

# KTUPSA

SAYI: 3

KASIM 2024

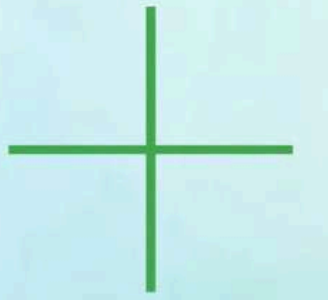
alanında  
UZMANLARDAN  
ALINAN  
YAZILAR

**İMMUNOTERAPİ**

Kansere karşı hedefli  
bir yaklaşım

*Bitkisel*  
**ÇAY**  
Formülleri

**HASTA  
BİLGİLENDİRME  
YARIŞMASI**



KTÜ  
**Eczacılık**

Öğrencileri Birliği Dergisi

Röportajlar  
**ERASMUS  
ANILARI**

Film Önerileri  
Gez, Gör, Keşfet







“ H a y a t t a e n  
h a k i k i m ü r ş i t  
i l i m d i r . ”

*K. Atatürk*





# İSTİKLAL MARŞI



Korkma, sönmez bu şafaklarda yüzen al sancak;  
Sönmeden yurdumun üstünde tüten en son ocak.  
O benim milletimin yıldızıdır, parlayacak;  
O benimdir, o benim milletimindir ancak.

Çatma, kurban olayım çehreni ey nazlı hilâl!  
Kahraman ırkıma bir gül... ne bu şiddet bu celâl?  
Sana olmaz dökülen kanlarımız sonra helâl,  
Hakkıdır, Hakk'a tapan, milletimin istiklâl.

Ben ezelden beridir hür yaşadım, hür yaşarım.  
Hangi çılgın bana zincir vuracakmış? Şaşarım!  
Kükremiş sel gibiyim; bendimi çiğner, aşarım;  
Yırtarım dağları, enginlere sığmam, taşarım.

Garb'ın âfâkını sarmışsa çelik zırhlı duvar;  
Benim iman dolu göğsüm gibi serhaddim var.  
Ulusun, korkma! Nasıl böyle bir imânı boğar,  
"Medeniyet!" dediğin tek dişi kalmış canavar?

Arkadaş! Yurduma alçakları uğratma sakın;  
Siper et gövdeni, dursun bu hayâsızca akın.  
Doğacaktır sana va'dettiği günler Hakk'ın...  
Kim bilir, belki yarın... belki yarından da yakın.

Bastığın yerleri "toprak!" diyerek geçme, tanı!  
Düşün altındaki binlerce kefensiz yatanı.  
Sen şehîd oğlusun, incitme, yazıktır atanı;  
Verme, dünyâları alsan da, bu cennet vatanı.

Kim bu cennet vatanın uğruna olmaz ki fedâ?  
Şühedâ fışkıracak, toprağı sıksan şühedâ!  
Cânı, cânânı, bütün varımı alsın da Hudâ,  
Etmesin tek vatanımdan beni dünyâda cüdâ.

Ruhumun senden, İlâhî, şudur ancak emeli:  
Değmesin ma'bedimin göğsüne nâ-mahrem eli!  
Bu ezanlar-ki şehâdetleri dînin temeliEbedî  
yurdumun üstünde benim inlemeli

O zaman vecd ile bin secde eder varsa taşım;  
Her cer'hamdan, İlâhî, boşanıp kanlı yaşım,  
Fışkırır rûh-i mücerred gibi yerden na'sım;  
O zaman yükselerek Arş'a değer, belki başım.

Dalgalan sen de şafaklar gibi ey şanlı hilâl;  
Olsun artık dökülen kanlarımın hepsi helâl.  
Ebediyen sana yok, ırkıma yok izmihlâl:  
Hakkıdır, hür yaşamış bayrağımın hürriyet;  
Hakkıdır, Hakk'a tapan milletimin istiklâl!





 @ktupsa





## Sevgili Öğrenciler, Değerli Okuyucular,

Fakültemiz öğrencilerinin kurduğu KTUPSA (KTÜ Eczacılık Öğrencileri Birliği) tarafından ilk sayısı 2017 yılında çıkarılan dergilerinin üçüncü sayısını hazırladıkları için emeği geçen tüm öğrenci arkadaşlarımızı candan kutluyorum. Fakültemiz 2016 yılında ilk mezunları olmak üzere, bu tarihe kadar toplam 9 dönem mezun vermiş bulunmaktadır. Mezunlarımızın eczacılık alanında toplum eczacılığı ve hastane eczacılığı başta olmak üzere, alanımız ile ilgili birçok kurumda görev aldıklarını belirtmekten mutluluk duyuyorum. İlk sayısının çıktığı Mayıs 2017 tarihinden itibaren fakültemizin eğitim-öğretimi ve sosyal etkinlikleri ile birçok olumlu gelişmeler yaşadık.

Fakültemiz, ECZAKDER tarafından belirlenen eğitim-öğretim standartlarını sağladığını kanıtlayarak Ocak 2020'de 6 yıl süreyle tam akredite olmaya hak kazanmış bulunmaktadır. Aldığımız bu başarılı sonuçta, fakültemizin eğitim-öğretime başladığı 2011 yılından itibaren öğrencilerimiz, akademik ve idari kadrolarımız, iç ve dış paydaşlarımızın çok büyük katkıları bulunmaktadır. Fakültemiz, ülkemiz ve dünya standartlarında bir eğitim vermek üzere müfredatını sürekli güncellemektedir. Eczacılığın güncel gelişmeleri doğrultusunda, fakültemizin ilgili komisyonlarının çalışmaları ile misyon, vizyon ve amaçlarını belirli dönemlerde yenilemektedir. Öğrencilerimizin lisans dersleri kapsamında, öğretim üyelerimizin danışmanlığında başarılı projelere imza attıklarını görmekten de büyük gurur duyuyoruz.

2017 yılında 14 öğretim üyesi, 18 araştırma görevlisi ve 350'den fazla öğrencisi bulunan fakültemizin 2024 yılında 28 öğretim üyesi, 19 araştırma görevlisi ve 500'den fazla öğrencisi ile sürekli gelişmekte, yaşam boyu öğrenmenin yöntem ve ilkelerini benimsetmek üzere akademik ve araştırma faaliyetleri ile yoluna devam etmektedir.

Fakültemizden mezun olarak 506 öğrencimiz eczacılık mesleğine atılmıştır. Mezunlarımızın fakültemiz ile bağlarını sürekli güçlü tutmaları, mesleğimiz ile ilgili alanlarda görev alan meslektaşlarımızın bilgi, deneyim ve gözlemlerini paylaşımları en büyük dileklerimizden biridir. Böylece, güncel uygulamalarla ilgili bilgi akışı sağlıklı bir şekilde sağlanmış olacaktır.

Büyük özveri ve emek verilerek hazırlanan ve burada sunulan üçüncü sayısına katkıda bulunan öğrencilerimiz ve yazıları ile destek veren paydaşlarımıza teşekkür ederim.

Saygılarımla....

**PROF. DR. UFUK ÖZGEN**





# ÖNSÖZ



**KTUPSA**

**Eczacılık Fakültesi**

**3.Sayı**

**Çalışma Ekibi:**

Beyzanur Özdemir

Eda Peker

Elif Karaman

Muhammed Enes Pervanoğlu

Sude Öztürk

Tülin Berrak Uzun

Karadeniz Teknik Üniversitesi Eczacılık Öğrencileri Birliği (KTUPSA), Eczacılık fakültesi öğrencilerinin mesleki, sosyal ve kültürel gelişimlerini hedef alan; etkinlikler düzenleyerek 9 yıldızlı eczacıların yetişmesi için akran etkileşimine katkıda bulunmak üzere kurulmuş öğrenci topluluğumuzdur. Bu misyonla hareket eden kulübümüz kurulduğu günden bugüne kadar çok sayıda alanında yetkin eğitimcilerin ve katılımcıların yer aldığı etkinlikler düzenleyerek nitelikli eczacıların gelişimine katkıda bulunmaktadır. Aynı zamanda çok sayıda sosyal sorumluluk projesine de katkı sunarak toplumsal hayatta her alanda eczacıların varlığına dikkat çekmektedir. KTUPSA'nın meslek içi güncel gelişmeleri tartışmak ve fikir paylaşımına katkı sağlayacak bir platform oluşturmak adına sürdürdüğü çalışmalar KTUPSA dergisi çatısı altında siz değerli okuyucularla buluşuyor. Derginin içeriğinin belirlenmesinde meslek trendlerinin takibini titizlikle yapan öğrencilerimiz sizlere aynı zamanda birçok konuda bilgi birikimi sunan dolu dolu bir içerik hazırladılar. Dergi formatının planlanmasında, içeriklerinin belirlenmesinde ve derlenmesinde titizlikle çalışan öğrencilerimizi başta KTUPSA yönetim kurulu başta olmak üzere tebrik ediyorum.

KTUPSA dergisinin çok sayıda okuyucuya ulaşarak düzenli yayınlanan bir bülten haline dönüşmesini temenni ediyorum. KTUPSA dergisinin hayata geçmesine destek olan herkese teşekkür eder, keyifli okumalar dileriz.

**Dr. Öğr. Üyesi Elif Nur BARUT**

**KTUPSA Kulüp Danışman Öğretim Üyesi**



# DERGİ EKİBİMİZ



**Beyzanur ÖZDEMİR**  
ozdemirbeyzaanur@gmail.com



**Eda PEKER**  
eda.koc.651@gmail.com



**Elif KARAMAN**  
kelif289@gmail.com



**Sude ÖZTÜRK**  
sudeztrkk8@gmail.com



**Tülin Berrak UZUN**  
tbu6125@gmail.com



**Muhammed Enes PERVANOĞLU**  
muenpe61@gmail.com



# İÇİNDEKİLER

08 Genel Hatlarıyla Eczacılık

10 Kansere Karşı Hedefli Bir Yaklaşım: İmmünoterapi

12 IPSF ve SEP Nedir?

13 KTÜ Eczacılık Erasmusta

15 Mitolojide Eczacılık: Tanrıların İksirleri ve Şifacıların İzleri

17 HBY

19 EUS

20 Pharmacy Crossword Puzzle

21 Bunları Biliyor musunuz?

22 Cildinizi Koruyun: Burcu Kiraz'la Güneş Kremi Hakkında Bilmeniz Gerekenler

29 Tıbbi Çay Reçeteleri

32 Sohbet Kartları

34 Eczacılık Sözlüğü

36 Altın Havana Giden Yolculuk

40 REM Uyku Nedir?

42 Gez Gör Keşfet

44 Nazım'lı Bir Hikaye: HPV Aşısı Ücretsiz Olsun

47 Yeşil Kimya

48 Bizim Geleceğimiz ve İklimimiz

50 Film ve Kitap Önerileri

54 Amerika'da Eczacılık

56 Fakültemizin Göz Bebeği: Selçuk Ecza Uygulama Eczanesi

58 Akreditasyon Nedir?

60 Neler Yaptık

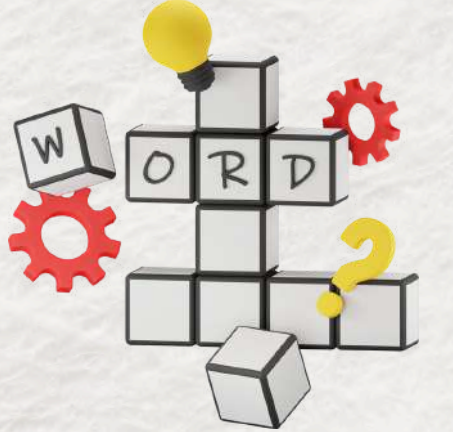
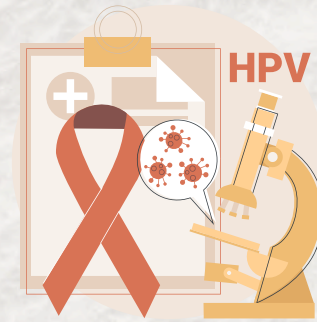
64 Bingo Challenge



International  
Pharmaceutical  
Students' Federation



HBY





# GENEL HATLARIYLA ECZACILIK



Eczacılık bölümü, uzmanlığa geçmeden önce biyolojik bilimlerin temellerini ele alır. Ayrıca öğrencilerin araştırma becerilerini geliştirerek ve kendilerini daha iyi yönlendirmesine olanak sağlayarak, pratik iş deneyimi kazanabilecekleri fırsatlar sunar.

## Eczacılık bölümü bazı uzmanlık alanları şunlardır:

- 1. Klinik Eczacılık:** Hastane veya sağlık kuruluşlarında hasta bakımına yönelik çalışır, ilaç tedavisini optimize eder.
- 2. Kozmetik Eczacılığı:** Kozmetik ürünlerin geliştirilmesi ve analizi üzerine yoğunlaşır.
- 3. Farmasötik Kimya:** İlaçların kimyasal yapıları, sentezi ve formülasyonları ile ilgilenir.
- 4. Farmakoloji:** İlaçların etkileri, mekanizmaları ve yan etkeleri üzerine araştırmalar yapar
- 5. Biyoteknoloji:** Genetik mühendislik ve biyoteknolojik ürünlerin geliştirilmesi üzerine çalışır.
- 6. Klinik Araştırmalar:** Yeni ilaçların etkinliği ve güvenliliği üzerine araştırmalar yürütür.
- 7. Toksikoloji:** Kimyasal maddelerin toksik etkileri ve güvenlik değerlendirmesi ile ilgilenir.
- 8. İlaç Bilgi Hizmetleri:** İlaçlarla ilgili bilgi sağlama ve danışmanlık yapma üzerine odaklanır.
- 9. Endüstriyel Eczacılık:** İlaç üretimi, kalite kontrol ve üretim süreçleri ile ilgilenir.
- 10. Klinik Farmakoloji:** İlaçların hastalar üzerindeki etkilerini ve bireysel tedaviye uyumunu araştırır.
- 11. Farmasötik Teknoloji:** İlaç formülasyonları ve dağıtım sistemleri üzerine çalışır.
- 12. Acil Durum Eczacılığı:** Acil sağlık hizmetlerinde ilaç yönetimi ve müdahaleleri içerir.
- 13. Eczane Yönetimi:** Eczanelerin işletme, finans ve pazarlama yönetimi üzerine eğitim verir.
- 14. Gıda ve İlaç Güvenliği:** Gıda ve ilaç ürünlerinin güvenliğini değerlendirme ve izleme üzerine odaklanır.





## Eczacılıkta iş imkanları nelerdir?

1. **Eczane Çalışanı:** Eczanelerde eczacı veya eczacı yardımcısı olarak çalışır
2. **Hastane Eczacılığı:** Hastanelerde ilaç yönetimi ve hasta bakımında görev alır.
3. **İlaç Endüstrisi:** İlaç üretim, kalite kontrol, araştırma-geliştirme (AR-GE) veya pazarlama departmanlarında çalışır.
4. **Akademik Kariyer:** Üniversitelerde öğretim üyeliği veya araştırma görevlisi olarak çalışır.
5. **Regülasyon ve İlaç Politikası:** İlaçların ruhsatlandırılması ve piyasaya sürülmesi ile ilgili süreçlerde görev alır.
6. **Danışmanlık:** Sağlık ve ilaç alanında danışmanlık hizmetleri sunar.
7. **Klinik Eczacılık:** Hastaların tedavi süreçlerine destek vererek ilaç kullanımı hakkında bilgi sağlar.
8. **Farmasötik Pazarlama:** İlaçların tanıtımı ve pazarlama stratejileri üzerinde çalışır.
9. **İlaç Bilgi Merkezleri:** İlaçlarla ilgili bilgi sunan merkezlerde çalışarak sağlık profesyonellerine destek verir.
10. **Araştırma ve Geliştirme:** Yeni ilaçların geliştirilmesi veya mevcut ilaçların etkinliğinin artırılması için araştırma projelerinde yer alır.
11. **Toksikoloji ve İlaç Güvenliği:** İlaçların güvenliğini ve yan etkilerini değerlendiren alanlarda çalışır.
12. **Sağlık Yönetimi:** Sağlık kurumlarında yönetim ve organizasyonel görevlerde bulunur.

## Uzmanlık alanına göre uzmanlaşma

Lisanslı eczacılar, aşağıda belirttiklerim de dahil olmak üzere, eczanenin uzmanlık alanında kurul sertifikası alabilirler.

1. **Klinik Eczane:** Hastanelerde veya sağlık merkezlerinde bulunan, hastaların ilaç tedavisini yönetmeye ve danışmanlık yapmaya odaklanan eczanelerdir.
2. **Kozmetik Eczane:** Cilt bakım ürünleri, makyaj ve kozmetik ürünlerin satışı üzerine uzmanlaşmış eczanelerdir. Ürün danışmanlığı ve uygulamaları sunar.
3. **Endüstriyel Eczane:** İlaç üretim tesisleri ile entegre çalışan, üretim süreçlerine odaklanan eczanelerdir.
4. **Acil Eczane:** Acil durumlarda gerekli ilaçların ve tıbbi malzemelerin hızlı bir şekilde sağlanmasına yönelik hizmet veren eczanelerdir.
5. **Gıda ve İlaç Güvenliği Eczanesi:** Gıda takviyeleri ve ilaç güvenliği konusunda danışmanlık yaparak tüketicilere sağlıklı ürünler sunmayı hedefleyen eczanelerdir.
6. **Eczane Yönetimi Eğitimi Veren Eczaneler:** Eczacılık öğrencilerine veya yeni mezunlara işletme yönetimi konularında eğitim ve staj fırsatları sunan eczanelerdir.
7. **Pediyatrik Eczane:** Çocuk sağlığına odaklanan, çocuklara özel ilaçlar ve sağlık ürünleri sunan eczanelerdir. Ailelere danışmanlık yaparlar.
8. **Geriatrik Eczane:** Yaşlı bireylerin ilaç yönetimi ve sağlık hizmetlerine yönelik özel hizmetler sunan eczanelerdir. Kronik hastalıklar hakkında danışmanlık sağlar.
9. **Alternatif ve Tamamlayıcı Tıp Eczanesi:** Bitkisel ürünler, homeopatik ilaçlar ve doğal tedavi yöntemlerine odaklanan eczanelerdir.
10. **Biyoteknoloji Eczanesi:** Biyoteknolojik ilaçların ve ürünlerin satışı ile ilgili hizmetler sunan, bu alanda uzmanlaşmış eczanelerdir.
11. **Reçetesiz İlaç Eczanesi:** Reçetesiz satılan ilaçlar ve sağlık ürünlerine odaklanan, tüketicilere bireysel danışmanlık sunan eczanelerdir.
12. **Hizmet Eczaneleri:** Aşı uygulamaları, sağlık taramaları ve danışmanlık hizmetleri gibi ek hizmetler sunan eczanelerdir.





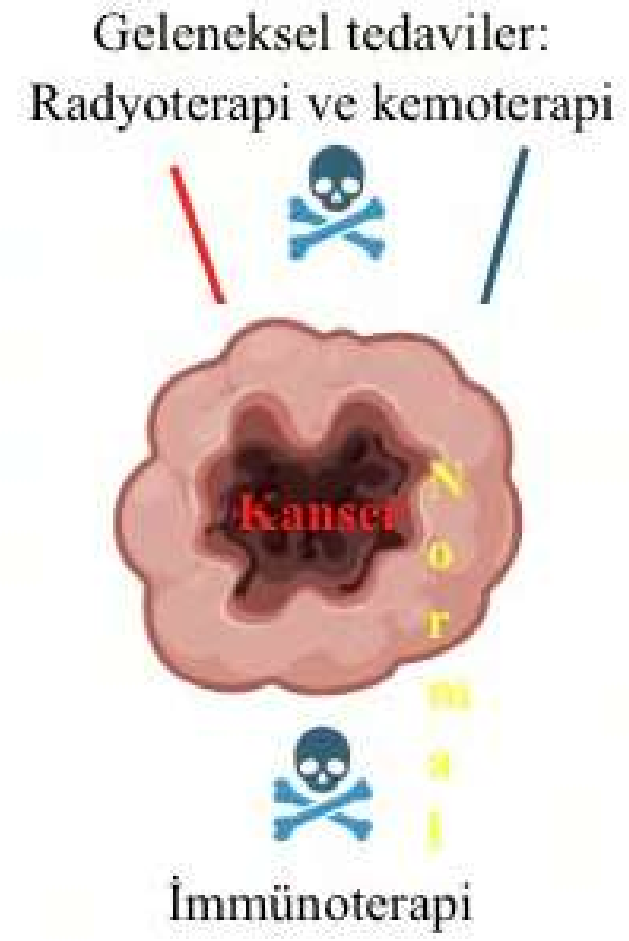
# KANSERE KARŞI HEDEFLİ BİR YAKLAŞIM: İMMÜNOTERAPİ



**Doç. Dr. Tuba DİNÇER**

Vücudumuzdaki hücrelerin çoğalması ve ölümü kontrol altındadır. Hücre, gerekli sinyalleri aldığı anda büyür, bölünür ve zamanı gelince de ölür. Kansere, normal hücrelerin geçirdikleri mutasyonlar sonucunda kontrolsüz bir şekilde çoğalmasıyla ortaya çıkar. Kontrolsüz çoğalan bu hücreler yine edindikleri mutasyonlarla hareket edebilme yetisi kazanarak bulundukları doku ve organlardan uzaklaşarak farklı doku ve organları da istila ederler. Kansere hücreleri normal hücrelerin görevlerini yapamadıklarından organların işleyişini bozarak hastalığa neden olurlar.

Geleneksel kanser tedavileri, radyasyon ve kemoterapi gibi, kanser hücrelerine zarar vererek onların çoğalmasını durdurmak ve öldürmek üzerine kurgulanmıştır. Ancak bu tedaviler, zararlı kanser hücrelerinin yanında vücudumuzda sık bölünen kan hücreleri, deri hücreleri, bağırsak hücreleri gibi normal hücrelere de zarar verir (Şekil 1). Bundan ötürü radyasyon ve kemoterapi alan hastalarda saç dökülmesi, mide bulantısı, kansızlık gibi hastayı zorlayıcı yan etkiler görülür. Yalnızca kanser hücrelerine zarar veren ve diğer hücrelere etki etmeyen tedavi yaklaşımları bundan ötürü önemlidir. Bu yaklaşımlar arasında kanser hücrelerini yok etmeye odaklı immünoterapi öne çıkmaktadır



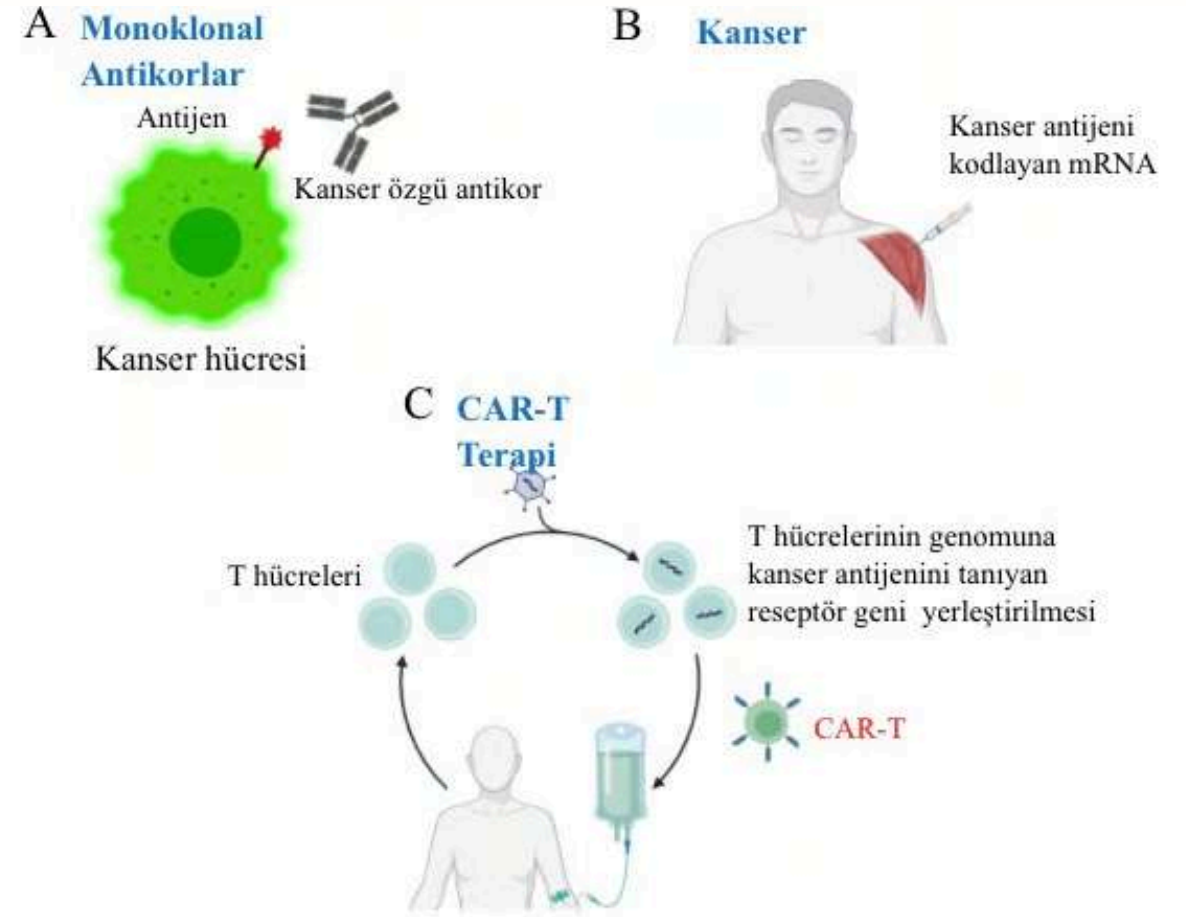
**Şekil 1. Kanser karşı yaklaşımlar.**  
Geleneksel tedaviler kanser hücrelerini ve normal hücreleri öldürürken immünoterapinin yalnızca kanser hücrelerini hedeflemesi.

Bağışıklık sistemimiz, vücudumuza zarar veren bir patojenle karşılaştığında kendini korumak adına onu yok etmeyi hedefler. Kansere, normal hücrelerimizden farklı yüzey molekülleri içerdiğinden bağışıklık sistemi kanserli hücreyi patojen olarak algılar ve onu yok etmeye çalışır. Ancak, kanser hücreleri edindikleri mutasyonlarla geliştirdikleri mekanizmalarla bağışıklık sisteminden kaçmayı başarır ve çoğalmaya devam ederler. Her hastanın kanser hücresi kendine özgü kanser belirteçleri içerirse de farklı bireylerde aynı kanser tipinde ortak olan kanser belirteçleri mevcuttur. İmmünoterapi, kanser belirteçlerini tanıyacak şekilde bağışıklık sistemimizi manipüle ederek sistemin kanser hücrelerini hedefleyerek yok etmesini sağlar. Geleneksel kanser tedavisi yaklaşımları kontrolsüz çoğalan kanser hücreleri yanında normal hücreleri de yok ederken, immünoterapi, kanser hücrelerinin hedefli bir şekilde yok edilmesini sağladığından, geleneksel tedaviye kıyasla oluşturduğu yan etkiler oldukça azdır. Farklı immünoterapik yaklaşımlar bulunmaktadır. Bu yaklaşımlardan bazıları, bağışıklık sistemini güçlendirerek kanseri yok etmeyi hedeflerken bir kısmı da bağışıklık sistemini kanseri tanıyacak ve yok edecek şekilde manipüle eder. Güncel immünoterapik yaklaşımlarda monoklonal antikorlar, kanser aşısı ve Car-T terapisi öne çıkmaktadır. (Şekil-2)



**Monoklonal antikorlar:** Rekombinant DNA yöntemleri kullanılarak laboratuvar koşullarında kanser belirteçlerini tanıyacak şekilde üretilen bu antikorlar, vücuda verildiğinde kanser hücreleri üzerinde bulunan belirteçlere bağlanırlar ve onları bağışıklık sisteminin diğer hücrelerine görünür kılarlar. Tüm bağışıklık sistemi hep birlikte kanser hücrelerini yok edecek şekilde aktive olur. Ürettikleri yüzey antijenleriyle bağışıklık sisteminden kaçan kanser hücrelerine karşı kullanılan Atezolizumab, FDA tarafından farklı kanser tiplerinde kullanımı onaylanan monoklonal antikorlardan biridir.

**Kanser aşılı:** Güncel aşı uygulamalarındaki yaklaşım, patojene ait bir antijeni kullanarak bağışıklık sistemini aktive etmek ve sistemin patojene karşı hafıza oluşturmalarını sağlamaktır. Kansere yönelik geçmiş aşı yaklaşımları antijeni daha ziyade protein olarak vermek olmuştur (2). BIONTECH firması tarafından Covid-19 için üretilen mRNA aşısının verimliliği dikkate alınarak benzer yaklaşımlar kanser aşılı için de uygulanmaya başlanmıştır. mRNA bazlı kanser aşılılarında kansere özgü belirteçler mRNA formunda hastaya verilerek kansere özgü belirtecine hücre yüzeyinde sergilenmesi ve bağışıklık sisteminin kanser belirtecine karşı aktifleşip hafıza kazanması sağlanır. Bu yaklaşım oldukça yeni olup, klinik denemeleri devam etmektedir.



**Şekil 2. İmmünoterapi yaklaşımları.** A. Monoklonal antikorların kanser hücrelerini tanıması. B. Bağışıklık sistemini kanser hücrelerine karşı aktifleştiren kanser aşılı. C. CAR-T Terapi. Bireyden alınan T hücrelerinin terapötik virüsler aracılığıyla genomlarına kanser antijenini tanıyan reseptör genlerinin yerleştirilmesi ve CAR-T hücrelerinin hastaya geri verilmesi.

