

# **FODRÁSZ**

## **MESTERVIZSGÁRA FELKÉSZÍTŐ**

### **OKTATÁSI JEGYZET**

**Budapest, 2021**

SZERZŐ  
**SZÉCSÉNYI ISTVÁN**

LEKTOR  
**HAJAS LÁSZLÓ**

Kiadja:

**Magyar Kereskedelmi és Iparkamara**

**A jegyzet az Innovációs és Technológiai Minisztérium, illetve a Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Hivatal támogatásával a Nemzeti Foglalkoztatási Alap képzési alaprésze terhére nyújtott forrás felhasználásával jött létre.**

# Tartalom

<b>Előszó</b> .....	4
<b>A mesterképzés célja</b> .....	4
<b>A fodrászmester tevékenységi területe</b> .....	4
1. Elméleti szakmai ismeretek.....	4
1.1 Szakismeret.....	5
A haj szerkezete, keresztmetszete, a bőr szerkezete.....	5
1.2 Anyagismeret.....	9
Az alapanyagok összetevői, hatóanyagai.....	9
A víz, H <sub>2</sub> O.....	9
A hidrogén-peroxid, H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> .....	10
Fertőtlenítők.....	10
Borotvaszappan, borotvakrém, borotvahab.....	11
Vérzéscsillapítók.....	11
Véralvadást elősegítők.....	11
Púderek, hintóporok.....	12
Az alkoholok, alkoholos készítmények.....	12
Krémek.....	13
Hajpakoló, hajápoló anyagok.....	13
Hajrögzítők.....	15
Illatosítók.....	16
Konzerválószerke.....	16
Gyógy hatóanyagok.....	16
A színeképzés, színtelenítés, színváltoztatás anyagai, hatóanyagai.....	19
Színeképzés (melanogenezis):.....	19
Színtelenítés (dekolorálás).....	19
Színeképzés típusai.....	20
A hideg tartós hullámosító – H.T.H. – oldatok.....	22
Tartós volumennövelő készítmények.....	23
Tartós hajkiegyenesítés anyagai.....	23
Kötéserősítő rendszerek.....	24
1.3 A művészettörténet korszakos áttekintése.....	24
ŐSKOR.....	25
ÓKOR.....	25
KÖZÉPKOR.....	32
ÚJKOR.....	37
LEGÚJABB KOR.....	42

1.4	Fodrászszalon nyitási jogszabályok, rendeletek.....	48
1.5	Vendégfogadás.....	49
1.6	Hajvágási formák diagnosztizálása.....	51
1.7	Prezentáció készítés- PowerPoint bemutatása.....	51
1.8	Életpálya.....	52
2.	Hajmosás, vizes haj kezelési módszerei.....	52
2.1	Hajmosás.....	52
2.2	Marcell vízhullám készítése, választékkal vagy választék nélkül, egész babafejen.....	53
3.	Hajszínváltoztatások.....	54
3.1	Színelmélet.....	54
3.2	Fizikai hajszínezés.....	55
3.3	Tartós hajszínezők, hajfestékek.....	58
3.4	Színelvonás, blansolás, szőkítés.....	64
4.	Férfi szakág műveletei.....	67
4.1.	Borotválás.....	67
4.2.	Divat férfi hajvágás, melírtechnikák alkalmazásával.....	67
4.3.	„Modern Klasszikus” férfi hajvágás.....	68
5.	Női hajvágások.....	69
5.1.	Kompakt forma hajvágása.....	77
5.2.	Lépcsőzetes forma.....	77
5.3.	Uniform forma.....	78
5.4.	Fentről lefelé hosszabbodó forma.....	79
5.5.	Divat hajvágás, szárítás.....	80
6.	Tartós vegyszeres műveletek.....	80
6.1.	Hideg tartós hullámosítás, dauer.....	81
6.2.	Tartós hajgyenesítés.....	81
7.	Szárazhaj formázásai, póthaj.....	82
7.1.	Konty.....	83
7.2.	Póthaj, tresszelés, kniffelés, hajhosszabbítás.....	83
	<b>Hivatkozások.....</b>	<b>84</b>

## **Előszó**

### **A mesterképzés célja**

A fodrász mesterképzés célja magas szakmai, pedagógiai és vállalkozási tudással rendelkező mesterek képzése. A szakmai múltat és az innovatív szakmai tudást megismerve tudjon részt venni a mindennapi szolgáltatásaiban. Szerves része a közeljövő szakmai képzésének, utánpótlás nevelésének. Személyében példát mutat szakmai életével, mester életpályájával. Folyamatos önképzéssel, szakmai rendezvényeken való részvételével fejleszti tudását és motiválja a szakmai követőit. Felelős a mindenkorai vállalkozási jogszabályok, tanulóképzési és vizsgáztatási feladatok betartásáért.

### **A fodrászmester tevékenységi területe**

A fodrászmester szépségszalon berendezését, felszereltségét és eszközparkját a legmagasabb szakmai elvárásoknak megfelelően alakítja ki. A fodrászmester tevékenységi körébe tartozik a haj a hajjas fejbőr és az arcszőrzet formázása, vágása és ápolása. A haj mosása, a különböző hajvágások (női, férfi és gyermek) a vizes és száraz haj formázása, a haj tartós formaváltoztatása (dauerolás, hajkiegyenesítés), a színmódosító hajkezeléseket (hajfestés, hajszínezés, hajszíntelenítés), valamint az alkalmi frizurák készítését a hajhosszabbítás, paróka és pótrész készítési eljárások alkalmazása, melyeket képes megtanítani a tanulóknak, bemutatni rendezvényeken tanfolyamokon a szakemberek számára, valamint vizsgáztatás alkalmával empátikusan és objektíven értékeli az elkészített vizsgamunkákat. A fodrászmester magas szinten tervezi meg a szolgáltatásait, irányítja és ellenőrízni a munkatársak, tanulók tevékenységét, szakmai fejlődését, amikért felelőséget vállal. A szalon vendégkörének tanácsot ad az otthoni hajápoláshoz, terméket biztosít hozzá. Infokommunikációs eszközöket, reklám és marketing tevékenységet végez. A szépsézet szakmákban alkalmazandó kommunikációs és viselkedési szabályokat példa értékűen betartja és betartatja. Csapatépítésben és szakmai példamutatásban élenjáró. Szalonvezetésben nagy figyelmet fordít a biztonsági, egészségvédelmi és környezetvédelmi előírások betartására, betartatására. Nyitott az újdonságokra, tudását folyamatos önképzéssel gyarapítja, alakítja és közvetíti a divatot, mellyel példát és utat mutat.

#### **1. Elméleti szakmai ismeretek**

- Felkészíti a tanfolyami hallgatót a Fodrászszalon nyitási jogszabályok, rendeletek ismeretére.
- Ráirányítja a helyes vendégfogadásra, személyiségjegy, egyéniség felismerésére, a komplex szolgáltatás megtervezésére, vendégét tájékoztatni a technológiáról, időtartamról, bekerülési összegről, tanácsot ad az otthoni hajápolásra.
- Szakmai fejlődése érdekében önképzésre önfejlesztésre, felkészül, felépíti szakmai jövőképét, bemutatókon, versenyeken, tanfolyamokon, továbbképzéseken való részvételével.
- Felkészíti a Központi interaktív vizsga, szakismeret tananyag, anyagismeret tananyag, fénykép alapján hajvágási formák technikai és formai meghatározásai alkalmazására.
- A hajszerkezet, keresztmetszet, ismertetésére.
- Fénykép alapján művészettörténeti korok hajviseleteinek felismerésére.-
- Megtanítja a Prezentáció vizsga anyaga PowerPoint bemutatásának elkészítésére, szakmai tartalom összeállítására és szóbeli bemutatására.

## 1.1 Szakismeret

### A haj szerkezete, keresztmetszete, a bőr szerkezete

A szőr az egész testen megtalálható. A fejbőrön található szőrzet a haj. A hajszál alapvetően két részből áll, a bőrben található rész a hajgyökér, míg a hajszál a bőrből kiálló részt alkotja.

#### A hajszál gyökéri része

A hajszál gyökéri része a hajtüszőben helyezkedik el. A hajtüsző mélyen benyomul az irhába, sőt többnyire a bőraljába is. A hajtüsző csőszerű alsó részén három jól elhatárolt réteget különböztetünk meg.

A külső gyökérhüvely, a bazális és tüskés réteg folytatása, a belső gyökérhüvely az elszarusodó réteg megfelelője, míg a cuticula a szarurétegből származtatható. A hajtüsző aljában található a hajszemölcs a kötőszövetből nyomul be a hámeredetű szőrtüsző aljába.

A belső gyökérhüvely kibolytosodásából jön létre a hajhagyma, amely a hajszemölcsöt körül fogja. A hajszemölcs felett helyezkednek el az igen gyorsan, osztódással szaporodó alapsejtek (matrix sejtek). A matrix sejtekből képződik a hajszál. A hajszemölcsöt ezek a sejtek táplálják. A matrix sejtek szaporodóképessége a sejt érhálózatának köszönhető.

A bazális réteg sejtjeihez hasonlóan nemcsak osztódni képesek, hanem melanint festékanyagot is termelnek. A melanociták –festékképző sejtek- a hajszál kéregállományába továbbítják a termelt festékanyagot. A hajtüsző felső harmadába nyílik a faggyúmirigy kivezető csöve. A hajtüszőhöz tartozik a hajmrevítő izom. Az izom összehúzódása okozza a hajszál felemelkedését.

#### A hajszál szerkezete

A hajszálban három réteget találunk a

- cuticula /külső kéreghártya /
- cortex /rosttörzs /
- medulla / velő /

#### A cuticula /kéreghártya/ tulajdonságai

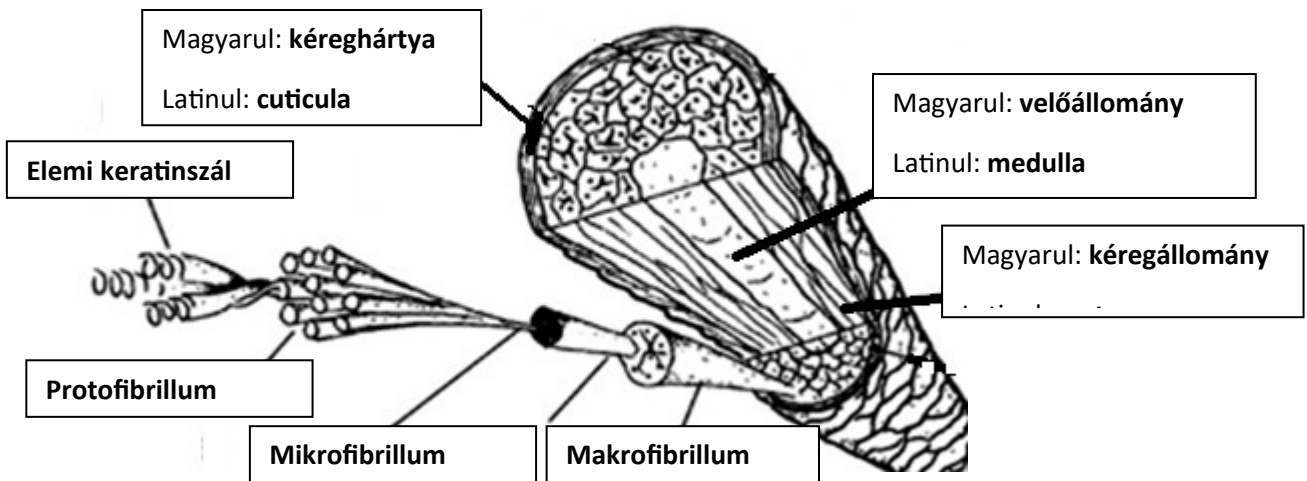
Feladata a védelem, amorf keratinból áll. Többrétegű hártya. A rétegek között képlékeny massa található, amelyet „kittnek” neveznek. Kocsonyás állapotú, fehérje természetű savanyú mukopoliszaharidokból áll, nagy a vízmegkötő képessége és a duzzadó képessége.

#### Cortex / rosttörzs / tulajdonságai

A szál fő tömegét adja. Keratinszálakból áll. Sok elemi keratinszál szabályos szerveződéséből jön létre, és különleges kábelszerkezet jellemző rá. az elemi szálak előfonalakat, majd fonalakat, végül fonatokat, fonatkötegeket alkotnak. A szálak / fibrillumok/ között kocsonyás alapanyag található. Ebben a kötőanyagban vannak beágyazva a festékanyag a melanin szemcséi. Ősziúléskor csökken a festékszemcsék képződése.

#### Medulla /velő/ tulajdonságai:

A velő cső alakban a szőr legbelső részét alkotja. A velőcsatorna külső falán rostos réteg található. Ebben olyan sejtek vannak, amelyek a hajszálszemölcs felett keletkeznek. Azonban ezek a sejtek elszarusodnak, szivacszerű felépítésűek maradnak.



1. Kép. H.L.

### Hajváltás folyamata

Minden egyes hajszálunk- melynek élettartama meghatározott, kb.2-6 év- élete során három fázison megy keresztül. A növekedési ciklus 3 szakaszra bontható:

1. aktív növekedési (anagén),
2. átmeneti (katagén)
3. nyugalmi (telogén) fázisra.

A növekedési körforgás során a hajgyökér a három fejlődési szakasz mindegyikében meghatározott alakot vesz fel. Egészséges körülmények között az összes hajszál soha nem éri el egyszerre (telogén fázist).

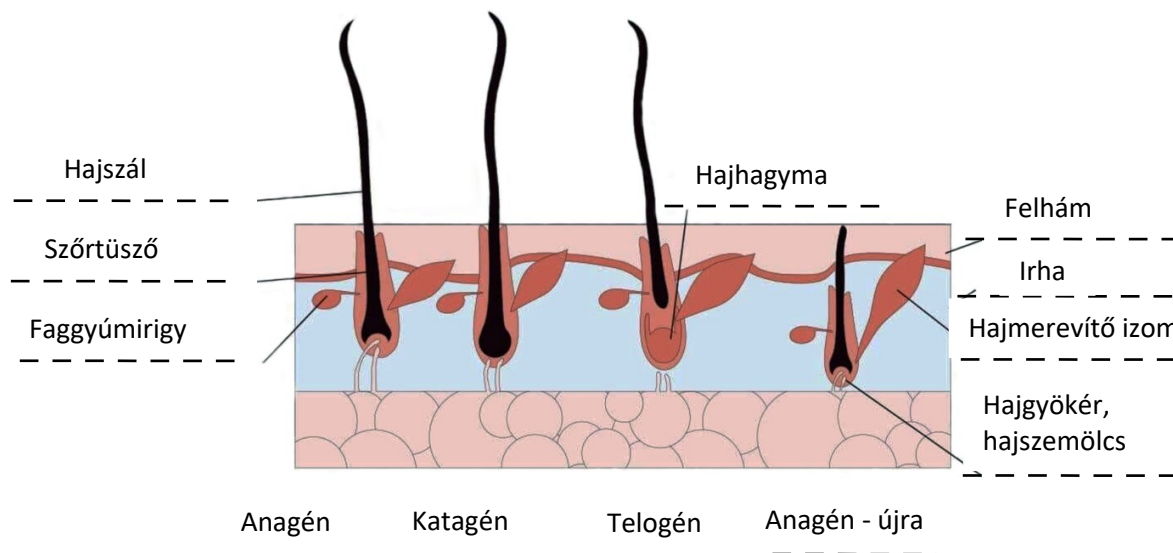
1. A hajszál aktív növekedési fázisát (szakaszát) anagén fázisnak hívjuk.

Ez a leghosszabb fejlődési szakasz, ami átlagosan 2-6- évig tart. A folyamatosan osztódó (mátrix) sejt mindig újabb és újabb sejteket hoz létre- melyek elszarusodnak. Ennek következtében a haj folyamatosan növekszik. Eközben a melanocyták által melanin nevű pigment termelődik, ez adja meg a haj természetes színét. A hajtüszők,-szórtüszők kb. 85-90% - ebben az aktív növekedési szakaszban található.

2. Átmeneti (katagén) fázisban a haj megkezdheti átalakulási folyamatát. Ebben a szakaszban megszűnik a matrix sejtek sejtosztódása, a hajszál megglazul, és a hajhagyma elválik azokról a sejtektől, melyek termelik, ilyenkor egy vékony hámnyél köti össze a papillával a hajszálat. A hajszál lassan elindul felfelé a szórtüszőben. Hajunk kb.1-3%-a található ebben a szakaszban, a folyamat 3-4 – hétig tart.

3. A nyugalmi (telogén) fázis. Ebben a szakaszban a haj már elszakadt a papillától. Lassan a bőrfelszín irányába toódik. A hajhagyma bunkó szerűen megvastagodik, felkúszik a szórtüszőben, egészen a faggyúmirigy torkolatáig, ahol aztán megáll. Mechanikai hatásra pl. fésülködés, hajmosás vagy masszírozás hatására kihullik. Ebben a szakaszban a hajszálak kb.10-15% található, ez a szakasz 2-4 hónapig tart. A nyugalmi szakasszal párhuzamosan a papilla természetesen az 1. fázistól- újra indítja a hajnövekedést.

A különböző szakaszok időtartama egyéntől, a hajhagymák működésétől, genetikai adottságtól, külső hatásoktól és a szervezettől is függ



2. Kép. H.L

### A bőr szerkezete

A bőr három fő rétegből áll:

- Hámréteg
- Irharéteg
- Bőralja

### Hámréteg:

A hámréteg többrétegű, elszarusodó, laphám, melynek több a sejt állománya. Öt alrétegből áll:

- Szaruréteg laphám, elszarusodott hámból áll. Elhalt sejtek, több rétegben helyezkednek el. Anyaga a keratin, egyszerű vázfehérje. A felszíni rétegek lazán kapcsolódnak egymáshoz, állandóan hámlik. A szaruréteg megközelítően 10% vizet tartalmaz. Víz hatására megduzzad. A szaruréteg sejtjeit szaru zsír hatja át. Testünk különböző részein az igénybevétel szerint változó a vastagsága. A szaruréteg hámlása akkor történik, amikor a sejtek víztartalma lecsökken. A szaru lemezek szorosan kapcsolódnak egymáshoz és az alattuk lévő rétegekhez.
- Fénylő réteg laphám sejtekből áll, amelyeknek nincsen magjuk. Ez a réteg mindössze egy- két sejt sor. Fénytörő anyagot tartalmaz, melyet eleidinnek is neveznek. Meggátolja víz és a vízben oldott anyagok bejutását. Elektromos töltéssel rendelkezik, így vonzza a víz dipólus molekuláit.
- Szemcsés réteg köbhámsejtekből álló sejt sor, már nem teljes értékű sejteket tartalmaz, és magjuk is apró rögökből áll. A sejtekben keratohyalin szemcséket találunk.
- Tüskés réteg sok sejt sorból áll. Köb és hengerhámsejtek találhatóak benne, de a bőr felszíne felé haladva laphám sejteket is észlelünk. A tüskés réteg sejtjei nem tapadnak egymáshoz, köztük szövetnedv kering.
- Bazális réteg, élő, hengerhámsejtekből áll. A sejtek plazmájában melanint találunk, amely a bőr színét adja. A melanint a nyúlványokkal rendelkező melanocytákkal termelik, a festéket eljuttatják a sejtekhez, és aktivitásuktól függ a bőr színe. A sejtek szorosan egymás mellett találhatóak, többségük itt osztódik, és kerül egyre feljebb a hámba, végül élettelen szarupikkelyként leválik.



A hám és irha határa hullámos. Az irha felületén szemölcsöket (papillákat) találunk, melyek felnyomulnak a hámba, a hám csapokat bocsát az irhába, ezek illeszkednek egymásba. A papillák kettős sorokba rendeződnek, ez a bőr egyedi rajzolata –ujjlenyomat-

### **Irharéteg (cutis)**

Az irha közvetlenül a hám alatt helyezkedik el, terjedelmesebb annál, laza-rostos kötőszövetből áll. Nagy részét sejtközi állomány képezi, ez kocsonyás alapállomány, melyben merőleges és ferde vonulatú rostok találhatók.

Rostjai kollagén

rugalmatlan vastag rostok,

elasztikus- rugalmas, vékony rostok,

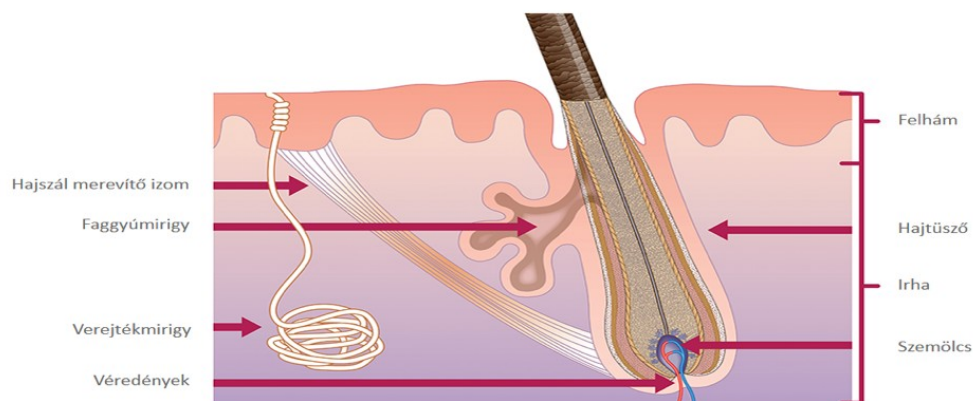
retikuláris- rácsrostok-hálót alkotnak

Rétegei szemölcsös réteg (papilláris) subpapilláris réteg – vékony sáv, sűrű érhálózattal

Bőralja (subcutis). A legterjedelmesebb része a bőrnek. Az irha és a bőralja között nincs éles határ. Vastag rostokból áll, amelyek kötegeket alkotnak. A rostok között zsírsejteket találunk, melyek zsírpárnákká egyesülnek. A bőralja alsó határa nyúlékony, rugalmas. A zsírszövetek mennyisége változik a testtájakon, életkortól és táplálkozástól egyaránt. A bőralja zsírszövetének védő szerepe van, tápanyagraktár, a test tömegének 15%-át adja, száma nem változik csak mérete.

### **A bőr szerkezete**

#### **A bőr szerkezete**



3. Kép: SZ.I.

### **1.2 Anyagismeret**

A fodrászipari készítmények is kozmetikai cikkek közé sorolhatók. Így az ezekre vonatkozó jogszabályi előírások a fodrászipari készítményekre is vonatkoznak. Ezek közül legfontosabb Hazánkban és az EU-ban is a „Kozmetikai rendelet”, amely AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 1223/2009/EK RENDELETE a kozmetikai termékekről. A rendeletet 2009-

óta már többször átdolgozták, és akár évente többször is módosítják. A hatályos szöveg magyarul is elérhető.<sup>1</sup>

Az összetevők egyértelmű azonosítása érdekében a kozmetikai cikkek elkészítése során felhasznált valamennyi összetevőt INCI<sup>2</sup>-szerint kell feltüntetni a termék csomagolásán. Megismerésük segíti a szakembereket is termék professzionális alkalmazásában, a megfelelő készítmény megválasztásban.

Az alapanyagok összetevői, hatóanyagai

A víz, H<sub>2</sub>O

A víz szobahőmérsékleten színtelen, szagtalan, íztelen folyadék. 0 C fokon fagy, 100 C fokon forr, +4 C fokon a legsűrűbb. Az oxigénatomhoz két hidrogénatom kapcsolódik kovalens kötéssel. A kovalens molekulán belül az elektronok eloszlása egyenlőtlen, oxigén felőli oldalon negatív, a hidrogén felőli oldalon pozitív. A víz dipólus molekulát alkot. Amfoter anyag, ami azt jelenti, hogy reakciópartnertől függően savként és bázisként is viselkedhet, ezért használja a fodrászipar. A tiszta víz semleges kémhatású, pH-ja: 7. A víz kiváló poláris oldószer – oldja a poláris, kovalens és ionkötésű vegyületeket. A vízmolekulák között hidrogénkötések alakulhatnak ki. A víz nem oldja az apoláris zsírokat, azokat csak mosószer alkalmazásával lehet oldani, mert csökkenteni kell a felületi feszültséget. A samponnak is van ilyen szerepe a hajmosásnál. A víznek nagy a hőkapacitása, ezért hűtésre, fűtésre is felhasználható. A víz természetes körforgást végez. Az édesvíz alkalmas ivóvíznek, melyet tisztítani, fertőtleníteni kell. Az oldott Ca- és Mg-iont tartalmazó vizeket nevezzük kemény vizeknek, melyeket lágyítani kell, mert a kemény vízben a szappan nem habzik, és a szárítás során ezek a sók a hajszálakra rakódhatnak le. A víz nagyon fontos alkotórésze a fodrászipari készítményeknek, a sejtek a bőr feszesen tartásához nélkülözhetetlen a szükséges víztartalom. Kémiai oldódás: hidrolízis (ha a víz kémiai reakcióba lép a sókkal).

A hidrogén-peroxid, H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>

A hidrogén-peroxid a legfontosabb oxidálószer a fodrásziparban. A két oxigénatom is egymáshoz kapcsolódik: H-O-O-H. Sűrűn folyó, színtelen folyadék, mely a vízzel bármilyen arányban elegyedik. A H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> molekulák a vízmolekulákkal is hidrogénkötést képeznek. Jó oldószere a dipólusos és ionos vegyületeknek. A peroxokötés nem stabil, a molekula könnyen bomlik vízre és oxigénre, ezért stabilizálni szükséges oldatait. Bomlását a lúgos közeg, a fény és a hő is elősegíti. Erélyes oxidálószer. Savnak tekinthető, sói a peroxidok. A bőrre porusösszehúzó, fehéritő, fertőtlenítő és vérzéscsillapító hatása van. 1,5%-12%-ig használja fel a fodrászipar általában stabilizált oldatban. A stabilizált oldatait mindig egyéb savakat is tartalmaznak. Fodrászatban jelentős származékai a persók, amelyek közül a perszulfátok a leggyakoribbak.

- Nátrium-perszulfát, INCI-szerint: Sodium Persulfate
- Kálium-perszulfát, INCI: Potassium Persulfate
- Ammónium-perszulfát, INCI: Ammonium Persulfate

Hő és nedvesség (víz) hatására H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-re bomlanak. A szőkítőpor – blanche – fontos hatóanyagai, mert folyamatosan pótolják a hatóidő alatt elreagáló oxidálószeret. A haj színanyagát alkotó pigmentet a felszabaduló hidrogén-peroxid oxidálja, így a festékanyag fokozatosan lebomlik és színtelen anyaggá alakul.

---

<sup>1</sup>AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 1223/2009/EK RENDELETE (2009. november 30.) a kozmetikai termékekről (átdolgozás), hatályos szöveg <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/HTML/?uri=CELEX:02009R1223-20210526&from=EN> (2021. 06. 06.)

<sup>2</sup> INCI: International Nomenclature of Cosmetic Ingredients = a Kozmetikai Összetevők Nemzetközi Nevezéktana.

## Fertőtlenítők

A kórokozókat elpusztítani vagy szaporodásukat meggátolni, röviden ez a fertőtlenítés célja. A jelenleg felhasználható fertőtlenítőszer listája elérhető: <http://www.oek.hu/oek.web?to=2559&nid=1306&pid=1&lang=hun>

## Bőrfertőtlenítők fajtái:

### Oxidálószer:

- Neomagnol, vírusölő hatását optimálisan savas közegben fejt ki. A fodrászatban korpás fejbőr tisztítására, fertőtlenítésre használják.
- Hidrogén-peroxid: H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 3 %-os oldata használatos baktériumölő fertőtlenítőként.

