się łusek włosowych przy jednoczesnym nagromadzeniu ładunków ujemnych w korze włosa. Ładunki ujemne przyciągają cząsteczki barwnika o charakterze kationowym (cząsteczki obdarzone ładunkiem dodatnim). Po neutralizacji włosów i doprowadzeniu pH do poziomu 5,5 (naturalne pH skóry głowy i włosów) łuski włosa zamykają się i barwnik jest w nich „uwięziony”. Dzięki wiązaniom chemicznym i mechanicznemu zakotwiczeniu się barwników między łuskami włosa są barwniki są trwale z nim związane i trudne do usunięcia podczas mycia.

### Farbowanie rozjaśniające

Uzyskany stopień rozjaśnienia w dużej mierze zależy od struktury i barwy włosa, jak również od wcześniej używanych farb.

Proces farbowania rozjaśniającego jest związany z procesem utleniania i niszczenia naturalnego barwnika włosów –melaniny w celu uzyskania jaśniejszego koloru włosów od wyjściowego. Utlenianie jest dla kondycji włosów zdecydowanie mniej korzystne niż farbowanie ich na jakikolwiek inny kolor, dlatego wymaga szczególnej ostrożności i wykonania go w sposób profesjonalny. Do wykonania tego zabiegu stosuje się preparat otrzymany w wyniku zmieszania nadmiaru substancji utleniającej, w stosunku do farby. Zazwyczaj stosowany jest stosunek farba: oksydant 1:1,5 lub 1:2, w zależności odżądanego stopnia rozjaśnienia.

Utleniacz w preparatach do farbowania rozjaśniającego pełni dwie funkcje. Powoduje niszczenie melaniny (efekt rozjaśnienia) oraz powoduje powstanie barwników odpowiedzialnych za nadanie włosomżądanego odcienia. W preparacie zawarte są również modyfikatory, które pomagają i korygują kolor. Do rozjaśniania stosowane są również inne substancje takie jak: apigenina oraz luteolina. Są to żółte barwniki flawonowe, które są często stosowane w szamponach. Rozjaśnienie włosów można również osiągnąć stosując preparaty hamujące biosyntezę melanin np.: związek o nazwie chlorochina.

Środki alkalizujące zawarte w preparatach do farbowania rozjaśniającego powodują wzrost pH włosów do wartości ok. 8. Aby przywrócić naturalny odczyn włosów po tym zabiegu należy zastosować odżywki lub zalecane przez producenta „zakwaszacze”.



W ostatnim czasie pojawiły się nowoczesne preparaty oparte o zupełnie nowy typ barwników – tzw. barwników anionowych. Osadzanie tych środków polega na przyciąganiu bardzo mocnymi siłami elektrostatycznymi cząsteczek barwnika, który jest związkiem organicznym o charakterze jonowym, do powierzchni włosa.

Podczas stosowania tego typu preparatów stosuje się środki zakwaszające, które obniżają odczyn kwaśny włosów do pH = 3 (np.: kwas mlekowy). Powoduje to powstanie jonów dodatnio naładowanych (kationów) na powierzchni struktur białkowych włosa. Barwniki anionowe są obdarzone ładunkiem ujemnym, co powoduje ich przyciąganie „zakotwiczenie” do miejsc dodatnio naładowanych we włosie. Siły elektrostatycznego przyciągania są bardzo mocne i powodują bardzo trwałe związanie barwnika z włosem.

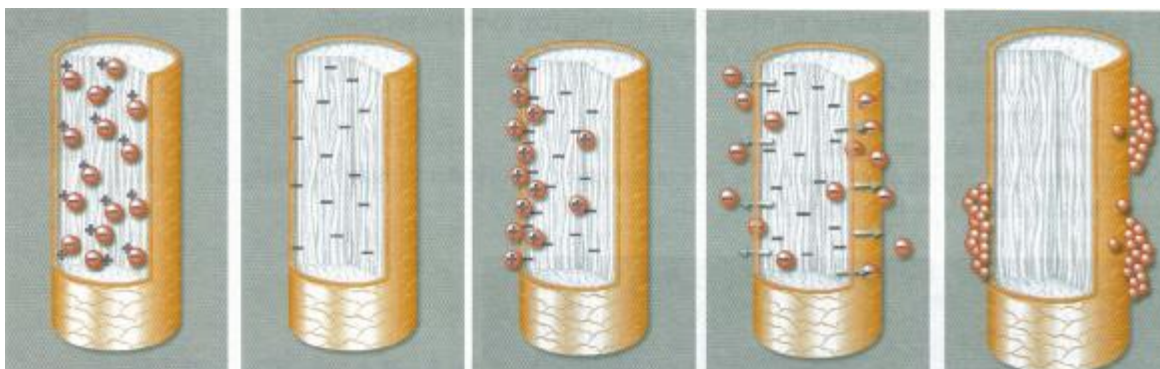
Należy pamiętać, że preparaty zawierające barwniki anionowe nie są odporne na środowisko zasadowe, kationowe środki powierzchniowo czynne i kationowe pochodne silikonów i protein.. Dlatego do pielęgnacji włosów farbowanych w ten sposób (mycia itp.) należy używać specjalnych środków zalecanych przez producenta tych farb, które mają pH lekko kwaśne powodując przedłużenie trwałości koloru.. Użycie środków pielęgnujących o wyższym pH od zalecanego, bądź alkalicznym może spowodować odbarwienie włosów (dekoloryzację), ponieważ zasadowe środowisko powoduje wzrost ładunków ujemnych w strukturze włosów i wypychanie barwników ze struktury włosa.

Zaletami stosowania w/w nowoczesnych farb do włosów jest to, że dają bardzo trwałą i ładny efekt, przy czym ich składniki są mniej agresywne, szkodliwe i alergizujące od farb opartych o barwniki pośrednie(oksydacyjne).

Tego typu farby produkuje np.: firma Goldwell pod nazwa ELUMEN.

#### **Mechanizm działania barwników anionowych ELUMEN**

- zakwaszanie – powstawanie ładunków dodatnich w lorze włosa,
- przyciąganie barwników anionowych,
- alkalizowanie włosa i powstawanie ładunków ujemnych wypychających barwnik z włosa,
- usuwanie barwnika z włosa – zmywanie.



**Rys. 5.** Mechanizm działania barwników

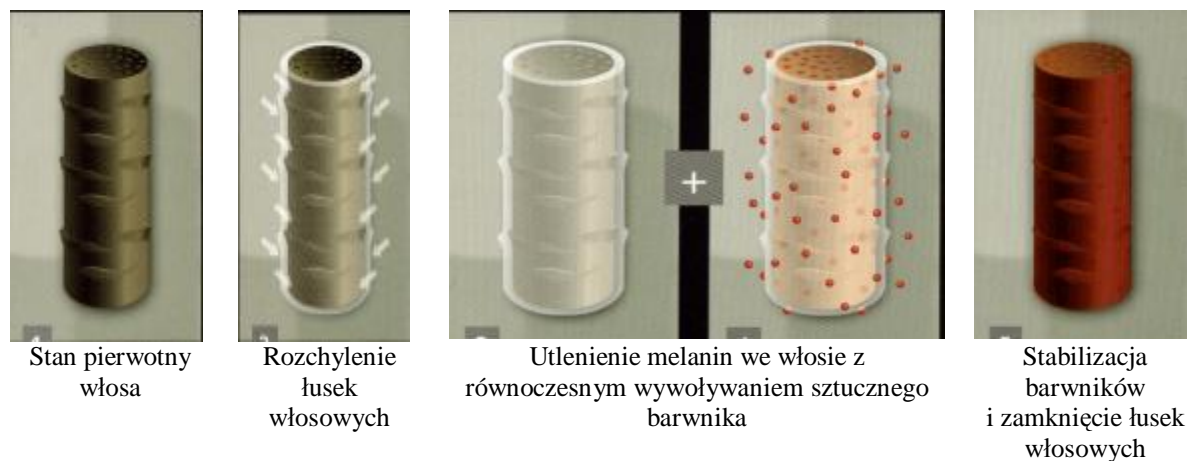
Innymi preparatami z nowoczesną formułą barwiącą są farby o nazwie MAGMA produkowane przez firmę WELLA. Farby MAGMA są przeznaczone do barwienia włosów o odcieniach brązu lub już zabarwionych sztucznie.

Preparaty te opierają się o opatentowaną formułę „oxyresistant”, która umożliwia przeprowadzenie dwóch procesów jednocześnie tj. rozjaśnienie o 6 tonów i nadanieżądanego koloru. Preparaty te mają bardzo gęstą konsystencję, używane są w nich bardzo wysokie stężenia środków utleniających (6–12%), zawierają dodatkowo substancje osłonowe, ale dzięki temu można nimi wykonywać bardzo szybkie koloryzacje. Farby MAGMA występują



w kilkunastu odcieniach, które można ze sobą mieszać w dowolny sposób. Każdy zabieg koloryzacji tymi preparatami kończy się nałożeniem specjalnego preparatu neutralizującego, stabilizującego odczyn oraz kondycjonującego włosy po farbowaniu.

Mechanizm farbowania rozjaśniającego preparatami MAGMA przedstawia poniższy schemat.



Rys. 6. Mechanizm farbowania rozjaśniającego preparatami MAGMA

#### 4.1.2. Pytania sprawdzające

Odpowiadając na pytania, sprawdzisz, czy jesteś przygotowany do wykonania ćwiczeń.

1. Jakie zadanie ma proces barwienia włosów?
2. Jakie są rodzaje farb do włosów?
3. Jakie są główne składniki farb roślinnych?
4. Co to są farby trwałe i jaki mają skład?
5. Jaką funkcję pełnią poszczególne składniki farb trwałych?
6. Czym różnią się barwniki bezpośrednie od pośrednich?
7. Na czym polega działanie farb tymczasowych i co wchodzi w ich skład?
8. Na czym polega mechanizm działania barwników oksydacyjnych?
9. Jak działają barwniki anionowe i gdzie występują?
10. Na czym polega farbowanie rozjaśniające?
11. Jaką funkcję pełni utleniacz w farbach do włosów?
12. W jakich formach występują poszczególne rodzaje preparatów do barwienia?
13. Na czym polega barwienie włosów farbami ELUMEN i MAGMA?

### 4.1.3. Ćwiczenia

#### Ćwiczenie 1

Uzupełnij tabelę zawierającą rodzaje barwników, typ osadzania na włosie oraz rodzaj preparat, w jakim są stosowane wg wzoru:

Rodzaj barwnika	Mechanizm osadzania na włosach	Rodzaj preparatu, w jakim jest stosowany

Sposób wykonania ćwiczenia

Aby wykonać ćwiczenie, powinieneś:

- 1) zapoznać się z opisem farb fryzjerskich (materiał nauczania pkt. 4.1.1.),
- 2) uzupełnić tabelę,
- 3) porównać swoje odpowiedzi z odpowiedziami opracowanymi przez koleżanki/kolegów.

Wyposażenie stanowiska pracy:

- karta ćwiczenia,
- przybory do pisania,
- literatura z rozdziału 6.

#### Ćwiczenie 2

Uzupełnij następującą tabelę:

Rodzaj preparatu	Substancje czynna odpowiadająca za działanie preparatu	Dodatkowe substancje występujące w preparacie	Forma występowania preparatu
Farby roślinne			
Farby trwałe			
Farby półtrwałe			
Farby tymczasowe			

### Wskazówki do realizacji

Przed przystąpieniem do realizacji ćwiczenia nauczyciel powinien omówić jego zakres i sposób wykonania.

#### Sposób wykonania ćwiczenia

Aby wykonać ćwiczenie, powinieneś:

- 1) zapoznać się z opisem farb fryzjerskich (materiał nauczania pkt. 4.1.1.),
- 2) uzupełnić tabelę,
- 3) porównać swoje odpowiedzi z odpowiedziami opracowanymi przez koleżanki/kolegów.

Zalecane metody nauczania–uczenia się:

- ćwiczenia praktyczne.

Wyposażenie stanowiska pracy:

- karta ćwiczenia,
- przybory do pisania,
- literatura z rozdziału 6.

### Ćwiczenie 3

Uzupełnij brakujące rubryki w tabeli.