#### Hücre bazlı terapi: CAR-T terapi:

Sözkonusu terapi 'canlı ilaç' olarak da tanımlanmaktadır. Bu terapide hastadan alınan T hücrelerinin genomuna, kansere özgü antijenini tanıyan genler, gen terapi çalışmalarında kullanılan rekombinant virüsler aracılığıyla yerleştirilir. Hastanın T hücreleri kanser antijenini tanıyacak kimerikantijen reseptörlerini (CAR), yüzeylerinde ifade etmeye başlarlar. Değiştirilmiş bu hücreler CAR-T olarak adlandırılır. Sonrasında CAR-T hücreleri tekrar hastaya verilir. CAR-T hücreleri hastadaki kanser hücrelerini tanıyarak bağlanır ve onları hedefli bir şekilde yok eder. CAR-T tedavisi günümüzde agresif lenfomaların tedavisinde kullanılmaktadır.

Sonuç olarak, elimizdeki güncel bilgiler ve teknikler doğrultusunda geliştirilen kanser tedavi yaklaşımları daha az yan etkiyle ve daha etkin bir şekilde kanserin tedavisini sağlamaktadır. Kanser normal hücrelerde mutasyonların birikmesi sonucu oluşur. Oluşumu esnasında kalıtsal faktörler kadar çevresel faktörler de önemlidir. Bundan ötürü kanser bireye özgüdür. Hedeflenen bireye özgü kanser tedavilerinin geliştirilmesidir.



## Uluslararası Eczacılık Öğrencileri Federasyonu (IPSF) Nedir?



International  
Pharmaceutical  
Students' Federation

Uluslararası Eczacılık Öğrencileri Federasyonu (IPSF), dünya genelinde eczacılık öğrencilerini ve yeni mezunları temsil eden en büyük uluslararası organizasyonlardan biridir. 1949 yılında kurulan IPSF, 100'den fazla ülkeyi ve 500.000'den fazla eczacılık öğrencisi ve mezununu kapsayan geniş bir topluluğa sahiptir. Organizasyon, eczacılık eğitimi ve profesyonel gelişimi teşvik etmeyi, küresel halk sağlığını iyileştirmeyi ve mesleki dayanışmayı güçlendirmeyi amaçlamaktadır.

IPSF'in temel faaliyetleri arasında halk sağlığı kampanyaları, mesleki eğitim programları ve seminerler yer almaktadır. Federasyon, eczacılık mesleğinin küresel düzeyde gelişimine katkıda bulunurken, üyelerine liderlik ve gönüllülük fırsatları sunarak kişisel ve profesyonel becerilerini geliştirmelerine yardımcı olur. Ayrıca IPSF'in en önemli projelerinden biri de Öğrenci Değişim Programı'dır (SEP).

## Öğrenci Değişim Programı (SEP) Nedir?

IPSF'in en popüler projelerinden biri olan Öğrenci Değişim Programı (SEP), eczacılık öğrencilerine ve yeni mezunlara farklı kültürleri ve sağlık sistemlerini deneyimleme fırsatı sunan uluslararası bir değişim programıdır. SEP, dünya çapında 60'tan fazla ülkede 80'den fazla yerel organizasyon tarafından desteklenmektedir. Her yıl, yüzlerce öğrenci bu program sayesinde farklı ülkelerdeki üniversite, eczane ve endüstriyel ortamlarda staj yapma şansına erişir.

SEP'in temel amacı, eczacılık öğrencilerinin uluslararası mesleki deneyim kazanarak bilgi ve becerilerini geliştirmelerini sağlamaktır. Aynı zamanda, öğrencilerin farklı sağlık sistemlerini, kültürleri ve uygulamaları öğrenerek çok yönlü bir perspektif kazanmalarına olanak tanır. Bu program yalnızca mesleki gelişimi desteklemekle kalmaz, aynı zamanda uluslararası arkadaşlıklar ve iş birlikleri kurarak, kültürel alışverişe de katkıda bulunur.

IPSF'in Öğrenci Değişim Programı (SEP) kapsamında sunduğu SEP Grant, maddi imkânları sınırlı olan eczacılık öğrencilerine destek sağlayan bir burs programıdır. SEP Grant, öğrencilerin yurt dışı değişim programlarına katılmalarını teşvik etmek ve uluslararası mesleki deneyim edinme fırsatlarını daha erişilebilir hale getirmek amacıyla oluşturulmuştur. SEP Hibesi olarak nitelendirilebilir. Başvurucunun kendi ülkesinden değişimin gerçekleştiği ülkeye seyahat masraflarının (otobüs, tren veya uçak biletleri) bir kısmını ve SEP ücretini karşılar. İstekli öğrencilere onları belirli kriterler ile değerlendirildikten sonra verilmektedir. Hibe, yalnızca değişimin tamamlanması ve gerekli belgelerin sunulmasından sonra ödenir.



Uluslararası Eczacılık Öğrencileri Federasyonu (IPSF) ve Öğrenci Değişim Programı (SEP) hakkında daha detaylı bilgiye ulaşmak için IPSF'in resmi internet sitesini ziyaret edebilirsiniz: [www.ipsf.org](http://www.ipsf.org)





# KTÜ ECZACILIK ERASMUSTA!

ŞEYMANUR ÖZKAN  
BRNO, ÇEKYA



Erasmus serüvenim boyunca unutulmaz çeşitli anılar yaşadım. Bunlardan bazıları, yakın arkadaşlarımdan biri olan María ile Prag'da ilk kez operaya ve hokey maçına gitmek, Brno'da yılbaşı kutlamaları ve havai fişek festivali, arkadaşlarla herkesin kendi kültüründen yemekler yaptığı piknikler, ülke tanıtım etkinliklerinde sunum yapmak, doğum günümde arkadaşlarımla gittiğim karaoke partisinde ileride hayatımda çok önemli olacak değerli biriyle tanışmak... Erasmus'a gittiğinizde farklı kültürler tanıyıp yeniliklere açık olmanızı, bol bol gezmenizi, güzel anılar ve arkadaşlıklar edinmenizi tavsiye ederim.

Brno, Çekya'nın başkenti Prag'dan sonraki en büyük şehir olup, üniversite hayatının dinamizmi, şehrin elindeki kısıtlı imkanları verimli kullanması ve genç nüfusuyla dikkat çeken bir şehir. Çekya, Batı Avrupa ülkelerine kıyasla daha düşük hayat pahalılığına sahip. Şehirdeki üç üniversite sayesinde öğrenci nüfusu oldukça yüksek. Her üniversitenin kendi Erasmus öğrenci kulüpleri bulunmakla birlikte, bu kulüplerin organize ettiği etkinlikler aracılığıyla farklı üniversitelerden öğrencilerle etkileşim kurmak mümkündür. Brno, büyük bir şehir olmamakla birlikte göl ve parkların verimli kullanımı ve düzenlenen çeşitli etkinliklerle (hokey, bale, opera, tiyatro, sinema, festivaller) sunduğu imkanların çeşitliliği çoktur.

2022-2023 öğrenim yılında, Brno'da bulunan Masaryk Üniversitesi'nde iki dönem boyunca Erasmus programına katıldım. Bu süreçte dersleri geçmede zorlanmadım ve KTÜ'ye döndüğümde akademik dönemim uzamadı. Başlarda çekingenliğim nedeniyle arkadaş edinmekte ve İngilizce konuşmakta zorlansam da kendimi bu konuda zorladıkça ve konuşma hatalarına takılmadıkça hem sosyalleşme becerim hem de dil becerim arttı. Bence Brno'da genç yerel halkın İngilizce dil seviyesi, özellikle kafe ve restoranlarda günlük iletişimi sağlayacak düzeydeydi ancak, market gibi yerlerde her şeyin Çekçe olması ve İngilizce'nin pek konuşulmaması nedeniyle Google Translate veya Lens gibi çeviri uygulamalarını kullandım. Brno'nun ve genel olarak Çekya'nın Orta Avrupa'daki stratejik konumu sayesinde birçok şehri ve ülkeyi tren, uçak veya otobüsle rahatlıkla gezdim. Gezdiğim yerlerde farklı ve tarihi eczaneler görmek çok güzeldi.





## GÜLER CEREN TAHMAS PORTO, PORTEKİZ



Merhaba. Ben 4.sınıflardan Güler Ceren TAHMAS. 3. Sınıfın bahar dönemi Erasmus Öğrenim Hareketliliği Programı ile Porto Üniversitesinde 5 ayımı geçirdim. Porto tarihiyle, mimarisiyle, pastel de natasıyla beni inanılmaz etkiledi. Sokaklarında yürürken kendinizi asla etrafa bakmaktan alıkoyamayacağınız, sizi büyüleyen her bir köşede mozaiklerin bulunduğu, insanların güler yüzlü ve yardımsever olduğu, Ponte Luis köprüsünden yürürken “ben bir rüyanın içinde miyim” diye düşündüren enfes bir şehir. Porto Üniversitesi Eczacılık Fakültesi laboratuvar olanaklarıyla aklımı başımdan aldı. Her bir kadın ayrı bir ana bilim dalına ayrıldığı, çeşitli araştırma projelerinin gerçekleştiği, yardımsever ve öğretmeye hevesli öğrencilerin, profesörlerin bulunduğu kocaman bir fakülteye sahipti. Ancak ufak bir sıkıntısı da var ki teorik derslerin işlenişi İngilizce değil.

Laboratuvar derslerinde ise profesörünüzle özel bir şekilde konuşup dersi İngilizce anlatmasını isteyebilirsiniz. Aynı zamanda teorik dersler için İngilizce slayt isteğinde bulunabilirsiniz.

Erasmus Programı herkesin hayatında katılması gereken en önemli etkinliklerden biri olduğunu düşünüyorum. Yurt dışında tek başıma yaşarken neler başardığımı gördüm ve beni hiç hayal edemeyeceğim kadar şekillendiren muhteşem bir deneyim yaşadım.



## AHMET SAYDAM PESCARA, İTALYA



Yurt dışına çıkma ve farklı kültürleri görmenin oldukça zor olduğu bir dönemde böyle bir fırsatın erasmus ile biz öğrencilere tanınmasının kesinlikle değerlendirilmesi gereken bir fırsat olduğunu düşünüyorum. Sizlere ilk tavsiyem seçeceğiniz ülkenin veya okulun sizlere sağladığı imkanları göz önünde bulundurmanızdır. Erasmus sürecince konaklama, barınma gibi maddi giderleri en aza indirmek buraya ayıracağınız parayla daha fazla seyahat etmenize fırsat tanıyacaktır. Erasmusta yurt dışındaki eğitimi, öğrenci öğretmen ilişkisini yakından görme fırsatı buldum. Oradaki laboratuvarlar, deneyler, projeler ve birçok konudaki gelişimin bakış açınızı genişleteceğine eminim. Erasmusta arkadaşlıklar erasmusun bel kemiği diyebilirim. Türkiye’den gelen veya oradaki arkadaşlarla sıkı arkadaşlıklar kuracağınıza emin olun. Ayrıca ESN grupları veya okulunuzun düzenlediği birçok etkinlik ile arkadaşlıklar kurabilirsiniz özellikle welcome day etkinliklerine katılmanızı

tavsiye ederim. Ve tabi ki gezilecek yerleri arkadaşlarınızla planlamanızı tavsiye ederim. Dışarda veya havaalanlarında sabahlamalar erasmusta sık rastlayacağınız şeylerdir. İtalya’da iken birçok şehri gezme fırsatım oldu. Ancak bu şehirler arasında beni en çok etkileyen şehir Roma olmuştur. şehrin tarihi dokusu geçmişle günümüz arasında bir köprü görevi görüyor. Ne tarafa dönerseniz tarihi bir yapıyla karşılaşıyorsunuz. Şehirdeki her sokak her cadde zincir şeklinde örülmüş tarih parçalarından oluşuyor. gezmeye başlayınca kendinizi alamayıp şehrin diğer ucundan çıkabilirsiniz.İtalyanların sıcakkanlı insanlar olduğunu söyleyebilirim. Her köşe başında bir pizzacı bulmanız da muhtemel. Ancak siesta saatlerine dikkat etmelisiniz aksi takdirde aç kalabilirsiniz. Bunun yanında orada bulamayacağınız yiyeceklerin bir kısmını yanınızda götürmenizi tavsiye ederim. Sizlere son olarak söylemek istediğim ülkeden ülkeye değişse de kurallara uymanızdır. Çünkü bu konuda Avrupalılar oldukça acımasızlar. Erasmus yapmayı düşünen arkadaşların ne yapmak istediklerini iyi bilmeleri gerektiğini düşünüyorum. Çünkü bu uzun sürecin bazı zorlukları olacaktır ve beraberinde getireceği birtakım sorumluluklara kendinizi hazırlamanız gerekmektedir. Sonuç olarak erasmus yapmanın sadece akademik açıdan değil, sosyal ve kişisel açıdan insana birçok deneyim kazandırdığını düşünüyorum. Umarım bu yazı sizlere yardımcı olmuştur. Tüm arkadaşlara başarılar dilerim.



# MİTOLOJİDE ECZACILIK: TANRILARIN İKSİRLERİ VE ŞİFACILARIN İZLERİ

Eczacılığın kökenleri, yalnızca bilimsel değil aynı zamanda mitolojik bir geçmişe de dayanır. Antik mitolojilerde şifacılar, tanrılar ve bitkiler, modern eczacılığın temellerini atmış, bugün bile kullanılan semboller yaratmışlardır. Eczacılığın hikayesi, mitolojik kahramanların doğa ve tanrılarla olan ilişkilerinde, iyileşmenin ve hastalıkla mücadelenin simgeleriyle anlatılır.

## MISIR MİTOLOJİSİ: OSIRIS, SETH VE HORUS

Mısır mitolojisinde eczacılıkla ilişkili en önemli figürlerden biri Sağlık Tanrısı Horus'tur. Efsaneye göre Güneş Tanrısı Osiris, kardeşi Savaş Tanrısı Seth tarafından öldürülür. Oğlu Horus, babasının intikamını almak için amcası Seth ile savaşı ve bu mücadelede gözü parçalanır. Bilim ve tıbbın tanrısı Thoth, Horus'un gözünü yeniden birleştirmek ister ancak bir parçasının eksik olduğunu fark eder. Toplanan parçalar, bir bütünü tam olarak oluşturmaz. Eksik kalan 1/64'lük bölüm ise Horus'un sihir gücüyle tamamlanır ve Horus, amcası Seth'i yenerek Güney Mısır çöllerine sürer.

Bu göz, Mısır inancında hastalıklardan korunma ve tedavinin sembolü haline gelir ve "Horus'un Gözü" olarak bilinir. Gözün her bir parçası, insan vücudunun ve duyularının farklı yönlerini temsil eder:



- 1/2 = Burun ve koku alma duyusu
- 1/4 = Görme ve ışık algısı
- 1/8 = Düşünce ve fikir çizgisi
- 1/16 = Kulak ve işitme duyusu
- 1/32 = Yemek ve tat alma duyusu
- 1/64 = Ekip biçme ve toprağa saplanan çubuk

Bu göz formu, yüzyıllar sonra tıp eğitimini Mısır'da almış olan eczacılığın babası Galenus tarafından reçetelere yerleştirilmiş ve zamanla modern tıbbın simgesi haline gelerek "R" harfine dönüşmüştür.



## MEZOPOTAMYA MİTOLOJİSİ: NİNGİZZİDA

Mezopotamya mitolojisinde şifa tanrısı Ningizzida, kadeh üzerinde sarılmış iki yılan figürüyle resmedilir. Bu figür, iki yılanın zehirlerini boşaltarak hastalıkların tedavisi için bir araya gelmelerini simgeler. Ningizzida, tıp ve şifa kavramlarının erken sembollerinden biri olarak görülür.

## SUKUNA-HIKONA (JAPON MİTOLOJİSİ):

Sessiz ve münzevi kişiliği ile bilinen bu tanrı, şifa ve tarım ile ilişkilendirilir. İlaçlar ve sağlık kaynaklarının sembolüdür.

## EIR (İSKANDİNAV MİTOLOJİSİ):

Savaş yaralarını tedavi eden ve bitkisel ilaçlar kullanan bir şifacı olarak bilinir. İskandinav eczacılık ve tıp uygulamalarının kökeni olarak görülür.



## YUNAN MİTOLOJİSİ: HYGIEIA VE ŞİFACILIK



Yunan mitolojisinde Hygieia, sağlığın ve hijyenin tanrıçası olarak bilinir. Babası şifanın tanrısı Asklepios ile birlikte sağlık ve temizliğin koruyucusu olmuştur. Antik dönemde insanlar, sağlıklarını korumak için tanrılara dua edip ritüeller düzenlerken, Hygieia bu ritüellerin merkezinde yer alır. Pergamon ve Smyrna gibi antik şehirlerde Hygieia'nın onuruna yapılmış adaklar ve heykeller bulunmaktaydı.

Hygieia'nın sembolü olan yılan ve kâse, modern eczacılıkta hâlâ kullanılan bir simgedir. Yılanın deri değiştirmesi yenilenmeyi ve sağlığı sembolize ederken kadeh ise ilaç yapımını temsil eder. Antik Yunan'da pharmakon teriminin hem "ilaç" hem de "zehir" anlamına gelmesi, ilaçların yararlı ve zararlı yönlerini vurgular.



## ŞİFALI BİTKİLER VE EFSANELER

Mitolojide yer alan birçok bitki, modern eczacılıkta da önemli bir yer tutar:



### **Civanperçemi (*Achillea millefolium*)**

Adını Truva Savaşı'nın efsanevi kahramanı Aşil'den alan Civanperçemi, Papatyagiller ailesinden şifalı bir bitkidir. Efsaneye göre Aşil savaş sırasında askerlerinin kanayan yaralarını bu bitkiyle durdurur ve tedavi eder. Homeros'un İlyada destanında ise Afrodite'in, Aşil'in yaralarını civanperçemi ile iyileştirdiği anlatılır. Günümüzde bu bitki, özellikle kanamayı durdurma özelliği ile bilinir.

### **Adaçayı (*Salvia officinalis*)**

Adaçayı, tarihin en eski dönemlerinden beri şifalı bir bitki olarak bilinir. 13. yüzyıldan kalma bir deyiş, "Eğer dikmişsen adaçayını bahçeye, ne gerek var ölmeye!" diyerek bitkinin önemini vurgular. Romalılar adaçayını kutsal kabul etmiş özel törenlerle toplamışlardır. Bitkinin Latince adı "Salvia", salvere yani "korumak, muhafaza etmek" anlamına gelir. Adaçayı ölümsüzlük, bilgelik ve koruyuculuğu temsil eder. Hristiyanlıkta ise Meryem Ana ile ilişkilendirilir, bir rivayete göre Meryem Ana ve İsa Herodes'tan kaçarken, adaçayı ona sığınacak bir yer sağlar.



### **Kekik**

Kekik, Yunan mitolojisinde güzeller güzeli Truvalı Helen'in gözyaşlarından doğduğu anlatılan şifalı bir bitkidir. Olimpos tanrıları, Helen'in asil ve cesur ruhunu gördüklerinde onun gözyaşlarının kekiğe dönüştüğüne inanırlar. Kekik, Helen'in yaşadığı acının bir yansıması olarak, hem fiziksel hem de ruhsal dayanıklılığın sembolü haline gelir. Ayrıca antiseptik özellikleriyle modern tıpta da yaygın olarak kullanılmaktadır.





# HBY



## 1. Merhaba Ayşe, bizlere öncelikle HBY nedir ve senin deneyimlediğin süreç nasıldı biraz bahseder misin?

Merhaba. Öncelikle sözlerime benim de bir dönem içerisinde yer aldığım değerli KTUPSA ailesine röportaj için teşekkürlerimi ileterek başlamak istiyorum. Hasta Bilgilendirme Yarışması (HBY) hem ulusal hem de uluslararası düzeyde, eczacılık fakülteleri arasında düzenlenen, sanal bir eczane ortamında yarışmacıların hasta rolündeki bir kişiye karşı sergiledikleri reçete sunumundaki performansı; bilim ve sevgi aşamalarındaki başarılarının yani kısaca iyi bir eczacının sahip olması gereken özelliklerin değerlendirildiği bir yarışma.

Benim deneyimlediğim sürece gelecek olursak benim için bir hayaldi, süreç de hayal gibiydi diyebilirim. Heyecanlı, stresli, eğlenceli bir dönemdi. Tüm duyguları belirli seviyede tutmak zor olsa da geriye dönüp baktığımda şükür dolu güzel anılar biriktirdiğim bir yol olarak hayatımda yer etti.

## 2. Hasta bilgilendirme yarışmasına katılmaya nasıl karar verdin?

Okulumuzda da 2016 yılından itibaren her yıl Ankara' daki HBY' ye gidecek olan öğrenciyi belirlemek için fakülte içi Hasta Bilgilendirme Yarışması düzenlenmekte. Fakültemizde Farmakoloji Anabilim dalında görevli hocamız Seçkin ENGİN' in de yarışmaya katılacak öğrencileri okulumuzdaki HBY' ye hazırlamak için çalıştırdığı ve reçete pratikleri yaptırdığını duymuştum. Bu sayede çalışmak, bir şeyler öğrenebilmek ve de arkadaşlarımla beraber yarışmaya katılarak hem kendimi denemek hem de anı biriktirmek istedim. Bu düşüncelerle girdiğim kapıdan çok güzel bir yola uzandım.

## 3. Okulumuzdaki HBY de dahil olmak üzere genel olarak hazırlanma sürecin nasıldı?

Az önce de belirttiğim gibi çalışma süreci karar vermemde etkili olan temel nedenlerden biriydi. Her iki HBY için hazırlık sürecim benzerdi. Arkadaşlarımla beraber yarışma anındakine benzer şekilde birbirimize tıpkı eczanede hasta karşılar gibi reçete sunuyorduk. Yanlış, eksik, başarılı olan kısımları birbirimize söylüyorduk. Ek olarak sanat aşaması için de Farmasötik Teknoloji laboratuvar defterlerine çalışıp, majistral ilaç hazırlamadaki önemli, temel kısımları pekiştirmeye çalışıyordum. Ankarada' daki HBY' ye hazırlanma sürecimde de sanat aşamasına yönelik olarak fakültemiz Farmasötik Teknoloji araştırma görevlisi hocamız Kutsal ÖZCAN ile çalışarak temel noktaları öğrenip uygulamaya çalıştım. Hazırlanma sürecim bu şekildeydi.



## 4.Yarışma sürecinde bilgi, sanat bölümlerinde ya da ilaç bilgisi veya hasta iletişimiyle ilgili karşılaştığın bir zorluk var mıydı, bahsedebilir misin?

Evet tabii ki vardı. Öncelikle zorluklarla baş etmedeki temel noktalardan birkaçının heyecan ve stres yönetimi olduğunu söyleyebilirim. Yarışma sürecinde stres ve heyecanımı yönetemediğim anlarda çok daha fazla zorlandığımı hatırlıyorum. Bunun dışında söylemek gerekirse Ankara' daki bilim aşamasında beklediğimden fazla zorlandım. Cevaplamak için verilen süre, stres ve bilmediğim noktalardan soruların gelmesi umudumu düşürmüştü açıkçası. Bilim aşaması da HBY' nin ilk aşamasıydı ayrıca. Bu sebeple en zorlandığım aşamanın ilk aşama olduğunu ama üzüntümü diğer aşamalara yansıtmamaya çalıştığımı söyleyebilirim.

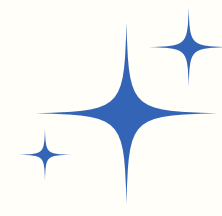
## 5. Bu yarışma sana neler kattı, birinci olmak nasıl hissettirmişti?

Yarışma her şeyden önce bana sevmenin, istemenin ve devamında çalışmanın sonunda başarının geleceğini bir kez daha öğreten; sonuca, kazanmaya odaklanmadan ben bu yolda neler öğrenebilir, kendime sevdiklerime nasıl iyi gelebilirim diye düşünerek çıkılan yolun güzelliklere vardığını hatırlatan, derin derin düşündüren; dua ve şükürün bu hayattaki güzel yerini, önemini somut bir şekilde gözlerimin önüne seren unutulmayacak bir tecrübeydi. Birinci olmak ise öyle garip duygular hissettirdi ki nasıl açıklarım bilmiyorum. Yarışma sonucu açıklanırkenki şaşkınlığımı, hüznle karışık sevincimi, canım arkadaşlarımla paylaştığım mutluluğu, en başta okulum adına yaşadığım gururu net olarak ifade edebilirim sanırım. Arkadaşlarım benim bu halime kızsalar da birinciliği beklemediğimi, şükür ki isteyerek kazandığım ve kazanmak için 1 yıl daha sınava hazırlandığım eczacılık fakültesinde böyle bir başarıyı elde etmenin yüzümde tebessüm uyandıran bir hayalden öte gidebileceğini bilmediğimi, beklemediğimi de ekleyerek bu soruyu uzatmadan bitirmek istiyorum.

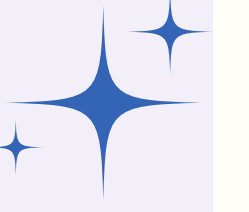
## 6.Diğer eczacılık öğrencilerine hasta bilgilendirme yarışması konusunda başarılı olabilmeleri için ne önerirsin?

Şöyle ki Dr. Öğr. Üyesi Seçkin ENGİN' in bizlere özenle anlattığı reçete sunumu,hasta karşılamadaki önemli noktalar ve bahsedeceklerim dışında yarışmaya özel söyleyebileceğim başarıyı getiren herhangi bir çalışma stilim yoktu. Fakat sadece hasta bilgilendirme yarışmasına hazırlanan arkadaşlarımız için değil eczacı veya eczacı adayları olarak hepimiz için birkaç şey söylemek isterim. Henüz öneride bulunacak bir tecrübe ve donanıma sahip olduğumu düşünmeden naçizane düşüncelerim şunlar: Sevmek, istemek, öğrendiklerimizi önemseyerek layığıyla uygulamak. Eğitim hayatımı bu şekilde geçirdiğimi söyleyebilirim. Eczacılık meslek bilimleri derslerini almaya başladığımız ikinci sınıftan bu yana fakültemizde öğretilenleri iştahla dinleyip sınavda nasıl yaparım diye değil; bunu bir hastaya, çevreme faydalı olacak şekilde nasıl aktarırım diye düşünmeye çalıştım. Fakültemizde öğrendiğimiz 9 yıldızlı eczacı tanımındaki yıldızlardan birinin yaşam boyu öğrenen olması da eğitim hayatımda unutmadığım noktalardan biri. Kısaca sevme, önemseme, öğrenme isteği ve devamında kendiliğinden gelen çalışmayla geçen eğitim hayatımın tohumları, ulusal hasta bilgilendirme yarışmasında filiz vermeye başladı diyebilirim. İlgi duymak, çalışmak, öğrenmeyi araç değil amaç edinmek, umut etmek, düştüğünüzde kaldıran aile ve arkadaşlar edinmek ve devamında kendiliğinden gelen başarı...





# EUS



## **EUS SINAVI NEDİR? KİMLER BAŞVURABİLİR?**

EUS Eczacılıkta Uzmanlık Sınavı'dır. Sınav, Eczacılık Fakülteleri'nde uzmanlık eğitimi görmek isteyen eczacılık fakültesi mezunlarının seçme ve yerleştirme işlemleri için, ÖSYM tarafından yapılıyor.

EUS sonucuna göre yerleştirilme işleminin yapılabilmesi için yabancı dil yeterliliği ile Eczacılar ve Eczaneler Hakkında Kanunun 2'nci ve 3'üncü maddelerindeki koşulları sağlayan eczacı olma şartı aranır. Yabancı dil yeterliliği için İngilizce dilinden Bakanlık veya YÖK tarafından yapılan ya da yaptırılan sınavdan veya ÖSYM tarafından yapılan Yabancı Dil Bilgisi Seviye Tespit Sınavı (YDS)'nda 100 üzerinden en az 50 puan almış olmak gerekiyor. Yabancı dil sınav sonuçları ise sınav tarihinden itibaren 5 yıl süre ile geçerli. Sınava giriş sayısında kısıtlama bulunmuyor.

Yerleştirmede esas alınacak Ağırlıklı Mesleki Bilgi Sınavı Puanı 45'ten düşük olan adaylar tercih yapamıyor. 45 ve üzeri puan alan adaylar ise en fazla 30 tercih yapabiliyor. Sına giriş sayısında ise kısıtlama bulunmuyor. Sınava başvurular elektronik ortamda yapılıyor. Sınav süresi ise 135 dakikadır.

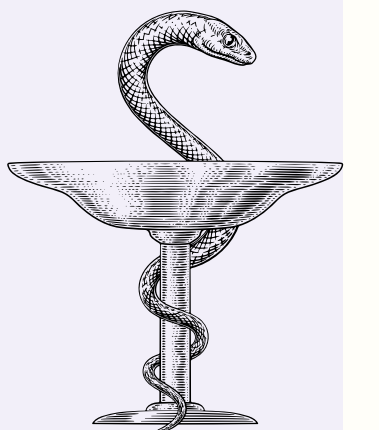
Sınav sonuçları ve sınav sonuçlarına göre bir eğitim programına yerleştirilen adayların hakları yalnız ilgili sınav dönemi için geçerlidir. Adayların hak kaybı yaşamamaları için bir sonraki Eczacılıkta Uzmanlık Eğitimi Giriş Sınav Sonuçları açıklanana kadar atamalarının yapılarak uzmanlık eğitimine başlamış olmaları gerekir.

## **SINAV KONULARI NELERDİR?**

Analitik kimya, Fizyoloji-Patoloji, Farmasötik Mikrobiyoloji ve İmmünoloji, Tıbbi Biyoloji, Halk Sağlığı, Eczacılık Mevzuatı/Etik, Farmakoloji, Klinik Eczacılık, Farmasötik Kimya, Farmakognozi/Farmasötik Botanik, Farmasötik Teknoloji, Farmasötik Toksikoloji.

