

ECZACILIK TERMİNOLOJİSİ DERS NOTU

II.DÖNEM TAMAMI

(2009-2010)

ÖZGÜN FOTOKOPİ

TEL : (0216) 450 13 58

? Eczacılık Terminolojisi nedir ?

Eczacılık mesleği ile ilgili terim ve işlemleri kapsayan daldır

Terimler ;

1) Latince %70-80

2) Fransızca

3) Grekçe'dir. (Eski Yunanca)

↑
En
Fazla
Kullanılan

Eczacılık Terminolojisi kapsamındaki konular :

1) Latince'de okunuş, vurgu ve yazım ; isim, tekillik, çoğulluk ve nicelik halleri

2) Grekçe'den gelen ve Mesleki Latince'de çok kullanılan kelime gövdeleri

3) Eczacılık Meslek Bilimlerinde kullanılan terimler ve anlamları

4) Kodeks ve farmakopenin tanımı ve kapsamı

5) Farmasötik şekiller ve dozaj şekilleri hakkında genel bilgiler

6) Temel farmasötik birimler ve ölçümler

7) Recete ve reçetede kullanılan terimler

8) Ölçümler

9) Temel farmasötik işlemleri genel itibari ile içerir.

LATİNCE TERİMLER ve EKLER

* Bütün Avrupa dillerinde olduğu gibi Latince'de özel isimler büyük harfle başlar.

(Öe: Perganum, Aurum, Argentum gibi element isimleri

* Özel isimlerden türetilen sıfatlar ise Mesleki Latince'de hem küçük, hem de büyük harfle yazılabilir.

(Öe: Turcicus veya turcicus gibi

* Mikroorganizma isimlerinde ilk kelimenin baş harfi büyük, ikinci kelimenin baş harfi ise küçük yazılır ve italiktir.

⑩e: Escherichia coli (Bakteri örneği)

SESİİ HARFLER :

a, e, i, o, u, y (ü veya i) 'dir.

ae → e oe → ö

⑩e: angemia (anemia) [kansızlık]

aether (eter) [Organik bileşik, R-O-R, uçucudur.]

oedema (ödem) [Dokular arasında sıvı birikimi]

oesophagus (ösofagus) [Yemek borusu]

SESSİZ HARFLER

c, g, h, j, k vs.

c : icterus (ikterus = sarılık)

caries (karies = diş çürümesi)

Muscari (Muskari - botanikte cins ismi)

Colchicum (kalsikum - botanikte cins ismi)

g : (g) genellikle Türkçe'deki gibi okunur.

g → e ve i önünde j olarak okunur.

⑩e: gingiva (jinjiva)

h : (h) Türkçe'deki gibi okunur.

⑩e: hilum , haustrum

j : (y) jodum (yodum = iyot), jucca (yukka = bitki)

k : (k) keratitis (karnea iltihabı), kardiographia (kardiografi)
(kalbin atışlarını gösteren bir diyagram)

qu : (ku) tek bir harf olarak kabul edilir.

⑩e: quercus (kuersus), quassia

t: (t) genellikle Türkçe'deki gibi okunur.

⑩u: inctura, tlia

la, ie, io şeklinde s okunur.

⑩r: potio (poşio), patientia (paşienşia)

w: Yalnız diğer dillerden Meslekî Latince'ye alınan özel isim ve sıfatlarda bulunur.

x: (ks) xylem, taxus, saxum

z: (z) ve (dz) de okunabilir.

⑩u: influenza

ph, th, rh: (f, t, r)

⑩u: pharynx (faşinks) ?

therapia (teşapia)

rhizoma (rişom)

ch: (k)

⑩u: psychologia (psişoloji)

sch: (ş)

⑩u: schizocarpus (şişokarpus)

Latince'den gelen ön ekler ve son ekler

Ön ek ve son ek	Türkçe	Örnekler :
ad-	-e kadar	adrenal
adversus	-e karşı	advers etki
alb (i/o)-	beyaz	albumin
ante -	önceden, ön	anterior
-cid	öldürücü	bakterisid
co-	yn yana	koagülasyon
extra-	dış	ekstraselüler
infra-	altında	infraruj
inter-	arası	interkostal
iso-	eşit	izomer, izotop
per-	arasından	perkolasyon
post-	-den sonra	post mortem
pro-	olarak kullanılan	provitamin
re-	geri, tekrar	retroversus
se	ayırma	segregatus
stat-	durdurma	bakteriostatik
sub-	altında, yaklaşıklık	sublingualis (dil altı)
super, supra	üstte - üstünde	supernatant (çökeltinin sıvı kısmı)
prae	önce, önce	premature
trans-	icinden	transfer
uro-	idrar	ürobilin, üroloji
ex-	dışarıya hareket	ekstransiyon
ob-	ters, aşağıya	obavatus
allo-	baska	allosterik
in-	içine, içine	injeksiyon

Drag : Hastaları tedavi etmek amacıyla kullanılan ilaçların yapımında kullanılan ilaç etken maddesi

Ekstraksiyon : Alkolle çözerek → çözünürlük yoluyla

aseptik → steril → göz damlası
→ merhem

→ mikrobiyoloji alan

Ön ek ve Son ek

Türkçe

Örnek

a(n)	olumsuzluk eki, -sız	aseptik, anemi
haema(to)-	kan	hematom, anemi
aer(o)-	hava	aerob, aerofaji
alg-, algia	acı	neuralji, analjezik
ana-	yukarıya	analiz (grecce)
andr(ös)-	erkek, insan	androjen (erkeklik hormonu)
ang(e)(io)-	damar	anjyokardiyoğrafi
ant(i)-	karşı	antibiyotik
bi(o)-	hayat	biyoloji
card(io)-	kalp	kardiyotonik
di-	iki, çift	disakkarid
dia-	birbirinden	dializ, diafram
diplo-	çift, iki misli	diploid
ecto-	dış (orda)	eutoderma
em-, en-	ila (-nde, -ine)	embali

hava yutmak → aerofaji

neuralji → sinir sistemi hastalıkları
sinir sistemi

analjezik → ağrı kesici

anjyokardiyoğrafi → damarın haritasını çıkarma

Kasık bölgesinden girilerek küçüklük 1 kamera ile damarın kalp hareketlerini izlemek

etme

→ injeksiyon

farmasötik preparat değil bir yöntem sadece
ampul, solüsyon, tablet, draje, farmasötik şekil

Diyafram → akciğerle - karını ayırır

Ön ek, son ek

Türkçe

Örnekler

endo-

iç

endoderm

epi-

üstünde

epitel doku (vücudun
iç ve dış
yüzeyini
örtür)

erythr(a)

kırmızı

eritrosit
(alyuvar)

exo-

dışarıya

ekso termik

GI gast(er)-

mide

gastrointestinal

glyc(o)-

tatlı

glikoliz

graph-

yazı

kardiyografi

hemi-

yarım

hemiselüloz

hetero-

diğer, çeşitli

heterojen

histo-

doku

histoloji (doku, hücre bilimi)

hydr(o)-

su

hidrofil, hidroliz

hydr(o)-

yaş - ıslak

higroskopik (nem çekme
özellğine
sahip)

hidrofob (su sevmeyen)

lipofob (yağ sevmeyen)

lipofil (yağ seven)

embriyoloji (kök hücre bilimi)

glukozel (nem çeker)

higroskopik

bakterisid → tüm bakterileri öldüren

bakteriostatik → bakterilerin üremesini engellemek

Antibiyotiklerin 2 etki mekanizmasından 1'idir.

interkostel → 2 kaburga arasında bulunan

izomer → Aynı brüt formüle yani aynı sayı atomlara sahip moleküllere denir.

