

**KOZMETİK ÜRÜNLERDE FORMÜLASYON  
TASARIMI VE KALİTE KONTROL ÇALIŞMALARI  
ECZ 963**

**13. HAFTA**

**Kozmetik Ürünler ile Oluşabilecek Yan Etkiler**

## Kozmetik intolerans sendromu

- En çok sabun ve şampuanlardan kaynaklanır.
- Sızlama, yanma, batma ve gerginlik hissi gözlenir.
- Sık yıkanma ve kuru cilt tipi, acı yiyecekler, alkol, güneş ürünleri gibi nedenlerle hastalık tetiklenebilir.
- Enflamasyon ile oluşur.
- Tedavisi yoktur ama kullanılan ürünlerin kesilmesi fayda sağlar.

## Kontakt Dermatitler (Temas Dermatitleri)

- İrritan → immunolojik değil, doz etkili
- Alerjik → immunolojik kaynaklı ,  
doza bağlı değil

**İrritan kontakt dermatit** kozmetiklerin en çok neden olduğu sorundur. Açık tenliler daha meyillidir.

Sabun ve şampuanlar en çok neden olan gruptur.

En çok yüz, eller de gözlenir.

**Alerjik kontakt dermatit** kozmetiklerin en sık neden olduğu sorunlardan biridir. Boyun, eller, kollarda sık görülür.

Nemlendirici, tırnak ürünleri, saç boyaarı sık sebep olur.

Şampuan ve duş jelleri kullanırken seyreltiği için sık neden olmaz.

## Fotokontakt Dermatit (Fotosensitivite)

Deriye uygulanan kimyasal madde veya ürün yapısının UV ışınına maruziyeti sonucu değişmesi ile oluşur.

İki tiptir:

- Fototoksisite
- Fotoalerji

Fototoksisite

- UV dalga boyu ve kimyasal madde konsantrasyonu yeterli olduğu durumlarda, duyarlılık kazanmadan oluşan reaksiyonlardır.
- Sırasıyla: **eritem, hiperpigmentasyon, deskuamasyon** basamakları gözlenir.
- **Güneş yanığı** en sık rastlanan örnektir.

Fotoalerji:

- Duyarlılık kazanılır; daha nadir görülür.
- PABA; BHT, sinnamik aldehit vb duyarlılık kazandırdığı bilinen madde örnekleri arasındadır.

## Kontakt Ürtiker

- Deriye uygulanan ürüne karşı ödem ve eritem oluşmasıdır.
- Kaşıntı, yanma ve ender olarak anafilaksi gözlenebilir.
- Şüpheli madde ile temastan sonra 30-60 dakikada **ürtika plağı** gelişir.
- **Temas ürtikeri immünolojik olabilir/olmayabilir. İmmunolojik olmayan örnekleri daha sık gözlenir. Parfüm, saç boyası, saç spreyi, tırnak cilası, şampuan nedenleri arasındadır.**

## Akne / Follikülit

- Kozmetiklere bağlı olarak 'acne cosmetica' oluşabilir.
- Alt yanak ve çene de en sık görülür.
- Yüz kremleri başlıca nedenleri arasındadır.
- Yaęsız ve non-okluzif ürünlerin seçimi uygundur.
- Aşırı sabun kullanımı, şampuanlardaki doymamış yağ asitlerinin komedojenik etkileri, botanik ekstrakter ve bazı bakteriyostatik maddelerin saç foliküllerini irite etmesiyle de akne oluşumu gözlenebilir.

## Deri ve Eklerinde Renk Deęişiklięi

- Deri tırnak ve saçlarda oluşabilen pigment dermatitidir.
- Eritem, kaşıntı gibi cevaplar olmadan doğrudan **hiperpigmentasyon** görülür.
- Örneęin, Rezorsin, hidrokinon, glutaraldehit neden olabilir
- **Dihidroksi aseton** ile oluşan hiperpigmentasyon istenen bir durumdur (**Yapay bronzlaştırıcı**)
- Koyu tenlilerde koku maddeleri renk deęişiklięi yapabilir.

## Güvenilirlik test yöntemleri

- Hayvanlarda
- \*Kimyasal iritanlar için DRAİZE tavşan testi
  - \* Göz iritasyon testi
- İnsanlarda
- \*21 günlük Kümülatif iritabilite testi
  - \*Yama testi (Patch test)
- Işığa duyarlılık
- \*Foto-yama testi
- Ayrıca,
- \*Oral toksisite testi
  - \*Mutajenite, karsinojenite, teratojenite testleri



## Tanı testleri

### -Yama testi

#### Avantajları;

- uygulama kolaylığı,
  - tekrarlanabilirlik,
  - güvenilir olmasıdır.
- 
- Standart seri ve şüpheli kimyasallar/ürünler az miktarda deri üzerine uygulanarak reaksiyon potansiyelleri ölçülür.
  - Testin uygulandığı deri lezyonsuz, kuru olmalı ve test maddesi yeterince temas etmelidir.
  - 48 ve 72 saatlerde test bölgeleri değerlendirilir.

## Güvenli kozmetik kullanımı.

Ürün kullanıldıktan sonra sıkıca kapatılmalı

Ürün güneş ışınlarından korunmalı

Göz enfeksiyonu varsa ürün kullanılmamalı

Ürüne orijinal yoğunluğa dönmesi için asla bir sıvı eklenmemeli

Ürün asla paylaşılmamalı

Üründe renk ve koku değişimi varsa kullanılmamalı

Aerosol ürünler ateş yanında ve sigara içerken kullanılmamalı

Saç spreyleri ve pudraların inhalasyonundan kaçınılmalı