## Eszközfertőtlenítők:

Etilalkohol: min. 70 %-os oldata a fémeszközökre használható

## Fésűk, kefék, tálak fertőtlenítései:

- Oxidálószerrel: Neomagnol, ami fehér por vagy tableta.
- Felületaktív anyagokkal, kvaterner nitrogénvegyületekkel: amelyek tisztítanak és fertőtlenítenek is egy lépésben. Pl. Bradoszept, Virusept.

## Helyiségfertőtlenítők:

- Domestos, Flóraszept, Clorox

## Hajmosószer, samponok

Sampon = gyúrni, hindu eredetű szó.

Szintetikus alapanyagú samponok. Gyakoribbá váltak a zsíralkohol-szulfátok sóinak használata (pl. SLS = Sodium Lauryl Sulfate). Melegvízben jól oldódnak, jó tisztító hatásúak, erős habzásúak és lágy hatásúvá teszik a haját. A használatos modern samponok már főként mesterségesen előállított tenzideket tartalmaznak. Ma már egyre elterjedtebbé válnak a (zsíralkohol) szulfátmentes készítmények. Kationos tenzideket, a hajápoló készítményekbe használják jó a habzó és tisztító képességük, jó emulgeálószer. Az amfoter- és nemionos tenzidek kíméletesebben tisztítanak, nem szárítanak, ezért festett, szőkített hajra, zsírhiányos fejbőrre ajánlottak.

## Borotvaszappan, borotvakrém, borotvahab

- Borotvaszappanok; sztearát-tartalmú zsíradékokból készülnek, melyekhez olajat is adnak. Zsíralkohol-szulfátok, trietanolamin hozzáadásával javul szórpuhító és nedvesítő hatásuk. Glicerinnel biztosítja a szőr teljes felpuhítását, meggátolja a hab beszáradását.
- Borotvakrémek; magas víz tartalmú sztearátkrémek, a szőrszálak könnyen puhulnak, biztos az elosztásuk. Lehetnek olaj a vízben típusú emulziók, vagy (hidro) gélek.
  - Habzó borotvakrémek; krémes állományú szappanok, gyorsan, könnyen dús habot alkotnak ecsettel és vízzel. Alkalmazásuk, nem érzékeny arc bőrhöz, erős szakállhoz.
  - Nem habzó borotvakrémek; vízben oldódó sztearátkrém, nedves arcra, ecset és víz használata nélkül is használható, a bőrt kíméletesen puhítja, gyors borotválkozási művelethez, érzékeny arc bőrhöz és gyenge szakállhoz.

## Vérzéscsillapítók

### Véralvadást elősegítők

- Kálium-alumínium-szulfát, (timsó): színtelen, átlátszó kristályos anyag. Borotválkozás utáni arcvizekbe is használják.
- Vérzéscsillapító rúd (Stift): A férfifodrászatban alkalmazott közvetlen felhasználást biztosító rúd vagy kocka. A vérrel átvihető fertőzések (Hepatitis B, HIV...) miatt egyszerhasználatos formában alkalmazható.

### Mechanikai vérzéscsillapítók

A fájdalommentes és szövetkímélő korszerű vérzéscsillapító készítmények. – pl. kalcium-alginátot tartalmaznak, csillapítják a vérzést. Gél, vagy spray formában is alkalmazhatók, így több vendég esetén is higiénikusan alkalmazhatók.

### Púderek, hintőporok

Borotválkozás utáni puder cinkoxidot, cink-sztearátot, Aerosilt, talkumot, kaolint, fertőtlenítőt és vérzéscsillapítót tartalmaz.

### Az alkoholok, alkoholos készítmények

- egyértékű, egy –OH csoporttal pl. az etil-alkohol (etanol),
  - Etil-alkohol,: színtelen, jellegzetes illatú vegyület, vízzel hígítható, semleges kémhatású. 20% alatt szárít, frissít, 20-70%-ban fertőtlenít, zsírtalanít, erősen szárít. 70% felett fertőtlenít, erősen összehúzó.
- kétértékű, kettő –OH csoporttal, pl. a propilén-glikol, amit vízmegkötő anyagként alkalmaznak pl. zselékben.
- háromértékű, három – OH csoporttal a glicerin,
  - Glicerin: Vízzel és alkohollal elegyedik. A fodrászipari felhasználása igen széles: borotvaszappanokban, hajfestékekben, krémekben, arcvizekben, zselékben. Szerepe: vízmegkötő, bőr és szőrzetpuhító.

### Arcvizek, arcszeszek

Arcvizek: maximum 20%-os etil-alkoholt tartalmaznak,

- Frissítő arcvizek, fokozzák az izomtónust, citromsav, savas kivonatok segítségével.
- Hámképző arcvizek, borotválkozás után érzékeny bőrök ápolására, kamilla, aloé kivonatot is tartalmazhatnak.
- After Shave, pórusösszehúzó, savas kémhatású, gyengén fertőtlenít, illatosított folyadék.

Arcszeszek, 20-70%-os alkohol tartalommal rendelkeznek.

- Fertőtlenítő arcszeszek, alacsony alkohol tartalmú oldatok, frissítő és baktériumölő adalékokkal.
- Összehúzó arcszeszek, erősebben savas, hámképző savak vagy növényi kivonatok tartalmával, tejsav, szalicilsav.
- Halványító arcszeszek, növényi kivonatokat tartalmaznak, - torma, százszorszép, citrom.

Hajvizek, lotionok: frissítő, vérkeringést serkentő, enyhén zsíroldó hatásúak ezért a napi hajápolásban van szerepük.

Hajszesz: 20% feletti etil-alkoholt tartalmazó valódi oldatok. A szesz bedörzsölés anyagai.

- Kénes hajszeszek, zsíros fejbőrök ápolására, fertőtlenítő, gombaölő hatással.
- Fitoszterines hajszeszek, korpásodás, hajhullás ellen, kedvező a hajgyökérre.
- Vitaminos, hormonos hajszeszek, befolyásolják a fejbőr életműködését, A vitaminok az enzimek működéséhez szükségesek. A-vitamin: korpásodás ellen, törékeny haj esetén. F-vitamin: hajhullás, zsírhiány kezelésére. H-vitamin: zsíros, korpás fejbőr kezelésére. B6 hajnövekedést serkenti. A hormontartalmú hajszeszek növényi hormont tartalmaznak, amely a hajnövekedést segíti, hajhullást mérsékli.

### Krémek

A krémek tisztított zsíralapanyagokból, vízből, emulgeálókból, illat- valamint színezőanyagokból, hatóanyagokból és konzerváló anyagokból állók.

Száraz krémek: nagy víztartalmú O/V emulziók. Glicerint tartalmaznak min. 5%-ban, és gyorsan felszívódnak a bőrbe. Borotvakréme alapját adják.

### Hajpakoló, hajápoló anyagok

Hajban maradó készítmények, O/V emulziók. Selyem protein, hidrolizált keratin, aminosav, olaj és algakivonat tartalma miatt, növeli a haj rugalmasságát, javítja a haj szerkezetét, hajlékonyságot, fényt ad a hajnak, fésülhetővé teszi, így védi és ápolja, kúraszerűen használható.

- Hangyasav: Hajszeszekben a hajpapilla élettevékenységét növeli, élénkíti.
- Tejsav: 2%-ban pórusösszehúzó arcszeszben, 5%-ban korpáoldó szerekben használatos.
- Szalicilsav: 3%-ban hajhullás ellen, 3-4%-ban hajszeszben-zsíros, korpás fejbőr esetén.
- Citromsav: hajfestés után semlegesít, összehúzza a hajszerkezetet, öblítőkben kerül felhasználásra.
- Borkősav: felhasználása, öblítőkben csillogóvá teszi a haját.
- Csersav: hajszeszekben, arcszeszben 2-5%-ban használják.
- Benzoésav: fertőtlenítő, konzerváló hatású.

Szerves észterek, gyümölcs észterek, zsírok-olajok viaszok, gyanták. Elősegítik a hatóanyagok bőrbe, hajba való bejutását.

- Cetvelő: (cetaceum) ma már csak szintetikusán állítják elő, hajápoló krémek, hajfény krémek, waxok anyaga.
- Cetolaj: nem avasodik, kiváló krémanyag, hajolajok alkotórésze. Csak szintetikus változatát, vagy a hasonló tulajdonságú (de növényi) jojobaolajat alkalmazzák.
- Kókuszszír: fehér, könnyen olvad, borotvakréme előállítására használják.
- Avokádóolaj: zöldes színű, A-,B-, C-, D-, E-vitaminban gazdag, lecitintartalmú, a jó minőségű ápolók alapanyaga.
- Földimogyoró olaj: hajolajok készítésére használják.
- Mandulaolaj: nehezen avasodik, halványsárga, bőrtápláló. Borotválkozás utáni krémekbe alkalmazzák.
- Ricinusolaj: nem szárad, nem avasodik és nem szívódik fel. Hajápoló készítmények gyakori összetevője

### Mesterséges zsírok, olajok

- Izopropil-mirisztát: átlátszó folyadék, bőrbe gyorsan felszívódik, bőrpuhító. Hajápoló habok, hajkondicionálók alapanyaga.
- Ásványi zsiradékok, melyek ásványolaj termékek, nem avasodnak, nem szappanosíthatók, A bőrbe nem szívódnak, a haját és a bőrt puhává teszik, a hajápoló szerek fontos anyagai. A bőr és a hajsál felületén csillogó bevonatot képeznek, fényesítők.
- Vazelin: kőolaj lepárlási maradékából állítják elő, fehér és sárga vazelin. A haj festése előtt a kontúr krémre használják.
- Szilikonok: Hajfények, hajvégápolók, kondicionálók és hővédők gyakori összetevője. Egyes szilíciumtartalmú vegyületek reaktívabbak, így tartósan képesek kötődni a keratinhoz, ezáltal a haj vastagabb, simább, csillogóbb, könnyebben fésülhetőbb lesz.

### Viaszok

- Méhviasz: sárga színű, de fehérríthető, jól felszívódó, bőr és hajvédő, védőréteget képez. A koldkrémek és a waxok egyik összetevője.
- Gyapjúviasz: vizet képes felvenni, emulgeátorként is használható.

### Zsírkísérő anyagok.

- Ceramidok: a hajban a kutikula szarulemezekét tapasztják össze, de a hámsejtek között is vízzáró rétegeket alkotnak. Vegyszeres munkák utáni hajápolók hatóanyagai.

A hajon maradó kondicionáló legfontosabb anyagai a kvaterner-ammonium-vegyületek, melyek kationaktívak így a hajsál keratinjához kapcsolódnak és megkötik az aninoaktív sampon maradványokat. A haj visszanyeri fényét, rugalmasságát, fésülhetőségét.

Jól felszívódó O/V emulziók, melyek a hajban maradnak. Algakivonatokkal, fehérjékkel, aminosavakkal növelik a haj rugalmasságát, javítják szerkezetét. Használatuk kúraszerű is lehet.

Ápoló habok: hajon maradó termék, mely fehérje hidrolizátumok /kollagén, keratin, elasztin/ hozzáadásával kiegyenlíti a szerkezeti különbségeket, kisimítja a felületi struktúrát. A növényi kivonatok megvédik a haját a kiszáradástól. UV szűrést biztosítanak, festett és dauerolt hajra is használják. Selyemprotein is található a festett hajra való készítményben.

Hajtápláló krémek: zsíralkoholokat, vitaminokat, citromsavat, vizet, növényi kivonatokat, konzerváló és emulgeálószeret valamint D-pantenolt tartalmaznak.

Hajfénykrémek: zsírokat, viaszokat, olajokat tartalmaz, melyek olajos fényt adnak, de nem szívódnak fel.

Gyógyhatású hajvédő krémek: búzacsíra-olajat, cetvelőt, desztilláltvizet, E-vitamint, glicerint, izopropil-mirisztátot és lanolint tartalmaznak.

Hajpakoló anyagok: búzaproteint, búzacsíra olajat, lanolint, lecitint, koleszterint, aminosavakat, fehérjéket, vitaminokat és gyógynövény kivonatokat tartalmaznak. Vizes, nedves hajra és fejbőrre egyenletesen elosztva használjuk. Hőhatást alkalmazunk a hajba való bejutáshoz. A hatóidő 10-20 perc letelte után ki kell öblíteni a hajból.

Krémöblítők: olyan vegyszeres kezelés után használjuk, amik erősen igénybe veszik a haját. Zsírok, olajok és balzsamok emulgeált formában. 10-15 perc letelte után ki kell öblíteni a hajból.

Szerkezetjavítók: roncsolt kutikula és repedezett hajvégek esetén használjuk. Kationaktív anyagok, melyek felrakódnak a hajszerkezetre, így egyenletesen sima felületet alkotnak, mert a roncsolt részekenél nagyobb a kötődés.

Száritás előtti (spray) anyagok: enyhén savas, összehúzó hatásúak, zárják a kutikulát. A haj megtartja formáját, szilikontartalmuk miatt gyorsabb száradást és csillogó haját eredményeznek.

Hajolajok: könnyen oszthatók a hajon, melyek nem száradó növényi olajok – jojoba, kókusz, ricinusolajok és mesterséges szilikonolajok.

#### Hajrögzítők

A hajrögzítők melyek többnyire vizes oldatok, gélek, habok, de lehetnek lakkok is. Jellemző rögzítő hatású hatóanyaguk a nyákanyag.

#### Nyákanyagok

- Szénhidrátalapúak:
  - Poliszaharidok Főként növényi képviselőik fordulnak elő gélekben, habokban.
- Gyantaalapúak:
  - Sellak: trópusi levéltetvek elgyantásodott váladéka. Főként parókák és egyéb kiegészítők kezelésére alkalmas.
- Fehérjealapúak:
  - Szericin: a selyem feldolgozás mellékterméke. A selyemprotein szálak természetes „ragasztója”.
- Mesterségesek: A műanyagok, műgyanták térhálót képeznek, polimerizálódnak, konzerválásra nincs szükség, előállított makromolekulák.
  - Poliakrilsav-származékok: a hajszelék jellemző összetevői.

#### Hajrögzítők, oldatok, gélek:

A hajrögzítők többnyire gélek, melyek különböznek a valódi oldatoktól, de a durva diszperz rendszerektől is. Mint minden diszperz rendszer a kolloid diszperz is diszperziós közegből és diszpergált fázisból áll. Minden anyag kolloid állapotba hozható diszpergálással. A kolloidoknak kétféle állapota van: a szol és a gél. A szol állapot folyékony a gél állapot kocsonyás. A vizes közegben lévő zseléket hidrogéleknek nevezzük. A hajrögzítő gél valamilyen nyákanyagból és oldószerből áll. Az oldószer lehet etilalkohol, vagy izopropilalkohol is a víz mellett. Ha magas a glicerin tartalma, akkor tartósan nedves hatású frizurák készítésre alkalmas. Illatosítani is szokták, valamint pantenol hozzáadásával regeneráló hatás is elérhető. Nedves hajra használják.

#### Hajrögzítő habok:

Folyadékból és a szétoszlatott gázból állnak, adalékanyagként víztaszításra és a hajfény erősítésére szilikonolajat, fényvédőként UV abszorbenst használnak. Hajtógázként környezetvédelmi szempontból ma már a széndioxid, valamint a propán-bután használatos. Ennél még korszerűbbek a mechanikus pumpás, hajtógázmentes termékek.

#### Hajlakkok:

A hajlakkok illékony szerves oldószere készítmények, a hajon megszáradva áttetsző filmet képeznek, így a hajszálak keményebbek, a frizurák tartósabbak lesznek. Száraz hajra használjuk. Az oldott filmképző a haj felületén széteszlik, majd ha az oldószer elpárolgott a filmképző egy hézagos filmréteget alkot.

#### Illatosítók

A kölnivíz (Eau de Cologne) feltalálója, olasz származású, de Köln városában kezdte gyártani találmányát

- Vízgőzdesztillációval nyert illatanyagok
  - Levendulaolaj: Üde, kellemes illat, harmonizál a többi illattal, sebek kezelésére, hajhullásra hatásos.
  - Borsmentaolaj: Viszketéscsillapító, hűsítő, anyagcsere-fokozó hatású.
  - Rozmaringolaj: Hajhullás és korpásodás ellen használatos anyagcsere-fokozó.

#### Konzerválószer

A konzerválószer gátolja a baktériumok, gombák szaporodását, növelik a felhasználás idejét. Fontos a konzerválószer alkalmazásánál, hogy ne legyen bőrizgató, hipoallergén legyen, színtelen, szagtalan, csekély mennyiségben is hatásos legyen, valamint ne változtassa meg a készítmény tulajdonságait.

- Bronidox: 0,1%-ban használatos, többféle konzerváló hatása van. Csak lemosandó készítményekben alkalmazható
- Bronopol: csak leöblítendő termékekben alkalmazható 0,1%-ig.

#### Gyógy hatóanyagok

- Alkaloidok. A koffein jelentős anyagcsere-fokozó hatása miatt hajhullást csökkentő, hajnövekedést serkentő készítmények hatóanyaga. Hajas fejbőrön keresztül is kiválóan felszívódik, ezért koffeinérzékeny személyeken nem alkalmazható.
- Cserzőanyagok: többnyire szerves savakból, polifenolokból állnak, melyek összehúzzák a bőr pórusait. Pl. csertav.
- Aminosavak, fehérjék: növényi, állati fehérjék. Pl. búzafehérje ami hajkondicionáló gyakori hatóanyaga.
- Flavonoidok: egyes képviselőik érvédő, keringéscsökkentő hatásuk folytán regenerálnak, az izoflavonoidok ösztrogén-szerű hatásuk miatt csökkentik a hajhullást. (Férfiaknál nem javasolt a használatuk, mert felszívódva az ösztrogén egyéb hatásaival is számolni kell. Többek között emiatt más a női és a férfi hajhullás kezelésére szolgáló készítmények összetétele.)

Nyugtató, gyulladáscsökkentő drogok: fertőtlenítő, bőrunyugtató, hámképző hatásúak.

- Teafa: illóolaja fertőtlenítő, gyulladáscsökkentő hatású, korpásodás és hajhullás elleni készítmények hatóanyaga.

Összehúzó hatású drogok: savtartalmuk miatt fejtik ki összehúzó hatásukat.

- Apró bojtorján: zsíros fejbőrre használható, gyökeréből készült tinktúra hajhullás ellen is hatásos.
- Orvosi zsálya: erős összehúzó, fertőtlenítő, vérzéscsillapító.
- Nyírfakéreg, tölgyfa kéreg kivonat: hajhullásra, zsíros fejbőrre használatos, hajszeszek alkotórésze.

Vérbőséget okozó drogok:



- Árnika: hígítva jó fertőtlenítő, pórusösszehúzó hatású, hajszeszekben használt.
- Csalán: C-vitamint, hisztamint, ecet és hangyasavat tartalmaz, vérbőséget okoz, samponokban, hajszeszekben használt.
- Paprika: csípős fajtái kapszaicint tartalmaznak, ami jól oldódik vízben és savakban, erős vérbőséget okoz, tágítja az ereket, hajszeszekben, hajhullás ellen használatos.
- Boróka: hajhullás elleni samponok, hajszeszek hatóanyaga.

#### Állati eredetű gyógyhatású anyagok

- Lanolin: gyapjúszírból készült bőrrokon anyag, védi, puhítja, táplálja a bőrt.
- Koleszterin: minden emberi és állati sejtben megtalálható, befolyásolja a faggyúmirigy váladéktermelését. Hajfestékhordozó emulzióban, liposzómákban is megtalálható, hajszeszekben is alkalmazzák.
- Lecitin: a tojássárgájában, szójában található tápláló, hidratáló hatóanyag. A sejthártya fő építőanyaga.
- Méhpempő: B-vitamin tartalma magas. Regeneráló hatóanyag, hajhullás elleni készítményekben is alkalmazzák.

#### Ásványi eredetű gyógyhatású anyagok:

- Kén: samponok, hajvizek, hajszeszek készítésére használatos. Szeborrea ellenes.
- Ichtiol, ichtamol: gyulladáscsökkentő, hámképző, gyengén szárító hatóanyag. Szeborrea és hajhullás kezelésre alkalmazzák.

#### Mesterséges gyógy hatóanyagok:

- Cink-pirition: égő, viszkető, korpásodó fejbőr kezelésére készülő leöblítendő termékek hatóanyaga.
- Piroctone Olamine: zsíros korpás fejbőrre.
- Ketokonazol: gyógy samponok hatóanyaga szeborreás bőrgyulladás megelőzésére.

#### Vízben oldódó vitaminok:

- B1-vitamin: hajszeszekben, hajcseppekben hajhullás ellen használatos.
- B2-vitamin: hajpakolóokban, hajcseppekben, hajhullás és bőrgyulladás ellen használatos. Szeborreás fejbőr ápolására is alkalmazzák.
- B3-vitamin: hajhullás és szeborrea ellen javasolt.
- B5-vitamin (pantoténsav): serkenti a hajnövekedést, és a szőrtüszőket. Fodrászipari készítményekben sóját, a kalcium-pantotenátot, vagy provitaminját a pantenolt alkalmazzák. Hajhullás ellen, hajnövekedés serkentésre, gyulladáscsökkentésre alkalmas.
- B6-vitamin (piridoxin): lassítja a bőr öregedését, de zsíros fejbőrre is alkalmazzák.
- H-vitamin (biotin): hiánya szeborreát eredményez.

#### Különleges hatóanyagok:

- Algák (moszatok): Védőkolloidok, emulziók, hajrögzítők készítésére használatos.
- Fehérjék:
  - Kazein: Összetett fehérje, igénybe vett haj esetére alkalmazott hajpakolóokban használt. A tej fő fehérjéje.
  - Keratin: Egyszerű vázfehérje, a haj a bőr és a köröm anyaga. Utókezelőkben, szerkezetjavítóokban, vegyszerrel kezelt hajak ápolására használják hidrolizált formában is.
  - Kollagén: Egyszerű vázfehérje. Alkalmazása a keratinéhoz hasonló.

- Selyempor (fibroin, Silk Protein): Egyszerű vázfehérje, bőrrokon anyag, hajápolószerekben, és szerkezetjavítóknban használják.
- Repair Complex: csökkenti és megelőzi az UV-sugárzás okozta bőrkárosodást.
- Hialuronsav: Nitrogéntartalmú összetett szénhidrát, amely a bőr és a haj vízháztartását biztosítja, töredezett, száraz haj ápolását segíti elő. Tartós vízmegekötő hatással bír. Főként nátriumsóját használják.
- Pantenol (INCI Panthenol): Nem vitamin, hanem vitaminelőanyag (provitamin). Serkenti a haj növekedését és a hajtüszők működését. Hidratáló, hámképző, gyulladáscsökkentő.

Liposzóma: Segítségével a hatóanyagok a bőr és a hajszál mélyebb rétegeibe jutnak, hatékonyságuk növekszik. Önmagában is hatóanyag, mert főként lecitinből, koleszterinből, ceramidből készül.

A színeképzés, szintelenítés, színváltoztatás anyagai, hatóanyagai:

Színeképzés (melanogenezis):

A festéket (melanint) a melanociták termelik, melyet mindig élő hámsejtek vesznek körül. A melanint a melanociták nyúlványaik segítségével juttatják az elhaló, elszarusodó hámsejtekbe. A melanin a szálrétegbe vagy cortexbe ágyazódik be. A szálréteg külső részén több festékanyag van, mint a belső részén. Éppen fordított az eset, a természetes vörös hajszín esetében. A kutikulában nincs festékszemesce, az európai haj esetén a kéreghártyában nincs melanin, ellentétben az ázsiai hajakkal. A melanin kémiaiilag nem tiszta anyag. A különféle melaninok keveréke alakítja ki a természetes hajszínt (bőrszínt és szemszínt).

Szintelenítés (dekolorálás)

A szintelenítés, színelvonás, „szőkítés” olyan művelete a fodrászatnak, melyek a meglévő, természetes, vagy mesterségesen kialakított hajszíneket képes felvilágosítani, még akár szintelenre, /fehérre/ is. A „szőkítők” alkalmazásának az a célja, hogy a haj festékanyagát – természetes vagy mesterséges - elszintelenítse oxidatív úton.

A szőkítők fajtái:

- Szalmiákos szőkítő: A mai színeképzésben ennek a receptnek már csak történelmi jelentősége van, és nem szakmai. Az érdekesség kedvéért viszont:
  - $H_2O_2$  a szükséges %-ban, - volumenben
  - $H_2O$
  - szalmiákszesz, ammónia ( $NH_3$ ) vizes oldata, amely  $NH_4OH$ -ot is tartalmaz, csekély-néhány csepp-mennyiségben
  - Sűrítőanyag, porsampon.
- Szőkítő por, vagy krém:
  - $H_2O_2$  a szükséges %-ban, vagy volumenben
  - $H_2O$
  - Szőkítő por vagy krém:
    - Kálium-perszulfát, nátrium-perszulfát és esetenként ammónium-perszulfát hatóanyagot tartalmaznak. A perszulfátokból víz hatására hidrogén-peroxid képződik (perhidrolízis), így folyamatosan biztosítják az oxidálószer utánpótlást a szintelenítés hatóideje alatt. Ezáltal lehetővé teszik, hogy kisebb kezdeti peroxidtöménységgel hosszabb ideig fejtse ki a hatását a „szőkítő” készítmény. Tekintettel arra, hogy a

hajkárosodását elsősorban az oxidálószer töménysége és a magas hőmérséklet okozza, a korszerű szőkítő por alkalmazásával hosszabb hatóidő alatt nagyobb mértékű felvilágosítás érhető el kisebb szerkezetkárosodás mellett.

- pH-szabályozó anyag, lúgosítószer: pl. bázisos magnézium-karbonát .vagy nátrium-(meta) szilikát Lúgos kémhatásánál fogva duzzasztja a hajszálat, „megnyitja” a kutikulát .Közömbösíti az ammónium-perszulfát hidrolízise során keletkező savat.
- Tenzid: amely segíti a hidrogén-peroxid behatolását a hajszálba. (Közömbösíti a hajszálat átvonó zsírok vízpergető hatását.) Pl. szappan , zsíralkohol-szulfát.
- Állagszabályozó anyag: vízben duzzadó nyákanyagok Megfelelő kenhetőséget, tapadást biztosítanak a kikevert készítménynek, gátolják a por beszáradást.
- Hajvédő anyag: vagy bevonatot képző hatásánál fogva mérsékli (kiegyenlíti) az esetlegesen porózus részeket (lanolin, lecitin, paraffinolaj), vagy aminosavtartalmánál fogva csökkenti szerkezetkárosodás esélyét (hidrolizált fehérjék, aminosavak).
- Liláskék színezőanyag pl. ultramarin. Hamvasít, optikailag enyhíti a sárgás, narancsos tónusokat. Csak akkor célszerű „kék szőkítő” alkalmazni, ha a kívánt szín hideg. A meleg színek elérése érdekében vannak színezéket nem tartalmazó szőkítő por készítmények.
- Komplexképzők: megkötik a hidrogén-peroxid bomlását elősegítő fémionokat, ezáltal ugyancsak hosszabb hatóidőt tesznek lehetővé. Pl. Disodium EDTA, EDTE, Etidronic Acid.

Fontos tudni, hogy a szőkítő por készítmények pH-értéke csak a megfelelő oxidálószerrel lesz optimális, ezért a készítmények nem tetszőlegesen kombinálhatók! Más hidrogén-peroxid (és sav) tartalmú készítménnyel más, gyakran nem kielégítő hatás jelentkezik.