İzotop → Aynı atom no - kimyasal özellik

Ön ek ve son ek

per

Türkçe

arasından

Örnek

perkolasyon

provitamin : Gecitli işlemlerden sonra vitamin haline geçecek olan maddeler, vitamin öncüsü!

pharynx (farinks) : yutak

özofagus = yemek borusu

gingiva : diş eti

perkolasyon : su-salkol gibi bir sıvının çözünür

maddelerine ayırmak için pülverize bir madde

gıda arasında geçirme işlemi

1934 Türk Farmakopesi, Türk kodeksi

(Pharmacopea Turcica)

Türk kodeksi hakkında konun sureti :

Kimyevi maddelerin ;

- 1) Türkçe, Fransızca, Latince isimlerini ve müradiflerini,
- 2) Kimyevi tertiplerini,
- 3) Tecrübeler ve tıbbi nesriyattaki müşahadelere nazaran hilkemi ve kimyevi hassalarile sair mümeyyiz vasıflarını,
- 4) Safiyetlerini tayin için tatbik edilecek muayene usullerini,
- 5) Tağsisat araması usullerini,
- 6) Azamî, tıbbi miktarlarını,
- 7) İlaçların eczahanelerde tabip recetesine göre muhtelif şekilde tertiplerini,
- 8) Muhadaza suretlerini ve tağayyürattan rikayelerini,
- 9) Bir arada birleştirilmesi caiz (uygun) olmayan maddeleri,
- 10) İstimal mahallerini,
- 11) Eczahanelerde herhangi nebahat, ecza ve kimyevi maddelerin bulundurulacağını ve bunlardan herbirinin cinsi, nev'i ve miktarlarını ve eczahanelerde bulunması lazım gelen alât (alet) ve edavatı gösterir cetvelleri tanzim (bulundurmaları) ve Türk kodeksi namile bir kitap halinde tespit eyleyerek mü'kelleftir.

Bir komisyon kurulmuştur. Ve bu komisyon, toplantıları sırasında hazırlayacağı farmakopenin, yurt ihtiyaçlarına ve Dünya Sağlık Teşkilatı standartlarına uygun, Üniversitemizde kullanılan terimlerde ifade edilmiş bir eser olarak prensip kararını vermiş ve bu prensip kararları içinde görselli eserlerden yararlanmışlardır.

Esenn genel kaideler ksmında Farmakope 'deki bazı muayeseleri yapmakta ve bazı tarifleri açıklamakta yararlı olacak genel bilgiler yer almıştır.

Monografilerin isimleri latince ve Türkçe olarak verilmiş, eser latince alfabetik sıraya göre dizilmiştir.

Monografilerde hacim $\rightarrow$ mL

ağırlık $\rightarrow$ kg, g, mg, μ g

Spektrofotometrik muayeselerde dalga boyları $\rightarrow$ m μ (milimikro)

Zeyiller ksmında Farmakope 'de bulunan maddelerin muaynesinde kullanılacak reaktifler, test solusyonları ve bazı özel test solusyonları ve solventler (en yeni metodlara uygun olarak) verilmiştir.

* Spektrofotometrik ve biyolojik muayenelerde kullanılan standartlar ve üniteler Dünya Sağlık Teşkilatının International Ünite ve Standartlarıdır.

Eriyebilirne $\rightarrow$ çözünme ve çözünabilirne

Mahlül ve solusyon $\rightarrow$ çözelti

R = reaktif

TS = Test solusyonu

FET = Demir testinde kullanılan solusyon

ChrT = Kromatografik tayinlerde kullanılan maddeler

* Volumetrik tayinlerde kullanılan solusyonlarda gerektiğinde solusyonun ayarlanması için belirli bir metod verilmiştir.

GENEL KURALLAR

İsimlendirme, ilaçlar ve Preparasyonların monografileri, Kimyasaraf formüller, Standartların tatbiki, Atom ağırlıkları, Eriyebilirne, Miktar tayinleri ve testler, Sayıların açıklanması, Tartımolar veya Ölçmeler,

İnhal edilecek miktarlar, Solusyonlar, Sabit girdiğe kadar kurutma, Kaplar, ısıktan korunma, ısıktan özel bir şekilde korunma, Solusyonların yüzdeleri, Sıcaklıklar, Hımm araçları, Biyolojik miktar tayimlerinde hatalar, Standart damlalık, Reaktifler ve Test Solusyonları, Etki ve kullanış, Dazlar, katkı maddeleri

Grekçe'den gelen örnekler ve soneler

Önek ve soner	Türkçe	Örnekler
leuc(o) -	beyaz	lökosit, lösemi
macro -	büyük	makroskopik
megalo	büyük	hetamegali
met(e)r	ölçme - ölçü	termometre
micr(o)	küçülük	mikroskop
morph -	şekil	morfoloji
myos -	kas	miyokard
necro -	ölüm	nekroz
neur(o) -	sinir	nöroloji
oligo -	az	oligosakkarid
ophthalmo -	göz	oftalmik
orth(o) -	düz	ortodonti (çene cerrahisi ile ilgili)
osteo -	kemik	osteoporoz
ped (ia) -	çocuk	pediatri
par (a) -	boyunca (miktarınca)	parapsikoloji
path(o) -	hastalık	patolojik
pharmaco -	ilaç	farmakoloji
photo -	ışık	fotoğraf
phyt -	bitki	fitoterapi
poly -	çok	polimer
prot(o) -	önce, ilk	protoplasma
neuro(o) -	bein -	nöroloji

pyr(o)-	ateş	antipiretik, ^{güçsel ateş yapar} pirajen
rhiz(o)-	öksk	rizom
sclero-	sert	arteroskleroz
therap(eu)-	tedavi	terapi, terapötik
toxi-	zehir	toksin ^{tedavi edici etki}
		^{uygun miltler} <u>aba</u>

Sıkça kullanılan tıbbi Terimler :

abdomen	karın
absorption	emilme, tutulma
<u>adsorption</u>	yüzeyde tutulma
akut	siddetli
allergie	fazla hassasiyet (antihistaminikler kullanır)
anabolizan	protein metabolizmasına hız veren
^{thesia} anesteste	uyuşturma
analgesic	acı kesici
angina pectoris	Kalp ağrısı
✓ anti allergic	alerjiye karşı
✓ anti aritmik	kalp adalelerinin uyarılması ve kasılmasında etkili madde
✓ antibacterial	bakterileri öldüren veya faaliyetlerini durduran
anticoagulan	kanın pıhtılaşmasını engelleyen
✓ anticolic	GI sistemi gerilmesine karşı ^{mede boşaltır}
<u>antidiarrheica</u>	ishale karşı kullanılan madde ^{(diare) ishal}
✓ antiabetic	şeker hastalığına karşı
* antitod	bir ilacı veya toksik maddenin zehirliliğini azaltan madde
✓ antiemetic	kusmayı önleyici madde
✓ antiinflamatuvar	acı ve romatizmaya karşı
✓ antihelmentic	bağırsak parazitlerine etkili ilaçlar
✓ antihemorrhagic	kanamayı durduran

