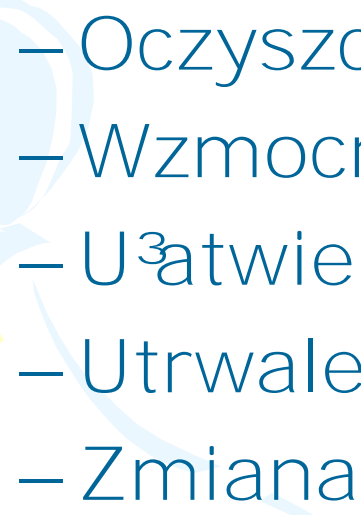




KOSMETYKI DO PIELÊGNACJI I UPIÊKSZANIA WŁOSW



• Zadania wszystkich kosmetyków tej grupy:

- 
- Oczyszczanie
 - Wzmocnienie
 - Ułatwienie ułożenia
 - Utrwalenie fryzury
 - Zmiana barwy włosów

SZAMPONY

- Oczyszczają skórę i włosy z brzoju, zuszczzonego naskórka, pozostałości oodków kosmetycznych. Szampon nie może nadmiernie usuwać naturalnej powłoki tłuszczowej, powodować podrażnień.
- Rodzaje szamponów:
 - Oczyszczająco-kosmetyczne
 - Lecznicze
 - Specjalne (ziołowe, przetruszczone, odżywcze)



- Formy:

- Klarowne lub opalizuj¹ce p³yny
- Kremy
- ĩele
- Proszki
- Aerozole




- Sk³adniki szamponów:

- Zapewnij¹ce dzia³anie myj¹ce i tworzenie siê piany
- Modyfikuj¹ce (stabilizatory piany)
- Dodatkowe (zagêszczaj¹ce, zmêtniaj¹ce, klaruj¹ce, barwi¹ce, konserwuj¹ce, zapachowe, lecznicze)



Środki myjące i pianotwórcze

- Związki powierzchniowo czynne (podstawowy składnik) charakteryzują się cechami:
 - Wysoka efektywność usuwania brudu bez nadmiernego wysuszenia i odtuszczenia
 - Dobre właściwości pianące, łatwe spukiwanie
 - Zdolność myć w twardej wodzie
 - Nietoksyczność i niealergiczność
 - Najczęściej stosowane to:
 - Siarczany alkilowe $R-CH_2-O-SO_3Na(K)$; $R = 10-18$ at. C
 - Siarczany oksyetylenowych alkoholi tuszczowych (pochodnych alkoholi laurynowego i mirystynowego w formie soli sodowych, amonowych i alkanoamoniowych)
- 



Środki modyfikujące

- Stosowane w niewielkich ilościach stabilizują pianę, podwyższają zdolność emulsyjną, regulują lepkość, wywierają niewielki wpływ kondycjonujący:
 - Alkanoloamidy
 - Tlenki amin




Œrodki dodatkowe

- Dzia³anie zagêszczaj¹ce: dietanoloamidy i monoetanolamidy kwasu kokosowego w po³¹czeniu z sol¹ kuchenn¹
- Œrodki zmêtniaj¹ce (zwykle efekt per³owy): pochodne kwasu stearynowego (stearyniany nierozpuszczalne Mg, Ca, Zn)
- Klarownoœæ rozpuszczalniki – alkohole etylowy, izopropylowy, butylowy, glikole
- Konserwanty: zapobiegaj¹ tworzeniu siê pleœni i bakterii
- Barwniki i œrodki zapachowe
- Antyutleniacze: np. butylohydroksyanizol
- Substancje od¿ywcze: pochodne lanoliny, ekstrakty z ¿ółtka jaj, kolagen, witaminy, wyci¹gi zio³owe, NNKT, aminokwasy
- Substancje lecznicze: œrodki bakteriobójcze, preparaty siarkowe, kwas salicylowy, rezorcyna, heksachlorofen





Szampony handlowe

- Witaminowe (Wit. A, B, E, F, H.,
pantotenian wapnia, inozyt, lecytyna)
 - Ziołowe (z chmielu, tataraku, rumianku,
jemioły, kopru włoskiego, pokrzywy,
nagietka, szałwi, koperianu, pasternaku,
glonów, grzybów)
 - Na bazie nafty (z olejem rycynowym,
mikroelementami, Wit. A i E)
 - Wielofunkcyjne
- 



