



Frisörprodukter

Instuderingsmaterial från KoHF inför delprov/frisörlicens A

Innehåll

2

Kosmetikalagstiftning för frisörer	5	Överkänslighetsreaktion	19	Direktverkande hårfärger	36
Kosmetikalagstiftningen	5	Följ upp	20	Tillfällig hårfärgning	36
INCI - ingrediensförteckning	7	Varningstest för allergi	20	Katjoniska färgpigment	37
Måste produkter godkännas i förväg?	9	Kan en kund som är gravid eller ammar färga håret?	21	Nonjoniska färgpigment	38
Krav på distributörer om märkning av produkter	10	Tillfälliga svarta hennatatueringar	21	Blekning, blondering	39
Risker och ansvar vid import och näthandel	11	Håret – en introduktion	24	Hur fungerar blekningsprocessen?	41
Säkerhetsdatablad		Hårets anatomi	24	Referensskalan – ljushetslägen	41
– fullständig produktinformation på förpackningen till kosmetiska produkter	11	Hårmängd och tillväxt	26	Vad händer om man bleker ett redan behandlat/skadat hår?	42
Allergi och irritation-fokus på kunden	13	Slitage	27	Hårets struktur och de viktigaste komponenterna vid hårblekning.	43
Irritation	15	Hårfärg	28	Blekning, före och efter.	43
Kontaktallergi	15	Oxidationshårfärg, permanent hårfärg	29	Strukturförändrande produkter	44
Hårfärg	16	Teknologi	30	Första fasen - forma om håret	45
Persulfater i blonderings- och avfärgningsprodukter	17	Beståndsdelar i färgmassan	30	Andra fasen – bryta hårets bindningar	45
Under 16 år ska inte färga håret	18	Färgbildare	31	Tredje fasen – fixera den nya formen	46
Kolla din kunds status	18	Kopplingsämnen	31	Vad kan gå fel?	47
Färga inte håret på din kund om...	19	Alkali	32	Finns det risker med produkterna?	48
		Oxidationsmedel	33	Arbetsmiljö och hygien för frisörer	49
		Vad händer i en oxidationsfärg?	34		
		Oxidationshårfärger, demipermanenta hårfärger	34		



Frisörens handhavande, och produktkunskap i rätt arbetsmiljö – för kundens trygghet

Materialet du nu börjar läsa är framtaget för din kemisk-tekniska kunskap om de frisörprodukter som regleras som kosmetiska produkter. Dessa är oftast så kallade behandlingsprodukter och kan vara till exempel schampo, hårfärg och styling. Alla med ett kosmetiskt syfte: att rengöra, parfymera, förändra utseende, skydda, bibehålla i gott skick, här specifikt om hår.

Men det är givetvis också till för att ge dig som frisör grunder och trygghet i din egen kunskap om vilken lagstiftning som gäller – och vilken som inte gäller – och vilka övergripande syften den har.

Texterna kompletteras också av annat material som är viktigt att känna till för en säker hantering av kosmetiska frisörprodukter, så att kunden kan känna sig trygg i valet av en frisör med frisörlicens.

Dels omfattar detta Frisörföretagarnas och Handels material om frisörers arbetsmiljö, dels leverantörsföreningen KoHF:s material om vägledning om frisörprodukter, det vill säga både allmän produktinformation och så kallade produktgruppsblad om de vanliga produkttyperna på salongen, från schampo till trycksatta produkter/aerosoler.

Produkter som till exempel diskmedel, lim, golvrengöring eller glasputs är kemiska blandningar och omfattas inte av materialet. De här produkterna regleras i motsats till kosmetiska produkter avseende innehåll, märkning, klassificering och märkning genom EU:s kemikalielagstiftningar.

Om du vill veta mer om dessa, kontakta gärna Kemikalieinspektionen, kemi.se.

Kosmetikalagstiftning för frisörer

Kosmetikalagstiftningen

De flesta produkter vi kan köpa och använda i våra liv omfattas av något slags lagstiftning. Det gäller också för kosmetiska produkter. Många av de produkter som finns hos frisören är just "kosmetiska" produkter. De är ämnen eller blandningar avsedda för kroppens yttre delar för att rengöra, parfymera, förändra utseende, skydda, bibehålla i gott skick eller korrigera kroppslukt.

Exempel på kosmetiska produkter hos frisören är schampo, balsam, stylingprodukter, hårfärger, blekningsmedel och permanentvätskor. Däremot är sax, kam, borste eller fön inte kosmetiska produkter. De rengöringsmedel som finns i salongen, till exempel diskmedel eller tvättmedel, är kemiska produkter och omfattas av en annan lagstiftning.



Lagstiftningen för kosmetiska produkter är en gemensam europeisk lagstiftning. Det är en så kallad förordning som inte behöver införas i den svenska lagstiftningen, utan den gäller ändå. Rent formellt heter lagstiftningen Förordning om kosmetiska produkter (EG) nr 1223/2009, och finns på svenska.

Det mesta av det som står i kosmetikaförordningen gäller tillverkare av kosmetiska produkter. Det rör områden som hur tillverkaren skall visa att en produkt är säker att använda, hur ingredienser skall anges, hur man skall ange hållbarhetstid och bäst-före-datum, ämnen eller användningsområden som kräver särskilda varningar m.m.

Exempel på märkning med försiktighetsåtgärder som krävs för hårfärger:

▲ SÄKERHETSINSTRUKTIONER:

Hårfärgningsmedel kan orsaka allvarliga allergiska reaktioner. Läs och följ bruksanvisningen. Produkten är inte avsedd för användning på personer under 16 år. Temporära tatueringar med svart henna kan öka risken för allergier. Färga inte håret om:

- du har utslag i ansiktet eller känslig, irriterad och skadad hårbotten,
- du har reagerat på hårfärgningsmedel tidigare,
- du har reagerat på en temporär tatuering med svart henna tidigare.

Innehåller fenylendiaminer (toluendiaminer) och resorcinol. Se botten för ingredienser. Undvik kontakt med ögonen. Skölj genast ögonen om produkten kommer i kontakt med dem. Använd ej till färgning av ögonfransar eller ögonbryn. Skölj håret väl efter användning. Använd lämpliga skyddshandskar.

Lagstiftningen innehåller också omfattande listor med ingredienser. Det är listor med ingredienser som överhuvudtaget inte får förekomma i kosmetiska produkter, listor med ingredienser som får finnas i vissa halter, eller listor med tillåtna konserveringsmedel och färgämnen.

Exempel på ingredienser som inte får förekomma:
formaldehyd i hårprodukter.

Exempel på ingredienser som får förekomma i vissa maximihalter: **ammoniak, väteperoxid.**

Exempel på ingredienser som måste ha varningar om de överstiger vissa minimihalter: **ammoniak.**

INCI - ingrediensförteckning

Ingrediensförteckning ska finnas på alla kosmetiska produkter, även frisörprodukter. Ingredienser anges enligt den så kallade INCI-nomenklaturen (International Nomenclature for Cosmetic Ingredients), vilket oftast innebär förenklade engelska kemiska namn. Undantag är ingredienserna vatten – skrivs "aqua", parfym – skrivs "parfum", samt botaniska ingredienser – skrivs med latinskt namn, del av växt samt beredning, till exempel Helianthus annuus seed oil för solroskärneolja.

EXEMPEL PÅ FIKTIV INGREDIENSFÖRTECKNING

Ingr.

Aqua

Sodium Laureth Sulphate

Ammonium Hydroxide

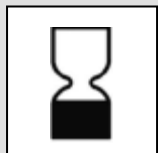
Parfum

Methylparaben

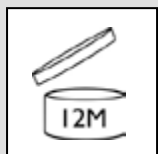
MÄRKNING AV FRISÖRPRODUKTER - FAKTA

Frisörprodukter som t.ex. schampo och hårfärg ska vara märkta enligt EU:s förordning 1223/2009 om kosmetiska produkter, vilka kräver följande uppgifter på förpackningarna:

- Namn och adress till ansvarig person inom EU eller EES
- Förpackningsinnehåll som vikt eller volym
- Hållbarhet ska anges med antingen bäst före-datum enligt principen *månad-år* eller *dag-månad-år* samt



alternativ 1) timglassymbol eller



alternativ 2) texten "bäst före utgången av ...", om produkten har kortare hållbarhet än 30 månader, eller med så kallade "öppen burk"-symbol samt det antal månader (siffra samt bokstaven "M") som produkten är hållbar efter öppnande. För aerosoler och engångsförpackningar behöver hållbarhet inte anges



- Eventuella försiktighetsåtgärder (instruktioner, varningar). Permanentvätska, fixering, hårfärg och oxidationsmedel är några produkttyper där försiktighetsåtgärder krävs. Försiktighetsåtgärder ska anges på svenska då produkten säljs i Sverige. Om det av praktiska skäl är omöjligt är det tillåtet att hänvisa till försiktighetsåtgärder på annan plats via så kallad "hand i bok"-symbol på förpackningen.
- Tillverkningspartiets nummer, s.k. batch- eller satsnummer
- Den kosmetiska produktens funktion, om det inte tydligt framgår av produktens presentation
- Fullständig innehållsdeklaration som ska följa det internationella namnsystemet, International Nomenclature of Cosmetic Ingredients, INCI. Det är tillåtet att innehållsdeklarera endast på (ytter-)förpackningen. Läs mer på Läkemedelsverkets hemsida, www.lakemedelsverket.se. Aerosolbehållare skall dessutom vara försedda med märkning om speciella försiktighetsåtgärder. Dessa ska anges på svenska. Vidare ska de bära piktogram (färosymboler) som anger brandfarlighet samt symbol som visar att de uppfyller aerosoldirektivet. Se hemsidor hos myndigheterna MSB, www.msb.se eller Kemikalieinspektionen, www.kemi.se



Måste produkter godkännas i förväg?

För en frisör kan det vara viktigt att känna till att kosmetiska produkter inte kräver något förgodkännande från någon myndighet för att få säljas på marknaden. Däremot måste tillverkaren vid förfrågan kunna visa att man har en säker produkt och att man har bevis för de påståenden man gör om produktens effekt.

För alla produkter som erbjuds konsumenten eller frisören, och som har ett kosmetiskt syfte (se inledningen om lagstiftningen), gäller kraven i kosmetikaförordningen. Förordningen gäller oavsett produktens ursprung eller framställning, alltså även om det rör sig om en växtbaserad hårfärg. Den gäller även produkter som presenteras med påståenden som till exempel "naturligt schampo" eller "giftfri tvål".

Utöver krav på märkning och ingrediensförteckning finns i kosmetikaförordningen grundläggande krav om tillverkning/tillverkningssed och säkerhetsdokumentation.

Krav på frisörer vid oönskade händelser

Tillverkaren av en kosmetisk produkt ansvarar för att produkten skall vara säker att använda. Som en del av produktutvecklingen ska tillverkaren visa att normal användning som följer instruktionerna inte skall utgöra någon hälsorisk för användaren.

Men, eftersom människor är olika så kan man inte utesluta att enskilda personer i sällsynta fall reagerar på en kosmetisk produkt. De reaktioner som är vanligast är hudrodnad eller hudirritation, brännande känsla i hårbotten, allergisk reaktion, svullnad, andningsbesvär m.m. Om detta skulle inträffa är tillverkaren angelägen om att du eller den som råkar ut för den här typen av besvär hör av sig till tillverkaren.