1,2 mide
pH

6,8 - 7,4 barsak
pH

antihistaminic	alerjiye karşı
* antikolinergic (Chol Safra)	* mide salgısını azaltan, kasılmayı önleyen
antineurologic	sinirsel ağrılara karşı
antipyretica	atesli hastalıklara karşı
antirheumatica	romatizmaya karşı
antispas-tica	edale kasılmalarına karşı
antitoxin	zehirlere karşı verilen maddeler
aromatic	koku veren
buccal	ağıza ait
bronchitis	nefes borusu iltihabı
bronkodilatör (iltihab, dilatasyon, dilatasyon)	bronş ve solunum sistemini açan
cardiotonic	kalp faaliyetlerini kuvvetlendirici
carminatif (rakettation)	mide ve barsak gazlarına karşı
carcinom (kanserlerin ileri safhası)	kanser (deri kanseri?)
carcinogen (radyasyon)	kanser yapan
cathartic (diareziye) ishal, sekeş olan	milshil tesiri gösteren
caustic	yakıcı
cytostatic (carcinogen)	kansere karşı (kanser hücrelerini tamamen yok eder)
colitis (spastic colit (siddetli karın gırsı))	kalın barsak iltihabı
chronic	devamlı
dermatologic	deri hastalığı
diagnose	hastalığın tanısı, teşhis
diarrhe	ishal
* dia-foretik (diaphoretic)	terlenmeye ilişkin, terlenmeye neden olan
dilüsyon (dilution)	seyreltici, seyreltme
diethetic	perhiz ile ilgili
dispepsi (dyspepsia)	gastirik hastalıklara

Tip 2 diabetes ' pandemik (salgın)

emboli	bir damarda doku parçası veya yabancı bir kitleden oluşan tıkaç
(-tipik emboli örneği: anorexia nervosa)	
endemik (endemic)	sürekli olarak bir bölgede görülen hastalık
enfarkt (infarct)	arteriyel veya venöz kan dolaşımının ani bir yetmezliğe girmesi nedeniyle nekroz gelişmiş olan
hemostatica	kan dindirici ?
hyperacidite	mide asidi fazlalığı
hyperemi	asırı kanama
hyperglycemi	kan şekerinin yükselmesi
hypoglycemi	kan şekerinin düşmesi
hypnotica	uyku veren
hypotensör	tansiyon düşürücü
hepatis	karaciğerle ilgili
hyperemesis	şiddetli kusma
hypolipemia	kan yağlarının düşürücü
fatal	ölüme ilişkin, ölümüne yol açan
gestasyon (gestation)	gebelik, gebelikle ilgili
glukopeni (glucopenia)	kandaki şekerin normalden düşük olması
in situ	yerinde, olduğu yerde
invaziv	ilerleme gösteren, kanserli dokulara yayılma gösteren
iskemi (ischemia)	esas olarak arteriyel dolaşıma bağlı olarak ortaya çıkan <u>lokal</u> <u>avasküler</u>
gestasyon	
kaseksi (cachexia)	hastalığa bağlı kilo kaybı

keratolytic	keratin eritici
kollaps	bayılma
* komplikasyon	beklenmeyen yön etkiler
* konstipasyon	karırlık (müshül etkili ilaçlar kullanılır.)
konstituent + expient	bir ilacın yapısına ilave edilen yardımcı maddeler (alınmasını kolaylaştırıcı maddeler)
koma	hayat fonksiyonlarının yavaşlaması
<u>kolitis (colitis)</u>	kalın bağırsak (kolon) iltihabı
<u>konjenital (congenital)</u>	doğustan gelen, kalıtsal
nekroz (necrosis)	bir veya daha fazla hücrenin veya bir doku bölümü veya organın geri dönüşümsüz nitelikteki hasarından kaynaklanan patolojik ölüm
neoplazma (neoplasm)	tümör, ur
parenteral	enjeksiyon sureti ile kullanılan
pectoralis	göğüs ile ilgili
perikarditis	kalp zarı iltihabı
peridontitis	dis kökü ile ilgili iltihabı
peristaltik	mide ve barsak hareketi
* remedium	ilac
* rhinitis	nezle (laktonelerin hepsini bitir.)
sediment (sedimentum)	tortu, çökelti
sistit (cystitis)	mesane iltihabı
* sedasyon (sedation)	sakinleştirme ——— hypnotic
sarkom	habis bölge
sedatif	yatıştırıcı

kanın damarın kapalı olduğu bir bölgede
yapmış olduğu kanın
kollaterals
sızıntı etmesi

somniferus	uyku getirici	TRANQUILIZAN
spasmodic	spazm çözücü	
* stimulant	arttırıcı	Tesi → inhibe etki
subacidite	asid azlığı	→ nörone uyarılır? → inibisyon
subcutan	deri altına	dermis - kas
sekel (sequela)	bir hastalık veya ameliyatın	→ arastırılabilir
↓ 2 tip → ana-falojik → forkesiyonel	hastada bıraktığı bozukluk	
skleroz (sclerosis)	sertleşme	vücutta istemeyen fakat atılmayan triplizidlerin derisinde birikmesi
terapi (therapia)	hastalık veya bozukluğun tedavisi	
* tromboz (thrombosis)	kanın damarda pıhtılaşması,	
faktör ?	trombus oluşumu veya varlığı	
tachykardia	kalp atışının artması	
toxine	zehir	
* tonic	metabolizmayı kuvvetlendirici	
* tranquilizan	yatıştırıcı	SEDATİF
trauma	yara	
tussis	öksürük	
vasodilatatör	damar genişletici	7.11.11
vasodepressor	kan basıncını düşüren	vasokonstriktör
vasotonia	damar basıncı	
visceral	ia organa ait	
vulnus	yara	TRAUMA
zymosis	Mayalanma, fermentasyon	
	ilaç etkeni için yapılır	
	ürün protein peptid	
	bakteriler, enzim, su, pH, sıcaklık	

KODEKSLER ve FARMAKOPELER

* Kodeks kelimesi kanun anlamına gelen "CODE" teriminden türetilmiştir.

* Kodeksler, ilaçların kanunu standart kitabı olarak kabul edilmektedir.

* Farmakope (Pharmacopée, Pharmacopea) kelimesi de Yunanca Pharmakon (ilaç) ve Poieo (yapmak) kelimelerinden meydana gelir.

Kodeks ve Farmakopeler droğların (etken madde) ve droğlarla hazırlanan ilaç şekillerinin formülüne giren yardımcı maddelerin

→ fiziksel, fizikokimyasal, kimyasal özelliklerini (renk, kokusu, yapısı)

→ tanıma reaksiyonlarını

→ saflık kontrollerini

→ miktar tayinlerini

→ saklama şartlarını

→ bazı formülasyonları bildiren kitaplardır.

Başlangıçta kistler veya birkaç sahuf tarafından yazılan görsel ilaç kitapları eczanelerde bulundurulmaya başlanmıştır.

▼ İlk kez Fransa'da Kral Philippe V. Nicolas 1321'de bu kitapları resmi hale getirmiştir.

Daha sonraki yıllarda Farmakopeler o ülkenin eczacılık alanındaki otoriteleri tarafından yazılmaya başlanmıştır.

* 1772 Danimarka

* 1775 İsveç

* 1818 Fransa

* 1820 Amerika

* 1864 İngiltere

* 1865 İsviçre genel kararı bundan alınmıştır.

