

رسالة محمد



# دارو درمانی



# تعریف



ماده ای که به منظور تشخیص، درمان، بهبودی، تسکین یا پیشگیری از اختلالات سلامتی مورد استفاده قرار می گیرد.

## DRUG:

هر نوع ماده ای که عملکرد فیزیولوژیک بدن را تحت تاثیر قرار دهد.

## MEDICATION:

دارویی که به دلیل ایجاد اثرات درمانی در بدن تجویز می شود.

# اسامی داروها

## ۱- نام شیمیایی:

توصیف دقیقی از ترکیب و ساختار مولکولی مانند: ان-استیل-پارا-آمینوفنل

## ۲- نام ژنریک (رسمی):

توسط کارخانه سازنده برای اولین بار مانند استامینوفن

## ۳- نام تجاری (نام اختصاصی):

با توجه به کارخانه تولید کننده / Trade Mark



# طبقه بندی داروها

□ دسته بندی داروها با ویژگی های مشابه در یک گروه

□ نشان دهنده ی اثر دارو روی یک سیستم بدن، اثرات تسکینی دارو یا اثرات مطلوب آن می باشد.



مانند: عوامل فوراکی پایین آورنده ی قند خون  
مثالی دیگر: دارویی مثل آسپرین در بیش از یک طبقه،

# اشكال دارویی



Tablet (قرص) ➤

Capsule (کپسول) ➤

Syrup (شربت) ➤

Ointment (پماد) ➤

Suspension (سوسپانسیون) ➤

Suppository (شیاف) ➤

# فارماکودینامیک داروها

✓ **دسته ی اول:** اعمال اثر از طریق فوایص مایعات موجود در بدن

✓ **دسته ی دوم:** اعمال اثر از طریق تغییر فوایص غشای سلولی

✓ **دسته ی سوم:** اعمال اثر از طریق تدافل در گیرنده های سلولی

# فارموکینتیک داروها

❖ جذب

❖ انتشار

❖ متابولیسم

❖ دفع





# جذب

✓ *طریقه ی مصرف:*

○ مانند فوراکی، پوستی، راه هوایی و غشاهای مفاصلی یا وریدی

✓ *توانایی اعمال دارو:*

○ بستگی به شکل دارو مانند: محلولها و سوسپانسیونها در مقابل قرص و کپسول / داروهای اسیدی و قلیایی

✓ *جریان خون محل مصرف دارو*

✓ *وسعت سطح بدن:*

○ مانند روده و معده

✓ *محل شدن دارو در چربی:* عبور آسان از غشای لیپیدی سلول



# انتشار دارو

■ گردش فون: سرعت انتقال دارو بستگی به وجود عروق فونی فراوان در بافتها  
مانند مددجوی مبتلا به نارسایی امتقانی قلب

■ نفوذ پذیری غشایی: هر دارو برای ورود به ارگان باید از غشای بیولوژیک آن عبور کند. مانند: سد فونی-مغزی/سد بفتی

■ باند شدن با پروتئین: میزان باند شدن دارو با آلبومین  
مانند: سالمندان، بیماریهای کبد و سوء تغذیه



# متابوليسم

## بيوترانسفورماسيون:

دارو پس از رسيدن به مرحله فعاليت متابوليزه شده، بصورت کم فعال يا غير فعال تبديل تا رامتتر دفع شود.

تحت تاثير آنزيم ها/سم زدايي و شکسته شدن مولکول ها و دفع مواد شيميايي فعال

ارگانهای تغيير و تبديل: کبد، ريه ها، کليه ها، فون و روده ها

# دفع

از طریق:

کلیه ها، کبد، روده، ریه، غدد مترشسه فارژی

✓ *طریقه ی دفع به سافتار شیمیایی دارو بستگی دارد.*

- مانند: ترکیبات گازی و فرار
- داروهای محلول در چربی
- ارگان اصلی دفع: کلیه ها
- کاهش عملکرد: فطر مسمومیت/سالمدان

# انواع مکانیسم عمل دارو

○ اثرات درمانی: پاسخ فیزیولوژیک مورد انتظار یا قابل پیش بینی بدن به دارو

○ عوارض جانبی: اثرات نافواسته و ثانویه دارو

○ اثرات مفرب: اثرات سوء بعنوان پاسخ های شدید به دارو

○ اثرات سمی: به دنبال مصرف طولانی مدت یا تجمع در فون مانند مورفین

○ اثرات فود سنتزی: واکنش های شدیدتر یا ففیف تر یا متفاوت از حالت

طبیعی

○ واکنش های آلرژیک: یک پاسخ غیرقابل پیش بینی به داروها

○ اثر سینرژیستیک: تاثیر مصرف همزمان بیشتر از مصرف جدا گانه



# روش های اندازه گیری داروها

- روش متریک یا عددی: دقیق ترین سیستم انسجام یافته

- روش فانگی: دقت کم و فطای زیاد/رامتی و آشنا بودن

- روش عطاری: به ندرت استفاده می شود.