Om användaren till exempel blir tvungen att uppsöka vård och läggas in på sjukhus som en följd av att ha använt en kosmetisk produkt, så måste tillverkaren anmäla detta till myndigheten Läkemedelsverket. Frisören är här en viktig kontaktperson för att se till att tillverkaren av en kosmetisk

produkt får reda på en allvarlig oönskad effekt. Om din kund har reagerat på en kosmetisk produkt, ta för vana att alltid kontakta tillverkaren, eller be kunden göra det själv.

Krav på distributörer om märkning av produkter

I kosmetikaförordningen beskrivs hur kosmetiska produkter skall vara märkta, se faktarutan. Det rör till exempel hur ingredienser skall anges på förpackningen, hur man anger hållbarhetstid och bäst-före-datum, eller om det skall finnas några varningar på produkter. Det är tillverkaren som ansvarar för att denna märkning stämmer. Men, det kan också vara så att tillverkaren inte själv sätter produkten på marknaden, utan att en distributör gör det. Det kan till exempel gälla lansering i andra länder än tillverkaren har planerat för. Om distributören för in kosmetiska produkter från ett annat EU/EES-land så måste hen översätta viss information hos en kosmetisk produkt till svenska. Kontakta gärna Läkemedelsverket för mer information.

Risker och ansvar vid import och näthandel

Det har blivit vanligt att frisörer eller frisörkedjor importerar kosmetiska produkter för att sälja i sina salonger eller sin verksamhet. Det är numera också vanligt med näthandel. I båda fallen gäller kosmetikalagstiftningen. Produkter som säljs till svenska användare måste vara märkta på svenska och anmälda till den europeiska databasen över kosmetiska produkter, CPNP. Du som frisör måste vara noga med att alla kosmetiska produkter du tänker sälja till konsumenter uppfyller lagstiftningen. Det enklaste är att kontrollera om de är märkta på svenska. Tänk på att den märkningen kan vara en etikett som sitter klistrad ovanpå något annat språk. Om du själv importerar och säljer de kosmetiska produkterna är det du som bär ansvaret.

**Inga krav på säkerhetsdatablad
– fullständig produktinformation på förpackningen till
kosmetiska produkter**

För kosmetika och hygienprodukter gäller att information om produktens innehåll och säker hantering (där detta är nödvändigt) ska visas direkt på förpackningen. Därmed anser lagstiftaren att säkerhetsdatablad inte är nödvändigt för kosmetiska produkter.

KoHF har dock tagit fram vägledning om frisörprodukter med så kallade produktgruppsblad för kosmetiska produkter som används av frisören.



ALLERGIER OCH BESVÄR



Allergi och irritation- fokus på kunden

Vissa ämnen i kosmetiska produkter kan i sällsynta fall ge upphov till allergi och irritation hos enskilda personer. Det kan till exempel vara parfymämnen, konserveringsmedel, växtbaserade ingredienser och hårfärgsämnen.

Allergi är ett ord som ofta felaktigt används för att beskriva alla typer av oönskade effekter (av livsmedel, metaller, kosmetika, kemikalier o.s.v.). Konsumenter som använder kosmetiska produkter kan någon gång uppleva någon form av hudbesvär, men bara en mycket liten del av dessa reaktioner är bekräftade allergiska reaktioner.



Allergi, en typ av hudbesvär

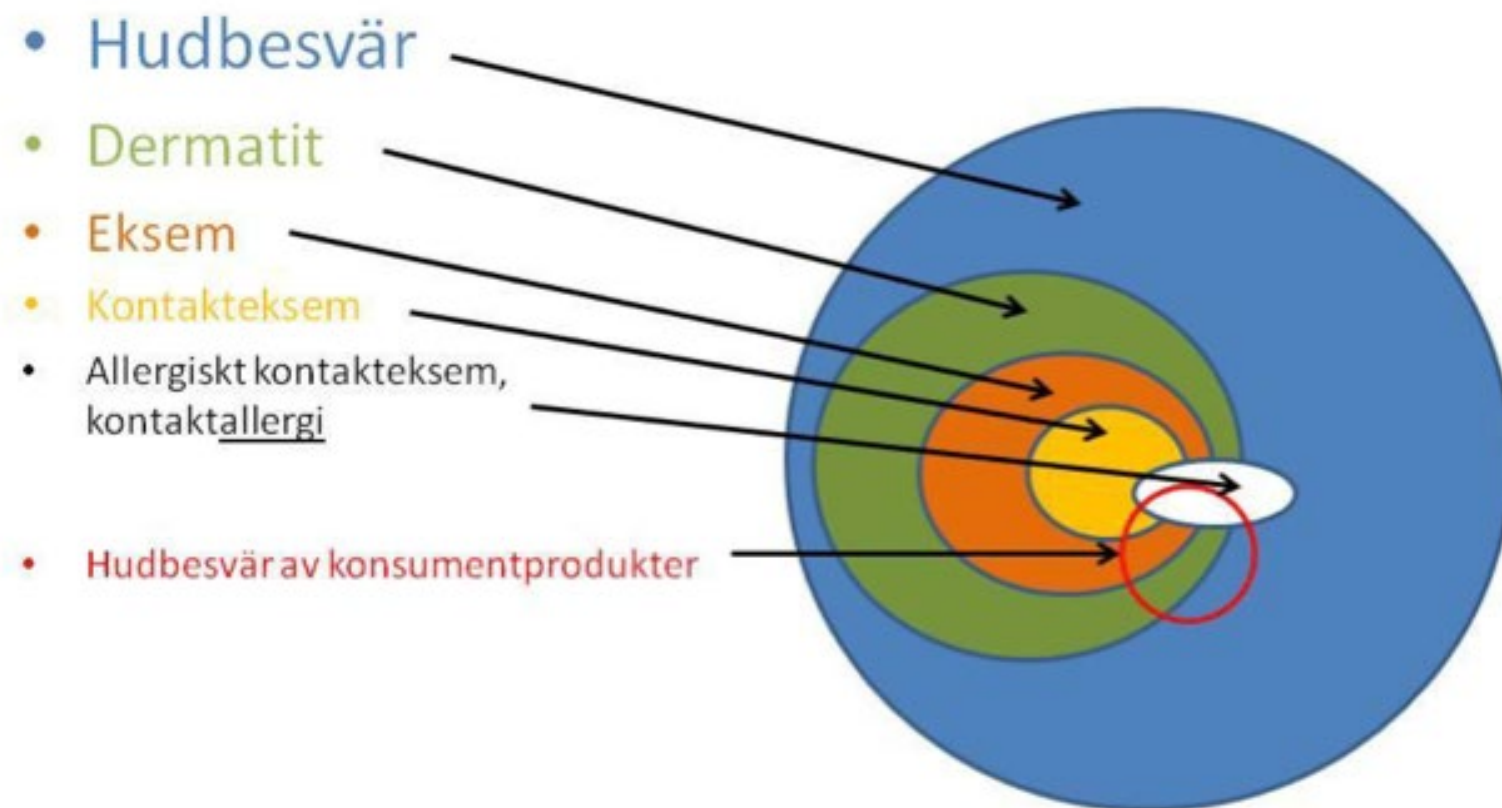


Bild: Hudbesvär
(efter Matura, IMM/KI)

Bilden förklarar sammanhanget mellan olika hudbesvär samt i relation till hudbesvär från konsument produkter generellt.

- Hudbesvär innebär här alla typer av besvär i huden, till exempel utslag, torr hud, hud som kliar men även diagnoser som dermatit, eksem etc
- Dermatitis är en medicinsk term som syftar till varje form av inflammation i huden. De flesta dermatitiska sjukdomar har gemensamt att de ger upphov till någon form av eksem och kan vara en allergisk reaktion mot allergiframkallande ämnen
- Eksem orsakas av nedsatt barriärfunktion, och inflammation i överhuden. Termen används om flertalet hudutslag som karakteriseras av rodnad, uppsvullnad, klåda och torrhet, och eventuell skorpbildning, blåsbildning, fjällning, bristningar och blödningar. Vissa typer av eksem är tydligt genetiskt betingade. Vissa former av eksem kan orsakas av innehåll i livsmedel.
- Kontakteksem är ett resultat av direktkontakt med någon form av irriterande ämne, men kan också vara en allergisk reaktion mot allergiframkallande ämnen (se kontaktallergi)
- Kontaktallergi är en allergisk reaktion mot allergiframkallande ämnen, till exempel nickel eller ett specifikt parfymämne

För kosmetiska produkter förekommer två huvudtyper av oönskade effekter: irritation och allergiska reaktioner.

Irritation

Irritation (t.ex. hudirritation) är den vanligaste oönskade effekten och bör inte förväxlas med allergiska reaktioner. En irritation kan ske snabbt efter användning av en produkt och påverkar inte immunförsvaret. Hudrodnad, ibland med sveda eller klåda, är karakteristiskt för irritation.

Reaktionen är begränsad till området för kontakten med produkten och klingar snabbt av efter det att man upphör att använda produkten som orsakar problemet.

Vid allergiska reaktioner kan kroppen reagera för ämnen i vår miljö, och reaktionen kan uppstå på andra ställen än den för kontakten med produkten. Det kan vara ämnen som de flesta av oss inte reagerar mot.

Till skillnad från irritation, innebär allergiska reaktioner att kroppens immunförsvär aktiveras. Allergier kan uppstå som

en reaktion på kontakt med både naturliga och syntetiska ämnen som finns i vår omgivning, till exempel pollen, nötter, nickel och konserveringsmedel.

Kontaktallergi

Kontaktallergi är en variant av allergi som kan uppstå genom direktkontakt med ett allergiframkallande ämne.

Risken för att utveckla allergi ökar vid upprepade kontakt med ämnet, men beror alltid i grunden på individens känslighet. Kontaktallergi innebär att huden kommit i kontakt med ett ämne som har gett ett minne till kroppens immunförsvär en så kallad sensibilisering.

Vid kontakt med detta ämne i framtiden finns risk att individen får en allergisk reaktion, t.ex. ett kontaktallergiskt eksem. Kontaktallergin är livslång men eksem och besvär kan försvinna om man i framtiden undviker kontakt med ämnet (se exempel under avsnittet " Varför kan det vara en risk för kunden att behandla håret?").

Kosmetiska produkter har en fullständig ingredienslista för att bland annat underlätta för personer som blivit kontaktallergiska mot något ämne att undvika det.

Hårfärg

Flera ämnen som används i hårfärger har kontaktallergiframkallande egenskaper, till exempel p-phenylenediamine (PPD) och toluen-2,5-diamine (PTD). Studier på dessa ämnen har visat att de har en benägenhet att framkalla allergi vid hudkontakt.

Varför används då dessa ämnen i hårfärger? Dessa ämnen är de som bildar själva färgen och det är mycket svårt att ersätta dem med likvärdiga ämnen som inte är allergiframkallande.

Det är alltid viktigt att använda engångshandskar vid hårfärgning samt att undvika att utsätta huden t.ex. vid öron, nacke, pannan för hårfärgen vid exempelvis applicering, färgning och ursköljning. Det är viktigt att undvika att färgen

rinner ner i ögonen och i kommer i kontakt med dem samt att undvika onödig kontakt med hårbotten.