Składnik	Przykładowy związek chemiczny	Funkcja, jaką pełni w farbie
Barwniki pośrednie		
		Są odpowiedzialne za konsystencje preparatu–zapobiegają spływaniu z włosa po nałożeniu
	(fenole) Rezorcyna $\alpha$ -naftol	
		Odbudowują uszkodzenia włosa powstałe podczas procesu farbowania, poprawiają wygląd włosów, nadają im połysk
	Związki aromatyzujące naturalne lub syntetyczne	
	Wodny roztwór amoniaku Sole amonowe etanolaminy	
		Umożliwiają zwilżenie powierzchni włosa i lepsze rozprowadzenie preparatu w cienkiej, równomiernej warstwie, po zabiegu ułatwiają zmycie nadmiaru farby.
zagęszczacze		

#### Sposób wykonania ćwiczenia

Aby wykonać ćwiczenie, powinieneś:

- 1) zapoznać się z opisem składu farb utleniających (materiał nauczania pkt. 4.1.1.),

- 2) uzupełnić tabelę,
- 3) porównać swoje odpowiedzi z odpowiedziami opracowanymi przez koleżanki/kolegów.

Zalecane metody nauczania–uczenia się:

- ćwiczenia praktyczne.

Wyposażenie stanowiska pracy:

- karta ćwiczenia,
- przybory do pisania,
- literatura z rozdziału 6.

#### Ćwiczenie 4

Określ trwałość barwy pasm włosów ufarbowanych różnymi rodzajami preparatów do koloryzacji.

Instrukcja wykonania ćwiczenia

1. Przygotuj pasma do koloryzacji.
2. Przygotuj preparat do koloryzacji zgodnie z instrukcją producenta
3. Nałóż preparaty na włosy i odczekaj wymagany czas.
4. Zmyj farbę i zapisz obserwację dotyczące wyglądu włosów i wysusz.
5. Zostaw po jednym paśmie włosów farbowanych każdym z preparatów, jako wzorce koloru.
6. Na 5 pozostałych powtarzaj mycie pasm włosów i suszenie kilka razy (5–8).
7. Po każdym myciu zapisuj obserwacje dotyczące wyglądu włosów i intensywności koloru w porównaniu do wzorca (pozostawione pasmo tylko po farbowaniu).
8. Wyniki obserwacji zapisz w tabeli.
9. Na podstawie sporządzonej tabeli napisz wnioski dotyczące trwałości barwy poszczególnych preparatów do koloryzacji.

Nr próbki	Opis próbki Rodzaj preparatu	Obserwacje w odniesieniu do wzorca				
		1 mycie	2 mycie	3 mycie	4 mycie	5 mycie

## Wnioski

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

### Sposób wykonania ćwiczenia

Aby wykonać ćwiczenie, powinieneś:

- 1) zapoznać się z instrukcją wykonania ćwiczenia,
- 2) ufarbować pasma włosów,
- 3) wykonać mycie poszczególnych pasm zgodnie z instrukcją,
- 4) zapisać wyniki obserwacji w tabeli,
- 5) sporządzić wnioski wynikające z wykonanego ćwiczenia,
- 6) zaprezentować efekt swojej pracy na forum.

Wyposażenie stanowiska pracy:

- 10 pasm włosów,
- próbki: farb do włosów w ilości wystarczającej do wykonania koloryzacji na pasmach ćwiczeniowych – 5 sztuk (różne rodzaje),
- szampon do mycia włosów,
- rękawiczki lateksowe,
- szczotka lub pędzelek do nakładania farby na pasma włosów,
- szeroka zlewka szklana do mycia pasm włosów,
- suszarka do włosów,
- karta ćwiczenia,
- instrukcja wykonania.

### 4.1.4. Sprawdzian postępów

**Czy potrafisz:**

	<b>Tak</b>	<b>Nie</b>
1) wymienić rodzaje farb do włosów i krótko je scharakteryzować?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2) omówić farby roślinne i rodzaje barwników w nich występujące?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3) wymienić rodzaje barwników występujących w farbach do włosów i krótko je opisać?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4) podać różnice między barwnikami bezpośrednimi i pośrednimi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5) wyjaśnić mechanizm działania barwników pośrednich?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6) wyjaśnić mechanizm działania barwników anionowych?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7) wymienić składniki farb do włosów i opisać ich działanie w preparacie?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8) wymienić formy występowania poszczególnych typów preparatów do koloryzacji?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9) wyjaśnić na czym polega farbowanie rozjaśniające i jakie substancje wchodzi w skład tego typu środków?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 4.2. Kolor we fryzjerstwie

### 4.2.1. Materiał nauczania

Celem procesu koloryzacji włosów jest zmiana wyjściowego koloru włosów. Niektóre kolory włosów mogą podkreślić urodę i uwypuklić pewne cechy urody a inne – mniej korzystne – dodatkowo zaakcentować mankamenty urody. Podstawą prawidłowo dobranego koloru jest znajomość:

- naturalnych kolorów włosów i odpowiadających im poziomów kolorystycznych (wysokości tonów) preparatów do koloryzacji,
- odcieni (refleksów) preparatów do koloryzacji,
- zasad mieszania kolorów.

Paleta kolorystyczna preparatów do koloryzacji to zbiór próbek włosów poddanych koloryzacji, ułożonych według poziomu kolorystycznego i odcienia. Punktem odniesienia w każdej karcie kolorów są naturalne kolory włosów.

Naturalne kolory włosów tzw. kolory podstawowe są uszeregowane od najciemniejszego do najjaśniejszego. Poszczególnym poziomom są przyporządkowane oznaczenia cyfrowe i nazwy:

Kolory podstawowe (wysokość tonu):

- 1 – czarny,
- 2 – bardzo ciemny brąz,
- 3 – ciemny brąz,
- 4 – brąz,
- 5 – jasny brąz,
- 6 – ciemny blond,
- 7 – blond,
- 8 – jasny blond,
- 9 – bardzo jasny blond,
- 10 – bardzo jasny blond.










## Paleta kolorystyczna L'OREAL

Numer poziomu kolorystycznego danego preparatu do koloryzacji jest umieszczony jako pierwszy w oznaczeniu cyfrowym farby, np.

### 6, 4

Odcień (refleks) decyduje o odcieniu i nasyceniu koloru. Podstawowy podział odcieni obejmuje kolory:

- ciepłe – zawierające więcej pigmentów żółtych i czerwonych,
- zimne – zawierające więcej pigmentów niebieskich.

						
popielaty	opalizujący	żłocisty	miedziany	mahoniowy	czerwony	zielony
,1	,2	,3	,4	,5	,6	,7

### Refleks (odcień)

-  ,1–Popielaty
-  ,2–Opalizujący
-  ,3–Żłocisty
-  ,4–Miedziany
-  ,5–Mahoniowy
-  ,6–Czerwony
-  ,7–Zielony

Rodzaj i intensywność refleksu opisuje pierwsza cyfra po przecinku w numerze farby, np.

### 6, 5

Wprowadzenie dodatkowego oznaczenia cyfrowego w tym miejscu wskazuje na specjalny efekt kolorystyczny refleksu. Poniższa skala przedstawia intensywność refleksu miedzianego.

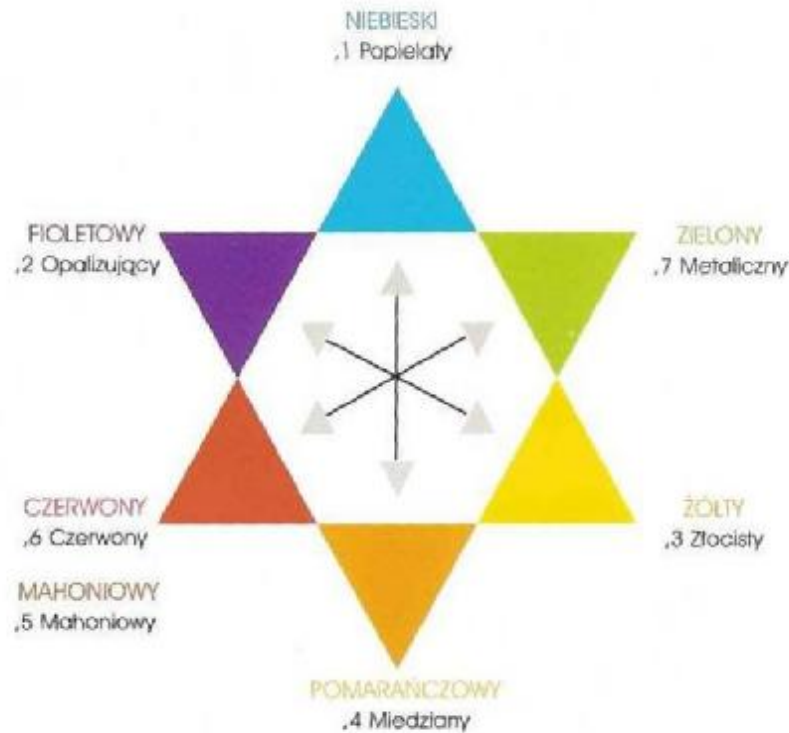


Kolor 5.62– jasny brąz czerwono opalizujący

5.52–jasny brąz mahoniowo opalizujący

6.45–ciemny blond miedziano mahoniowy

## Zasada mieszania kolorów



Rys. 7. Zasada mieszania kolorów

W wyniku zmieszania ze sobą 3 barw podstawowych otrzymuje się kolor brązowy. Każda barwa podstawowa i jej barwa dopełniająca neutralizują się wzajemnie. Do zneutralizowania niepożądanego odcienia włosów stosuje się kolor przeciwstawny z koła barw, np. aby zneutralizować refleks:

- żółty stosuje się odcień fioletowy (2),
- pomarańczowy stosuje się odcień niebieski(1),
- czerwony stosuje się odcień zielony (7).

### 4.2.2. Pytania sprawdzające

Odpowiadając na pytania, sprawdzisz, czy jesteś przygotowany do wykonania ćwiczeń.








1. Jakie są kolory podstawowe i uzupełniające?
2. Jaka jest zasada mieszania kolorów?
3. Co to jest poziom kolorystyczny?
4. Co to jest refleks?
5. Jaka jest skala fryzjerskich odpowiedników kolorów podstawowych?
6. Jakie są rodzaje refleksów?



### 4.2.3. Ćwiczenia

#### Ćwiczenie 1

Określ numery farb i opisz odpowiadające im kolory.

							
	popielaty	opalizujący	złocisty	miedziany	mahoniowy	czerwony	zielony
	,1	,2	,3	,4	,5	,6	,7
10							
9							
8							
7							
6							
5							
4							
3							
2							
1							

Sposób wykonania ćwiczenia

Aby wykonać ćwiczenie, powinieneś:

- 1) zapoznać się z opisem konstrukcji karty kolorów preparatów do koloryzacji (materiał nauczania 4.1.1.),
- 2) dokonać analizy karty kolorów danego producenta,
- 3) odpowiedzieć na pytania,
- 4) zaprezentować efekt swojej pracy na forum grupy.

Wyposażenie stanowiska pracy:

- karta ćwiczeń,
- karty kolorów preparatów do koloryzacji różnych producentów,
- literatura z rozdziału 6.

## Ćwiczenie 2

Określ kolory:

6.46–.....  
7.43–.....  
7.3–.....  
8.3–.....  
7,1–.....  
8.2–.....  
6,64–.....  
9.03–.....  
4.26–.....  
5.52–.....  
4.45–.....

Sposób wykonania ćwiczenia

Aby wykonać ćwiczenie, powinieneś:

- 1) zapoznać się z opisem sposobu numeracji farb fryzjerskich (materiał nauczania 4.1.1.),
- 2) dokonać analizy palety kolorystycznej,
- 3) określić poziom i odcień farb,
- 4) porównać swoje odpowiedzi z odpowiedziami opracowanymi przez koleżanki/kolegów.

Wyposażenie stanowiska pracy:

- karta ćwiczeń,
- karta kolorów farb różnych producentów (ćwiczenie opracowano w oparciu o kartę kolorów farb Majirel firmy L'OREAL),
- literatura z rozdziału 6.

## Ćwiczenie 3

Stosując zasadę mieszania kolorów, zaproponuj barwy neutralizujące następujące odcienie:

- 1) żółty – .....
- 2) czerwony – .....
- 3) niebieski – .....
- 4) zielony – .....
- 5) fioletowy – .....

Sposób wykonania ćwiczenia

Aby wykonać ćwiczenie, powinieneś:

- 1) zapoznać się z kołem barw i zasadą mieszania kolorów (materiał nauczania 4.1.1.),
- 2) dokonać analizy palety kolorystycznej,
- 3) uzupełnić zdania,
- 4) porównać swoje odpowiedzi z odpowiedziami opracowanymi przez koleżanki/kolegów.

