

# BÖLÜM I

## TANIMLAMALAR

## A. Sağlık nedir?

Dünya Sağlık Örgütü sağlığı sadece hastalık ve sakatlığın olmayışı değil, bedence, ruhça ve sosyal yönden tam iyilik halidir diye tanımlamıştır. Bu tanımda bedence ve ruhça iyilik hali herkes tarafından sağlığın bilinen yönüdür. Ancak "Sosyal yönden tam iyilik hali" açıklanması gereken bir kavramdır. Sağlığın sadece kişisel bir olgu olmadığı, toplumsal yönünün de bulunduğu bilinmesi gerekmektedir. Kişinin sosyal yaşantısının sağlıklı olması sosyal yönden tam iyilik halinde olması için şarttır.

Hastalık sözcüğünün anlamı hekim ve hekim olmayanlar için birbirinden farklıdır. Hekimlere göre hastalık doku ve hücrelerde normal dışı yapısal ve fonksiyonel değişikliklerin doğurduğu haldir. Hekim olmayanlar için sözcüğün anlamı kişinin kültürüne göre değişmektedir. Genellikle kişi hastalık belirtileri çalışmasını önleyecek düzeye çıkarsa kendini hasta sayar. Sosyologlara göre kişi kendisinden beklenen sosyal rolü yapamadığı zaman hasta olarak kabul edilir. Örneğin; bir kişide ateş varsa, hekime göre o kişi hastadır. Eğer ateş kişinin çalışmasını engellemiyorsa, kişi kendisini hasta kabul etmez.

1948 İnsan Hakları Evrensel Bildirgesinde "Yaş, cins, ırk, din, siyasal inanç ve sosyo-ekonomik güç ayrıcalığı olmaksızın herkesin mümkün olan en yüksek düzeyde sağlık hizmetine kavuşması doğal hakkıdır" yargısı yer almıştır. Bu bildiğe Türkiye dâhil her ülke imza atmıştır. Ancak ülkelerin çoğu vatandaşlarına bu hakkı sağlamakta başarılı olmamışlardır.

Kişilerin ve toplumların sağlığını korumak, hastalandıklarında tedavilerini yapmak, sakat kalanların

başkalarına bağımlı olmadan yaşayabilmelerini sağlamak ve toplumların sağlık düzeylerini yükseltmek için yapılan planlı çalışmaların tümüne "sağlık hizmetleri" denir. Sağlık hizmetlerinin üç boyutu vardır. Koruma, tedavi ve rehabilitasyon.

Sağlık hizmetlerinin birinci amacı, kişilerin hasta olmamalarını sağlamak, yani onları hastalıktan korumaktır. Ancak, her türlü çabaya karşın herkesi, her hastalıktan korumak mümkün olmaz, bazıları hastalanır. İşte o zaman sağlık hizmetlerinin ikinci amacı olan hastalıkların tedavisi söz konusu olur. Çağımızın şu andaki bilgileri ve var olan yöntemleri ile her hasta tedavi edilemez, bazıları ölür, bazıları ise sakat kalır. Sağlık hizmetlerinin üçüncü amacı sakatların başkalarına bağımlı olmadan, kendi kendilerine yeter biçimde yaşamalarını sağlamak, yani rehabilite etmektir.

### 1-Koruyucu Sağlık Hizmetleri

Koruyucu sağlık hizmetleri ikiye ayrılır.

- Kişiyeye yönelik koruyucu hizmetleri: Bağışıklama, ilaçla koruma, erken tanı, beslenme, aile planlaması, sağlık eğitimi.
- Çevreyeye yönelik koruyucu hizmetler: Çevre sağlığı, barınma, su ve gıda sanitasyonu gibi çevremizdeki olumsuz faktörlerin düzeltilerek insan sağlığına uygun hale getirilmesidir.

Koruyucu hekimlik hizmetleri hastalıklardan koruma (birincil korunma) yanında erken tanı ve tedavi (ikincil korunma) ve hastalığın tekrar ortaya çıkması ile komplikasyonlarından korunmayı (üçüncül korunma) da içinde barındırır.

Birincil koruma; aşılama, dengeli beslenme, aile planlaması ve sağlık eğitimidir.