Reaktion mot hårfärgsämnen kan kännetecknas av klåda, utslag, rodnad eller blåsor som uppkommer i hårbotten, hårfästet, i ansiktet, på öronen eller på halsen och nacken. Svullnad kring panna och ögon samt vätskande hårbotten och hud kan också förekomma. Vanligtvis uppkommer den allergiska reaktionen inom ett dygn efter att hårfärgningen skett och symtomen kan fortsätta under flera veckor.

Om en reaktion uppstår ska ni avsluta färgbehandlingen och be kunden kontakta läkare. Mer information finns i avsnittet: Om kunden får en överkänslighetsreaktion.

Om allergiframkallande ämnen ingår i en hårfärg ska det framgå av informationen på produktens förpackning och behållare.

Läs och följ noga instruktionerna och bruksanvisningen samt ta till dig de varningar som finns på förpackning och behållare.

Persulfater i blonderings- och avfärgningsprodukter

Persulfater i blonderings- och avfärgningsprodukter kan i sällsynta fall ge upphov till allergi och irritation.

De kan ge upphov till kontaktallergi men även annan typ av besvär som är kopplat till luftvägarna.

Det är viktigt att blanda till produkter med persulfater på ett väl ventilerat ställe samt att använda blonderingsprodukter som inte dammar.

Varför kan det vara en risk för kunden att behandla håret?

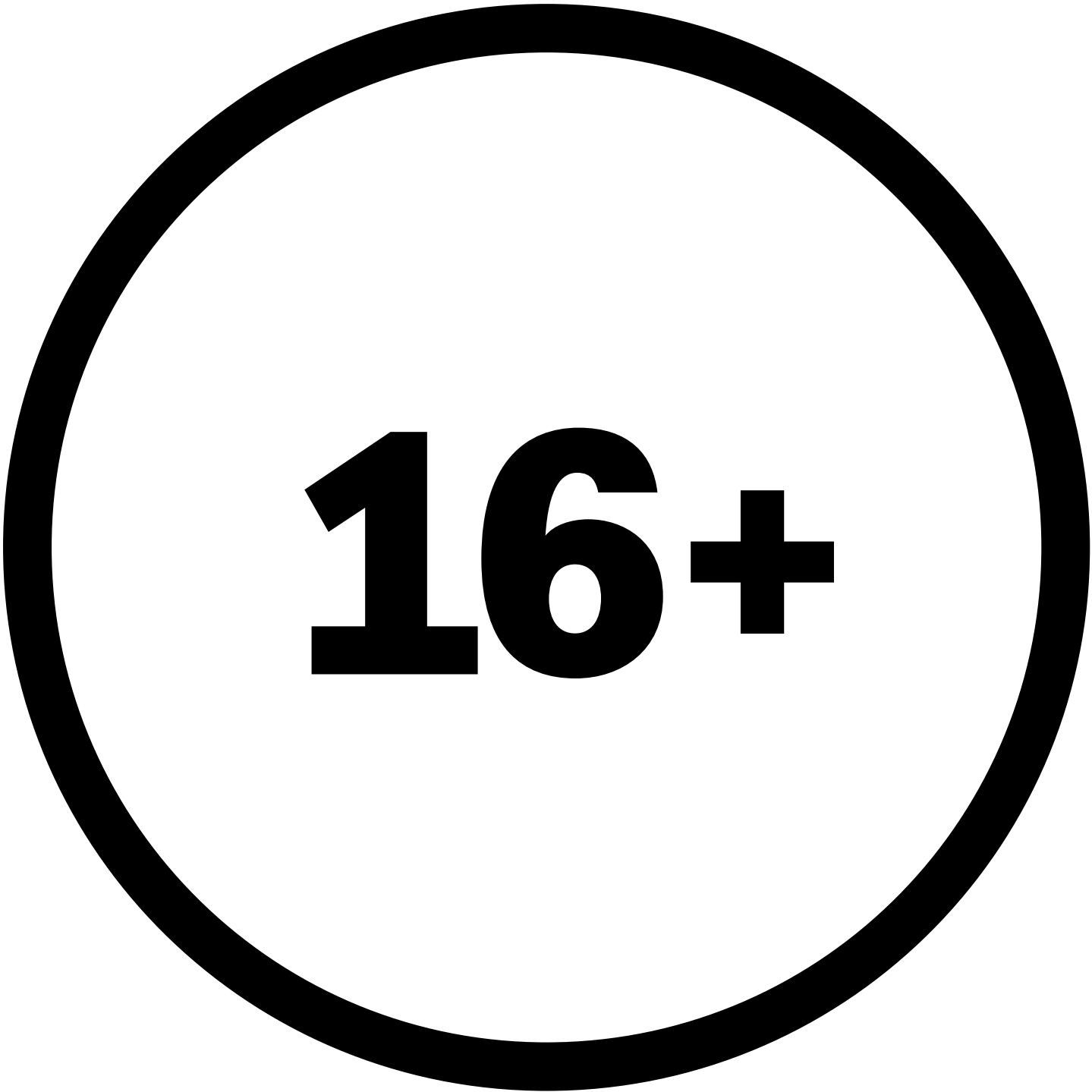
På hårfärger finns bl.a. varningar i form av texten: "Hårfärgningsmedel kan orsaka allvarliga allergiska reaktioner..." detta eftersom hårfärger i sällsynta fall kan ge upphov till en allergisk reaktion. Vissa av dessa hårfärgsämnen som kan ge upphov till allergi, måste enligt kosmetikförordningen stå utmärkta på förpackningen till exempel:

"Innehåller: fenylendiaminer"

Följande information måste finnas på förpackning samt följas för att minska allergirisken både för dig och din kund:

"Hårfärgningsmedel kan orsaka allvarliga allergiska reaktioner. Läs och följ bruksanvisningen. Produkten är inte avsedd för användning på barn under 16 år. Temporära tatueringar med svart henna kan öka risken för allergier. Färga inte håret om

- du/din kund har utslag i ansiktet eller känslig, irriterad och skadad hårbotten,**
- du/din kund har reagerat på hårfärgningsmedel tidigare,**
- du/din kund har reagerat på en temporär tatuering med svart henna tidigare."**



16+

Personer under 16 år ska inte färga håret

Risken för att utveckla kontaktallergi mot hårfärgningsämnen är inte större för att man är under 16 år, men däremot spelar det roll hur många gånger man färgat håret. Börjar man i tidig ålder och använder färgerna kontinuerligt så utsätts huden för allergiframkallande ämnen ofta. Risken ökar därför att kontaktallergi utvecklas. För att skydda barn och unga mot tidig exponering av allergiframkallande ämnen finns en varningstext i märkningen av hårfärgningsmedel om att de inte är avsedda att användas på personer under 16 år.

Kolla din kunds status

Det är också viktigt att du inför varje färgning frågar din kund om status på hårbotten, är vaksam om kunden har utslag eller överkänslig samt om kunden har reagerat på hårfärgning tidigare. Det är också viktigt att fråga om kunden har gjort en svart hennatatuering eller reagerat på en temporär tatuering med svart henna tidigare. Det kan även vara bra att fråga om kunden är kontaktallergisk mot något ämne.

Färga inte håret på din kund om

- kunden har utslag i ansiktet eller känslig, irriterad och skadad hårbotten,
- kunden har reagerat på hårfärgningsmedel tidigare,
- kunden har reagerat på en temporär tatuering med svart henna tidigare.

Om kunden får en överkänslighetsreaktion

Om kunden får en överkänslighetsreaktion efter en behandling av håret (färg, blondering, strukturförändrad etc.) ska du som frisör alltid be kunden uppsöka läkare/hudläkare. Om du har kvar innehållsförteckningen på den produkt som kunden reagerade på, skicka med den till läkaren. Detta underlättar läkarens arbete med att ta reda på vilket ämne kunden har reagerat på. Färga inte kundens hår, inte ens med en annan produkt.



Följ upp

Du och kunden ska så fort som möjligt kontakta tillverkaren för att följa upp den oönskade händelsen. Tillverkaren är enligt lag skyldig att följa upp oönskade händelser kopplade till användning av en produkt.

För tillverkaren är din och kundens säkerhet högsta prioritet och en utredning tillför ytterligare kunskap om hårfärg och andra frisörprodukters säkerhet. Det är viktigt att du noterar (spara gärna förpackningen) exakt vilken/vilka produkter (nyanser, oxidationsmedel) som använts samt hur färgningen gick till samt kontaktuppgifter till kunden.

Om du vet vilka produkter som använts så kan tillverkaren bistå med ingredienslistor till kunden vid eventuell utredning hos läkare.

Du ska kontakta tillverkaren eller den som marknadsför produkten via företagets representant (säljare och/eller tekniker) eller via företagets namn som ska finnas på förpackningen. Du ska berätta om den oönskade händelsen samt gärna uppge kundens kontaktuppgifter så att företaget kan komma i kontakt med kunden.

Varningstest för allergi ("allergy alert test")

Hårfärger kan i sällsynta fall ge upphov till en allergisk reaktion. Publicerade vetenskapliga studier visar att varningstest för allergi ger en tydlig signal om kunden inte tål hårfärgen (utslag, klåda). Vidare ska hårfärgen omgående sköljas ur vid minsta antydning till reaktion.

Man bör då inte heller färga håret igen innan kunden har rådgjort med sin läkare eller hudläkare.

Om kunden har låtit göra en så kallad svart hennatatuering kan det innebära att hen är sensibiliserad, d.v.s. löper risk att få en allergisk reaktion vid hårfärgning (se avsnittet om hennatatuering) eller vid annan kontakt med det aktuella ämnet.

Tillverkare av hårfärger rekommenderar att testet görs 48 timmar innan hårfärgning (detta oavsett om man färgar håret själv eller låter färga håret hos frisören). För information om hur testet ska göras följ produktens bruksanvisning noga. Vanligaste är att en liten mängd oblandad färgkräm appliceras antingen i armvecket eller bakom örat.

Om kunden inom 48 timmar känner sveda, klåda, rodnad

eller dylikt ska du inte använda produkten, eller annan hårfärgningsprodukt på kunden. Be kunden kontakta läkare eller hudläkare innan hen vill prova att använda en hårfärgningsprodukt igen.

När man genomför testet kan man reagera – vilket visar att man är överkänslig – och är man det skall man inte färga håret utan att ha rådgjort med en läkare/hudläkare.

Kan en kund som är gravid eller ammar färga håret?

Det är säkert att färga håret när man ammar eller är gravid.

Säkerheten för den blivande mamman och det ofödda barnet är en del av den obligatoriska säkerhetsbedömningen av hårfärger och andra kosmetiska produkter. Som alltid är det mycket viktigt att se till att du följer instruktionerna.

Kom ihåg att under graviditet och amning kan kroppen vara känsligare. Även om det inte finns några hälsorisker med själva hårfärgningen, kan vissa kvinnor ändå vara oroliga för att färga håret vid graviditet och då kanske man av den anledningen ska välja att undvika det.

Man kan minska exponeringen för hårfärger genom att

färga slingor, eller att färga den yttre delen av håret. Då utsätts inte hårbotten för hårfärgerna i lika stor utsträckning som vid en "totalfärgning".