Wyposażenie stanowiska pracy:

- karta ćwiczenia,
- koło barw,
- literatura z rozdziału 6.

#### 4.2.4. Sprawdź postępów

Czy potrafisz:

	<b>Tak</b>	<b>Nie</b>
1) wyjaśnić konstrukcję karty kolorów farb fryzjerskich?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2) określić poziomy kolorystyczne w palecie kolorów farb?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3) wskazać rodzaje refleksów?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4) rozróżnić refleksy ciepłe i zimne?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5) określić zasady mieszania kolorów?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 4.3. Techniki barwienia włosów

### 4.2.1. Materiał nauczania

Barwienie włosów polega na zmianie ich naturalnego koloru poprzez wprowadzenie sztucznych pigmentów zawartych w mieszaninach farbujących. Uwzględniając trwałość uzyskanego efektu kolorystycznego wyróżnia się barwienie:

- bezpośrednie,
- półtrwałe,
- trwałe.

**Barwienie bezpośrednie** wykonuje się w celu uzyskania natychmiastowego koloru włosów. Zabieg pozwala na uzyskanie dowolnego efektu kolorystycznego na całym lub części porostu. Pigmenty zawarte w preparatach do barwienia tymczasowego oblepiają włos i pozostają do pierwszego mycia. Najczęściej są to kolorowe lakiery, maskary i brokaty. Barwienie wykonuje się na czystych, suchych i uczesanych włosach.

**Barwienie półtrwałe** wykonuje się w celu uzyskania lekkiej zmiany koloru włosów. Preparaty zawierają barwniki bezpośrednie i pośrednie osadzające się w łuskach włosowych. Barwią włosy bez udziału przemian chemicznych. Efekt barwienia utrzymuje się do 8 tygodni. Przy czym im włosy bardziej porowate tym barwniki bardziej wnikają we włosy i równocześnie szybciej się wypłukują. Zabieg wykonuje się na wilgotnych i czystych włosach w celu:

- przyciemnienia włosów,
- zmiany odcienia włosów na tym samym poziomie kolorystycznym,
- tonowania zażółconego odcienia włosów po rozjaśnieniu,
- pojaśniania włosów.

**Barwienie trwałe** wykonuje się w celu uzyskania radykalnej zmiany koloru włosów. Uzyskany efekt kolorystyczny jest trwały i pozwala na 100% pokrycie siwych włosów. Zależnie od efektu kolorystycznego wyróżnia się barwienie:

- właściwe polegające na zmianie koloru włosów na odcienie ciemniejsze od wyjściowego lub odcienie na tym samym poziomie kolorystycznym co kolor wyjściowy,
- rozjaśniające polegające na uzyskaniu odcieni jaśniejszych od koloru wyjściowego.

Zabieg wykonuje się na suchych, nie mytych włosach.

**Techniki** barwienia włosów służą do osiągnięcia określonego efektu kolorystycznego, na określonym obszarze włosów. Dotyczą sposobu aplikacji emulsji farbującej na włosy. Są też pomocne przy określeniu:

- jaki preparat zostanie zastosowany podczas zabiegu,
- jakiego oksydantu użyje fryzjer,
- ile czasu będą przebiegać kolejne etapy zabiegu.

Do technik barwienia włosów zalicza się barwienie:

- całego porostu,
- odrostu,
- pasemek/ balejaż,
- kreatywne.

## Barwienie całego porostu

Farbowania całego porostu dotyczy sytuacji, w której klient zażyczył sobie jednolitego koloru na całej głowie. Dotyczy włosów farbowanych po raz pierwszy, czyli naturalnych albo włosów farbowanych po raz kolejny.



Rys. 8. Farbowanie całego porostu

Przy pierwszym farbowaniu należy przeprowadzić próbę uczuleniową, sprawdzając reakcję klienta na składniki mieszaniny farbującej. 48 godzin przed zabiegiem nanosi się preparat na wewnętrzną część przedramienia na obszar o wymiarach: 1cmx1cm. Po 45 minutach usuwa się produkt i sprawdza skórę. Jeżeli nastąpiły zaczerwienienia, pieczenie, zmiany skórne – farbowania nie należy przeprowadzać. Przy farbowaniu całego porostu istotne jest uzyskanie jednolitego koloru.

### Farbowanie po raz pierwszy (włosów naturalnych)

#### Technika I

Farbowanie włosów na tym samym poziomie lub na odcienie ciemniejsze – emulsję farbującą nakłada się na całość.

#### Technika II

Farbowanie na odcienie jaśniejsze – emulsję farbującą nakłada się na długości i końce, a po 5–10 min na nasadę.

#### Technika III

Farbowanie włosów na odcienie o intensywnych fantazyjnych barwach – emulsję farbującą nakłada się na długości i końce, a następnie po 5–10 min na nasadę.

W przypadku techniki II i III produkt nakłada się na nasadę pod koniec zabiegu, żeby ciepło od skóry, które przyspiesza przebieg procesu, nie spowodowało nierównomiernego efektu farbowania. W obu technikach należy przestrzegać podanego w recepturze czasu oraz temperatury zabiegu.

### Farbowanie po raz kolejny (włosów farbowanych)

Podczas kolejnego farbowania włosów mamy do czynienia z sytuacją kiedy na włosach mogą wystąpić różne odcienie – inne na długościach, inne u nasady włosów.

### Technika I

Farbowanie odświeżające kolor na włosach ciemniejszych od ich naturalnego koloru – emulsję farbującą nakłada się na długość i końce, a po 5–10 min na nasadę.

### Technika II

Farbowanie włosów rozjaśnionych lub wcześniej farbowanych na kolor jaśniejszy – przygotowuje się dwie emulsje farbujące:

- 1) farbę z oksydantem o stężeniu uzależnionym od różnicy tonów między naturalnym kolorem włosów a docelowym aplikuje się na nasadę (odrost),
- 2) farbę z oksydantem o stężeniu uzależnionym od różnicy tonów między wyjściowym kolorem włosów a docelowym aplikuje się na długości włosów i końcach.

### Barwienie odrostu

Odrosty występują przy włosach wcześniej farbowanych. Mają kolor naturalny. Farbowanie odrostów ma na celu wyrównanie koloru znajdującego się na reszcie porostu, na całej głowie. Odrosty farbuje się nakładając przy skórze przygotowaną właściwie emulsję farbującą. Po upływie określonego czasu preparat przeciąga się na długość włosów w celu odświeżenia koloru na reszcie porostu. Przeciągnięcie koloru można wykonać przeczesując delikatnie grzebieniem lub emulgując farbę na zwilżonych włosach. Do nałożenia preparatu na odrosty włosy dzieli się na krzyż albo od ucha do ucha.



Rys. 9. Farbowanie odrostu

### Techniki farbowania pasemek

Techniki farbowania pasemek mają na celu wprowadzenie różnych odcieni kolorystycznych we włosy. Kolory mogą być rozmieszczone w obrębie całego porostu lub w wybranych partiach, co jest dla fryzjera sprawdzianem wiedzy z zakresu teorii koloru i farb do włosów. Wykonanie pasemek wymaga znajomości technik pracy z włosami, folią, papierkami do pasemek. Zasadniczą techniką farbowania pasemek jest farbowanie wydzielonych pasemek z masy włosów. Pod pasemko podkłada się, zgiętą na szpikulcu grzebienia folię aluminiową i pędzlem nakłada preparat. Folia służy do zabezpieczenia koloru danego pasma i chroni przed powstaniem plam w okolicy farbowanych włosów.



**Rys. 10.** Pasemka na długich włosach (farbowanie rozjaśniające [ 2])

### **Pasemka na krótkich włosach**

Włosy dzieli się na pasemka i resztę włosów czyli sekcję pasemek i sekcję podstawy.

Przykład. Jeżeli pasemka znajdują się w jednym obszarze, emulsję farbującą 1 nakłada się na sekcję podstawy i oddziela się ją oraz zabezpiecza od reszty. W sekcji pasemek wydziela się zależnie od potrzeby poszczególne pasemka (poziomo, pionowo lub ukośnie) i nakłada emulsję farbującą np. 2 i 3 naprzemiennie – raz jedną, raz drugą, zabezpieczając każde pasemko folią. Pasemka nie muszą być identyczne. Między pasemkami pozostawia się pasma podstawy dla bardziej naturalnego efektu.



**Rys. 11.** Pasemka –krótkie włosy [1, s 126]

### **Pasemka na długich włosach**

Podstawową zasadą przy długich włosach jest to, aby pasemka były cienkie i powinno być ich mniej niż w przypadku włosów krótkich. Najczęściej stosuje się separację poziomą, a pasemka wydziela się jedno nad drugimi. Między pasemkami pozostawia się pasma z sekcji podstawy. W technice farbowania włosów długich najpierw farbuje się pasemka, a potem podstawę.





Rys. 12. Pasemka – długie włosy [1, s.127]

### **Balejaż**

Zapewnia równomiernie rozłożenie bardzo cienkich pasemek w całym obszarze porostu. Najpierw wykonuje się farbowanie podstawy. Następnie, po upływie określonego czasu farbę płucze się, włosy suszy, specjalny czepek nakłada na głowę, wyciąga się cienkie pasemka i nakłada na nie emulsję farbującą przygotowaną do pasemek. Należy pamiętać, aby nie zastosować mocnego stężenia oksydantu, bo można uszkodzić włosy.

Balejaż można też wykonać przy pomocy folii – jest jednak znacznie bardziej czasochłonny lub przy pomocy grzebienia.

### **Kreatywne techniki farbowania**

Kreatywne techniki farbowania pozwalają osiągnąć na włosach efekty kolorystyczne niepowtarzalne i niesymetryczne. Polegają na łączeniu pasemek i pasm o różnych kolorach w obrębie jednego porostu. Należą do nich:

#### **Technika panelowa**

Dla każdego rodzaju włosów, oprócz włosów krótkich. Daje trójwymiarowy efekt kolorystyczny z trzech kolorów różniących się jedynie głębokością tonu, kolor najciemniejszy nakłada się na szczycie, dalej kolor jaśniejszy, a najjaśniejszy – z przodu i na bokach w obrębie konturu wewnętrznego i zewnętrznego.

#### **Technika diagonalna**

Dla włosów o każdej długości. Daje ciekawe efekty barwne rozłożenia koloru we włosach. Efekt zależy od grubości, ilości i umieszczenia pasm włosów oraz tego pod jakim kątem zostaną wybrane. Mogą być tylko 2 albo 10 w obrębie porostu. Na postrzeganie pasm wpływa też forma fryzury, stan włosów i ich faktura.

#### **Technika rombu**

Dla włosów długich i półdługich. Na szczycie głowy wyznacza się romb i od każdego z jego boków równolegle po 2–3–4 pasma w niewielkiej odległości od siebie. Emulsję nakłada się najpierw na wyznaczone pasma, a następnie na resztę włosów kolor podstawowy.



### Technika tęczy

Dla włosów długich. Polega na uzyskaniu efektu rozproszenia koloru w częściach przedniej i tylnej (potylicznej). Pasma wybierane są diagonalnie (ukośnie). Im większe nachylenie pasma, tym większe jest rozproszenie koloru.

### Techniki farbowania sekcyjnego

Wykonuje się to farbowanie na włosach półdługich i długich. Polegają na wybieraniu sekcji o różnych kształtach geometrycznych: prostokąta, kwadratu, trójkąta, rombu, owalu czy łuku. Rozmiary sekcji zależą od zamierzonego efektu końcowego, od tego, czy kolo ma być mniej czy bardziej widoczny.