İkincil koruma; hastalık belirtileri ortaya çıkmadan bir takım tetkik yöntemleriyle hastalığa tanı koymaktır. Erken tanı koymak kişinin ömrünün uzatılmasının yanında hastalık maliyetlerinin düşürülmesi ve yaşam kalitesinin yükseltilmesi açısından da çok önemlidir.

Rehabilitasyon hizmeti tıbbi ve sosyal rehabilitasyon olarak ikiye ayrılır. İşçilerin ve sendikaların sosyal rehabilitasyon üzerinde önemle durmaları gerekir. Sosyal rehabilitasyon, hastalık ve sakatlık nedeniyle yapmakta olduğu işi yapamayacak hale gelen bir kişiye, yapabileceği bir iş bulma ve onu bu iş için eğitmektir. Tıbbi rehabilitasyon ise hastalık sekellerinin ortadan kaldırılması ve çalışma ortamına döndürülmesi için yapılan işlemlerdir.

## 2- Tedavi edici sağlık hizmetleri

*Birinci basamak:* Sağlık ocakları, Ana Çocuk Sağlığı ve aile Planlaması (AÇSAP) merkezleri, Tüberküloz dispanserleri, Aile hekimliği

*İkinci basamak:* Hastaların yatırılarak teşhis ve tedavi hizmetlerinin verildiği genel hastanelerdir. 50-100 yataklı, 3-4 uzman hekimin çalıştığı hastaneler olabildiği gibi tam teşekküllü hastaneler de olabilir.

*Üçüncü basamak:* Özel dal hastaneleridir. Bu hastaneler en yüksek tıp teknolojilerinin uygulandığı gelişmiş tedavi merkezleridir. Kanseri hastaneleri, sanatoryumlar, ruh sağlığı hastaneleri gibi.

## 3- Rehabilitasyon hizmetleri

Rehabilitasyon bedence ya da ruhça sakat kalmış olanların başkalarına bağımlı olmaksızın yaşayabilmelerini sağlamak için yapılan bütün çalışmalarını kapsar. İki türlü rehabilitasyon (iyileştirme) vardır.

**Tıbbi rehabilitasyon:** Fiziki sakatlıkların düzeltilmesidir. (Protezler, işitme cihazları v.s)

**Sosyal (mesleki) rehabilitasyon:** Sakatlıkları nedeniyle bir işte çalışamayanlara meslek edindirme ve normal hayata uyum sağlamaya yönelik her türlü hizmeti kapsar.

### Türkiye'nin Başlıca Sağlık Sorunları ;

- Altyapı eksiklikleri,
- Üst düzey yöneticilerin müdahaleci tavırları,
- Hekim ve diğer sağlık personelinin Türkiye şartlarına uygun yetiştirilmemesi,
- Başta DPT olmak üzere birimler arasında koordinasyon sağlanamaması,
- İl düzeyinde sağlık yönetimi yetersizliği,
- Ödeneklerin yeteri düzeyde verilmemesi,
- Kaynaklarda rasyonel kullanım sağlanamaması,
- Ülkedeki coğrafi, kentsel ve kırsal farklılıkları azaltılamaması,
- Hasta memnuniyetinin ikinci plana atılması,
- Gereki reformların yapılamamasıdır.

### **B. Hastalık nedir?**

Hastalık, sağlık durumunun çeşitli nedenlerle normalden sapma göstermesidir. Nitekim Dünya Sağlık Örgütü hastalığı organizmanın yaralanması ya

da çeşitli nedenlerle biyolojik dengesinin bozulması ile beraberinde fizyolojik, psikolojik, sosyal ve ekonomik sorunları da olan bir durum olarak tanımlamıştır.

### C. Hasta Kimdir?

Hasta, hastalığın tanımında ifade edilen durumda bulunan kişidir. Hasta, bir başka açıdan sağlık hizmetine ihtiyaç duyan ve bu hizmeti talep eden kişidir. Sağlık kurumlarının işletme anlamında müşterisidir. Hasta hakları yönetmeliği hastayı, 'sağlık hizmetlerinden faydalanma ihtiyacı bulunan kimse' olarak tanımlamıştır.