### Színképzés típusai

- Fizikai színképzés, melynek lényege, hogy kész festékanyagot viszünk a hajra, ami megkötődik (adszorbeálódik) a hajon / hajban. A színképzéshez nem szükséges kémiai reakció. A szín tartóssága nagymértékben függ a haj egészségi állapotától (porozitásától), illetve a színezőanyag típusától (méret, oldhatóság) és a vivőszertől is.
  - A fizikai színképző készítmények hatása lehet ideiglenes, azaz az első hajmosásig tartó. Ilyenkor a kész pigment csak a hajszál felületén tapad. Pl. hajkrémek, színes hajlakkok... Ezeket többnyire száraz hajon alkalmazzuk, hatásuk azonnal jelentkezik, nincs hatóidejük.
  - A nedves hajon alkalmazott fizikai hajszínváltoztató készítmények hatása általában tartósabb, mert a nedvesség hatására duzzadt kutikulában tapadnak meg a kész színezőanyagok. Behatolásukhoz már hosszabb idő szükséges, és a bőrt is színezhetik. A kész pigmentek fokozatosan mosódnak ki a hajból a hajmosások alkalmával, így hatásuk tartóssága változó (porozitás, hajmosások gyakorisága, hajmosószer tisztító hatása, részecskeméret...).
  - Egyes színezőanyagok ellenállnak a dekoloráló szerek hatásainak, ezért azokhoz keverve lehetővé válik a felvilágosítás és a fizikaiszínképzés egyidejűleg. Ilyen készítmények a melírporok, melírkrémek. A kész színezőanyag ilyenkor a kortexben is tapad. Színezőhatásuk nagyon tartós, és –

tekintettel az oxidációállóságukra – nagy kihívás a további színváltoztatás alkalmazásuk után.

- Kémiai színeképzés, mely növényi, fémsós, oxidációs termékkel történik. A színváltoztatást mindig kémiai reakció okozza.
  - Növényi hajfestékek: Minimális az allergia veszély, természetes hatásúak, vízben oldódnak, a hőhatás erősíti a festék értékét, hatását. A henna-vörös, a dióburok-barna, míg az indigó fekete színt képez a hajon. Pép, főzet formájában kerülnek a hajra, de már kivonataiból kész hajfestékek is elérhetők. Oxidáció révén válnak festőképessé, de nem igényelnek hidrogénperoxidot, mert a levegőben található oxigén hatására festenek.
  - Fémsós hajfestékek: Oldott nehézfémvegyületekből csapódik ki a színeképző pigment. Mérgezőek és legnagyobb hátrányuk, hogy alkalmazásuk után nem lehet más termékkel, pl: oxidációs hajfestékkel kezelni a haját, mert az letörik.
  - Oxidációs hajfestékek: A mai korszerű fodrászatban a legelterjedtebb készítmények. Összetételüket, alkalmazásuk nemzetközi kozmetikumbiztonsági jogszabályok határozzák meg.<sup>3</sup>
    - Oxidálódó színezékek, festék előanyagok (prekurzorok): p-feniléndiamin és sói para-toluilén-diamin és sói, para-aminofenol.- Ezek vízben, alkoholban oldódó színtelen anyagok, amelyek oldott állapotban képesek behatolni a hajszálna (kortexbe) és ott lúgos közegben oxidálódva festőképes, oldhatatlan pigmentté alakulnak.
    - Festékmódosító anyagok, párképző molekulák képesek a már részben oxidálódott színezékekhez kapcsolódni, ezáltal lehetővé teszik a különböző színű pigmentek kialakulását. Önmagukban nem oxidálódnak, és nem festőképesek. Alkalmazásukkal ma már tetszőleges festési eredmény (nem csak természetesnek ható szín) érhető el.
    - Lúgosítószerekre több okból is szükség van. Egyrészt duzzasztják a hajszálat, „megnyitva” a kutikulát, másrészt a festőképes pigment képződése is csak gyengén lúgos közegben megy végbe. Hagyományosan szalmiákszeszt (ammóniaoldatot, ammónium-hidroxidot) alkalmaznak, de ez nehezen adagolható, és átható szagú, illékony vegyület. Kémiai hatása szerves származékéval, a (mono)etanolaminnal is előidézhető. Ez enyhébb, könnyen elfedhető szaggal rendelkezik, miközben bázisos viselkedése nagyon hasonló az ammóniáéhoz. Valójában az ammónia szerves származéka, az ammónia (NH<sub>3</sub>) egyik hidrogénjét szerves oldalláncre cserélték. Hátránya, hogy nem illékony, ezért hajlamosabb a hajon / hajban maradni, ha nem öblítik ki, vagy közömbösítik megfelelően. (Utóápolás jelentősége ammóniamentes készítményeknél!)
    - Tenzidek: a vízben oldott festékképzőanyagok és az oxidálószer hajszálna (cortexbe) hatolását teszik lehetővé. Pl. zsíralkohol-szulfátok és származékaik, cukortenzidek

<sup>3</sup> AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 1223/2009/EK RENDELETE (2009. november 30.) a kozmetikai termékekről (átdolgozás), hatályos szöveg <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/HTML/?uri=CELEX:02009R1223-20210526&from=EN> (2021. 06. 06.)

- Stabilizálószer, antioxidánsok: védik a festékképző anyagokat pl. a levegő oxidálóhatásától. Megakadályozzák, hogy a folyamat a tubusban menjen végbe. Ilyen anyag pl. a C-vitamin, vagy a nátrium-szulfid.
- Ápoló, kezelő anyagok: védik a hajszaát a folyamat során. Olajok, hidrolizált fehérjék, kationos ápolóanyagok is lehetnek.
- Hordozó: jellemzően O/V emulzió, ritkán hidrogél, vagy hab. Megfelelő állagot, kenhetőséget és tapadást biztosít a hatóidő alatt.
- Segédanyagok: illatosító, ami elfedheti a többi összetevő szagát, tartósítószer, ami a penészedéstől, erjedéstől véd.

Minden festék alapvegyülete kis molekulatömegű, szintelen festék előanyag (prekurzor), ami vízben oldódik. A haj kutikulájának felnyitása után, bejut a kortexbe, ott a szintén kis molekulatömegű H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-vel kémiai reakcióba lép, oxidálódik. Ezt követően gyorsan párba talál, összekapcsolódik egy nem oxidálódott másik kismolekulatömegű részecskével (festékmódosítóval, vagy párképzővel). Az így képződött intermedier újra oxidálódik, majd újra párt képez. Így az oxidáció és a párképzés lépéseinek ismétlődésével már jellegzetes színű, nagymolekulájú, oldhatatlan pigmentek képződnek a kortexben, amelyek a hajból már nem moshatók ki. Ez a hajfestés lényege.

A tartós formaváltoztatás anyagai, hatóanyagai (tartós hullámosítás, tartós volumennövelés és tartós kiegyenesítés anyagai)

A tartós formaváltoztatás alapja a hajszaál rosttörzsében párhuzamosan rendezett keratinszálakat egymáshoz kapcsoló diszulfid (híd)-kötések felbontása, ami lehetővé teszi a szálak elcsúszást. Az új (göndör, hullámos, vagy éppen egyenes) forma a diszulfid (híd)-kötések újbóli kialakításával rögzíthető. A folyamat lényegét könnyen megérthetjük, ha egy marék szivószálat egyszerre hajlítunk meg. Csak akkor tudjuk a szálakat meghajlítani, ha nincsenek összekapcsolva, elcsúszhatnak egymáson. Az új, görbült forma csak akkor maradhat meg, ha a szálakat a görbült helyzetben egymáshoz kapcsoljuk. Ezt a hajszaálban főként a diszulfid (híd)-kötések teszik. Ezért a tartós formaváltoztatás a diszulfid (híd)-kötések felbontásáról (redukció), majd új helyzetben történő kialakításról, a fixálásról (oxidáció) szól. A folyamat a kortexben zajlik, ezért a hatóanyagoknak be kell hatolniuk a hajszaálba, amit többnyire lúgos kémhatású anyagok tesznek lehetővé. A folyamat zárásként szükséges a kutikula zárása, savas utókezelők, ápolóanyagok alkalmazásával.

A hideg tartós hullámosító – H.T.H. – oldatok

Alkalikus, tartós hullámosító vizek egykomponensűek, melyeknek a pH értéke 7,5-9,5 között van.

- Redukálószerai a tioglikolsav-sók, a tiotejsavsók, és a tioglicerin, melyek a haj diszulfidhidjait bontják meg.
- Lúgosítószer a (mono)etanol-amin, a nátrium-karbonát, az ammónium-hidroxid, és az ammónium-karbonát, melyek a kívánt pH értéket és a kutikula felnyitását biztosítják.
- Nedvesítő szerek: felületaktív anyagok és a hatóanyagok behatolást segítik a kortexbe.
- Szerkezetvédő anyagok: hidrolizált fehérjék, aminosavak, vagy bevonatképző, kiegyenlítő anyagok (lanolin, lecitin, olajok).
- Vivőszer: vizes oldat. Kizárólag hajtővön alkalmazandó készítményeknél gélképző, ami megakadályozza az oldat bejutást a felcsavart szálak közé.
- Illatosító anyagok: elfedik a hatóanyagok jellegzetes szagát.

A semleges, úgynevezett savas, tartós hullámosító vizek két komponensűek, pH értékük 6-7,5 között van. Eltérő összetevőik a lúgos H.T.H.-oldatokhoz képest:

- Redukálószerek főként tioglikolav-észterek, tioéterek, és a tioaminok, melyek feladata a keratin diszulfidhidjainak a bontása.
- pH-szabályozó anyagaik közel semleges pH értéket állítanak be.
- Karbamid (Urea): elősegíti a hatóanyag behatolást a hajszálba, puhít.

Működésük fázisai:

- Redukció: A hajszál kortexében a H.T.H. oldat alkalmazása folyamán a diszulfidhidak részleges felbontása, a hidrogénkötések és ionkötések felbontása, valamint a kutikula duzzasztása, „megnyitása” történik.
- Oxidáció: A fixáló szer hatására, az enyhe oxidáció során, a tiolcsoportok alakulnak át diszulfidhidakká. Anyagai, a hidrogén-peroxid (híg, 0,5-2%-oldat) és a bromátok, szerves perszulfátok oldatai. Feladatuk az új diszulfidhidak kialakítása.
- Semlegesítés: a savas pH-visszaállítása gyengén savas oldatokkal.

Tartós volumennövelő készítmények:

Összetételük a H.T.H-oldatokhoz hasonló, de több szerkezetvédő, ápolóanyagot tartalmaznak. pH-juk kevésbé lúgos, ezért kevésbé veszik igénybe a haját. Általában különleges csavarók segítségével lágyan omló, enyhén hullámos, jóval nagyobb térfogatot kitöltő haj érhető el alkalmazásukkal.

Tartós hajkiegyenesítés anyagai:

Ismertek alkalikus alkáli-hidroxidos, tioglikolátos és guanidines készítmények. Ezek működési elve lényegében megegyezik a H.T.H-nál leírtakkal. Lúgos közegben a diszulfid(híd)-kötések felbontásával kialakítjuk az új – ezúttal egyenesebb – formát, ügyelve, hogy ne húzzuk, nyújtsuk túl a duzzadt szálakat. Az új forma kialakítását követően fixálunk, a diszulfid(híd)-kötések kialakításával, majd végül a közömbösítéssel visszaálltjuk a haj pH-értékét, összehúzza, ápolóanyagokkal, olajokkal lezárva a kutikula szarulemezkéi közötti réseket.

A keratinos hajkiegyenesítő készítmények fő hatóanyaga az oldott keratin, ami simábbá és fényesebbé teszi a szálakat, és ehhez társulhat tartós formaváltozást elősegítő aldehid (ami korábban formaldehid is lehetett). Az utóbbi időben az EU-ban már tiltják a formaldehid (és formaldehidet felszabadító anyagok) használatát.

A kezelést egy többnyire gyengén lúgos kémhatású, mélytisztító sampon alkalmazásával kezdjük. Ez fellazítja, kissé megduzzasztja a kutikulát. Majd ezt követi az oldott keratint tartalmazó készítmény, hő- és mechanikai hatás (vasalás) alkalmazása. A keratinszálak közötti kötések a hő hatására részben felbomlanak, fellazulnak. Az ápoló anyagok (keratin, aminosavak, amodimetikon, kationos ápolóanyagok) a hőhatásra erősen kötődnek a hajszálhoz, javítva struktúráját, és felszínét tartósan simábbá, csillogóbbá teszik. A lehűlés, és a levegő (oxigén) hatására a kötések kialakulása is megkezdődik, az oldott keratin és az ápolóanyagok tartósan rögzülnek. Végül a haj hidratálása, ápoló olajok alkalmazása teszi teljessé a szolgáltatást. A kezelés porózus szerkezetkárosodott, vagy vékonyszálú hajon eredményesebb.

Fontos, hogy a kezelést követő pár napban nem tüsszük fel, vagy fogjuk össze a kiegyenesített haját, mert a kötések kialakulása időigényes folyamat. A kiegyenesített haj megtörhet a csatt, vagy a gumi miatt. Lehetőleg ne alkalmazzunk anionos tenzideket a hajmosáshoz, mert ezek is csökkentik a kezelés tartósságát, a (kationos) ápolóanyag kioldása miatt.

Kötéserősítő rendszerek:

A haj szerkezeti stabilitást a keratinmolekulák között kialakuló kémiai kötések adják. Ezek közül legerősebb a diszulfid(híd) kötés, amelynek átalakítása a tartós formaváltoztatás

lehetőségét termeti meg. A károsodott szerkezetű haj stabilitását javíthatjuk, ha új kötések hozunk létre a keratinmolekulák között. Ezek mintegy kiterjesztett diszulfid(híd)-kötések összekapcsolják a keratinmolekulákat, így javítják a haj szerkezeti stabilitását. Összetevőik között a hajsza felépítésében is résztvevő aminosavakon és egyéb nedvességmegkötő (hidratáló) anyagokon kívül jellegzetes a telítetlen dikarbonsavak pl. maleinsav jelenléte. Ezek az összetevők lehetővé teszik, hogy a sérült diszulfidhidak helyén, illetve távolabbi tiolcsoportok között is erős kémiai kötések alakuljanak ki a keratinmolekulák között. Hatásukat a már jól ismert ápolóanyagok alkalmazásával teljesebbé tehetjük.

### 1.3 A művészettörténet korszakos áttekintése

**ŐSKOR** - Az ősközösség

**ÓKOR** - A rabszolgatartó társadalmak - művészete (i.e. 5000 – i.u. 476-ig)

- Egyiptom
- Mezopotámia
- Görög
- Róma

**KÖZÉPKOR** - A korai feudalizmus művészete (476-1492-ig)

- Bizánc
- Román
- Gót

**ÚJKOR** - A bomló feudalizmus és a kialakuló kapitalizmus művészete (1492 -1789-ig)

- Reneszánsz
- Barokk
- Rokokó

**LEGÚJABB KOR** - A klasszikus kapitalizmus művészete (1789-től napjainkig)

- Klasszicista
- Romantika
- Eklektika
- Szecesszió
- A XX. század

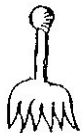
### **ŐSKOR**

A haj rendezésének első lépését jelenthette, amikor haját valamilyen növényi hánccsal összekötötte, hogy tekintete szabad legyen. Amikor az ősember fejlődése magasabb fokára ért, hajának elrendezésére, összetartására fából, csontból, bronzból készült fésű-szerű eszközt használt (1. kép). A fésű volt tehát a legelső hajgondozó és hajdíszítő eszköz, amely a hajviseletek történetében ettől kezdve mindig szerephez jut.

Az afrikai négerek életét vizsgálva azt tapasztaljuk, hogy zsírral megmerevített fonatokat, csomókat képeznek hajukból, amelyek tüskeszerűen veszik körül az arcot. Hajukat kagylókkal, csillogó tárgyakkal díszítik. Egyes törzsek a vékony és rövid szálú haját agyaggal, faggyúval, tehéntrágyával kenik be, és egész építménnyé formálják (2. kép). Mások hajukat leeresztve vagy kontyba tűzve viselik.

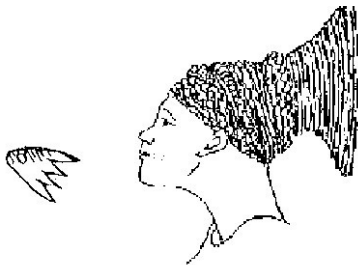
Díszítésére tollakat használnak, amelyek nagysága viselőjének rangja szerint változik. A nők társadalmilag a férfiak alá vannak rendelve, így hajviseletük mindig rövidebb, díszítés nélküli, vagy kevesebb díszítést tartalmaz.

1. sz. ábra



1. őskori fésű

2. sz. ábra



2. törzsi hajviselet Afrikában

## ÓKOR

A rabszolgatartó társadalmak művészete (i.e. 5000 - i.u. 476)

### Egyiptomi hajviselet:

Kheopsz fáraó anyjának 1927-ben feltárt sírjában borotvát, köröm- tisztítót és borbélymunkára utaló rajzokat találtak. A borotvák véső alakúak voltak, vagy kétélű szekercéhez hasonlítottak.

Az ókori Egyiptomban a hajmunkákat a rabszolgák, valamint a felszabadított rabszolgákból lett iparosok készítették. Ez utóbbiak mesterségüket az utcán végezték, vagy házról házra jártak. Mesterségük miatt kivételes helyet foglaltak el még a szabadok között is.

Az egyiptomi társadalomban az öltözködés, a hajviseleti formák, a fejdíszek egyaránt származást, rangot fejeztek ki, az egyes társadalmi rétegek megkülönböztetésére szolgáltak. A korabeli alkotások hűen tükrözik, hogy pl. a fáraót (3. kép) és a főpapokat fejdíszükről, szakállukról, a hivatalnokokat a vállukon lévő szalag színéről, a parasztokat, munkásokat ágyékkötőjükről lehetett megismerni.

Felső Egyiptomban a fehér, Alsó Egyiptomban a vörös volt az uralkodó szín, de valamennyinek közös vonása a zárt, mértani, szögletes forma.

3.sz. ábra



3. Tutenkámón fáraó halotti maszkja

### A férfi hajviselet:

Az egyiptomi férfiak hajukat számtalan vékony fonatból, sodrott csomókból alakították ki (4. kép), és homlokukat mindig takarták. Az új birodalom kezdetétől (i.e. 1600) a tisztasági szabályok kötelezően előírták a fej borotválását, az előkelőek parókákat húztak fejükre. A



paróka díszítését, illetve terjedelmét egyre inkább túlzásba vitték, sőt egyesek két parókát is helyeztek egymás fölé.

A fáraó és a főméltóságok kocka vagy téglalap alakú szakállt viseltek. Isteneiket hajlított hegyes szakállal ábrázolták. Bajuszt egyik társadalmi réteg sem viselt, arcukat borotválták. Hajukat középválasztékkal vagy választék nélkül viselték.

A legalsóbb társadalmi osztály férfi tagjai a szolgaság jeleként fejüket teljesen kopaszra nyírátták, amelyre borsapkát helyeztek, arcukat simára borotválták, mert a kopaszság, éppen, mint a keleti népeknél, a szolgaságot jelképezte.

4.sz. ábra



4. csomózott paróka és ragasztott szakál

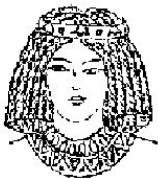
### A női hajviselet:

Az egyiptomi nők a tisztasági célzatú kopaszsági előírásokat nem minden esetben tartották be, gyakran természetes hajat viseltek. Hajviseletük a díszítéstől eltekintve, a férfiakéhoz hasonlított, csak valamivel hosszabb volt. A hajat selyem szalaggal és arany abronccsal tartották össze. A legkedveltebb hajviselet az úgynevezett Kleopátra – frizura volt (5. kép), amely sokféle méretben és kivitelben készült. De gyakori a kúp alakú illatosító tégely feje erősítése is (6. kép).

A gyász jeléül a férfiak és a nők egyaránt megnövesztették, és nem gondozták hajukat. Egyébként a gondozatlan arc és haj a társadalmi szokások megsértését jelentette.

A haj festése az előkelők kiváltsága volt. Erre a célra vastartalmú csergubacsot, indigót és hennát használtak. A kozmetika Egyiptomban igen magas fokon állt. A férfiak és a nők festették arcukat, szájukat, szemöldöküket; arcukat pirosra, a szem korvonalát feketére. Kozmetikai célokra az ólomnak egy mérgező vegyületét (ólomszulfidot) használtak. (pl. fekete = ólomszulfid, zöld = malachit, narancssárga = henna, piros = cinóber)

5.sz. ábra 6. sz. ábra



5. Kleopátra-frizura hajpánttal



6. paróka illatosító tégellyel

## Mezopotámia

### Babilóniai hajviseletek

#### A férfi hajviselet:

A babilóniai férfiak fejüket tisztasági okokból kopaszra borotválták. Az alacsonyabb kasztokhoz tartozó férfiak kopasz fejükre fém-, csont- és agyagpitykével díszített bőr- vagy posztósapkát húztak. Az előkelők, díszes parókát tettek a fejükre, amelyet simán hátrafésültek

és a végeket köröskörül göndörítették. A parókákra diadémszerű fejdísz vagy turbánszerű kendőt is helyeztek. A fiatalok arcukat simára borotválták, az idősebbek göndör, középhosszú kör szakállt viseltek.

#### **A női hajviselet:**

Az alacsony kasztokba tartozó babilóniai nők hajukat rövidre vágatták. Ha gyászoltak, fejüket kopaszra nyírták. A magasabb kasztbeli nők hajukat teljes hosszúságban hordták, vagy kopaszra vágták és fejükre göndörített és fényűzően díszített parókát helyeztek. A babilóniaiak fürdőberendezései magas fokú tisztálkodási kultúrát bizonyítanak. Konyhasóból és zsiradékból szappanszerű tisztítószert készítettek. A test ápolására olajokat, kenőcsöket is használtak.

#### **Asszír hajviseletek**

##### **A férfi hajviselet:**

Az alacsonyabb osztályokhoz tartozó férfiak a vállig érő, közepén választott hajukat hátrafésülték, és művészi módon göndörítették. A haj elfedte a fület, vagy a fül mögött omlott le. Általános volt a szakáll viselete, gyakran bajusz nélkül. Az előkelő férfiak vagy természetes haját viseltek, vagy lenyírt fejükre parókát tettek, vagy vendéghajjal egészítették ki hajukat. A szakáll nagysága viselőjének hatalmát jelképezte. A katonák göndörített természetes haját, szakállt és bajuszt hordtak.

##### **A női hajviselet:**

Az asszír nők hajviselete megegyezik a férfiakéval, de hajuk hosszabb, dúsabb. A haj göndörítése ugyancsak egymás fölé helyezett sorokban történik. Az egyes kasztokba tartozó nőket legfeljebb a fejdíszek különböztették meg egymástól. Ünnepeles alkalmakkor aranszálakat fontak hajukba.

A test ápolására illatosítására különféle olajokat használtak. Szemöldöküket, szemhéjukat feketére, festették, arcukat fehér és piros festékekkel színezték.

#### **Föníciai és zsidó hajviseletek**

A Föníciaiak hajviselete a zsidókéval általában megegyezett, de a szakáll és a halántékhaj levágását nem tiltották vallási előírások. A nők kedvelték a hatalmas méretű és különleges alakú drágakövekkel kirakott fejdíszeket.

##### **A férfi hajviselet:**

A zsidók nem sokat törődtek hajviseletükkel. A férfiak hosszúra növesztett hajukat nem gondozták, szakálluk is rendezetlen volt. Később a hajfürtöket karikába csavarták. Az ifjak hosszú haját viseltek, fejükön kerek sapkát vagy kalapot hordtak. A szakáll megrövidítésén kívül tilos volt, a halántékok fürtjeinek levágása is. A férfiak fejükre turbánszerű kendőt is csavartak.

##### **A női hajviselet:**

A nők kezdettől fogva nagyobb gondot fordítottak hajuk ápolására és díszítésére, mint a férfiak. Hajukat gyűrűbe csavarták vagy szabadon hagyták, a fonatokat aranszálakkal, szalagokkal díszítették. A haj ápolására és illatosítására értékes olajokat és kenőcsöket használtak. Az egyszerűbb nők hajukat zsinórral fogták össze, és durva kendővel kötötték be.

#### **Görög hajviseletek**

A görögök nagy gondot fordítottak öltözködésükre, hajviseletükre, amely úgy, mint a társadalom, soha sem volt egységes. A görög ruházat és hajviselet megkövetelte

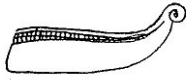
viselőjétől a helyes testtartást, a harmóniát, és a szépséget

A görögöknél a haját külön erre a célra betanított rabszolgák ápolták. A borbélyokat, akik csak borotváltak (7. kép) neureusoknak, a haj göndörítésével foglalkozó fodrászokat eszközeikről egyágú fém-pálca -kalamisz (8. kép) kalamisztráknak nevezték. Az ügyes borbélyokat, fodrászokat nagyon megbecsülték, szolgálataikért többnyire fel is szabadították őket. A szolgában is az embert tisztelték. A haj levágása az emberi méltóság megsértését jelentette.

7.sz. ábra      8. sz. ábra



7. görög bronz borotvák (egyágú hajsütővas)



8. kalamisz

### A férfi hajviselet:

A görög férfiak Nagy Sándor koráig (i.e. IV. sz.) hajukat, szakállukat és bajuszukat teljes hosszúságban meghagyták.

Athénben a hosszú haját szalagokkal is díszítették (9. kép). Az athéni ifjak legszebb ékessége a sűrű, hosszú haj volt, amit 16-18 éves korban, a férfivá válás idején Apolló isten tiszteletére áldoztak fel.

A spártai férfiak rövidre vágott, egyszerű haját és rendszerint teljes szakállt viseltek. Az ifjaknak az iskoláskor végéig rövid haját kellett viselni.

Nagy Sándor i.e. 331-ben elrendelte a szakáll levágását és a haj rövidítését, hogy az ellenség ne tudjon a harcosok szakállába belekapaszkodni, s ennél fogva leteperni.

Az államot ért súlyos csapás, például csatavesztés esetén szintén levágatták hajukat. Sportrendezvényeken, ünnepi felvonulásokon a haj, illetve a fej díszítésére örökzöldeket, mirtuszkoszorúkat használtak, amelyek az istenek tiszteletét is jelentették.

9.sz. ábra



9. férfi hajviselet  
szakállal, bajusszal

### A női hajviselet:

A szabad homlokot nem tartották szépnek, ezért azt valamilyen módon mindig eltakarták. A legismertebb hajviselet az úgynevezett Lampadiosz konty volt (10. képek). A hosszú haját a nyakból felemelve, három- négy szalagsorral leszorították, és ezek közül egy a homlokot takarta le. A haját a fej búbján kontyszerűen egyesítették, és a szabad hajvégeket felborzolták. A homlok fölött gyakran diadémyszerű fejdíszet is viseltek. A görög nők igen változatos formában tűzték fel hajukat, és azt szalagokkal, hálóval, fésűvel, sapkával szorították le.

A fiatal lányok hajukat több fonatra osztották. Az egyszerűbb nők hajukat kontyba csavarták, és néhány fürtöt szabadon hagytak a vállra omlani.