* 1890 Almanya

1925 Brüksel'de 19 ülkenin katılımı ilk ilaç formülasyonlarında ortak kuralları alınmıştır.

* 1950 Uluslararası Farmakope I. Cild Biyoteknoloji

* 1955 " II. Cild

İlk
kılavuz

* 1969 ilk Avrupa Farmakopesi

TÜRK KODEKS ve FARMAKOPESİ

Dr. A. Bernard 1884 yılında İstanbul'da Latince ve Fransızca dillerinde yayınlanan

Pharmacopoea Castrensia Ottomanica (Osmanlı Askeri Farmakopesi) yaymıştır.

Bu kitap ilk Osmanlı resmi eczacılık kitabı olarak kabul edilir.

Osmanlı Askeri Farmakopesi 4 kısımdan oluşmaktadır.

I. Kısım: İlaçların farmasötik ve sistematik sınıflandırılması ve preparatları

II. Kısım: Kompozit ilaçlar

ilk kez burada yer verir.
eczacının yapması
tanımını bil

III. Kısım: Majistral Formüller

Kütüphane kayıtlı
Official formulae

IV. Kısım: Üç tablo içerir

Tablo 1 Çözünürlük ile ilgili bilgiler

Tablo 2 Bazı sıvıların yoğunluğunu (yoğunluğu)

Tablo 3 Çok kullanılan reaktifleri içerir

25°C'de (20°C) belirli bir miktarda çözünen madde

miktarına o maddenin o çözeltide çözünürlüğü denir.

Yoğunluk (densite): Bir maddenin birim hacimdeki madde

miktarına

nişan veren

Türk Eczacılığında önemli bir diğer yayın;

✓ * 1866 Fransa Farmakopesinin Dr. Hüseyin Sabri tarafından tercüme edilen ve Düstur-ul Ediviye (ilacaların kaideleri) adı ile yayınlanan 508 sayfalık eserdir.

* Farmakope hazırlanması ile ilgili ilk girişim 1914 yılında başlamıştır.

* Fransa ve Alman Farmakopelerinin tercümesini içerir ve 2,5 yıl sonunda eser tamamlanmıştır.

* 767 sayılı Türk Kodeks Kanunu 03.03.1926 tarihinde oluşturulmuştur.

* 17.03.1926 tarihinde 324 sayılı resmi gazetede yayınlanarak yürürlüğe girmiştir.

✓✓ * İlk Türk Kodeksi 1930 yılında tamamlanmış ve basılmıştır.

* Hazırlanmasında Alman, Fransız, İsviçre ve Amerikan Farmakopelerinden yararlanılmıştır.

— 1940 kodeksinde 1930 kodeksine bazı ilaveler yapılmıştır;

— 71 adet yeni madde monografik ilave edilmiştir ve 25 madde ise kaldırılmıştır.

✓ — 1940 kodeksinde infüzyon ve dekoksasyonların (damıtma) (sıkışık) doz miktarları % 10'dan % 2'ye düşürülmüştür.

— Gecimsizlik, sterilizasyon ve maksimum doz cedvelleri genişletilmiştir.

fiziksel

kimyasal olarak

iki maddenin birleşmesi

↓
mikroorganizmalardan
ayırma

Terapatik etkinin üst dozu

* Toksik doz, altı yetmiş doz

* 1948 yılında yayınlanan Türk Kodeksi;

- 68 yeni madde içermektedir.

daha genişletilmiş

- Önceki kodekslere kıyasla kaynaklar farklıdır.

- 1948 kodeksi 1954 yılında da değiştirilmeden
bırılmıştır.

* 1954 Türk Kodeksi 1974 yılına kadar değişiklik
yapılmadan kullanılmıştır.

* 1954 Türk Kodeksi üç ana kısımdan oluşmuştur:

- Genel konuları içeren ilk bölüm

- Özel konular

- Cetvel ve fihristler

1. Genel kurallar:

Bu bölümde;

- ilaç hazırlama tekniklerine ait bazı açıklamalar

- ilaç ve preparatların kontrol metotları

- bazı (özel preparasyon) tarifler
yer almaktadır.

Genel kurallara bazı örnekler:

Kısım: Veznen (ağırlıkça) miktar, ağırlık olarak değer
anlaşılır. Bir kayıt olmadıkça taktirde yüzde (%) konsantras-
yon oranı ve ifadelerinde de kısım denilince veznen değer
anlaşılır.

Su: deyimî ile arıstıla (deiyonize saf su) su kastedilir.

Preparatların ?
o

Yoğunluk: Belli hacimde bir sıvının 20-25°C'deki kütlesi ile aynı hacimde +4°C'deki distile suyun kütlesi arasındaki oran olarak tarif edilmiştir. Bazı maddelerin yoğunluklarının 10°C ile 25°C arasındaki değişimleri Türk Kodexinde 5. bölümde verilmiştir.

Isı derecelerine ait değerler santigrat (°C) termometreye göre verilmiştir. Normal sıcaklık derecesi denildiği zaman 25°C anlaşılmaktadır.

Su banyosu: terimi ile eğer suyun ısısı ayrıca kaydedilmemişse kaynar su banyosu kastedilir. Eğer buhar banyosundan bahsediliyorsa 100°C'deki su buharı anlaşılmaktadır.

Standart damlalık: 15°C'deki 1 gram distile suyun 20 damla olarak veren bir damlalıktır.

✓ Kodexin genel kurallar kısmında ayrıca;

- Parçalanma ve toz etme metotları
(heterojen partikül) (homojen partikül haline getirme)
- Elek numaraları ile deliklerinin genişliği
- Perkolasyon
- Sterilizasyon
- Süblimasyon ve distilasyon teknikleri

- ! - Etken madde miktar tayini (mengraflarında vardır)
- Maddelerin erime, kaynama ve donma noktalarının tayini
 - Çeşitli ambalaj malzemelerinin kontrolleri ile ilgili metotlar

Bir drogun kütlesini çözen bir organik solvanla etken maddeyi ortamdaki ayrılması olayına perkolasyon denir. (Ekstraksiyonun bir çeşididir.) Ürününe perkola denir.

2. Özel konular:

Bu bölüm latince alfabetik sıraya göre 760 adet kimyasal madde, drog ve preparat'ın monografisini içirmektedir.

Madde monografisinde;

- Kimyasal yapısı
- Açık ve kapalı formülü
- Molekül ağırlığı
- Madde olarak belirtilen aktif madde miktarı
- Fiziksel özellikleri
- Teshis reaksiyonları (Tanıma rxn'ları)
- Safılık kontrolleri
- Varsa miktar tayini
- Geçimsizliği ve saklama şartları
- Bazı preparat formülleri ve hazırlanışları
- Gerekirse bazı preparatların sterilizasyon şekilleri hakkında kayıtlar vardır.

3. Cetvel ve Fihristler:

* Türk Kodeksinin son bölümünü oluşturmaktadır.

Bu bölümde;

- Kantitatif testler ve testler için gerekli reaktifler ve ağırlıkların hazırlanması ile ilgili bilgiler
- Endikatörler ve teshis
- Elementlerin atom ağırlıkları
- Bazı maddelerin yoğunlukları
- Bazı maddelerin erime noktaları
- Farklı derecelerde alkol hazırlamak için gerekli su miktarını gösteren bir tablo

- Maksimum doz cetveli
- Zehirli ve ayrı bulundurulacak ilaçlara ait cetveller
- Sıkıyon saklanacak ilaçlar cetveli
- Eczanede bulunması gereken alet ve edevat listesi
- Eczanede bulunması gereken ilaçların ve bunların asgari miktarını gösteren bir liste yer almalıdır.