Hasta kendisinde bulunan şikâyetleri tedavi ettirmek için sağlık kuruluşuna başvurur. Başvurulan kurum kişinin tedavisini eldeki olanaklar çerçevesinde yerine getirir. Yukarıda da belirtildiği gibi ilk müracaat edilecek birimin birinci basamak sağlık kuruluşlarının olması gerekmektedir. Yeni uygulamaya göre bu birimler aile hekimleridir. Aile hekimlerinin olmadığı yerlerde ise sağlık ocaklarıdır. Burada çözülemeyen sağlık sorunları için daha sonra ikinci veya üçüncü basamak sağlık kuruluşlarına başvurulmalıdır.

### D. Tıp nedir?

Tıp, insan sağlığının devamı ya da bozulan sağlığın yeniden düzeltilmesi için uğraşan, hastalıklara tanı koyma, tedavi etme ve korumaya yönelik çalışmalarda bulunan bir bilim dalıdır.

Tıp dâhiliye ve cerrahi gibi birçok alt dala sahip olmasının yanında kamu sağlığı gibi farklı alanları da beraberinde bulundurur.

### E. Tıp Tarihi

Çoğu kültürde tıp bitkilerin ve hayvani bazı unsurların şifa amaçlı kullanılmasına dayanmaktadır. Tıp Mısır, Hindistan, Çin, Yunanistan ve İran başta olmak üzere farklı bölgelerde ortaya çıkmıştır. Tıbbi bakış, tıbbın uygulanışı ve tıbbın üzerine oturtulduğu kavramsal yapı her bölgede yoğun farklılıklar göstermektedir. Bugünün en yaygın tıbbî sistemi olan modern tıp 18. yüzyılın sonlarında Avrupa'da gelişmiştir. 1900'lerin başında kliniksel tıbbın gelişiminin odağını oluşturan ülkeler, Birleşik Krallık ve Amerika Birleşik Devletleri olmuştur.

Bugün sıklıkla kanıta dayalı tıp olarak anılan akımla birlikte, bilimsel metodu ve küresel bilgi bilimini kullanarak, belirli bir konu hakkındaki tüm kanıtı toparlayıp bundan standart protokollerin geliştirilmesine önem vermektedir.

### F. Tıp Mesleği (Hekimlik)

Hekim, şimdiki kullanımıyla "Doktor"luk; insanı en doğru şekilde anlayarak, ona yararlı olmayı hedefleyen bir meslektir. Doktor, bireye kendinden sonra en yakın olan, sırlarını bilen ve koruyan yeminli kişidir. Doktor hastalarının sağlığına kavuşması için bilgileri ışığında gerekli olan tedaviyi yapan insandır.

### G. Tıp Dalları

Tıbbın meslekî uygulanışı sırasında hekim, hemşire, ebe, eczacı, fizyoterapist, diyetisyen gibi birçok farklı disiplinler birlikte çalışırlar. Bunun dışında her ne kadar ayrı birer meslek olsalar da dış hekimliği ve psikoloji de tıbbî birer alan olarak ele alınır. Aşağıdaki listede tıp mesleğinin içindeki bazı dallar yer almaktadır.

## Temel tıp Bilimleri

Fizyoloji  
Anatomi  
Bioistatistik  
Biokimya  
Biofizik  
Tıp Eğitimi  
Tıbbi Biyoloji  
Tıp Tarihi  
Histoloji ve Embriyoloji

## Klinik Dallar

Aile hekimliği  
Anesteziyoloji  
Dermatoloji(Deri)  
Acil servis hekimliği  
Dâhiliye (iç hastalıkları)  
Geriatri  
Kardiyoloji  
Endokrinoloji  
Gastroenteroloji  
Hematoloji  
Enfeksiyon hastalıkları  
Nefroloji

Onkoloji  
Göğüs Hastalıkları  
Romatoloji  
İmmunoloji  
Halk sağlığı  
Nöroloji  
Nöroşirurji (Beyin Cerrahisi)  
Kadın doğum  
Çocuk Hastalıkları  
Çocuk Cerrahisi  
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon  
Psikiyatri  
Cerrahi  
Radyasyon Onkolojisi  
Ortopedi  
Üroloji