A legkedveltebb hullámosítás eljárása, hogy a haját benedvesítették, beolajozták, és egy csontból vagy fémből készült, három-négyfogú gereblyével a tőtől a haj végéig haladva, hullámokat képeztek. A görög szobrokon is ennek a fésűnek a mély vájatait láthatjuk. A hajfestés a görögöknél általánosan elterjedt szépítési mód volt. Ősz hajak festésére az ólom vegyületeinek, a csersavas vasnak, a gránátalmafa kérgének, a tőzegnek és a dióhéjnak a főzeteit; a haj szőkítésére pedig a timsónak, az ecetélesztőnek, a kamillának és a rebarbarának

oldatait használták. Hajukat az oldattal bekenték, és a napon szárították. Ezt a műveletet három-négy órán keresztül többször ismételték.

A görögök igen nagy gondot fordítottak a test ápolására, a kozmetikára. Fáradtság ellen a legjobb szernek a meleg fürdőt tartották. Mivel a szappant még nem ismerték, rövid fogakkal ellátott vakarót használtak a szennyeződés eltávolítására.

A fürdőhelyiségekben művészi megmunkálású kezítükröket, a sminkek tárolására szolgáló alabástromból, elefántcsontból vagy hegyikristályból készült szekrénykéket találtak a régészek.

Gyász esetén 30 napig mellőzték a sminket. Halottaik mellé a koporsóba helyezték a smink tégléket, utolsó ajándékként a hosszú útra.

10.sz. ábra



10. lampadion konty

**A római művészet** (i.e. VIII. sz. i. u. 476-ig)

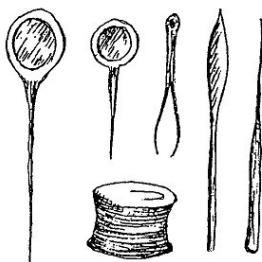
### Római hajviseletek

A római borbélyok, illetve fodrázok mesterségüket a Görögországból és Sziciliából Rómába került hasonló mesterséget űző rabszolgáktól sajátították el. A borbélyok feladata a haj nyírása, hullámosítása volt, de háború esetén sebészeti teendőket is elláttak, a légiókhöz beosztva (11. kép).

A római borbélyok az előkelők háztartásában, mint rabszolgák dolgoztak, vagy önálló iparosként is működtek. Az önálló borbélyok műhelye a nyilvános fürdőben vagy azok közvetlen közelében volt. A nyilvános fürdőben a testápoló, és testgyúró rabszolgák neve kozmetusz volt. Innen ered a mai kozmetikus elnevezés. Rómában alakult meg az első borbélytestület, mint érdekvédelmi egyesülés. Konstantinus császár 337. törvénye már 37 testület működését említi.

A rómaiak hajviselete két, egymástól jól megkülönböztethető korszakra osztható: a köztársaság kora, a császárság kora.

11.sz. ábra



11. sebészeti teendők ellátására alkalmas eszközök

### **A férfi hajviselet:**

A köztársaság korában a rómaiak hajviselete egyszerűbb volt, mint a görögöké. A férfiak hosszú, vállra omló, disz nélküli haját, bajuszt és szakállt viseltek.

A császárság korában az első borbély megjelenése után a hajviselet kezd díszesebbé, mesterkéltébbé válni. A divattal lépést tartó férfiak hajukat hullámosították, és szagos pomádékkal kenték. Ettől az időtől kezdve vált szokássá a naponkénti borotválkozás. A gazdag patriciusok saját borbélyt tartottak maguknak, és akiknek erre nem volt lehetőségük, azok felkeresték a fürdőkben dolgozó tonsorokat.

A szakállát megnövesztette, a haját apró fürtökbe rendezve göndörítette (12. kép). A teljes szakáll a tudományos kutatással foglalkozó, szellemi munkát végző emberek ismertetőjele volt. A római légiók hadvezérei tollforgós sisakot viseltek.

A görögök példája nyomán először 21 éves korban borotválkoztak, ünnepélyes keretek között. Az első levágott pelyheket aranykazettába helyezték és megőrizték.

A rómaiak ellentétben a görögökkel gyász esetén megnövesztették a hajukat és a szakállukat. A rabszolgáknak hosszú haját illetlenségnek tekintették, csak szabaddá válásuk után engedélyezték számukra a rövid hajforma viselését.

12.sz. ábra



12. göndörített haj és szakáll

### **A női hajviselet:**

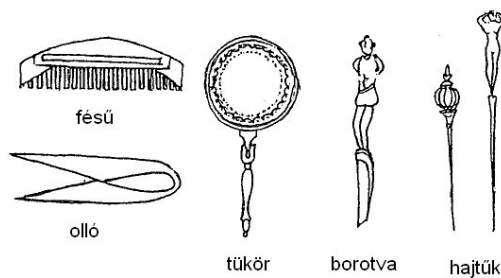
Ha a római nők divatosan akarták fésültetni magukat, akkor szükségük volt fésűre, kefére, hajsütővasra, hajhálóra, hajtűkre (13. kép), csatokra, tükörrre, különféle illatos hajolajokra, szőkitő szerekre, festékekre. A fésüléseket a tonsorok készítették. A haját pálcikaformájú vassal (kalamisszal) hullámosították úgy, hogy a fürtöket a forró vasra csavarták. De ismerték a víz hullámosítást is. A homlokhaját tutulusba szedték (14. kép). A tutulusnak igen sok változata volt, az apró göndör fürtöktől kezdve a simán hátra vagy átlósan elkészített formáig. Az idősebb hölgyek öszülés ellen olajjal kevert gilisztahamuval kenték a hajukat. A lányok főleg a menyasszonyok mindkét oldalán három-három loknit viseltek, amit szalaggal fontak körül és a frizura védelmére arany neccet is használtak.

A görögöknél művészi fokra emelt kozmetika a rómaiaknál luxusméreteket öltött. A római nők kecskefaggyúból és bükkfa- hamuból készült különleges szappant használtak, hogy vörös vagy szőke árnyalata legyen a hajuknak. A kopaszodás ellen parókákat, póthaját nyilvánosan árusították a Mars mezőn és a Múzsák temploma előtt.

A szépségápolásra egyre nagyobb gondot fordítottak a nők. A császárkori Rómában a fényűzés már nem ismer határt. A bőr ápolásához teákat, olajokat, kenőcsöket, parfümöket használtak. A péplárvákat szépségük érdekében még éjjel is arcukon hagyták. A nők nedves korommal festették és hosszabbították szemöldöküket, hajlított túvel sminkelték magukat. Nemcsak hajukat, de ruhájukat is parfümözték, rendszerint fürdés után és étkezés előtt.

A rómaiak magas fokra emelték a fürdőkultúrát. Még a legkisebb településen is voltak nyilvános fürdők, úgynevezett termálok.

13.sz. ábra



13. a római nők hajápolási eszközei

14.sz. ábra

14. homlokhaj megemelve  
hátul konttyal

## KÖZÉPKOR

### A feudalizmus művészete (476-1450)

#### Bizánci hajviseletek

##### A férfi hajviselet:

A férfiak a római hajviseletet vették át. Rövidre vágatták hajukat, és koncentrikus elrendezésben viselték (15. kép). Kedvelték a szagos pomádékat, illatosító anyagokat. Arcukat naponta simára borotválták. Fejükön Kis-Ázsiából származó előretúrt frígiai sapkát vagy lapos, széles karimájú kalapot, petaszoszt hordtak. Az előkelők nemes prémmel és drágakövekkel díszített sapkát vagy koronát tettek a fejükre.

Bizánc a VI. század közepén, Justiniánus császár uralkodása idején érte el hatalmának tetőfokát. Ekkor a hajviselet is lényegesen megváltozott. A férfiak előbb rövid, majd teljes kör szakállt viseltek, a hajukat továbbra is rövidre vágatták. A császár és az előkelő urak drágakövekkel díszített abroncskoronát hordtak, amelyről kétoldalt kettő-kettő igazgyöngyfűzér lógott, és a végét zománcdíszt zárta le (16. kép).

15.sz. ábra

15. koncentrikus  
elrendezésű  
férfifrizúra

16.sz. ábra

16. drágakövekkel  
díszített  
abroncskorona

##### A női hajviselet:

A bizánci nők is a rómaiak hajviseletét utánozták. Homlok fölött a haját megemelték, de kétoldalt egy-egy tincset lokniba fésültek. A fonatokból alakított hajviseletet először alig díszítették, majd egyre díszesebbé vált. Fejükön ékszer-díszes diadémot hordtak, a fonatokba gyöngyfűzért fűztek és a homlokukat félig eltakarták (17. kép).

Nemcsak a császárnő, hanem az udvarhoz tartozó hölgyek is jellegzetes, lekerekített ágakból álló, drágakövekkel díszített koronát viseltek, de szívesen alkalmaztak zománcdíszítést is. A fonatokat két-két gyöngysorral helyettesítették, a végét zománcos ékszerek zárták le (18. kép).

A lányok hullámosított hajukat közepén elválasztották, szabadon hagyták vagy összekötve igen egyszerűen fésülték. A halánték körül néhány tincset göndörítettek. A hajukat papiruszból vagy selyemből készült virágokkal díszítették, majd arany abronccsal, diadémmal, selyemszalaggal leszorították.

13.sz. ábra



17. diadémmal,  
gyöngyfűzérrel díszített  
hajviselet

14.sz. ábra



18. gyöngysorral,  
drágakövekkel díszített  
korona

## A román művészet

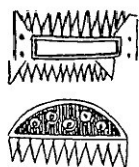
### Román hajviseletek

A hiúság, a fényűző hajviseletek ellen indított harc, a kiátkozással való fenyegetés is az egyház egyik módszere volt, és sok más rendelkezéssel együtt az emberek megfélemlítését szolgálta.

A tulajdonképpeni borbély-, illetve fodrászipar kialakulása a városok keletkezésének idejére, 1000-1200-ra esett. A városok egyik legfontosabb intézményei a nyilvános fürdők voltak. A borbélyok a nyilvános fürdők külön helyiségeiben végezték mesterségüket (19. kép).

A borbélymesterséget űzőket, nyíróknak, azokat pedig, akik egyúttal fürdősök is voltak, fürdős nyíróknak nevezték. A két mesterség összekapcsolódott, sőt kibővült azzal; hogy a fürdős nyírók úgynevezett "báderek", kisebb sebészeti teendőket, pl. érvágást, foghúzást is elvégeztek és háború esetén, mint felcserek tevékenykedtek. A borbélyokat és a fürdősöket megvetették, foglalkozásukból állandó gúnyt űztek, a sírásókkal és a hóhérokkal azonosították őket. 1406-ban Vencel császár céhcímert és díszoklevelet adományozott a borbélyoknak. A céhcímer aranymezőjében a borbélyok gyógyító tevékenységére utaló kékszínű, csomóra kötött érvágó kendő és a borbélyok bőbeszédűségére utaló zöldszínű madár volt.

19.sz. ábra



19. Borbélyok által  
használt fésűk

### A férfi hajviselet:

A román stílus korában a férfiak közepén választott vagy választék nélkül hátra fésült, vállig érő haját viseltek. Arcukat simára borotválták, csak az idősebb lovagok viseltek rövid vagy teljes kör- szakállt. A hajviseletet a háborús idők is befolyásolták. A hosszú hajú, szakállas harcos a csatában esetleg drágán fizetett férfiúi ékességéért. Ezért a harcosok simára borotválták arcukat, hajukat rövidre nyírátták. 1200 körül már göndörítették a hajukat a férfiak, egy-egy tincset a homlokba fésültek, és a fül alá is kanyarítottak egy fürtöt (20. kép).



A kialakuló lovagi renden belül az ifjak közepén választott, tarkóig érő, sima körhaját viseltek, ezt aprófrizurának nevezzük.

20.sz. ábra



20. az 1200-as évek férfi hajviselete

### A női hajviselet:

A férjes asszonyokat és lányokat öltözködésük és hajviseletük alapján jól meg lehetett különböztetni. A férjes asszonyok mindig kendőt vagy fátylat hordtak, a hajadonok viszont hajadonfőtt jártak és a hajukat copfba fonták. A térdig érő dús hajukból három laza fonatot képeztek, a fonatok közül a középső a hátra, a két szélső a mellre omlott. A fejtetőre virágfüzért, úgynevezett chapellt helyeztek (21. kép)

Az asszonyok hajviseletéhez szorosan hozzátartozott az állkendő, a főkötő, a dobozszerű kalap (22. kép). A főkötő gyolcsból vagy könnyű szövetből készült, és úgy kötötték fel, hogy egyik széle a homlokba lógjon, a többi meg a vállukat takarja.

A legismertebb főkötőkendő a Gebende, amely két részből állt, egy keményített homlokpántból és az áll alatt szorosan megkötött vászoncsíkból.

A menyasszonyok elengedhetetlen dísz a fátyol. A fehér a tisztaság, a szüziesség jelképe volt. A fekete a gyász, a bánat színe. A nők a hajukat úgy szőkítették, hogy különböző oldatokkal kenték be, és a Napon szárították. A ritka haját vendéghajjal dúsították.

A test ápolására szolgáló nyilvános fürdők a keletről terjedő járványok (pestis) következtében nem voltak nagyon népszerűek. Az arc festésével kapcsolatos egyházi tilalmakat a nők betartották.

21.sz. ábra



21. hajadon hosszú fonatokkal, chapellel

22.sz. ábra



22. Gebende főkötő

### Gótikus hajviseletek

Hajviselet szempontjából a gót stílust az esztelenség és a bolondság korának is nevezhetnénk, kissé karneváljellegű.

A gótikus stílus korát a lovagi élet, a hűbéri társadalom tipikus formáinak kibontakozása jellemzi.

### A férfi hajviselet:

A férfiak eleinte a román stílus korában elterjedt hajviseletet hordták. Újabb változást jelentett, hogy egyesek körben lefésülték, és elől egyenesen levágták hajukat, (23. kép) bajuszt, kis szakállt is növesztettek.

Az 1300-as évektől a haj- és a szakálldivat állandóan változott. Az 1400-as években a férfiak kötélből csavart vastag hurkára tekerik, vagy turbán alá rejtik hajukat. A homlokuk és a halántékuk feletti haját gyakran kiborotvták, hogy semmi se látsszék ki a fejrevaló alól.

Az 1300-as évektől a főrangúak nem járhattak fedetlen fővel az utcán

Ebben a korban terjedt el a hengerforma főveg, majd a széles karimájú, magas tetejű, színes szalagokkal díszített kalap. Volt, aki drágakövekkel rakta ki a kalapszalagot, vagy tollal díszítette (24. kép).

23.sz. ábra



23. gótikus turbán

24.sz. ábra



24. gótikus kalap  
tollal díszítve

### A női hajviselet:

A nők hajviselete lényegesen megváltozott.

Egyes városok előljárói rendelettel szabályozták a hajviselet formáját, és eltiltották a vendéghaj viseletét. A divat iránti igényük, a fantasztikus alakú fejdíszekben nyilvánult meg. Állítólag Bajor Izabellától származik a mesebeli várkisasszonyok fátyollal díszített, süveg alakú, csúcsos fejdísz, a hennin (25.kép).

Ez a csúcsos dísz számtalan változatban szerepelt, és a középkor végéig divatban is maradt.

A fátyolból, gyöngysorokból és a hajból művészi kontyot csavartak. Különleges divat volt a kétszínű haj, amit úgy értek el, hogy néhány fürtöt kiszőkítettek. A szőkítést úgy végezték, hogy a haját vizelettel benedvesítették, és a napon szárították. Ezt a műveletet két-három órán keresztül ismételték.

A lányok közepén választott hajukból kétoldalt egy-egy fonatot képeztek, és ezeket a fonatokat szalagokkal a fülre csavarták. Ezt a hajviseletet diaboló néven ma is készítik (26. kép).

A testet általában a nyilvános fürdőkben ápták, gondozták. A kozmetikai szerek használata az araboktól terjedt el.

Az élelmes olaszok eltanulták a különféle illatos vizek, kenőcsök, szeplő és izzadság elleni szerek készítését, és egész Európát ellátták velük. Már hajhullás elleni szereket is készítettek.

25.sz. ábra

26.sz. ábra



25. hennin fátyollal  
26. szalaggal, fátyollal  
díszített diaboló hajviselet

## ÚJKOR, a bomló feudalizmus és a kialakuló kapitalizmus művészete (1492-1789)

### A reneszánsz művészet

#### A férfi hajviselet:

A reneszánsz kezdetén még hódít a férfiak körében a hosszú haj, amit hajcsavarokkal és sütővassal hullámosítottak (27-28. képek). Arcukat borotválták, csak az idősebbek és a katonák viseltek szakállt. A középkori csuklyát, a gugelt fokozatosan különböző alakú sapkák váltották fel: a barett és a hódkalap.

Jellegzetes a spanyol férfiak hajviselete. A haj hosszúsága fordított arányban állt a bajusz és a szakáll nagyságával.

A reformáció különösen Németországban külön divatot hozott létre. Ekkor kezd hódítani az úgynevezett csős hajvágás divatja. Ez a hajviselet az új vallás követőinél a legmagasabb méltóságtól a legalacsonyabb néposztályig divat volt. A férfiak hajukat simán lefésülték, fél fül" magasságig körül nyírták, hátul a nyakat kiborotválták, és elől, a homlokuk feletti haját a homlokmagasság feléig egyenesen levágták. Teljes szakállt és bajuszt viseltek.

27.sz. ábra



27. korai reneszánsz  
férfi hajviselet

28.sz. ábra



28. barett  
sapkás férfi

#### A női hajviselet:

Hajukat sokféleképpen fésülték és gyöngyökkel, diadémokkal díszítették. Gyakran alkalmaztak átlátszó fátylakat, finom hálókat. A fiatal lányok virágfüzérrel, virágkoszorúval díszítették hajukat.

A nők hajukból hátraomló fonatokat készítettek, és a divat hatására a hajfonatokat visszahúzták a fejtetőre, a hajfonatok végét pedig drágakövekkel díszítették (29. kép).

A reformáció hatására a nők közepén elválasztották hajukat, két fonatot képeztek és ezeket a fül előtt függőlegesen rögzítették. A hajfonat végét visszatűzték, majd vízszintes fonatok ritmikusan váltakozó sorrendjével tagolták a frizura tömegét. Ekkor ismét divat a gótika idején kedvelt, a fej köre csavart kontyszerű hajviselet, a gretchen, amelynél a halántékhajat simán leengedték (30. kép). A női fejrevalók, sapkák kevésbé különböztek a férfiakétól, a barett és a hódkalap sokféle alakban, változatban szerepelt.

1596-ban könyv jelent meg a szépítkezések módjáról.

A gondos szépségápolásról hamis képünk ne legyen, idézzük a krónikást is: "Férfiakon és nőknön is nyüzsög a bolha, a tetű. Egyiknek a hóna alja bűzlik, másiknak a lába, de legtöbbnek

a szája." A piszkot vastag festékréteggel takarták el, és mivel nem mosakodtak, a parfüm arra kellett, hogy a nemkívánatos testszagot elnyomják vele. A középkorban a nyilvános fürdő még fontos intézmény volt, most bezárják valamennyit, mert Amerika felfedezése után veszedelmesen terjednek a különféle nemi betegségek.

29.sz. ábra

30.sz. ábra



29. fonatokkal  
díszített frizura



30.a gretchen hajviselet

## A Barokk művészet

### Barokk hajviseletek

Ebben az időben alakult ki a göndörítésének két új módszere:

A papilotteval a haját háromszögletű selyempapírokba csavarták és lapos, forró vassal nyomkodták. Abigondi általában bőrből készült, a haját rácsavarták, majd forró vassal nyomkodták meg. Elterjedt a hajporozás és a púderezés divatja is. Különféle szagú és színű (világoskék, rózsaszín) púdereket használtak úgy, hogy előzőleg benedvesítették a haját, így a por csak enyhe deresedést idézett elő.

### A férfi hajviselet:

A férfiak és nők hajviselete még díszítés tekintetében sem különbözött nagyon egymástól. XIII. Lajos (1610-1643) korában a hajviselet újra megváltozott. A széles, felálló Stuartgallér helyett a vállra omló csipkegallér divatja terjedt el, és a gallér vonalát a haj is követte. A göndör fürtök megnyúltak, a vállra omlottak, vagy szabadon lobogtak a fej körül (31. kép). A férfiaknál a simára borotvált arc divatját a kis hegyes szakáll és a pödrött bajusz viselete váltotta fel (32. kép). A férfiak széles karimájú puha kalapot viseltek, strucc tollal díszítve.

31.sz. ábra

32.sz. ábra



31. göndörített férfi hajviselet  
bajusszal, szakállal



32. francia divat szerint viselt  
kalap tollal díszítve

### A női hajviselet:

A vállra omló női hajviseletek egyik formája az úgynevezett "á la Cadenette". A haját szalaggal összefonták, és ékszerekkel díszítették.

Ugyancsak divatos a kutya-fül-hajviselet is. Ez úgy készült, hogy a sűrűn hullámosított leomló haját kétoldalt laposra nyomták, a tacsó füléhez hasonlóan (33.kép)

Ebben az időben tűnt fel a társadalmi élet fontos tényezője, a "figaró". Elfoglaltságára jellemző, hogy több nappal előre tett bejelentés alapján szolgált ki, és munkájáért igen borsos árat kért. (34. kép)

33.sz. ábra



33. kutyafül-hajviselet  
kis kalappal

34.sz. ábra



34. nagykarimájú, csúcsos  
kalap tollal

#### XIV. Lajos korának divatja

Franciaországban XIV. Lajos az első abszolút államfő, aki a mi fogalmaink szerint diktatori hatalommal uralkodott. A főurak mindig teljes pompában, méltóságban jelentek meg a nyilvánosság előtt. A magas cipősarok és a vendéghaj megemeli viselőjét, aki átnézhet mások feje felett, és méltóságos megjelenése tiszteletet válthat ki.

A XVII. századtól a Versailles-i udvar kezdi irányítani a divatot. Párizs minden hónapban a legújabb divat szerint öltöztetett, életnagyságú bábut küldött Európa nagyvárosaiba, s ezzel befolyásolja nemcsak az uralkodók, hanem a nép viseletét is.

#### A férfi hajviselet:

XIV. Lajos (1643-1715) korában a hajviseletek ismét lényegesen megváltoztak. A férfiaknál a hosszú, vállra omló haj divatját az alonge (alonzs) paróka váltotta fel. A parókát XIV. Lajos vezette be ifjú éveiben, hogy ritkuló haját elfedje.

Az alonge paróka, amely az államhatalmat jelképezte. csakhamar kötelező viseletté vált a katonaságnál is. Háromféle hosszúságban viselték: a kis-, a közép- és a teljes alonge.(35.kép).

A király és az udvari méltóságok viselték a teljes alongét, ez derékig vagy még lejjebb ért (36. kép).

A paróka színét is meghatározták. Dél előtt feketét, délben barnát, este szőkét kellett viselni. A parókaviselet divatjának elterjedésével a nyersanyag- szükségletet már nem lehetett emberi hajból fedezni. A parókák lószőrből, kecske- és birkagyapjából, selyemszálakból és kenderkócból készültek. Tömegük a két-három kilogrammot is elérte.

Az állam részére hatalmas bevételi forrást jelentett a parókák megadóztatása. Utcai ellenőrök húzták le a parókákat a járókelők fejéről, hogy ellenőrizzék, benne van-e az adóhivatal bélyegzője.

35.sz. ábra

36.sz. ábra



35. kis alonge kalappal



36. teljes alonge csipkegallérral

### A női hajviselet:

A nők hajviselete ebben a korban sokkal józanabb volt, mint a férfiaké. A divat általában XIV Lajos kegyencnőinek kedve és ízlése szerint változott. Eleinte hatalmas, hullámos fürtökben a vállra omló s a fejet szabálytalanul körülvevő, művészi elrendezett hajviselet. A hajat apró göndör fürtökbe rendezték. Ez az utóbbi az úgynevezett birkafrizura, 1680 körül jött divatban a Fontanges (fontánzs) hajviselet. Eleinte csak Franciaországban, később egész Európában divat lett a Fontanges stílus. (37. kép).

A nők a férfiakhoz hasonló háromszögletű kalapot (38. kép), valamint főkötőket viseltek. Hajukat mindig púdereztek. A testápolás ebben az időben csak felszínes volt. A vizet a szervezetre károsnak tartották, és ezért ennek megfelelően nem mosakodtak. Jellemző, hogy 1644-ben törvényt kellett kibocsátani a kötelező mosdásról.

37.sz. ábra



37. lépcsőzetes fodrokkal díszített Fontanges-frizura

38.sz. ábra



38. háromszögletű kalap apró fürtös frizúrával

### Rokokó hajviseletek

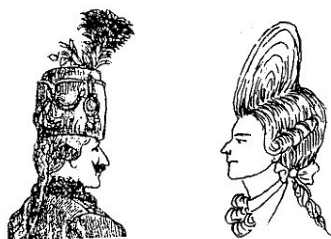
A barokk stílus túlhajtásaiból Franciaországban XV. Lajos uralkodása alatt új művészeti stílus, a rokokó fejlődött ki. Az új művészeti stílus jellemzője a finomkodó, bonyolult díszítések sokasága.

### A férfi hajviselet:

A férfi hajviselet XIV. Lajos halála után megrövidült. A hajat fehérre púdereztek, az eddig vállra omló hajat összefogták, és zacskóba helyezték. Eleinte a copf rövid volt, szinte csak pamacszerű. Később a természetes hajhoz font vendég hajból is készítettek copfot. A copf a katonaságtól, (39. kép) a polgári és a nemesi osztályokra is áttért. Az egyszerű polgárok és a katonák a hajukat simán hátrafésülték és fekete szalaggal copfot képeztek, vagy elől bóbitásan megemelték (40. kép). A púderezés hatalmas méreteket öltött, legelterjedtebb a búzalisztból, az őrölt rizsből vagy osztrigahéjból készült púder volt.

39.sz. ábra

40.sz. ábra



39. katona csákóval, 40. bóbitás copf  
copf hajviselettel hajviselet

### A női hajviselet:

A rokokó női hajviselet minden képzeletet felülmúlt. A korai rokokó női hajviselete viszonylag alacsony volt, de alakjában és nagyságában minden eddigi hajviseleten túltett. A fodrászok a tornyos hajviseletet csak létráról tudták elkészíteni. A nők a magas haj miatt a kocsiba térdelve tudtak helyet foglalni. XV. Lajos korában döntően érvényesült a mindenkori kegyencnő divatirányító szerepe.

Pompadur márkinő, XV. Lajos kegyencnöje hajviseletét naponta változtatta. Kedvenc hajviselete az egyébként igen elterjedt bergére (berzser = pásztorlányka) volt (41. kép). A késői rokokó idején a nők egyre magasabb hajviseleteket hordtak. Az elképesztő magasságokat kenderkóc alátétekkel és drótvázakkal érték el. A hatalmas drótvázak tetején fantasztikus alakú fejdíszek voltak: tornyok, hajók, kalitka élő madarakkal. A legtöbbször a haj maga elvesztette jelentőségét, a lényeg a fejdísz volt. A kor fantasztikus hajviselete, a "Belle-Poule = Szép csipke (belpul) a hasonló nevű csata- hajóról kapta a nevét (42. kép). A fejtetőre vászonnal bevont drótvázat tettek, és erre erősítették fel a teljes árboccal és vitorlával felszerelt hajót.

A hatalmas építményeket szalagok, csipkék, virágfüzérék, ékszerek és tollak díszítették (43.kép).

A fodrászművészet mesterművei XVI. Lajos feleségének, Mária Antoinettenek a frizurái. A természetes haját a drótvázra szorosán rádolgozták, a végeket a váz tetején begyűrve megerősítették. A haját faggyúval vagy disznózsírral bekenték, ezáltal merevvé és fényessé vált. A drótváz 45 cm magas, felül 40 cm széles volt. Hátral három lapos fürtöt erősítettek a fejre, kétoldalt pedig öt-öt hajtekeresztet és egy-egy laza öblös fürtöt (44. kép).