Tillfälliga svarta hennatatueringar

Tillfälliga tatueringar med svart henna kan öka risken för allergier. Den svarta färgen kan innehålla ämnen som endast är tillåtna att använda i hårfärg, bland annat

p-phenylenediamine. Man kan dessutom få allvarliga allergiska reaktioner. Dessa kan ske på området där man låtit göra sin tatuering eller huden runt om kring men den kan också sprida sig till hela kroppen. Reaktionen kan komma direkt eller efter några dagar.

Allergierna kan bli livslånga och kan blossa upp igen efter t.ex. en hårfärgning, eller när huden kommer i kontakt med vissa svarta kläder eller gummimaterial där p-phenylenediamine kan förekomma.

Svart henna används till så kallade tillfälliga tatueringar. Den svarta hennan kan innehållsmässigt dock variera från gång till gång. Innehållsförteckning saknas oftast. Den svarta färgen kan innehålla ämnen exempelvis hårfärgsämnet p-phenylenediamine (PPD). Detta ämne är inte tillåtet i produkter som används för kroppsmålning, det är enbart tillåtet i hårfärger med en maximal koncentration på högst 2%.

Läkemedelsverket avråder från att göra tillfälliga svarta hennatatueringar.

A close-up photograph of hair showing a color gradient from dark brown on the left to light blonde on the right. The hair is smooth and flowing, with a soft, natural-looking texture. The lighting is warm and directional, highlighting the individual strands and the sheen of the hair.

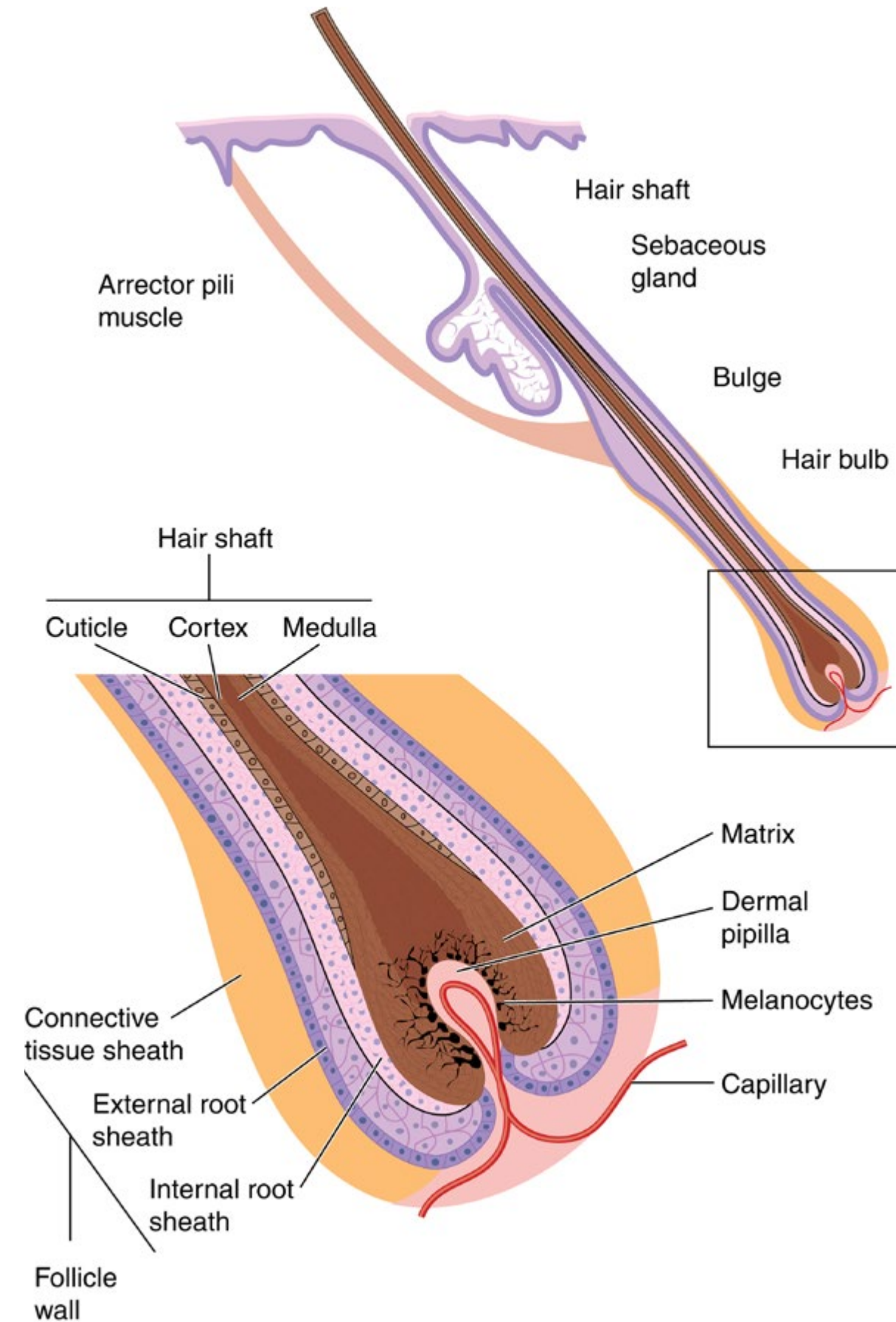
HÅRET EN INTRODUKTION

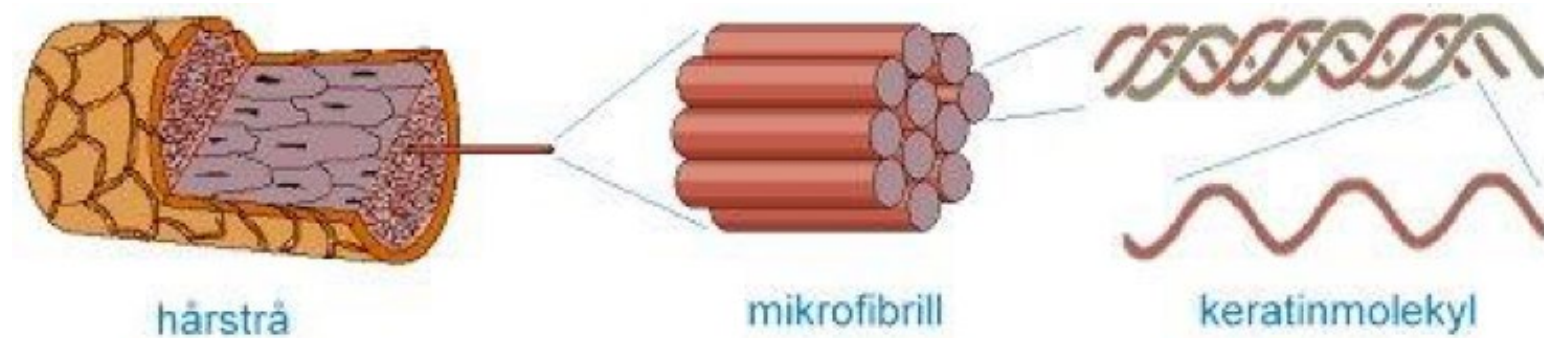
Håret

– en introduktion

Hårets anatomi

Håret är en del av huden. Hårstrået växer från hårbotten och består förenklat av hårstrået, hårsäcken och hårroten. Det är från hårroten som håret får näring. Denna lökformade rot omsluts av en hårsäck, så kallad follikel. I hårstrån finns inga nerver och de förses inte heller med något blod. Hårstråets tillväxt sker i den lökformade roten som omsluter hårpapillen och är uppbyggd av bindväv. Via hårpapillen, som är rik på blodkärl, tar hårroten upp näring från kroppen. I cellmatrisen intill hårpapillen bildas hårpigmentet melanin. När hårstråna skjuts upp genom hårsäcken blir de förhårdnade, de keratiniseras.





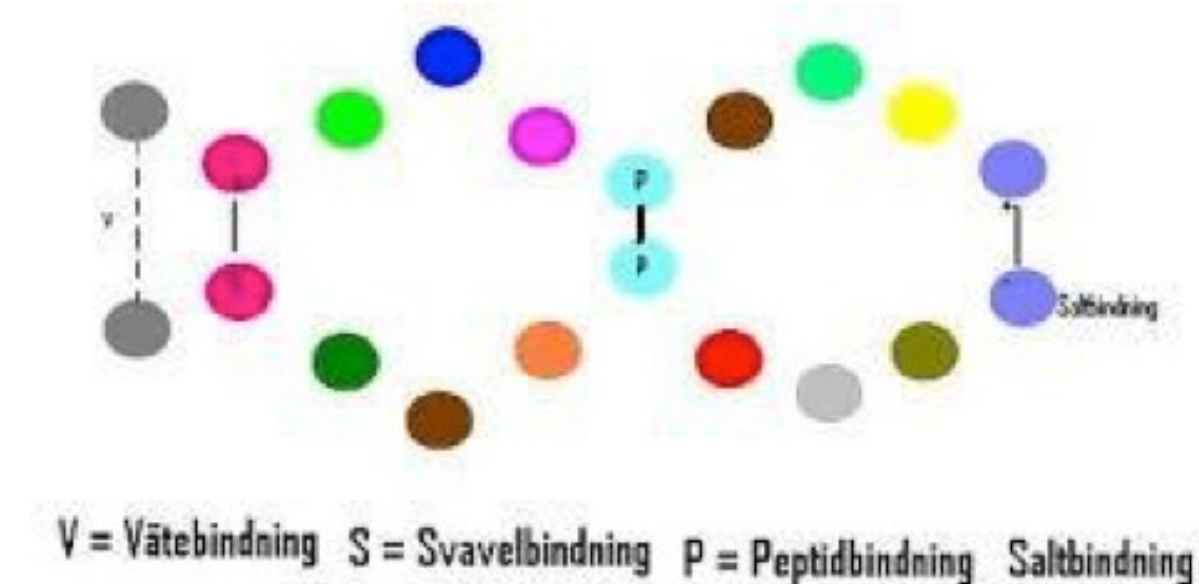
Hårstrået är till största delen uppbyggt av det trådformade, fibrösa proteinet keratin. Hårstråets fjällskikt (kutikula, cuticle) har små genomskinliga överlappande fjäll som skyddar hårets inre struktur.

Innanför fjällen finns fibrer, makro- och microfibriller som ger stadga och fasthet åt hårstrået. Denna del kallas bark (cortex) och här finns även hårpigmenten melanin. Det finns två olika slags melaninpigment: brunsvarta eu-melaninet som är störst i storlek och den mindre rödgula pheo-melaninet.

Alla naturliga hår har en blandning av dessa två pigment och det är fördelningen av pigmenten som avgör hårfärgen. Fördelningen är genetiskt förutbestämd. Med åren minskas melaninproduktionen i hårstrået och kan försvinna helt. Då blir hårstrået vitt, helt utan pigment.

Barkens fibrer och fjällskiktets fjäll hålls samman av en massa som består av runda keratinceller och intercellulärt bindemedel. Denna massa kallas kitt. Den allra innersta delen av hårstrået kallas märm (medulla) och löper längs hela hårfibern.

Keratinet i håret består av långa kedjor av peptider, som hålls ihop av bindningar som kallas tvärbindingar eller bryggor. Tvärbindingarna gör att håret har spänst.



Det finns fyra olika sorters bindningar. Vätebindningar är svaga, bryts av vatten och återkopplas igen när håret är

torrt. Jonbindningar är också svaga bindningar som bryts av vatten och brytningen underlättas av en pH-ändring.