TÜRK KODEKS ve FARMAKOPEİ

1974 yılında 1974 Türk Farmakopei yayımlanmıştır.

Bu eser pek çok konuda 1968 İngiliz Kodeksinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

3 kısımdan oluşmaktadır.

- Genel kurallar
- Monografiler
- Tablolar

Seçili bazıları Uygunluk
Ön ek ve son ekler 3'er örnek

Tıbbi Terimlerin anlamları (Kitaptakilerin hepsi)

Farmakope ve kodeksler

Farmakope
dozaj
Büyük farmakope

İlaç Nedir?

Canlıları hastalıktan *korumak *teshis veya *tedavi amacı ile bir veya birden çok sayıda etken maddenin (drug) canlı tarafından kolay alınabilecek ve canlıda istenilen amaç ve sürede etki gösterebilecek özellikte bir formül halinde hazırlanan ve değişik yollarla kullanılan bir üründür.

Literatürde ilaç kelimesine eş anlamda Farmasötik Seviller terimi de kullanılmaktadır.

Canlılarda hayati fonksiyonlarını değiştiren, metabolizmaya zarar veren veya fonksiyonları tamamen ortadan kaldıran maddelere zehir denir.

İlaçlarda maksim doz aşıldığı zaman zehir etkisi meydana gelir ve bu durumda canlıın fonksiyonları kısmen veya tamamen durur.

Her ilaç tedavi dozunun üzerinde toksik etki gösterebilir.

İlaç (maksim Doz ASIMI) = ZEHİR

İlaç Nedir?

Her ilaç başlıca iki esas kısımdan meydana gelmiştir:

- Etken madde veya maddeler
- Etken maddeyi taşıyan taşıyıcı kısım → olmazsa biyoyararlanım olmaz

Etken madde (Drug):

Hastalığın tedavi ve teşhisinde kullanılan farmasötik madde veya maddeler.

— Bitkisel → Ginkgo folium

— Hayvansal → insulin

— Mineral (organik, anorganik) → daha çok sentetik maddeler

Noveljin

* ▽ Drog yapılarına göre de :

— Doğal kaynaklı droglar

→ patates nişastası, insülin

— Sentetik yapıli droglar

→ lab. ortamında üretilen

— Yarı sentetik yapıli droglar

→ polilaktik asit
çekirdeğini metabolizasyondan
alıp kık' da başka maddeler
eklenmesiyle

Taşıyıcı kısım (sıvı, ^{katı}vehikül, ^{tableti}vehicle, ^{tableti}excipient):

İlaç formüllerinin taşıyıcı maddeleri tek bir madde veya birkaç maddenin karışımı olabilmektedir.

* Taşıyıcı madde veya sıvı etkesi maddeyi içerir veya formüldeki toplam miktarı genellikle etkesi maddeden fazladır.

Amaç:

- İlaçın stabilitesini sağlamak
- Kullanım kolaylığı
- Vücuttaki bariyerlere karşı koruma
- Hızlı ve güvenilir etki
- İlaçın ilaç ile kolay olasıılması

PREPARAT ÇEŞİTLERİ:

a- Ofisinal Preparatlar:

Kodex ve Farmakope'lere kayıtlı preparat çeşitleridir.

b- Majistral Preparatlar:

Reçetede kayıtlı eczanede hazırlanması istenen preparatlardır.

c- Müstahzar ilaç:

Sağlık Bakanlığında üretim ruhsatı alınmış ilaç firmasında üretilen reçeteli veya reçetesiz satılan ilaçlardır.

FARMASÖTİK DOZAJ ŞEKİLLERİ

Farmasötik dozaj şekilleri özelliklerine göre genel olarak üç grupta sınıflandırılır.

A- Fiziksel Özelliklerine göre

B- Gelişim süreçlerine göre

C- Farmakopelere göre

A- Fiziksel Özelliklerine Göre :

1- Sıvı Preparatlar

I- Tek Fazlı Çözeltiler

a) Aromatik sular

g) Likör

b) Elik sirler

h) Limonata

c) Gargara

i) Losyon

d) Glisere

j) Mellit

e) Kollutuar

k) Posyon

f) Larman

l) Şurup

II- İki Fazlı Çözeltiler

a) Emülsiyon

b) Kalleidal → Mikrometre seviyesindeki ?

c) Liniment

d) Süspansiyon

2- Yarı Katı Preparatlar

Viskozitesi yüksek olan sıvılar

a) Merhem

f) Sabun

den oluşmuş kavret uygulan-

b) Lapa

g) Krem

dığında sıvı hale geçen,

c) Jel

h) Diş pastı

yüksek oranda sıvı içeren

d) Ovül

i) Sera

farmasötik dozaj şekilleri

e) Süpozituar

j) Derai kalem

3- Katı Preparatlar

- a) Toz
- b) Pastil
- c) Pillül

4- Steril Preparatlar

- a) Parenteral preparatlar (Enjeksiyon yöntemiyle vücutta ilave)
- b) Burun preparatları
- c) Göz preparatları
- d) Kulak preparatları
- e) Boğaz ve solunum yolu preparatları
- f) Irrigasyon preparatları

5- Yeni etkili ilaç şekilleri

- a) Mikro / nanokürekler
- b) Lipozomlar
- c) Niosomlar
- d) Mikrosüngerler
- e) Biyoadheziv sistemler (Mukus yapışan sistemler, jeller)
 hidrojel
- f) Implante sistemler
- g) Transdermal sistemler

B- Gelişim Sürecine Göre :

Birinci jenerasyon : Tablet, enterik tablet, kapsül, pillül vs.

İkinci jenerasyon : Ön ilaç, modifiye etkili ilaç

Üçüncü jenerasyon : kontrollü salın yapan ilaç şekilleri

Dördüncü jenerasyon : Hedeflendirilmiş ilaç şekilleri

C- Farmakopelere Göre :

- 1- Toz preparatlar ve granüller
- 2- Kapsül
- 3- Tablet formları
- 4- Emülsiyonlar
- 5- Süspansiyonlar
- 6- Nazal preparatlar
- 7- Transdermal preparatlar
- 8- Göz preparatları
- 9- İnhalasyon preparatları
- 10- Rektal preparatlar
- 11- Vajinal preparatlar
- 12- Yarı katı preparatlar
- 13- Veteriner preparatları

A- TEK FAZLI ÇÖZELTİLER

En az iki fazın tek bir faz oluşturacak şekilde karışmasıyla oluşan homojen sıvı sistemlerine çözelti denir.

Sistemi 2 kısımdan oluşmaktadır.

a) Çözücü: Çözücü kısmı

b) Çözünen kısım: Çözücü içinde çözünen veya dispers olan kısımdır.

Ör: Aromatik sular, şuruplar, porsiyonlar, burun ve kulak damlaları

1. Aromatik sular: (Aqua aromaticae, Eau aromatique)

Bittallerden elde edilen uçucu yağlar ile hazırlanan çözeltilerdir.