A fej és a haj tisztántartására nem fordítottak gondot. A fejbőr megvakarására fémből, csontból, fából, a végén kéz vagy madárcsőr alakban végződő hosszú tüvel vakaróztak. XVI. Lajos udvari fodrásza, Leonhardt egy-egy bál előtt a végkimerülésig dolgozott, önmagát akadémikusi címmel illette.

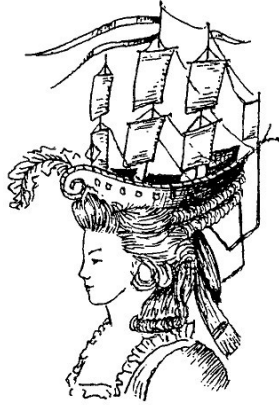
41.sz. ábra

42.sz. ábra

43.sz. ábra



41. Bergère (pásztorlányka) hajviselet

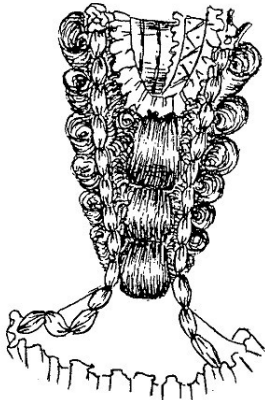


42. Belle-Poule (szép csipke) hajviselet



43. fejtetön toll, szalag és viragdísz, kétoldalt tekercek

44.sz. ábra



44. a "nagy Antoinette" hajviselet

## LEGÚJABB KOR

### A klasszikus kapitalizmus művészete (1789-től napjainkig)

#### A férfi hajviselet:

A copf a katonaságnál a XIX. század elején megmaradt, a katonák a fejükön frigiai sapkát viseltek. A parókájukat politikai kényszerűségből levevő arisztokraták a nyaktiló alá vonuló társaikra való emlékeztetésképpen, hajukat hátul rövidegre vágták. Ebből fejlődött ki az úgynevezett Titusz- és Brutusz hajviselet (45, 46. képek), amely az antik görög, római frizurákat utánozta. Gyakori volt a rövidegre nyírott, göndörödő fürtök készítése is.

45.sz. ábra

46.sz. ábra





45. Titusz-hajviselet



46. Brutusz-hajviselet

### A női hajviselet:

A nők haja hullámosan, fürtökben omlott a vállakra. Jellemző a korszakra a változatos alakú, néha hatalmas méretű szalagsokorral, tollal díszített sapkák és kalapok viselése. A nők hajukat kontyba egyesítették, a szabad végeket felborzolták. A konty a tarkóról a fej búbjára került. Ebből alakult ki a női Titusz-hajviselet (47. kép). Az arc körüli fürtöket göndör csigákba fésülték. Ez a hajviselet természetes hajból készült, de parókát is húztak a fejükre. A hajat gyakran aranyból vagy ezüstből készült abroncs fogta össze (48. kép).

47.sz. ábra



47. "Titusz" női hajviselet  
toldisszel, az arc körül  
göndör fürtökkel

48.sz. ábra



48. női hajviselet  
strucctollas kalappal

### Empire hajviselet

1804-ben Napóleon császárrá koronáztatta magát. Arra törekedett, hogy államát a római császárság mintájára rendezze be. Az ő idején alakult ki az empire stílus, amely egész Európában elterjedt.

### A férfi hajviselet:

Az új stílus a Titusz viselet, fürtjei megnyúltak és hátrafésülve vették körül a fejet. A férfiak arcukat borotválták. Tipikus kalapformák voltak a Napóleon kalap (49. kép) és a kürtőkalap.

49.sz. ábra



49. Napóleon kalap

### **A női hajviselet:**

A nők hajviseletére jellemző az empire-konty volt. A konty vége, amely a direktórium idején a tarkón, a konzulátus idején a fej búbján volt, most általában a fejtetőn található. Az arcot göndör fürtök szegélyezték. A hajviseletet tollal és virágcsokorral egészítették ki. A korszak másik jellemző hajviselete a fej körül leomló, laza fürtökbe elrendezett és fémabronccsal összefogott haj volt (50. kép.)

50.sz. ábra



50. empire konty  
virággal díszítve

### **Biedermeier hajviselet**

Napóleon bukása után az európai divat irányzatát Bécs és Berlin vette át, és ezt a szerepüket az 1848-as forradalmakig meg is tartották.

### **A férfi hajviselet:**

A biedermeier a hajviseletek terén is művészi értékű új formákat hozott. A férfiak haja az eddiginél valamivel hosszabb, hullámosan, laza fürtökben tarajszerűen előre fésült volt, a fej tetejét enyhén tupírozták. A lágy, hullámos haj az arc két oldalán oldalszakállban végződött. Ezt a hajviseletet Apolló-frizurának is nevezték (51. kép).

1840-ben lett divat a zsinórbajusz és az ék alakú bajusz viselete, majd ez kiegészült egy kis szakállal. 1846-ban, Poroszországban állami hivatalnokok részére rendelet tiltotta a bajusz és a szakáll viseletét. A királyhű politikusok simára borotváltatták arcukat. A férfiak fejükön változatos alakú kürtőkalapot (cilindert) viseltek (52. kép).

51.sz. ábra

52.sz. ábra



51. "Apolló" férfi hajviselet



52. magastetejű kürtőkalapos férfi pofaszakállal

### A női hajviselet:

A női biedermeier hajviselet jellegzetessége a következő volt. A zsiradékkal bekent és simára kefélt hajból hurkokat, majd azokból a fejtetőn fészekszerűen összerakott kontyot és oldalt loknikat készítettek (53. kép).

1830 körül az oldalfürtök az archoz viszonyítva ferde irányú hajtekercecské alakultak, s a füleket csak félig takarták el. A fejtetőre a jellegzetes hurkokon kívül nyolc- tízszeresen font hajból különféle alakú díszeket, pl. kosarakat készítettek (54. kép).

Az 1840-es évek végén a viselet a középén választott és simán a fülekre fésült, hátul hajtekercecsekbe kontyszerűen egyesített haj volt. A szabadságharc idején ilyen volt a magyar nők hajviselete is.

A biedermeier korabeli nők hajviseletének díszje a szalag és főleg a virág volt. Virág nélkül biedermeier hajviselet el sem volt képzelhető. A nők fejdíszei még a változatosan felrakott turbán és a dúsan díszített, hatalmas ellenzővel ellátott kalapok. Ebben a korban a testápolás, a rendszeres tisztálkodás mellett legfeljebb a kölnivíz használatára szorítkoztak. Az arcfestést csak a színpadon alkalmazták, egyébként tisztességtelennek tartották.

1818-ban találta fel Thenárd kémikus a hidrogén peroxidos fehéritést, s ezzel megalapozta a modern hajszőkítést. Hajfestéshez fém-sóoldatokat használtak ólom, bizmut, ezüst, kobaltsóból, amelynek a haj kéntartalmánál fogva, a haj külső rétegét a barnától a feketéig színezték. 1833-ban használták először az oxidációs hajfestéket.

53.sz. ábra



53. Biedermeier női hajviselet oldaloknival

54.sz. ábra



54. tollal díszített turbán

## A XX. SZÁZAD MŰVÉSZETE

### XX. századi hajviseletek

A biedermeier az utolsó művészeti stílus, amely a divatra és a hajviseletre egyaránt kihatott. Ezt követően a divat sokkal szeszélyesebbé válik, szinte évenként, sőt évszakonként változik. A hajviseletek elvesztették általános, megszokott, csaknem mindenki által igényelt formájukat, egyre jobban kialakultak az egyéni ízlésnek megfelelő formák.

### A férfi hajviselet:

A XX. század elején a férfiaknál egyéni hajviseletek alakultak ki. A férfiak a hajukat simán hátra fésülve vagy elválasztva hordták, a választék lehetett középen vagy oldalt, arcukat borotválták és különböző bajuszformákat viseltek. Az I. világháború idején alakult ki a "tüske": kefehajforma (55. kép).

A haját a fejtetőn 2-3 cm rövidre vágták, oldalt és a tarkón átmenettel nyírták le. Egyes helyeken divatba maradt az oldalszakáll, viselőjét már nem tekintették forradalmárnak (56. kép). A kecske-, a kör- és a császárszakáll viselete egyaránt elterjedt.

A mai modern hajviselet az 1920-as években kezdett kialakulni.

55.sz. ábra    56.sz. ábra



55. az 1920-as években kedvelt kefehajforma



56. hegyes bajuszt és szakállt viselő férfi kalappal

### A női hajviselet:

A XX. században a nőknél is az egyéni formák kezdtek érvényesülni. A fürtök szabadon omlottak alá, vagy chignonban (sinyon konty) egyesítették azokat (57. kép). Különösen a szecesszió idején volt nagy divat a konty, amely középválasztékkal készült és lendületes vonalvezetésű volt.

A munkásmozgalom követelései között a nők egyenjogúságának az igénye is szerepelt, és a nők külsejükkel is igyekeztek alátámasztani eszmei harcukat. Így jutottak el az egyszerűbb, simább vonalú ruhák és a rövid haj viseléséhez. Ekkor alakult ki az etonfrizura = itn hajviselet (58. kép). Ez a frizura készülhetett közép vagy oldalválasztékkal, de választék nélkül is. A haját hullámosították és a fülre vagy a fül mögé fésülték. A befont haját koronaszerűen feltűzték a fejtetőre, és a nyakba szabadon hagytak egy kevés haját. Az 1920-as években terjedt el valószínűleg Amerikából a bubifrizura, amely meghódította az európai hölgyeket is. Lebontott haját csak lányok viseltek. Az asszonyok fátyollal, főkötővel, kalappal mutatkoztak. A hajviseletek alakulásában döntő jelentőségű volt a Marcell Nándor párizsi női fodrász által feltalált hajsütővas, a hajvágógép, majd 1906-ban a tartóshullámosítás feltalálása, amely Nestle német feltaláló nevéhez fűződik. Ezek valósággal forradalmasították a fodrászatot.

57.sz. ábra

58.sz. ábra



57. "Chignon"-konty



58. Eton-hajviselet fülre  
fésült víz hullámokkal

### A Bauhaus művészete:

A Bauhaus a 20.század első felének legjelentősebb művészeti irányzata. Berlinben jött létre 1919-ben. A konstruktív törekvések központja, amely a nevelési módszerek és az alkotó művészet megújítása révén vált kiemelkedővé. Alapítója Walter Gropius volt, de olyan jeles képviselői voltak, mint Henry van de Velde, és természetesen Moholy-Nagy László fotográfus, konstruktivista festő, ipari formatervező, Breuer Marcell pécsi építészmérnök, aki 1925-1928 között a bútorműhelyt vezette és a híres Vaszilij széket tervezte, valamint Vaszilij Kandinszkij. A művészet és ipar, valamint a művészet és technika közötti szakadékot kívánta áthidalni. Párhuzamosan küzdött a művészet eszméjének fenntartásáért és a művészet korszerű eszközeinek a felfedezése miatt. A formaképzés problémáit új módszerrel közelítette meg és felismerte, hogy a formálás, az alkalmazott anyagok, alakítási módok, technológiák, a megnyíló lehetőségek és funkciók, a rendeltetés követelményeinek megismeréséből és feltárásából fakad. A Bauhaus nagy hatással volt Vidal Sassoonra. Ennek eredményeképpen az irányzat szellemiségét a fodrászatra átvetítve kialakította és a legmagasabb szintre fejlesztette a geometriai és anatómiai hajvágásokat. Ezen ismereteken nyugvó tudatos, megtervezett hajvágás egységesen taníthatóvá vált és képes a mai napig a hajdivat folyamatos fejlesztésére, irányítására. A minimalizmus, mint a neve is mutatja, a lehető legkevesebb anyagfelhasználással és eszközalkalmazással hozza létre az alkotását. Mind építészetben, formatervezésben, de a fodrászatban is a színek és a formák letisztultak, egyszerűek. A modern művészet irányzataként az 1960-,1970-es években volt a virágkora, legerősebben a tengerentúlon. Az az alapfelvetés, hogy "a kevesebb többet jelent" a követők jelmondatává vált. Tézisük szerint a geometriai forma közös tapasztalaton alapul.

Londoni emléktábla

Breuer Marcell – Vaszilij szék



5. Képek: Wikipédia

#### 1.4 Fodrászszalon nyitási jogszabályok, rendeletek

Induló cég, mikro vállalkozás, családi vállalkozás, egyéni vállalkozás indulási feltételei a munkavédelem, tűzvédelem és orvosi vizsgálatok tekintetében.

A vállalkozó, munkáltató a kockázatértékelést, a kockázatkezelést és a megelőző intézkedések meghatározását – eltérő rendelkezés hiányában – a tevékenység megkezdése előtt, azt követően indokolt esetben, de legalább 3 évente köteles elvégezni az Mvt. 54. § (3) bekezdése szerint.

#### Munkavédelmi oktatás, tűzvédelmi oktatás

A vállalkozó, munkáltató is megtarthatja a munkavállalóinak, viszont az előírások alapján a munkavédelmi szakember közreműködése szükséges. Tehát az oktatást csak munkavédelmi szakember által összeállított munkavédelmi oktatási tematika alapján vagy miután a vezetőség oktatásban részesült lehet megtartani.

Tűzvédelmi oktatás, tűzoltó készülékek, tűzvédelmi dokumentáció, tűzvédelmi üzemeltetési napló, létesítési szabályok betartása, tűzvédelmi szabályzat, tűzriadó terv, villámvédelmi felülvizsgálat, tűzvédelmi felülvizsgálat, EBF, kézi tűzoltó készülékek üzemben tartása.

#### Orvosi alkalmassági vizsgálatok rendje

A munkavállalóknak részt kell vennie orvosi alkalmassági vizsgálaton, szükség esetén személyi higiénés vizsgálaton. A 33/1998. (VI. 24.) NM rendelet a munkaköri, szakmai, illetve személyi higiénés alkalmasság orvosi vizsgálatáról és véleményezéséről határozza meg az orvosi alkalmassági vizsgálatok rendjét.

Vállalkozás indításának a feltételei közé tartoznak a következő dokumentációk:

- Érintésvédelmi jegyzőkönyv,
- Orvosi alkalmassági,
- Munkavédelmi oktatás és munkavédelmi oktatási tematika
- Munkavédelmi kockázatelemzés, kockázatértékelés
- Kémiai kockázatbecslés
- Üzemeltetői naplók

- A gépek biztonságtechnikai dokumentációi
- Az egyéni védőeszközök dokumentációi 1993. évi XCIII munkavédelmi törvény alapján.
- Biztonsági és egészségvédelmi jelzések alkalmazása.
- Munkaeszközök megfelelő munkabiztonsági állapota, karbantartása.
- Elsősegélynyújtás megszervezésének, elsősegélyhelyek kialakításának, felszerelésének, jelölésének szabályai
- Munkaeszközök érintésvédelmi jegyzőkönyve
- Vegyi anyagok tárolására vonatkozó dokumentáció
- Érvényes előzetes munkaköri alkalmassági vélemény megléte
- Biztonsági és egészségvédelmi jelek megléte, megfelelő állapota.

### **Tanulóképzési feltétel**

Kamarai nyilvántartásba vétel, mely tartalmazza a megfelelő szakirányú szakképesítést és legalább ötéves szakmai gyakorlatot, és rendelkezik kamarai gyakorlati oktatói vizsga letételét igazoló tanúsítvánnyal vagy Fodrász Mestervizsgával és büntetlen előéletű.

### **Jogi feltételek**

- Nagykorú magyar állampolgár, jogosult külföldi állampolgár.
- NAV Webes Ügysegéd alkalmazáson keresztül
- Személyesen a NAV bármelyik ügyfélszolgálatán, személyazonosításra alkalmas érvényes okmány (állandó személyazonosító igazolvány, útlevél, kártya formátumú vezetői engedély)

A tevékenység megkezdésének bejelentése díj- és illetékmentes.

### **Reklám, marketing**

A vállalkozás üzemeltetéséhez alkalmazza a direkt és indirekt reklám és marketing lehetőségeit, pl.: tájékoztatás, befolyásolás, emlékeztetés. Jelenlét a világhálón és az online reklám rendszerekben.

E-ügyintézkést folytat vállalkozása hatékony és gazdaságos működtetése érdekében

## **1.5 Vendégfogadás**

Helyes vendégfogadást alkalmazva a mindenkor évszaknak és napszaknak megfelelően köszönünk a beérkező vendégnek. A beérkezés alkalmával szemrevételezéssel megfigyeljük és meghatározzuk a vendég meghatározó személyiségjegyeit. Öltözködési, kommunikációs, alkati és viselkedési jegyeit. Ha szükséges elvesszük a kabátot, esernyőt esetleg a táskákat, majd a kiszolgáló, vagy a diagnosztizáló székhez kísérik. Kikérdezéssel feltérképezzük elképzelését, szokásait, majd tájékoztatjuk az általunk megtervezett szolgáltatásról.

A megtervezett szolgáltatás technológiai folyamatáról, a felhasznált anyagok gyártmánya, terméke, típusa szerinti felhasználásról, a várható elkészülési időről és a teljes szolgáltatás bekerülési összegéről tájékoztatjuk a vendéget.

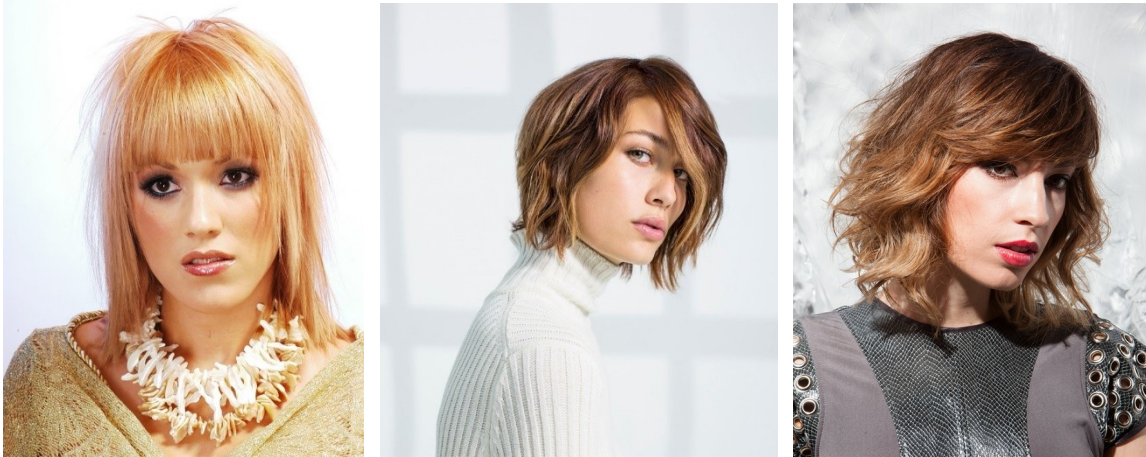
### **A számla összege, ár kalkuláció:**

Felhasznált termékek egységára-gr, dl.-/ Ft, + technológiák időtartama / rezsióra+ 27% áfa = végösszeg.

A szolgáltatást követően tájékoztatjuk a vendéget az otthoni hajápolás fontosságáról, az általunk ajánlott és biztosított hajápoló termékek felhasználási technológiájáról, gyakoriságáról és az otthoni frizura készítési javaslatokról, lehetőségekről.

**A vendég személyiségjegyei a következők lehetnek, egyéniség típusok:**

**Naturális** - öltözködése nem hivalkodó, természetes, természetes színek és egyszerű formák jellemzik, kevés és enyhe smink, a köröm dívat is csak ápolt, nem feltűnő. Hajára a természetes esésű, tiszta formák a jellemzőek.



6. Képek: H.L.

**Elegáns** - öltözködése finom, elegáns, igényes alapanyagú és kivitelű ruházat teljes összhatást mutat, sminkjén látható a rendszeres kozmetikai kezelések eredménye, de nem hivalkodó, körmei divatosak, de nem túlzok. Hajára igényes, színben és formában divat és személyiség hangsúlyos, megjelenése meghatározza személyét a környezetében.



7. Képek: H.L.

**Extrém-rebellis** - megjelenése határozott, élénk, hivalkodó színek és különleges, aszimmetrikus formák, felvállalva a disszonanciát, hangsúlyozott egyediséget, sminkje feltűnő, esetenként extrém mind szín mind formavilágát tekintve, körömdívatja nem kerüli az épített és figurális körömpítési jegyeket. Haja mind színösszhatásban, mind formajegyekben látványos, extrémítást és egyediséget tükröz.





8. Képek: H.L

### 1.6 Hajvágási formák diagnosztizálása

Ez a feladat a mindennapokból került a vizsgakövetelmények közé. Ismerős a szituáció, amikor a vendégünk a megbeszélés, diagnosztizálás során egy képet mutat az okos eszközről, ami jelen esetben már majd mindenki számára természetes. Ezt a feladatot a haj külső vonalának a meghatározásával kezdhetjük, mely alkalmával meghatározzuk a horizontális-vízszintes, arc felé hosszabbodó, vagy arc felé rövidülő külső vonalat, vonalakat, illetve azok hosszát. A következő lépés a fej különböző területein, a formák és a hosszak megfigyelése, meghatározása. Végző feladatként figyeljük meg a frizura kialakításához felhasználható eszközök, illetve termékek lehetőségét.

### 1.7 Prezentáció készítés- PowerPoint bemutatása

Ez a feladat a szakképzés korszerűsítése folyamán vált szükségessé a mesterképzésben is. Gondoljunk csak bele, milyen furcsa helyzet alakulna ki az oktató és a tanuló között, ha a megkérdezett oktató nem tudna megfelelő választ adni a tanulóknak, aki minden ismeretet a Mestertől vár és remél. Természetes a kommunikáció fejlődése is szükségessé tette az informatika ilyen felhasználását. Mindenki találkozott olyan esettel, hogy a vendég nem a katalógusokból, szakújságból, választ frizurát, hanem a telefonján mutatja meg a kiválasztott képeket. Ez a jelenkor!

Az egyéniségtípusok,- Naturális, Elegáns, Extrém-Rebellis,- meghatározása az 1.2 Helyes vendégfogadás témakörben szerepel bővebben. A kihúzott tétel szerint kell a világhálón, a Google segítségével olyan képi anyagot keresni a haj, a smink, a ruha és a körömviselet esetében, legalább 5 dia mértékben, amely képes bemutatni a helyesen meghatározott személyiségtípust. A diákat PowerPoint rendszerben vetítve kell elkészíteni. A vizsgázó a vetítés alkalmával szóban kifejti az egyéniségtípus jellemzőit, megjelenési sajátosságait.

A haj esetében:

A bemutatott frizura igazolja az egyéniségtípus tulajdonságait és jellemzőit. Tudja értelmezni a hajformázás sajátosságait, a hajvágás és a hajszáritás esetében. A bemutatott képen szereplő haj esetében adjon tanácsot az otthoni hajápolás során felhasznált anyagok és technológiák sajátosságaira.

A smink esetében:

Jellemezze a színek és formák hangsúlyos szerepét a személyiség megjelenítésében.

A ruha esetében:

Milyen szempontok szerint választotta a harmonizáló ruházatot.

A körömviselet esetében:

Jellemezze a formák és színek megjelenését a személyiségtípus esetében.

## **1.8 Életpálya**

Fejlődése érdekében ne csak dolgozzon a fodrász szakmában, hanem alkosson és képezze magát és folyamatosan fejlessze a környezetét a jobb eredmény érdekében. A szakmai rendezvényeket kísérje figyelemmel. Legyen igénye, hogy csatlakozzon cégek – hajkozmetikai a 61. Magyar Bajnokságot, a felsorolt szakmákban. Az MFKKKE. által delegált magyar versenyzők, zsűrik és szakmai vezetők márkák rendezvényeihez, szakmai közösségéhez. Törekedjen a hazai és később a nemzetközi versenyeken való részvételre, ezek megismerésére. Kísérje figyelemmel az MFKKKE -/ Magyar Fodrász Kozmetikus, Körmös Közhasznú Egyesület / tevékenységeit, amely 2021-ben rendezte az OMC./ Organisation Mondial Coiffure - Világszervezet / versenyein rendszeresen képviselik hazánkat.

A fiatal szakmunkásoknak ad nemzetközi versenyszereplési lehetőséget egy másik nagy versenysorozat, a WORLDSKILLS-EUROSKILLS. Érdekessége a Skills versenyeknek, hogy a fiatalok négy, illetve három napig versenyeznek, számot adva a fodrász szakma szinte minden részletéről. A Világbajnokság páros évenként, míg az Európa bajnokság páratlan évenként kerül megrendezésre. Magyarország 2017-ben adott otthont több mint 40 szakmában a versenyző fiataloknak. Ezeken a versenyeken eredményesen szerepelt versenyzők mentesülhetnek a Mestervizsga gyakorlati feladatai alól! Kísérje figyelemmel a világhálón a megújuló szakmai trendeket, váltakozó szezonokat, versenyeket.

Mesterhez méltóan adja tovább, a szakmai tudását, szemléletét, és mutasson követendő példát.

## **2. Hajmosás, vizes haj kezelési módszerei**

Kikérdezéssel, megfigyeléssel diagnosztizál, meghatározza és alkalmazza a vendég hajmosása és hajápolása során felhasznált termékeket, szükséges technológiákat a fejbőr és a hajszerkezet ismeretében.

Tervezze meg és alakítsa ki a Marcell víz hullám frizurát helyes kezdőhullámmal, arányos hullám távolságokkal, határozott hullámélekkel, kreatív hajvégek kialakításával, amivel hangsúlyozza a frizura összhatását.

### **2.1 Hajmosás**

A szalonban az első szolgáltatás általában a hajmosás. Érdemes felkészülten és tudatosan alkalmazni, mert ha itt megnyerjük a vendég jó érzését, akkor a szolgáltatásunk folyamán már sokkal könnyebb helyzetünk lesz. De mielőtt ehhez a fontos részhez érünk, még diagnosztizálni kell a fejbőr és a haj szerkezetét, a vendég sajátosságait. Kikérdezéssel, megfigyeléssel és tapintással ismerje meg a fejbőr állapotát. A hajas fejbőrön előforduló bőrelváltozások meghatározása, hogy csak egyszerű korpa vagy esetleg pikkelysömör-pszoriázis, van, amely jellegzetes pikkelyesen hámló tüneteket mutat. Tudni kell róla, hogy nem baktérium vagy vírus okozza, ezért sem elkapni sem megfertőződni nem lehet tőle, de orvoshoz irányítani viszont szükséges a vendéget. A felfedezett szemölcsök, anyajegyek esetében fokozott figyelem szükséges a fésűkkel, eszközök alkalmazása közben ne okozzon sérülést ezeken a bőrelváltozásokon. Minden olyan esetet, ami bőrelváltozást jelent kísérje

figyelemmel, és ha növekedés, elváltozás mutatkozik a későbbiekben, irányítsa a vendéget bőrgyógyász szakorvoshoz. A hajszerkezet meghatározása minden esetben az előzmények, fodrászati beavatkozások függvényében történik. A natúr vegyszermentes hajnál, csak a vízhiányossággal kell számolni hullámos, göndör haj esetében. Az első alkalommal tisztító mosást végezzen, majd rövid öblítést követően a második mosás alkalmával erős habképzést elérve, masszírozást is végezzen. Abban az esetben, ha vendég festett, esetleg festett felvilágosított hajú, a sampon választásnál vegye ezt figyelembe. A legegyszerűbb megoldás, ha az alkalmazott festékcsaládhoz javasolt, professzionális termékkel mossa a haját, szerintem 2-3 szorosra hígított samponnal. Az öblítést követően vékonyszálú haj esetében a kondicionáló, vastagszálú hajnál a pakolások, maszkok javasoltak 2-5 perces hatóidővel. A maszkok intenzívebb ápolást biztosítanak.