### Technika różnobarwnych pasów

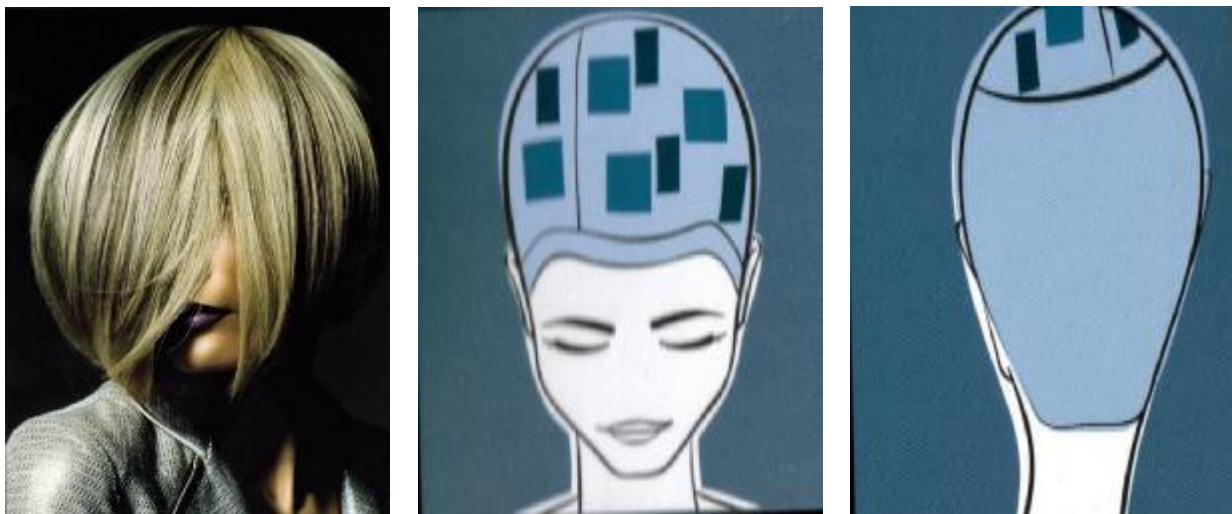
#### Technika I

Wyznaczyć 3 sekcje:

- sekcja A: biegnąca wokół twarzy separacja brzegowa o szerokości ok. 2 cm
- sekcja B: strefa tylnej części głowy
- sekcja C: strefa przedniej części głowy, przebiegająca od linii znajdującej się na wysokości zewnętrznych końców brwi do szczytu głowy

W sekcji C wyznaczyć trzy lub cztery separacje w kształcie prostokątów o szerokości 2 cm, następnie między nimi wyznaczyć 3 lub 4 separacje w kształcie kwadratu o szerokości 3 cm. Separacje powinny być rozmieszczone ukośnie, na przemian tworząc szachownicę.

Na sekcję A nałożyć kolor bazowy, na sekcje B i C kolory uzupełniające. Efekt koloryzacji opisaną wyżej techniką przedstawiono na poniższych zdjęciach.



Rys. 13. Technika różnobarwnego farbowania włosów

#### Technika II

Wyznaczyć 5 sekcji:

- sekcja 1 – po szerszej stronie przedziałka wyznaczyć sekcję w kształcie trójkąta o nieregularnej linii,
- sekcja 2 – po węższej stronie przedziałka (ok. 2cm poniżej) wyznaczyć drugi, mniejszy trójkąt o nieregularnej linii,
- sekcja 3 – za sekcją 1 po obu stronach przedziałka wyznaczyć większą, asymetryczną sekcję o szerokości ok. 4 cm,

- sekcja 4 – za sekcją 3 wyznaczyć kolejną sekcję asymetryczną, o nieregularnej linii i szerokości ok. 2 cm, biegnącą poprzecznie przez sekcję szczytu głowy,
- sekcja 5 – pozostała część włosów stanowi sekcje 5.

Przygotować dwie mieszanki farbujące: pierwsza w kolorze bazowym, druga w innym (harmonijnym lub kontrastowym) odcieniu. Kolor bazowy aplikuje się w sekcjach 5, i 3, kolor uzupełniający w sekcjach 1,2 i 4.



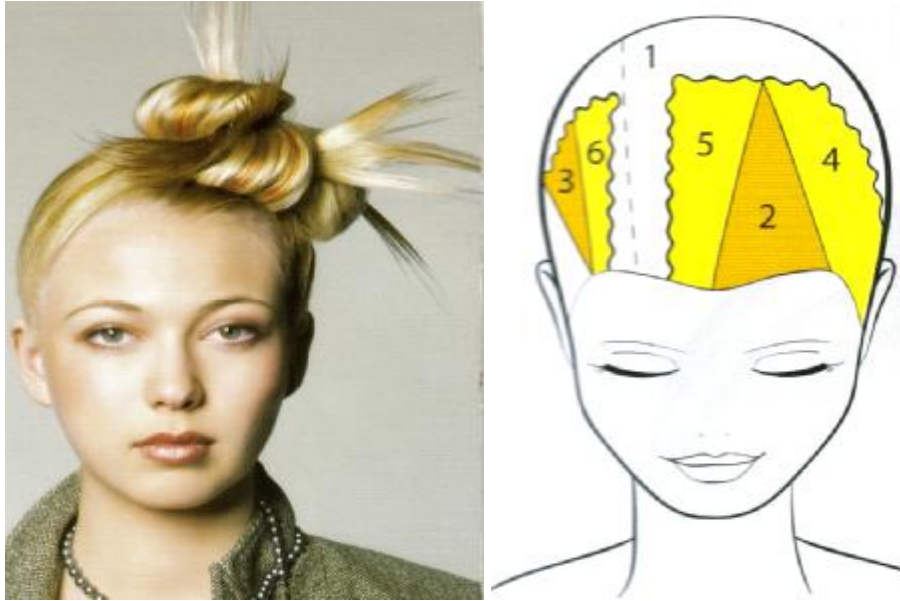
**Rys. 14.** Technika nakładania dwóch kolorów w 5 sekcjach

### Technika III

Wyznaczyć 6 sekcji:

- sekcja 1 – po obu stronach głowy, w odległości ok. 2 cm od linii przedziałka, wyznaczyć nieregularną separację biegnącą od linii konturu wewnętrznego nad czołem do punktu o ok. 1 cm za szczytem głowy. na linii od ucha do ucha wyznaczyć sekcję w kształcie podkowy,
- sekcje 2 i 3 – po szerszej stronie przedziałka wyznaczyć sekcję w kształcie trójkąta, wierzchołkiem skierowaną w stronę szczytu głowy,
- sekcje 4, 5 i 6 – pozostałe włosy stanowią sekcje 4, 5 i 6.

Przygotować trzy mieszanki farbujące: pierwsza w kolorze bazowym, druga i trzecia o innych (harmonijnych lub kontrastowych) odcieniach. Kolor bazowy aplikuje się w sekcji 1, pierwszy kolor uzupełniający w sekcjach 2 i 3, drugi kolor uzupełniający w sekcjach 4 i 6.



Rys. 15. Technika nakładania dwóch kolorów w sześciu sekcjach

### 4.3.2. Pytania sprawdzające

Odpowiadając na pytania, sprawdzisz, czy jesteś przygotowany do wykonania ćwiczeń.

1. Co to jest barwienie włosów?
2. Jakie są rodzaje zabiegów barwienia włosów?
1. Jakie znaczenie mają techniki farbowania włosów?
2. Czego dotyczy farbowanie całego porostu?
3. Co fryzjer powinien zrobić przed pierwszym farbowaniem?
4. Kiedy nie wolno przeprowadzać zabiegu farbowania?
5. Czego należy przestrzegać przy stosowaniu różnych technik farbowania?
6. Co to są odrosty?
7. Jaki jest cel farbowania odrostów?
8. Co to jest przeciągnięcie koloru?
9. Na czym polega farbowanie pasemek?
10. Czym różni się wykonanie pasemek na włosach krótkich od pasemek na włosach długich?
11. Co to jest balejaż i jak go się wykonuje?
12. Jakie znasz techniki farbowania kreatywnego?
13. Na czym polegają techniki farbowania sekcyjnego?

### 4.3.3. Ćwiczenia

#### Ćwiczenie 1

Wypełnij wykropkowane miejsca opisami oraz nazwami technik.

#### Farbowanie po raz pierwszy (włosów naturalnych)

##### Technika I

Farbowanie włosów na tym samym poziomie lub na odcienie ciemniejsze –

.....

## Technika II

Farbowanie na odcienie jaśniejsze –

.....

.....

## Technika III

Farbowanie włosów na odcienie o intensywnych fantazyjnych barwach –

.....

.....

## Farbowanie po raz kolejny (włosów farbowanych)

### Technika I

.....

emulsję farbującą nakłada się na długość i końce, a po 5–10 min na nasadę.

### Technika II

.....

- przygotowuje się dwie emulsje farbujące: na nasadę (odrost) nakłada się 1. farbę z oksydantem o stężeniu uzależnionym od różnicy tonów między naturalnym kolorem włosów a docelowym, a następnie na długości włosów i końce nakłada się 2. farbę z oksydantem o stężeniu uzależnionym od różnicy tonów między wyjściowym kolorem włosów a docelowym.

Sposób wykonania ćwiczenia

Aby wykonać ćwiczenie, powinieneś:

- 1) zapoznać się z opisem podstawowych technik farbowania włosów (materiał nauczania 4.3.1.),
- 2) uzupełnić wykropkowane miejsca,
- 3) porównać swoją pracę z opracowanymi przez koleżanki/kolegów.
- 4) przedstawić wyniki.

Wyposażenie stanowiska pracy:

- karta ćwiczenia,
- długopis,
- literatura z rozdziału 6.

## Ćwiczenie 2

Uzupełnij zdania.

Odrosty występują przy włosach wcześniej ..... Farbowanie odrostów ma na celu ..... znajdującego się na reszcie porostu, na całej głowie. Odrosty farbuje się nakładając ..... przygotowaną właściwie ..... Po upływie określonego czasu preparat przeciąga się na długość włosów w celu ..... koloru na reszcie porostu. Przeciągnięcie koloru można wykonać ..... delikatnie grzebieniem preparat lub ..... farbę na zwilżonych włosach.

### Sposób wykonania ćwiczenia

Aby wykonać ćwiczenie, powinieneś:

- 1) zapoznać się z opisem podstawowych technik farbowania włosów (materiał nauczania 4.3.1.),
- 2) uzupełnić wykropkowane miejsca,
- 3) porównać swoją pracę opracowaniami koleżanek/kolegów.

Wyposażenie stanowiska pracy:

- karta ćwiczenia,
- długopis,
- literatura z rozdziału 6.

### Ćwiczenie 3

Na główkach ćwiczebnych zaprezentuj i wyjaśnij technikę farbowania całego porostu:

- a) w przypadku włosów naturalnych,
- b) w przypadku włosów wcześniej farbowanych.

Wykonać po jednej technice dla każdego przypadku. Emulsję farбуюcą wybierz według uznania. Zadaniem ćwiczenia jest sprawdzenie twoich umiejętności aplikowania preparatu na włosy.

### Sposób wykonania ćwiczenia

Aby wykonać ćwiczenie, powinieneś:

- 1) zapoznać się z materiałem nauczania 4.3.1.,
- 2) przygotuj stanowisko pracy,
- 3) wykonaj ćwiczenie zgodnie z poleceniem,
- 4) zanotuj uwagi,
- 5) w razie wątpliwości skonsultuj się z nauczycielem,
- 6) porównaj dwoją pracę z pracami wykonanymi przez koleżanki/kolegów,
- 7) zaprezentuj i opisz swoją pracę w klasie,
- 8) zanotuj wszelkie popełnione błędy i zastanów się, co sprawiło ci najwięcej problemu.

Wyposażenie stanowiska pracy:

- główki fryzjerskie z uchwytami,
- grzebień,
- pędzel do farbowania,
- miseczka plastikowa,
- wybrane farby, oksydanty o różnej mocy,
- rękawiczki jednorazowe,
- ręczniki jednorazowego użytku,
- kartka do wykonania notatek,
- długopis,
- literatura z rozdziału 6.

#### Ćwiczenie 4

Na podstawie zdjęć opisz, jakie techniki zostały wykorzystane do osiągnięcia wskazanych efektów kolorystycznych.



Zdjęcie 1



Zdjęcie 2



Zdjęcie 3

Sposób wykonania ćwiczenia

Aby wykonać ćwiczenie, powinieneś:

- 1) zapoznać się z materiałem nauczania 4.3.1.,
- 2) wykonaj ćwiczenie zgodnie z poleceniem,
- 3) zanotuj uwagi,
- 4) w razie wątpliwości skonsultuj się z nauczycielem i poproś go o pomoc,
- 5) porównaj swoją pracę z pracami wykonanymi przez koleżanki/kolegów,
- 6) zaprezentuj i opisz swoją pracę w klasie.

Wyposażenie stanowiska pracy:

- długopis,
- notatnik,
- literatura z rozdziału 6.