# سیستم متریک



□ متر (طول)

□ لیتر (حجم)

□ گرم (وزن)



# روش خانگی



- قطره
- قاشق پایفوری
- قاشق غذافوری
- فنجان





# روش های تجویز دارو



تجویز دارو از راه دهان: آسانترین و متداولترین روش شروع اثر کندتر ولی مدت اثر طولانی تر

○ روش تزریقی

○ تجویز موضعی دارو (پوستی- چشم و گوش و بینی- رکتال و واژینال- استنشاقی)

## ادامه...

تبویز زیرزبانی دارو (*Sublingual*): بعد از قرار گرفتن در زیر زبان، دارو حل و جذب می شود.  
مانند: نیترو گلیسرین



تبویز داخل گونه: داروی جامد در دهان و مقابل غشاهای مخاطی  
گونه

استفاده از هر دو گونه جهت جلوگیری از تحریک مخاطی  
عدم بلع و جویدن



# نکات مهم در هنگام مصرف داروهای خوراکی

- ✓ رقیق کردن برفی داروهای مایع
- ✓ عدم فرد کردن و یا پودر کردن قرص های پوشش دار یا کپسولها
- ✓ اجتناب از تجویز داروهای فوراکی در مورد بیماران نیمه هوشیار یا فواب آلود
- ✓ استفاده از NGT
- ✓ رعایت پوزیشن در هنگام تجویز داروهای فوراکی
- ✓ رعایت نکات فاص در تجویز تعدادی از داروهای فوراکی مانند دیگوکسین
- ✓ کنترل غذاهای مصرفی بیمار
- ✓ استفاده از سرپوش شیشه
- ✓ احتمال بروز واکنش های آلرژیک
- ✓ نوشیدن حداقل ۱۰۰ سی سی آب همراه قرص یا کپسول
- ✓ چکاندن ۱ سی سی نرمال سالین زیر زبان جهت تسهیل عمل جذب



# موارد منع مصرف داروهای خوراکی

❖ وجود بیماری های معدی-روده ای

❖ ناتوانی مددجو برای بلع غذا یا مایع



# روش تزریقی



ID

SC

IM

IV

# ادامه...



- روش اپیدورال
- دافل نفاعی
- دافل استفوان
- دافل صفاق
- دافل پرده جنب
- دافل شریانی

# تجویز موضعی دارو

کاربرد مستقیم مایع یا پماد (قطره های چشمی، محلول غرغره، مالیدن دارو با سواپ به گلو)

وارد کردن دارو به داخل مفرات بدن (شیاف)

پکاندن مایع به داخل مفره بدن (قطره گوش و بینی)

شستشوی مفره بدن (شستشوی گوش، مثانه، مقعد)

پاشیدن (داخل بینی و گلو)



# فرآورده های موضعی

- **پمادها** (دارای فاصیت پوشانندگی بیشتر و هیدراته کردن بیشتر پوست آزرده گی پوستی فشک)
- **کرم ها** (چربی کمتر و قابلیت مفلوط شدن با آب بیشتر، آزرده گی پوستی ترشم دار)
- **لوسیون ها** (مناسب برای نوامی پر مو مثل موی سر)
- **محلولهای موضعی** (فاصیت ضدعفونی کنندگی و پاک کنندگی)
- **چسب ها** (ماده موثر روی یک ورق مالیده و در موضع قرار داده می شود.)
- **پیچ های پوستی** (ورقه های نازک و شفاف و چسبنده که دارو را به تدریج آزاد می کنند.)

# نکات مهم در تجویز داروهای پوستی



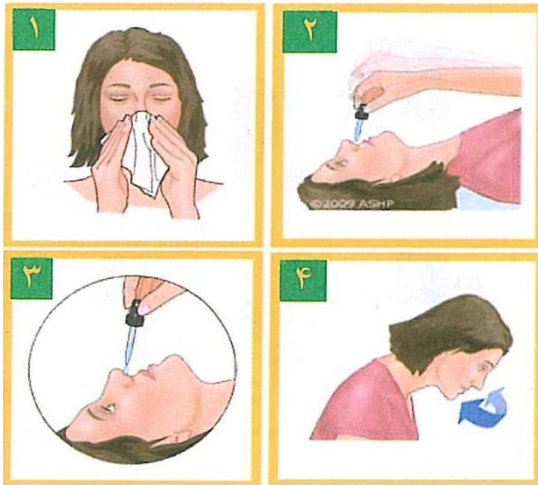
- تمیز کردن پوست قبل از تجویز دارو
- پخش کردن دارو به صورت لایه ای نازک
- بررسی پوست از نظر بروز ضایعات و مساسیت
- استفاده از دستکش یا اپلیکاتور
- استفاده از روش استریل در مورد زخم های باز
- عدم استعمال داروی جدید روی دای قلمی

# قطره های بینی

➤ اغلب برای مصارف موضعی و به ندرت برای اثرات سیستمیک

➤ استریل نیستند.