Dessa återkopplas också då håret är torrt. Svavel-/disulfidbindningar är starkare och dessa bryts bland annat av strukturförändrande produkter som kan innehålla ämnet ammoniumtioglykolat. Håret blir då omformbart och dessa bindningar kan återkopplas med fixeringsvätska.

Peptidbindningar är starka bindningar och då dessa bryts går håret av. Detta kan ske vid överbehandling av olika kemiska behandlingar och vid slitage. Dessa bindningar går inte att återkoppla.

Håret och huden behöver även fett och fukt. Fett från talgkörteln som smörjer och skyddar och fukt från svettkörteln som utsöndrar karbamid, vanligt salt och mjölksyra, dessa binder fukt i hårstrået och huden.

Hårmängd och tillväxt

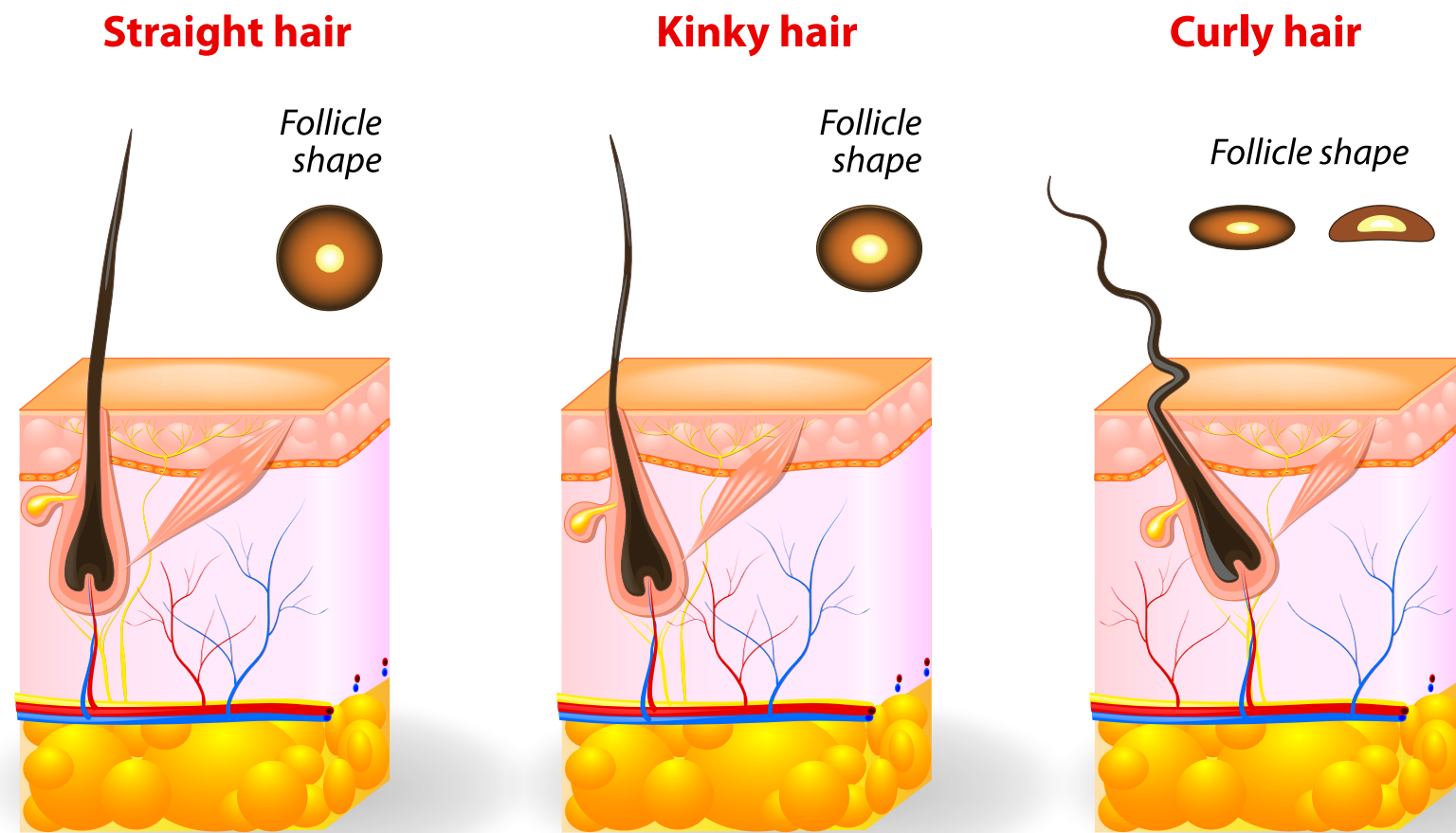
Människan har i genomsnitt ca 100 000 hårstrån, blonda har ca 150 000 strån, brunhåriga ca 100 000 strån och rödhåriga ca 90 000 strån. Håret växer ca 1 cm i månaden och hårets livscykel är mellan 5-7 år innan det lossnar och en ny cykel börjar. I cykeln finns tre olika faser för håret: tillväxtfas (anagen), övergångsfas (katagen) och vilofas (telogen).

Efter vilofasen ramlar håret av naturligt och sen påbörjas en ny tillväxtfas. I genomsnitt tappar man 100 hårstrån om dagen (men ungefär 100 nya hårstrån börjar också växa), men detta kan även variera med ålder, hormoner och kost. Håret består alltså av hårstrån som befinner sig i olika faser.

Om håret är rakt eller lockigt beror på hårsäckens form. Detta är genetiskt betingat.

Raka hårsäckar ger rakt hår medan böjda ger lockigt, och lockiga hårstrån har mer ovala tvärsnitt medan raka har rundare. Med strukturförändrande produkter kan man endast ändra det hår som har vuxit ut.

SHAPE OF THE HAIR



Hårstråets tvärsnitt.

Slitage

Kvaliteten på håret påverkas av flertalet orsaker, men nedan nämns de tre vanligaste typerna av slitage.

Naturligt slitage

Vind, föroreningar, klor- eller saltvatten.

Mekaniskt slitage

Friktion mot kudde vid sömn är den största påfrestningen men även borstning med hårborste, hårfön, plattång etc.

Kemiskt slitage

Hårfärgning, strukturförändrande behandlingar, blondering etc.

Hårfärg

Det finns olika typer av hårfärgsbehandlingar som generellt kan delas in i fyra kategorier efter hur hållbar färgen är i håret.

Permanent hårfärgning kallas också för oxidationshårfärgning. Ingredienserna är separerade i två behållare, färgmassa respektive framkallare (oxidationsmedel), och när komponenterna blandas startar en kemisk kopplingsreaktion som skapar färgen. Eftersom hårstrået blir helt genomfärgat vid en oxidationsfärgning blir färgen motståndskraftig mot slitage och tvättning.

Demi-permanent färgning är en variant av oxidationshårfärgning men kallas också för ton-i-ton, eller intensivtoning. Det karaktäristiska för denna produkttyp är att den inte bleker hårets naturliga färg lika mycket utan istället förstärker den naturliga färgen. Demi-permanent färgning håller nästan lika länge som vanlig oxidationshårfärgning.

Semi-permanenta hårfärger är direktfärgande. De behöver inte blandas med ett oxidationsmedel. Hårfärgsämnen i de semi-permanenta produkttyperna tränger in i hårstråets ytliga struktur, medan den naturliga färgen finns kvar i hårstråets djupare del. Semi-permanenta färgningar försvinner gradvis och håller i ca 6-8 tvättar.

Temporär/tillfällig toning innehåller färdiga och direktfärgande färgpigment som lägger sig utanpå hårstrået. Färgerna är enkla att skölja av vid hårtvätt. Tillsammans med hårets naturliga färg ger temporär färgning håret en ny färgton.



Oxidationshårfärg, permanent hårfärg

Människan har alltid haft en längtan efter att kunna variera sitt utseende och förändra det efter olika situationer och händelser. Färgning av hår är en gammal konstform och något människan har gjort i alla tider. I forna tider erhöles färgerna från växter. Några av de mest kända är henna, indigo, cassia och amla. Den kvinnliga kemisten Marie Merurdrac beskrev redan 1666 flera recept på blond och svart hårfärg. Utvecklingen av syntetiska färgämnen för hårfärg kan spåras till 1860-talet då man upptäckte att p-phenylenediamine (PPD) reagerade med luft.

De senaste 100 åren har man således kunnat använda sig av oxidationshårfärg. Det är denna hårfärgsteknologi som kan ge permanent hårfärg och klarar av att täcka grått hår. Vissa hårfärgsämnen kan i sällsynta fall ge upphov till allergi för dig eller din kund. Det är viktigt att följa bruksanvisningen och att alltid använda skyddshandskar vid färgning. Det går att läsa mer om allergi under avsnittet Allergi och Irritation - fokus på kunden.



Teknologi

Hårfärgsämnen som används är vanligtvis ofärgade eller svagt färgade. Det är mer korrekt att kalla dessa för intermediärer än för färgämnen.

Det är vid blandning med oxidationsmedel som intermediärerna kan bilda stora färgade komplex via en kemisk reaktion som kallas oxidationskondensation. Dessa stora, färgade molekyler bildas i hårets bark (cortex) och är permanenta dvs. kan inte sköljas ur håret.

Samtidigt gör det frigjorda syret från reaktionen att hårstråets naturliga färg (melaninpigment) bleks och den nya färgen kan därför ses tydligare.

Beståndsdelar i färgmassan

Hårfärgsämnen är bland annat aromatiska kolväten tillhörande tre olika kemiska familjer: diaminer, aminfenoler och fenoler. De delas även i två olika grupper, färgbildare och kopplingsämnen beroende på deras roll i komplexet. Olika kombinationer av färgbildare och kopplingsämnen ger olika färgtoner.



Färgmassan innehåller färgbildare, kopplingsämnen, alkali, konsistensgivare. Färgmassan kan vara av olika konsistens: gel, kräm eller flytande emulsion. Ibland innehåller färgmassan vårdande ämnen som tex ceramider och även direktverkande färgämnen.

Färgbildare

Färgbildare, till exempel 2,5 toluenediamine, är nödvändiga för att skapa basfärgerna och för att färga det grå håret.

Kopplingsämnena

Kopplingsämnena, till exempel resorcinol och m-aminophenol ger enbart en svag färg genom oxidering men tillsammans med färgbildare bidrar de till att ge reflexer och toner i håret. Beroende på hur man kombinerar de olika komponenterna fås olika färgnyanser.

Här nedan nämns några vanliga hårfärgsämnen med det ingrediensnamn som används i ingredienslistan på produkten.

Diaminer:

p-PHENYLENE DIAMINE	TOLUENE-2,5-DIAMINE
Färgbildare	Färgbildare

Aminofenoler:

p-AMINOPHENOL	2,4-DIAMINOPHENOXY-ETHANOL	m-AMINOPHENOL
Färgbildare	Kopplingsämnen	Kopplingsämnen

Fenoler:

RESORCINOL	HYDROQUINONE	2-METHYLRESORCINOL
Kopplingsämnen	Kopplingsämnen	Kopplingsämnen

Alkali

Alkali är basiska ämnen som gör att hårstråna sväller och fjällskiktet öppnar upp sig och är mottaglig för färgämnen men hjälper även till så att oxidationsmedel ska kunna verka kraftigare. Ammoniak och etanolamin är de vanligaste alkali som används i oxidationsfärg. Det finns produkter med enbart ammoniak som alkali. Det finns även produkter med både ammoniak och etanolamin där koncentrationen av ammoniak kan vara lägre än när det agerar ensamt. På senare tid har även teknologier utan ammoniak kommit ut på marknaden. Där är det vanligtvis etanolamin (monoethanolamine, MEA) som enda alkali bidrar till att öppna upp hårstråna och till exempel tillsammans med olja gör att färgämnen tränger tillräckligt djupt in så det blir ett permanent resultat. Det fungerar eftersom man därmed förbättrat förutsättningarna för etanolamin och på så sätt får in tillräckligt med färgkomplex.