#### Ćwiczenie 5

Na główce ćwiczebnej zaprezentuj wykonanie farbowania sekcyjnego wybraną techniką. Opisz ustnie przebieg swojej pracy i uzyskany efekt.

Sposób wykonania ćwiczenia

Aby wykonać ćwiczenie, powinieneś:

- 1) zapoznać się z materiałem nauczania 4.3.1.
- 2) przygotuj główkę fryzjerską,
- 3) przygotuj stanowisko pracy,
- 4) wykonaj ćwiczenie zgodnie z poleceniem,
- 5) zanotuj uwagi,
- 6) w razie wątpliwości skonsultuj się z nauczycielem,
- 7) porównaj dwoją pracę z pracami wykonanymi przez koleżanki/kolegów,
- 8) zaprezentuj i opisz swoją pracę w klasie,
- 9) zanotuj wszelkie popełnione błędy i zastanów się, co sprawiło ci najwięcej problemu.

Wyposażenie stanowiska pracy:

- główka fryzjerska z uchwytem,
- grzebień,

- preparaty do farbowania: farby i oksydanty o różnej mocy,
- rękawiczki jednorazowe,
- instrukcja wykonania ćwiczenia,
- kartka do wykonania notatek,
- długopis,
- literatura z rozdziału 6.

### Ćwiczenie 6

Uzupełnij tabelę.

Nazwa techniki	Długość włosów dla techniki	Opis techniki
Technika panelowa		
Technika diagonalna		
Technika rombu		
Technika tęczy		
Techniki sekcyjne		

Sposób wykonania ćwiczenia

Aby wykonać ćwiczenie, powinieneś:

- 1) zapoznać się z tabelą w materiale nauczania 4.3.1.,
- 2) wypełnić puste pola w tabeli,
- 3) porównać swoje odpowiedzi z odpowiedziami opracowanymi przez koleżanki/kolegów,
- 4) zaprezentować wykonane ćwiczenie.

Wyposażenie stanowiska pracy:

- karta ćwiczenia,
- długopis,
- literatura z rozdziału 6.

#### 4.3.4. Sprawdzian postępów

Czy potrafisz:

	<b>Tak</b>	<b>Nie</b>
1) zdefiniować pojęcie barwienie włosów?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2) rozróżnić rodzaje barwienia włosów?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3) wyliczyć techniki barwienia włosów?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4) scharakteryzować techniki farbowania całego porostu, odrostu i pasemek?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5) scharakteryzować techniki farbowania kreatywnego i sekcyjnego?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6) dobrać technikę farbowania do planowanego efektu kolorystycznego?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



## 4.4. Przebieg technologiczny barwienia włosów

### 4.4.1. Materiał nauczania

Proces technologiczny barwienia trwałego przebiega w 3 etapach:

#### I etap – operacje przygotowawcze, obejmujące:

1. Konsultację.
2. Diagnozę włosów.
3. Ustalenie koloru wyjściowego.
4. Dobór techniki farbowania.
5. Przygotowanie stanowiska pracy.
6. Przygotowanie klienta do zabiegu.
7. Sporządzeniu emulsji farbującej.

#### II etap – koloryzacja, obejmująca:

1. Aplikowanie emulsji farbującej.
2. Kontrolę czasu działania farby.
3. Wypłukanie farby.

#### III etap – operacje końcowe obejmujące:

1. Mycie włosów.
2. Korektę koloru (jeśli zachodzi taka konieczność).

#### I etap – operacje przygotowawcze

Konsultację dotyczącą docelowego koloru włosów rozpoczyna od ustalenia życzenia klienta (uzyskanie precyzyjnych informacji o jego wyobrażeniu o nowym kolorze włosów).

Do przeprowadzenia wywiadu poleca się stosowanie pytań zamkniętych, otwartych i wyboru. Każdemu klientowi korzystającemu z usług salonu należy założyć kartę klienta, w której powinny być zanotowane najistotniejsze informacje dotyczące stanu włosów przed i po wizycie, rodzaju wykonanego zabiegu, doboru preparatów i zasad ich stosowania oraz zalecenia pielęgnacyjne do domu. Najistotniejsze wskazówki określające zasady doboru koloru do indywidualnych cech klienta przedstawiono w poniższych tabelach

Tabela 2.

Kolory	Efekt	Preferencje
Jasne	Powiększą	Osoby o niskim wzroście i małej głowie
Ciemne	Pomniejszają, wyszczuplają i podkreślają rysy twarzy	Osoby o wysokim wzroście i masywnej budowie ciała
Jasna grzywka	Wydłuża kształt twarzy	Osoby o twarzy okrągłej
Ciemna grzywka	Pomniejsza twarz	Osoby o twarzy kwadratowej, sześciokątnej

**Tabela 3.**

Rodzaj włosów	Zalecane kolory
delikatne	jasne
gęste	ciemne
kręcone	kolor jednolity
proste	balejaż
grube i sztywne	ciemne
puszyste	kolor zależy od typu urody

**Tabela 4.**

Typ urody	Kolory korzystne	Kolory niekorzystne
<b>Wiosna</b> Naturalny kolor włosów: złoty blond rudawy blond, złotobrązowe.	Wszystkie odcienie złociste, jasne rudości	Wszystkie odcienie zimne, czarny, szary, ciemne rudości
<b>Lato</b> Naturalny kolor włosów: popielate, srebrzyste blondy, brązy w szarej tonacji	Popielate i platynowe blondy (pastelowe kolory)	Kasztanowe, machoniowe, rude, jasnozłociste
<b>Jesień</b> Naturalny kolor włosów: rude, miedzianobrązowe, złote brąz, kasztanowe	Pomarańczowy, ciepły brąz, oliwkowy	Czarny, platynowe blondy, Machoń
<b>Zima</b> Naturalny kolor włosów: czarne, granatowoczarne, brązowe, szpakowate, tzw. białe blondy	Chłodne, czyste odcienie takie jak: granatowy, intensywna czerwień, czarny, białe blondy, ciemna oberżyna	Złoty blond, rudości

Kolejnym etapem pracy, mającym decydujący wpływ na jakość świadczonej usługi, jest przeprowadzenie **diagnozy** stanu włosów. Oceny dokonuje się na podstawie badania organoleptycznego włosów i skóry głowy oraz rozmowy z klientem.

### **KARTA DIAGNOZY**

Życzenie klienta

.....  
 .....  
 .....

Kolor naturalny

.....  
 .....

Udział siwizny

.....  
 .....

Kolor na długościach i końcach włosów

.....  
 .....

Ocena stanu włosów

.....  
.....  
.....

Kolor docelowy

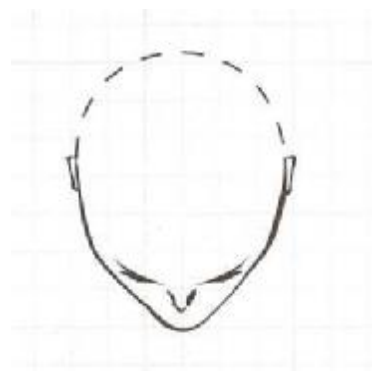
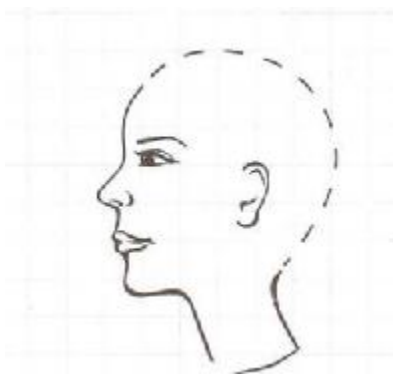
.....

Receptura:

.....  
.....  
.....

Czas działania:

Techniki pracy:



Uwagi:

.....  
.....  
.....  
.....

### Ustalenie koloru wyjściowego

Bardzo ważnym etapem koloryzacji jest precyzyjne określenie koloru wyjściowego włosów (bazy koloru). Powinien być określany w świetle dziennym, w oparciu o paletę koloru. Prawidłowa ocena bazy pozwoli na właściwe dobranie preparatów do koloryzacji i pomoże w określeniu wysokości tonu na długości i końcach włosów. Określając kolor wyjściowy należy ustalić:

- naturalny kolor włosów,
- poziom kolorystyczny na długości i końcach,
- udział siwizny.

### Przygotowanie stanowiska pracy

Przed przystąpieniem do koloryzacji włosów należy przygotować w zasięgu ręki sprzęt fryzjerski i preparaty niezbędne do wykonania usługi. Zabieg wykonuje się na dwóch stanowiskach pracy: myjce fryzjerskiej i konsoli (z pomocnikiem). Do wykonania zabiegu niezbędne są:

1. Narzędzia i przybory:
  - grzebień do rozczesywania włosów,
  - grzebień szpikulec z tworzywa sztucznego (ułatwiającego separację),
  - klamry,
  - waga i cylinder ze skalą do odmierzania ilości składników,
  - miseczki lub aplikator,
  - pędzelki,
  - papierki (folia),
  - spryskiwacz.
  
2. Preparaty fryzjerskie:
  - szampon,
  - odżywka do włosów po koloryzacji,
  - farby fryzjerskie,
  - emulsje utleniające,
  - środki pomocnicze np. rozjaśniacz, dekoloryzator.
  
3. Bielizna zabiegowa:
  - ręczniki frotte,
  - ręczniki papierowe,
  - rękawiczki lateksowe lub foliowe,
  - peleryna foliowa do zabiegów chemicznych.

Poza wymienionym sprzętem i preparatami na stanowisku pracy powinna znaleźć się karta diagnozy i paleta koloru farb fryzjerskich.

### **Przygotowanie klienta do zabiegu**

Wskazany etap wykonania zabiegu obejmuje dwie grupy czynności:

- zabezpieczenie odzieży klienta – założyć na ramiona klienta ręcznik frotte, potem pelerynę foliową. Dodatkowo wokół szyi założyć ręczniki papierowe,
- przygotowanie włosów do zabiegu – włosy należy dokładnie rozczesać.

Dodatkowe czynności przygotowawcze wykonuje się, gdy włosy są silnie zabrudzone, mają zróżnicowany kolor na długości i końcach lub są siwe.

**Tabela 5.**

<b>Rozpoznanie włosów</b>	<b>Planowany zabieg przygotowawczy</b>	<b>Sposób wykonania</b>
Silne zabrudzenie włosów	Mycie przed koloryzacją	Włosy umyć raz szamponem o delikatnych właściwościach myjących. Nie należy masować skóry głowy
Włosy siwe	Prepigmentacja	Nałożyć na włosy mieszanke naturalnego barwnika i wody. Po 10 minutach (bez spłukiwania) nałożyć farbę w docelowym kolorze

	Zmiękczenie włosów	Należy na włosy emulsję utleniającą o stężeniu 6%. Następnie włosy nasączone utleniaczem suszy się pod suszarką hełmową
Włosy rude	Zmiękczenie włosów	j.w.
Włosy uprzednio farbowane o zróżnicowanym kolorze	Dekoloryzacja (demakijaż)	Patrz JM 514[01] Z5. 07
Włosy za jasne na długości i końcach	Technika „Dodaj kolor”	Patrz: korekta koloru
Włosy za ciemne na długości i końcach	Technika „Odejmij kolor”	Patrz: korekta koloru

### Sporządzenie emulsji farbującej

Do sporządzenia emulsji farbującej konieczne jest określenie:

- stężenia emulsji utleniającej (oksydanta),
- proporcje farby i emulsji utleniającej,
- udział siwizny.

### Stężenie emulsji utleniającej

Emulsja utleniająca – oksydant ma różną moc działania uzależnioną od ilości tlenu uwalnianego podczas koloryzacji (poniższa tabela).

Stężenie emulsji utleniającej	Skala odbarwienia włosów (ilość tonów)	% uwalnianego tlenu
3%	1 ton	ok. 10%
6%	1–2 tony	ok. 20%
9%	3 tony	ok. 30%
12%	4 tony	ok. 40%

Wybór odpowiedniej emulsji utleniającej decyduje o docelowym efekcie koloryzacji. Zastosowanie zbyt mocnego utleniacza może spowodować żółty odcień włosów, szczególnie, gdy są ciemne lub, gdy były uprzednio farbowane. Zastosowanie emulsji utleniającej o zbyt niskim stężeniu powoduje powstawanie na włosach plam oraz wypłukiwanie się barwnika, a na włosach siwych efekt koloryzacji jest praktycznie nie widoczny.