★ ★
⑩②

Aqua Rosae (Gül Suyu)

Aqua Lauracerasi (Taflan Suyu)

Aqua Menthae Piperitae (Nane Suyu)

2. Elixir (iksir, Elixir, Elixira, Alikisir):

Ağız yoluyla kullanılan şeker veya diğer tat maddeleriyle tatlandırılmış; su, alkol, aromatik su veya aromatik madde içeren berrak, çözelti şeklindeki preparatlardır.

⑩②: Pepsin eliksiri (Hızmsialık)

Fenbarbital iksiri (Sedatif etki)

Garus iksiri (Sakinleştirici)

3. Gargara (Gargarismes, Gargle, Gargarisme) ^{latince} ^{ingilizce} ^{fransızca} ^{Ağız} ^{Bosun}

Gözetücü genellikle su olan, ağız, boğaz ve dış eti hastalıklarında kullanılan çözeltilerdir. Gargara gutulmaz. Gargaralar yumuşatıcı, anestezik ve antiseptik olarak kullanılır.

⑩②: Ferollü Gargara

4. Glisere (Glycerta, Glycéce, Glycerate, Glycerite)

Gliserinle hazırlanan preparatlardır. Etkin madde ile birlikte bazen nişastada içerebilirler. Gözetücü olarak su ve alkol kullanılır. (Hızafik maddelerdir)

⑩②: Borik asitli gliserin

iyotlu gliserin (Tentridiyot olarak (Antiseptik) kullanılır)

Ferollü gliserin (Antiseptik)

Uygulama
seçenekleri
Lokal

5. Kollutuar (collutoria, Collutoire)

Dış etlerine veya boğaz boşluğuna uygulanan sıvı preparatlardır. Preparat hazırlanırken şurup, bal, şeker ve gliserin kullanılır.

Öl: metilen mavisi kollutuarı (Ağızda kullanılır)
iyotlu kollutuar (Antiseptik)

6. Lavman (Enema, Clysmus, Clyste, Lavement):

Rektum yoluyla kullanılan sıvı preparatlardır. Başlıca antihelmantik, antienflamatuar, besleyici, pürgatif (kasıntıyı önleyici), sedatif (sakinleştirici) ve radyolojik görüntüleme (rektumun boşaltılması gerekir) amacıyla kullanılırlar.

Öl: Hint yağ eneması (Castor oil enema)
Lavament pürgatif

7. Limonatta (Limonade, Limonada):

Organik veya inorganik asit içeren şeker içeren sıvı çözeltilerdir. Genellikle pürgatif olarak kullanılırlar.

Öl: Magnezyum sitrat limonatası (T.K. 1954)

8. Mellit (Mellit, Mellita, Mella, Oxymella)

Enfüzyon (sıcak su), dekoksiyonla (soğuk su) hazırlanan veya bul içeren preparatlardır. Antiseptik olarak kullanılırlar.

Öl: Mellite simple

Oxymel simplex

9. Pasyon (Potio, Potion, Julep):

Bir veya daha fazla etken madde ile birlikte sakkaroz içeren sıvı preparatlardır. Gabuk bezulduktan 24-48 saat içinde taze hazırlanıp tüketilirler.

Öl: Rivier pasyonu

Kordiyol pasyonu (T.K. 1954)

10. Şuruplar (Sirupi, Sirupus, Siroops, Syrups)

Yüksek miktarda (%60'dan fazla) sakkaroz içeren sıvı ilaç şekilleridir. Etken madde veya etken madde içermeyen şekilde hazırlanabilirler.

Q2: Basit şurup (T.F. 1974)
Tolu şurubu (T.K. 1954)

İki Fazlı Gözettiler:

Bir sıvının içinde katı veya sıvı damlacıkların çözülmeceği (disperse olacak) veya birbirine karışmayacak şekilde dağılmasıyla hazırlanan preparatlardır.

Sistem iki kısımdan oluşur.

a- Dispersiyon ortamı = Sıvı

b- Dispers kısım = Sıvı içinde dağılan kısım

Q2: Süspansiyonlar, emülsiyonlar, linimentler

↓
2. Sıvı kısım = yağ damlacıkları

1. Emülsiyon: (Sübye - Emulsion):

Bir sıvının ikinci bir sıvı içinde dağılmış damlacıklarını içeren heterojen, iki fazlı sistemlerdir. Dağılan sıvıya iç faz, damlacıkların dağıldığı vasata dış faz denir. Emülsiyonlar dahilen veya haricen kullanılabilirler. Haricen kullanılan emülsiyonlara liniment adı verilir.

2. Liniment: (Linimenta, Liniments):

Kayu kıvramlı veya sıvı halde olan, haricen cilde sürülmek veya ovulmak suretiyle kullanılan sabun, yağ veya alkol ihtiva eden emülsiyonlardır.

Genellikle analjezik, stimulan, sedatif etken maddeleri içerir.

Q2: Kireç liniment (T.F. 1954)

3. Süspansiyonlar (suspension, suspensionen)

Sıvı faz içinde dağılmış parçacıklardan oluşan iki fazlı sistemlerdir. Kullanılmadan önce çalkalanmaları gerekir.

Q2: Kalamin losyonu, Pektinli keatin süspansiyonu

viskoziteyi artırır
merhem pomad jeli

2) YARI KATI PREPARATLAR

1. Jeller: (Gels, Jellies) :

Yarı katı veya katı özellikteki maddelerle (Jelatin, kitre, nisasta, selüloz türevleri vs.) hazırlanan yüksek viskoziteye sahip preparatlardır. Berraklıklar kuvvet uygulanınca akışkanlık artar. Silülmeli kalınlığı olmalı

2. Krem : (Cream, Crème) :

Haricen deri yüzeyine uygulanan tedavi edici veya kozmetik amaçlı kullanılan su içinde yag globüllerinin sıvı içeren preparatlardır.

Tipler :

1. Yağlı kremler = Cold krem

2. Yarı yağlı kremler = Bunlara temizleyici kremler de denir.

3. Yağsız kremler = mat kremler veya gündüz kremleri

3. Merhem: (Ointment, Pomade, Salbe, Pomad) :

Haricen kullanılan ve yag bazlı veya benzeri sıvıgıllarda hazırlanan yarı-katı dozaj şekilleridir. Merhemlerde etken maddenin taşıyan ortama sıvı adı verilir. Kremlere kıyasla çok daha fazla viskozduurlar.

Ör: Basit merhem (T.F 1974), Gliserin Merhem (T.K 1954)

4. Diş Pati: (Tooth paste, Pates dentrifiçes) =

Diş yüzeyini temizlemek için kullanılan tozların bir sıvı içinde dağıtılmasıyla kullanılan yarı katı preparatlardır. Ayrıca bakterisid, bakteristatik, enzim inhibitörü, asit nötralize eden, periodontal hastalıkları önleyici ve tedavi

Katı preparat homojen dağılım gerekir.

5 Ovül : (ovula, globuli, Pessaire):

Vajinaya uygulanan, oda sıcaklığında katı, vücut sıcaklığında ise eriyen preparatlardır. Ağırlıkları 2-10 kg arasında değişmektedir. Jelatin ile hazırlanan formülasyonları dışında yağlı bir sıvı da Witegal tercih edilmektedir.