## **SINAVA KİMLER GİREBİLİR?**

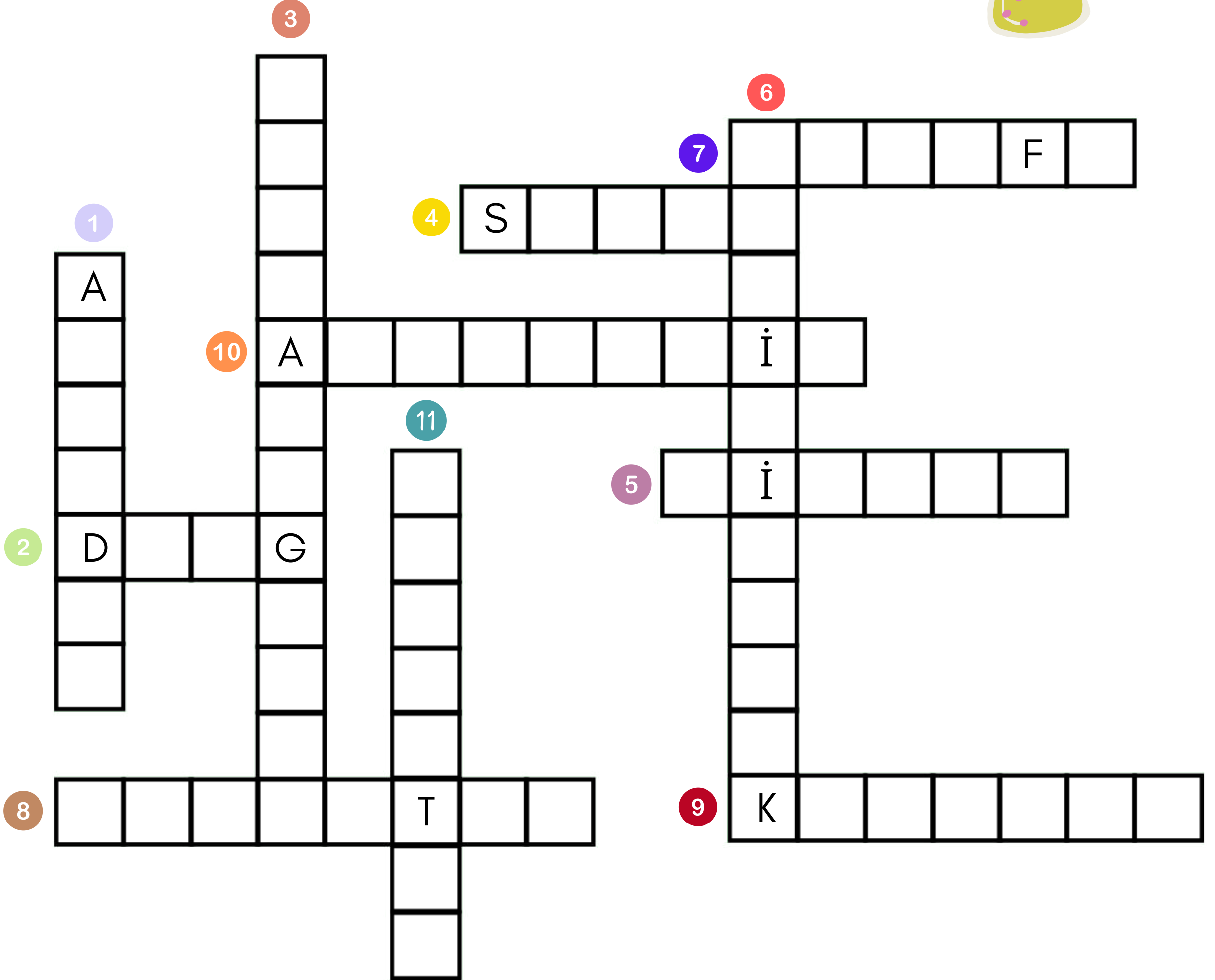
- Eczacı olan veya bu alanda eğitime devam eden adaylar.
- Meslek ve sanatını yapmasında ve uzman olmak istediği dalda çalışmasına engel oluşturabilecek fiziksel ve ruhsal bir hastalığı olmayan adaylar.
- Burstan doğan mecburi görevi bulunması durumunda bu mecburi görevini sınav gününden itibaren üç ay içinde bitirecek durumda olan adaylar.





# PHARMACY

## CROSSWORD PUZZLE



1 Bir zehiri nötralleştiren veya etkisini ortadan kaldıran madde; panzehir.

2 İlaç haline getirilebilen biyolojik (bitkisel ve hayvansal) kaynaklı ilkel madde (hammadde).

3 Doğal kaynaklı ilaç hammaddelerini inceleyen bilim dalıdır.

4 Bitki tohumu

5 İshal

6 Ateş düşürücü

7 Uzun, organın ya da herhangi bir dokunun incelmesi, küçülmesi veya kaybı (körelme)

8 Yaşlı kimselerin tıbbi sorunları ve bakımları ile ilgili tıp ve uzmanlık dalı

9 Bitkilerde kök ve gövdeyi çevreleyen tabaka (kabuk)

10 Ağrı kesici

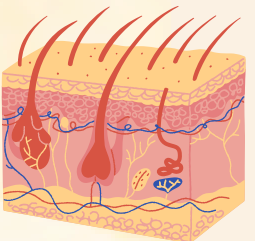
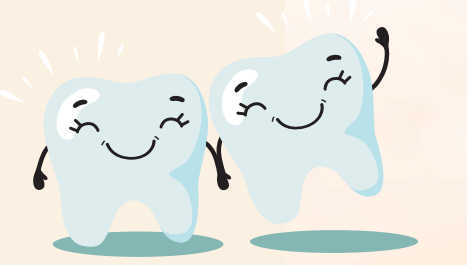
11 İdrar söktürücü



# BUNLARI BİLİYOR MUSUNUZ?



- Vücudunuzdaki damarları uç uca dizerseniz dünyanın etrafını dört kez sarar .
- Ağızımızda her gün 1 litre tükürük üretiyoruz.
- Kornea, oksijeni kan yoluyla almayan tek dokudur . Gözyaşı içinde bulunan çözünmüş oksijenden alır.
- Çenemizi sıktığımızda kesici dişlerimizle 25 kilo, azı dişlerimizle 90 kiloluk kuvvet uygulayabiliriz.
- Burnumuzdaki siller öldükten 20 saat sonrasına kadar hareket ederler.
- Dilimizdeki iz, aynı başparmağımızdaki iz gibi eşsizdir.
- Gülümseme rekoru günde 400 gülümsemeyle çocuklara aittir.
- Bir insanın kalbi dakikada 60-80 defa çarparken, sinek kuşunun dakikada 615 defa çarpar.
- Bir tel insan saçı, 100 gram taşıyabilir.
- Bir seferde sadece bir burun deliğimizden nefes alırız.
- Ortalama bir yetişkin dakikada 10 ila 15 kez göz kırpar. Bebekler ise dakikada sadece bir veya iki kez göz kırpar.
- İnsan vücudundaki en büyük hücre, bir kadının yumurtasıdır. İnsan vücudundaki en küçük hücre ise sperm hücresidir.
- Tek bir adım atmak için 200 kas kullanılır.
- Derimizin tüm hücreleri her 27 günde bir yenilenir.
- İstanbul'da halen çalışmakta olan en eski eczane: 1757 yılında Bahçekapı semtinde açılmış olan "İki kapılı eczane"dir.
- İlaçlarla ilgili ilk bilgilere milattan önce 3000 yıllarına ait Sümer tabletlerinde rastlanmıştır.







### 1- Bize kendinizi tanıtır mısınız?

Merhaba, ben Burcu, 2000 yılında Ankara'da doğdum. Eczacılık alanında annemin izinden giderek, 2023 yılında Lokman Hekim Üniversitesi Eczacılık Fakültesinden mezun oldum. Eğitime olan tutkum beni aynı zamanda Sağlık Yönetimi lisans bölümüne yönlendirdi ve bu bölümü açık öğretimden başarıyla tamamladım. Mezuniyetimin hemen ardından, Farmasötik Teknoloji alanında yüksek lisans yapmaya başladım ve şu anda tez dönemindeyim. Anneme ait eczanede yardımcı eczacı olarak çalışıyorum, bu da bana hem mesleki deneyim kazandırıyor hem de hastalarla birebir iletişim kurma

fırsatı sunuyor. Aynı zamanda, sağlık ve güzellik konularında içerik üreterek sosyal medyada bilgi paylaşmayı çok seviyorum. Kozmetik ve kişisel bakım alanlarına olan ilgim, bu içerikleri oluştururken bana ilham veriyor. Araştırma yapmayı, yeni yerler keşfetmeyi ve kendimi sürekli olarak geliştirmeyi hayatımın bir parçası haline getirdim.

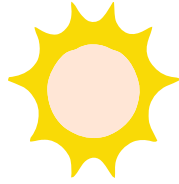


### 2- Güneş kremi nedir?

Güneş kremi, cildimizi güneşin zararlı ultraviyole (UV) ışınlarından korumak için kullanılan bir dermatolojik üründür. UV ışınları, ciltte DNA hasarına yol açarak erken yaşlanma belirtilerine, pigmentasyon sorunlarına ve cilt kanseri riskinin artmasına neden olabilir. Bu nedenle, hem estetik hem de sağlık açısından güneş kremi kullanımına dikkat edilmelidir.

Güneş kremleri, farklı spektrumlarda koruma sağlayan **UV filtreleri** içerir. Bunlar genellikle UVA ve UVB ışınlarına karşı koruma sağlar. **UVA** ışınları cildin daha **derin katmanlarına** nüfuz eder ve **yaşlanmaya bağlı cilt hasarına** yol açarken, **UVB** ışınları **cildin üst tabakasında yanıklara ve cilt kanserine** neden olabilir. Güneş kremleri bu zararlı etkileri önlemek için cildin yüzeyinde bir bariyer oluşturur.

**Cilt tipine, güneşe maruz kalma süresine ve günlük aktivitelere** bağlı olarak güneş kremi seçimi yapılmalıdır. Örneğin, hassas ciltler için **mineral bazlı** güneş kremleri önerilirken yoğun fiziksel aktiviteler yapanlar için **suya dayanıklı** formüller tercih edilmelidir. Ayrıca, güneş kreminin etkinliğini sürdürebilmesi için düzenli olarak, özellikle suya girdikten veya terledikten sonra yeniden uygulanması gerekir.



! Eczacılar olarak, güneş kremi kullanımının cilt sağlığı üzerindeki önemini vurgulamak ve bireylere doğru ürün seçimi konusunda rehberlik etmek bizim sorumluluğumuzdadır. Güneş kremi sadece yaz aylarında değil, **yıl boyunca** günlük cilt bakım rutininizin vazgeçilmez bir parçası olmalıdır.



### 3- SPF nedir ve kaç faktörlü güneş kremi kullanılmalıdır?

SPF (Sun Protection Factor), yani Güneş Koruma Faktörü, güneş kremlerinin UVB ışınlarına karşı sağladığı koruma seviyesini ifade eder. SPF değeri, cildin güneş yanığına karşı korunma süresini belirler; örneğin SPF 30 bir güneş kremi, cildin güneşe karşı yanma süresini 30 kat uzatırken, SPF 50 ise bu süreyi 50 katına çıkarabilir. Ancak SPF değeri sadece bu sürenin uzatılmasıyla ilgili değildir; aynı zamanda cildin UVB ışınlarına karşı ne kadar etkili bir şekilde korunacağını da gösterir.



SPF 30, UVB ışınlarının yaklaşık %97'sini bloke ederken, SPF 50 bu oranı %98'e kadar çıkarır. Aradaki bu yüzde farkı küçük gibi görünse de özellikle açık tenli, hassas ciltli veya uzun süre güneş altında kalan bireyler için oldukça önemlidir. SPF 50'nin sağladığı ekstra koruma, bu tür cilt tipleri için daha doğru bir seçenek olabilir.

SPF seçimi; kişinin cilt tipi, güneşe maruz kalma süresi ve günlük aktivitelerine göre değişiklik gösterebilir. Genel olarak, açık tenli kişiler için daha yüksek SPF değerine sahip ürünler tavsiye edilirken orta ve koyu tenliler için SPF 30 ve üzeri bir koruma genellikle yeterli olur. Ancak SPF ne kadar yüksek olursa olsun güneş kreminin etkinliğini sürdürmesi için doğru miktarda ve düzenli aralıklarla uygulanması şarttır.

Güneş kremi seçerken sadece SPF değerine odaklanmak yeterli değildir. SPF, cildin daha derin katmanlarına nüfuz eden ve yaşlanmaya neden olan UVA ışınlarına karşı koruma sağlayıp sağlamadığını göstermez. Bu nedenle, güneş kremi alırken UVA koruma derecesini belirten PA değerine de dikkat edilmelidir. Hem UVB hem de UVA ışınlarına karşı koruma sağlayan geniş spektrumlu bir güneş kremi seçmek cildinizi güneşin zararlı etkilerinden daha iyi koruyacaktır.

#### 4- Güneş kremi ne kadar, hangi süre aralığında ve nasıl kullanılması gerekir?

Güneş kreminin etkinliğini en üst düzeye çıkarmak için *doğru miktar ve zamanda uygulanması, uygun aralıklarla yenilenmesi gerekmektedir.*

Güneş kreminin etkili olabilmesi için cilde yeterli miktarda uygulanmalıdır. Yetişkin bir bireyin **tüm vücudu için** önerilen miktar, yaklaşık **30 ml**, yani **2 yemek kaşığı dolusu** kremdir. **Yüz ve boyun bölgesi** için ise genellikle **2 ml**, yani **1 çay kaşığı kadar** güneş kremi yeterli olmaktadır. Ancak birçok kişi bu miktarın altında krem uyguladığından **SPF'nin sağladığı koruma tam olarak gerçekleşmez.** Güneş kreminin uygulama süresi, kullanılan ürünün türüne göre değişiklik gösterebilir. Kimyasal filtreli güneş kremlerinin etkin koruma sağlayabilmesi için güneşe çıkmadan **en az 15-30 dakika önce** cilde uygulanması gereklidir. Bu süre, kremin cilt tarafından **emilmesi** ve UV ışınlarına karşı etkin bir **bariyer** oluşturabilmesi için önemlidir. Ancak mineral filtreli güneş kremleri, cilt yüzeyinde **fiziksel bir bariyer** oluşturdukları için anında koruma sağlar. Bu tür ürünlerin **güneşe çıkmadan hemen önce** uygulanması yeterlidir.

Güneş kreminin etkisini kaybetmemesi için *her iki saatte bir yenilenmelidir.* Özellikle yüzme, terleme ya da havluyla silinme durumlarında krem yeniden uygulanmalıdır. Suya dayanıklı güneş kremleri dahi genellikle **40 ila 80 dakika arasında etkisini yitirebilmektedir.**

Güneş kremi, cildin her yerine eşit olacak şekilde uygulanmalıdır. Kulaklar, ense, ayaklar ve eller gibi genellikle ihmal edilen bölgeler de mutlaka korunmalıdır.

Kremi cilde nazıkçe masaj yaparak yedirmek, ürünün etkinliğini artırabilir.



Sprey formundaki güneş kremleri tercih edildiğinde doğrudan cilde püskürtülmeli ve ardından elle yayılmalıdır. Ancak solumamaya özen gösterilmelidir.



Stick güneş koruyucular ise güneş kremi tazelemek için kullanılmalı ve her bölgeye 3-4 kez üzerinden geçilmelidir.







## 5- Cilt tipine göre güneş kremi seçimi nasıl olmalıdır? Yoğun krem tarzı, su bazlı vs.

Cilt tipine göre güneş kremi seçimi, cildin ihtiyaçlarına uygun koruma ve bakım sağlaması açısından önemlidir.

- **Yağlı ve akneli ciltler** için su bazlı, yağsız (oil-free) ve non-komedojenik güneş kremleri tercih edilmelidir. Hafif dokulu jel, losyon veya sıvı formlar ciltte ağırlık yapmaz ve gözenekleri tıkamaz. Matlaştırıcı özelliklere sahip güneş kremleri fazla sebumu kontrol etmeye yardımcı olabilir.
- **Kuru ciltler**, epidermisin nem bariyerinin zayıflaması nedeniyle nem kaybına daha yatkındır. Bu cilt tipi için nemlendirici bileşenler içeren ve emoliyan etkili formülasyonlar tercih edilmelidir. Nemlendirici özellikteki yoğun krem veya losyon tarzı güneş kremleri kuru ciltler için daha uygundur. Bu tür ürünler, cildi nemlendirirken aynı zamanda UV ışınlarına karşı koruma sağlar. Hyaluronik asit, seramid veya gliserin içeren güneş kremleri, cildin nem bariyerini güçlendirir..
- **Karma ciltler** için, cilt tipini dengeleyen ve farklı bölgelere uygun bakım sağlayan hafif formüllü güneş kremleri tercih edilebilir. Karma ciltler için özel olarak formüle edilmiş güneş kremleri, genellikle ciltte dengeleyici bir etki gösterir; T bölgesindeki yağlanmayı kontrol altına alırken yanaklarda ihtiyaç duyulan nemi sağlar. Bu tür ürünlerde, yağlı bölgelerde parlaklığı azaltan ve kuru bölgelerde nem sağlayan bileşenler bulunur.
- **Hassas ciltler**, çevresel faktörlere ve kimyasal bileşenlere karşı daha duyarlıdır. Bu cilt tipi için güneş kremi seçerken ciltte iritasyona neden olabilecek içeriklerden kaçınmak gerekir. Parfümsüz, hipoalerjenik ve dermatolojik olarak test edilmiş güneş kremleri, hassas ciltlerde tercih edilebilir. Fiziksel filtreler (çinko oksit, titanyum dioksit gibi) içeren güneş kremleri, cilt yüzeyinde koruyucu bir bariyer oluşturarak UV ışınlarına karşı mekanik koruma sağlar ve kimyasal reaksiyon riskini en aza indirir.
- **Normal cilt** tipi olanlar için seçim daha esnektir. Jel, losyon, krem veya su bazlı güneş kremlerinin tümü kullanılabilir.





#### 6- Günümüzde bazı makyaj malzemelerinin içeriğinde SPF bulunmaktadır. Makyajımızda SPF varsa güneş kremi kullanmaya gerek var mıdır?

Makyaj ürünlerinde bulunan SPF, cilde ek bir koruma sağlamakla birlikte tek başına yeterli bir güneş koruması sunmayabilir. Makyaj ürünlerindeki SPF genellikle daha düşük düzeyde olur ve cildin her bölgesine eşit olarak uygulanmayabilir. Ayrıca, bu ürünler genellikle ince bir tabaka halinde uygulanır, bu da SPF korumasının etkinliğini azaltabilir.

Güneş kremi, özellikle cildi güneşin zararlı UV ışınlarına karşı korumak amacıyla formüle edildiğinden makyaj ürünlerindeki SPF'den daha yüksek ve geniş spektrumlu bir koruma sunar. Bu nedenle, makyaj ürünlerinde SPF bulunsa bile cildinizi tam olarak koruyabilmek için güneş kremi kullanmanız gerekir. Güneş kremi, makyajdan önce uygulayarak tam bir koruma sağlayabilir ve makyajınızın altına güçlü bir bariyer oluşturabilirsiniz.

#### 8- Ne tür güneş kremleri kullanmalıyız? İçinde hangi maddeler olmalı, hangileri olmamalıdır?

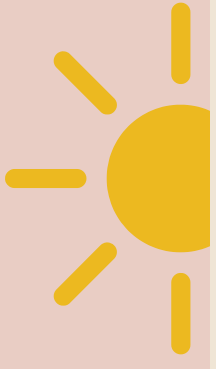
Kozmetik ürünlerin içerik listeleri genellikle maddelerin konsantrasyonlarına göre sıralanır, ürünün içeriği hakkında bilgi verir. Kısıtlanmış veya yasaklanmış maddeleri içeren ürünlerde, bu maddelerin konsantrasyonları kontrol edilmelidir çünkü yüksek konsantrasyonlar sağlık risklerini artırabilir. Örneğin yüksek

#### 7- Güneş kremlerinin son kullanma tarihi var mı?

Evet, güneş kremlerinin de bir son kullanma tarihi vardır. Güneş kremlerinin etkinliği, zamanla azalabilir ve bozulabilir, bu nedenle son kullanma tarihine dikkat edilmelidir. Genellikle güneş kremlerinin açılmadan önceki raf ömrü 2 ila 3 yıl arasındadır. Ürünün son kullanma tarihi, ambalajında belirtilir ve bu tarihe uymak, ürünün etkinliğini korumak için önemlidir. Güneş kremi açıldıktan sonra ise genellikle 6 ay ila 1 yıl içinde kullanılmalıdır. Ürün üzerinde PAO (Period After Opening) simgesi bulunabilir; bu simge, ürünü açtıktan sonra ne kadar süreyle kullanabileceğinizi gösterir. Örneğin, PAO simgesinde "6M" yazıyorsa ürün açıldıktan sonra 6 ay içinde kullanılmalıdır. Ürünün renginde, kokusunda veya kıvamında herhangi bir değişiklik fark ederseniz, ürünü kullanmaktan kaçınmalısınız. Ayrıca, ürünü serin, kuru ve doğrudan güneş ışığından uzak bir yerde saklamak, raf ömrünü uzatabilir ve etkinliğini korumasına yardımcı olabilir.

konsantrasyonda petrolatum ve mineral yağlar ciltte gözenekleri tıkayarak akne oluşumuna neden olabilir. Renklendiriciler ve koku verici bileşenler ise bazen alerjik reaksiyonlara yol açabilir. Parabenlerin bir kısmı Avrupa Birliği tarafından kısıtlanmıştır, formaldehit bileşenine ise sınırlı miktarlarda kullanım izni verilmiştir.





Ayrıca, bazı alkol türevleri kuru ve hassas ciltlerde hassasiyet ve tahrişe neden olabilirken, PEG bileşenlerinin kullanım miktarı da sınırlandırılmıştır.

Güneş kremi seçerken içerisindeki filtreler de dikkat etmek gerekir. Bazı güneş kremi filtreleri çevresel ve sağlık üzerindeki olumsuz etkileri nedeniyle yasaklanmış veya kullanım alanları kısıtlanmıştır. Örneğin, Oxybenzone ve Octinoxate, mercan resiflerine zarar vermesi ve hormon bozucu etkileri nedeniyle birçok tropikal bölgede yasaklanmıştır. Octocrylene, çevresel zararlara ve potansiyel hormonal etkilerine sahip olduğu için bazı ülkelerde kullanımı kısıtlanmıştır. 4-Methylbenzylidene Camphor (4-MBC) ve PABA, hormon bozucu özellikleri ve ciltte alerjik reaksiyonlara neden olabilme potansiyeli nedeniyle başta Avrupa Birliği olmak üzere birçok ülkede kozmetiklerde kullanımı yasaklanmıştır. Ayrıca, Homosalate, endokrin bozucu özellikleri ve UV ışınlarına maruz kaldığında stabil olmayan yapısı nedeniyle Avrupa Birliği tarafından kullanım konsantrasyonu %10 ile sınırlandırılmıştır. Güneş kremi formülasyonlarında bulunan faydalı yardımcı maddeler, ürünün etkinliğini ve cilt sağlığını destekler. E ve C vitamini, güçlü antioksidan özellikleriyle serbest radikallere karşı savaşır ve cilt yaşlanmasını geciktirir. Hyaluronik Asit, cilde derinlemesine nem sağlarken, Niasinamid cildin renk tonunu düzeltir ve gözenekleri sıkılaştırır. Peptidler kollajen üretimini teşvik eder, cildin elastikiyetini artırır ve yaşlanma belirtilerini azaltır. Panthenol (Vitamin B5), cilt iyileşmesini desteklerken, Gliserin cildin nem dengesini korur ve kuru cildin rahatlmasını sağlar. Hyaluronik asit derinlemesine nemlendirir ve yaşlanma karşıtı etkiler sunar. Kafein ise şişlikleri azaltır ve cilde dinlenmiş bir görünüm kazandırır.

İçerik listesini dikkatle incelemek ve dermatolojik testlerden geçmiş, güvenli sertifikalara sahip ürünleri tercih etmek, cilt sağlığını korumanın en iyi yoludur.

### 9- Bir ürünün sahte olup olmadığını nasıl anlarız?

Öncelikle, ürünün ambalajına dikkat etmek gerekir. Gerçek ürünlerin ambalajları genellikle yüksek kaliteli malzemelerden üretilir ve baskı kalitesi yüksektir. Ambalajda yazım hataları, renk bozulmaları veya kötü baskı kalitesi sahte ürünlerin işaretleri olabilir. Ayrıca, ürünün ambalajında bulunan hologramlar veya güvenlik etiketleri de orijinalliği belirlemek için kullanılabilir. Güvenlik etiketleri genellikle özel ışıklar altında veya belirli bir açıda görünür ve bunların varlığı, ürünün sahte olup olmadığını anlamada yardımcı olabilir. Barkod sistemi de sahte ürünleri tespit etmek için kullanılabilir.

Bir ürünün barkodunu, ürünün resmi web sitesinden veya yetkili bir kaynaktan doğrulamak da etkili bir yöntemdir. Ancak, barkodların da kopyalanabileceğini unutmamak gerekir; bu yüzden bu yöntemi diğer doğrulama yöntemleriyle birlikte kullanmak en iyisidir.

Ürünün satın alındığı yer de sahtecilik konusunda önemli bir ipucudur. Ürünlerin, yetkili ve güvenilir satıcılardan alınması riski büyük ölçüde azaltır. Eczaneler, güvenilir ve orijinal ürünlerin satıldığı yerlerdir, bu nedenle ürünlerin eczanelerden satın alınması tercih edilmelidir.





Ayrıca, internet üzerinden yapılan alışverişlerde, ürünün satıldığı sitenin ve satıcının güvenilirliğini kontrol etmek oldukça önemlidir. Yetkili satıcılardan alışveriş yapmak, sahte ürünlerden kaçınmanın en etkili yollarından biridir.

Ek olarak, ürünün fiyatı da bir belirteç olabilir; çok düşük fiyatlı ürünler, orijinal ürünlerin fiyatlarından belirgin şekilde farklı olabilir ve bu da sahtecilik riskini artırabilir.

Son olarak, ürünün kokusu, rengi ve kıvamı da sahte olup olmadığını anlamada önemli bir rol oynar. Orijinal ürünler genellikle belirli bir kokuda ve kıvamda olup bu özelliklerdeki değişiklikler sahtecilik şüphesi uyandırabilir. Eğer bir ürün alışılmadık bir kokuya veya renk değişikliğine sahipse bu ürünün sahte olabileceğini gösterir.

!! Özetlemek gerekirse bir ürünün sahte olup olmadığını belirlerken ambalaj kalitesi, güvenlik etiketleri, barkod doğrulama, satın alındığı yer ve ürünün fiziksel özellikleri gibi çeşitli yöntemler bir arada değerlendirilmelidir. Eczacılar olarak, bu kriterleri dikkate alarak danışanlarımıza güvenilir ürünlerin seçimi konusunda rehberlik etmek ve sahte ürünlerden korunmalarını sağlamak en önemli görevlerimizdir.



## 10- Mineral ve kimyasal filtreli güneş kremlerinin farkı nedir, neye göre tercih edilmelidir?

Mineral ve kimyasal filtreli güneş kremleri, UV ışınlarına karşı koruma sağlama yöntemleri açısından birbirinden ayrılır. Bu farklılıklar, hangi ürünün hangi durumlarda tercih edilmesi gerektiğini belirler. İki tür arasındaki farklara ve kullanım alanlarına detaylıca bakalım:

### **Mineral Filtreli Güneş Kremleri:**

- Mineral veya fiziksel filtreli güneş kremleri, içeriklerinde genellikle çinko oksit ve titanyum dioksit gibi maddeler barındırır. Bu filtreler, cilt yüzeyinde bir bariyer oluşturarak UV ışınlarını geri yansıtır ve dağıtır. Bu özelliklerinden dolayı "fiziksel filtre" olarak da anılırlar.
- Mineral filtreler, cilde uygulandığı andan itibaren UV ışınlarına karşı koruma sağlar. UV ışınlarını fiziksel olarak engelleyerek cilt yüzeyinden geri yansıtır.
- Hassas ciltler için daha uygundur çünkü ciltte kimyasal reaksiyon yaratmazlar ve alerjik reaksiyon riskleri düşüktür. Çinko oksit ve titanyum dioksit gibi mineraller, UVA ve UVB ışınlarına karşı geniş spektrumlu koruma sağlar.
- Mineral filtreli kremler, cilt üzerinde beyaz bir tabaka bırakabilir. Ayrıca, kimyasal filtrelerle göre daha kalın ve yoğun yapıya sahip olabilmektedirler.



### Kimyasal Filtreli Güneş Kremleri:

- Kimyasal filtreli güneş kremleri ise UV ışınlarını absorbe ederek ısıya dönüştüren bileşenler içerir. Bu filtreler yeni ve eski nesil olarak iki ana kategoride incelenir.
- Kimyasal filtreler, UV ışınlarını absorbe eder ve onları zararsız ısı enerjisine dönüştürür. Bu nedenle, etkin koruma sağlamaları için cilt tarafından emilmeleri gerekir.
- İnce ve hafif yapıları sayesinde kolay emilir ve beyaz kalıntı bırakmaz. Bu kremler, daha az beyaz iz bıraktıkları için özellikle koyu tenliler ve makyaj yapanlar için daha uygun bir tercih olabilir. Su geçirmez ve matlaştırıcı formülasyonlar da bu kategoride yaygındır.
- Kimyasal filtreler, ciltte iritasyona veya alerjik reaksiyonlara neden olma potansiyeline sahiptir. Ayrıca bazı kimyasal filtreler çevreye zarar verebilir veya hormon bozucu etkiler oluşturabilir.
- Etkin koruma sağlamak için güneşe çıkmadan en az 15-30 dakika önce uygulanmalıdır.