**Tabela 6.**

Rodzaj zabiegu	Planowany efekt	Stężenie emulsji utleniającej
Koloryzacja trwała	Kolor docelowy ciemniejszy od koloru wyjściowego	6%
	Kolor docelowy na tym samym poziomie kolorystycznym, co kolor wyjściowy	6%

	Kolor docelowy jaśniejszy od koloru wyjściowego o 1 – 2 tony	6%
	Kolor docelowy jaśniejszy od koloru wyjściowego o 3 tony	9%
	Kolor docelowy jaśniejszy od koloru wyjściowego o 4 tonów	12%
Koloryzacja półtrwała	Uzyskanie odcienia ciemniejszego	1,4 – 1,9%
	Uzyskanie odcienia jaśniejszego	2,7 – 4%
	Uzyskanie odcienia specjalnego	4 – 5%

### Proporcje farby i emulsji utleniającej

Proporcje mieszania emulsji utleniającej i farby określają producenci za pomocą stosunku objętościowego składników. Proporcje składników zależą od rodzaju koloryzacji:

- farbowanie właściwe: 1:1 lub 1:1,5,
- farbowanie rozjaśniające: 1:2 lub 1:3.

Bardzo ważne jest zachowanie odpowiednich proporcji poszczególnych produktów. Jeśli preparat:

- jest zbyt gęsty może nie pokryć wszystkich włosów,
- ma wodnistą konsystencję – spłynie z włosów
- po wymieszaniu za bardzo zwiększa swoją objętość to użyto za dużo emulsji utleniającej (oksydantu).

Przykładowe składy emulsji farbujących:

#### Mieszanie w stosunku objętościowym 1:1

30 ml farby + 30 ml oksydantu

45 ml farby + 45 ml oksydantu

#### Mieszanie w stosunku objętościowym 1:1,5

30 ml farby + 45 ml oksydantu

20 ml farby + 30 ml oksydantu

#### Mieszanie w stosunku objętościowym 1:2

25 ml farby + 50 ml oksydantu

35 ml farby + 60 ml oksydantu

#### Mieszanie w stosunku objętościowym 1:3

10 ml farby + 30 ml oksydantu

20 ml farby + 60 ml oksydantu

Intensywność odcienia można zwiększyć dodając do emulsji farbującej tzw. mix. (preparat o intensywnym kolorze), o ilości dodawanego składnika decyduje producent, np: 50 ml farby + 12,5 ml mix + 75 ml oksydantu 6% lub 9%

## **O ilości emulsji farbującej decyduje długość i objętość włosów**

### **Udział siwizny**

Przy udziale włosów siwych konieczne jest wprowadzenie do emulsji farbującej dodatkowego składnika – farby o odcieniu naturalnym. Należy pamiętać, że do koloryzacji włosów z udziałem siwizny stosuje się utleniacz o stężeniu 6%. Zastosowanie utleniacza o wyższym stężeniu powoduje zażółcenie koloru włosów. Przyjmuje się, że przy udziale siwizny:

- do 50% (pojedyncze włosy rozmieszczone na całej głowie) – nie wprowadza się farby w kolorze naturalnym,
- od 50% – składnik „farba” to mieszanina przygotowywana w proporcji: 1 część koloru żądanego + 1 część koloru naturalnego.

Gdy docelowy kolor jest utrzymany w tonacji ciepłej to kolor naturalny powinien być wzmocniony refleksiem ciepłym.

## **II etap – koloryzacja włosów**

### **Aplikacja i czas działania emulsji farbującej**

Emulsję farbującą nakłada się pędzelkiem na suche, nie umyte włosy, zaczynając od nasady. Dla zapewnienia udanej koloryzacji aplikacja na włosy musi być bardzo dokładna. Nie należy oszczędzać na ilości nakładanego produktu. Zbyt mała jego ilość spowoduje powstanie przebarwień. Sposób nakładania farby na długość i końce włosów zależy od tego, ile pigmentu z poprzedniej koloryzacji pozostało na tych częściach włosów. Jeśli:

- kolor na długości i końcach jest w niewielkim stopniu zmieniony, mieszankę nakłada się na wskazane części włosów na 5 minut przed upływem czasu działania farby,
- kolor jest w średnim stopniu zmieniony, mieszankę nakłada się na długość i końce po upływie 20 minut od momentu zakończenia aplikacji farby na włosy przy nasadzie.

Całkowity czas działania na włosy określa producent. Najczęściej wynosi on 35 minut.

### **Wyplukanie farby**

Po zakończeniu czasu działania farby na włosy, preparat należy dokładnie zemulgować (zmalaksować). Czynność polega na delikatnym zwilżeniu włosów i dokładnym zmasowaniu farby na włosach. Dzięki temu uzyskuje się równomierny kolor i łatwiej zmyć preparat z włosów.

## **III etap – operacje końcowe**

### **Mycie włosów**

Po zabiegu koloryzacji należy dokładnie (dwukrotnie) umyć włosy. Następnie należy zaaplikować specjalną odżywkę (przeznaczoną do włosów po koloryzacji), która przywróci włosom naturalny lekko kwaśny odczyn oraz przedłuży efekt koloryzacji. Ochronę koloru włosów powinna być kontynuowana w domu.

Podczas wykonywania koloryzacji włosów trzeba przestrzegać przepisów bhp, w szczególności:

- przed każdym farbowaniem po raz pierwszy należy wykonać próbę uczuleniową,
- zakładać rękawiczki ochronne,
- starannie dobierać ilość preparatu,
- nie wyrzucać resztek preparatu do umywalki (wrzucać do specjalnego pojemnika i oddać do utylizacji).



Używaj rękawiczek ochronnych



Przestrzegaj procedur sporządzania mieszanek



Uprzątnij stanowisko pracy

**Rys. 16.** Bezpieczeństwo i higiena pracy wykonywania koloryzacji włosów

## Przebieg technologiczny barwienia półtrwałego

### I etap – operacje przygotowawcze, obejmujące:

1. Konsultację.
2. Diagnozę włosów.
3. Ustalenie koloru wyjściowego.
4. Przygotowaniu stanowiska pracy.
5. Przygotowaniu klienta do zabiegu.
6. Sporządzeniu emulsji farbującej.

### II etap – koloryzacja, obejmująca:

7. Aplikowanie emulsji farbującej.
8. Kontrolę czasu działania farby.
9. Zmycie farby

### III etap – operacje końcowe obejmujące:

10. Mycie włosów.
11. Korektę koloru (jeśli zachodzi taka konieczność).

Przebieg technologiczny koloryzacji półtrwałej włosów jest analogiczny do koloryzacji trwałej. Różnica polega na:

- przygotowaniu włosów do zabiegu – ponieważ barwniki zawarte w farbach półtrwałych wnikają w wierzchnie warstwy włosa, to powinny być aplikowane na czyste włosy,
- sporządzaniu emulsji farbującej – preparaty półtrwałe zawierają barwniki bezpośrednie pochodzące z różnych źródeł, dlatego niewskazane jest ich łączenie. Przygotowując preparat należy dokładnie wymieszać farbę z utleniaczem o niskim stężeniu (1,4 – 5%).

## 4.4.2. Pytania sprawdzające

Odpowiadając na pytania, sprawdzisz, czy jesteś przygotowany do wykonania ćwiczeń.

1. Jakie etapy obejmuje przebieg technologiczny barwienia włosów?
2. Jakie czynności obejmują poszczególne etapy zabiegu?
3. Na czym polega przeprowadzenie konsultacji z klientem przed koloryzacją?
4. Na jakie elementy należy zwrócić uwagę przeprowadzając diagnozę stanu włosów przed farbowaniem?
5. Jak ustalić kolor wyjściowy i docelowy włosów?
6. Z jakich składników sporządza się emulsję farbującą?
7. Jak dobrać stężenie utleniacza do planowanego zabiegu barwienia?



8. W jakich proporcjach łączy się składniki emulsji farbującej?
9. Jaki jest skład emulsji farbującej stosowanej do farbowania włosów siwych?
10. Do czego służą mixy?
11. Jaki jest przebieg technologiczny koloryzacji trwałej?
12. Jaki jest przebieg technologiczny koloryzacji półtrwałej?
13. Jakich zasad bhp należy bezwzględnie przestrzegać podczas barwienia włosów?
14. Jakie błędy technologiczne można popełnić podczas wykonywania barwienia?
15. Na czym polega korekta koloru?

### 4.4.3. Ćwiczenia

#### Ćwiczenie 1

Wykonaj zabieg barwienia włosów tak, aby uzyskać efekt przedstawiony na poniższym zdjęciu.



Sposób wykonania ćwiczenia

Aby wykonać ćwiczenie, powinieneś:

- 1) zapoznać się z opisem przebiegu technologicznego barwienia włosów (materiał nauczania pkt. 4.4.1.),
- 2) przeprowadzić konsultacje z klientem,
- 3) wykluczyć przeciwwskazania do wykonania zabiegu,
- 4) określić kolor wyjściowy włosów klienta,
- 5) ustalić technikę koloryzacji,
- 6) przygotować stanowisko pracy,
- 7) przygotować klienta i włosy do zabiegu,
- 8) sporządzić emulsje farbującą,
- 9) wykonać farbowanie włosów,
- 10) uczesać włosy,
- 11) zaprezentować efekt swojej pracy na forum grupy.

Wyposażenie stanowiska pracy:

- grzebień do rozczesywania włosów,
- grzebień szpikulec z tworzywa sztucznego (ułatwiającego separację),
- suszarka ręczna,
- zestaw szczotek do modelowania włosów,
- klamry,
- waga i cylinder ze skalą do odmierzania ilości składników,
- miseczki lub aplikator,

- pędzelki,
- papierki (folia),
- spryskiwacz,
- preparaty fryzjerskie: szampon, odżywka do włosów po koloryzacji, farby fryzjerskie, emulsje utleniające,
- środki pomocnicze np. rozjaśniacz, dekoloryzator,
- ręczniki frotte,
- ręczniki papierowe,
- rękawiczki lateksowe lub foliowe,
- peleryna foliowa do zabiegów chemicznych,
- karta diagnozy,
- paleta koloru farb fryzjerskich.

## Ćwiczenie 2

Wykonaj zabieg koloryzacji włosów tak, aby uzyskać efekt przedstawiony na poniższym zdjęciu.



Sposób wykonania ćwiczenia

Aby wykonać ćwiczenie, powinieneś:

- 1) zapoznać się z opisem przebiegu technologicznego barwienia włosów (materiał nauczania pkt. 4.4.1.),
- 2) przeprowadzić konsultację z klientem,
- 3) wykluczyć przeciwwskazania do wykonania zabiegu,
- 4) określić kolor wyjściowy włosów klienta,
- 5) ustalić technikę koloryzacji,
- 6) przygotować stanowisko pracy,
- 7) przygotować klienta i włosy do zabiegu,
- 8) sporządzić emulsje farbującą,
- 9) wykonać farbowanie włosów,
- 10) uczesać włosy,
- 11) zaprezentować efekt swojej pracy na forum grupy.

Wyposażenie stanowiska pracy:

- grzebień do rozczesywania włosów,
- grzebień szpikulec z tworzywa sztucznego (ułatwiającego separację),
- suszarka ręczna,
- zestaw szczotek do modelowania włosów,
- klamry,
- waga i cylinder ze skalą do odmierzania ilości składników,

- miseczki lub aplikator,
- pędzelki,
- spryskiwacz,
- preparaty fryzjerskie: szampon, odżywka do włosów po koloryzacji, farby fryzjerskie, emulsje utleniające, rozjaśniacz,
- ręczniki frotte,
- ręczniki papierowe,
- rękawiczki lateksowe lub foliowe,
- peleryna foliowa do zabiegów chemicznych,
- karta diagnozy,
- paleta koloru farb fryzjerskich.

### Ćwiczenie 3

Wykonaj zabieg koloryzacji włosów tak, aby uzyskać efekt przedstawiony na poniższym zdjęciu.



#### Sposób wykonania ćwiczenia

Aby wykonać ćwiczenie, powinieneś:

- 1) zapoznać się z opisem przebiegu technologicznego koloryzacji włosów (materiał nauczania pkt. 4.4.1.),
- 2) przeprowadzić konsultacje z klientem,
- 3) wykluczyć przeciwwskazania do wykonania zabiegu,
- 4) określić kolor wyjściowy włosów klienta,
- 5) ustalić technikę barwienia,
- 6) przygotować stanowisko pracy,
- 7) przygotować klienta i włosy do zabiegu,
- 8) sporządzić emulsję farбуюcą,
- 9) wykonać farbowanie włosów,
- 10) uczesać włosy,
- 11) zaprezentować efekt swojej pracy na forum grupy.