ODŻYWIENIE DO W

- Zadania:


- Wywołanie przekrwienia skóry
 - Spowodowanie lepszego odżywienia opuszek włosów
 - Wprowadzenie środków leczniczych
- 
- 

Podstawy nowoczesnych odżywek do włosów

- *Ginseng Royal Jelly*
- Syrop na miodzie jako rozpuszczalniku, składniki aktywne – korzeń żeń-szenia i cytryńca chińskiego. Miód działa rozjaśniająco i wygładzająco na skórę, zapobiega wypryskom. Żeń – szeń (ginseng) i cytryniec są bardzo efektywnymi biostymulatorami.
- *Związki krzemu*
- Zawierają w składzie silikony – syntetyczne polimery, w których atomy krzemu są połączone przez atom tlenu $\langle \text{Si} - \text{O} - \text{Si} \rangle$ dając makroczyścieczki. Są to lotne ciecze o niskiej masie cząsteczkowej lub żywice - o bardzo wysokiej.
- Działanie:
 - Ułatwiają rozprowadzanie płynów i kremów na skórze tworząc cienkie warstwy
 - Współdziałają z aktywnymi składnikami preparatu umożliwiając ich równomierne wymieszanie na skórze
 - Wywołują poczucie delikatności bez wrażenia zatłuszczenia lub oleistości

ŚRODKI KONDYCJONUJĄCE

- Często mycie, ondulacja, farbowanie niszczy włosy – utrata połysku, trudności w rozczesywaniu. Środki kondycjonujące ułatwiają rozczesywanie, powodują zdrowy wygląd, neutralizują ładunki elektrostatyczne.


- 
- Rodzaje:
 - Substancje tłuszczowe (alkohole i kwasy tłuszczowe, pochodne gliceryny, lanolina, estry kwasów tłuszczowych). Powtórnie natłuszczają włosy zbyt wysuszone działaniem detergentów
 - Glikole (alkohole polioksyetylenowe) i glicerol (gliceryna). Zatrzymują wilgość w włosach
 - Silikony (oleje silikonowe, silikony z grupami aminowymi $-NH_2$ i estrowymi $-COOR$, mieszaniny olejów i kwasów kauczukowych). Ułatwiają rozczesywanie, nadają włosom miękkość i puszystość
 - Kauczuki (silikony wysokociepłotne). Pokrywają włos cienką warstwą, sklejają rozdwojone końce, chronią przed dalszym niszczeniem
 - Kationowe związki powierzchniowo-czynne (np. sole amoniowe). Posiadają duże powinowactwo do włosa, dzięki czemu ułatwiają rozczesywanie, zapobiegają splątaniu, likwidują ładunki elektrostatyczne i zapobiegają elektryzowaniu
 - Hydrolizaty białkowe (o masie 1000 – 10000 jednostek atomowych; j.a. = 1/12 masy atomu węgla). Posiadają także duże powinowactwo do włosa
 - Polimery kationowe (pochodne celulozy i in.). Dobre w właściwości kondycjonujące, zmywalne szamponem, niezmywalne w czystej wodzie.

PREPARATY DO UKŁADANIA WŁOSÓW

- Roztwory wodno-alkoholowe lub żele. Obecnie: poliwinylpirydon (PVP), polioctan winylu, kwas poliakrylowy i in., Tworzą cienką błonkę usztywniającą fryzurę.
- Obok polimeru zawierają z reguły glikol, pełniący rolę plastyfikatora i nadający pewną elastyczność fryzurze.
- Żele zawierają ponadto zagęstnik – polimer hydrofilowy (przyciągający wodę), zwykle pochodną celulozy lub polimer akrylowy.