## **2.2 Marcell víz hullám készítése, választékkal vagy választék nélkül, egész babafejen**

A vizes haját fésülje hátrafelé a homlokból, majd kissé tolja vissza. A hajnövést figyelembe véve határozza meg az első hullámsor kezdési pontját. Alakítsa ki a kezdőhullám/ansatz, ívét, amit mindig hátrafelé fésülve végezzen. Folyamatosan haladjon a fejterületeken az ellentétes irányú hullámok készítésével. Törekedjen, hogy a hullámélek kétujjnyi,-maximum 4 cm szélesre alakuljanak ki. Végezze a hullámképzést folyamatos kapcsolódással az egész fejterületen. Az arányos hullámképzés érdekében folyamatosan nedvesítse a haját, amihez csak fixáló terméket és vizet használhat. A munkafolyamatot a középső és a mutatóujjával végezze, az első két ujjperc hosszával. Az fésűt is csak két ujjpercnyi méretben használja. Csipeszt alkalmazhat a technológia közben, de az értékelésre ki kell vennie. A homlok és halánték hajnövéseknél a díszesség érdekében „kinyithatja” a hajvégeket. Válassza ki hajnövések sajátosságai miatt, hogy választékkal, vagy választék nélkül, esetleg a fejtető forgópontjától kiindulva alakítja ki a Marcell hullámot.



9. Képek: P.V.

## **3. Hajszínváltatások**

### **A tananyagegység tartalma**

Felkészíti a hajszínváltatás munkafolyamataira, technológiai, technikai, szakkifejezési ismeretre és helyes alkalmazására. Tudását a színelmélet, színskála, hajszínváltatási munkafolyamatok esetében fejleszti. A színváltatási termékek, fizikai és oxidációs

színváltoztató termékek különbözőségük és felhasználási területük szerinti kiválasztása, általános és speciális felhasználási lehetőségeinek, helyes alkalmazásra tanítja.

Magasszinten megtanítja a szőkítés munkafolyamatait, technikáit, technológiáit és a hozzá tartozó szakkifejezéseket. Tudását fejleszti a szőkítő készítmények, szőkítési alap, pasztellizálás, szőkítő szerek egyéb felhasználási területein. Részletesen megtervezi a melírozási munkafolyamatokat, technikákat, technológiákat, hatóanyagokat, eszközöket szakkifejezéseket és alkalmazásukat.

### 3.1 Színelmélet

A szín egy érzet mely az agyban jön létre. Az érzékszerv, a szem segítségével. A szín egy elektromágneses sugárzás. Anyagi és energia természete van. Egysége a „foton”. A fényforrás lehet természetes és mesterséges. A napból jövő fény összetett fény. Egy fénytörő közeg határán, elemeire bomlik, ezek a látható hullámhosszú sugarak. Azok a sugarak, melyek nem láthatóak, vagy melegsugarak, vagy biokémiai sugarak. A látható színek egy színekörbe foglalhatók.

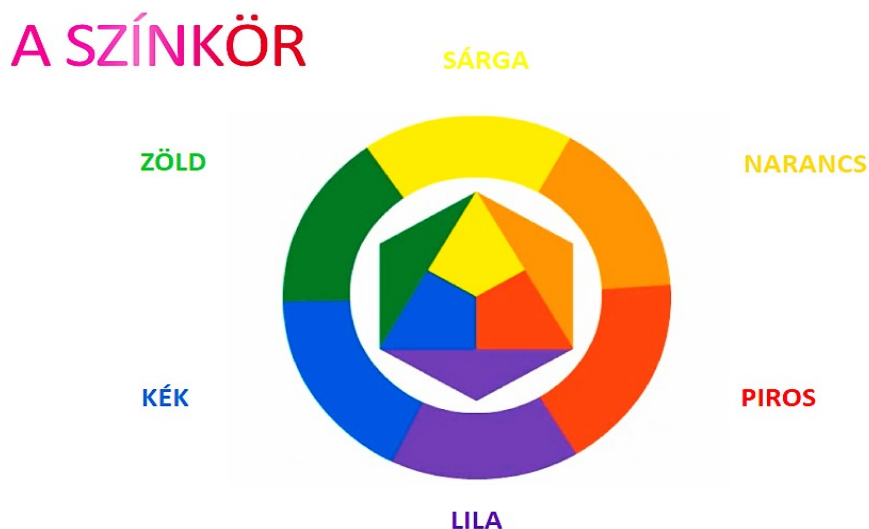
#### Színekör

Az összes létező színt három alapszínre lehet visszavezetni. Ezeket az alapszíneket nem lehet más színből kikeverni.

Alapszínek: **vörös-sárga-kék**

Az alapszínek keverésével kapjuk a kevert színeket.

Az alapszínek 1:1 arányú keverésével kapjuk a másodlagos színeket vagy elsőrendű mellékszíneket: **narancs-lila-zöld**



10. Kép: SZ.I.

Ha ezeket a színeket egy körben helyezük el, akkor egy 6 részből álló **színekört** kapunk, amely meghatározó a fodrászok mindennapi munkavégzése során. A színekörben található szomszédos szín keverésével kapjuk a harmadlagos színeket (másodrendű mellékszíneket):

- **sárgás narancs – vöröses narancs**
- **vöröses lila – kékes lila**
- **kékes zöld – sárgás zöld**

A fő színek 1:1 arányú keverékéből jön létre az elsőrendű mellékszín: zöld, ibolya, narancs. Az egymással szembeni színek egymást kioltják, ezek a kiegészítő- vagy komplementer színek. Ha két kiegészítő színt keverünk össze, elvesztik a színüket (szubtraktív színkeverés), és színtelen, szürke, illetve barnás árnyalatok jönnek létre. Az egymás melletti színek egymást erősítik. Fehérnek azt látjuk, amiről minden fénysugár visszaverődik, feketének pedig azt, ami minden hullámhosszú fényt elnyel.

A színelmélet a színkártyákban tükröződik. A hajszínt egy rendszerbe állították. Ennek alapját a színmélység különböző fokozatai, és a különböző színirányok határozzák meg. A színek, a fő színek, ill. mellékszínnek különböző keverékéből állíthatók elő. A színeket összeadó és kivonó színkeveréssel lehet előállítani. A fodrászatban kivonó színkeverés van. Ez úgy jön létre, hogy a fény egy testre vetődik és a fény egy részét a test elnyeli, az arról visszaverődő fénysugár látható.

A természetes hajszínt a hajszálban található kétféle pigment barnás fekete (eumelanin) és sárgászörös (feomelanin) mennyisége és aránya határozza meg. A hajszínváltoztató kezelések előtt legfontosabb a színmélység és a színirány meghatározása. A színmélységnek nevezzük a haj világossági fokát. Ez a legvilágosabb szőketől a feketéig terjed, az eumelaninok mennyiségétől függ. Színirány vagy árnyalat határozza meg a haj tényleges színét, ez a hajban lévő feomelaninok arányától és mennyiségétől függ (pl. vörös, narancs, sárga).

### 3.2 Fizikai hajszínezés

A fizikai színezésen (ideiglenes) hajszínváltoztatáson olyan eljárásokat értünk, amelyhez nem használunk oxidálószeret. Ezek a hajszínezők közvetlenül alkalmazhatóak, direkt pigmenteket, (kész festékeket) tartalmaznak. A készítmény felvitele után a színváltozás, színeredmény azonnal láthatóvá válik. A színezéskor tehát a színeredmény a meglévő hajszín és a színező készítmény színének „keveréséből” jön létre. Élénk színeket csak felvilágosított hajakon lehet elérni.

Fizikai színezők NEM alkalmasak

- a haját világosítani,
- az ősz haját fedni,
- tartós színváltoztatást elérni.

Lehetőségük

- a természetes színek felfrissítése, fényesebbé tétele,
- színárnyalatok megváltoztatása,
- színkorrekción pl. szőkítéskor narancs árnyalat elfedése.

A fizikai,- ideiglenes hajszínezők típusai:

- hajszínező hab,
- hajszínező krém,
- hajszínező balzsam,
- színrögzítők,
- színtápláló kondicionálók,
- színező samponok,
- színező sprayk
- hajszínező spirálok

Ezek a termékek megjelennek a professzionális felhasználás mellett, lakossági kiserelésben is, hisz nem jelent veszélyt az alkalmazásuk, nem okozhatnak egészségkárosodást. Természetesen használatuk odafigyelést kíván, mert a foltos hajszínek nem esztétikusak. Az ideiglenes hajszínezőkkel kész színanyagot (direkt pigmenteket) viszünk fel a hajra, melynek a haj külső felületén, a cuticulán tapad meg.

## A FIZIKAI SZÍNEZŐ

- Színező rátapad, körbeveszi a haját, így ad vibráló színeredményt.



- Fizikai KÉSZ pigmenteket tartalmaznak.



- **A SZÍNMOLEKULÁK** amik megtalálhatóak a fizikai színezőkben, nagyobbak, mint bármilyen más hajfestésre használt termékben.

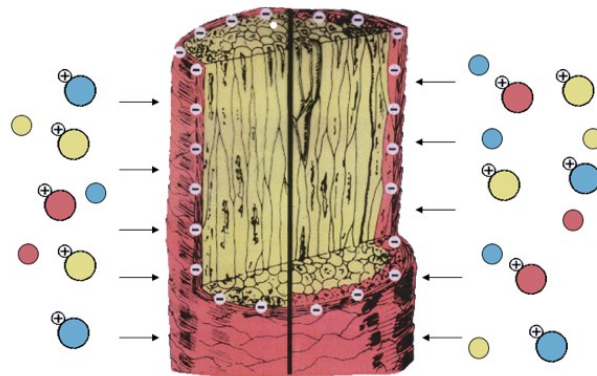
- **A fizikai színező színmolekulái** nem hatolnak be a Cortexbe, vagyis a samponozás következtében hamarosan visszanyeri a haj az eredeti színét.

### 11. Kép: SZ.I.

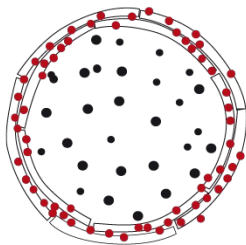
Az úgynevezett nem ionos (töltés nélküli), nagyon kicsi fizikai festékmolekulák a kéregréteg pereméig közvetlenül behatolva festik be a hajszálakat. Ezt adhéziós erőnek nevezzük, ami két anyag közti vonzást jelent. Ez az erő hat a színezőanyagok és a haj keratinja között is. Ez az erő nagyon gyenge. Ezért a hajhoz kizárólag ezen az elven tapadó színezők, például a színrögzítők, hamar kimosódnak. Minél nagyobb a fizikai hajszínező festékmolekulája, annál nehezebben tud a hámrétegbe (kutikulába) behatolni. A nagy festékanyagok ezért túlnyomórészt a kutikula külső oldalán tapadnak meg és érthető módon szintén gyorsan kimosódnak a hajból.

Az elektrosztatikus vonzó erő két különböző töltésű anyag között hat. Egyes fizikai hajszínezők pozitív elektromos töltéssel rendelkezhetnek. Ezek kationaktív módon hatnak, mint egy mágnes, és főként a hámrétegen (cuticulán) hozzátapadnak a hajkeratin negatív töltésű vegyi csoportjaihoz. Minél sérültebb a haj, annál több negatív töltés van jelen a hajban és a hajon. Így több fizikai színezőanyag tud megtapadni és behatolni hajba. Ez különösen a haj hosszán és végein vezethet a kívánatosnál teltebb, túl sötét eredményhez.

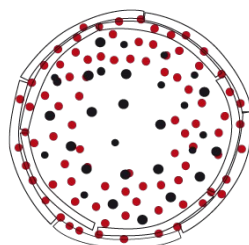
### A fizikai színezők működési elve



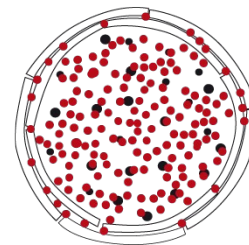
12. Kép: SZ.I.



Fizikai színező



Féltartós színező



Hajfesték

13. Kép: H.L.

### 3.3 Tartós hajszínezők, hajfestékek

#### Növényi hajfestékek

A növényi hajfestékek speciális hajszínező készítmények, mivel oxidáció nélkül fejtik ki hatásukat. Ezek a hajfestékek természetes, tisztán növényi festékanyagokkal festenek. A haj szerkezetének fellazítása melegvízzel történik, így jut a hajszál belsejébe a növényi hajfesték.

A növényi hajfestékek vízben oldódó növényi kivonatok. Alapanyagukat virágok, levelek és szárak adják. A henna és az indigó cserje levelét már az ókorban is használták hajfestésre

Növényi hajfestékek jellemzői:

- nem tesznek lehetővé extrém árnyalatokat,
- nincs felvilágosító hatásuk,
- világos hajszínből sötét hajszín nem érhető el használatukkal,
- növényi festékek csak kis mértékben tudják fedni az ősz haját (max. 30%)
- 6-8 hajmosásig tart a hatásuk.

Növényi festékekkel történő festés esetén a keverési arány általában 1:5. 5 (pl.:30 g növényi festékhez 150 ml meleg vizet kell adni). Hatóidő: 25-30-tól, max 40-50 perc lehet.

Legismertebb növényi festékanyagok:

indigó – kékesfekete,

henna – vörösesnarancs,

kamilla – világos szőke árnyalat,  
zöld dió burok – sötétbarna színt eredményez.

### **Kémiai (oxidációs) hajszínezők (féltartós hajszínezők)**

A BIZOTTSÁG (EU) 1223/2009/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet értelmében a gyártó cégek használati utasítása előírja, hogy hajfestés előtt festékpórábát-bőrpórábát kell végezni.

Ennek elvégzéséről, eredményéről minden esetben bizonyítható dokumentációt kell vezetni (festőkönyv). Bőr pórábát kell végezni. Az alkalmazandó festékből felvisszük egy vékony bőrfelületre (fül mögé, csukló, vagy könyökhajlat) terméket, majd a hatóidő után lemossuk. A mennyiben 24-48 óra elteltével sincs semmiféle elváltozás, nem vörösödik, nem viszket, akkor a festés elvégezhető. A bőrpórába elmulasztása esetén felmerülő egészségügyi problémaért, károkozásért, erkölcsi és anyagi felelősség terheli a fodrászt.

Az oxidációs színezők segítségével be tudjuk vezetni a természetes, natúr hajú vendégeinket a „színes” haj világába, „nem festve, csak színezve van” jelmonddal.

A hajszín változtatás fő motivációja a következő lehet:

- intenzív árnyalatok,
- ősz haj fedése.
- ragyogó színek,
- színmélység világosítása, vagy sötétebb szín elérése,
- hajtó festése lenövés miatt,
- színfelfrissítés.

A termékgyártók biztosítják számunkra, hogy a professzionális hajfesték színskálájával megegyező, oxidációs hajszínezőt is tudjuk alkalmazni a mindenkori optimális színeképzés eléréséhez.

Ezek a termékek általában alacsonyabb koncentrációjú színelőhívővel alkalmazhatók. A kémiai hajszínezőt 1,3,-1,5,-1,9,-2,7,-4,-% előhívó 1:2 arányú keverékét alkalmazzuk általában. A cégek ajánlásának megfelelően 20-50 % ősz haj fedése lehetséges a termékekkel. A ható idő 20-30'. Azok a cégek, akiknek az oxidációs festékük alkalmazásához nem javasolt a hőhatás, ott az oxidációs színező esetében sem javasolt „Climazonba -Cl- alkalmazása a hatóidő alatt. Amennyiben olyan terméket használunk ahol a hőhatás lehetséges, általában a felére, vagy a kétharmadára tudjuk lecsökken a hatóidőt.

A termék alkalmazásánál általában megmosott és törülköző száraz hajra vesszük fel a termék. A felhordást történhet csőrös flakonnal, aplikátorral, vagy festőtárból festőecset segítségével, a fej területi felosztását követve. Ősz haj esetében a legőszebb fejterületen a haj tő, hajközép, hajvég részre, fakult hajvég esetében a hajközép, hajvégre kerüljön—a festékkverék. Átfésülést követően a hajnövés kontúrjánál a bőrre került festékkveréket le kell törölni, vizes vattával. Ha intenzív, vagy nagyon sötét a kívánt szín, akkor célszerű kontúr krém alkalmazni a bőr védelme érdekében. A hatóidő után alapos öblítést samponos hajmosást, fej masszírozást, és a gyártó által javasolt hajápoló terméket alkalmazzuk.



## OXIDÁCIÓS SZÍNEZŐ



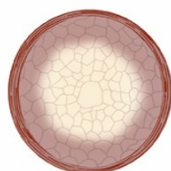
Az összetevők, úgy mint a fényvisszaverő pigmentek és a proteinek simaságot és fényességet, jobb színtartósságot biztosítanak a hajnak



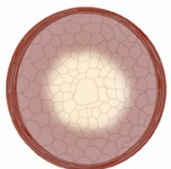
A színeredmény **4-6 héten át tart**, a haj porozitásától függően

14. Kép: SZ.I.

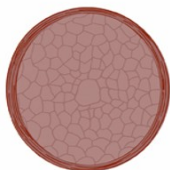
Összehasonlítás végett az oxidációs színezők és az oxidációs hajfestékek színbiztosítása.



**OXIDÁCIÓS SZÍNEZŐ 3%-AL** KIS MÉRTÉKBEN JUT BE A HAJBA



**OXIDÁCIÓS SZÍNEZŐ 4 %-AL** NAGYOBB MÉRTÉKBEN JUT BE A HAJBA



**OXIDÁCIÓS HAJFESTÉK 6%-AL** A CORTEX TELJES ÁLLOMÁNYÁT MEGFESTI

15. Kép: SZ.I.

**Tartós - oxidációs hajfestékek**

Minden festék alapvegyülete kis molekulatömegű, szintelen festék előanyag (prekurzor), ami vízben oldódik. A haj kutikulájának felnyitása után, bejut a kortexbe, ott a szintén kis molekulatömegű H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-vel kémiai reakcióba lép, oxidálódik. Ezt követően gyorsan párba talál, összekapcsolódik egy nem oxidálódott másik kismolekulatömegű részecskével (festékmódosítóval, vagy párképzővel). Az így képződött intermedier újra oxidálódik, majd újra párt képez... Így az oxidáció és a párképzés lépéseinek ismétlődésével már jellegzetes színű, nagymolekulájú, oldhatatlan pigmentek képződnek a kortexben, amelyek a hajból már nem moshatók ki.

A hajfestés ható ideje 30-35 perc, extra felvilágosító hatás esetén 50 percet vesz igénybe. A hajfestés végén alkalmazott befejező műveletek részben a további oxidációt akadályozzák meg, részben zárják a felnyitott kötéseket a hajban és a bőr természetes pH-ját, állítják vissza.

A színskála a fodrász számára útmutató, hogy az adott festékekkel milyen hajszín érhető el. A vendéget újság, divatlap, okoseszköz is segíti a hajszín kiválasztásánál.

A színmélység a feketétől a legvilágosabb szőkékig terjed, általában az 1-től emelkedő számsorral a 10-ig. Tegyük párhuzamot. Egy magas ház esetében a földszinti lakásba jut be a legkevesebb fény, míg a 10. emeleti lakások milyen világosak. A tónusok/ árnyalatok jelölése, gyártóktól függően, számokkal, illetve betűkkel történik. A színskálák, - színkártyák segítségével a szakembernek könnyen eligazodnak a különböző hajszínek és azok felhasználási lehetőségeiben.

Általában a következő jelöléseket használják:

- természetes/ natúr színek/ árnyalatok, az ősz haj 100%-os fedésére,
- divatszínek, árnyalat-tónus szerint
- extra felvilágosításra alkalmas színek/ árnyalatok
- keverőszínek = mixtonok.
- speciális őszfedő árnyalatok, 100% ősz fedőképesség
- intenzív divatszínek.

A fejlesztések eredményeképpen a cégek közül többen gyártanak és forgalmazznak ammónia mentes, olaj tartalmú krém hajfestéket. Ezeknek a termékeknek nagy előnye, hogy többnyire mentesek a következő összetevőktől: Ammónia, illatanyag, szilikon olajok, parafinok- és ásványi olajok, parabének, formaldehid származékok. A magas olajtartalom ápoló hatásánál fogva lággyá, selymessé és csillogóvá teszi a haját, másrészt jelentősen növeli a festék vízben oldódó összetevőinek hatékonyságát. A hidrogén-peroxid csak vízben oldódik, olajban nem, ugyanakkor festékkeverék összmenységének jelentős részét az olajos fázis teszi ki. Emiatt az oxidálószer, festékprekurzor töménysége a vizes fázisban nagyobb a hagyományos oxidációs festékekhez képest, vagy az összmenységhez képest kisebb töménységű oxidálószer is jelentős felvilágosító eredményt okoz. A festékprekurzorok maximális mennyisége is a kikevert teljes festékmennyiség százalékában van meghatározva, ezért ezek is dúsulnak a vizes fázisban, javítva ezzel a készítmény őszfedő képességét.

Oxidációs hajfesték összetevői ammónia nélkül:

ODS (Oil Delivery System)

- Felvilágosítás 3 színmélységig
- ODS technológia
- Illatmentes
- A haj optimális védelme
- Ragyogó, egységes hajszín
- Kényelmes használat

- 100%-os ősz haj fedés
- Hatóidő: 35 perc

## **Hajfestés folyamán alkalmazott technológiák**

### **Első festés**

Festés technológiája először eltérő a megszokott után-tő festéstől. A kívánt szín kiválasztása után a színskála segítségével meghatározzuk az alapszín és a kívánt szín közötti színmélység különbségét, mely meghatározza az oxidálószer erősségét és a határidőt. Elvégezzük és dokumentáljuk a festékpróbát.

A festékkeverék felvitele először a hajközép-hajvégre 1-1,5 cm-re, majd a 10' hatóidő letelte után a hajtőre is felvisszük a festéket. A koponya hőleadása miatt itt gyorsabb, intenzívebb a folyamat, ezért kell több határidő a hajközép-hajvég festéséhez. Ezt a sorrendet akkor alkalmazzuk, ha a festékekkel felvilágosítás is történik. Ha 5-ös színmélységnél sötétebb színt festünk és nincs szükség a haj világosítására, akkor egy lépésben, a hajtőtől a hajvégére is fel lehet vinni a festékkeveréket. A hatóidő letelte után összemasszírozzuk, emulgeáljuk, leöblítjük, majd megmossuk, a haját festett, színezett hajhoz javasolt samponnal, majd a művelet befejezése után savas utókezelőt, szerkezet-, -színstabilizáló terméket alkalmazunk.

Figyelembe kell venni a festékkeverék felvitelénél:

- a helyes sorrendet, mindkét esetben (pl. őszülés, fakó hajvég...)
- a helyes hatóidőt, mely függ a felvilágosítás mértékétől

A vendéget tájékoztassuk a festett, színezett hajra javasolt sampon alkalmazásának előnyeiről, ill. otthoni hajjapoláshoz szükséges sampon, és hajjapoló anyagok használatáról.

**Előpigmentálást** végzünk az ősz haj tökéletes fedése céljából. Tő,- után festés esetében a lenőtt hajtőre alkalmazzuk a kívánt célszínnél egy színmélységgel világosabb natúr, vagy arany árnyalatú festéket és vizet 1:1 arányban keverve 10' hatóidővel, vagy ha hőhatást alkalmazhatunk „Climason-CL” 5' a hatóidő.

50%-os ősz haj esetén lehet, 70%-os ősz haj esetén ajánlott előpigmentálást végezni, ha a gyártónak nincs 100%-osan ősz fedő sorozata.

Őszülő haj esetében csak az ősz hajterületnél alkalmazzuk az előpigmentálást, majd a hatóidő eltelte után a keverék leöblítése nélkül történik az oxidációs hajfesték alkalmazása.

### **Tő,- után festés**

A haj diagnosztizálást követően meghatározzuk a haj alapszín színmélységét, a kívánt célszín színmélységét, tónusát, a lenövés mértékét, a haj vastagságát, tömegét és hosszát. Szerkezetének állapotát és a hajvég színmélységét, árnyalatát.

A hajtő és a kívánt célszín közötti színmélység különbsége határozza meg az oxidáló szer erősségét, %-ban, vagy volumenben. Azonos színmélységben történő festésnél, vagy ősz haj esetén általában 6%, vagy 20 vol.-es oxidálószerrel alkalmazunk. Vannak színeképzési esetek amikor egy színmélység felvilágosítás is lehetséges a 6% oxidálószerrel. 1-2 színmélység felvilágosításra alkalmas a 9%, vagy 30vol oxidálószer, de van olyan gyártó ahol az ősz haj fedését is 9% oxidálószerrel kell biztosítani. A 2-3 színmélység felvilágosításához a 12%, vagy 40 vol. oxidálószer alkalmazása szükséges. A keverési arányok az oxidációs hajfesték és az oxidálószer esetében: 1:1, 1:1,5, 1:2, és 1:3 arányban fordulnak elő. Minden esetben tartsa be a gyártó utasításait a keverési arányok és az oxidálószer erősségét tekintve!

A festékkeverék felvitelét a tőfestéskor a legőszebb területtel kezdjük, az előpigmentálás és az oxidációs festék alkalmazása esetében is. Az intenzív divatszínű festése esetében a homlok-,

pihe hajszaalak festése a befejező szakaszba történjen. A hajfestést célszerű a tarkó részen kezdeni, ahol a leg egészségesebb a hajsza, és a legvastagabb a koponya. Precízen végezzük a festékkeverék felvitelét, ügyelve arra, hogy csak a lenőtt hajtőre kerüljön a festék, mert a már megfestett hajszakasz nem igényli a magasabb oxidálószerrel kikevert festék újbóli felvitelét. Amennyiben intenzív, vagy sötét, fekete színt festünk, javasolt kontúr krémet alkalmazni a homlok, halánték és tarkó részen. A javasolt hatóidők 30- 35 perc illetve extra felvilágosítás alkalmával 45-50 perc is lehet. A gyártók esetében van olyan lehetőség, hogy hőhatást is lehet alkalmazni, akkor általában felére csökken a hatóidőt (Ennek a jelölése: hőhatás 20 perc = „Cl20”).

A hatóidő leteltét követően emulgeálást (színfelfrissítést) alkalmazunk a fakult, fénytelen hajvégek esetében. A hajszín festékét samponnal és vízzel a hajközép hajvégre ráhúzzuk, majd összemasszírozzuk. A színfelfrissítés hatóideje 3-5 perc, majd alapos öblítés után, miután a festéket felmasszírozzuk a fejbőről, a termékcsaládkhoz javasolt festett,- színezett hajra való samponnal megmossuk a haját. -Javasolt a 1:3, 1:4 arányban hígított samponnal elvégezni a hajmosást-. A második hajmosás alkalmával alkalmazzuk a hajszálra való masszírozást, felülről lefele és előlről hátrafelé, körkörös mozdulatokkal, ügyelve arra, hogy csak az újbegyünkkel végezzük a mozdulatokat. Alapos öblítést követően a termékcsaládkhoz tartozó savas utókezelő, szerkezet-, és színtabilizáló terméket használjuk, az alkalmazási utasítás szerint.