Ör/ İhtiyallü ovül

6- Süperatuar (Suppositoria, Suppository) = Rektum, vajna ve üretra gibi vücut boşluklarına uygulanmak üzere hazırlanmış, etkilerini vücut sıcaklığında eriyerek veya konuldukları vücut boşluğunda sıvılaşarak gösteren yarı katı ilaç şekilleridir. Lokal veya sistemik etkilidirler.

ör/ Ten ture de belle dore suppositoria

7- Sera (Cera, Ceratum, Cerat) = Haricen kullanılan yüksek miktarlarda mumsi sıvıya içeren preparatlardır. İlk sera'yı Galenus hazırlamıştır. Pek çok sera formülü pomad adı altında bilinmektedir.

ör/ Cera galeni
Cerat simple

Katı Preparatlara Tozun homojen dağılması lazım

1- Toz ilaçlar = Doğal ve sentetik kaynatılı etken maddelerin homojen partikül dağılımına sahip parçacıklara ayrılmasıyla elde edilen ilaç şekilleridir. Kasık ya da kapsül vs. içerisinde oral yolla alınabilir. Ya da haricen cilt ve mukozaya da uygulanabilmektedir.

2- Granül (Granul, Granule) = Direkt ilaç olarak veya tabletlerin hazırlanmasında ara basamak olarak kullanılan katı dozaj şekilleridir.

ör/ Efervesan granül

Enterik kaplı granüller

↳ mide asidine karşı korumalı

Film kaplı = 1) Midede bozunur

2) Barsakta eriyen

3. Kapsül

Kapsüller, değişik çap ve hacimde sert veya yumuşak yapıda olan katı dozaj şekilleridir. kötü tad ve kokuları, maskelemek, mide asidinden bozulan ilaçları korumak amacıyla kullanılırlar.

7 Kapsülün içindeki madde sadece etken madde değildir. Agregasyonu önlemek amaçlı maddeler bulunur (toplanıp-dışılması önler)

Dört şekilde Sınıflandırılırlar:

1. Sert kapsüller

2. Yumuşak kapsüller

3. Enterik kaplı (mide asidinden koruyan) kapsüller

4. Modifiye salın yapan kapsüller (ilacı kontrollü bir şekilde serbestleştiren kapsüller) (uzun süre etken maddeyi kanda terapötik etki seviyesinde tutan tablet)

4. Kase :

Toz ilaçların lezzetini gizleme ve alınmasını kolaylaştırmak için nisastadan yapılmış alt ve üst kapaktan oluşan silindirik şeklindeki farmasötik ürünlerdir.

5. Draje :

İçinde etken maddeyi taşıyan çekirdek tablet denilen kısmın farklı özellikteki tabakalarla kaplanmış şeklidir. (İki tane geçimsiz vitaminin verilmesine imkan sağlarlar.) (Kontrollü salınım sistemi olarak kullanılabilirler.)

6-Tablet :

Toz halinde bir veya birden fazla etken maddenin yardımcı maddeler yardımıyla basınca uygulanarak sıkıştırılmasıyla elde edilen katı ilaç formudur.

(Yardımcı maddeler etken maddenin bastırılmasını arttırır, uygun basınca ihtiyacı vardır.)

(Toz preparatları içinde en çok bu kullanılır.)

Oral kullanılan tabletler aşağıdaki gibi sınıflandırılırlar:

- 1- Kaplanmış tabletler (Mide asidinden korunmak için, ...)
- 2- Kaplanmamış tabletler
- 3- Efervesan tabletler (Suda eritilen) (Vitamin, Aspirin)
- 4- Ağız içinde kullanılan tabletler (sublingual (dil altı) tablet)
- 5- Uzun salım yapan tabletler kalp hastalıklarında kullanılan hipertansiyon ilaçları

Proton pompaları (Mide hastalığında) (Kılcal damar yoğunluğu ↑ kullanılır)

Absorpsiyon ↑

deri kalınlığı az ↑ olduğu

için dil altı dolasına

çabuk katılmasını sağlar)

Zararlı mikroorganizmalardan (patojen) arındırılmış

STERİL PREPARATLAR

→ Sak etki yapan jeni etkilerini istediği yerde kullanılır

a) Parenteral Preparatlar : STERİL OLMAK ZORUNDA

Vücutun dokuları içi ve dokular arası sıvılarına enjeksiyon yoluyla verilen steril, tek veya iki farklı sistemlerdir.

(burun, kulak, göz için kullanılan preparatlar, acık yara)

Salusyonlar,

Pomadlar,

Yerine preparatlar (Patch)

Yarı-katı preparatlar (Merhem)

Steril oral

SINAV için burun preparatları önemli?

Daha hızlı etki için
oral olarak değil

Parenteral preparatların kullanılma amaçları :

- 1- Sindirim sisteminde bozulan ilaçların biyoyararlanımını artırarak
- 2- Hastanın oral yolla ilaç alamadığı kusma, koma gibi özel durumlarda
- 3- Mıym eksikliği olan psikiyatrik hastalarda
- 4- Sürekli reabsorpsiyon ve etki zamanı etmek
- 5- Etkiyi istenilen süre devam ettirmek
- 6- Besleyici, kalori verici preparatların hastaya verilmesinde
- 7- Plasma hacmini artırıcı çözeltilerin verilmesinde
- 8- Peritonal diyaliz çözeltilerinin uygulanmasında, tercih edilen uygulama yoludur.

Parenteral preparatlar aşağıdaki gruplar altında incelenebilirler :

- 1- Enjeksiyonlar
- 2- İntravenöz infüzyonlar
- 3- Enjeksiyonlar veya intravenöz infüzyonlar için konsantreler
- 4- Enjeksiyonlar veya intravenöz infüzyonlar için tozlar

b) Burun Preparatları :

Burun preparatları, sistemik veya lokal etkiler sağlamak için burun boşluklarına uygulanmak üzere hazırlanan sıvı, yarıkatı veya kati preparatlardır.

Burun preparatları çeşitleri

1- Burun damlaları ve sıvı burun spreyleri

2- Burun tozları

3- Yarı katı burun preparatları

4- Burun yıkayıcı sıvılar

5- Burun aubukları

c) Göz Preparatları :

Gözde patojen mikroorganizmaların tam olarak yaşamak istediği bir ortam vardır. Direkt eller

Göz preparatları göz küresi üzerine ve /veya

konjunktivaya veya konjunktiva kesesine yerleştirilmek

için tasarlanan steril, sıvı, yarıkatı veya katı preparatlardır.

baş döndürme
Göz teması

(patojen mikroorganizma içermemeli)

Göz preparatları çeşitleri :

1- Göz damlaları

2- Göz banyoları (yüksek hacimli, antiseptik)

3- Yarı katı göz preparatları (merhem)

4- Oftalmik insertler

d) Kulak preparatları :

Kulak preparatları, damlatılmak veya aerosol

şeklinde kullanılmak üzere kulak bölgesine uygulanan preparatlardır.

Kulak preparatları çeşitleri :

1- Kulak damlaları ve spreyleri

2- Yarı katı kulak preparatları

3- Kulak tozları

4- Kulak tamponları

5- Kulak yıkayıcı çözeltiler

e- Bağız ve Solunum Yolları Preparatları :

Bu tip ilaçlar bağızda ve ağız boşluğunda lokal etki göstermek amacıyla kullanılırlar. Bazı antibiyotik, analjezik ve antiseptik maddelerde hazırlanan ağız suları, gargareler ve çeşitli pastiller bu yolla kullanılırlar.

f- Irrigasyon Preparatları :

Doku ve organların yıkanmasında kullanılırlar.