## İlgili Diğer Dallar

Tıp Etiği  
Klinik farmakoloji  
Adli tıp  
Spor hekimliği  
Sosyal Tıp

## H. Eczacılık nedir?

Eczacılık ilaçların üretimini, dağıtımını, geliştirme-sini ve insan vücudundaki etkileşmelerini inceleyen bilim dalıdır. Eczacılık fakültelerinde, 5 yıllık lisans eğitimini başarı ile tamamlayan; ilacın üretiminden hastaya ulaştırılmasına kadar her aşamada yetkinlik sahibi olan kişilere eczacı denir. "Eczaneler, Eczacılar ve Eczaneler Hakkında Kanun ile bu kanuna bağlı düzenlemelere uygun olarak eczacık mesleğinin icra edildiği, sahibi ve sorumlu müdürü eczacı olan, eczacılık mesleğinin kuralları doğrultusunda hizmet üreten, İyi Eczacılık Uygulamalarının gereğini en iyi şekilde gerçekleştirilmesini sağlayan koşullara sahip kamusal niteliği olan sağlık hizmetlerinin verildiği yerdir."

### I. Eczacılık tarihi

İlacın ve eczacılığın tarihi ilk insanlarla başlamış ve uygarlığın gelişmesine paralel olarak gelişmiştir. Tıp ve eczacılık bilimleri birlikte gelişmiş ve usta - çırak yöntemi ile doktor ve eczacı yetişmiştir. Bu süreç içinde eczacılık tıp bilimi içinde kalmış ve hastalarını muayene eden doktorlar tedavi için gerekli gördükleri ilaçları da bazen basit araç ve gereçlerle kendileri hazırlamışlardır. Daha sonraları Avrupa'da XVIII. y.y.'da "Eczacılık Mesleğinin" tıp mesleğinden tamamen ayrılması ile ilgili bazı gelişmeler olmuştur.

Eczacılık okullarının açılması XVIII. y.y.'ın ikinci yarısında gerçekleşebilmiştir. Aynı yüzyıllarda diğer bilimlerde görülen gelişmelerle birlikte tedavide kullanılan ilaç sayısının da çok fazla artması eczacılık mesleğinin önemini ortaya koymuştur. Bu gelişmeler süresi içinde ilaçların eczanelerde hazırlanması XIX. y.y.'ın sonuna kadar klasik şeklini korumuştur. Fakat ilaç maddelerinin elde ediliş tekniklerinin ge-

liştirilmesi, ilaç etken maddelerinin ve ilaç şekillerinin sayısının çok artması eczacılığın günümüzdeki modern hale gelmesine neden olmuştur. Selçuklu ve Osmanlı devirlerinde de değişik sağlık kuruluşlarında bugünkü eczacıların karşılığı olarak kabul etmemiz gereken ilaç hazırlama işleri ile görevli uzman kişilerin bulunduğu bilinmektedir. Çok eski yıllardan günümüze kadar belli hastalıklara karşı tedavi edici özellikleri bilinen bitkisel, hayvansal ve anorganik maddeler karışımı olan formüller kullanılmıştır. Bu formüller eski tıp kitaplarında sık rastlanılan ilaç terkipleridir. İşte bunları hazırlayanlar eczacılık mesleğinin öncüleri olan ilk eczacılardır. Osmanlılar döneminde bugünkü anlamda eczacı yetiştiren ilköğretim kurumunun Sultan II. Mahmut devrinde 1839 yılında bugünkü Galatasaray'da öğrenime başlayan Askeri Tıp Okulu içinde "Eczacı Sınıfı" olduğu bilinmektedir. Bugünkü İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fakültesinin başlangıcı olarak kabul edilen bu öğretim kurumunda eğitim 3 yıl olarak başlamıştır. 1840 yılında buradan mezun olan Ahmet Mustafa Bey Türkiye'de diploma almış ilk eczacıdır. Bu şekilde ordunun eczacı gereksinimi uzun yıllar karşılanmıştır. Yine eczacı Ethem Pertev Bey ilk Türk müstahzarı Pertev Şurubunu yapmış ve hazır ilaç üreten laboratuvar kurarak bu konuda öncülük yapmıştır. Ordunun eczacı ihtiyacını karşılamak amacıyla 1876 - 1890 yılları arasında Haydarpaşa Askeri Sağlık Mektebi içinde genellikle pratik olarak uygulanan bir eczacılık eğitimi verilmiştir. Eczacılık tarihimizde bu grup "Haydari Diplomalı" eczacılar olarak bilinmektedir. 1908 yılında II. Meşrutiyet'in etkisi eczacılık öğreniminde de görülmüştür. 1908 yılının sonlarında askeri ve sivil eczacı sınıfları birleştirilerek "Paris Yüksek Eczacılık Okulu"nun programına benzer bir programla tıbbiyeden kısmen bağımsız "Eczacı Mekteb-i Âlisi" kurulmuştur. Kadırga'daki bu Yüksek Eczacılık Okulu'nda eğitim