### Yeni ve Eski Nesil Kimyasal Filtreler:

- Eski Nesil Kimyasal Filtreler: Eski nesil kimyasal filtreler arasında oksibenzon, oktinoksat, avobenzon ve homosalat gibi bileşenler yer alır. Bu bileşenler UV ışınlarını emip ısıya dönüştürerek koruma sağlar. Ancak ciltte tahrişe ve alerjik reaksiyonlara neden olma potansiyelleri yüksektir. Ayrıca, oksibenzon ve oktinoksat gibi bazı filtreler, çevreye zarar vererek deniz yaşamını olumsuz etkileme endişesi nedeniyle bazı ülkelerde kullanımı yasaklanmıştır. Olası zararları konusunda araştırmalar devam etmektedir.
- Yeni Nesil Kimyasal Filtreler: Yeni nesil kimyasal filtreler arasında Mexoryl SX, Mexoryl XL, Tinosorb S, Tinosorb M, Uvinul A Plus ve Uvinul T 150 gibi bileşenler bulunur. Bu filtreler, hem UVA hem de UVB ışınlarına karşı geniş spektrumlu koruma sağlar ve ciltte daha az iritasyona neden olur. Fotostabil özellikleri sayesinde güneş altında etkinliklerini daha uzun süre korurlar ve çevresel açıdan daha güvenlidirler. Hassas ciltler için daha uygun olup, alerjik reaksiyon riskleri daha düşüktür.



### 11- Eklemek istediğiniz bir şey var mıdır?

Güneş kremi kullanımı, cilt sağlığını korumak ve güneşin zararlı etkilerinden korunmak açısından büyük önem taşıyor. Eczacılar olarak doğru ürün seçimi ve uygulama bilgileriyle bu bilincin artmasına katkıda bulunmalı, güncel değişimlere ayak uydurmalı ve kendimizi sürekli geliştirmeliyiz. Böylece, hem bireylerin hem de toplumun cilt sağlığı konusunda daha bilinçli ve korunmuş olmasını sağlayabiliriz.





# TIBBİ ÇAY REÇETELERİ

## Tıbbi Çay Hazırlamak İçin Önemli Bilgiler

- Etkiden sorumlu bitki kısmı (drog), etkiyi artıran veya tamamlayan drog, hacim arttırıcı drog ve tat-koku düzeltici drog bulunabilir.
- Hasat, kurutma, depolama ve taşıma kaliteyi etkiler.
- Tıbbi çay hazırlarken her bitki her karışıma konmaz.
- Hangi bitkilerin karışımda yer alabileceği Avrupa Farmakopesi direktifleri doğrultusunda belirlenir.
- Karışım halinde 10 bitkiden fazla kullanılmamalıdır.
- Etkiden sorumlu bitki sayısı 5'ten fazla olmamalıdır.
- Işıktan korunan kuru bir yerde saklanmalıdır.
- Karışımın raf ömrü, karışımda bulunan ve en kısa raf ömrüne sahip olan bitkinin raf ömrüne göre ayarlanır.
- Çay kullanımdan hemen önce hazırlanmalıdır.
- Piyasada bulunan bitkisel ürünlerin güvenli olmayan bileşenleri içermediğinden ve ürünlerin etiketlerde belirtilen bileşenleri gerçekten taşıdığından emin olmak için analiz edilmiş sertifikalı ürünler kullanılmalıdır.

## ÇAY HAZIRLAMA YÖNTEMLERİ

### İNFÜZYON

#### 3 farklı şekilde hazırlanabilir:

- Kaynar su bitkisel drog üzerine ilave edilir, 15 dk demlenir, süzülür.
- Ufalanmış bitki parçaları üzerine kaynar su ilave edilir ve karışım, kapağı kapalı kapta sık sık karıştırılarak çok hafif ateş üzerinde 5 dakika tutulur, soğuduktan sonra süzülür.
- Ufalanmış bitki parçaları üzerine soğuk su ilave edilir ve karışım kaynayıncaya kadar ısıtılır. Kaynamaya başlar başlamaz karışım ateşten çekilir, soğuduktan sonra süzülür.

### MASERASYON-İNFÜZYON

Bitkisel drog önce 25 °C suyun içinde 30 dakika demlenir, karışım kaynayıncaya kadar ısıtılır. Kaynama başlar başlamaz karışım ateşten çekilir, soğuduktan sonra süzülür.

### MASERASYON-DEKOKSİYON

Bitkisel drog önce 25 °C suyun içinde 30 dakika demlenir, sonra su kaynatılır ve kısık ateşte 1-30 dakika demlenir.

### MASERASYON

Bitkisel drog 25°C ( oda sıcaklığı) suyun içinde 30 dakika demlenir.

### DEKOKSİYON

#### 2 farklı şekilde hazırlanabilir:

- Bitkisel drog kaynar su içine atılır, 15-30 dakika demlenir.
- Ufalanmış bitki parçaları üzerine soğuk su ilave edilir ve hafif ateş üzerinde sık sık karıştırılarak 30 dakika demlenir, sıcakken süzülür.





# TIBBİ ÇAY REÇETELERİ

## Bitkinin Kullanılan Kısımlarına Göre Hazırlama Şekilleri

**İnfüzyon:** Çiçek, yaprak, tohum gibi bitkinin narin kısımları.

**Dekoksiyon:** Odun, kabuk, kök gibi bitkinin sert kısımları.

**Maserasyon:** Isı ile bozulan droglar.

**İnfüzyon-Maserasyon:** Uçucu yağ drogları.

**Maserasyon-Dekoksiyon:** Kök, kabuk, odun ve rizomlar.

## REÇETE ÖRNEKLERİ

### İdrar Yolları İltihabı (Sistit) ve Mesane Enfeksiyonları

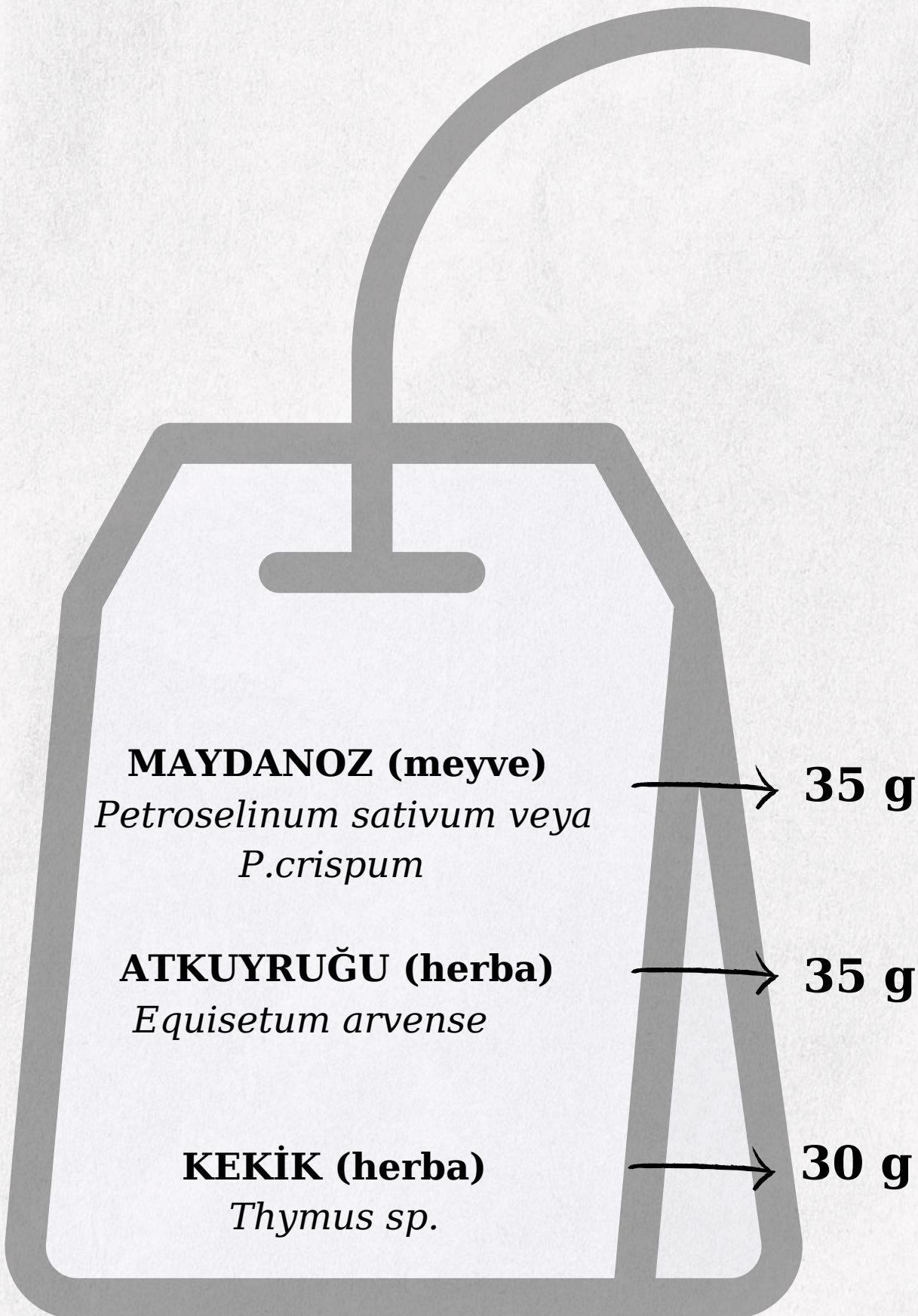
**Hazırlanış, dozu ve kullanılışı:** 2g çay karışımının üzerine 150 mL kaynar su dökülür, ağzı kapatılır ve 15 dakika demlenir, süzülür. Aksi belirtmedikçe günde 3-4 kez 1'er bardak içilir.

**Yan etkileri:** Çok miktarda kullanılırsa böbrek irritasyonu oluşabilir.

**Kontrendikasyonları:** Kalp ve böbrek fonksiyon bozukluğu sonucu ödemi olanlar, kolestatik karaciğer hastalıkları, yüksek tansiyon, potasyum düşüklüğü, ağır böbrek yetmezliği olanlar ile hamileler kullanmamalıdır. Kronik böbrek hastalığı olanlar doktora danışmadan kullanmamalıdır.

**Raf ömrü:** Hemen kullanım için tasarlanmıştır.

**Uyarılar:** Doktorun bilgisi olmadan 1-2 haftadan daha uzun süre kullanılmalıdır. Atkuyruğu, idrar söktürücü etkisi nedeniyle potasyum kaybına neden olur, dolayısıyla kalp ritim bozuklukları, kalp kası zayıflığı meydana gelebilir. Bol miktarda sıvı alımına dikkat edilmelidir.





# TIBBİ ÇAY REÇETELERİ

## REÇETE ÖRNEKLERİ

### Sinirlilik, Stres, Uyku Bozukluklarında Kullanılan Çay Reçeteleri

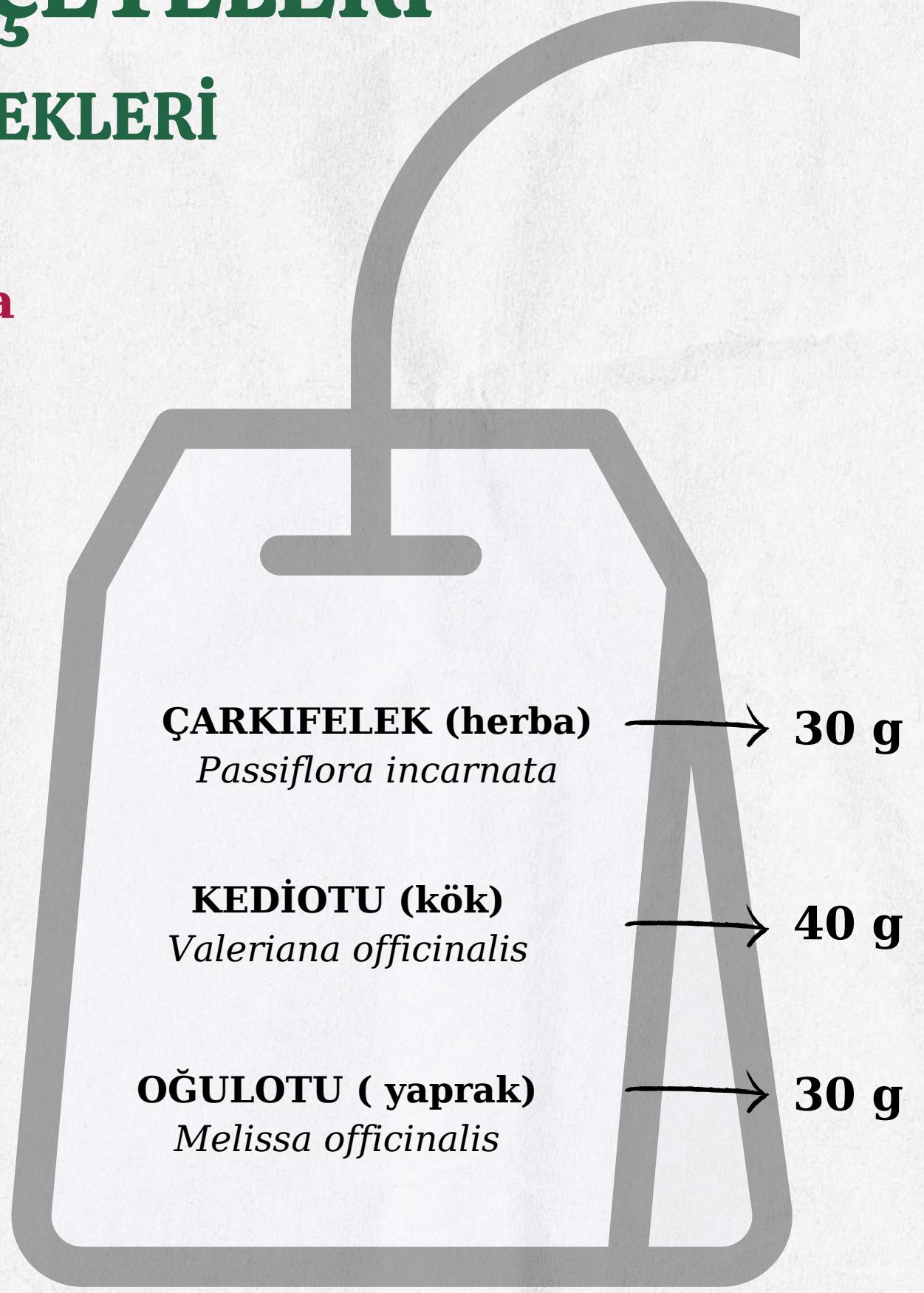
**Kullanıldığı yer:** Huzursuzluk ve strese bağlı uyku bozukluklarında kullanılır. Kas gevşetici ve sakinleştirici özelliğe sahiptir. Sinirsel kaynaklı mide- bağırsak şikayetlerinde de kullanılır.

**Hazırlanış, dozu ve kullanılışı:** 1 yemek kaşığı çay karışımının üzerine 150-250 mL kaynar su dökülür, ağzı kapatılır ve 10-15 dakika demlenir, süzülür. Aksi belirtilmedikçe gece yatmadan yarım saat önce 1 bardak taze hazırlanmış çaydan içilir.

**Saklanması:** Işık ve nemden korunarak saklanmalıdır.

**Raf ömrü:** Hemen kullanım için tasarlanmıştır.

**Uyarılar:** Çocukların erişebileceği yerlerden uzak tutulmalıdır. İstenmeyen bir durumla karşılaşıldığında bir hekime veya eczacıya başvurulmalıdır.



### Boğaz Ağrısı Şikayetlerinde Kullanılan Çay Reçeteleri

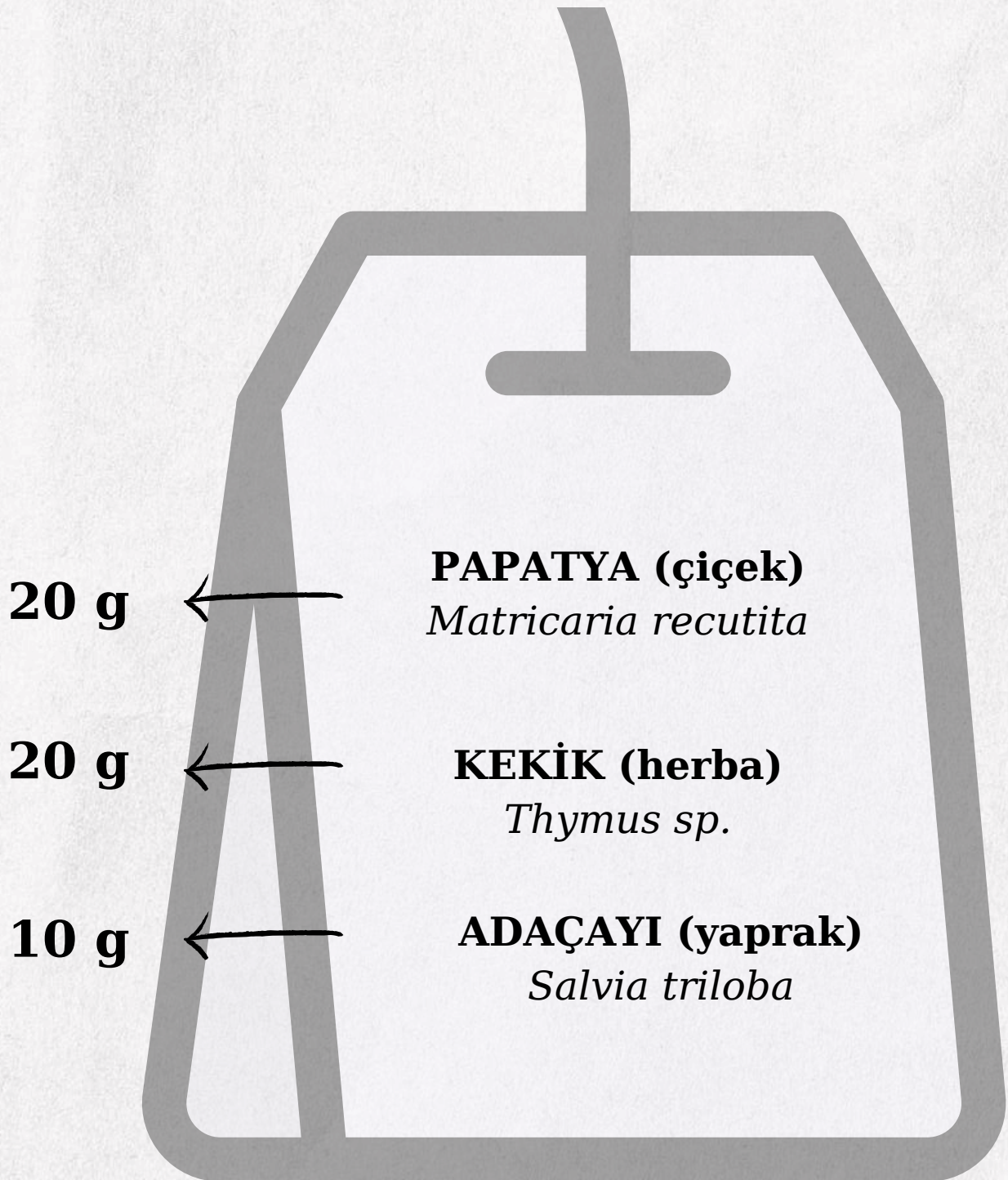
**Kullanıldığı yer:** Boğaz ağrılarında kullanılır.

**Hazırlanış, dozu ve kullanılışı:** 2 tatlı kaşığı çay karışımının üzerine 150-250 mL kaynar su ilave edilir, kapak kapatılır ve 10-15 dakika demlenir, süzülür. Aksi belirtilmedikçe günde birkaç kez taze hazırlanmış çay içilir.

**Saklanması:** Işık ve nemden korunarak saklanmalıdır.

**Raf ömrü:** Hemen kullanım için tasarlanmıştır.

**Uyarılar:** Çocukların erişebileceği yerlerden uzak tutulmalıdır. İstenmeyen bir durumla karşılaşıldığında bir hekime veya eczacıya başvurulmalıdır.



Prof. Dr. L. Ömür Demirezer'in Tıbbi Çay Reçeteleri kitabından birkaç kesit alınmıştır. Kitabın tamamını okumanızı tavsiye ederiz.



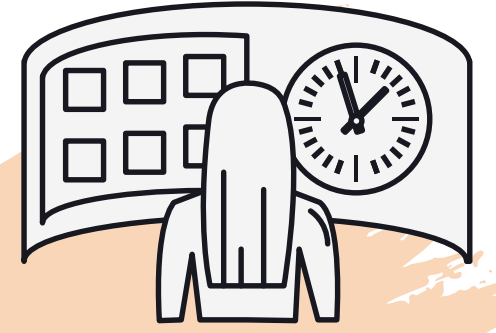
# SOHBET KARTLARI

Arkadaşlarınla farklı konularda eğlenceli bir sohbet etmek istediğinde bu kartları kullanabilirsin. Kartları kes ve rastgele bir tane kart seçerek üzerindeki soruyu arkadaşına sor. O da sana sorsun. Böylece eğlenceli bir sohbet gerçekleşecektir.

Eski çağlarda yaşamak isteseydin bu hangi çağ olurdu, neden?



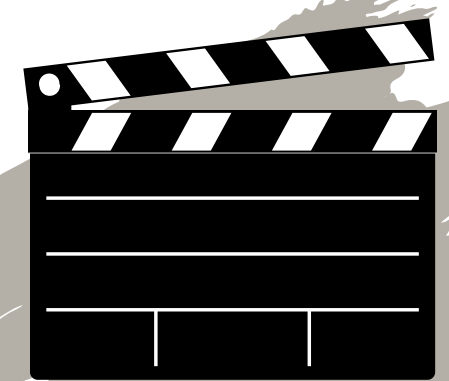
Geleceği mi görmek isterdin, geçmişe mi gitmek isterdin?



Süper gücün olsaydı ne olmasını isterdin?



En sevdiğin filmin konusu ve adı nedir?



İnsanlarda en değer verdiğin özellik nedir?



Bir belgesel çekseydin hangi hayvanın belgeselini çekerdin?



Bu kartları keserek eğlenceli bir sohbet başlatabilirsin.



# SOHBET KARTLARI

Arkadaşlarınla farklı konularda eğlenceli bir sohbet etmek istediğinde bu kartları kullanabilirsin. Kartları kes ve rastgele bir tane kart seçerek üzerindeki soruyu arkadaşına sor. O da sana sorsun. Böylece eğlenceli bir sohbet gerçekleşecektir.

En ilginç yeteneğin nedir?



Bir gününü eğlenerek geçirmek istesen yanına kimi alırdın?



Sence ormanda piknik yapmak mı, alışveriş merkezine gitmek mi? Neden?



En sevdiğin kitabın adı nedir?



İnsanların sende en sevdiği özellik nedir?



Bir evcil hayvanın olsa hangi hayvan olurdu?



Bu kartları keserek eğlenceli bir sohbet başlatabilirsin.



**ANAMNEZ**

Hastanın tıbbi hikayesi; hasta veya yakınlarından alınan hastalığın mevcut durumu ve geçmişi hakkındaki bilgilerin tümü.

**ANTİDOT**

Bir zehiri nötralleştiren veya etkisini ortadan kaldıran madde; panzehir.

**BRADİKARDİ:**

Kalpte normal atım hızının yavaşlaması; dakikadaki kalp atımları sayısının azalması.

**BULBUS**

Soğan

**DİABETES MELLİTUS**

Şeker hastalığı

**DİÜRETİK**

İdrar söktürücü

**DROG**

İlaç haline getirilebilen biyolojik (bitkisel ve hayvansal) kaynaklı ilkel madde (hammadde).

**FARMAKODİNAMİK**

Farmakolojinin ilaçların çeşitli organ ve yapılarda etkilerinin aydınlatılması, etki yerleri ve etki mekanizmalarının saptanması ve yapı-etki ilişkilerinin aydınlatılmasıyla ilgili dalıdır.

**FARMAKOKİNETİK**

Farmakolojinin dallarından biridir. İlaçların vücutta absorpsiyon, dağılım biyotransformasyon ve ıtrahlarını inceler.

**GERİATRİ**

Yaşlı kimselerin tıbbi sorunları ve bakımları ile ilgili tıp ve uzmanlık dalı.



**İDİYOPATİK**

1-Nedeni bilinmeyen bir hastalığı ifade etmek için veya  
2- Birincil (primer) bir hastalığı ifade etmek için kullanılan bir terim

**İNVAZİV**

İlerleme gösteren, komşu dokulara yayılma gösteren, yayılmış

**KONJENİTAL**

Doğuştan gelen, kalıtsal

**KONSTİPASYON**

Kabızlık

**MAJİSTRAL İLAÇ**

Eczanelerde hazır bulunmayan fakat doktor tarafından reçeteye yazılmış formüle göre eczanelerde eczacılar tarafından hazırlanan ilaçlara verilen isim

**NEKROZ**

Bir veya daha fazla hücrenin veya bir doku bölümü veya organın geri dönüşmez nitelikteki hasarından kaynaklanan patolojik ölüm

**ORGANOLEPTİK**

Duyu organlarıyla algılanabilen

**PARENTERAL**

Bir maddenin sindirim kanalı dışında damar, kas, deri altı enjeksiyonu gibi herhangi bir yola vücuda verilmesini belirtmede kullanılan terim.

**SEDASYON**

Sakinleştirme, sakin olma hali (sedatif= sakinleştirici)

**TREMOR**

İrade dışı titremelere verilen addır.



# ALTIN HAVANA GİDEN YOLCULUK



**1. Merhaba Hocam geçtiğimiz aylarda altın havan sahibi oldunuz, okulumuzu ve sizi sevenleri çok gururlandırdınız. Size sormak isteriz Altın Havan Ödülü nedir ve sahip olmak için neler yapılması gerekir, siz altın havan ödülüne nasıl sahip oldunuz bizlere anlatabilir misiniz ?**

Güzel sözleriniz için teşekkür ederim, öğrencilerimizden bunları duymak bizleri mutlu ediyor.

Altın Havan Ödülleri Eczacı Dergisi'nin organizasyonu olarak, yanılmıyorsa 2010 yılından bu yana düzenleniyor. Eczacılığın akademik ve sektörel ayağını temsil eden bir jüri heyetinin değerlendirmesi ile çeşitli kategorilerde bireysel, kurumsal veya topluluklara veriliyor. Ben 2023 yılında Bilim Ödülü'ne değer görüldüm. Bu ödül, araştırmaları, projeleri ve diğer tüm bilimsel faaliyetleri ile eczacılık bilimine önemli katkı sağladığı değerlendirilen bilim insanlarına veriliyor.

Ödül almak, takdir edilmek elbette çok güzel ve motive edici bir durum ancak öncelikle belirtmek isterim ki ödül veya ödüller amaç değil araç! Amaç ve araçlar hiçbir zaman, hiçbir konuda karıştırılmamalı, birbirinin yerini almamalı. Akademisyen eczacı bilim insanları olarak bizim amacımız kaliteli bilimsel araştırma yapmak, üretken olmak ve bilimsel yaklaşım ve sonuçlarla alanımızı ileriye götürmek. Bu felsefe ile çalıştığınız zaman er ya da geç başarılı olur, alanınızda fark yaratırsınız ve mutlaka fark edilir ve hak ettiğiniz ödülü alıp bu motivasyon ile çalışmaya devam edersiniz. Fakültede sorumlu olduğumuz dersler ve anabilim dalımızdan da biliyorsunuz, benim araştırma alanım farmakoloji. Doktoramı farmakoloji ve deneysel terapötikler konusunda yaptım. Spesifik olarak alanım ile ürogenital farmakoloji ve otonomik nöropatiler; bunların moleküler/hücresel mekanizmaları ve hedefleyen ilaçlar. Bu alanda uzun yıllardır yaptığımız çalışmalar, projeler, tezler ve çeşitli bilimsel faaliyetler değerlendirilerek altın havan bilim ödülü verilmesi uygun görüldü.





# ALTIN HAVANA GİDEN YOLCULUK

**2. Eczacılık mesleğini seçmenizdeki en önemli faktör neydi, gençlere nasıl motivasyon vermek istersiniz? Sizin hayattaki motivasyonunuz nedir ve gençlere vermek istediğiniz bir tavsiye var mıdır?**

Tek bir faktör ya da en önemli faktör tanımlamam zor, birkaç hususun bir araya gelmesi diye belirtmek daha doğru olur. Bunlardan bir tanesi aile; özellikle babam kendince gerekçelerle eczacılık okumamı çok istedi. Diğer faktör benim matematik, biyoloji ve sağlık alanına olan ilgim. Fakülteye başlamadan önce de ailede ilaçlara en meraklı bendim, o yüzden eczacılık üniversite sınavında tek tercihimdi. Dönüp baktığımda iyi ki eczacılık eğitimi aldım diyorum. Tüm dünyada geçerliliği ve saygınlığı olan bir meslek ve bana çok farklı alanlarda çalışabilme fırsatı sundu, ben farmakolojide araştırmayı seçtim. Eczacı adayı sevgili öğrencilerimizin, eğitimini almakta oldukları mesleklerinin gücünün, çalışma alanının çeşitliliğinin ve fırsatlarının farkında olmalarını isterim.

Gençlere motivasyon verme konusuna gelince, bu kolay bir konu değil, çünkü hepimizi motive eden hususlar farklı, hedeflerimiz, hayattan beklentilerimiz, güçlü ve zayıf yönlerimiz farklı. Önerim sizi motive eden, sizde heves, heyecan, merak, sabırla devam etme isteği uyandıran alanları/ konuları keşfetmeye çalışın. Gerçekten kendinizin ne yapmak istediğine bakın ve bunun peşinden gidin, hata yapmaktan korkmayın daha doğrusu kararlarınızdan/ hatalarınızdan öğrenin ve bence özellikle mesleki hayatta en önemli iki husustan birisi konu/ iş ne olursa olsun başkalarını referans almadan her zaman kendi elinizden gelenin en iyisini yapma gayretinde olmak. Diğer de iyi arkadaşlar, iyi mentorlar... Bunları seçin ve bunlarla yolunuza devam edin.