Steril enjeksiyonluk su ile hazırlanırlar. Büyük hacimli cözeltilerdir.

Diğerleri

a) Kosmetik preparatlar :

Bir kimsenin görünüşünü düzeltmek ve/veya güzelleştirmek için kullanılan madde, preparat, tedavi şekli ve araçlar genel anlamıyla kozmetik olarak adlandırılırlar.

b) Aerosol Preparatlar:

İçerisi sıvı, kati veya sıvı-kati karışımı; dış ortamda gaz halinde olan ve genellikle iki veya bazı hallerde üç fazlı sistemler şeklinde hazırlanan preparatlardır.

c) Aşı / serumlar :

Genellikle tedavide çeşitli hastalıklar için koruyucu olarak uygulanmaktadır.

d) Radyoaktivite içeren Preparatlar :

Bu ilaçların önemli bir kısmı tedavi, bir kısmı da teşhis amaçlı kullanılmaktadır ve radyoaktif element içeren preparatlardır.

e) Veteriner ilaçları :

Her cins hayvana doğumdan ölüme kadar teşhis koruyucu ve tedavi edici amaçla uygulanan ilaçlardır.

Uzun Süre Etkili İlaçlar

a) Mikroküre :

Çapları 1 μ m den birkaç μ m mikrometreye kadar değişebilen, ilaç kontrollü olarak serbestleştirilebilen ilaç taşıyıcı sistemleridir.

b) Lipozomlar :

Aralarında sulu faz bulunan, bir veya daha fazla sayıda biyolojik membrana benzer yapıdaki lipit tabakaların oluşturduğu mikroskobik boyuttaki keseciklerdir.

c) Nanopartiküller :

Büyüklikleri 10-1000 nm arasında olan katı koloidal partiküllerdir. İlaç polimerik küre içinde çözülmüş, hapsedilmiş veya adsorbe edilmiş olabilir.

RECETELER

Tanım :

Hekim, veteriner hekim ve dış hekim tarafından hastalıklardan korunmak veya hastanın tedavisi amacı ile gereken ilaçların yazıldığı (majistral ve/veya offisinal) eczacının da yazılan ilaçları verdiği veya hazırladığı, hekim ile ilgili bazı bilgileri içeren belgedir.

Reçetelerin dili :

A - Türkçe

B - Fransızca

C - Latince 'dir

REÇETENİN KISIMLARI

A. Hekim ile ilgili bilgiler:

- Hekimin adı ve soyadı
- Diploma ve/veya ihtisas numarası
- Muayenehane adresi
- Telefon numarası
- Protokol numarası
- Reçetenin tarihi kaydedilmeli ve doktor tarafından

B. Hasta ile ilgili bilgiler:

- Hastanın adı ve soyadı
- Yaşı ve cinsiyeti
- Pediatri ile ilgili reçetelerde çocuğun kilosu ve yaşının belirtilmesi gereklidir.

⇒ Genel olarak reçete dört kısımdan oluşur:

1. Superscription (Başlangıcı)

Reçete; R, Rp, P, Pr, H, Rx işaretlerinden biri ile başlar.

Burada bu işaretler Latince ve Fransızca'da "Alınır"?

2. Inscription (Yazılış)

Reçetenin esas kısmı olup ilaçların farmasötik formleri ve dozlarını içerir.

Etkin maddelerin yanında ayrıca sıvı ve yardımcı maddelerin ismi ve miktarları, ilacın kullanılışı ve dozu da bu kısımda kayıtlıdır.

3. Subscription (Yapılır)

Bu kısım hekimin yazdığı ilaçların farmasötik şekli ve yapıları hakkında eczacıya gerekli bilgilerin verildiği kısımdır.

4. Instruction (Kullanılır)

Bu kısımda, ilaç veya ilaçların nasıl kullanılacağı, ne zaman ve ne miktarda alınacağı belirtilir ve tarifleri yapılır.

Latince'nin reçetelerde kullanımı azalmakla birlikte bir eczacının kökeni Latince'den gelen bazı kelimeler ve kısaltmaları bilmesi gerekir.

Türkiye'de hekimler genellikle reçete dili olarak Türkçe ve Fransızca'yı tercih ederler.

Reçete anlaşılır ve okunaklı yazılmalıdır.

Reçetede bir hayati hata olabilir.

Reçetede preparatı eczacı dışında bir kimsenin hatırlama yetkisi yoktur.

Reçete: prescriptio, terimi Latince pre- ve scribere (yazmak) kelimelerinden oluşan bileşik bir sözcüktür.

Reçetenin en başında sol üst köşede Rp harfleri görünür, bu kısaltma Latince'de recipere, al, alınız anlamına gelir.

Reçetede tam sayı bildiren rakamlar Roman rakamları ile, kesirli sayılar ise Türkçe rakamlarla yazılır.

Metrik sistemi belirte sayılar (güçlük, hacim) Türkçe sayılarla yazılır.

Şapta Reçetesi

Latince ve Fransızca Kısaltmalar:

Kısaltma	Latince, Fransızca	Türkçe
a.a.	ana	her birinden
* a.c.	ante cibum	yemeklerden önce
a.d.		-e kadar
add.	adde, addantur	ilave ediniz
advers	adversum	karşı
agit.	agita	sallayınız
aq.	aqua, aquae	su
aq. bull.	aqua bullies	kaynar su
aq. cal.	aqua calida	sıcak su
aq. pur.	aqua pura	saf su
* b. i. d.	bis in die	günde iki defa
cap.	cape, capiat	al, alsın
caps.	capsula, capsulae	kapsül, kapsüller
* c. aq.	cum aqua	su ile
* c. cib.	cum cibis	yemekler arasında
decoct	decoctum	dekoksiyon
disp.	dispensa	dağıtılsın
div.	divide	bölünüz
dos.	dosis	doz
D. P.	directione propria	tarif üzerine
elix.	elixir	eliksir
en.	enema	lavman
ext.	externus	harici
f.	fiat	yap
f. l. a fol.	fiat lege artis folium, folia	mesleğe göre yapılsın yaprak

() aynı anlamda a dikkat

gtt.	gutta (ae)	damla (lar)
h., hr.	hora	saat
* i. d., in d.	in die	günde
* in aq.	in aqua	suda
inf.	infusum	infüzyon
inj.	injectio	enjektasyon
lig.	ligamentum	sergi bezi
liq.	liquidus, liquor	sıvı, likör
* ~~***~~ mist.	mistura	karışım
n. et m.	nocte et mane	gece ve sabah
O. M.	omni mane	her sabah
P. M.	post meridiem	öğleden sonra
* ~~***~~ preap.	preparatus	preparat / hazırdaş
* ~~***~~ pro dos.	pro dose	bir doz için
pro. us. ex.	pro usu externo	haricen kullanmak
q. s.	quantum satis	üzere yeteri kadar, kafi
q. s. p	quantité suffisante	miktar in yeterli miktar
R.	pour recipe	alınız
rep.	repetatur	tekrar edilsin
sig.	Sigma, signetur	etikete yazılsın
solut., sol.	solutio	solüsyon
solv.	solve	çöz, erit
supp.	suppositorium	süpozituar
tabl.	tablette	tablett
ung.	unguentum	penaol, merhem
us.	usus	kullanma