Wyposażenie stanowiska pracy:

- grzebień do rozczesywania włosów,
- grzebień szpikulec z tworzywa sztucznego (ułatwiającego separację),
- suszarka ręczna,
- szczotka tunelowa,

- prostownica,
- klamry,
- waga i cylinder ze skalą do odmierzenia ilości składników,
- miseczki lub aplikator,
- pędzelki,
- papierki (folia),
- spryskiwacz,
- preparaty fryzjerskie: szampon, odżywka do włosów po koloryzacji, farby fryzjerskie, emulsje utleniające,
- ręczniki frotte,
- ręczniki papierowe,
- rękawiczki lateksowe lub foliowe,
- peleryna foliowa do zabiegów chemicznych,
- karta diagnozy,
- paleta koloru farb fryzjerskich.

#### Ćwiczenie 4

Do salonu fryzjerskiego zgłosiła się klientka na zabieg koloryzacji. Naturalny kolor jej włosów to ciemny blond (odrost 3 cm), na długości i końcach–jasny brąz. Włosy długie, grube o lekko przesuszonych końcach. Efekt koloryzacji będący życzeniem klientki przedstawiono na poniższym zdjęciu:



#### Sposób wykonania ćwiczenia

Aby wykonać ćwiczenie, powinieneś:

- 1) zapoznać się z opisem przebiegu technologicznego barwienia włosów (materiał nauczania pkt. 4.4.1.),
- 2) wykluczyć przeciwwskazania do wykonania zabiegu,
- 3) ustalić technikę koloryzacji,
- 4) przygotować stanowisko pracy,
- 5) przygotować klienta i włosy do zabiegu,
- 6) sporządzić emulsje farbującą,
- 7) wykonać farbowanie włosów,
- 8) uczesać włosy,
- 9) zaprezentować efekt swojej pracy na forum grupy.

Wyposażenie stanowiska pracy:

- grzebień do rozczesywania włosów,
- grzebień szpikulec z tworzywa sztucznego (ułatwiającego separacje),
- prostownica,
- klamry,
- waga i cylinder ze skalą do odmierzenia ilości składników,
- miseczki lub aplikator,
- pędzelki,
- papierki (folia),
- spryskiwacz,
- preparaty fryzjerskie: szampon, odżywka do włosów po koloryzacji, farby fryzjerskie, emulsje utleniające, rozjaśniacz,
- ręczniki frotte,
- ręczniki papierowe,
- rękawiczki lateksowe lub foliowe,
- peleryna foliowa do zabiegów chemicznych,
- karta diagnozy.

### Ćwiczenie 5

Do salonu fryzjerskiego zgłosiła się klientka na zabieg koloryzacji. Naturalny kolor jej włosów to jasny brąz z 50% siwizną. Włosy krótkie, grube i sztywne. Życzeniem klientki jest koloryzacja włosów na jasny blond z pasemkami w przedniej części porostu.

Sposób wykonania ćwiczenia

Aby wykonać ćwiczenie, powinieneś:

- 1) zapoznać się z opisem przebiegu technologicznego koloryzacji włosów siwych (materiał nauczania pkt. 4.4.1.),
- 2) wykluczyć przeciwwskazania do wykonania zabiegu,
- 3) ustalić technikę koloryzacji,
- 4) przygotować stanowisko pracy,
- 5) przygotować klienta i włosy do zabiegu,
- 6) sporządzić emulsje farbującą,
- 7) wykonać farbowanie włosów,
- 8) uczesać włosy,
- 9) zaprezentować efekt swojej pracy na forum grupy.

Wyposażenie stanowiska pracy:

- grzebień do rozczesywania włosów,
- grzebień szpikulec z tworzywa sztucznego (ułatwiającego separacje),
- suszarka ręczna,
- zestaw szczotek do modelowania włosów,
- klamry,
- waga i cylinder ze skalą do odmierzenia ilości składników,
- miseczki lub aplikator,
- pędzelki,
- papierki (folia),
- spryskiwacz,

- preparaty fryzjerskie: szampon, odżywka do włosów po koloryzacji, farby fryzjerskie, emulsje utleniające,
- ręczniki frotte,
- ręczniki papierowe,
- rękawiczki lateksowe lub foliowe,
- peleryna foliowa do zabiegów chemicznych,
- karta diagnozy.

### **Ćwiczenie 6**

Wykonaj korektę koloru włosów ufarbowanych na kolor jaśniejszy od planowanego o 2 tony.

Sposób wykonania ćwiczenia

Aby wykonać ćwiczenie, powinieneś:

- 1) zapoznać się z opisem technik korekty koloru (materiał nauczania pkt. 4.3.1.),
- 2) wykluczyć przeciwwskazania do wykonania zabiegu,
- 3) przygotować stanowisko pracy,
- 4) przygotować klienta i włosy do zabiegu,
- 5) sporządzić emulsje farbującą,
- 6) wykonać podciągnięcie koloru,
- 7) uczesać włosy,
- 8) zaprezentować efekt swojej pracy na forum klasy.

Wyposażenie stanowiska pracy:

- grzebień do rozczesywania włosów,
- grzebień szpikulec z tworzywa sztucznego (ułatwiającego separację),
- suszarka ręczna,
- zestaw szczotek do modelowania włosów,
- kłanry,
- waga i cylinder ze skalą do odmierzania ilości składników,
- miseczki lub aplikator,
- pędzelki,
- spryskiwacz,
- preparaty fryzjerskie: szampon, odżywka do włosów po koloryzacji, farby fryzjerskie, emulsje utleniające,
- ręczniki frotte,
- ręczniki papierowe,
- rękawiczki lateksowe lub foliowe,
- peleryna foliowa do zabiegów chemicznych,
- karta diagnozy.

### **Ćwiczenie 7**

Wykonaj korektę koloru włosów ufarbowanych na kolor ciemniejszy od planowanego o 1 ton.

## Sposób wykonania ćwiczenia

Aby wykonać ćwiczenie, powinieneś:

- 1) zapoznać się z opisem technik korekty koloru (materiał nauczania pkt. 4.3.1.),
- 2) wykluczyć przeciwwskazania do wykonania zabiegu,
- 3) przygotować stanowisko pracy,
- 4) przygotować klienta i włosy do zabiegu,
- 5) sporządzić emulsję farbującą,
- 6) wykonać modyfikację koloru,
- 7) uczesać włosy,
- 8) zaprezentować efekt swojej pracy na forum klasy.

Wyposażenie stanowiska pracy:

- grzebień do rozczesywania włosów,
- grzebień szpikulec z tworzywa sztucznego (ułatwiającego separację),
- suszarka ręczna,
- zestaw szczotek do modelowania włosów,
- kłamy,
- waga i cylinder ze skalą do odmierzania ilości składników,
- miseczki lub aplikator,
- pędzelki,
- spryskiwacz,
- preparaty fryzjerskie: szampon, odżywka do włosów po koloryzacji, farby fryzjerskie, emulsje utleniające,
- ręczniki frotte,
- ręczniki papierowe,
- rękawiczki lateksowe lub foliowe,
- peleryna foliowa do zabiegów chemicznych,
- karta diagnozy.

### 4.4.4. Sprawdzian postępów

**Czy potrafisz:**

	<b>Tak</b>	<b>Nie</b>
1) określić przebieg technologiczny barwienia włosów?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2) przeprowadzić diagnozę stanu włosów klienta?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3) określić kolor wyjściowy i docelowy?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4) przygotować stanowisko pracy i klienta do zabiegu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5) dobrać technikę koloryzacji do planowanego zabiegu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6) sporządzić emulsję farbującą?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7) wykonać barwienie włosów zgodnie z życzeniem klienta uwzględniając przepisy bhp?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8) zidentyfikować błędy technologiczne popełniane podczas koloryzacji włosów?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9) wykonać korektę koloru włosów?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 4.5. Błędy i przeciwwskazania do wykonania barwienia włosów. Korekta koloru

### 4.5.1. Materiał nauczania

W procesie farbowania można popełnić szereg błędów, najczęściej związanych z nieprawidłowym odcieniem włosów lub nierówno rozłożonym kolorem, tzw. plamami. Błędy powstają na skutek:

- 1) nieprawidłowo przeprowadzonej diagnozy włosów i analizy,
- 2) źle dobranego koloru w stosunku do barwy wyjściowej,
- 3) dobrania oksydantu o zbyt słabym lub zbyt mocnym stężeniu w stosunku do włosów,
- 4) zbyt krótkiego czasu trzymania na włosach emulsji farbującej,
- 5) nieprzestrzegania zasad pracy z produktem zawartych w instrukcji producenta.

Niepożądane efekty kolorystyczne można niwelować przy pomocy określonych zabiegów. Możliwe przyczyny błędów oraz proponowane korekty podano w tabeli poniżej.

**Tabela 6.** Możliwe przyczyny błędów oraz proponowane korekty [1, s. 133]

<b>Docelowy odcień włosów</b>	<b>Możliwe przyczyny</b>	<b>Proponowana korekta koloru</b>
Zbyt ciemny	Nie uwzględnienie grubości włosów – cienkie, Za niskie stężenie emulsji utleniającej Za krótki czas działania farby,	Kąpiel rozjaśniająca, dekoloryzacja
Zbyt jasny	Niewłaściwie określony poziom tonacji Za wysokie stężenie emulsji utleniającej Przy wykonywaniu rozjaśniania wstępnego lub dekoloryzacji – za długi czas odbarwiania.	Przyciemnienie preparatem tonującym
Zbyt jaskrawy	Niewłaściwie określony kierunek kolorystyczny. Nieuwzględniony udział siwizny Zbyt wysokie nasycenie odcienia na włosach rozjaśnianych (odbarwianych).	Tonowanie odcieniem komplementarnym

Przeciwwskazania do farbowania włosów wskazują na to, że zabieg farbowania włosów nie może zostać wykonany. Występują w przypadku:

- mocno zniszczonej struktury włosów,
- uczulenia klientki na preparaty farbujące,
- obecności we włosach barwników roślinnych i metalicznych.

Jeżeli pomimo występowania tych czynników zabieg farbowania zostanie wykonany i spowoduje kruszenie się (urywanie) włosów czy wystąpienie u klientki silnej reakcji alergicznej na preparat, całkowitą odpowiedzialność za szkody przyjmuje na siebie fryzjer.

### **Korekta koloru**

W wyniku niewłaściwie przeprowadzonej koloryzacji może dojść do uzyskania odcieni odbiegających od koloru żądanego przez klienta. Najczęstsze błędy i przyczyny ich wystąpienia przedstawiono w poniższej tabeli:



**Tabela 7.** Najczęstsze błędy i przyczyny ich wystąpienia

<b>Błąd</b>	<b>Przyczyny</b>
Nierównomierny kolor włosów	<ul style="list-style-type: none"><li>– wydzielenie zbyt dużych warstw przy separacjach,</li><li>– za krótki czas działania farby,</li><li>– nie uwzględniono różnic w strukturze włosów,</li><li>– nałożono preparat na bardzo zabrudzone włosy.</li></ul>
Za ciemny kolor włosów	<ul style="list-style-type: none"><li>– błędnie wybrany kolor farby,</li><li>– niewłaściwie dobrane stężenie emulsji utleniającej</li></ul>
Za jasny kolor włosów	<ul style="list-style-type: none"><li>– błędnie wybrany kolor farby,</li><li>– nie uwzględniono udziału siwizny</li></ul>
Różnice koloru między nasadą, długością i końcami włosów	<ul style="list-style-type: none"><li>– preparat zbyt szybko rozprowadzony z nasady włosów na całą długość,</li><li>– źle dobrany refleks.</li></ul>

Jeżeli kondycja włosów na to pozwala wykonuje się tzw. korektę koloru.

### **Technika „Dodaj kolor”**

Wskazaniem do jej zastosowania są włosy, które na długości i końcach mają za jasny odcień. Jeśli różnica między odcieniami na długości i końcach a odcieniem docelowym wynosi:

- 1 ton – wykonuje się tzw. natychmiastowe przeciągnięcie koloru,
- od 2 do 3 tonów – wykonuje się tzw. podciągnięcie koloru,
- więcej niż 3 tony – wykonuje się tzw. Prekoloryzację.