# ALTIN HAVANA GİDEN YOLCULUK

## 3. Eczacılık mesleğini ileriki yıllarda nerelerde görüyorsunuz ?

Eczacılık dünyada saygınlığı en yüksek olan meslek gruplarının başında geliyor ve özellikle Amerika Birleşik Devletleri ve Avrupa kıtasındaki ülkelerde sağlık hizmeti sunucusu olarak yetki ve sorumlulukları ve dolayısıyla bunlar için gereken donanımı artırıyor. Ülkemizde pek çok alanda olduğu gibi eczacılık uygulamaları da dünyadaki eğilimler yönünde gidiyor, bunun için yasal düzenlemeler yapılıyor. Ancak bunun sahaya yansımaları ve daha önemlisi niteliği önemli. Dünya Sağlık Örgütü ve Uluslararası Eczacılık Federasyonu eczacının profesyonel nitelik ve görevlerini 10 yıldız (10 Star Pharmacist) ile tanımladığını gerek derslerimizde gerekse çeşitli fakülte etkinliklerimizde sizlerle paylaşıyoruz. Nitelikli ve mesleğinin her türlü uygulamasında yetki ve sorumluluklarına sahip eczacılar yetiştiği sürece, eczacılar toplumun gözünde bilgisi ile saygınlık kazanma hedefinde olduğu sürece ve bunu en üst seviyede uyguladığı sürece eczacılık mesleği vazgeçilmezdir. Aksi takdirde ülkemizde eczacılık ile ilgili uygulamalarda sorunlar ve itibar kaybı kaçınılmazdır. Yani ülkemizde eczacılık mesleğinin geleceğini sizler, sizlerin mesleki uygulamaları belirleyecek.





# ALTIN HAVANA GİDEN YOLCULUK



**4. Bildiğimiz üzere İLAFAR (İlaç ve Farmasötik Teknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi) Müdürüsünüz. İLAFAR KTÜ Eczacılık Fakültesi için çok önemli bir konumda ve Türkiye’de OECD Good Laboratory Practices (İyi Laboratuvar Uygulamaları-GLP) Uygunluk Belgesi almaya hak kazanan sınırlı kuruluşlardan bir tanesi. İLAFAR nasıl kuruldu, kurulmasındaki amaç neydi ve şu an İLAFAR’da neler yapılıyor ve ileriki süreçlerde neler yapmayı hedefliyorsunuz ?**

Bu cevabı uzun ve kapsamlı bir soru. Kısaca, İLAFAR 2018 yılında ilaç keşfi ve formülasyon geliştirmek üzere kurulan multidisipliner bir araştırma merkezidir. Resmi olarak kurulmasında önce neredeyse bir yıla yakın bir süre hazırlık, araştırma ve planlama yaptık. Ülkemizin kalkınma planları hedefleri, bölgesel planlar, üniversitemizin stratejik planı, güçlü yönleri ve kapasitesi gibi pek çok parametreyi değerlendirdik. Açılıp atıl kalan bir merkez değil, istikrarlı ilerleyen, ülkemizin ilaç araştırmalarına katkı verebilecek seviyeye gelmeyi hedefleyen bir merkez olarak kurulduk. Kurulmasındaki ana amaçlar, nitelikli ilaç araştırmalarının yürütülmesi, araştırmacı yetiştirilmesine katkı sağlanması, ilaç sektörü ile işbirliği halinde ve özellikle ilaç araştırmalarında ihtiyaç duyulan ve dışa bağımlı olduğumuz bazı test ve analizleri uluslararası standartlarda yapan bir merkez haline gelmesidir. Şu an İLAFAR’da uzman araştırmacılarımız ile TÜBİTAK, TÜSEB destekli çeşitli prelinik araştırmalar yürütüyoruz; kamu kurum ve kuruluşları ile işbirliği halinde projeler yapıyoruz. Bu projelerde çalışan bursiyerlerimiz, uluslararası değişim programları ile staj yapmak üzere gelen öğrencilerimiz de var merkezimizde. 2 yıllık bir hazırlık sürecinden sonra 2024 yılı başında zehirlilik alanında İLU uygunluk belgemizi aldık. Bu kapsamda deney hayvanlarında toksisite testleri yapıyoruz ve kapsamımızı genişletmek üzere çalışmalarımıza devam ediyoruz.

Bilimsel araştırma birikim, süreklilik ve sabırla çalışmayı gerektirir. İLAFAR da bu hedeflerle yola çıktı ve aslında kurulması hala devam ediyor. 6 yıllık bir süreç Ar-Ge merkezleri açısından kısa bir süre, yolun başı demektir. Üniversitemizde araştırma merkezlerinin artması, bölgemiz ve ülkemizin kalkınmasına araştırma ve bilim ile katkı vermek biz akademisyenlerin her zaman önceliğidir. İLAFAR’ın ivmesi ve verimliliğinin artarak devam etmesi, uluslararası tanınan ve tercih edilen bir merkez olarak devam etmesi de en büyük dileklerimden birisi. Bu ancak sizler gibi gençlerin bilim ve araştırmaya merakı, bunu tercih etmesi ile mümkün olabilir. Hepinizi merkezimin web sayfasından detaylı bilgi edinmeye, etkinliklerimize katılmaya ve her zaman İLAFAR’ a ziyarete davet ediyorum.

Röportaj ve derginizde yer verdiğiniz için çok teşekkür eder, hepinize çalışmalarınızda başarılar dilerim. Sevgilerimle...



# REM UYKU NEDİR ?

Rem uykusu (Paradoksal uyku,rapid eye movement),5 aşamalık uyku döngüsünün dördüncü aşamasıdır ve genellikle uykuya dalışın 90 dk sonrasında gerçekleşir.Bu evre,hızlı göz hareketleriyle bilinir.-Adını burdan alır.-ve genellikle rüyaların görüldüğü aşamadır.Bu evre vücudun dinlenmesi için önemlidir ve beyin fonksiyonlarının iyileştirilmesinde katkıda bulunabilir.

## REM uykusu ve özellikleri:

Rem uykusunun uykunun en belirgin aşamalarından biri olduğunu belirtmiştik ve bunun gibi bir dizi özelliği vardır:

**Rüyaların görüldüğü evre:** Genelde rüyaları en yoğun olarak görüldüğü aşamadır bu rüyaların canlılığı ve detayı diğer uyku aşamalarından farklı olabilir.

**Değişken beyin dalgaları:** Beyin dalgaları uyanırken görülen dalgalarla benzerlik gösterebilir beyin bu aşamada oldukça aktiftir.

**Hızlı solunum ve düzensiz kalp atışları:** Solunum hızlanır kalp atışları ise düzensizleşir.

**Hızlı göz hareketi** Bu aşamada gözler hızlı bir şekilde hareket eder ama vücut diğer kaslarının çoğunu felç eder.

**Yüksek kan basıncı seviyeleri:** Kan basıncı genellikle artar.

**Beyin aktivitesinde artış:** Beyin uyanırken olduğu gibi yoğun bir şekilde çalışır.

Yukarıda vücudun kaslarının çoğunu felç geçirdiğini söylemiştik. Ama bu geçici bir felç durumudur bu durum beyin tarafından vücudun hareket etmesini engelleyen bir mekanizmadır. Bu yüzden bazı insanlar bu felç hissiyle karşılaştıklarında Karabasan deneyimlediklerini ifade ederler bu felç durumu uyku sırasında kasların rahatsız edici şekilde hareket etmesini önlemek içindir ve genelde normal bir uyku sürecinin parçasıdır.



## REM uykusunun önemi:

**Beyin fonksiyonlarının restorasyonu:** REM uykusu, beyin hücrelerinin yenilendiği ve onarımının gerçekleştiği bir dönemdir. REM uykusu süresince, beyin hücrelerinin yeniden düzenlenmesi, sinir ağlarının güçlendirilmesi ve öğrenme yeteneklerinin geliştirilmesi gibi önemli süreçler yaşanır.

**Duygusal ve zihinsel denge:** REM uykusu, günlük ruh halini, duygusal dengeyi ve zihinsel sağlığı etkileyen bir faktördür. Yeterli miktarda REM uykusu almak, stresin azaltılması, duygusal denge ve zihinsel sağlığın korunması açısından önemlidir.

**Hafıza ve öğrenme yeteneği:** REM uykusu, özellikle hafıza oluşumu ve konsolidasyonu açısından kritik bir rol oynar. Burada yaşanan rüyaların anıların işlenmesi ve belleğin güçlendirilmesi ile ilişkili olduğu düşünülür.

**Düşünsel işleyiş:** REM uykusu sırasında beyin aktivitesi uyanırkenki düzeyiyle benzerlik gösterir. Bu aşama, yaratıcılık, problem çözme ve düşünsel işleyişte önemli bir rol oynar.

## Non REM uykusu nedir?

NON-REM (NREM) uykusu, hızlı göz hareketleri olmayan uyku evresidir. Bu evre, uyku döngüsünün başlangıcında yer alır ve genellikle üç aşamadan oluşur:

**Hafif uyku (Evre 1 ve Evre 2):** Uyku başlangıcında görülen hafif uyku aşamasıdır. Vücut sakinleşir, kas aktivitesi azalır ve uykuya dalmak için hazırlık yapılır. Göz hareketleri azalır ancak hala mevcuttur.

**Derin uyku (Evre 3 veya Slow-Wave Sleep):** Bu aşama derin uyku aşamasıdır. Beyin dalgaları daha yavaş ve düzensiz hale gelir. Kaslar daha da rahatlar, vücut dinlenir ve fiziksel iyileşme gerçekleşir. Bu aşama genellikle iyileşme, vücut onarımı ve enerji toplama süreci için kritiktir.

NREM uykusu, vücudun dinlenmesi, enerji toplaması, hücrel onarım ve beyin fonksiyonlarının düzenlenmesi için önemlidir. Bu evre, genellikle REM uykusuyla dönüşümlü olarak gerçekleşir ve sağlıklı bir uyku döngüsünün parçasıdır.



| FARKLAR                             | REM uyku sırasında                                   | NREM uyku sırasında                       |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Hızlı göz hareketi, gözlerin durumu | Hızlı göz hareketi var, gözler hızlı hareket eder    | Hızlı göz hareketi yok, gözler hareketsiz |
| Kas felci ve aktivite               | Vücut geçici felç durumunda, vücut hareketi kısıtlı* | Felç durumu gözlenmez                     |
| Rüyalar ve zihinsel aktivite        | Yoğun ve detaylı                                     | Daha az yoğun ve detaylı                  |

Ayrıca NREM uykusu sırasında bazı uyku bozuklukları ortaya çıkabilir. Örneğin, uyurgezerlik (somnambulizm) veya uyku terörü gibi durumlar genellikle NREM uykusunda meydana gelir.

## Uykuyu iyileştirmenin yolları nelerdir?

**Düzenli uyku süresi:** Her gece en az 7-9 saat uyumak vücudunuzun dinlenmesi için önemlidir.

**Uyku apnesi ve rahatsızlıkların iyileştirilmesi:**Uyku kalitesini arttırmak için uzman doktorlar tarafından önerilen tedavi yöntemlerini takip etmek önemlidir.

**Alkol ve kafein tüketiminin azaltılması:** Özellikle geceleyin alkol ve kafein tüketmek uyku kalitesini olumsuz etkileyebilir. Bu tür uyarıcı maddelerin tüketimini azaltmak veya akşam saatlerinde tüketmekten kaçınmak faydalı olabilir.

**Elektronik cihazların kullanımının azaltılması:** Yatak odasında telefon, tablet gibi elektronik cihazların bulunmaması, uyku öncesi uyarıcıları azaltabilir. Ekranların mavi ışığı da uyku düzenini bozabilir, bu nedenle yatmadan önce bu cihazlardan uzak durmak önemlidir.

**Düzenli egzersiz:** Düzenli egzersiz yapmak vücutta endorfin salgılanmasına ve daha iyi bir uyku kalitesine yardımcı olabilir. Ancak yatmadan hemen önce ağır egzersizlerden kaçınmak daha iyi bir uyku için faydalı olabilir.

**Uygun ortamın sağlanması:**Rahat bir yatak, doğru yastık ve rahatlatıcı bir uyku ortamı (Yatak odasının serin, sessiz ve karanlık olması)oluşturmak uyku kalitesini artırabilir.

## REM uykusu gece hangi saatlere denk gelir?

REM uykusu, genellikle uykunun ikinci yarısında, özellikle de uyku süresinin ortalarından sonra meydana gelir. Uykunun başlangıcından sonra geçen sürenin yaklaşık %70'ine yaklaşıldığında ve daha önceki uyku evrelerinden geçildikten sonra REM uykusu daha belirgin bir şekilde ortaya çıkar.

Uyku döngüsü genellikle hafif uykudan başlar, daha sonra derin uyku evresine geçer ve ardından tekrar hafif uykuya dönüş yapar. Son olarak, REM uykusu yaşanır. Bu uyku evreleri her bir uyku döngüsünde tekrarlanır.

REM uykusu, genellikle uykunun ikinci yarısında daha uzun süreli ve belirgin olur. Ancak buna ek olarak, insanların uyku süreleri, uyuma saatleri ve uyku döngülerinin uzunluğu kişisel farklılıklar gösterebilir. Dolayısıyla, bir kişinin uyku düzeni ve REM uykusuna geçişi kişisel uyku alışkanlıklarına, yaşam tarzına ve biyolojik saatine göre değişebilir.



## REM uykusu kaç saat sürmelidir?

Uyku döngüsü içinde REM uykusu genellikle 1 ila 2 saat arasında değişebilir ve bu döngü gece 4 ila 5 kez tekrarlanabilir.

REM uykusunun ilk aşamaları daha kısa olabilir, yaklaşık olarak 10 dakika kadar sürebilir ama gece ilerledikçe ve uyku döngüsü devam ettikçe, bu süreler artabilir. Daha sonraki REM uykusu evreleri genellikle daha uzun olabilir ve önceki evrelere göre daha derin ve belirgin rüyalarla ilişkilendirilebilir.

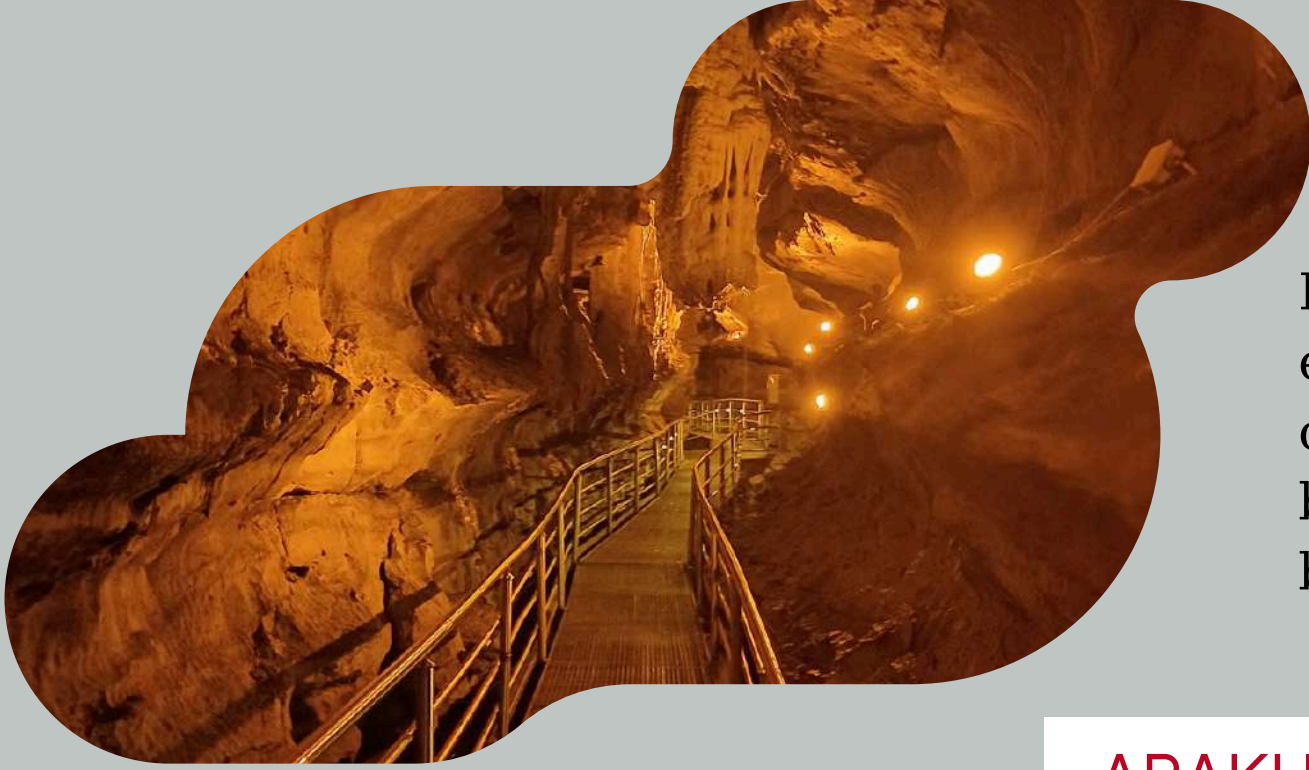
Özetle, gece boyunca bir kişinin yaşadığı REM uykusu evreleri 1-2 saat aralığında değişebilir ve bu evreler genellikle gece boyunca 4-5 kez tekrarlanabilir. Bu süreler kişiden kişiye farklılık gösterebilir.



# GEZ GÖR KEŞFET



## ÇAL MAĞARASI



Dünyanın en uzun ikinci mağarası olarak da kabul edilen mağaranın içinden küçük bir dere akmakta olup, mağaranın üzerinde tarihi bir kale bulunmaktadır. Mağara Düzköy ilçesinde bulunmaktadır, 9-17 arası ziyaret edebilirsiniz.

## ARAKLI-KALECİK

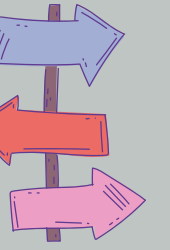
Kalecik, Araklı'da denize hakim bir kayalık üzerinde bulunan bir kaledir. Eski tarihlerde deniz ticareti ile uğraşan Cenevizlilerin uğrak noktası olmuştur. Kalecik plajı da tarihi Kalecik Kalesi'nin hemen altındadır. Plaj ve kale doğal güzelliğiyle birleşerek mahalleyi hareketlendirmektedir.



## AKÇAABAT-ORTAMAHALLE



Osmanlı dönemine ait evleri, konakları, Arnavut kaldırımlı sokakları, çeşmeleri ve mahalle kültürünün bir bütün halinde sergileyen büyük bölümü 1988'de kentsel sit alanı ilan edilen Ortamahalle'yi gezerken Timurciler Konağı'nı gezmeyi unutmayın.



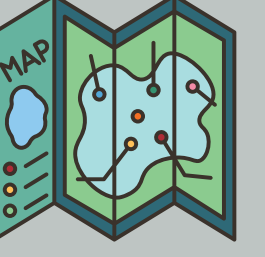
## KIZLAR MANASTIRI

Ortahisar ilçesinde bulunan, Trabzon İmparatorluğu döneminde inşa edilmiş eski bir kadın manastırır. Boztepe Dağı'nın eteklerinde konumlanmıştır. İki teras üzerine inşa edilen manastır kompleksi, koruyucu yüksek bir duvarla çevrilidir. Manastır başlangıçta güney tarafındaki kaya kilisesi, girişindeki şapel ve birkaç odadan oluşmaktadır.

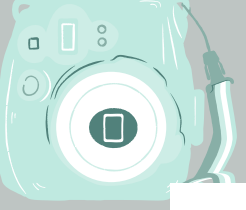




## ATATÜRK KÖŞKÜ

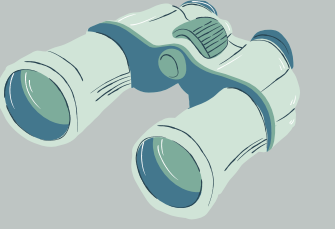


19. yüzyıl başlarında Trabzon'a hâkim Soğuksu sırtlarında, Konstantin Kabayanidis tarafından yazlık ev olarak yaptırılmıştır. Atatürk, 1924 ve 1930'da Trabzon'a geldiğinde bu köşkte konaklamıştır. Atatürk mal varlığını milletine adarken şöyle demiştir: "Mal ve mülk bana ağırlık veriyor. Bunları milletime bağışlamakla ferahlık duyacağım. İnsanın serveti kendi manevi kişiliğinde olmalıdır. Ben büyük milletime daha çok şeyler vermek istiyorum."



## TRABZON AYASOFYA MÜZESİ

Trabzon İmparatorluğu döneminde Kutsal Bilgelik'e adanmış kiliselerden biri olan Ayasofya, tarih boyunca farklı işlevlerle kullanıldı. 16 veya 17. yüzyılda cami, I. Dünya Savaşı yıllarındaki Rus işgali sırasında askerî karargâh, hastane, depo; sonra yine cami oldu; 1964 yılında müzeye dönüştürüldü. Yapı, 2013'te müze işlevini yitirdi, yeniden cami olarak ibadete açılmıştır.



## ÇAMBURNU

Sürmene ilçesinde yer almaktadır. 2011 yılında Tabiat parkı olarak ilan edilmiştir. Bölgede sarıçam türünün deniz seviyesine bu kadar inebilmiş olması, tabiat parkını özel kılmaktadır. Piknik yapabilir, denize girebilir yada eşsiz manzaranın tadını çıkarabilirsiniz.



## BOTANİK PARK

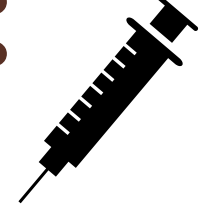
Ortahisar da bulunan 103 bin metrekare toplam alanda 130'u aşkın bitki türü ve 36 çeşit çalı bulunan Karadenizin ilk botanik parkı, biz farmakognozi gören öğrenciler için kocaman bir keşif alanı ... Mutlaka gezip görmeyi tavsiye ederiz.





# NAZIM'LI BİR HİKAYE:

## HPV aşısı ücretsiz olsun



**Cem KILINÇ**

2008 yılında İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fakültesi'nden mezun olarak aynı yıl memleketim Tokat'ın Zile ilçesinde açtığım Emek Eczanesi'nin eczacısı olarak mesleğimi icra etmekteyim. Birçoğunuzun yakından takip ettiği “HPV Aşısı Ücretsiz Olsun” mücadelesini birlikte yürüttüğümüz Boyun Eğmeyen İlaç Emekçileri inisiyatifiyle uzunca süredir halk sağlığını önceleyen işler yapmaktayım. Türkiye'nin dört köşesinde 200'ün üzerinde bu konuda ücretsiz sunumlar gerçekleştirdik. Ücretsiz aşılama ile farkındalık yarattık. Bu işlerimizden dolayı 2021 yılında TEB Yılın Değer Katan Eczacısı Ödülü'nü, 2022 yılında İstanbul Tabip Odası Nusret Fişek Halk Sağlık Teşvik Ödülü'nü alarak onore edildiğimiz sorumluluklarımızı icra etmeye çalışıyorum.

Aslında HPV aşısının ücretsiz olması mücadelesi bir nöbet gecesi eczanedeyken hayallerimize girdi. Ünlü ozanımız Nazım Hikmet'in ölüm yıldönümü olan 3 Haziran gecesi eczanemde nöbetçiydim. Gece yoğunluk çekilince Nazım'ı anmak için şiirleriyle hemhal olurken denk gelmediğim bir şiiri, “Mektup” çıktı karşıma. Pandemi günleriydi; birçok meslektaşımızı, hastamızı, sevdiklerimizi yitirmiştik. Herkesin sağlığının derdine düşüp bilim karşısında teslimiyetle reddiye arasında kaldığı distopik günlerdi.

**Nazım şöyle diyordu şiirin bir yerinde,**

“...Biz insanız çok şükür  
çok şükür biliriz,  
ilacımıza umudu katmasını  
yaşamak gerek diyerek  
ayak direyip dayatmasını  
Hastalar,  
kardeşlerim iyileşeceksiniz  
Ağrılar, sızılar dönecek,  
Yumuşak, ılık bir yaz akşamı inecek,  
ağır yeşil dalların ardından rahatlık.”  
İlaça umudunu katmak..



Her sözü ilgisini okumaya başladığında yüreğinden vuran Nazım, bu sözüyle de beni nişanlamıştı. Nasıl katılırdı ilaca umut? Sanırım bu söz bende zerk etmek, enjeksiyon, aşı çağrışımını yarattı. HPV aşısını biliyordum, devletin neden ödemediğine anlam veremediğim bir halk sağlığı silahıydı. Emekçiler, gençler ulaşamıyordu bu aşıya. Ve kimsenin bu önemli konuya dair fikri bile yoktu. HPV aşısı aklıma geldi. “Bundan sonra bu yılki her nöbetimin geliriyle bir genç kadının 3 doz aşısını karşılayacağım” diyerek bir aşı bursu dayanışması başvuru formu hazırlayıp sosyal medya üzerinden yayınladım. Meslektaşım M. Buğra Üstündağ ile hemen sabahında görüşüp bu meseleyi bir hak talebine çevirip dayanışma ile kolektif bir çalışma yapalım dedik. O süreçte 1000 kadar ücretsiz aşılama yaptık. Herkes kahraman arıyordu o günlerde, o kahramanlar değildik asla, biz kolektif mücadelenin gücüne yaslanarak başarıyorduk... Gazeteci bir büyüğümüz bir röportajında bize şöyle sormuştu: “Eczanede akşam kasayı toplayıp evde Netflix izlemek varken neden ülkenin gezilmedik yerini bırakmayıp bu önemli konu için çabaladınız?”

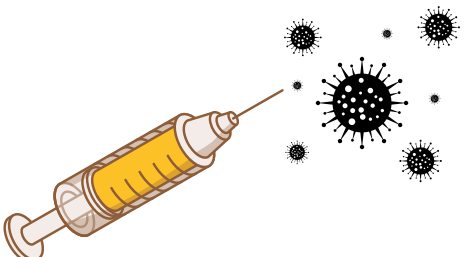
**O zaman da bir nazım şiiri aklıma gelmişti:**

“Beyaz gömleğinle bir laboratuvar da  
insanlar için ölebileceksin,  
hem de yüzünü bile görmediğin insanlar  
için,  
hem de hiç kimse seni buna  
zorlamamışken,  
hem de en güzel en gerçek şeyin  
yaşamak olduğunu bildiğin halde.”



**Gelin size bu girizgahtan sonra esas meseleyi anlatayım.**

HPV ... Son 3 yılda sıkça adını duyduğunuz, aşısının ücretsiz olması için mücadele verilen, dayanışmalar kurularak yurttaşların aşılandığı, birçok kurumu harekete geçiren, vekiller tarafından defalarca kanun teklifi verilecek hatta birçok siyasi partinin seçim vaadine dönüşecek kadar farkındalığın oluşturulduğu, başta rahim ağzı kanseri olmak üzere birçok kansere neden olan ve bir aşısının var olup 150'nin üzerinde ülkede ücretsiz aşı takvimindeyken ülkemizdeki sağlık politikaları nedeniyle henüz devlet tarafından karşılanmadığı için aşısının 3 dozu ancak 9690 TL'ye satın alınabildiği bir halk sağlığı sorunu...





HPV, 200'ün üzerinde tipi olup, bunlardan 40 kadarı genital bölge hedefli olan bir virüs. Dünyadaki tüm kanserlerin %5'ine, dünyadaki tüm kadın kanserlerinin %10'una kaynaklık ediyor. Ağırlıklı oranda cinsel yolla bulaşan bu virüs aşısız toplumlarda maalesef çok yaygın. Kadınların %80'inin yaşamı boyunca en az bir HPV enfeksiyonu geçirdiği biliniyor. Bir kadının ilk cinsel deneyiminde HPV enfeksiyonu geçirmesinin kümülatif riski %46, yani yaklaşık 2 kişiden biri. Erkekler ise bilinenin aksine sadece taşıyıcı değildir; yılda yaklaşık 40 bin erkek de HPV'ye bağlı kansere yakalanır durumda. Ama bundan kurtulmanın bir yolu var: "Çocuk yaşta ulusal aşı takvimi kapsamında aşılacak."

10 yıl boyunca ulusal aşı takviminde çocuklarını aşılamış bir ülkenin HPV enfeksiyonlarında ve genital siğillerde %90 azalma, yüksek dereceli kanser öncüsü lezyonda yüzde %85 azalma sağlandığı görüldü. Bu aşılarda ilk olarak 2006 yılında ülkemiz gündemine girdi. Dönemin Kanser Dairesi Başkanı, "Türkiye'deki rahim ağzı kanserlerinin hangi sıklıkta ve HPV'nin hangi tipinde olduğunu ortaya çıkaracak bir çalışma yürüteceklerini" dile getirdi. Bundan bir yıl kadar sonra ise kanserle ilgili bilinen en yüksek etkenin ruhsat verdikleri önleyici aşısına karşı: "Bu benim kişisel tercihimdir, yine söylüyorum ben çocuklarıma yaptırmam. 18 yaşına gelince onlar bu konudaki kararlarını kendileri verir." denildi. Maalesef kanser önleyici bu aşılarda daha o günlerde politikleştirildi. 3 yıldır içinde yer aldığım Boyun Eğmeyen İlaç Emekçileri inisiyatifi, halk sağlığını ve yaşam hakkını önceleyen birçok uzman kişi ve kurumun desteğiyle büyüyen bir mücadele veriyoruz. "HPV Aşısı Ücretsiz Olsun" mücadelemizden önce ülkemizde ne HPV, ne aşısı, ne de bunun sağlık hakkımız olduğu gerçeği toplum tarafından biliniyordu. Şimdi gelin HPV aşısı ulusal aşı takviminde kimlere, kaç yaşında, nasıl yapılır bu konuyu birlikte inceleyelim. HPV aşısı halihazırda 149 ülkede 5 ulusal aşı takvimi kapsamında 9-15 yaşları arasında yapılmaktadır. Bireylerin cinsel yaşamı aktif değilken çocuk yaşta yaptırmaları virüsle karşılaşma ihtimalini sıfıra indirdiğinden aşının etkinliğini garanti altına alır. DSÖ, aşılarda uygulanması gereken yaş aralığına dair "HPV aşısı, HPV'ye maruz kalmadan önce uygulandığında en iyi sonucu verir. Bu nedenle, rahim ağzı kanserini önlemek için DSÖ, çoğu cinsel aktiviteye başlamamış olan 9 ila 14 yaşlarındaki kızların aşılanmasını önermektedir." bilgisini sunmaktadır.