**Emulgeálást**, szín felfrissítést tő,-után festés esetében alkalmazzuk, amikor a-tőfestés-ható ideje letelt, vízzel hígítva a haj teljes hosszra eloszlatjuk a maradék hajfestéket, vagy egy kevés vízzel fellazítjuk a haj tövén található festéket, amit rámasszírozzuk a hajközépre és hajvégre. Hatóidő kb. 3-5 perc.

### **Ősz haj festése**

Az ősz haj nem tartalmaz természetes pigmenteket, vagy csak csökkent mennyiségben van jelen a hajban, mivel a melanocita sejtek beszüntetik működésüket. E miatt az ősz haj fedése, mivel nehezebben kötődnek a mesterséges pigmentek a hajszaalon belül, kortexben külön figyelmet igényel. A feladat, hogy a vendég hajszíne az ősz haj esetén is 100 % fedésével történjen meg. Ezért fontos tudnunk, hogy milyen termékeket használunk ősz haj festésére. Mindig vegye figyelembe a gyártók ajánlásait!

A natúr - természetes árnyalatok jobban fedik az ősz hajszaalakat.

- a 100% ősz haj esetében, használjunk felerősített / intenzív natúr tónusú hajfestéket.

Őszhaj festése, a festék keverési arányai az őszülés fokától, mértékétől függően a következő:

- 20%- ig nem kell figyelembe venni az őszülést,
- 30-50% őszülés esetén: 1/3 natúrszín, 2/3 divatszín és megfelelő arányú oxidálószer szükséges,
- 50-70% őszülés esetén: 1/2 natúrszín 1/2 divatszín és megfelelő arányú oxidálószer szükséges,
- 70% nagyobb őszülés esetén 2/3 natúrszín, 1/3 divatszín és megfelelő arányú oxidálószer szükséges a festékkeverék összeállításához

Ősz haj festésénél a gyártók utasítása szerint 6% vagy 9% oxidálószer használunk. Nagymértékű őszülés esetében -50% felett ajánlott, 70 % felett kötelező, ha a gyártó ezt ajánlja- előpigmentálást végzünk, a már fent említett módon.

### **Melírozás**

A melírozás segítségével az általunk, vagy a vendég igénye szerint olyan színváltoztatást tudunk elvégezni, ami a fejterület meghatározott hajszakaszait – csak a tincset, tincseket, területeket, különválasztva változtatja meg a haj színét. A melírozási nem jelent színt, csak technológiát jelent.

A tincsek különválasztásra melírsapkát, alufóliát, plastik fóliát, speciális műanyag lapokat és minden olyan anyagot tudunk alkalmazni, ami a tincseket elkülönítve tartja. Eszközök közül a melírpisztoly, melírfésűk különböző típusai, illetve festőecsetek. amely a balayage technológiánál alapfeltétel. A szükséges mennyiségű melírozott hajszakaszhoz elegendő színváltoztató termék előírás szerinti összeállítása és a technológia elvégzése után a meghatározott hatóidő letelte után, a termékcsaládhoz javasolt sampon és savas utókezelőt, szerkezet, - színtabilizáló terméket használjuk, a gyártó termékcsaládra vonatkozó előírásai szerint.

Melírozás anyagai:

Minden olyan professzionális anyaggal végezhető, ami a fodrász színváltoztatás kelléktárában szerepel. A gyártó cégek kifejlesztették speciális krém hajfestékeket, illetve melírozó porokat,-krémeket, melyekkel egyszerre tudunk felvilágosítani és divatszínt biztosítani festett hajalapon is. Keverési arányt, oxidálószer erősségét az általunk kiválasztott termék gyártói előírását kell alkalmazni, a diagnosztizálásnál elérendő hajszín megvalósításának megfelelően.

Van úgynevezett folyékony fólia termék, ami alkalmas, hogy 3 színmélység eltéréssel is megvédje az egymáshoz érő tincseket, úgy, hogy nincs átszivárgás – átfedés a színek között.

### **A hajfestés diagnosztizálás felépítése**

- Festékpróba eredménye:
- A festékcsalád megnevezése és típusa:
- Alapszín, kiindulási szín mélysége meghatározása:
- Őszülési fok %-ban:
- Kívánt célszín színmélysége / tónusa:
- Oxidálószer erőssége, %-ban, vagy volumenben:
- Első vagy tő –, után festés:
- Melírozási célszín színmélysége/ tónusa:
- Melírozáshoz szükséges anyag, technika meghatározása:
- Hatóidő és az anyagfelvitel sorrendjei:
  - Hajtó:
  - Hajközép, hajvég:
  - Melír:
- Speciális eljárások:
  - Előpigmentálás:
  - Emulgálás:
- Hajmosás, sampon típusa:

Ápoló termék

### **3.4 Színelvonás, szőkítés**

A fodrász egyik leglátványosabb és a színváltoztatással kapcsolatban egyben a legnagyobb felkészültséget igénylő művelete a színelvonás, szőkítés.

Ennek a speciális világosító-fehérítő termék neve a francia blanche = fehér szóhoz köthető.

A szőkítő készítmények - általában por alapúak, de egyre több gyártó készít krém alapú szőkítő terméket is. Ezek a szőkítő készítmények oxidálószerrel keverve intenzív színlevonást, -felvilágosítást képesek elérni. A világosítási alap meghatározásakor nem tudjuk meghatározni a pontos hatóidőt. A szőkítés során vizuális hatóidőről beszélünk.

Keverési aránya általában 1 egység szőkítő por + 2-3 egység oxidálószer. Régebben „tejföl sűrűségű” volt a meghatározás, de ez már változott. A gyártók feltüntetik a termékeken a javasolt keverési arányt, amit szükséges betartani.

A szőkítő por készítmények esetében is lehet első alkalmazás, amikor a natúr haj felvilágosításával kezdődik a színváltoztatás. Ebben az esetben, hasonlóan, mint az első festés alkalmával, első lépésként a haj tövétől 2cm-re, illetve a hajközépre-hajvégre visszük fel a szőkítő terméket, majd a folyamatot kontrolálva a hajtőre is felvisszük, ahol a koponyahő miatt gyorsabban megy végbe az oxidációs folyamat. A tincseket mindig fel kell lazítani, hogy kellő levegő legyen a felkent tincsek között. A fejbőrrel 12% os oxidálószerrel kikevert szőkítő terméket felvinni tilos! Ma már alacsonyabb %-ú (max. 6%-os) oxidálószer használata mellett hosszú hatóidővel történik a haj felvilágosítása legtöbb esetben, így kíméletesebb szőkítést eredményez (kevésbé károsodik a haj), és a sárgásvörös pigmentek felvilágosítására is lehetőség nyílik. A szakszerűtlenül végzett szőkítés eredményeképpen vizesen a haj nyúlóssá válik, szárazom pedig vattacukorszerű, szélsőséges esetben pedig le is törhet!

A kívánt hatóidő letelte után – ami nem igazán időt, inkább felvilágosodási eredményt jelent, a haját öblítse le, enyhén mossa meg a haját. Ezt követően történik a színbiztosítás. Alkalmazhatunk ehhez oxidációs hajfestéket, oxidációs színezőt, fizikai színezőt, és pasztellizálókat. Ezeknél az eseteknél az kémiai hajszínváltoztató termékek keverési aránya általában 1 rész termék és 2 rész 1,9%- 3% koncentrációjú oxidáló szer, Törülköző száraz hajon kell a termék felvitelét alkalmazni. Mivel egységes színelapunk van, a színbiztosítás technológiája, hajtő, -hajközép, - hajvég.

Ha után-, vagy tőszőkítésről beszélünk, akkor természetesen csak a lenőtt hajszakaszon alkalmazzuk a szőkítő készítményeket az előbb részletezett keverési arányokkal és vizuális hatóidővel, közömbösítéssel és színbiztosítással Melírozás alkalmával történő szőkítő készítmény alkalmazása általában alufólia, plasztik fólia, melírsapka vagy balayage, fésűs technológia. Nem javasolt magasabb oxidáló szer alkalmazása, sőt a plasztik fóliában és az alufóliában inkább alacsonyabb % a szerencsésebb! Legyen időnk kivárni a felvilágosítást ne siessünk, mert sokáig tart „meggyógyítani”, helyrehozni a károsodott haját. Ezekben az esetekben is a felvilágosítást követő színbiztosítás megegyezik a tő- és az első szőkítés technológiájával.

Szőkítési alap: A hajszínünket két pigment alkotja, a barnás fekete (eumelanin) és a sárgásvörös (feomelanin), ezeknek a pigmenteknek a mennyisége és aránya határozza meg a haj természetes színét., Szőkítési alapról akkor beszélünk, ha a természetes pigmentekhez hozzányúlunk, pl. hajfestés, szőkítés által.

Mit is jelent a szőkítési alap? Minden esetben, amikor világosítjuk a haját, a három alapszínből a kék távozik el a leghamarabb, ott marad a hajban a vörös és a sárga árnyalat, minél feljebb haladunk a színmélységben, folyamatosan eltűnik a vörös, de a sárga tónus még a tizedik szinten is megmarad.

Ezzel az eredménnyel szinte minden nap találkozhatunk a haj világosítása alkalmával. Ezért nagyon fontos, hogy tudjuk melyik színmélységben, milyen szőkítési alapot fogunk kapni. Azt mindenki tudhatja a gyakorlatból, hogy például a színskálában látható világos hamvas

szőke festék soha nem lesz olyan árnyalatú, mint amit a színskálán láthatunk. Ez abból adódik, hogy a színskálában látható árnyalat azt mutatja meg, hogy milyen tónust tartalmaz a festék, amit egy fehér tincsre helyeztek el, hiszen nem mindegy, hogy milyen színmélységre érkezünk a haj felvilágosításával.

színmélység	szőkítési alap
10. nagyon-nagyon világosszőke	nagyon világossárga
9. nagyon világosszőke	világossárga
8. világosszőke	sárga
7. szőke	sárgásnarancs
6. sötétszőke	narancs
5. világosbarna	narancsvörös
4. barna	vörös
3. sötétbarna	sötétvörös
2. bamásfekete	nagyon sötétvörös
1. fekete	nagyon-nagyon sötétvörös

16. Kép: H.L.

Amennyiben tisztában vagyunk a szőkítési alapokkal, a következő fontos lépés, amennyiben a cél szín ezt megkívánja, a szőkítési alap semlegesítése. Természetesen ezért is nagyon fontos a színskör tökéletes ismerete. A következő táblázatban a szőkítési alapok semlegesítése láthatóak.

nagyon világossárga	,2 VIOLA
világossárga	
sárga	
sárgásnarancs	
narancs	,1 HAMVAS
narancsvörös	
vörös	
sötétvörös	
nagyon sötétvörös	,7 MATT
nagyon-nagyon sötétvörös	

17. Kép: H.L.

#### **4. Férfi szakág műveletei**

##### **Tananyagegység**

Felkészíti a helyes arcdiagnosztizálás, habképzés a borotválás munkafolyamatára. A borotvafogások alkalmazása során sérülésmentes teljes arcborotválást, -kiborotválás nélkül- és a befejező műveletek esetében szükséges alkalmazást sajátít el.

Felkészíti az inspirációs fénykép alapján készítendő

Modern Klasszikus hajvágás „0” pont meghatározására, helyes átmenetképzésére, stuccolására, képes csak ollóval elvégezni a munkafolyamatot, professzionális munkavégzésével alakítsa ki a fényképhez hasonló formát hajszáritó és hajkefék segítségével.

Megtanítja az inspirációs fénykép helyes felmérésére

A Divat férfi hajvágás technológiája szerinti munkafolyamatra, mely során szakszerűen alkalmazza a hajvágógépet és a talpakat, a vendég kívánságának /fénykép/ megfelelően. A frizura végső hasonlóságát hajszáritással és a finis termékek használatával bizonyítja.

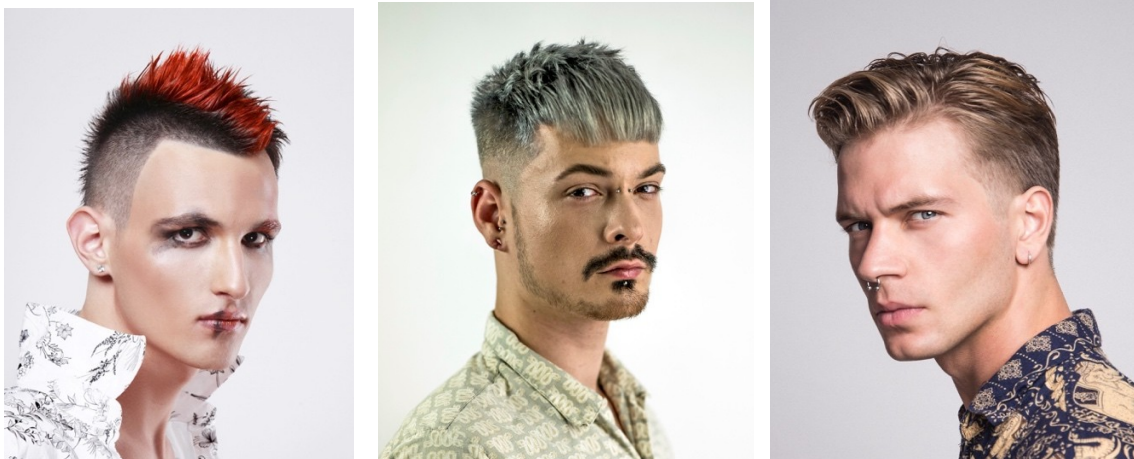
##### **4.1. Borotválás**

Az arcszőrzet diagnosztizálása alkalmával mérje fel, hogy a vendégének van-e bőrrendellenesség vagy sérülés az arcán, illetve a szőrnövés irányait határozza meg. Nedvesítse be az arcot, oszlassa el a habzó borotvakrémet és körkörös mozdulatokkal 5-6'keresztül a borotva ecsettel készítsen habot az arcon. A borotválást az oldalszakállnál, a haj lehúzásával kezdje. Az arc bőr feszességét az ellenkező irányú feszítéssel biztosítsa. A borotváról a habot mindig a mutatóujjra átlósan húzza le. Mindig csak egy oldalról végezze a borotválást. Az egyes és kettes borotvafogások alkalmazása segítségével végezze a műveletet, kiborotválás nélkül. Ha a művelet közben csökkent a hab az arcon, ismételt habképzéssel biztosítsa. A teljes arcfelületen végezze el a borotválást. Alkalmazza a befejező műveleteket. Szivaccsal törölje le az arcot. Alacsony alkohol tartalmú after shave-et, arcszeszt alkalmazzon, majd fésülje meg a haját.

##### **4.2. Divat férfi hajvágás, melírtechnikák alkalmazásával**

Az inspirációs fénykép diagnosztizálását követően határozza meg az összetett feladatot. Mérje fel a Divat hajvágás és a melírtechnikák feladatait és határozza meg a sorrendiséget. Készüljön fel a választható melírtechnika elvégzésére. Válassza ki a szükséges eszközöket és színváltoztató termékeket. A színeképzés szabályai szerint állítsa össze a receptura szerinti termékeket, a szükséges mennyiségben. Törekedjen az inspirációs fénykép szerinti hajszín hasonlóságának az elérésére. Válassza meg a szükséges hatóidőket és az árnyalatot biztosító termékeket. A színeképzést követően balesetmentesen végezze a hajvágást. Hajvágó gép használata kötelező! Tudja helyesen alkalmazni a hajvágógép különböző talpait, a szükséges forma, átmenet kialakítása végett. Tudja alkalmazni a hajvágógép és ollók kombinációját a hajvágás során a fejterület különböző részein. Legyen képes az inspirációs fénykép / vendég kívánsága / hasonlóságát kialakítani a hajvágása során és a finish termékek használatával

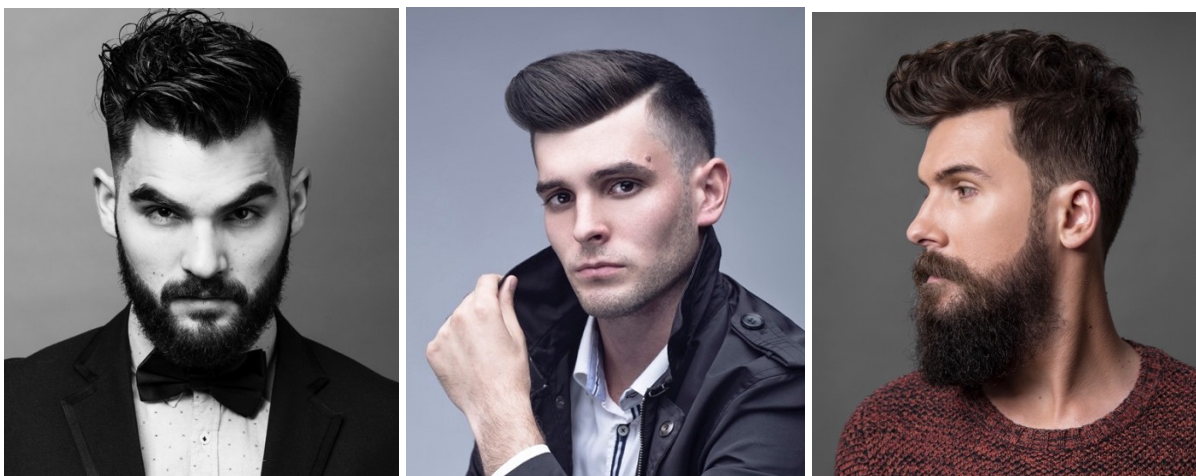




18. Kép: S.L., V.N., K.R.Á.

#### 4.3. „Modern Klasszikus” férfi hajvágás

Az inspirációs fénykép megfigyelését követően határozza meg a hajvágás sajátosságait. Tervezze meg a technológiát a „Modern Klasszikus hajvágás esetében. Készítse elő az alkalmazható olló és borotva vágószerszámokat. Ne használjon hajvágó gépet a művelet során! A vizes hajon végezzen tompa vágással rövidítést a fejtető hajszakaszon. Fésűvel végezze a tarkó hajnövéstől kezdve a haj fokozatos átmenetképzését. Kösse össze a fejtető és tarkó hajszakaszokat. Az oldalhajszakaszok esetében is végezzen átmenetképzést. A fésű vékony és sűrű részének az alkalmazásával alakítsa ki a „0” pontot a tarkó és oldal hajszakaszokon. A „0” pont helyes kialakítását borotva segítségével végezze, a tarkó és oldal hajszakaszok esetében egyaránt. Végezzen átborotválást a hajvágás során a szükséges forma kialakítása végett. A szükséges kefék segítségével a szárítás során hangsúlyozza a formát. Törekedjen a fényképhez való hasonlóságra.



19. Képek: K.R.Á., K.ZS. GY.N.

#### 5. Női hajvágások

**A tananyagegység tartalma: Alaphajvágások értelmezése**

### **Kompakt forma**

Megtanítja az inspirációs fénykép helyes felmérésére a Kompakt forma hajvágás során, ahol precízen kialakítja a hajnövéssel párhuzamos vezetőpasszét az „A” és „B” leválasztásokat, a külső vonalak hosszát, irányát, a kiemelés nélküli hajvágás során csak tompa hajvágást alkalmaz. Megfelelő eszközöket, - keféket, keféket alkalmaz a hajszáritás elvégzéséhez, bizonyítva a hasonlóságot az inspirációs fényképhez.

### **Lépcsőzetes forma**

Az inspirációs fénykép analizálását követően, előkészíti a haját a különböző hajrészek elosztásával. A látható formának megfelelően, meghatározza az átmenet helyét, hosszát, nagyságát. Precíz leválasztásokkal, kiemelésekkel, kéztartással alakítja ki a hajvágást. Tudatosan teszi a hajvágást követően az ellenőrzést, azaz a levágott haj részeket az eredeti leválasztásokra merőleges leválasztásokkal kiemelésekkel ellenőrzi. A kívánt hasonlóság érdekében, megfelelő eszközöket használ a hajszáritás folyamán.

### **Uniform forma**

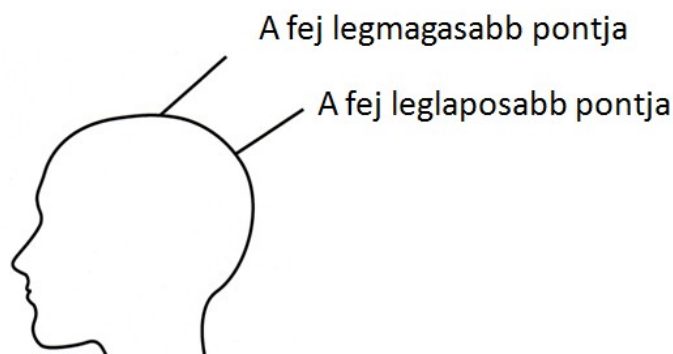
Az Uniform forma esetében az „A” és „B” vonalak mentén a vezető passzékot alakít ki, amikkel meghatározza a haj hosszúságát a fej teljes területén. Az inspirációs fénykép alapján határozza meg a haj hosszát. Precíz leválasztásokat és kiemeléseket alakítja ki, a formát, ügyelve, hogy kezét mindig a leválasztások felett tartsa és kövesse a fej formáját, ezzel biztosítva, amivel biztosítani tudja, hogy a haj hosszúsága a fej teljes területén egyforma hosszú legyen. Tudatosan alkalmazza a hajszáritás folyamán az eszközöket és a finis termékeket a fénykép a hasonlósága elérése érdekében.

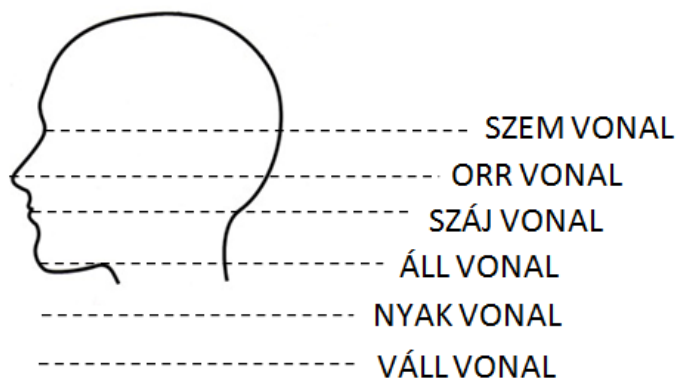
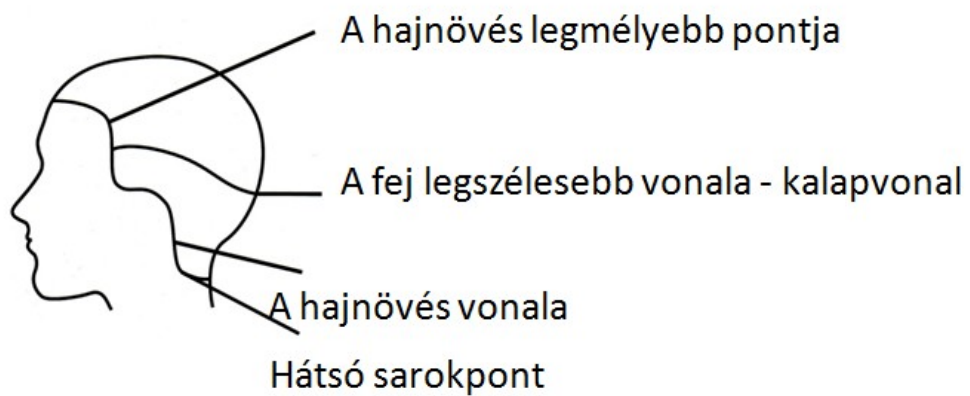
### **Lefelé hosszabbodó forma**

Az inspirációs kép megfigyelése után meghatározza a Fentről lefelé hosszabbodó formájú frizura hosszait, a fej különböző területei esetében. Felismeri a vezető passzét, -passzék helyét, hosszát és irányát.

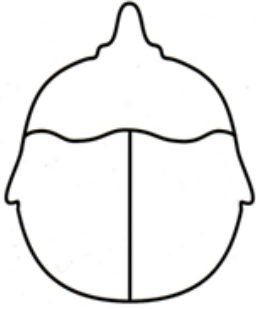
A hajvágás folyamán figyel a tudatos precíz leválasztásokra kiemelésekre. A levágott hajrészeket az eredeti leválasztásokra merőleges kiemeléssel ellenőrzi. A hajszáritás során tudatosan választja ki és használja a különböző méretű hajkeféket, hogy elérje a hasonlóságot.

## **ANATÓMIAI MEGHATÁROZÁSOK.**





## A HAJRÉSZEK ELOSZTÁSA



### JOBB- ÉS BALOLDALI HAJRÉSZEK

A homlok közepétől a nyak irányába, a fej legmagasabb pontján keresztül készítünk egy leválasztást. (-A- leválasztás)

Így kapjuk meg a **JOBB- ÉS BALOLDALI HAJRÉSZEKET**.



### ELSŐ- HÁTSÓ HAJRÉSZ

Fültől-fülig a fej legmagasabb pontján keresztül készítünk egy leválasztást. (-B- leválasztás) Az arc felé eső hajrészt hívjuk **ELSŐ HAJRÉSZNEK**, a nyak irányába eső hajrészt **HÁTSÓ HAJRÉSZNEK**.



### C leválasztás

Fültől-fülig a fej leglaposabb pontján keresztül készítünk egy leválasztást, ezt a leválasztást hívjuk **-C- leválasztásnak**.



### BELSŐ ÉS KÜLSŐ HAJRÉSZ

A fej legszélesebb részén készítsünk körbe egy leválasztást, ezt hívjuk kalapvonalnak. A kalapvonal feletti hajrészt hívjuk **BELSŐ HAJRÉSZNEK**, a kalapvonal alatti hajrészt **KÜLSŐ HAJRÉSZNEK**.

## A HAJRÉSZEK ELOSZTÁSA



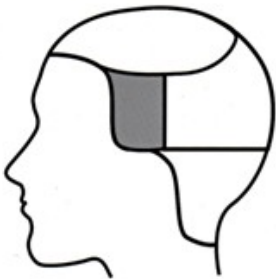
### FEJTETŐ HAJRÉS Z

A hajnövés legmélyebb pontjától a fej két oldalán kiindulva készítünk két vízszintes egymással párhuzamos leválasztást és ezeket a fej leglaposabb pontján keresztül összekötjük. Ezt a leválasztott részt hívjuk **FEJTETŐ HAJRÉS Z**-nek.



### TARKÓ HAJRÉS Z

Készítünk fültől-fülig a hátsó hajrészen egy vízszintes leválasztást. Az így kapott területet hívjuk **TARKÓ HAJRÉS Z**-nek.



### JOBB É S BALOLDALI ELSŐ HAJRÉS ZEK

A fejtető hajrés z és a fül között egy függőleges leválasztással kapjuk meg az arc felé a **JOBB É S BALOLDALI ELSŐ HAJRÉS ZEKET**.



### HÁTSÓ KÖZÉPSŐ HAJRÉS Z

A fejtető hajrés z alatti, a tarkó rész feletti és a két oldalsó hajrés z közötti területet hívjuk **HÁTSÓ KÖZÉPSŐ HAJRÉS Z**-nek.

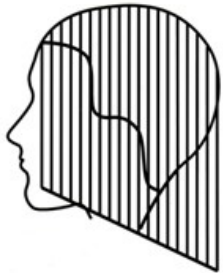
## KÜLSŐ VONAL



Vízszintes – horizontális - NÉGYZET

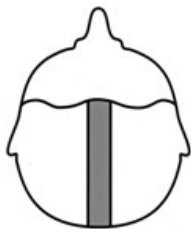


Arc felé hosszabbodó – konkáv - HÁROMSZÖG



Arc felé rövidülő – konvex - KÖR

## VEZETŐPASSZÉ



A **VEZETŐPASSZÉ** a hajvágás, illetve a hajrészek megkezdésekkor az első meghatározó passzé.