üç yıl idi. Fizik, anorganik kimya, botanik, organik kimya, zooloji, mikrobiyoloji, ve halk sağlığı, analitik ve farmasötik, biyokimya, adli tıp, toksikoloji, farmakoloji, farmasötik teknoloji dersleri veriliyordu. Ayrıca staj yapma zorunluluğu da vardı. Okulu bitiren eczacı Osmanlıca ve Fransızca yazılmış bir diploma alıyordu. Eczacılık eğitimi, eczanelerin durumu, ilaç imal edilmesi, ilgili demeklerin kurulması, eczacılık dergilerinin ve kodeks hazırlanması bu yıllarda gerçekleştirilmiştir. Cumhuriyetin getirdiği yeniliklerle birlikte eczacılık fakültelerine kız öğrenciler alınmaya başlanmıştır. İlk eczane açan kadın eczacı Fatma Belkis Deman'dır.

Atatürk'ün emriyle 1933 yılında İstanbul Üniversitesinde reform yapılarak eczacı okulu Fen fakültesine bağlanmış ve 1944 yılına kadar öğretime bu şekilde devam etmiştir. Tıp Fakültesine 1944 yılında tekrar bağlanan Eczacı Okulu 1962 yılında Fakülte olmuştur.

## J. İnsanın Biyolojik Temelleri

İnsan vücudunun temel yapıları elementlerin birleşmesiyle oluşan moleküller ve sonucunda gelişen doku, organ ve sistemlerdir.

**Element:** Vücudun yaklaşık % 98'i oksijen, karbon, hidrojen, nitrojen, kalsiyum ve fosfor olmak üzere altı elementten meydana gelmiştir.

**Atom:** Bir atom, bir kimyasal elementin karakteristik özelliğini taşıyan en küçük parçasıdır. Proton (+), elektron (-) ve nötronlardan (0) oluşur. Atomun kimyasal özellikleri proton ve elektron sayıları ile belirlenir.

**İyon:** Proton ve elektronların nisbi sayıları partikül yükünün nötral, pozitif ya da negatif olacağını be-

lirler. Bu şekilde elektriksel olarak yüklü atomlara iyon denir.

İyonlar katyon (+) ve anyon (-) olarak 2 gruptur. Örneğin, elektrikle yüklü hidrojen atomuna hidrojen iyonu denir.

**Molekül:** Farklı çeşitlerde element atomlarının kimyasal olarak bir araya gelmesi molekülleri oluşturur. Bir kimyasal bileşim, iki ya da daha fazla farklı elementin belli oranlarda birleşmesinden oluşan bir moleküldür. Su, bir oksijen atomu ile iki hidrojen atomunun kimyasal bileşiminden oluşmuştur.

Kimyasal bileşimler organik ve inorganik olmak üzere iki geniş grupta toplanır.

**İnorganik bileşenler:** Küçük ve basit bileşenlerdir. Su, tuz, hidroklorik asit bunlara örnek verilebilir. Bu maddelere, su ve elektrolit dengesinin kurulması, hücre zarından dışarı maddelerin taşınması gibi birçok hücre faaliyeti için gereksinim duyulur.

**Organik bileşenler:** Karbon içeren geniş, karmaşık bileşenlerdir. Vücudun kimyasal yapı taşlarıdır ve organizmanın faaliyetleri için gereken enerjiyi sağlarlar. Organik bileşenler, ayrıca yaşam için gerekli olan binlerce kimyasal reaksiyona katılır ve onları düzenlerler.4 önemli organik bileşen grubu karbonhidratlar, lipidler, proteinler ve nükleik asitlerdir.