Peki, bu veriler dünyada böyle iken ülkemizde nasıl? Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü'nün sitesinde hala bulunan "HPV Aşısı" adlı sunumda "HPV ve Servikal Kanser Zamanı İlişkisi" grafiğinde HPV enfeksiyonunun 18 yaşında zaten pik yaptığı görülüyor. Yani yetkililer, enfeksiyonun arşa çıktığı yaş aralığına öncelik verip, öncesi yaşlardaki çocuklara aşı hakkını sunmayarak bir tercihte bulunmuş oluyor. Oysa koruyucu özellikteki aşı tam da bu nedenle cinsel yaşam aktif değilken çocuk yaşta yapılması gerekiyor.

Yine kendi sitesinde bulunan HPV aşısıyla ilgili bilgilendirme videosunda Hacettepe Üniversitesi Prof. Dr. Nejat Özgül "aşının en etkin olacağı dönem 9-12 yaşta yapılacak dönemdir." diyerek aşılanmanın yapılması gereken yaş aralığının özellikle altını çizmektedir. Örnekler Sağlık Bakanlığı'nın 2018 yılında organize ettiği 3. Aşı Çalıştayı Raporu'ndan devam edelim. Raporda "HPV aşısının sahada uygulanması" bölümünde "mutlaka 10-12 yaş arasında sağlık kuruluşlarına başvuran tüm ergenlere HPV aşısı konusunda bilgi sunulmalı ve aşılanmaları denetlenmelidir" ifadesine ek olarak "aşının yalnız kız çocuklarına değil hem kız hem erkek çocuklara uygulanması gerektiği" vurgulanmaktadır. Örnekleri ister dünyadan ister ülkemizden birçok kuruma dayandırarak çoğaltabiliriz. Burada göstermek istediğimiz, ulusal aşı takvimine alınacak HPV aşısına 18 yaş sınırı çeken karar alıcılar da dahil olmak üzere, aşılarda 9-14 yaş arasındaki çocuklara öncelik verilerek yapılması gerektiğini, halk sağlığı açısından rahim ağzı kanseri başta olmak üzere birçok kansere karşı koruma sağlayacak aşının virüsü ancak toplumdan böyle silebileceğini biliyor olması.



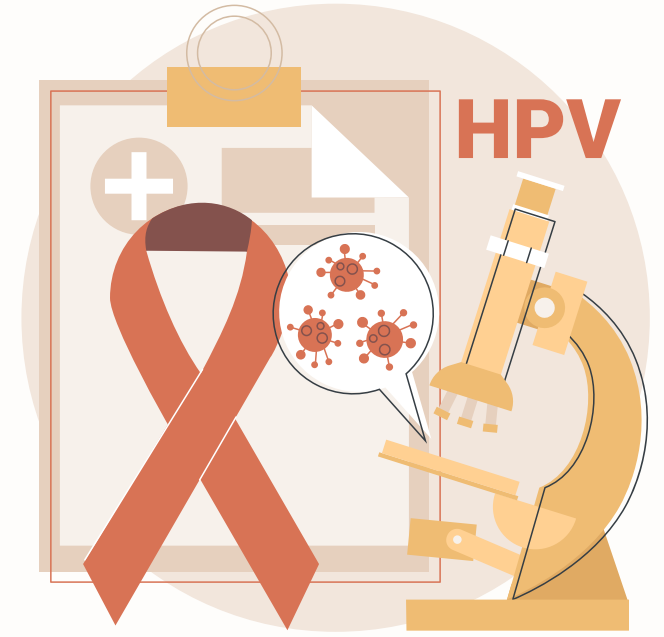




Eğer bir sosyal gerçeklikten bahsedilecekse, biz aşısız toplumlarda kadınların %80'inin bu enfeksiyonu geçirdiğini görüyoruz, insanların toplumsal basınç kurularak damgalandığını görüyoruz, sunumlarımıza gelip 28 yaşında kızını rahim ağzı kanserinden nasıl yitirdiğini anlatan anneleri görüyoruz. Biz sosyal gerçeklik olarak konu hakkında farkında olsa dahi emekçi kadınların, yoksul çocuklarının, öğrenci gençlerin bu aşıya ulaşamadığı için en çok da onların kansere yakalandığını görüyoruz. Onların gerici tutumlarını değil halkın sağlık hakkını görüyoruz. Biz HPV aşısının ücretsiz olmasını beklerken geçtiğimiz Şubat ayında deprem günlerini yaşadık. Bizler de aylarca gönüllü çalışmalarda bulunduk bölgede. Bir süre yetkililere sözlerini hatırlatmayı erteledik. Yaz aylarının sonuna doğru ülke gündemine tekrar taşımayı başardık HPV aşısının ulusal aşı takvimine alınması mücadelemizi. Geçtiğimiz Kasım ayına gelindiğindeyse dönemin Sağlık Bakanı Fahrettin Koca "Bilim kurumumuzun çalışmaları devam ediyor. Aşıları ve uygulama gruplarının dünyadaki örneklerini incelediler." "Yerli HPV aşısını geliştirmek için de çalışmalara başladık", Hindistan'da yeni geliştirilen aşıdan haberi olmasa gerek, "Neden dünyadaki 3. HPV aşısı Türkiye'den çıkmaz?" Aşının kolay bulunamayacağının bilinciyle de ekledi, "Tabi o zamana kadar aşı satın alacağız. Ama aşının üreticisinin sınırlı olması nedeniyle yer yer pazarlıkta elimiz zayıflayabiliyor. Aşı talebini dile getirilme şeklini kamu menfaatini de koruyacak şekilde planlarsak daha anlamlı olur, bu konuda sizlerden istirhamım bu konuda elimizi zayıflatmayın. En uygun koşullarda aşığı temin etmek için çalışıyoruz. Sizin de elimizi güçlü tutmak konusunda destek vereceğinizden şüphe etmiyorum."

Buraya kadar tüm anlatılanlar 2006 yılından bugüne HPV aşısının ülkemizde Sağlık Bakanlığı bürokratlarınca ele alınış biçimini kolektif mücadelemizle nasıl doğru bir noktaya getirdiğimizi anlatmak için aslında. Şimdiyse lafa, söze değil icraata ihtiyacımız var. Kollarında aşı fotoğraflarıyla gülen umutlu çocuklar ve kadınlar görmek istiyoruz artık bunca emeğin sonunda. Her geç kalınan gün ileride kanser olacak kişilerin sayısı artıyor demek. . Halkın sağlığını korurken devlet bütçesine fayda sağlayan bu aşılamları bir an önce yeni bakanın başlatmasını bekliyoruz.

Kız ve erkek çocuklarını birlikte aşılamanın şöyle de bir önemi var. Geçtiğimiz günlerde Finlandiya'da yapılan çalışmaların sonuçları açıklandı: sadece kız çocuklarının aşılmasıyla toplum nezdinde HPV'ye karşı 20 yılda edinilecek kazanımı kız ve erkek çocuklarını birlikte aşıladığınızda 8 yılda ediniyorsunuz. Kadınlardaki rahim ağzı kanserinin tek nedeni olan bu virüs erkeklerde de baş-boyun kanserine ve penis kanserine neden olabiliyor.



"Dümen ve başaltlarında insanları vardı ki  
bunlar  
uzun eğri burunlu  
ve konuşmayı şehvetle seven insanlardı ki  
sırtı lacivert hamsilerin ve mısır ekmeğinin zaferi  
için  
hiç kimseden hiçbir şey beklemeksizin  
bir şarkı söyler gibi ölebilirdiler..."

Bugüne kadar kolektif bir mücadele ile geldiğimiz yerde mücadelemizi aynı kararlılıkla, güzel ülkemizin tüm çocukları aşılanarak kansere karşı korunacakları sağlık hakkını elde edene kadar sürdüreceğimizi ilan ederiz. Toplumcu sağlık anlayışı bir ütopya değil sağlığımız ve yaşam hakkımız için elzendir. Sağlık alanında yaşadıklarımız ise son verilmesi gereken bir distopyadır. Boyun eğmeyenler er ya da geç insana yaraşan sağlık anlayışını toplumumuza kazandıracaktır. Memleketi her durumda her şeye rağmen sevmek, yurtseverliktir. En umutsuz anda bile memleketinin insanına sevgi beslemek de. Güzel günler gelecekse bu memlekette, bu memleketin insanıyla gelecek. Bazen emeğini, bazen daha fazlasını feda etmek yurtseverliğin gereğidir. Nazım'ın bir şiiriyle bitirelim. Okumak için geldiğiniz bu toprakların insanlarına dair Kurtuluş Savaşı Destanı şiirinde şöyle bir söz geçer, daha sonra bestesini Zülfü Livaneli, Arhavili İsmail adıyla kayda dökmüştür...



# YEŞİL KİMYA

bilim

Yeşil kimya, çevreye zarar vermeyen, daha güvenli ve sürdürülebilir kimyasal süreçlerin tasarımını amaçlayan bir bilim dalıdır. Kimyasal maddelerin üretiminde ve kullanımında tehlikeli maddelerin azaltılması veya ortadan kaldırılması hedeflenir. 1990'larda *Paul Anastas* ve *John Warner* tarafından geliştirilen **12 temel prensip**, yeşil kimyanın temelini oluşturur. Bu prensipler, çevre dostu ve sürdürülebilir kimyasal süreçleri şekillendirir.

## Yeşil Kimyanın 12 Prensibi:

1

**Atıkların önlenmesi:** Atığın oluşmasını baştan engellemek, sonradan temizlemekten daha iyidir. Her adımda atık oluşumunu azaltmaya odaklanılır.

2

**Atom ekonomisi:** Kullanılan tüm hammaddelerin ürüne dönüşmesini sağlamak, gereksiz yan ürünlerin oluşumunu önler.

3

**Daha az tehlikeli kimyasal sentez:** Kimyasal reaksiyonların tehlikeli olmayan veya daha az tehlikeli maddelerle yapılması sağlanır.

4

**Güvenli çözücü ve yardımcı maddelerin kullanımı:** Kimyasal işlemlerde tehlikeli çözücülerden ve zararlı yardımcı maddelerden kaçınılır.

5

**Daha güvenli kimyasalların tasarımı:** Ürünler, işlevlerini yerine getirirken toksik ve çevreye zararlı olmamaları için tasarlanır.

6

**Enerji verimliliği:** Kimyasal süreçlerin enerji tüketimi, mümkün olduğunca düşük sıcaklıklarda ve basınçlarda gerçekleşir.

7

**Yenilenebilir hammaddelerin kullanımı:** Kullanılan hammaddelerin yenilenebilir kaynaklardan gelmesi tercih edilir.

8

**Kazaların önlenmesi:** Kimyasal süreçlerin güvenliği artırılarak, patlama, yangın veya sızıntı gibi kazaların önüne geçilir.

9

**Türevlerin azaltılması:** Gereksiz kimyasal türevlerden (koruyucu gruplar, geçici modifikasyonlar vb.) kaçınılır.

10

**Kataliz:** Kimyasal reaksiyonları hızlandıran katalizörler kullanarak süreçlerin verimliliği artırılır.

11

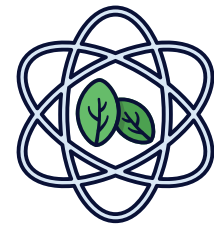
**Bozunabilirlik:** Kullanılan kimyasalların doğada kolayca parçalanarak zararsız hale gelmesi sağlanır.

12

**Gerçek zamanlı izleme ve kontrol:** Kimyasal süreçler sırasında oluşabilecek tehlikeler ve istenmeyen reaksiyonlar anında izlenir ve kontrol altına alınır.



Yeşil kimyanın ilaç sektörüne entegrasyonu, çevreye duyarlı ilaç üretimini mümkün kılmaktadır. İlaç geliştirme süreçlerinde bu prensiplerin uygulanmasıyla, kimyasal işlemlerde kullanılan zararlı çözücüler ve yan ürünler en aza indirgenir. Aynı zamanda, ilaçların üretiminde enerji verimliliği sağlanır ve çevre dostu yenilenebilir hammaddeler tercih edilir.



Örneğin, daha güvenli çözücülerin kullanımı ve yenilenebilir kaynaklardan elde edilen hammaddelerin seçilmesi, ilaç üretiminde atık miktarını ve enerji tüketimini azaltır. Bu da hem üretim maliyetlerini düşürür hem de çevreye olan olumsuz etkileri en aza indirir.

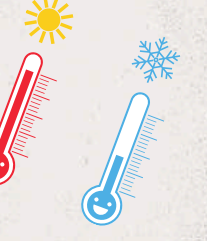


Yeşil kimya prensiplerini uygulayarak, daha az toksik, daha etkili ve daha güvenli ilaçlar geliştirebiliriz. Böylece çevresel etkileri azaltılmış, sürdürülebilir bir sağlık sistemi kurulmasına katkı sağlarız.





# BİZİM GELECEĞİMİZ VE İKLİMİMİZ



**Bize kısaca kendinizden bahseder misiniz?**

Ben Seren Anaçoğlu, şu an Bahçeşehir Üniversitesi Hukuk Fakültesi üçüncü sınıf öğrencisiyim. 2019 senesinden beri iklim aktivistiyim.

**İklim değişikliği ve beraberinde gelecek olan kriz konusunda dünyada ve Türkiye'de alınan önlemler sizce yeterli mi ?**

Biz iklim değişikliği değil, iklim krizi demeyi tercih ediyoruz. Çünkü kriz, artık daha acil ve ciddi bir durumu ifade ediyor. Hatta küresel ısınma yerine küresel kaynama, küresel ısıtma terimlerini kullanıyoruz. Şu an yaşadığımız durum, sadece bir değişiklik değil, iklim krizinin ötesinde küresel kaynama seviyelerine ulaşmış durumda ve bu kriz, insanların sorumlu-luğuyla her geçen gün daha da büyüyor. Sanayileşmenin son 150-160 yıldaki etkisiyle, insanlık olarak bu krize büyük oranda katkıda bulunuyoruz. Şimdi, Türkiye'de alınan önlemlerden bahsetmek istiyorum. Avrupa'daki iklim kriziyle ilgili çalışmalara katkı sağlamış biri olarak şunu söyleyebilirim ki Avrupa bu konuda bizden çok daha ileride. Özellikle bireyler ve şirketler üzerinde yaptırım uygulamaları ve toplumun bilinçlendirilmesi açısından Türkiye'ye kıyasla büyük bir fark var. Ancak Türkiye'de de sivil toplum kuruluşlarının, iklim aktivistlerinin ve bilim insanlarının çalışmalarıyla farkındalık artmaya başlıyor. Ayrıca yasalarla iklim krizine dair düzenlemeler yapılmaya başlandığında daha kapsamlı bir eylem planı oluşacağını düşünüyorum. Fakat şu an için Türkiye'de yeterli bir iklim kanunu veya doğrudan iklimle ilgili bir yasa yok. Bu yüzden insanlar bu konuyu daha çok fedakârlık, gönüllülük veya iyi niyet çerçevesinde ele alıyor. Şirketler ve hükümetler de aynı şekilde hareket ediyor, ancak resmi bir yasal düzenleme mevcut değil. Bu nedenle alınan önlemlerin yeterli olduğunu düşünmüyorum. Tabii ki şirketlerin sürdürülebilirlik departmanlarını güçlendirmeleri ve çevre, sağlık konularında daha fazla çalışma yapmaları olumlu bir gelişme fakat hâlâ yeterli seviyede değil.

**İklim aktivistliğine başlama hikayenizi bizimle paylaşır mısınız?**

2019 yılında Kabataş Erkek Lisesi'ni kazanmamla birlikte İstanbul'a geldim ve burada büyük bir iklim krizi yaşandığını fark ettim. Özellikle büyük şehirlerde, iklim krizinin etkilerinin daha belirgin olduğunu gözlemledim. Yoğun nüfuslu şehirlerde kaynakların yetersiz kalması ve bunun sonucunda insan hakları sorunlarının ortaya çıkması dikkatimi çekti. Bu farkındalıkla, Greta Thunberg'ün başlattığı Fridays for Future hareketini Türkiye'de devam ettirmeye karar verdik. Bu hareket, iklim krizine karşı farkındalık yaratmayı amaçlıyordu. Biz de Türkiye'de iklim grevleri düzenlemeye başladık. Bir yandan bu küresel sorun hızla büyürken diğer yandan insanları bu konuda bilgilendirmek için çalışıyorduk. İstanbul'daki su krizi ve aynı dönemde başlayan "İklim İçin Cumalar Hareketi" benim için ilham verici unsurlar oldu. Böylece bu sürece dahil oldum. Sonrasında, Kabataş Erkek Lisesi Çevre Kulübü Başkanı olarak seçildim ve okulda yürüttüğüm projelerle farkındalık çalışmalarını sürdürdüm. Panellerde konuşmalar yapmaya başladım ve hâlâ bu çalışmalara devam ediyorum. Daha sonra Avrupa Komisyonu'nun başlattığı İklim Elçiliği Programı'na başvurdum ve kabul olarak Türkiye'nin iklim elçilerinden biri oldum. Aynı zamanda bu unvanı alan en genç elçiydim. Böylece ulusal ve uluslararası platformlarda iklim krizi konusunda çalışmalarımı sürdürmeye devam ettim.

**Bu konuda bilinci ve farkındalığı arttırmak için ne yapmalıyız?**

Bilinç artırmak için hem ülke olarak hem de bireysel olarak yapmamız gerekenler var. Bunların başında, özellikle eğitim geliyor. Çocukların ilk eğitimi aileden aldığını söyleriz ancak ailede bu bilinç yoksa bu yeterli olmayabilir. Bu nedenle, küçük yaşlardan itibaren çocuklara çevre ve iklim krizi konusunda detaylı eğitimler verilmesi gerekiyor. Ancak bunu yaparken onların psikolojilerini bozmadan uygun bir dille anlatmamız önemli. Geleceğimizi, hatta yarınımızı korumanın ne kadar kritik olduğunu anlatmalıyız. İklim krizinin etkilerini, mevsim değişikliklerini, hava ve oksijen seviyelerindeki değişimleri, denizlerin asitlenmesi gibi konuları daha somut bir şekilde ele almalıyız. Bu kriz, soyut bir tehdit değil, her gün dünyada yaşanan bir felaket. Örneğin, iklim krizine bağlı orman yangınları ve aşırı sıcaklıklar, hava kirliliği gibi sorunlar doğrudan insan hayatını etkileyebiliyor. Bunun en somut örneklerinden biri, İngiltere'de yaşanan hava kirliliği felaketidir. Sanayi devriminin yoğun olarak yaşandığı İngiltere'de, 1950'li yıllarda Londra'da yaşanan büyük hava kirliliği felaketi binlerce insanın ölümüne neden olmuştur. Hava kirliliği, insanların hayatını doğrudan tehdit eden ve sağlık açısından büyük önem taşıyan bir sorun olarak karşımıza çıkıyor.







### Billinci ve farkındalığı arttırmak amacıyla bireysel ve ülke olarak ne yapabiliriz?

Bireysel olarak da yapmamız gereken şeyler var. Özellikle ne kadar atık ürettiğimize dikkat etmeliyiz. Ancak burada sorumluluğun tamamını bireylerin üstlenmesi gerektiği gibi bir yanılgıya kapılmamalıyız. Genellikle şirketler ve hükümetler, sorumluluğu bireylere yüklemeye çalışıyor, bu da yanlış bir yaklaşım. Bizim yapmamız gereken "Bu ürünü satın almıyorum çünkü zararlı olduğunu düşünüyorum" veya "Plastiklerden uzak durmalıyım" gibi bir bakış açısına sahip olmak. Daha da önemlisi, "Ben bu ürünü almıyorum ama sizin de bunu satmanıza izin vermeyeceğim" diyerek sağlığınıza doğrudan zarar veren ürünlerin üretilmesini durdurmaya yönelik bir tavır geliştirmemiz gerekiyor. Bunun için hak ihlallerini ortaya çıkararak davalar açarak ve haklarımızı savunarak adım atmamız. Her bireyin insan haklarını, çocuk haklarını, anayasayı ve ilgili kanunları bilmesi, bu süreçte kendini savunabilmesi açısından kritik. Ülke olarak da yapılması gerekenler var. Öncelikle, kapsamlı ve doğru şekilde hazırlanmış bir iklim kanunu gerekli. Bu kanunun iklim adaleti kavramını içermesi, çevre sağlığına, insanların ve özellikle çocukların sağlığına yönelik güvence sağlaması, insan haklarının ihlale uğramayacağı şekilde düzenlenmesi gerektiğini düşünüyorum.



### İşin içinde olan bir aktivist olarak sizce biz üniversiteli gençler bu konunun farkında mı ve iklim ve çevre konusunda nasıl fark yaratabiliriz?

Özellikle sosyal medyanın gelişmesiyle birlikte, bilgilerin daha hızlı ve kesin bir şekilde yayılması, biz üniversiteli gençlerin iklim krizi konusunda daha fazla araştırma yapmasına ve bu konuda harekete geçmesine olanak sağladı. Üniversitelerde çok sayıda genç var ve çevre kulüpleri gibi çeşitli üniversite toplulukları bu konuda aktif çalışmalar yürütüyor. Biz de iklim aktivistleri olarak üniversite içerisinde etkinlikler ve konferanslar düzenleyerek bu bilinci artırmaya çalışıyoruz. Bu şekilde harekette bulunuyoruz.



### İklim krizine karşı biz eczacılar ne gibi tedbirler alabiliriz?

Eczacılarla ilgili alınması gereken tedbirlere gelirsek, eczacıların dikkat etmesi gereken birkaç önemli nokta var. İlaç, kimyasal bir ürün ve üretiminde kullanılan kaynaklar büyük önem taşıyor. Teknik detaylara tam hâkim olmasam da, bir ilaç kullanan birey olarak şunu söyleyebilirim: İlaç üretiminde kullanılan su miktarı çok önemli. Özellikle fabrika düzeyinde, bu suyun israf edilmemesi, biriktirilmesi ve arıtılması gerekiyor. Bu süreçte gerekli tedbirlerin alınması ve buna uymayanlara ceza verilmesi gerektiğini düşünüyorum. Bu, daha çok devletin yaptırım konusu olsa da, eczacıların dikkat etmesi gereken bir diğer önemli nokta, plastik kullanımının azaltılmasıdır. Günümüzde her yerde mikroplastiklerle karşılaşıyoruz. İlaçların mikroplastik içermemesi ve petrol türevlerinin kullanılmaması gerektiğini düşünüyorum. Aynı şekilde ilaçların hayvanlar üzerinde test edilmemesi gerekiyor. Hayvan haklarına ve çevreye saygılı bir ilaç üretim sistemi oluşturulmalı. Kozmetik ürünlerde de benzer bir durum söz konusu. Petrol türevleri hem insan sağlığına zarar veriyor hem de fosil yakıt endüstrisine katkı sağlıyor. Fosil yakıt endüstrisi, iklim krizinin en büyük nedenlerinden biri olduğu için, petrol içermeyen ürünlerin üretilmesi ve kullanılması gerekiyor. Hem sağlığa zararlı olduğu için hem de çevreye zarar verdiği için bu ürünlerin üretiminin durdurulması gerektiğini düşünüyorum.

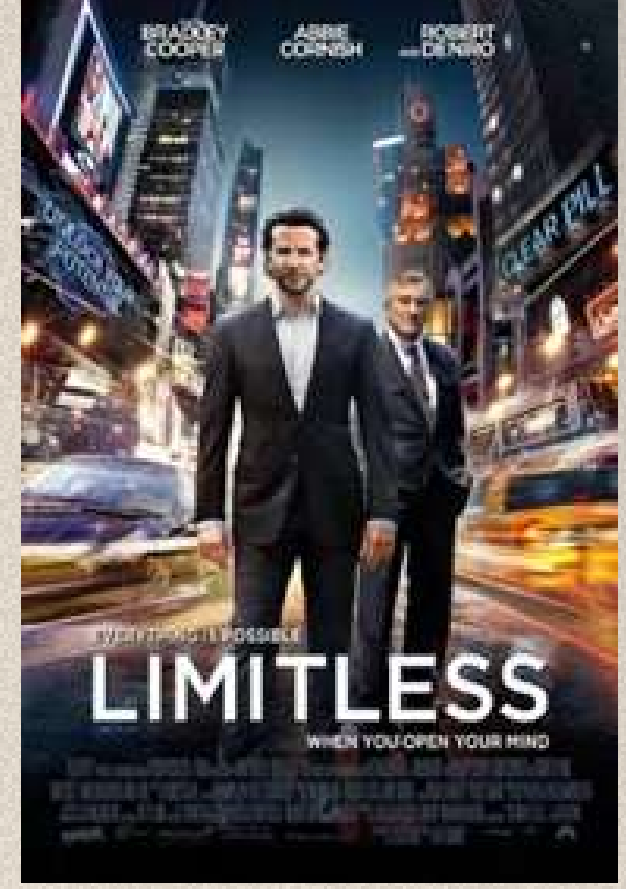


# FİLM ÖNERİLERİ



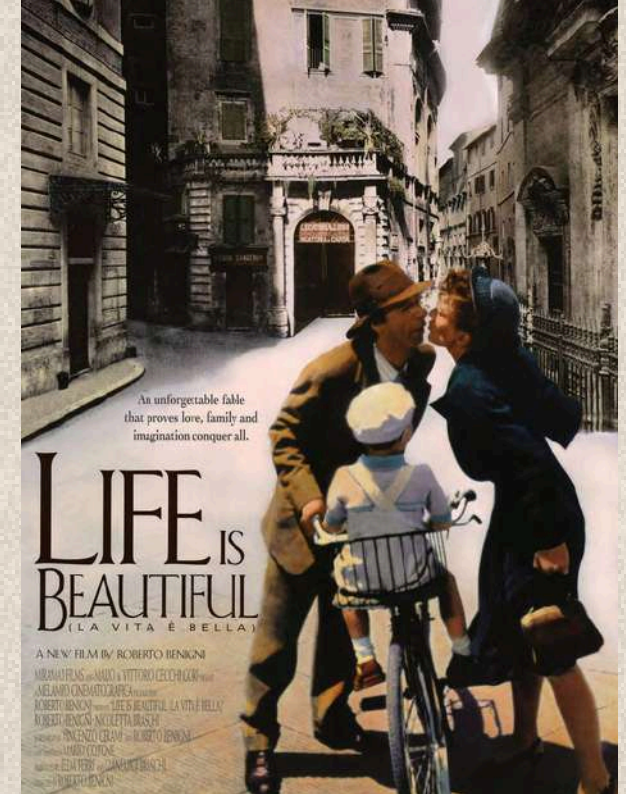
## LİMİT YOK (LIMITLESS) / 2011 IMDB:7.4

Eddie Morra (Bradley Cooper), New Yorklu bir yazardır. Yazamamaktan muzdariptir ve ilave olarak kız arkadaşı Lindy onu terk etmiştir. Ama bir gün eski eşinin kardeşi Vernon ile karşılaşması kendi hayatını tamamen değiştirir. Vernon ona profesyonel doktorlar tarafından test edilmiş NZT-48 adı verilen bir hap olduğunu söyler ve bütün sorunları çözeceğini iddia eder. Eddie'nin şüpheleri olsa da kaybedecek hiçbir şey olmadığı için hapi almaya karar verir. Eddie'nin görüşünde sürpriz bir değişim olur; beyin kapasitesinin % 100'ünü kullanabilmektedir. Kitabını yazmayı bitirecek ve daha fazla hap kullanarak zenginliğe daha hızlı bir şekilde ulaşacaktır. Bir iş adamı olmaya karar verir ve bu yüzden nüfuzlu Carl Van Loon ile tanışır sonrasında Lindy ona geri döner. Fakat Eddie NZT-48-hapının doktor onaylı olmadığını öğrenir; ilacı düzenli almalıdır aksi takdirde ölecektir. Kısa süre sonra hap ve kökeni hakkında tehlikeler görünmeye başlar. Van Loon ne yaptığının kokusunu alır ve mucize ilacı elde etmek için her şeyi yapmaya hazır olduğu ortaya çıkar...