### **Technika „Odejmij kolor”**

Wskazaniem do jej zastosowania są włosy, które na długości i końcach mają za zbyt ciemny odcień lub za dużo barwnika (pigmentu). Jeśli różnica między odcieniami na długości i końcach a odcieniem docelowym wynosi:

- 1 ton – wykonuje się tzw. modyfikację koloru,
- więcej niż 1 ton – wykonuje się demakijaż.

## **4.5.2. Pytania sprawdzające**

Odpowiadając na pytania, sprawdzisz, czy jesteś przygotowany do wykonania ćwiczeń.

1. Jakie są czynniki powstawania błędów w procesie farbowania?
2. Jak wykonać korektę zbyt jasnego odcienia włosów?
3. Na czym polega wykonanie korekty koloru technika dodaj kolor oraz odejmij kolor?
4. Na czym polega korekta odcienia włosów kolorem komplementarnym?
5. Jakie są przeciwwskazania do wykonania farbowania włosów?

### 4.5.3. Ćwiczenia

#### Ćwiczenie 1

Wymień powody powstawania błędów w procesie farbowania.

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....

Sposób wykonania ćwiczenia

Aby wykonać ćwiczenie, powinieneś:

- 1) zapoznać się z materiałem nauczania 4.5.1.,
- 2) uzupełnić wykropkowane miejsca,
- 3) porównać swoją pracę opracowaniami koleżanek/kolegów.

Wyposażenie stanowiska pracy:

- karta ćwiczenia,
- długopis,
- literatura z rozdziału 6.

#### Ćwiczenie 2

Uzupełnij tabelę.

Docelowy odcień włosów	Możliwe przyczyny	Proponowana korekta koloru
Zbyt ciemny		
Zbyt jasny		
Zbyt jaskrawy		

Sposób wykonania ćwiczenia

Aby wykonać ćwiczenie, powinieneś:

- 1) zapoznać się z tabelą w materiale nauczania 4.5.1.,
- 2) wypełnić puste pola w tabeli,
- 3) porównać swoje odpowiedzi z odpowiedziami opracowanymi przez koleżanki/kolegów,
- 4) zaprezentować wykonane ćwiczenie.

Wyposażenie stanowiska pracy:

- karta ćwiczenia,
- długopis,
- literatura z rozdziału 6.

### Ćwiczenie 3

Wykonaj korektę koloru włosów ufarbowanych na kolor ciemniejszy od planowanego o 1 ton.

#### Sposób wykonania ćwiczenia

Aby wykonać ćwiczenie, powinieneś:

- 1) zapoznać się z opisem technik korekty koloru (materiał nauczania pkt. 4.5.1.),
- 2) wykluczyć przeciwwskazania do wykonania zabiegu,
- 3) przygotować stanowisko pracy,
- 4) przygotować klienta i włosy do zabiegu,
- 5) sporządzić emulsje farbującą,
- 6) wykonać modyfikację koloru,
- 7) uczesać włosy,
- 8) zaprezentować efekt swojej pracy na forum grupy.

Wyposażenie stanowiska pracy:

- grzebień do rozczesywania włosów,
- grzebień szpikulec z tworzywa sztucznego (ułatwiającego separacje),
- suszarka ręczna,
- zestaw szczotek do modelowania włosów,
- kłamry,
- waga i cylinder ze skalą do odmierzania ilości składników,
- miseczki lub aplikator,
- pędzelki,
- spryskiwacz,
- preparaty fryzjerskie: szampon, odżywka do włosów po koloryzacji, farby fryzjerskie, emulsje utleniające,
- ręczniki frotte,
- ręczniki papierowe,
- rękawiczki lateksowe lub foliowe,
- peleryna foliowa do zabiegów chemicznych,
- karta diagnozy.

#### 4.5.4. Sprawdzian postępów

**Czy potrafisz:**

	<b>Tak</b>	<b>Nie</b>
1) określić przyczyny występowania błędów w farbowaniu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2) wyjaśnić na czym polega niwelowanie niepożądanych efektów kolorystycznych w farbowaniu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3) scharakteryzować techniki korekty koloru?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4) wykonać korektę koloru zbyt ciemnych?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5) wykonać korektę koloru zbyt jasnego?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6) wykonać korektę kolorem komplementarnym?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7) wykluczyć przeciwwskazania do wykonania korekty koloru?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 5. SPRAWDZIAN OSIĄGNIĘĆ

### INSTRUKCJA DLA UCZNIĄ

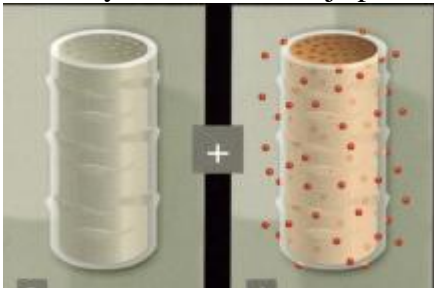
1. Przeczytaj uważnie instrukcję.
2. Podpisz imieniem i nazwiskiem kartę odpowiedzi.
3. Zapoznaj się z zestawem zadań testowych.
4. Test zawiera 20 zadań o różnym stopniu trudności. Są to zadania wielokrotnego wyboru. Prawidłowa jest tylko jedna odpowiedź.
5. Udzielaj odpowiedzi tylko na załączonej karcie odpowiedzi, stawiając w odpowiedniej rubryce znak X. W przypadku pomyłki należy błędną odpowiedź zaznaczyć kółkiem, a następnie ponownie zakreślić odpowiedź prawidłową.
6. Test składa się z dwóch części o różnym stopniu trudności:  
I część–15 zadań, poziom podstawowy,  
II część–5 zadań, poziom ponadpodstawowy.
7. Pracuj samodzielnie, bo tylko wtedy będziesz miał satysfakcję z wykonanego zadania.
8. Kiedy udzielenie odpowiedzi będzie Ci sprawiało trudność, wtedy odłóż jego rozwiązanie na później i wróć do niego, gdy zostanie Ci czas wolny.
9. Na rozwiązanie testu masz 45 minut.

**Powodzenia!**

### ZESTAW ZADAŃ TESTOWYCH

1. Reng stosowany do barwienia włosów należy do grupy farb
  - a) tymczasowych.
  - b) trwałych.
  - c) roślinnych.
  - d) syntetycznych.
2. Punkt izoelektryczny keratyny występuje przy pH równym
  - a) 4,7.
  - b) 6.
  - c) 5,5.
  - d) 9.
3. Barwnikiem pośrednim **nie jest**
  - a) p – toluenodiamina.
  - b) p – metyloaminofenol.
  - c) p – fenylenodiamina.
  - d) alfa – naftol.
4. Chlorek sodu wprowadzany do farb fryzjerskich pełni funkcję
  - a) modyfikatora barwy.
  - b) zagęszczacza.
  - c) środka alkalizującego.
  - d) środka powierzchniowo czynnego.

5. „Barwniki pośrednie jak już było wspomniane są substancjami małowcząsteczkowymi, które pod wpływem nadtlenu wodoru (środka utleniającego) łączą się w większe cząsteczki polimeryczne (związki wielkocząsteczkowe). Dopiero w tej postaci są osadzone we wnętrzu włosa i na jego powierzchni.” Przytoczony opis wyjaśnia mechanizm wywoływania barwy podczas farbowania
- tymczasowego.
  - jonowego.
  - trwałego.
  - metalicznego.
6. Chlorochina to substancja
- wspomagająca rozkład melanin.
  - hamujący biosyntezę melanin.
  - przyspieszający biosyntezę melanin.
  - blokujący rozkład melanin.
7. Poniższy schemat obrazuje proces farbowania



- rozjaśniającego.
  - barwnikami jonowymi.
  - barwnikami roślinnymi.
  - barwnikami metalicznymi.
8. Refleks decyduje o
- wysokości tonu włosów.
  - poziomie kolorystycznym włosów.
  - odcieniu i nasyceniu koloru.
  - wszystkie odpowiedzi są prawidłowe.
9. Odcieniem ciepłym **nie jest**
- opalizujący.
  - mahoniowy.
  - złocisty.
  - miedziany.
10. Wysokość tonu oznaczona symbolem 5 odpowiada kolorowi podstawowemu na poziomie
- ciemnego brązu.
  - jasnego blondu.
  - ciemnego blondu.
  - bardzo bardzo jasnego blondu.

11. „Zabieg wykonuje się w celu uzyskania lekkiej zmiany koloru włosów. Preparaty zawierają barwniki bezpośrednie i pośrednie osadzające się w łuskach włosowych. Barwią włosy bez udziału przemian chemicznych.” Przytoczony opis charakteryzuje barwienie

- a) bezpośrednie.
- b) trwałe.
- c) półtrwałe.
- d) roślinne.

12. Na poniższym zdjęciu przedstawiono barwienie



- a) odrostu.
- b) pasemek.
- c) całego porostu.
- d) kreatywne.

13. Osobom o masywnej budowie ciała i wysokim wzroście poleca się barwienie włosów na odcienie

- a) ciemne.
- b) jasne o metalicznych odcieniach.
- c) jasne.
- d) intensywne np. czerwony.

14. „Zabieg polega na zmianie naturalnego koloru włosów poprzez wprowadzenie sztucznych pigmentów zawartych w mieszaninach farbujących.” Przytoczony opis definiuje

- a) rozjaśnianie.
- b) barwienie.
- c) farbowanie rozjaśniające.
- d) pojaśnianie.

15. Techniki barwienia włosów służą do

- a) ustalenia udziału siwizny.
- b) określenia stężenia oksydanta.
- c) ustalenie składu emulsji farbującej.
- d) osiągnięcia określonego efektu kolorystycznego.

16. „Technika polecana dla każdego rodzaju włosów, oprócz włosów krótkich. Daje trójwymiarowy efekt kolorystyczny z trzech kolorów różniących się jedynie głębokością tonu, kolor najciemniejszy nakłada się na szczycie, dalej kolor jaśniejszy, a najjaśniejszy – z przodu i na bokach w obrębie konturu wewnętrznego i zewnętrznego.” Przytoczony opis charakteryzuje technikę

- a) rombu.
- b) tęczy.
- c) diagonalną.
- d) panelową.

17. Prepigmentację wykonuje się, gdy włosy są
- siwe.
  - rude.
  - silnie zabrudzone.
  - za ciemne na długości i końcach.
18. Życzeniem klientki jest barwienie włosów na kolor jaśniejszy od wyjściowego o 3 tony. Do emulsji farbującej należy użyć oksydanta o stężeniu
- 3%.
  - 6%.
  - 9%.
  - 12%.
19. Do barwienia właściwego farbę i oksydant miesza się w stosunku objętościowym
- 1 : 4.
  - 1 : 3.
  - 1 : 2.
  - 1 : 1.
20. Podczas farbowania włosów należy
- użyć rękawiczek ochronnych.
  - wyrzucić nadmiar emulsji farbującej do kosza.
  - wylać nadmiar oksydanta do zlewu.
  - zachować emulsję farbującą do wykonania kolejnego zabiegu.

# KARTA ODPOWIEDZI

Imię i nazwisko.....

## Barwienie włosów

Zakreśl prawidłową odpowiedź.

Nr zadania	Odpowiedź				Punkty
1	a	b	c	d	
2	a	b	c	d	
3	a	b	c	d	
4	a	b	c	d	
5	a	b	c	d	
6	a	b	c	d	
7	a	b	c	d	
8	a	b	c	d	
9	a	b	c	d	
10	a	b	c	d	
11	a	b	c	d	
12	a	b	c	d	
13	a	b	c	d	
14	a	b	c	d	
15	a	b	c	d	
16	a	b	c	d	
17	a	b	c	d	
18	a	b	c	d	
19	a	b	c	d	
20	a	b	c	d	
<b>Razem:</b>					



## **6. LITERATURA**

1. Pr. Zbiorowa Fryzjerstwo wraz z poradami kosmetycznymi, wyd. REA, Warszawa 2006
2. Pr. Zbiorowa Fryzjerstwo wraz z poradami kosmetycznymi, wyd. REA, Warszawa 2002
3. Pr. Zbiorowa pod kierunkiem Z. Sumirskiej Nowoczesne fryzjerstwo, wyd. P.P.H.U. „SUZI”, Warszawa 2005
4. Album fryzjera – stylisty jesień–zima 05/06 L’OREAL
5. Album fryzjera – stylisty jesień–zima 2006/07