**Hücre:** Kimyasal düzeyin üzerinde bir sonraki organizasyondur. Canlılarda, atomlar ve moleküller belirli yollarla bağlantı kurarak, vücudu inşa eden hücreleri oluştururlar. İnsan vücudu, kan hücreleri ve kas hücreleri gibi çeşitli tiplerde yaklaşık 100 trilyon hücreden oluşur. Hücreler, fonksiyonlarına göre çeşitli şekil ve hacimde olmalarına rağmen çoğu sadece mikroskopla görülebilecek kadar küçüktür.

**Doku:** Hücreden sonra en üst düzey organizasyon doku düzeyidir. Bir doku, belli fonksiyonları yerine getirmek üzere uzmanlaşmış birbiriyle yakından ilgili bir grup hücredir.

Vücutta başlıca dört tip doku vardır:

1. Epitel doku
2. Bağ doku
3. Kas doku
4. Sinir doku

**Epitel doku:** Vücudun bütün yüzeyini kaplar, bütün boşlukların iç yüzünü örter, bazı epitel dokular, salgı bezlerini oluşturmak üzere özelleşmişlerdir. Epitel dokunun birçok işlevleri vardır. Bunlar Koruma fonksiyonu, salgı fonksiyonu, emme fonksiyonu ve duyu fonksiyonudur. Bazı epitel dokular, kaybedilen eskilerin yerini alacak yeni hücreleri devamlı üretecek şekilde hızlı mitoz bölünme yeteneğine sahiptir.

**Bağ dokusu:** Vücudun organlarını korur ve destekler, vücudun parçalarını birbirine bağlar ve bir arada tutar. Bağ dokusunun ana işlevi vücudun diğer dokularını birbirine bağlamaktır. Bağ dokuları aynı zamanda vücudu ve onun yapılarını destekler ve altındaki organları korur.

Nerdeyse vücuttaki her organ bağ dokusundan destekleyici bir iskelete sahiptir. Bağ doku fibroblast, makrofaj ve mast hücreleri ile çeşitli liflerden oluşur.

Bağ dokusu tipleri:

1. Gevşek bağ doku,
2. Yağ doku,
3. Kıkırdak doku,
4. Kemik doku,
5. Kan, lenfa ve kan hücreleri üreten dokular.

**Kas dokusu:** Kasılabilme, uyarılabilme, uzayabilme, gerilebilme ve normal boyuna dönebilme özelliklerine sahiptirler. Hepsi hareket ile ilişkilidirler. Vücuttan hareket, postür ve ısı üretimini sağlarlar. Üç tip kas vardır.

1. Düz kas
2. Kalp kası
3. Çizgili kas

**Sinir dokusu:** Temelde Sinir hücreleri ve Glia hücreleri olmak üzere iki tip hücreden oluşur. Diğer dokularda bulunan ara madde ve lifler yoktur. Entegre bir iletişim ağı halinde vücuda dağılmıştır. Anatomik olarak, beyin ve medulla spinalisten oluşan Merkezi Sinir Sistemi (MSS) ile sinir lifleri ve ganglionlardan oluşan Periferik Sinir Sistemi'ne (PSS) ayrılır. Sinir hücrelerinin gövdeleri MSS'de gri cevher ve çekirdeklerde, PSS'de ganglionlarda yerleşiktir. Sinir hücrelerinin uzantıları ise ak cevheri oluşturur. Glia hücreleri ise her yerde bulunan, nöronları koruyan ve destekleyen, nöral aktiviteye, beslenme ve savunmaya katılan hücrelerdir.

Sinir sisteminin fonksiyonu iç ve dış çevrede yer alan kimyasal ve mekanik değişimlerle üretilen tüm bilgileri algılamak, analiz etmek, birleştirmek ve iletmektir. Vücudun birçok fonksiyonunu, özellikle motor, endokrin ve zihinsel aktivitelerini direkt ve indirekt olarak organize ve koordine etmektedir.

**Organ:** Dokular birleşerek organları meydana getirirler. Mide, akciğer, kalp karaciğer gibi örneklerini sayabileceğimiz organlar vücudumuzun işlevlerini yerine getirirler.

**Sistem:** Belli fonksiyonları yerine getirmek için birlikte çalışan doku grupları ve organlar vücut sistemini ya da organ sistemini oluştururlar. Örneğin sindirim sistemi; yemek borusu, mide, bağırsak, karaciğer ve çeşitli diğer organlardan oluşur.