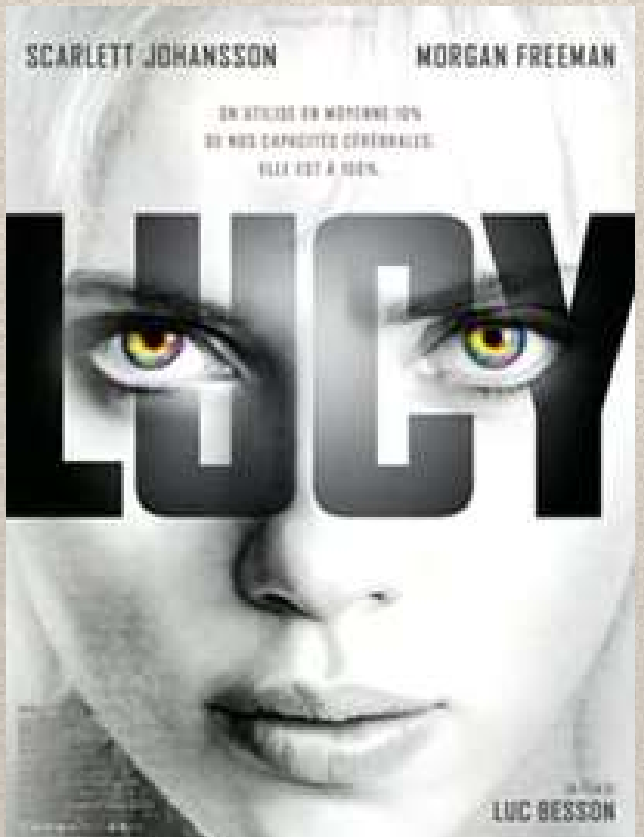
## HAYAT GÜZELDİR ( LIFE IS BEAUTIFUL ) / 1997 imdb:8.6

İHayat Güzeldir'de, başkahramanımız hayat dolu Guido'nun güzeller güzeli öğretmen Dora'ya vurulur ve tüm engellere rağmen evlenirler. Ardından bir de çocuk sahibi olan çiftin hayatlarındaki tüm pürüzler ortadan kalktığında savaş patlak verir. Yahudi oldukları için toplama kampına götürüldüklerinde Guido, oğluna esir kampının ve savaşın bir oyun olarak söyleyecek; oğlu, oyunu başarıyla tamamlarsa ödül olarak çok istediği bir oyuncak tankı hediye edecektir.. Film 1998 Cannes Film Festivali'nde Büyük Ödül'ü kazandı. 1999'da 7 dalda Oscar'a aday olan film, en iyi yabancı film, en iyi erkek oyuncu ve en iyi müzik dallarında bu ödülü kazandı.



## LUCY / 2014 IMDB:6.4

Lucy (Scarlett Johansson) Taipei'de okuyup çalışan genç bir Amerikalı kadındır. Erkek arkadaşının da etkisiyle kuryelik yapmaya başlar. Hakkında hiçbir şey bilmediği bir çantayı Koreli uyuşturucu baronu Jang'a götürmesi gerekmektedir. Ancak bir tuzağın ortasında kalan Lucy uyuşturucu baronu tarafından esir alınır ve karnına son derece tehlikeli sentetik bir uyuşturucu yerleştirilir, bu maddeyi bedeninde taşıyarak Avrupa'ya götürmesi gerekmektedir. Ancak rehin tutulduğu yerde haydutlardan biri tarafından karnına atılan tekme, uyuşturucunun bedenine sızmasıyla müthiş bir değişime uğrar. Artık mental ve fiziksel yeteneklerini tam kapasiteyle kullanabilen, çok özel güçlere sahip tam bir ölüm makinesine dönüşen Lucy, kendisine yapılan kötülüklerin intikamını almaya kararlıdır...





## EJDERHANI NASIL EĞİTİRSİN ( HOW TO TRAIN YOUR DRAGON) / 2010 İMDB:8.1

Bir çocuk kitabından uyarlanan animasyonda can düşmanları olan ejderhaları avlamaya çalışan büyüklerinin aksine daha insancıl duygularla hareket eden 10 yaşlarındaki bir vikingin hikayesi anlatılıyor. Viking adası Berk’de savaşçı olmak isteyen gençler belli bir yaştan sonra ejderhalarla yüzleşmektedir. Şefin oğlu Hıçkılık da kendini ispat etmek için gözüne kestirdiği ‘Gecenin Öfkesi’ denen ejderhayı avlamaya çalışır. Ancak sonra ikisi çok iyi dost olurlar ve Hıçkılık “Dişsiz” adını taktığı ejderhasıyla birlikte başka büyük bir tehditle mücadele etmeye başlar... Film 3 seriden oluşmaktadır. Severek izleyeceğiniz umuyoruz ...



## MAYMUNLAR CEHENNEMİ: BAŞLANGIÇ (RISE OF THE PLANET OF THE APES) / 2011 İMDB:7.6

Genetik mühendislerinin maymunların üzerinde yaptıkları çalışmalar sonucu maymunlarda zihinsel gelişmeler olmuştur. Bunları gözlemleyen Will Rodman( James Franco[]) bir maymunu o genetik araştırmaların yapıldığı tesisten kaçıtır. Filmin asıl konusu bundan sonra başlar. Will maymunla dostluk kurar ve ona pek çok şey öğretip bir insan gibi yaşatmaya çalışır. Fakat maymun bunu fark eder. Bir gün, Will'in babası araba kazası yapar. Çarptığı arabanın sahibi Will'in babasının üzerine yürür ve bunu gören Sezar (Will, maymuna bu adı verir) sinirlenip adamı yaralar. Bunun üzerine Sezar maymun hapishanesine atılır. Burada birçok maymunla tanışır ve pek çok işkenceye katlanır. Fakat Will'e de kırgınlığı geçmez, çünkü Will'in onu orada bıraktığını sanır. Sezar bütün bu olanlara rağmen plan kurar ve maymun arkadaşları ile kaçar ve ardından genetik mühendislerinin bulunduğu binayı yağmalarlar. Birçok insanı öldürüp ormana ulaşmaya çalışırlar ve başarılılar. Filmin sonunda Will, Sezar'a yanında kalabileceğini söyler; fakat Sezar, evinin maymunların yanı olduğunu söyler... Film serisi 4 bölümden oluşmaktadır ; Başlangıç, şafak vakti, savaş, yeni krallık. Filmi severek izleyeceğinizi umuyoruz ...



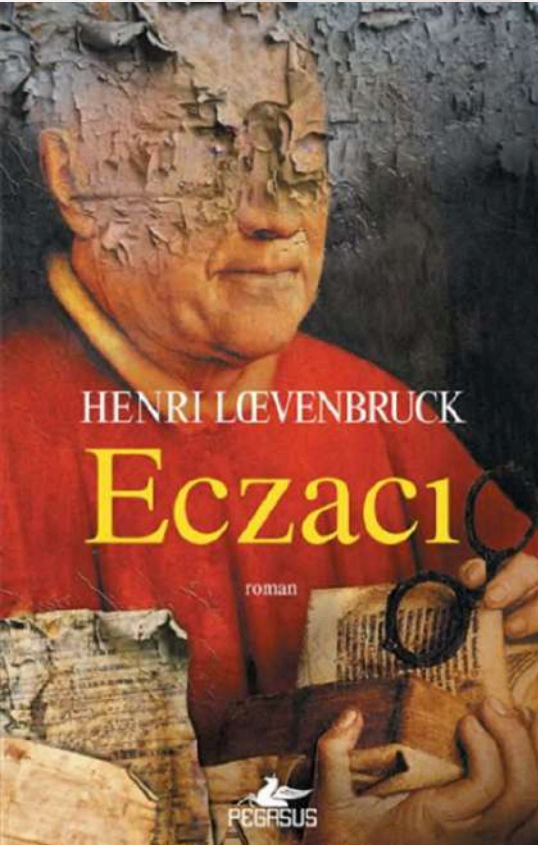
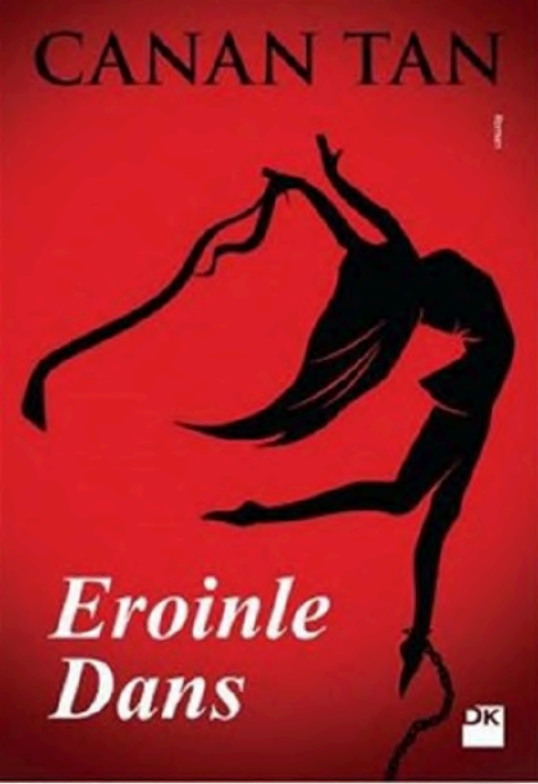
## PROMETHEUS /2012 İMDB:7.0

Dünyaya gelen bir uzay aracının içerisinden çıkan insansı yaratık, elindeki sıvıyı içtikten sonra parçalanmaya başlayarak suya karışır. Uzaylının DNA'sı ise biyogenez bir reaksiyon başlamasına yol açar. 2089 yılında arkeolog ikili Elizabeth ve Charlie, İskoçya'da bir yıldız haritası fark eder. İnsanları dünyaya getiren bu yaratıklara ise 'Mühendis' denmektedir. Weyland, yaşlı CEO'su Peter yıldız haritalarını da kullanarak LV-223 gezegenine bir gezi finanse eder. Gemiye ise Android komuta etmektedir. Hayatın başlangıcını bulmak adına bir araştırma yürüten ekip, evrenin en karanlık noktasında yaşadıkları maceralar ile şoke olur. İnsanlığı korumak için çıktıkları yol her şeyi sona erdirebilir...





# KİTAP ÖNERİLERİ



## SU / Uyumsuz Defne Kaman'ın Maceraları -Buket UZUNER

Gazeteci Defne Kaman bir yaz akşamı bindiği vapurda arkasında hiçbir iz bırakmadan kaybolur. Onu aramakla görevli Komiser Ali Ümit ile arkadaşı Sahaf Semahat kendilerini aniden tuhaf olaylar ve esrareniz semboller arasında bulurlar. Bir yandan kendi hayatlarını sakatlayan yasak ve tabulara rağmen ayakta kalmaya çalışırken, kayıp gazeteci Defne Kaman'ın peşinde nefes nefese bir maceraya sürüklenirler.

Buket Uzuner romanda bütün canlı varlıkları eşit değerinde kabul ederek doğayı ve yaşamı kutsayan kadim Türk geleneği, belki de eczacılığın temelini aldığı Kamanlık'tan baksederken okurları 1000 yıl önce Uygur harfleriyle ön-Türkçe yazılmış olduğu düşünülen (Mutluluk Bilgisi) KUTADGU BİLİĞ ŞİFRESİ ile zihin oyunlarına davet ediyor.

## Eroinle Dans -Canan TAN

Eczacı yazar Canan Tan'ın "Eroin sözcüğü kimseyi ürkütmesin. Madde bağımlılığının 12 yaşına indiği ülkemizde, başımızı kuma gömmeden gerçekleri irdelemek zorundayız. Eroinle Dans, uyuşturucu ve eroin konusunda Türkiye'de yazılmış ilk ve tek roman. Her yaştan, her kesimden, uyuşturucuyla tanışmamış ya da kullanıcı, çok sayıda okurum oldu." sözleriyle tanımladığı romanı.

"Ama bitti artık... Ölüm dansı tek kişiliktir! Bundan sonrasında bana eşlik edemeyeceksin. Ölümüm senin elinden olmayacak Eroin! Bu zevki tattırmayacağım sana..."  
Eroinle ölümüne dans!  
Bitti deseniz de bir yerlerde sürüyor hâlâ.  
Değişen, yalnızca dans edenler...

## Eczacı -Henri LOEVENBRUCK

"1313 yılında Paris'te, Andreas Saint-Loup adında kimsesiz bir adam yaşıyordu. Başkentte onunla aynı meslekten pek çok kişi bulunmasına rağmen herkes ona Eczacı derdi. Hak edilmiş bir lakaptı bu, çünkü içlerinde hem en ünlüsü oydu, hem de şehirde ve belki de tüm ülkede bulup bulabileceğiniz en gizemli iksir, merhem, ilaç ve kürleri o hazırlardı."

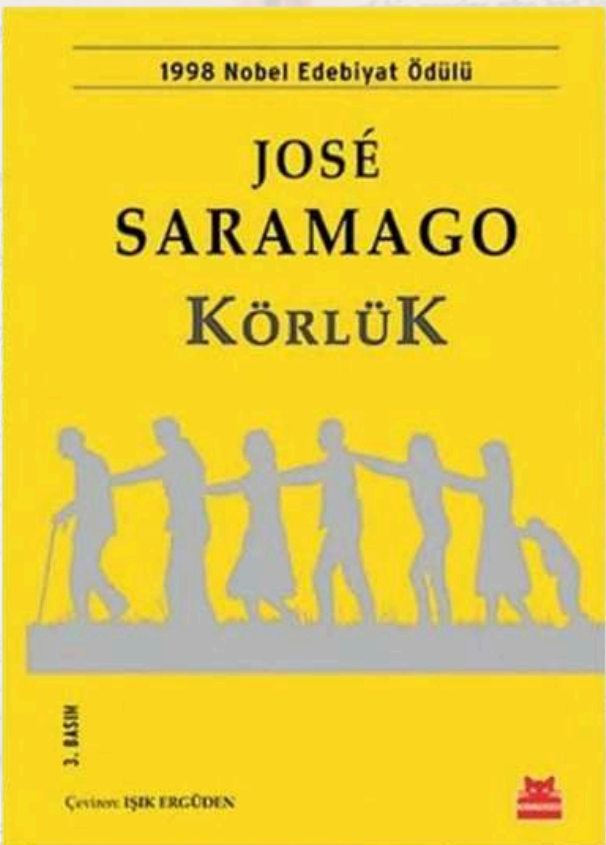
Andreas, bir ocak günü, evinde varlığını unuttuğu bir oda keşfeder. Burada, bir zamanlar hayatını paylaştığı ancak anılarından silinmiş birinin izlerine rastlar. Gizemli düşmanlar tarafından takip edilen ve sapkınlıkla suçlanan Saint-Loup, geçmişini hatırlamak için Paris'ten Compostela'ya, ardından Sina Dağı'na doğru bir yolculuğa çıkar. Ancak bu yolculuk, kendisinin de kaybolmasına yol açabilir. Eczacı, Orta Çağ'ın gizemleri ve insan ruhunun derinliklerine inen felsefi ve ezoterik bir hikâye sunuyor.





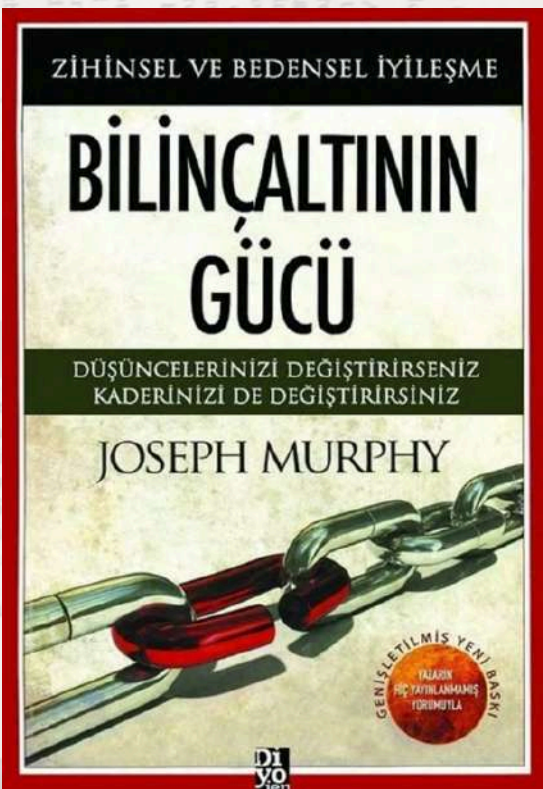
...other people by herself," thought  
...the Thelma despines her."

I don't imagine I shall be so busy as  
...I still do what I can to help you, of



...the last few years, he had been looking after  
...the last few years, he had been looking after

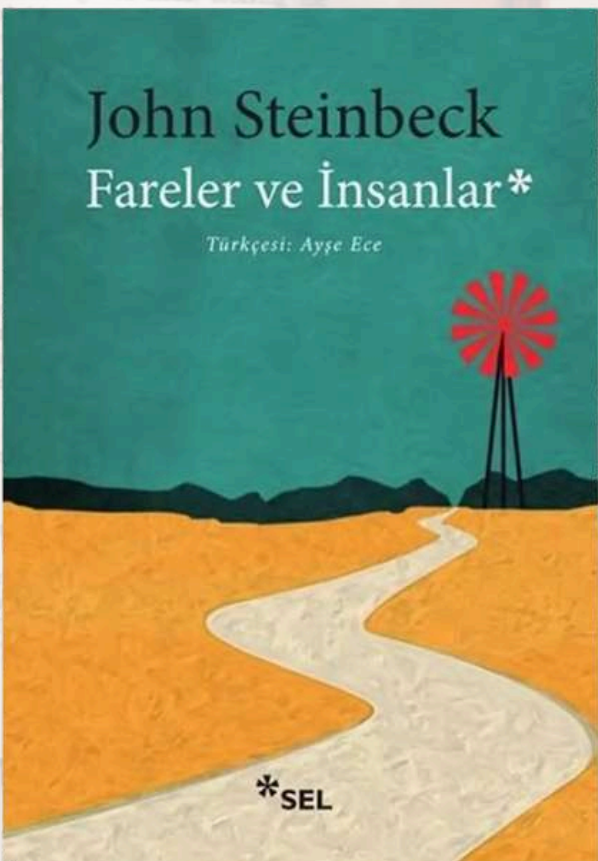
...the last few years, he had been looking after  
...the last few years, he had been looking after



...the last few years, he had been looking after  
...the last few years, he had been looking after

...the last few years, he had been looking after  
...the last few years, he had been looking after

...the last few years, he had been looking after  
...the last few years, he had been looking after



...the last few years, he had been looking after  
...the last few years, he had been looking after

...the last few years, he had been looking after  
...the last few years, he had been looking after

...the last few years, he had been looking after  
...the last few years, he had been looking after

## Körlük -José SARAMAGO

Araba kullanmakta olan bir adam, yeşil ışığın yanmasını beklerken ansızın körleşir. Körlüğü, başvurduğu doktora da bulaşır. Körlük, bir salgın hastalık gibi bütün kente yayılır; öldürücü olmasa da tüm etik değerleri yok eder. Toplum, görmeyen gözlerle cinayetlere, tecavüzlere tanık olur. Koca kentte körlükten kurtulan tek kişi, göz doktorunun karısıdır. XX. yüzyıl edebiyatının dev ismi, Nobel ödüllü Portekizli yazar José Saramago, bu romanında, körlük olgusunu bir metafor olarak kullanmış; basit imgelere, sıradan sözcük oyunlarına başvurmadan, yoğun bir anlatımla, anlatıcının ve kahramanların konuşmalarını ortak bir monoloğa dönüştürerek, kurgunun evrenselleşebilmesi açısından kişilere ad vermeksizin, liberal demokrasinin insanları sürüklediği sağlıklı ortamı olağanüstü bir ustalıkla yaratmış ve yaşatmıştır.

## Bilinçaltının Gücü - Zihinsel ve Bedensel İyileşme -Joseph MURPHY

Zihniniz, anbean yaşadıklarınızı işleyip kendinizi gerçekleştirme yolculuğunuzda gideceğiniz yönü belirlemenizi sağlıyor. Hatırladığınız tüm anılar atacağınız adımlara yön verirken, hatırlayamadıklarınız veya unuttuklarınız da bu konuda göz ardı edilemeyecek kadar büyük bir pay kapıyor. İşte bu nedenle kimi insanlar yaşam yolculuklarında başarılarına başarı eklerken, kimisi de tüm çabalarına rağmen hayatının her alanında tökezleyerek ilerliyor. Peki, bilinçaltının sadece rüyaları değil, tüm yaşamı etkilediğini siz daha önce düşünmüş müydünüz?

Bazı Basit Gerçekler, Hayat Değiştirir!

## Fareler ve İnsanlar -John STEINBECK

Fareler ve İnsanlar, birbirine zıt karakterdeki iki mevsimlik tarım işçisinin, zeki George Milton ve onun güçlü kuvvetli ama akli dengesi bozuk yoldaşı Lennie Small'un öyküsünü anlatır. Küçük bir toprak satın alıp insanca bir hayat yaşamamanın hayalini kuran bu ikilinin öyküsünde dostluk ve dayanışma duygusu önemli bir yer tutar. Steinbeck insanın insanla ilişkisini anlatmakla kalmaz insanın doğayla ve toplumla kurduğu ilişkileri de konu eder bu destansı romanında. Kitabın ismine ilham veren Robert Burns şiirindeki gibi;

"En iyi planları farelerin ve insanların  
Sıkça ters gider..."

family, I'm afraid you'll have to go on again, Sylvia." Adding, with a trace of awkwardness: "Also, I can't help feeling that Pam may have been right, when she suggested that this Merring chap may have been trying to make amends."

Pam wriggled uncomfortably. "It's all such grown-up talk," she said impatiently. "I don't understand half of it. But I'm certainly not going to be nice to people who are kind to Sylvia."

"As if any of us would," Daphne exclaimed warmly, rubbing her gold head against Sylvia's shoulder. "She can count on our loyalty, a good deal further than that."

she said: "I trust we're making you comfortable." He hesitated, then blurted out, a wry smile on his dark, pleasant face: "Physically, yes! Mentally, no!"

She looked at him in dismay. This was not at all how clients ought to talk, she felt sure. "What do you mean?" she countered. "May I smoke?"

She nodded, and taking out his pipe he began to fill it. "Well, what first attracted me to this place was its air of friendliness. I wanted to do some painting in the district, and it seemed to me that as what couldn't hope to find a more congenial lodg-

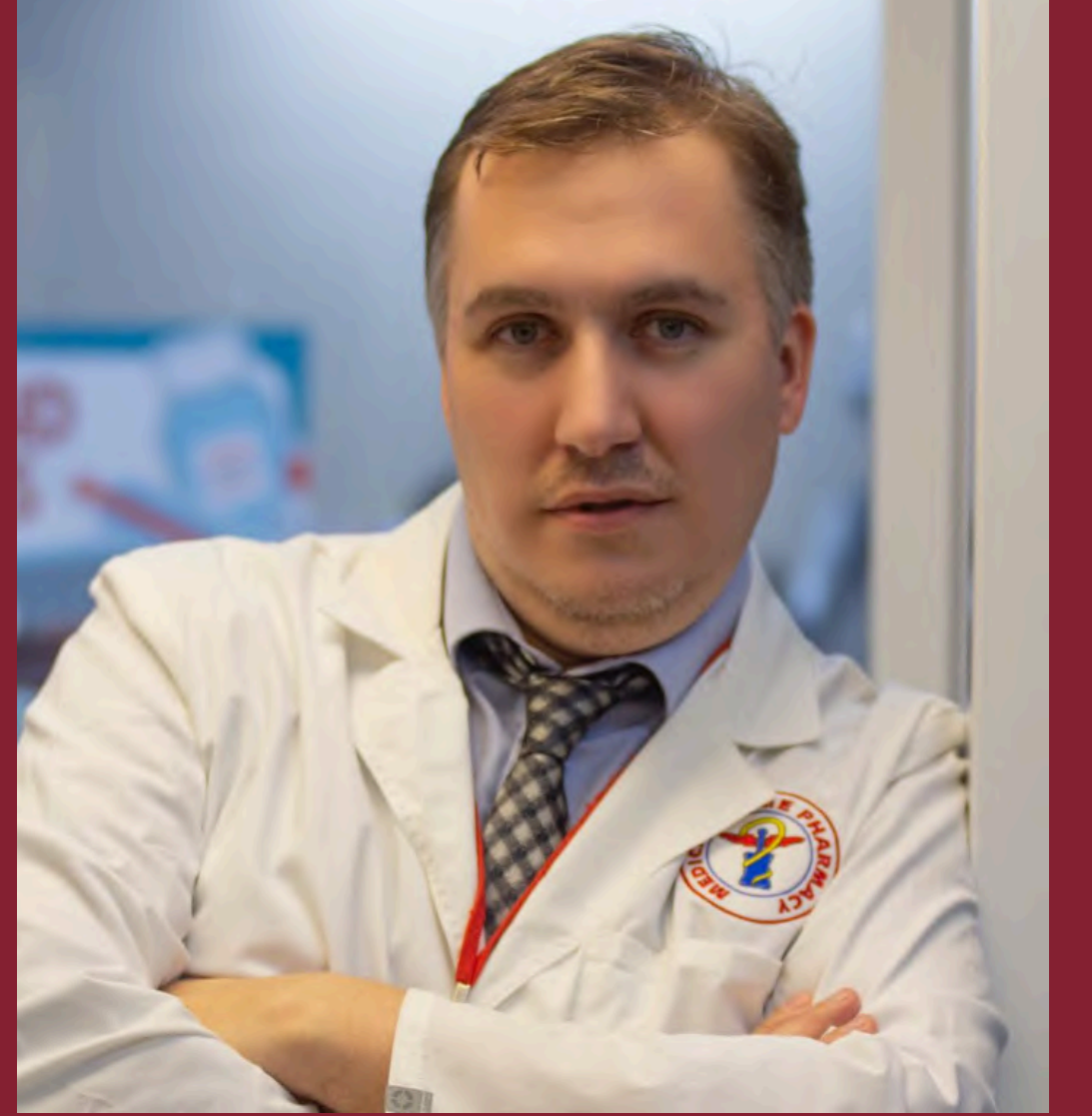
Her discomfort increased, but she ignored,



# AMERİKA'DA ECZACILIK

## Mehmed Bülend UĞUR kimdir?

1995 yılında İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ'nden mezun oldu. Hevesli Eczacı ve 25 yıllık tecrübesi ile sağlık sektörüne ve hasta merkezli klinik girişimlere güçlü bir tutku ile iş lideridir. 4 bağımsız serbest eczane mağazası ve 1 uzman eczane sahibi ve Türk Amerikan Eczacıları Derneği Başkanı, Rx pazar payında geniş deneyim, müşteri ve iş taleplerini karşılamak için her seviyedeki çalışanları ustaca işe almak ve eğitmek klinik ve eğitim stratejilerini uygulamak, yönetmek 70'den fazla eczacı ve teknisyenden oluşan çeşitli personel ve müşteri hizmetlerini ve hasta güvenliğini artırmak için eğitim protokolleri geliştirme alanlarında çalışmaktadır. 2002- 2007 yılları arasında İstanbul'da "UĞUR ECZANESİ" adlı ilk bağımsız serbest eczanesinin sahibi ve yöneticiliğini yapmış, 90 diyaliz makinesi kapasitesi ile İstanbul'un en modern diyaliz merkezlerinden biri olan UĞUR DİYALİZ MERKEZİ'ni kurmuş ve yönetmiştir. Şu an 2008 yılından beri Medical Home Pharmacy şirketinin sahibi ve yöneticisi. 2014 yılında Türk Amerikan Eczacıları Derneği'ni kurdu ve o zamandan beri başkan olarak görev yapıyor. Kültürler arasında köprüler kurmak ve bilgi ile farmasötik farklılıkları paylaşmak. Amerika Birleşik Devletleri'nde eczane sağlık alanında Türk Amerikan Topluluğunu temsil etmek de bir onurdur.



## Amerika'da Eczacılık Stajı Nasıldır?

Eyaletten eyalete koşulları farklılık gösteren bu stajın tamamlanma süresi ortalama 1500 saattir ve haftada en fazla 45 saat staj saati tamamlanabilmektedir.

Staj öncesinde her eyaletten staj lisansı almak gereklidir ve yabancı fakültelerden mezun olmuş bir eczacıdan FPGEK sertifikası şartı aranır. Kişi isterse stajını parça parça da tamamlayabilir. İlk 1000 saati eczanede kalan 500 saatin hastane veya endüstriyel alanda tamamlanmasına izin verilmektedir.

Staj ücretleri saatlik 10-20\$ arası farklılık göstermektedir.

Stajını başarıyla tamamlayan her aday NAPLEX ve eyalet yasa sınavına başvuruda bulunabilir.

## Türk Amerikan Eczacılar Birliği Ne Yapar?

Türk Eczacılar ve Eczacılık Fakültesi öğrencileriyle birlik olup Türkiye-Amerika arasında köprü oluşturmayı kendine ilke edinme fikriyle çıktığımız bu yola Amerikadaki eczacılar ile bir araya gelerek Amerika'ya nasıl yerleşilir, diploma denkliği için gereken sınavlara nasıl çalışılmalıdır gibi bilgilendirme ve yardımcı olmanın yanı sıra Türkiye ve Amerika arasındaki eczacılık, ilaç ve hizmet kapsamında köprüleri kurmak için harekete geçtik. " Eczacılık için sınırların ötesine geç " mottosuyla günden güne değişen ve gelişen eczacılık mesleğini ileriye taşımak için bünyesinde bulunan genç, dinamik, çağdaş üyeleriyle Türkiye'de ve Amerika'da mesleki çalışmalar yürütmektedir.



# Amerika'da Eczacılık Stajı



Herkese merhaba, ben KTÜ Eczacılık Fakültesi'nden Mustafa TAŞ.

Amerika'ya staja giden öğrencilerden biriyim. Öncelikle bana, arkadaşlarıma sağladığı imkanlar, samimiyetleri ve harcadığı çaba için Mehmed Hocama ve Ömer Abi'ye çok teşekkür ediyorum. Benim için hayalini kurması bile zor olan bu staj imkanını hiçbir karşılık beklemeden samimiyetini ve tecrübelerini bize aktararak ufkumuza, mesleğe olan inancımıza çok büyük katkılar sağladı. Süreç nasıl başladı, bu stajı nasıl kazandım, orada ne yaptığım konusuna gelecek olursak her şey TAEB'in tüm eczacılık fakültesi gruplarında yaptığı duyuruyla başladı.