Oxidationsmedel

Det vanligaste oxidationsmedlet som används i oxidationshårfärg är väteperoxid. Oxidationsmedlet har två funktioner, dels att oxidera färgämnen till ett färgat komplex i håret, dels att bleka hårets existerande pigment. Oxidationsmedel med väteperoxid består oftast av en emulsion eller en klar lösning. Väteperoxid förstörs långsamt med tiden, speciellt i värme då det bildas vatten och syrgas som gör att flaskan sväller upp. Detta är viktigt att tänka på vid förvaring – ska ej förvaras varmt eller i solljus. Många använder ordet "väte" när de pratar om väteperoxid men det är fel. Väte är en gas och finns inte i ett oxidationsmedel.

Olika styrkor av väteperoxid används beroende på vilket resultat färgen ska ge samt vad tillverkaren rekommenderar. 12 procent är den högsta tillåtna halten. Det är styrkan på väteperoxid som bestämmer hur ljus håret blir. Man kan bara ljusa upp håret till en viss nivå med oxidationsfärg beroende på hårets ursprungliga färg.

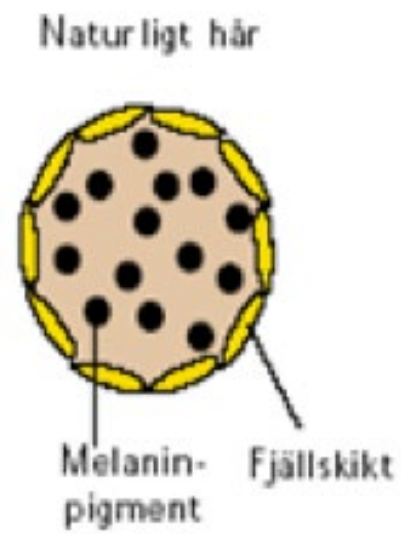
Styrkan anges vanligen i viktsprocent, dvs. andel gram väteperoxid per 100 gram väteperoxidlösning. Ett annat sätt att ange är måttenheten volym/vol/"volume", en volymprocent som anger hur många liter syrgas en liter väteperoxid kan frigöra. Följ instruktionerna och läs noga i bruksanvisningen vad som gäller för just den färg du använder på dina kunder.

Exempel på väteperoxidkoncentrationer

Volume peroxide	Viktsprocent väteperoxid
10 vol	3 %
20 vol	6 %
30 vol	9 %
40 vol	12 %

Vad händer i en oxidationsfärg?

Det sker en uppljusning och en infärgning.



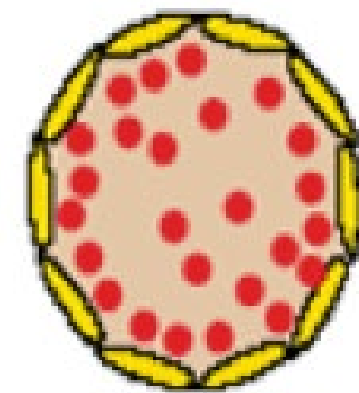
1. Alkaliteten förbereder håret för en infärgning, hårstrået sväller.



2. Väteperoxiden ljusar upp de naturliga pigmenten och aktivatorn sätter igång en oxidation av de "outvecklade" hårfärgsämnen.



3. Hårfärgsämnen penetrerar djupt in i hårstrået, där de oxiderar och bildar stora färgade komplex som färgar hårstrået.

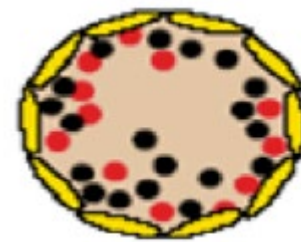
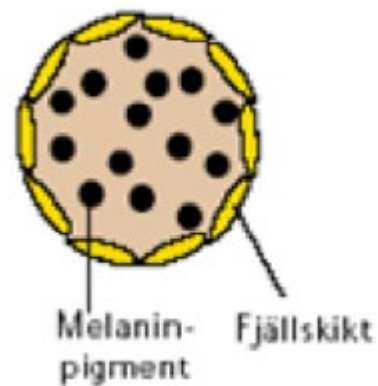


RESULTATET: ETT FÄRGAT HÅR

Oxidationshårfärger, demipermanenta hårfärger

Demipermanenta hårfärger, intensivtoningar ("ton i ton"), är oxidationshårfärger. De kan bestå av en färgmassa med alkali och hårfärgsämnen som ska blandas med oxidationsmedel. Genom att använda svagare alkali så öppnas inte hårstrået upp lika mycket och ett svagare oxidationsmedel ger en svagare blekning av de naturliga pigmenten. Demipermanenta hårfärger förstärker eller fördjupar hårets naturliga färg och det går inte att göra några drastiska förändringar. Den slutliga färgen är relativt tålig och kommer gradvis att tvättas ut men inte helt.

Naturligt hår



RESULTAT: FÄRGEN HAR DELVIS GÅTT IN I HÅRET



Direktverkande hårfärger

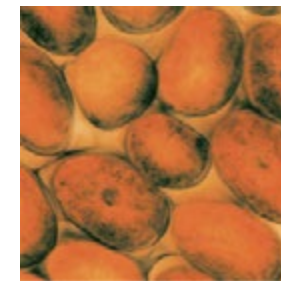
Tillfällig hårfärgning

Hårfärger baserade på direktverkande hårfärgämnen är ger ett tillfälligt resultat. De kan vara till exempel:

- färgande stylingprodukter (Colour blow-dry lotions, Colour setting lotions, Colour rinse o.s.v.)
- färgförhöjande schampo eller balsam/conditioner
- färgmousse

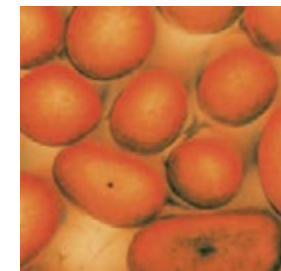
En direktverkande hårfärg är färgade pigment som vid applicering skapar en ytlig infärgning av hårstrået. Färgpigment finns på hårets yta (kutikula, cuticle) och i hårets märm (medulla). Direktverkande hårfärger bildar tillsammans med hårets naturliga färgpigment en ny färg. Ingen blekning av existerande pigment äger rum. Hårets naturliga pigment kan bara bli ljusare av en oxidationsfärgning, eller en blekningsbehandling.

Den tillfälliga färgen kan tvättas ur genom schamponering.



Före:

obehandlat hår, håryta utan pigment, diffus pigmentering av hårets märm (cortex)

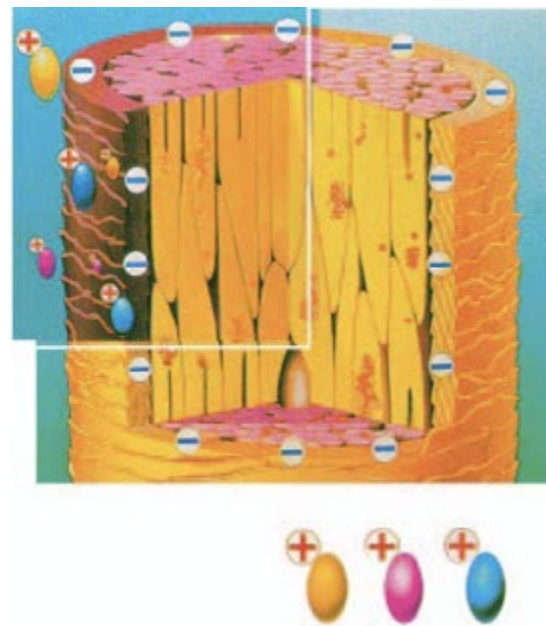


Efter:

färgat hår, hårytan och hårets märm (cortex) är färgad

Katjoniska färgpigment

- Attraktion mellan olika elektriska laddningar är grunden för deras funktion
- Binds till hårets yta i form av jonbindningar
- Tränger mer eller mindre inte alls in i håret
- Absorberas bättre av poröst, skadat hår
- Försvinner gradvis efter schamponering



Hårstråets yta består bland annat av molekyلكedjor med lägre pH-värde (sura). Dels är detta naturligt, men faktorer i omgivningen som till exempel hårpermanent, hårfärgning och solljus påverkar också.

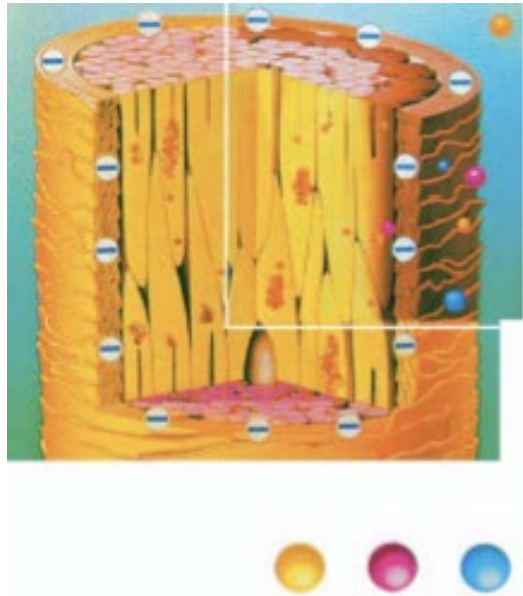
Direktverkande produkter består bland annat av direktverkande färgpigment som appliceras på håret. Dessa relativt stora, så kallade katjonaktiva pigment (positiv elektrisk laddning), förekommer vid färgning som synliga hårfärgämnen med högre pH-värde (basiska, eller alkaliska).

Attraktionskraften mellan laddningarna på håret och laddningen hos färgämnena får färgen att fästa vid ytan på håret. Storleken på de katjonaktiva pigmenten gör dock att de inte kan tränga in i hårstrået.

Som frisör är det bra att tänka på att om din kund har slitet, skadat hår så fäster färgpigmenten bättre, det vill säga färgeffekten kan bli starkare. Antalet negativt laddade molekyلكedjor med lägre pH-värde ökar med hårstråets ålder. Det finns med andra ord fler negativa laddningar vid topparna än vid hårbotten. På grund av detta blir infärgningen normalt intensivare vid hårändarna.

Nonjoniska färgpigment

- Ingen attraktion via laddningar
- Små färgmolekyler
- Kan tränga in i håret och färga det intensivt
- Försvinner gradvis efter schamponering



Utöver katjoniska färgpigment innehåller direktverkande färger dessutom mindre, "färdiga" färgpigment, så kallade nitro-färgämnen som inte är elektriskt laddade (nonjoniska) och som genom sin ringa storlek kan tränga in i hårstrået. Dessa (nonjoniska) pigment påverkas alltså inte direkt av negativa laddningar på ytan av håret. Typiskt för dessa pigment är att de lägger sig i form av en ring i hårets ytskikt (kutikula, cuticle) och i hårets märg (medulla). En något mer intensiv infärgning är möjlig genom längre applikationstid.