LAKIERY DO WŁOSÓW

- Roztwory alkoholowe polimerów syntetycznych, jak uprzednio: alkohol poliwinylowy, PVP, polioctan winylu. Pozwalają na czesanie włosów bez uszkodzenia znajdujących się na nich warstwy usztywniających.
 - Lakiery zawierają szereg innych substancji: ośrodki rozpraszające, żywice, substancje antyelektrostatyczne, barwniki, zapachowe, witaminy, białka (proteiny), ekstrakty roślinne, filtry UV.
 - Lakier do włosów suchych zawiera dodatkowo ośrodki natłuszczające (olej silikonowy).
 - Lakier do włosów tłustych zawiera substancje ułatwiające ściśnięcie się żelu z powierzchni włosów z nanoszoną żywicą.
 - Lakier nadający mokry wygląd zawiera więcej substancji błonotwórczej (80-12%), poliglikol etylenowy glikol propylenowy
- 





BRYLANTYNY

- Do utrzymania fryzury w³łosów krótkich, nadania po³ysku, utrwalenia.
 - Sta³e brylantyny zawieraj¹ wazelinę i węglowodory o wy³szej temperaturze krzepniêcia (o konsystencji wosków lub gęstych cieczy)
 - Brylantyny mog¹ byæte³ oparte na roztworach alkoholowych, emulsje itp.
- 

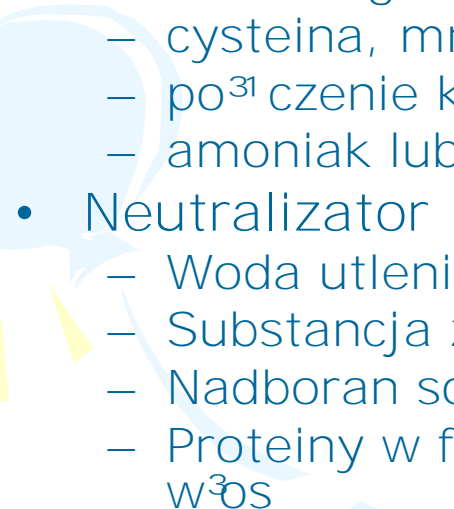


PREPARATY DO TRWAŁEJ ONDULACJI

- Zmieniać kształt włosów można jedynie przez rozerwanie niektórych wiązań chemicznych w białku keratynie. Ondulacja to proces nadania włosom pożądanego kształtu i ich rekonstrukcji.
- 
- 





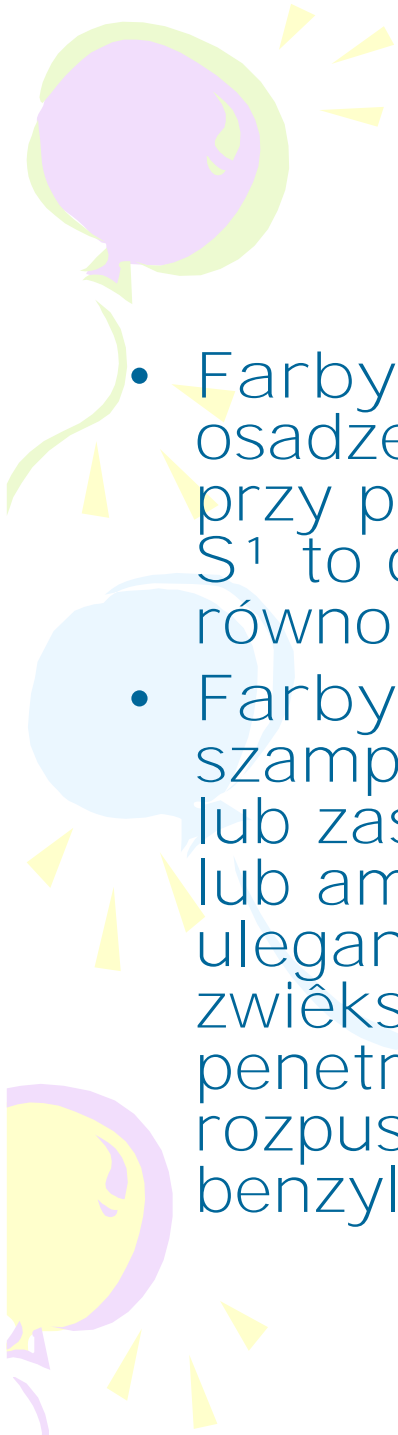
Zawieraj¹:

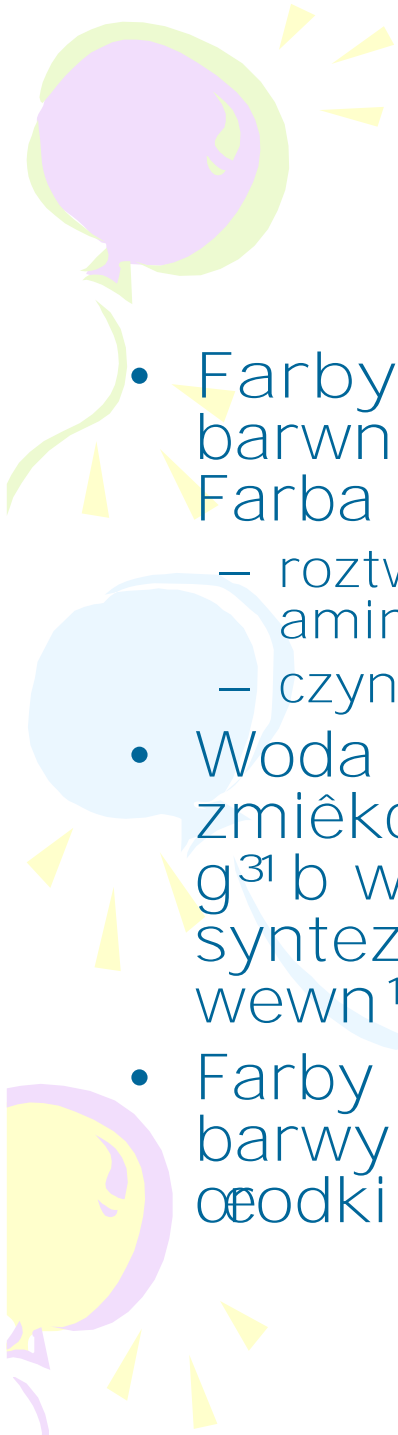
- Substancje zmiękczaj¹ce nakładane na włosy przed nawinięciem na wałki. Zawieraj¹ alternatywnie:
 - kwas tioglikolowy lub tioglikolan amonu, do 8%, pH do 10
 - cysteina, mniej drażni¹ca i mniej skuteczna
 - połączenie kwasu glikolowego (1%) z cystein¹
 - amoniak lub etanoloamina w celu zubożenia kwasu
 - Neutralizator (utrwalacz). Skład:
 - Woda utleniona
 - Substancja zakwaszaj¹ca
 - Nadboran sodu (rzadko)
 - Proteiny w formie hydrolizatów białkowych kondycjonuj¹ce włos
- 



FARBY I ŚRODKI DO ROZJACZENIA I A WŁOSÓW

- Podzia³.
 - Tymczasowe (chwilowe)
 - Pó³trwa³e
 - Trwa³e
- 
- 

- 
- Farby tymczasowe nadają wosom kolor przez osadzenie barwnika na powierzchni, usuwanego przy pierwszym myciu, nie wnikają w głąb włosa. Są to organiczne i nieorganiczne pigmenty równomiernie rozproszone w emulsji
 - Farby półtrwałe nadają kolor na 6-10 myć szamponem. Barwniki to kompleksy metaliczne lub zasadowe barwniki w połączeniu z aminami lub aminofenolami. Przenikają w głąb włosa bez ulegania chemicznym przemianom. W celu zwiększenia porowatości włosa i ułatwienia penetracji przez barwnik dodaje się rozpuszczalniki organiczne (etery, alkohole, jak benzylowy).

- 
- Farby trwałe barwią wskutek wytwarzania barwnika w czasie procesu barwienia włosów. Farba składa się z dwóch części:
 - roztwór barwnika pośredniego (fenylenodiamina, aminofenol, diaminopirydyna, dihydroksypirydyna)
 - czynnik utleniający (zwykle woda utleniona)
 - Woda utleniona znacznie z wodą amoniakalną zmiękcza keratynę włosów, ułatwiając wnikanie w głębię włosów barwnika pośredniego, przez co synteza barwnika właściwego odbywa się wewnątrz włosów.
 - Farby trwałe zawierają dodatkowo modyfikatory barwy regulujące odcień, przeciwutleniacze, środki do spęczniania keratyny i in.