"Amerika'da stajyer eczacılar aranıyor." İlgimi çektiğinden bu işin peşine düştüm ve Ankara'ya Mehmed hocanın da Türkiye'de olduğu zamanda öğrencilerle yaptığı programa katılmaya gittim. O görüşmede verdiği fikirler bile başlı başına mesleğimize olan bakışımı değiştirmişti. Bu olanların ardından Amerika için gerekli vizeyi aldım, staj tarihlerimiz belli olduğu için sonrasında uçak biletimi de aldım. Hatta bizim staj grubumuzdan bazı arkadaşlarımız gelmeden tanışıp uçak yolculuğunu beraber yaptılar.

New York'a gittiğimizde havaalanında bizi Mehmed hoca karşıladı, hep beraber yemek yemeye gittik. Tanıştık, kaynaştık ve bence hepimiz sonrasında çok iyi arkadaşlıklar kurulacağından bihaberdik, en azından ben öyleydim. Yemek sonrası otele gittik, odalarımız Mehmed Hoca tarafından ayırtılmıştı. Güzel bir otelde, güzel bir odada sabahları kimi zaman geyiklerin ve sincapların bahçede gezindiği bir sabaha uyanıyorduk.

Mehmed Hoca bizim için herkesin rahatça binebileceği ve beraber seyahat edebileceğimiz bir minivan kiralamıştı, hatta daha güzel vakit geçirebilmemiz için karavan bile satın aldı. Yani aslında Mehmed hocamız, bizim abimizdi. Fakat biz bize öğrettiklerinden ve bizlere hiçbir zaman karşılığını veremeyeceğimiz tecrübeler kazandırmasından dolayı Mehmed Abi'ye hoca demekten kendimi alıkoyamıyorum.

Her sabah otelden alınıyorduk, staja eczaneye gidiyorduk. Mehmed Hocamızdan gerek Amerika'da sağlık sisteminin işleyişini, gerek orada çalışabilmemiz için izlememiz gereken yolları ve gerekse bir eczacının mesleğini nasıl daha iyi nasıl icra edebileceği ile ilgili bilgi ve tecrübeleri dinliyorduk. Amerika'da yıllar boyu çalışmış olmanın kazandırdığı birikimleri bizlere sabırsızlıkla aktarmak isteyen Mehmed Abi'nin de en az bizim kadar heyecanlı olduğunu görüyorduk.

Eczanenin ardından her gün bir gezi programımız oluyordu. Çok da güzel arkadaşlıklar kurduğumuz için hep beraber çok keyifli zaman geçiriyorduk. Mehmed Hocayla bazen gün boyu süren geziler yapıyor; bazen de bir rehber eşliğinde dünyaca ünlü yerleri geziyorduk. Akşam arkadaşlarımızla geç saate kalmışsak kendimiz dönmeye çalışıyorduk fakat orada bile gecenin bir saati bizi yine gelip Mehmed hocamız alıyordu. Ben ve diğer tüm arkadaşlarım, Mehmed Abi'nin bizi kendi çocuklarından ayırmadığına her an şahit olduk. Bu yüzden Amerika'da yaptığım staj benim ufkum ve geleceğim için çok önemli bir anı olarak her zaman hatırimda kalacak.





## FAKÜLTEMİZİN GÖZ BEBEĞİ: SELÇUK ECZA UYGULAMA ECZANESİ

Karadeniz Bölgesi'nin ilk eczacılık fakültesi ve ülkemizde ise sayılı akredite eczacılık fakültelerinden biri olan Karadeniz Teknik Üniversitesi Eczacılık Fakültesi, kuruluşundan itibaren nitelikli eczacılar yetiştirerek eczacılık uygulamalarının her alanında toplum sağlığına hizmet etmeye devam ediyor.



Son yıllarda eczacılık mesleğindeki farmasötik bakım odaklı değişim, eczacılık ve eczane hizmetlerinin hastanın yaşam kalitesini ve genel sağlık durumunu iyileştirme amacıyla tedavinin planlanması ve izlenmesi süreçlerinde eczacının aktif rol almasını gerekli kılıyor. Bu hasta odaklı yaklaşım, eczacının meslek uygulamalarında sağlık ve ilaç danışmanlığı rollerini ön plana çıkarıyor. Eczacılık hizmetlerindeki bu değişime ayak uydurabilmek için ise eczacıların iyi bir farmasötik bakım uygulayıcısı olarak eğitilmesi gerekiyor. Bu kapsamda hem dünyada hem de ülkemizde eczacılık fakülteleri, eğitim müfredatlarına hasta odaklı yaklaşım ve uygulamaları dahil ederek eğitim müfredatlarını zenginleştiriyor. Zorunlu ve seçmeli dersler kapsamında farmasötik bakım, farmakoterapi, akılcı ilaç kullanımı gibi konular müfredatlarına dahil ediliyor. Bu derslerin etkin bir şekilde amacına ulaşabilmesi için şüphesiz ki uygun ortam ve koşullarda yürütülmesi oldukça önem taşıyor. Bu nedenle, öğrencilerin mesleğe atılmadan önce, eğitimlerinin bir parçasını oluşturan uygulamaları yapabilecekleri uygulama alanlarının oluşturulması gerekiyor. Farmasötik bakım uygulamalarının hasta klinik servislerinde gerçek olgu örnekleri ile yürütülmesi gibi hekim-eczacı-hasta etkileşiminin tecrübe edilmesi, eczacılık öğrencilerinin gelişimine büyük fayda sağlıyor. Bunun yanı sıra fakülte bünyelerinde oluşturulan uygulama eczaneleri, ilaç bilgi aktarımının model bir eczane ortamında gerçekleştirilmesine olanak sunarak bu eğitimi pekiştiriyor.





Öğrencilerimizin eğitim sürecine katkı sağlayacak uygun ortamların oluşturulması, Fakültemizin öncelikleri arasında yer alıyor. Bu kapsamda, öğrencilerimizin farmasötik bakım odaklı eğitimi için model bir eczane ortamı oluşturmak amacıyla fakültemizde bir uygulama eczanesi bulunuyor. Fakültemizin Eczacılık Mesleki Eğitim ve Gelişim (EMEG) biriminin değerli girişimleri ile, Selçuk Ecza Deposu ve Selçuklu Grubu A.Ş. tarafından fakültemize kazandırılan “Selçuk Ecza Uygulama Eczanesi”, ülkemizde mevcut eczacılık fakülteleri içerisinde sınıf ve eczanenin bir arada olduğu ilk ve tek uygulama eczanesi modelidir. Selçuk Ecza Uygulama Eczanesi’nin açılış töreni, 27 Nisan 2016 tarihinde dönemin üniversite ve fakülte yönetiminin, Selçuk Ecza Yönetim Kurulu Başkanı ve yönetim kurulu üyelerinin, Selçuk Ecza Deposu Trabzon şube müdürü ve yetkililerinin, 18. Bölge Trabzon Eczacı Odası başkanı ve üyeleri ile fakültemizin akademik ve idari kadrosunun katılımı ile gerçekleştirildi.



Fakültemiz Selçuk Ecza Uygulama Eczanesi, ülkemiz mevzuatlarına göre bir eczanenin taşınması gereken özellikler dikkate alınarak gerçek bir eczane ortamı oluşturacak şekilde tasarlandı. Bunun yanı sıra, uygulama eczanesi içerisinde bir sınıf ortamı da oluşturuldu. Böylece, sınıf ve eczanenin bir arada bulunduğu bir uygulama alanı sağlanmış oldu.

Kuruluşundan itibaren Selçuk Ecza Uygulama Eczanemiz; Farmasötik bakım uygulamaları, akılcı ilaç kullanımı, hastalara ilaç bilgi aktarımı derslerinde öğrencilerimizin eğitimlerini destekleyen uygun bir eğitim ortamı olarak kullanılıyor. Uygulama Eczanemizde bulunan çok farklı terapötik gruplardaki çok sayıda müstahzar örnekleri, öğrencilerimizle çeşitli dersler kapsamında interaktif reçete pratiklerinin yapılmasına olanak sağlıyor. Bu derslerin yanı sıra fakültemizin diğer lisans ve lisans üstü dersleri için de derslik olarak kullanılabilir. Ayrıca, her yıl fakülte içinde gerçekleştirdiğimiz Hasta Bilgilendirme Yarışması’nın düzenlenmesinde etkin olarak kullanılmaya devam ediyor.



Selçuk Ecza Uygulama Eczanemizin, fakültemiz tanıtımına da olumlu katkıları bulunuyor. Yıl içerisinde Trabzon ili içerisindeki eğitim kurumlarından fakültemize yapılan ziyaretlerde, öğrenciler tarafından ilgi ile karşılanıyor. Kurum dışından fakültemize yapılan ziyaretlerde büyük beğeni ve takdir topluyor. İleri süreçlerde, Uygulama Eczanemiz’in koşullarını geliştirmeye ve etkin kullanımını genişletmeye yönelik planlamalarımızı gerçekleştirmeyi düşünüyoruz.

Fakültemiz öğrencilerine ayrıcalıklı bir eğitim ortamı sunan ve fakültemize değer katan Selçuk Ecza Uygulama Eczanemiz’in yapım sürecine çok değerli katkıları olan üniversitemiz ve fakültemiz yönetimine, EMEG Birimi’ne, Selçuklu Grubu A.Ş. ve Selçuk Ecza Deposu’nun yetkililerine ve paydaşlarımıza teşekkür ediyoruz.

**Dr. Öğr. Üyesi Seçkin Engin**



# AKREDİTASYON NEDİR?



Akreditasyon, uygunluk değerlendirme kuruluşlarınca gerçekleştirilen çalışmaların ve dolayısıyla bu çalışmalar sonucunda düzenledikleri uygunluk teyit belgelerinin (deney ve muayene raporları, kalibrasyon sertifikaları, yönetim sistemi belgeleri, ürün belgelendirme belgeleri, personel belgelendirme belgeleri vb.) güvenilirliğini ve geçerliliğini desteklemek amacıyla oluşturulmuş bir kalite altyapısıdır.

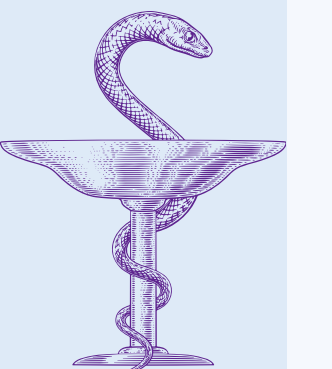
Uygunluk değerlendirme kuruluşlarının akreditasyonu, ilgili uygunluk değerlendirme kuruluşları için yeterlilik kriterlerini belirleyen uluslararası standartlar, ilgili sektöre özel gereklilikler ve bölgesel veya uluslararası akreditasyon kuruluşları tarafından belirlenmiş, dünya genelinde kabul görmekte olan gereklilikler esas alınarak gerçekleştirilmektedir.

Akredite bir uygunluk değerlendirme kuruluşunca verilmiş uygunluk teyit belgesine sahip bir ürün veya hizmet, bu ürün veya hizmet için uygulanabilir olan gereklilikleri sağlamakta olduğuna dair güven telkin eder. Bu sistematik sayesinde akreditasyon ticarete teknik engellerin kaldırılmasına katkıda bulunmaktadır.

Akredite hizmetlerin küresel kabulü noktasında ise akreditasyon hizmetinin kendisinin güvenilirliği konusunda soru işaretleri oluşmaktadır. Akreditasyon kuruluşları arasındaki güven mekanizması ise akreditasyon kuruluşları tarafından oluşturulmuş olan IAF (Uluslararası Akreditasyon Forumu), ILAC (Uluslararası Laboratuvar Akreditasyonu Birliği ), EA (Avrupa Akreditasyon Birliği) vb. uluslararası veya bölgesel örgütler ile yapılmakta olan çok taraflı / karşılıklı tanınma anlaşmaları ile tesis edilmektedir.



Karadeniz Teknik Üniversitesi Eczacılık Fakültesi, 10.01.2018 tarihinde başvuru yaparak başlatmış olduğu Akreditasyon sürecini Ulusal Eczacılık Eğitimi Akreditasyon Kurulu (ECZAK)'nın Eczacılık Eğitimi Programlarını Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği (ECZAKDER)'nin değerlendirmeleri sonucunda tamamlamış olup, 27.01.2020 tarihinden itibaren 6 (altı) yıl süre "Tam Akreditasyon" almaya hak kazanmıştır.





# Akreditasyonun Önemi

- 1. Kalite Güvencesi:** Akreditasyon, hizmetlerin veya ürünlerin belirli kalite standartlarını karşıladığını garanti eder. Bu, tüketicilerin ve diğer paydaşların güvenini artırır.
- 2. Rekabet Avantajı:** Akredite olmuş bir kuruluş, sektördeki diğerlerinden daha güvenilir olarak algılanır, bu da rekabet avantajı sağlar.
- 3. Sürekli İyileştirme:** Akreditasyon süreçleri, kuruluşların sürekli olarak kendilerini geliştirmelerine yardımcı olur. Değerlendirmeler, zayıf noktaların tespit edilmesine ve iyileştirme fırsatlarının belirlenmesine olanak tanır.
- 4. Yasal Uyum:** Birçok sektörde, akreditasyon yasal bir gereklilik haline gelebilir. Bu, kuruluşların yasal düzenlemelere uymalarını sağlar.



## Akreditasyon Süreci

- 1. Başvuru:** Kuruluş, akreditasyon için ilgili akreditasyon kurumuna başvurur.
- 2. Öz Değerlendirme:** Kuruluş, kendi standartlarını ve süreçlerini gözden geçirir.
- 3. Değerlendirme:** Akreditasyon kuruluşu, bağımsız değerlendiriciler aracılığıyla yerinde değerlendirme yapar.
- 4. Raporlama:** Değerlendirmenin sonuçları bir rapor halinde sunulur.
- 5. Karar:** Akreditasyon komitesi, değerlendirmenin sonucuna göre akreditasyon verip vermeyeceğine karar verir.
- 6. Gözetim:** Akredite kuruluşlar, belirli aralıklarla izlenir ve yeniden değerlendirilir.

## Akreditasyon Türleri

- 1. Eğitim Akreditasyonu:** Üniversiteler ve okullar için geçerlidir. Müfredatın ve öğretim kalitesinin standartlara uygunluğunu değerlendirir.
- 2. Laboratuvar Akreditasyonu:** Laboratuvarların test ve kalibrasyon süreçlerinin standartlara uygunluğunu belirler.
- 3. Sağlık Akreditasyonu:** Hastaneler ve sağlık hizmeti sunan kuruluşların kalite ve güvenlik standartlarını değerlendirir.



## Sonuç

Akreditasyon, kuruluşların kalite ve güvenilirliklerini artırmalarına yardımcı olan önemli bir süreçtir. Hem tüketiciler hem de işletmeler için önemli faydalar sağlamakta ve sektörlerin standartlarını yükseltmektedir. Akredite olmanın getirdiği avantajlar, kuruluşların daha rekabetçi olmalarına ve sürdürülebilir bir başarı elde etmelerine olanak tanır.



# NELER YAPTIK



## TANIŞMA KAHVALTISI

Trabzon'un gözde mekanlarından biri olan Ganita Restaurant'ta arkadaşlarımız ile beraber kahvaltı etkinliği düzenledik. Kahvaltı sonrası deniz kenarında konser ve oyun etkinliklerimiz ile devam ettik.

*KASIM*

4

2023



## LÖSEV FAYDA TOPLULUĞU

2-8 Kasım Lösemi Haftası'na yönelik olan kanserin toplumsal farkındalığını arttırmayı, LÖSEV'de gönüllülük sürecini tanıtmayı amaçlayan KTÜ LÖSEV Fayda Topluluğu Kulübü'nün sunumuyla gerçekleştirecek olduğumuz "LÖSEV'de Gönüllülük ve Kanserde Farkındalık" adlı etkinliğimizi gerçekleştirdik

*KASIM*

8

2023



## KTUPSA 23'ÜN İLK BÜYÜK KONSERİ

KTUPSA Müzik Kulübümüz ile beraber ve bize bu konuda her zaman destek olan hocamız Ezgi Pehlivanlar ile dönemin ilk konserini gerçekleştirdik.

*KASIM*

8

2023



## MENTOR-MENTEE BULUŞMASI

Okulumuza yeni gelen arkadaşlarımıza ileriki süreçlerde yardımcı olması adına üst sınıf arkadaşlarımız ile buluşma düzenleyip onların okula adaptasyonlarını hızlandırdık.

*KASIM*

9

2023



# NELER YAPTIK



## ATATÜRK'Ü ANMA

*KASIM*

Atamızın ölüm yıl dönümü nedeniyle arkadaşlarımıza ve hocalarımıza Atatürk portreleri dağıttık.

10

2023



## TRABZON ECZACI ODASI ZİYARETİ

*KASIM*

KTUPSA Yönetim Kurulu olarak 18. Bölge Trabzon Eczacı Odasının ilk kadın başkanı Uzm. Ecz. Özlem UĞURBAŞ ARSLAN ile tanışma toplantımızı gerçekleştirdik.

13

2023



## KTUPSA GELENEKSEL FUTBOL TURNUVASI

*ARALIK*

Okulumuz sınıf takımları ile futbol turnuvası düzenledik. 3.sınıf arkadaşlarımız turnuvanın galibi olarak kupa ve madalyanın sahibi oldular.

18-  
24

2023



## YENİ EKİP ARKADAŞLARIMIZ İLE TOPLANTI

*ARALIK*

Ekibimize katılmak isteyen arkadaşlarımızın ilgi alanlarına göre yeni ekip kolları oluşturduk.

28

2023



# NELER YAPTIK



## MÜNAZARA DÜZENLEDİK

Münakaşa değil münazara !  
" Sözler çarpışsın fikirler yarışsın "

Konu:

- Organ nakillerinde sırası gelene öncelik verilmelidir.
- Organ nakillerinde sağlıklı hayat yaşamış bireylere öncelik verilmelidir.

Kazanan takıma Dayı Kürek Lahmacunda yemek ikram ettik.

MART

7

2024



## DÜNYA EMEKÇİ KADINLAR GÜNÜ

8 Mart Dünya Emekçi Kadınlar Günü etkinliğimizde değerli tecrübelerini bizlerle paylaşan 18. Bölge Trabzon Eczacı Odası İlk Kadın Başkanı Özlem UĞURBAŞ ARSLAN'a , bizleri akademik hayatındaki duraklara doğru yolculuğa çıkaran Altın Havan Bilim Ödülü sahibi Prof. Dr. Feride Sena SEZEN hocamıza, ilham verici sunumları için KTUPSA Başkanı Beyzanur ÖZDEMİR'e ve BEKON'23 En Etkili Sunum Ödülü sahibi KTUPSA Başkan Yardımcısı Şeyma Nur AKBULUT'a teşekkür ederiz.

MART

8

2024



## RUH VE BEDEN SAĞLIĞI

EMSA Karadeniz bünyesinde planlanan 'Ruh & Beden Sağlığı' eğitiminde fakültemiz Farmakognozi Anabilim Dalı akademisyenlerinden Dr. Öğr. Üyesi Nurdan YAZICI BEKTAŞ eğitmen olarak 'Takviye Edici Gıda' konulu sunumunu gerçekleştirdi. Etkinliğe hem arkadaşlarımızın hem de hocamızın katılımını sağlayarak katkıda bulunduk.

MART

20

2024



## İFTAR VE CANLI MÜZİK ETKİNLİĞİ

Fikirhane Akademi'de arkadaşlarımızla iftar yaptık. Sonrasında canlı müzik ile eğlendik.

MART

23

2024



# NELER YAPTIK



## SMA HASTASI BEBEK İÇİN YARDIM KERMESİ DÜZENLEDİK

Hocalarımızın ile desteği ile bebeğimizin ihtiyacı olan rakamlara ulaşması için bizler de destek verdik.

MAYIS

9

2024



## 14 MAYIS ECZACILIK GÜNÜ VE CUMHURİYETİMİZİN 100.YILI KAPSAMINDA 2. BÜYÜK KONSERİMİZİ GERÇEKLEŞTİRDİK

KTUPSA Müzik Kulübümüz ile beraber ve bize bu konuda her zaman destek olan hocamız Ezgi Pehlivanlar ile Skypharma sponsorluğunda konserimizi gerçekleştirdik. Haber 61'de canlı olarak tv çıktık.

MAYIS

22

2024



## 14 MAYIS ECZACILIK GÜNÜNDE BALO DÜZENLEDİK

Etkinliğimizi büyük bir organizasyon ile DoubleTree by Hilton Trabzon'da gerçekleştirdik. Etkinliği düzenlememizde bizlere sponsor olan Selçuk Ecza Deposu ve Trabzon Eczacı Odasına çok teşekkür ederiz Ulaşımızı sağlayan Trabzon Büyük Şehir Belediyesin.

MAYIS

25

2024



## ONPHAKON ECZACILIK KONGRESİ

Art of Pharma organizatörlüğünde 5 fakültenin iş birliği ile 52 farklı fakültenin katılımıyla eczacılığın farklı alanından konuşmacıların geldiği bir online kongre düzenledik.

KASIM

16

2024





# Bingo Challenge

2023

KTUPSA etkinliklerine en az bir kez katıldım

Yurt dolmuşu gelmediği için derse geç kaldım

Deney sonucunu bulamadığım için raporu arkadaşşımdan doldurdum

En az 1 kongreye katıldım

Kütüphanede sabahladım

Quizden 4'ün altında alarak labdan atıldım

Trabzon yağmurunda ıslandım

En az 1 kez devamsızlıktan kalır mıyım hesabı yaptım

Lab malzemelerini önlüğümle kuruladım

Deneyin sonucu çıkmayınca bozuntuya vermeden yapıyormuş gibi yaptım

Labda en az bir cam malzeme kırdım

Laboratuvarda göz kararı madde ölçümü yapıp deneye ekledim

Fakülteyi bırakmayı düşündüm

Teknoda beğendiğim bir preparatı eve götürdüm

Trabzonspor maçına gittim

KTUPSA odasına ders çalışmak için girip sohbele dalıp dersi unuttum

Ortalamanın 20 puan altında veya üstünde oldum

Çanı etkilememek için sınava girmedim

Çalıştığımı anlayamadığım için kendimi sorguladım

En az bir kere kantinde oturacak yer bulamadım

En az bir kere KTUPSA'nın kermesiyle karnımı doyurdum

Havayı güzel sanıp ince giyindim

En az bir kere kaç dersten büte kalırım hesabı yaptım

Üst sınıflardan kitap satın aldım

En az bir kez dolmuş şoförüyle kavga ettim





# KAYNAKÇA:

- 1.Türkiye Eczacılar ve Eczaneler Vakfı (TEEV). (n.d.). Eczacılık Mesleği ve Uzmanlık Alanları. Erişim adresi: teev.org.tr
- 2.Türk Eczacıları ve Eczaneler Vakfı. (n.d.). Eczacılık Eğitimi ve Uzmanlık Programları. Erişim adresi: tec.org.tr
- 3.Yükseköğretim Kurulu (YÖK). (n.d.). Eczacılık Fakülteleri ve Programları. Erişim adresi: yok.gov.tr
- 4.İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fakültesi. (n.d.). Eczacılık Eğitimi ve Araştırmaları. Erişim adresi: istanbul.edu.tr
- 5.Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi. (n.d.). Fakülte Tanıtımı ve Eğitim Programları. Erişim adresi: hacettepe.edu.tr
- 6.Journal of Pharmaceutical Sciences. (n.d.). Yayın Politikası ve Makaleler. Erişim adresi: jpharmsci.org
- 7.Clinical Pharmacology & Therapeutics. (n.d.). Yayınlar ve Araştırmalar. Erişim adresi: cpt.scti.org
- 8.Horn L, Mansfield AS, Szczesna A, Havel L, Krzakowski M, Hochmair MJ, Huemer F, Losonczy G, Johnson ML, Nishio M, Reck M, Mok T, Lam S, Shames DS, Liu J, Ding B, Lopez-Chavez A, Kabbinavar F, Lin W, Sandler A, Liu SV; IMpower133 Study Group. First-Line Atezolizumab plus Chemotherapy in Extensive-Stage Small-Cell Lung Cancer. N Engl J Med. 2018 Dec 6;379(23):2220-2229.
- 9.Rousseau RF, Hirschmann-Jax C, Takahashi S, Brenner MK. Cancer vaccines. Hematol Oncol Clin North Am. 2001 Aug;15(4):741-73.
10. Cappell KM, Kochenderfer JN. Long-term outcomes following CAR T cell therapy: what we know so far. Nat Rev Clin Oncol. 2023 Jun;20(6):359-371.
11. ÖSYM. (n.d.). Eczacılıkta Uzmanlık Eğitimi Giriş Sınavı (EUS) Kılavuzu. Erişim adresi: osym.gov.tr
12. Türk Eczacıları ve Eczaneler Vakfı. (n.d.). Eczacılıkta Uzmanlık Eğitimi ve Sınav Süreçleri. Erişim adresi: tec.org.tr
13. Türkiye Eczacılar ve Eczaneler Vakfı (TEEV). (n.d.). Uzmanlık Eğitimi Hakkında Bilgiler. Erişim adresi: teev.org.tr
14. Sağlık Bakanlığı. (n.d.). Eczacılık Uzmanlık Eğitimine İlişkin Yönetmelik. Erişim adresi: saglik.gov.tr
15. Akreditasyon hakkında daha fazla bilgi için aşağıdaki kaynakları künye formatında inceleyebilirsiniz:
16. Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK). (n.d.). Akreditasyon Nedir? Erişim adresi: turkak.org.tr
17. Uluslararası Akreditasyon Forumu (IAF). (n.d.). What is Accreditation? Erişim adresi: iaf.nu
18. <https://www.ktu.edu.tr/eczacilik/akreditasyon>
19. American National Standards Institute (ANSI). (n.d.). Accreditation Overview. Erişim adresi: ansi.org
20. Dünya Sağlık Örgütü (WHO). (n.d.). Quality of Care: A Process for Making Strategic Choices in Health Systems. Erişim adresi: who.int
21. <https://www.hurriyet.com.tr/kelebek/rahim-agzi-kanseri-asisi-yolda-4230782>
22. <http://arsiv.sabah.com.tr/2007/04/02/gun116.html>
23. <https://www.ntv.com.tr/saglik/bakan-koca-duyurdu-hpv-asilamasi-baslayacak,ckcdfXkr5E-01gwCBYC86Q>
24. <https://www.sabah.com.tr/yazarlar/muderrisoglu/2022/12/23/saglik-bakani-koca-yeni-uygulamalari-sabaha-anlatti-randevu-alip-gitmeyen-15-gun-bekleyecek>
25. <https://www.cumhuriyet.com.tr/saglik/ucretsiz-hpv-asisi-icin-saglik-bakanliginin-getirdigi-kriterler-tepki-cekti-2015114>
26. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/612124>
27. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cervical-cancer>
28. [https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kanser-db/yayinlar/sunular/ulusal\\_kanser\\_haftasi\\_2018/HPV\\_Asilari-Murat\\_Gultekin\\_2018.pdf](https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kanser-db/yayinlar/sunular/ulusal_kanser_haftasi_2018/HPV_Asilari-Murat_Gultekin_2018.pdf)
29. [https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/?option=com\\_content&view=article&id=362&catid=648](https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/?option=com_content&view=article&id=362&catid=648)
30. <https://twitter.com/hpvasisihaktir/status/1582696200025026561?s=46&t=qvX8XdK3FPBCzutV4-FzjA>



# KAYNAKÇA:

---

31. [https://www.solunum.org.tr/TusadData/userfiles/file/3\\_UlusalAsiCalistayiRaporu.pdf](https://www.solunum.org.tr/TusadData/userfiles/file/3_UlusalAsiCalistayiRaporu.pdf) (sf.48)
32. <https://medipol.com.tr/bilgi-kosesi/bunlari-biliyor-musunuz/kanser-degil-biz-gucluyuz>
33. <https://www.youtube.com/watch?v=uzCkvwLT2tk>
34. <https://www.diken.com.tr/ilham-veren-hpv-asisi-mucadelesi/>
35. <https://www.youtube.com/watch?v=HAZu7Umlv6A>
36. <https://www.memorial.com.tr/saglik-rehberi/rem-uykusu-nedir>
37. <https://www.acibadem.com.tr/hayat/uykunun-evreleri-nelerdir/>
38. Andrews, C. A. R.. Egyptian Mythology. London: The British Museum Press, 1998.
39. Nilsson, M. P.. Greek Popular Religion. New York: Columbia University Press, 1940.
40. Holland, G. N.. Mythology of the Middle East. London: Hamlyn Publishing Group, 1966.
41. Bottero, J.. Religion in Ancient Mesopotamia. Chicago: University of Chicago Press, 2001.
42. Robson, E.. "Healing and Medicine in Ancient Mesopotamia." Ancient Near Eastern Studies, vol. 42, no. 1, 2005, pp. 87-104.
43. <https://www.ipsf.org/>
44. <https://www.ipsf.org/student-exchange-programme>
45. <https://www.ipsf.org/faq>
46. <https://edaegypt.gov.eg/media/tashqnts/thymus-vulgaris-l-%D8%B2%D8%B9%D8%AA%D8%B1.pdf>
47. [https://www.ema.europa.eu/en/documents/herbal-call-data/call-scientific-data-systematic-review-monograph-achillea-millefolium-l-flos-and-achillea-millefolium-l-herba\\_en.pdf-0](https://www.ema.europa.eu/en/documents/herbal-call-data/call-scientific-data-systematic-review-monograph-achillea-millefolium-l-flos-and-achillea-millefolium-l-herba_en.pdf-0)
48. <https://bhma.info/wp-content/uploads/2012/12/SalviaMonograph1.pdf>
49. Marco, B. A., Rechelo, B. S., Tótolí, E. G., Kogawa, A. C., & Salgado, H. R. N. (Yıl). Evolution of green chemistry and its multidimensional impacts: A review.
50. Demirezer, L. Ö. (2020). Tıbbi Çay Reçeteleri. İstanbul: Hayy Kitap. ISBN 9786057674784





 @ktupsa