För produkttyperna färgförhöjande schampo och färgförhöjande balsam/conditioner är de nonjoniska pigmenten av stor betydelse.



Blekning, blondering

Blekning är den mest effektiva metoden för att ljusa upp naturlig hårfärg och (färg)behandlat hår. I likhet med hårfärger blandas huvudkomponenten – för blekningsprodukten själva blekningsmedlet (pulver eller kräm) – med oxidationsmedel, vanligtvis väteperoxid, och appliceras på håret.

Blekningsmedel innehåller normalt inte hårfärgsämnen. I övrigt kan blekningsmedel innehålla emulgerande, rengörande, buffrande, viskositetsreglerande och andra ämnen för att produkten skall kunna gå att hantera och applicera (se gärna också Vägledning om frisörprodukter på kohf.se om du vill veta mer).



Vad innehåller blekande produkter?

Blekande produkter innehåller huvudsakligen tre grupper av aktiva ämnen:

- **Alkali** – för att öppna hårets fjällskikt och göra hårstrået tillgängligt för de blekande ämnena. De vanligaste ingredienserna i denna grupp är ammoniak och etanolamin.
- **Oxidationsmedel** – för att starta processen och ge viss blekande effekt. Väteperoxid är vanligast. Oxidationsmedel får innehålla maximalt 12 % väteperoxid, d.v.s. i oxidationsmedlet tillsatt eller frigjort väteperoxid.
- **Blekande ämnen** – för att få en blekande effekt som går utöver den som enbart oxidationsmedlet kan ge. Vanligen används persulfater, till exempel ammoniumpersulfat, natriumpersulfat eller kaliumpersulfat.

Hur fungerar blekningsprocessen?

När man har blandat komponenterna och applicerat dem i håret kommer alkalin i blandningen att göra att hårets fjällskikt öppnas. Då kan blandningen tränga in djupare i hårstrået och börja verka. Därefter gör effekten från oxidationsmedlet och eventuell persulfat att färgpigment i håret börjar lösas upp och brytas ned. Det gäller såväl naturliga pigment som dem som bildats vid tidigare hårfärgning.

Vid en fullständig blekning löses pigmenten upp helt och lämnar efter sig ett litet hål i barken (cortex). Om den blekande effekten av blandningen inte är tillräcklig kan man få en så kallad partiell, eller ofullständig blekning – särskilt på mycket mörkt hår – och resultatet kan bli en gul- till orangefärgad nyans.

Denna kan kompenseras antingen genom ytterligare blekning (om håret är i god kondition) eller genom efterbehandling med en komplementär färg.

Observera att vid blekning av håret så kommer färgskiftningen att gå från mörkare hår via orange och gult till blekt hår. Därför är det viktigt att välja en produkt eller blandning som passar till både det steg man utgår ifrån och

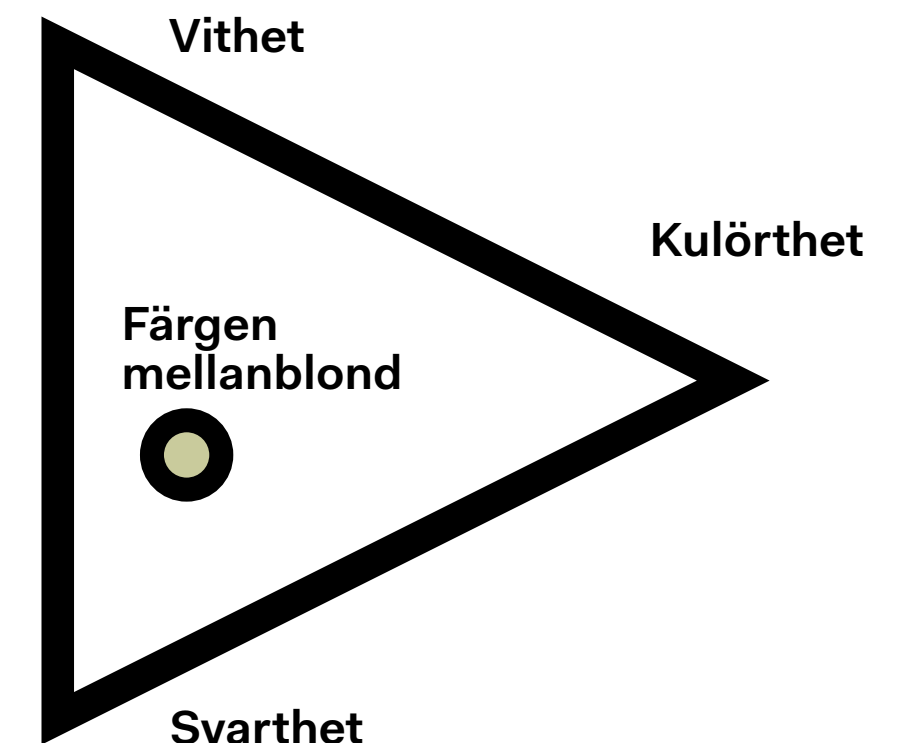
det man vill uppnå, så att man vet att effekten kommer att räcka till.

Referensskalan – ljushetslägen

I samband med hårblekning (och hårfärgning) pratar man ibland om referensskala. Den utgår ifrån gråskalan, från vitt till svart, och där sedan hårets färg eller "kulörthet" jämförs med den aktuella eller önskade ljusheten hos håret.

Man skulle till exempel kunna säga att ett medel-/ mellanblont hår har ett medelgrått (egentligen mellan medelgrått och mörkgrått) ljushetsläge, med en medelblond färg. Färgen medelblond refererar alltså till medelgrå i gråskalan.

Med hjälp av dessa begrepp kan man till exempel lättare förklara hur ljust håret kommer att bli vid en blekning, blondering.

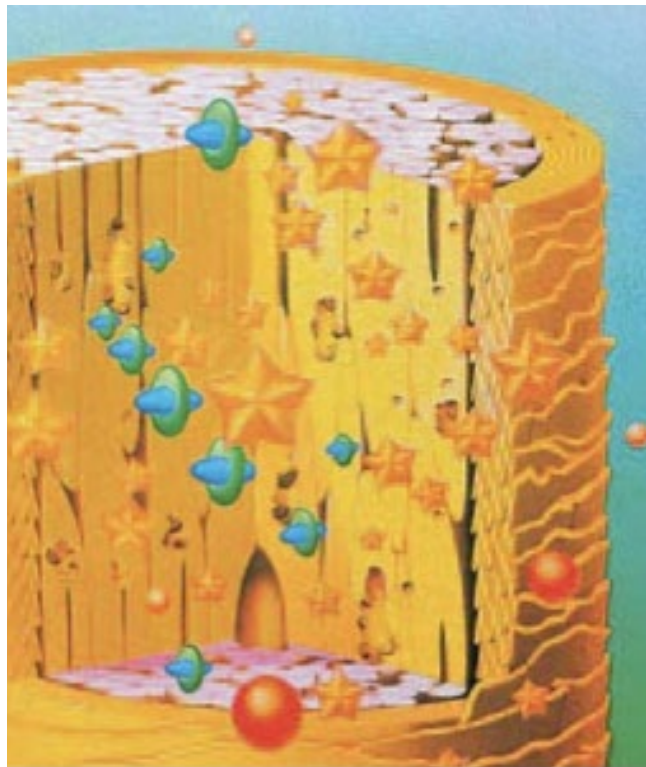


Vad händer om man bleker ett redan behandlat/skadat hår?

Det bör gå 5-6 veckor mellan behandlingarna och då ska bara utväxtranden behandlas. Detta för att undvika att håret blir torrt och skadat, men även för att det skall bli en jämn blond hårfärg på hela hårlängden.

Om håret redan är skadat är risken med upprepad blekning att det inte går att återfå hårets struktur ens med vårdande produkter och därmed att skydda håret från normalt slitage. Kunden bör i detta läge avrådas från vidare blekning, blondering.

Hårets struktur och de viktigaste komponenterna vid hårblekning.

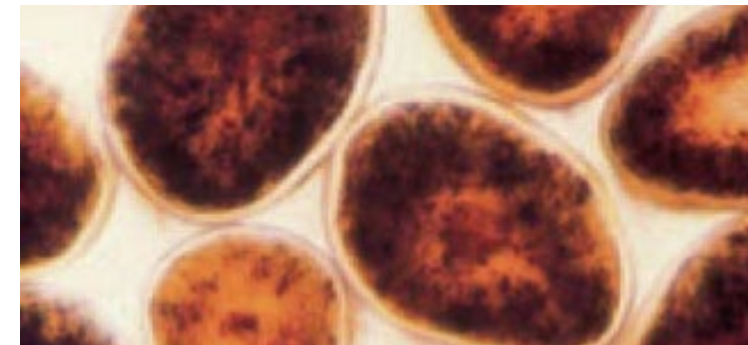


Alkali – öppnar hårets fjällskikt
Ammoniumpersulfat (eller natrium-, kaliumpersulfat)
bryts ner i kontakt med vatten
och frigör ammoniak (alkali), syre
och oxiderande/blekande komponenter

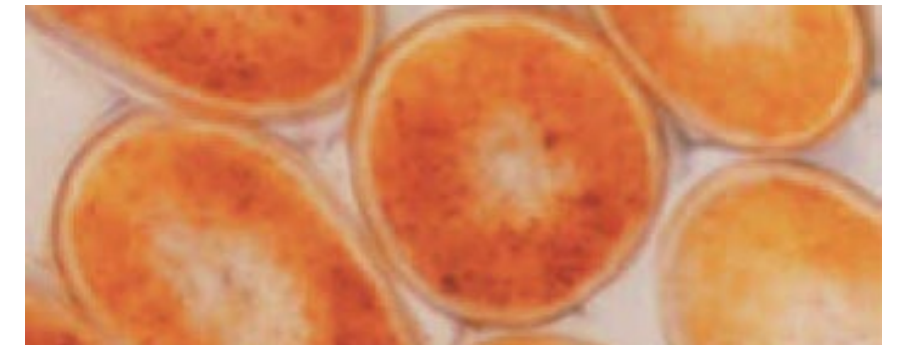
Oxidationsmedel/väteperoxid
– triggar/sätter igång blekningsprocessen tillsammans med ammoniumpersulfat

Ju högre koncentration peroxid,
desto kraftigare blekningsprocess

Blekning, före och efter.



Före: Mörkt hår, naturligt färgat hår med pigmenttäthet



Efter: blekt hår, gulaktigt pigmenterat med en svagt gul yta

Strukturförändrande produkter

Strukturförändrande produkter har förmågan att på ett permanent sätt förändra hårets struktur, t.ex. att göra det lockigt, krulligt eller rakt. Det är därför vanligt att man kallar behandlingen för permanentbehandling. Produkter som enbart ger en tillfällig ändring av strukturen brukar betraktas som stylingprodukter.

Rent praktiskt handlar strukturförändrande behandling om att tvinga in håret i en ny form, t.ex. genom att rulla upp det, därefter kemiskt behandla håret så att det tappas sin naturliga struktur och till slut avsluta den kemiska behandlingen så att håret behåller sin nya struktur.