## LEVÁLASZTÁSOK



Vízszintes – horizontális leválasztás



Függőleges – vertikális leválasztás



Előre diagonális leválasztás



Hátra diagonális leválasztás



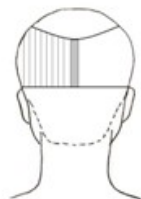
Narancs leválasztás



Hajnövéssel párhuzamos leválasztás

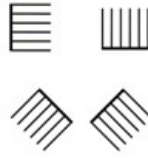


Forgás pont – pivot point

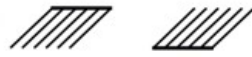


A vezető passzéval párhuzamos leválasztás

## FÉSÜLÉSI IRÁNY

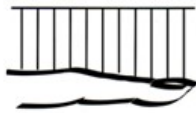


Leválasztásra merőleges  
fésülési irányok.



A merőlegetől eltérő fésülési  
irány.

## KÉZTARTÁS



Leválasztással párhuzamos



Leválasztástól eltérő



## KIEMELÉSEK

**LIFTEZÉS**- ezt a kifejezést a vízszintes és diagonális leválasztásokkal készített lépcsőzetes forma kialakításánál használjuk.



Vízszintes leválasztásokkal készített  
lépcsőzetes forma.

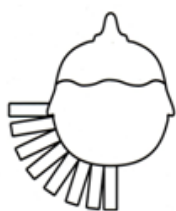


Hátra diagonális leválasztásokkal  
készített, lépcsőzetes forma.



## HÚZÁSI IRÁNY

**HÚZÁSI IRÁNY** kifejezést, a függőleges leválasztásoknál használjuk.



Húzási irány nincs, a kezét a hajvágás folyamán a leválasztás felett tartjuk.

KÖR



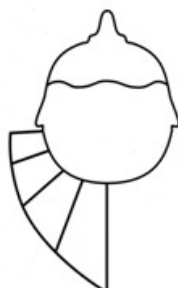
Húzási irány, az előző passzé felett.

NÉGYZET



Húzási irány teljesen hátra, a vezető passzéhoz.

HÁROMSZÖG



Húzási kissé az arc felé, vezető passzé a fül mögött.

20. Hajvágás alapjai rajzok és szöveg: H.L.

Kiemelések – formák

- Kompakt forma: 0 fokban való kiemelés, egyhossz kompakt forma. A hajat természetes esésében vágjuk, nem képződik átmenet. Fésülési irány függőleges. A leválasztások lehetnek vízszintesek, diagonálisak.
- Lépcsőzetes forma: 1-90 fokig való kiemelés, lépcsőzetes forma. A felső haj minden esetben hosszabb. A leválasztások lehetnek vízszintesek, diagonálisak (liftezés), függőlegesek.
- Uniform forma: 90 fokban való kiemelés, uniform forma. A haj a fejformát követve minden irányban egyforma hosszú. A leválasztások lehetnek vízszintesek, függőlegesek, diagonálisak.

- Lefelé hosszabbodó forma: 91-180 fokig való kiemelés, lefelé hosszabbodó forma. A haj felül mindig rövidebb. A leválasztások lehetnek függőlegesek, diagonálisak vagy vízszintesek.
- Négyzet forma: a fej körül minden irányban négyzet forma található. A leválasztások lehetnek függőlegesek, vízszintesek.

#### Aranyszabályok

- Dolgozz tiszta leválasztásokkal!
- Figyelj a tested pozíciójára, helyzetére és a kéztartásodra!
- Tartsd a haját megfelelő nedvességi állapotban, de nem legyen csurom vizes!
- Akkora passzét válassz le, hogy az előzőleg levágott haját tisztán lásd!
- Folyamatosan ellenőrizd a kifejlődő látványt!
- Ellenkező leválasztásokkal ellenőrizd a már levágott hajrészeket!
- Használd a tükört, a tükör a legjobb barátod!

#### 5.1. Kompakt forma hajvágása

Az inspirációs fénykép megtekintését követően határozza meg a Kompakt forma külső vonalának irányát és hosszúságát. A Kompakt forma esetében a kiemelés nélküli hajvágás során a haj természetes esésben nem keletkezhet átmenet. A Kompakt forma külső vonala lehet, horizontális-vízszintes, vagy diagonális, arc felé hosszabbodó, vagy az arc felé rövidülő. A fejterület felosztását az „A” leválasztás -homlok közép-tarkó közepe között a fej legmagasabb pontján keresztül - és „B” leválasztás-a két fül között a fej legmagasabb pontján keresztül - kialakításával kezdje. A hajnövéssel párhuzamosan alakítsa ki a vezetőpasszét, kb. 2cm. szélességben, a haját természetes esésében fésülje, kiemelés nélkül, tompa vágással határozza meg a frizura külső vonalát. Folytassa a hajvágást a tarkó hajrészen, a külső vonallal megegyező leválasztásokkal, függőleges fésülési iránnyal és a leválasztásokkal párhuzamos kéztartással. Az „öregcsont” vonaláig a fejet előre kell hajtani, különben kiemelés végezne. Mihelyt elérte a tarkó hajszakasz felső részét, már természetes fejtartással tud dolgozni. A hajvágás során a passzékát az első két ujjpercig vágja. Precízen ügyeljen a kéztartásra és az átmenet nélküli hajvágásra. A hajszáritást a lapos Denman típusú kefével történjen, bizonyítva a Kompakt forma fényképen látható hasonlóságát.



21. Képek: Mestervizsga anyag

## 5.2. Lépcsőzetes forma

A lépcsőzetes forma a legkreatívabb, legsokoldalúbb forma, amelyet nagyon sokféleképpen lehet elkészíteni, ebből mutatunk be két megoldást.

Az inspirációs fénykép megtekintését követően határozza meg a Lépcsőzetes forma sajátosságait, az átmenetképzés intenzitását, a külső vonal irányát és hosszúságát.

1-es példa: A fejterület felosztását az „A” leválasztás -homlok közép-tarkó közép között, a fej legmagasabb pontján keresztül - és „B” leválasztás-a két fül között a fej legmagasabb pontján keresztül - kialakításával kezdje. A hajnövéssel párhuzamosan válassza le a vezetőpasszét.

képzés részeit az eredeti leválasztásokra merőleges és leválasztásokkal és Határozza meg a külső vonal irányát és a haj hosszát, majd  $0^\circ$  tartva vágja le a haját. A második passzét a tarkóban az -A- leválasztástól kiindulva előre diagonális, vagy vízszintes leválasztással folytassa, de ezt már emelje ki / liftezés /a tervezett átmenetképzésnek megfelelően. A haladjon tovább, megfelelő kiemelésekkel az inspirációs képen látható átmenetképzésnek megfelelően.

2-es példa: Készítsen egy – A – leválasztást. A hajvágást a tarkó hajrészen kezdje, az inspirációs képen látható átmenetnek megfelelő leválasztással és kiemeléssel alakítsa ki a vezető passzét. Ez lehet enyhén, vagy intenzíven előre diagonális, de lehet függőleges is. A hajvágást folytathatja a vezető passzéval párhuzamos leválasztásokkal vagy forgó pontos leválasztásokkal és kiemelésekkel / liftezéssel /. Ismételje meg a másik oldalon is a hajvágást a tarkó hajrészen. Ezután a tarkó hajrész feletti terület és az oldalsó hajrészek következnek. A hátsó középső hajrész vágását a tarkó hajrészen alkalmazott leválasztásokkal és kiemelésekkel folytassa. Vágja le az oldalsó hajrészeket kiemelés nélkül, kompakt formában, figyelve a haj hosszára és irányára.

Az átmenet kiemelésekkel ellenőrizze. A hajvágás folyamán csak tompa vágást lehet alkalmazni. Hajszáritással hangsúlyozza ki a lépcsőzetes forma stílusjegyeit és a hasonlóságot a vendég kívánságának megfelelően.



22. Képek: S.G., Mestervizsga anyag, S.V.

### 5.3. Uniform forma

Az inspirációs fénykép megtekintését követően ismerje fel az Uniform forma sajátosságait. Helyesen diagnosztizálja a haj hosszát, hogy munkája során ki tudja alakítani a hasonlóságot. A fej terület felosztását, az „A” leválasztás -homlok közép-tarkó középe között a fej legmagasabb pontján keresztül - és „B” leválasztás-a két fül között a fej legmagasabb pontján keresztül - kialakításával kezdje. A területi felosztásokat követően az „A” és „B” leválasztások mentén alakítsa ki a vezetőpasszék hosszát. A hajvágást készítse narancs leválasztásokkal. Ügyeljen a kiemelésekre, - 90° - kezét a hajvágás folyamán mindig a leválasztások felett tartsa. Ellenőrizze hajvágását minden levágott hajrész után, az eredeti leválasztásokra merőleges kiemelésekkel. Csak tompa vágással végezze a műveletet. Törekedjen, hogy csak az első két újpercig vágja a kiemelt passzékát. A hajszáritással tegye kompletté az Uniform forma inspirációs fénykép szerinti hasonlóságát.



23. Képek: H.L, Mestervizsga anyag

#### 5.4. Fentről lefelé hosszabbodó forma

A fentről lefelé hosszabbodó formájú frizura hajvágását is többféle képpen is el lehet készíteni, ebből láthat két példát.

Az inspirációs fénykép alapján határozza meg a Fentről lefelé hosszabbodó forma hosszait, az arc körül és a fej különböző területein. Tudatosan alkalmazza a fejterület felosztását, készítse el a JOBB és BAL oldali hajrészeket, vagy a vendég kívánságának megfelelően oldal választékot.

1-es példa: Készítsen az arc körül egy vezető passzét, hátra diagonális leválasztással, ennek levágásával határozza meg a haj hosszát. Ezután alakítsa ki a frizura teljes külső vonalát, majd vágja le a haj többi részét is a külső vonalhoz. Következő lépésként alakítsa ki a haj belső hosszait. Határozza meg a fej legmagasabb pontját, és alakítsa ki a vezető passzét a fej hátsó részén az „A” leválasztás mentén. Határozza meg a kiemelési szögek tartományait, - 90°-180° között és függőleges leválasztásokkal vágja le fej hátsó területét a „B” vonal mögött. A hátsó sarok pontok elérése után húzza a haját a sarok pontokhoz, ezzel kompenzálva, hogy a fül mögötti területen kisebb a hajjal benőtt terület. Következő lépés az első hajrész „B” leválasztás előtti terület levágása. Készítsen egy vezetőpasszét az „A” leválasztás felett a fejtető hajrészen, ezzel határozva meg haj hosszát. Függőleges vagy narancs leválasztásokkal vágja le az első hajrészt.

2-es példa: 1. Készítsen az arc körül egy vezető passzét, hátra diagonális leválasztással a fül legmagasabb pontjáig, ennek levágásával határozza meg a haj hosszát, és szögét. 2. A következő szintén hátra diagonális passzét, válassza le egészen a tarkóig, húzza a vezető passzéhoz. 3. Alakítsa ki a hátsó hajrészen is a frizura külső vonalát, hosszát. 4. Folytassa a hajvágást az első és belső hajrészekkel. 5. Amennyiben az inspirációs képen, rövidül a belső hajrész, használjon „liftezéssel” technikát ennek a területnek a kialakításánál, azaz folyamatosan emelje a kezét.

Ellenkező irányú leválasztásokkal és kiemelésekkel ellenőrizze a már levágott hajrészeket. Csak tompa vágással végezze a műveletet. Törekedjen, hogy csak az első két újpercig vágja a kiemelt passzékat. Az inspirációs fényképet figyelembe véve szárítsa, formázza a haját a szükséges eszközök segítségével és a kívánt termékek felhasználásával.

-



24. Képek: Mestervizsga anyag

### **5.5. Divat hajvágás, szárítás**

A fénykép szerinti frizura analízisét követően tervezze meg a hajvágást, hajszínt és a frizura készítését. Ismerje fel a különböző formákat az elkészítendő frizurában. Alkalmazza az alaphajvágások ismeretéből eredő területi felosztásokat és formai kialakításokat. Vegye figyelembe a belső haj tömegét, - textúráját, és a külső haj hosszát, - tömegét. Mérje fel a szimmetria és az aszszimmetria arányait, területek közötti kapcsolatait. Határozza meg a kapcsolat nélküli területeket. Ismerje fel a hajvágás során alkalmazható eszközök lehetőségeit, és a szükséges technológiákat. Tegye láthatóvá a megtervezett és kialakított hajszínt. A hajszárítás folyamán alkalmazza a szükséges keféket, formaváltoztató eszközöket és befejező termékeket.

### **6. Tartós vegyszeres műveletek**

#### **A tananyagegység tartalma**

Felkészíti a haj tartós formaváltoztatásaira -fénykép alapján, vendég kívánsága-diagnosztizálására, a munkafolyamatok meghatározására, és alkalmazandó technikák elvégzésére.

#### **A haj tartós hullámosítása**

A vendég kívánságának /fénykép/ megfelelő csavaró-csavarok és tartóshullám víz helyes kiválasztása. Folyamatában tudja a hajsál felépítését, a hajsálban végbemenő folyamatokat, hatásait. Arányos, tiszta leválasztásokkal, törés, pipa mentes, csavarásokat készít spiccpapír és dauertük segítségével. Helyesen nedvesíti be a haját a TH, vízzel, a szükséges hatóidőt követően, előírás szerint alkalmazza a fixálás termékeit, műveletét, utókezelést diffúzoros frizura szárítást.

#### **Haj tartós egyenesítése**

Megtanítja a tartós haj kiegyenesítés lehetőségeire, a magabiztos technika alkalmazásra. A haj helyes előkészítésére, precíz termék felvitelre, a javasolt hajmennyiség és termékmennyiség alkalmazására, a simítási hő és áthúzási mennyiség helyes meghatározására, a befejező művelet szükséges alkalmazására és a hőfokok beállítására a hajszárítások alkalmával.

## 6.1. Hideg tartós hullámosítás, dauer

Az inspirációs fénykép diagnosztizálását követően tervezze meg a hideg tartós hullámosítás folyamatát. Tapintással és szemrevételezéssel mérje fel a haj tömegét, vastagságát, szerkezetét. Tervezze meg a kívánt formát. A gyártó által előírt samponnal végezze el a hajmosást. Ha javasolt akkor előkezelőt is alkalmazzon a felhasználási javaslat szerint.

Készítse elő a megtervezett művelethez szükséges műanyag dauercsavarókat. Válassza le a fejtető területet. A tisztára fésült tincset 100-110 fokos szögben emelje ki és dauerpapír segítségével pipamentesen csavarja fel. Hosszú haj esetében csavarás közben szitázó mozdulattal tartsa feszesen hajszálakat. A lapos csavarási technikával felcsavart tincseket dauer tű segítségével tegye feszessé.

A tarkó hajrészen, a hajnövéssel párhuzamosan válasszon le kb. 1,5-2 cm-es sávokat. Itt kezdje a csavarók elhelyezését. Ez a felosztás biztosítja, hogy arányos lesz a csavarása. A tincset függőlegesen válassza le, de a koponyától 100-110 fokos szögben emelje ki a csavarás során. Mindig azonos nedvességű haját csavarjon. A 1,5-2 cm-es sávok alkalmazásával haladjon a fej egész területén.

A gyártó által előírt TH vizet alkalmazzon. Először csak pár csepp TH vízzel nedvesítse át a tincseket alulról felfelé, a második alkalommal intenzíven nedvesítse a tincseket. A megtervezett hatóidő lejártakor egy tincset részben csavarjon ki és győződjön meg a kívánt eredményről. A megfelelő hőfokú folyóvízzel legalább 3-5 percig öblítse a csavarón lévő haját. Az öblítést befejezve, a felesleges vizet itassa le.

A gyártó által javasolt fixáló termék keverési arányát alkalmazza. Dauerszivacs segítségével habosítsa fel a fixáló terméket és tarkótól felfelé végezze el az első fixálást. Kísérje figyelemmel a hatóidőt, ami 3-5 perc. Feszítés nélkül csavarja ki a csavarókat majd a második fixálást is végezze 3-5 perces hatóidővel, és öblítse le a fixáló oldatot. A gyártó ajánlása szerinti szerkezet kiegyenlítő, -stabilizáló termék alkalmazásával biztosítsa, hogy a cuticula bezáródjon. Öblítse le a stabilizálót és diffúzor segítségével végezze el a haj szárítását.

A megszáritott kész frizurát kezével állítsa be a kívánt formába.

## 6.2. Tartós hajegyenesítés

Magyarországon is többféle termékek kaphatóak, amelyekkel el lehet készíteni a tartós hajegyenesítést. Ennek megfelelően a gyártók különböző felhasználási, elkészítési előírást adnak a termékekhez. A mestervizsgán természetesen a vizsgáztatóknak mindezeket figyelembe kell venniük.

**1-es példa** - A gyártó által előírt termékkel végezze a hajmosást. A felhabosítást követően 3-5' hagyja a hajon. Szárítsa meg a haját. Arányosan, négy részre ossza fel a fejterületet. A tarkórésznél kezdje az egyenesítő termék felvitelét a fejbőrtől kb. 1cm távolságra vékony passzékkel. Az egyenesítő termék felvitelét követően szárítsa meg a haját hideg levegővel.

Az egyenesítést a tarkóban kezdje, kb. 1 cm-es passzékban haladjon a fejtető irányába.

A gyártó által meghatározott, hőfokot 170°-230° alkalmazzon. Az áthúzási javaslat szerint a haj első egyharmadán ötször, majd az első és második harmadrészen megint ötször és a teljes hosszon megint öt alkalommal végezze el a simítást. Ezáltal a haj tövét 15-ször, a hajközepét 10-szer, míg az érzékenyebb hajvégeket csak 5-ször éri a hő. Olyan fésűt használjon, aminek a hőálló képessége megfelelő. Öblítse ki a hajból az egyenesítő terméket, majd semlegesítő, -a

hajszerkezetét bezáró terméket alkalmazzon, a gyártó által előírtak szerint. Szabadkézi hajszerítással fejezze be a simítás műveletét.

**2-es példa** - A gyártó által előírt és utasítása alapján alkalmazott samponos mosást végezzen. A második sampon alkalmazásakor 5 percre hagyja a habot a hajon. Öblítse le a sampont, majd csak az ujjával fentről lefelé haladva 80-90%-ra szárítsa meg a haját.

A fejterület hat arányos részre való felosztását követően a tarkórésznél kezdje a vékony tincsek felválasztását. Olyan fésűt válasszon, aminek a hőálló képessége megfelelő és védőkesztyűben dolgozzon. A fejbőrtől 0,5 cm távolságra kezdje az egyenesítő termék felvitelét, majd dolgozza,- húzza le a hajvégekig. Hajminőségtől függően 30-45percig hagyja a hajon. A hatóidő után, hideg, alacsony hőmérsékleten lefelé irányuló mozdulattal 100%-ban szárítsa meg a haját. Ossa hat részre a haját majd a tarkótól felfelé vékony leválasztásokkal dolgozzon. A gyártó által meghatározott, 170°-230°-on Az áthúzási javaslat szerint a haj első egyharmadán ötször, majd az első és második harmadrészen megint ötször és a teljes hosszban megint öt alkalommal végezze el a simítást. Ezáltal a haj tövét 15-ször, a hajközepét 10-szer, míg az érzékenyebb hajvégeket csak 5-ször éri a hő. Vasalás után alaposan öblítse ki a haját meleg vízzel 5 percig egy irányba. Óvatosan itassa le a felesleges vizet a hajról, majd alkalmazza a gyártó által meghatározott maszkot 5-7 percig, majd öblítse le. Szűkítőt alkalmazva kézzel szárítsa meg a haját, a frizurát kefével is befejezheti.

## **7. Szárazhaj formázásai, póthaj**

### **A tananyagegység tartalma**

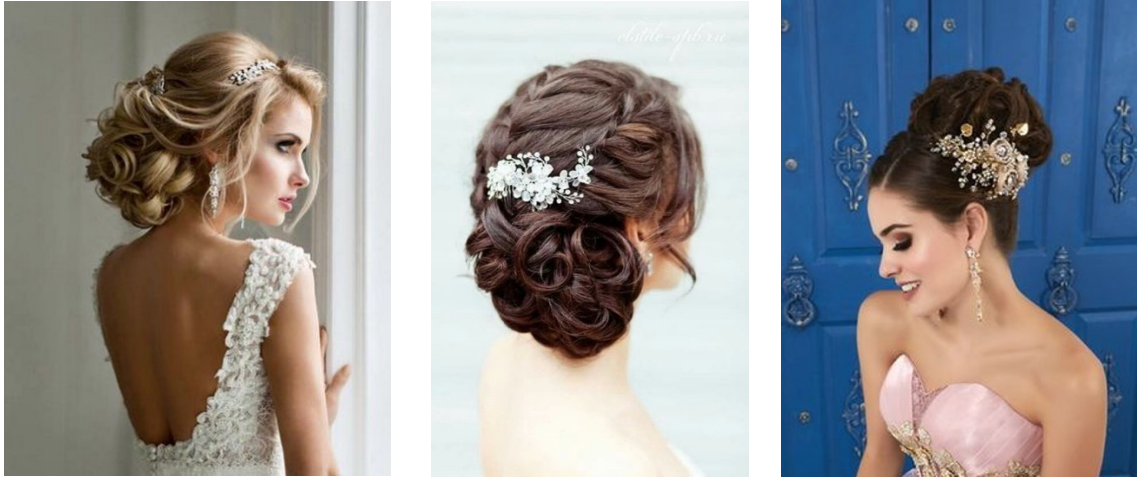
Megtanítja a vágott humán haj szakszerű felhasználására a gereben és a kartács alkalmazásával, a felszerelt tresszpadon szabályos tressztincskészítésére 5 cm hosszúságban. Ismeretet szerez a fafej előkészítésére, a hálósövetre knifftűvel csomózott humán haj paróka készítmény technológiáról, alkalmazásáról.

Felkészíti az inspirációs fénykép alapján az alkalmi frizurák, kontyok analizálására, megtervezésére, a szükséges formaváltoztató eszközök használatára, és a finish termékek, - anyagok kiválasztására, - használatára. A tresszelt és póttincsek felhelyezésére, tudatos rögzítésére, magabiztos frizura formázásra, elkészítésre.

### **7.1. Konty**

Az inspirációs fénykép helyes analizálását követően tervezze meg a konty elkészítését. Legyen képes a konty, - alkalmi frizura fésülési technológiát magas szinten alkalmazni. Határozza meg a hajhosszabbítás típusát, mennyiségét és helyét. Tervezze meg a tressztincskészítés helyét, hosszúságát és hajsínét. Válassza ki a formaváltoztató eszközöket, helyesen használja a tervezet területen. Válassza ki a szükséges finish termékeket és tudatosan használja. Törekedjen a hasonlóság elérésére.





25. Képek:

## 7.2. Póthaj, tresszelés, kniffelés, hajhosszabbítás

Gereben:

A tiszta vágott haj feldolgozásához ad segítséget a gereben. A rövid, feldolgozásra nem alkalmas hajmennyiség a gereben segítségével választható külön. A gereben használatakor legyen elővigyázatos, könnyen megsérülhet.

Kartács:

A tiszta vágott haj feldolgozása közben kócmmentesen tartja a tincseket, nem kócolódnak.

Tresszpad:

Mobil. Asztalra szerelhető. Biztosítja a különböző technológiák elvégzését. A két tartó rudat a megfelelő távolságra szerelje fel. Határozza meg a tressz technológiáját, általában a „német egyszerű”- ami három cérna között M betű formát mutat az elkészültét követően. A szükséges hosszúságú hajon végezze a kívánt 5cm-t.

A tressz művelete 5-8 szál haját húzza ki a kartácsból. A következőkben az „egyszerű német tressz” műveletét végezze el. A három cérna közül az alsó cérna mögé tegye a tincset, majd húzza előre és függőlegesen tartsa a bal mutató és hüvelykujjával. Jobb mutató ujjával a középső és felső cérna között húzza át, majd a tincset a felső cérna felett húzza át, a középső és alsó cérna előtt levezetve, az alsó alatt vigye hátra. A hátul lévő tincset a középső és felső cérnák között újra hozza előre. A bal kéz mutató és hüvelykujjával a tincs, rövid szabad végét tolja hátra, míg a jobb mutatóujjával az alsó és felső cérnát előre, a középső cérnát hátra tolva húzza le a tincset. A művelet végén a cérnák között az „M” betű formát fogja kialakítani. Állítsa be az ún. „szakáll” részt 1-1,5 cm hosszúságra, majd tolja az eddigi tincsekhez. Tartsa feszesen a kész tincset. Kösse el ha elérte a szükséges 5cm-t.

Kniffelés:

A tűl mely nagy szakítószilárdságú méhsejt formájú, hatszög alakú lukak sora biztosítja, hogy a csomózást –kniffelés– elkészítése után a legjobban utánozza az emberi fejbőrből kinőtt haj látványát, érzését. A tű méretmegjelölései az egyszerre feldolgozható hajmennyiséget differenciálják. A legvékonyabb, a 00-ás, míg a 7-es a legvastagabb tincs készítésére alkalmas.

A kniffelés során a tincset tartsa hurok formában, a másik kezében a kniffőt az egyik luk oldalán alulról bújtsa át. A szakállával felfelé lévő tűbe akassza a hajtincs hurkát, majd a

tűt kissé fordítsa oldalra és húzza vissza a lukon. A hajszálatat mindvégig tartsa feszesen, A tűben lévő hajszálatokra képezzen csomót, majd a hajat fogó keze középső ujjával a csomót a tüllel, és előre ferdén felfelé húzza a tűt a hajszálatokkal együtt mindaddig, amíg a haj a tűből nem fog el.

#### Hajhosszabbítás

A szilikonos gyűrűvel ellátott vékony tincsek méretének megfelelő saját hajat válasszon le. A hajtőhöz rögzítsen védőkorongot csipesz segítségével. A melegfogó segítségével a hajtincs szilikonjával melegítse össze a saját hajtincessel. Ujjával morzsolja plasztikusan simára. A gyűrűs technológia alkalmazásakor válasszon le megfelelő méretű saját tincset. Alkalmazzon azonos mennyiségű póttincset és a gyűrűt szorítsa össze a fogó segítségével.

#### Hivatkozások

- Hajas László: A hajvágás tudománya, avagy a hajvágás alapjai
- Farkas Magdolna Szellemi terméke,-részlet
- Lukács Krisztina Szellemi terméke-részlet
- Vaszil és Cili: Hullámlovgálás bővített kiadás, Budapest 2004
- Szécsényi István: Alaphajvágások, Pécsi Tudományegyetem 2007
- Presztóczki Veronika – Szécsényi István: Fodrász Mestervizsgára Felkészítő jegyzet 2014
- Hajas László- Szécsényi István MKIK Fodrász Mester KKK 2020
- Hajas László-Szécsényi István MKIK Fodrász Mester Prezentáció 2020

Képek: Hajas László: 1, 2, 6, 7, 8, 13, 16, 17, 20, 23

Szécsényi István: 3, 4, 10, 11, 12, 14, 15,

Wikipédia. 5.

Papasz Vasziliosz: 9.

Sándor László: 18

Veszélovsky Norbert: 18

Kovács R. Ádám: 18, 19,

Krausz Zsolt: 19

Gyuris Nikolett: 19

Mestervizsga anyag: 21, 22, 23, 24, 25.

Schmidt Georgina: 22,

Schreck Valéria: 22