Kemiskt består en permanentbehandling av minst två delar. Dels en permanentvätska, dels en fixeringsvätska. Permanentvätskan innehåller alkali, till exempel ammoniak, etanolamin eller bikarbonat, och ett reduktionsmedel, vanligen ammoniumtioglykolat. Fixeringsvätskan innehåller ett oxidationsmedel, vanligen väteperoxid, och någon syra för att sänka pH och sluta hårstråna.



Första fasen - forma om håret

Man börjar behandlingen med att tvätta håret och att handdukstorka det för att få en jämn fuktighet. Om håret är av ojämn kvalitet – det kan vara mekaniskt slitet eller varit utsatt för tidigare färgningar, blonderingar eller permanenters – så kan man använda en förbehandling som jämnar ut kvaliteten och minskar permanentvätskans påverkan på poröst hår.

Förbehandlingen innehåller ofta proteiner och olika polymerer.

Om man vill ha lockar eller vågor rullar man nu upp håret på spolar som kan variera i diameter och form. Det är storleken på spolarna som avgör om håret får små eller stora lockar. Vid rakpermanent kammar och plattar man ut håret så rakt som möjligt för att få bort den lockiga strukturen.

Andra fasen – bryta hårets bindningar

Därefter appliceras permanentvätskan (alternativt kräm om det är rakpermanent) och man låter den verka. Beroende på hårets kvalitet och permanentvätskans styrka kan verkningstiden vara olika lång. Reduktionsmedlet arbetar

intensivast i början av processen och avtar lite med tiden. Värme påskyndar processen och kan halvera verkningstiden.

Observera att värme bara kan användas för vissa permanentvätskor och hårkvaliteter, läs bruksanvisningarna för varje enskild produkt. När verkningstiden är slut skall håret sköljas noggrant så att ingen permanentvätska finns kvar i håret inför fixeringen.

Permanentvätskan fungerar rent tekniskt så här: Alkalin gör att hårstråna sväller och fjällskiktet öppnar sig. Detta gör att reduktionsmedlet ammoniumtioglykolat kan tränga in i hårstråna för att bryta svavelbindningarna. Då tappas håret sin struktur och går att forma om.

Permanentvätskan innehåller också utjämnande ämnen, till exempel protein eller annat bindemedel.

Observera att permanentvätskan ska omforma håret, inte vårda det och att det finns olika styrkor beroende på hårkvalitet.

Tredje fasen – fixera den nya formen

Den tredje delen av behandlingen är fixeringen.

Fixeringsvätskan (kallas ibland neutraliseringsvätska) innehåller två viktiga komponenter: ett oxidationsmedel som bygger upp och kopplar samman svavelbindningarna i hårstrået igen så att håret får tillbaka sin spänst, och en syra som drar samman och sluter de öppna hårstråna.

Oxidationsmedlet är vanligen väteperoxid.

Syran är till exempel citronsyra eller fosforsyra och gör att pH-värdet i håret sjunker, det neutraliseras jämfört med permanentvätskans höga pH.

Behandlingen med fixeringsvätska är viktig för bra resultat och hållbarhet. Ett litet överskott fixeringsvätska är också bra. Fixeringsvätskans väteperoxid bleker inte håret i fixeringsvätskans sura miljö.

Det finns olika typer av fixeringsvätska och verkningstiderna kan variera, så var noga med att läsa bruksanvisningarna för varje produkt.

Observera att man inte kan låta bli att fixera håret. Eftersom håret är i praktiken upplöst så är det känsligt och man skall fixera innan man börja rulla av håret från spolarna eller släppa ut håret om man rakpermanentar det.

Efter en permanentbehandling ska kunden undvika att tvätta håret med schampo under 48 timmar samt undvika att göra någon annan kemisk behandling av håret inom två veckor. Detta för att permanenten ska stabilisera sig och bli så hållbar som möjligt.

Vad kan gå fel?

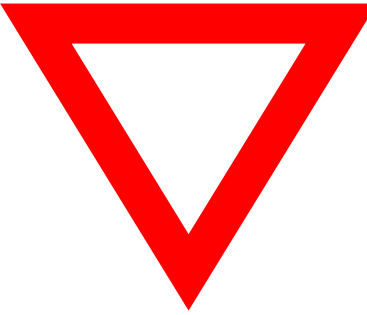
Hår som är slitet eller som har varit utsatt för många kemiska behandlingar (blondering, färgning, permanent) är skadat och kan i värsta fall bli förstört av en permanentbehandling. Då kan peptidbindningarna i hårstråna gå av och då bryts håret av och går inte att reparera. Frisörer kallar det "kemisk klippning". Det är därför av största vikt att frisören gör en allmän bedömning av hårets kvalitet och hårbottens kondition före behandling.

! Om håret är mycket slitet bör man testa på en liten slinga innan man behandlar hela håret. Om slingan känns som ■ tuggummi och beter sig ungefär likadant, dvs att man kan dra ut det i långa, sega trådar, så skall man inte fortsätta med hela håret. Ett slitet hår kan förbehandlas för att bättre tåla en permanentbehandling. En noggrann fixering är också nödvändig.

! Om permanentvätskan får verka för länge börjar håret ■ gå tillbaka till rakare form och detta gör att resultatet blir ett slapt eller rakt hår. Vid för kort verkningstid blir inte omfattningen tillräcklig vilket gör att lockigheten i håret blir svag eller vid en rakpermanent att håret fortfarande är vågigt.

! Om håret är lockigt i vått tillstånd men rakare i torrt ■ tillstånd så har inte fixeringen gjorts korrekt. En orsak är för mycket vatten kvar i håret som gör att fixeringen blir utspädd och alla svavelbindningar inte kopplas ihop igen. Det går att fixera om håret utan att rulla upp det igen genom att applicera ny fixeringsvätska och krama upp lockarna.

! Vid fel rullningsteknik (för hård rullning) med spolar kan ■ också det orsaka att håret går av.



Finns det risker med produkterna?

Vid korrekt hantering ska produkterna inte innebära hälsorisk. Både permanentvätskan och fixeringsvätskan innehåller dock ämnen som man skall vara försiktig med.

Permanentvätskan har ofta en stark doft eftersom den innehåller ammoniak och denna kan irritera luftrören om man är känslig. Ammoniumtioglykolat kan orsaka kontaktallergi.

Det är viktigt att använda engångshandskar och att ha god ventilation, gärna med punktutsug vid arbetsbänken. Men det är också viktigt att skydda kunden med skyddskappa vid applicering av permanentvätska och att noga torka huden från vätska för att undvika hudirritation.



Använd alltid engångshandskar

Arbetsmiljö och hygien för frisörer

Frisöryrket är ett fritt och skapande yrke, men är sedan många år klassat som ett yrke med arbetsmiljöproblem. Det förekommer att frisörer tvingas byta yrke på grund av besvär av sitt arbete. De vanligaste orsakerna är problem med eksem och påfrestningar på nacke, axlar och handleder. Luftvägsproblem förekommer och frisörerna kan också få problem med kontaktallergier.

Felanvändning av frisörprodukter kan innebära hälsorisker både för frisören och för kunden. Det är med andra ord viktigt att hantera produkterna på ett riktigt sätt. **Läs alltid tillverkarens instruktioner!** Frisersalongen ska ha god ventilation och gärna punktutsug vid blandningsbänken och stolen. Det finns också krav på att använda lämpliga engångshandskar vid hantering av vissa produktkategorier som kan vara allergiframkallande, se avsnittet om allergi.

Användning av engångshandskar skyddar huden vid arbete med vatten och vattenlösliga produkter. Din hud påverkas beroende på vilket ursprungstillstånd huden är i. Normal, frisk hud har goda förutsättningar att motstå

angrepp från omgivningen. Det är därför viktigt att bevara sin friska hud genom att använda effektiva engångshandskar och att regelbundet använda hudkräm.

Huden ska hållas mjuk, smidig och behaglig. Rispor, sprickor och torrhet gör att hudens egen motståndskraft blir nedsatt. Många frisörer har tvingats sluta på grund av överkänslighetsreaktioner, som rodnad, klåda och utslag på huden.

Med rätt skydd av händerna ska detta inte behöva hända. Hudproblem kan uppstå redan tidigt i den yrkesverksamma karriären, även under elevtiden.

Om man får kontaktallergi/eksem skall man ta reda på vilket eller vilka ämnen man är allergisk mot och därefter undvika det/dem, använda mjukgörande kräm och/eller kortisonsalva (receptfritt eller på recept) och bomullsvantar i handskarna. Man bör generellt undvika ringar då rester av produkter kan bli kvar under ringarna och även vara ett hygieniskt problem.

Vårda och skydda därför din hud redan från början och ta inga onödiga risker. Personer som haft barnekssem och/eller har mycket torr hud är speciellt utsatta.



Frisörer kan också riskera att få överkänslighetsreaktioner genom upprepad kontakt med redskap och egna smycken som kan innehålla nickel.

Aerosoler från spray, ånga från permanentvätska och damm från blekningspulver kan irritera slemhinnorna i näsan, halsen och övriga luftvägar samt ögonen med besvär som nästäppa, klåda och rethosta, men kan i extrema fall leda till mer permanenta besvär som astma och andningsbesvär. Därför ska frisersalongen ha god ventilation och gärna ha punktutsug vid blandningsbänken och stolen. Ett punktutsug även vid kunden gör ventilationen effektivare och gör att mindre luft behöver ventileras bort. Aerosoler kan i vissa fall bytas mot manuella pumpflaskor, som är sprayflaskor utan drivgas.

Sammanfattningsvis är de två viktigaste sakerna för en bra arbetsmiljö engångshandskar och god ventilation.

Skyddsåtgärd	Engångs- handskar	Hushålls- handskar	Skölj händerna	Tvätta händerna med tvål	Torka händerna	Använd handkräm
--------------	----------------------	-----------------------	----------------	-----------------------------	----------------	-----------------

BEHANDLING

Schamponering, inpackning		Under behandling	Efter behandling	Efter behandling		Mellan behandlingarna
Färgning, toning	Under behandling			Efter behandling	Efter behandling	Mellan behandlingarna
Permanent	Under behandling			Efter behandling	Efter behandling	Mellan behandlingarna
Blekning	Under behandling			Efter behandling	Efter behandling	Mellan behandlingarna
Städning och rengö- ring av lokalerna		Under städning och rengöring	Efter städning		Efter städning	Efter städning
						Före och efter arbetsdagen

Hygien

De verktyg frisören använder behöver hållas i gott skick och rengöras. Det rör såväl saxar, kammar och borstar som olika typer av rakverktyg. Rengör dem både för din kunds och för din egen skull så att de inte är kladdiga och har produktrester på sig, där mikroorganismer kan trivas. Rengöring med diskmedel räcker normalt.

Väl rengjorda och underhållna (smorda) verktyg fungerar dessutom bättre och håller längre. Om du har rakverktyg bör du regelbundet, helst mellan varje kund, rengöra dem, så att du får bort rester av hår, hud och hudfett. Använd gärna engångsskär på rakknivar.

Eftersom det är lätt att av misstag arbeta så nära kundens hud så att små sår uppstår är det viktigt att verktygen inte sprider smitta.

När du har rengjort verktygen bör du också desinficera dem, enklast sker det med alkogel. Du kan också koka eller på annat sätt desinficera verktygen.