➤ به دلیل عروق فونی فراوان مفاط بینی و ملق، امکان جذب سیستمیک دارند.



# نکات قابل توجه در هنگام استفاده از قطره بینی



- -عدم استفاده در صورت کدر شدن
- -احتیاط در مصرف داروهای ضد افتقان
- -عدم استفاده از قطره بینی در چشم متی با وجود
- -منع مصرف در بیماران قلبی، دیابتی، هیپرتیروئید و فشارفونی



# داروهای چشمی

استریدیل هستند.

تشکیل یک لایه نازک بر سطح چشم

توانایی چشم در نگه داری مایعات حدود ۱۰ میکرولیتر

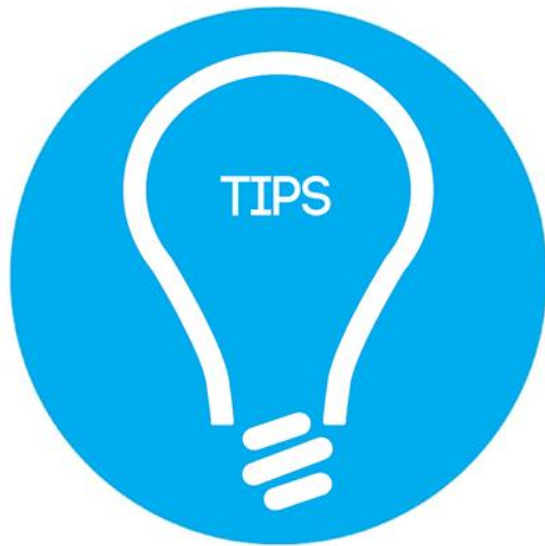
**مجموع هر قطره ۵۰ میکرولیتر**

در هر دقیقه ۱۶٪ مایعات سطح چشم به کیسه اشکی می ریزد پس بعد از ۵ دقیقه دارو از سطح چشم کاملاً فارغ میگردد.

**مداخل ۵ دقیقه فاصله زمانی بین دو قطره چشمی**

پمادهای چشمی در دمای بدن ذوب/ماندن زمان طولانی تری (روی چشم

# نکات قابل توجه در هنگام استعمال داروهای چشمی



- - استفاده از قطره پیش از پماد
- - عدم پکاندن داروی چشمی روی قرنیه
- - جلوگیری از تماس پلک با قطره پکان
- - استفاده از دارو فقط برای چشم مبتلا
- - عدم استفاده از داروی دیگران

# نکات مهم در استعمال شیاف های رکتال



- نگهداری در یفچال و دور از گرما
- سفت بودن شیاف در هنگام استعمال
- فارچ کردن از فویل فقط پیش از مصرف

# نکات مهم در استعمال داروهای استنشاقی

- تکان دادن اسپری حداقل به مدت ۳ تا ۵ ثانیه
- حداقل فاصله ما بین دوبار استفاده مکرر از اسپری ۳ تا ۵ دقیقه
- شستشوی دهان و بینی پس از استفاده از اسپری





# انواع دستورات دارویی



- دستورات دارویی ثابت یا معمول
- دستورات در صورت لزوم
- دستورات یک بار
- دستورات فوری

## ٦ قانون تجویز دارو



- داروی صحیح
- دوز صحیح
- مددجوی صحیح
- روش تجویز صحیح
- زمان صحیح
- ثبت صحیح

# اجزای دستورات دارویی



- اسم کامل مددجو
- تاریخ نوشتن دستور
- اسم دارو
- روش تجویز
- زمان و دفعات تجویز
- امضای پزشک

# اختصارات متداول در داروشناسی

GTT :GUTTEA

Pm:Post meridiem

TDS :TER DIE SUMENDUM

BD: Bis die

PRN:PRO RE NATA

QID:Quaque in die

IM:INTARA MASCULAR

PO:Per os

IV :INTRA VENOUS

ID :INTRA DERMAL

SC:SUBCUTANEOS

Am:ANTE MERIDIEM

# روش های محاسبه میزان دارو

- دستور ۵۰۰ میلی گرم آموکسی سیلین هر ۸ ساعت، آموکسی سیلین موجود: ۴۰۰ میلی گرم در ۵ سی سی
- محاسبه مقدار آموکسی سیلین تجویزی؟
- آمپول مورفین ۲ میلی گرم عضلانی / دارو به صورت ویال حاوی ۱۰ میلی گرم در هر میلی لیتر در دسترس
- محاسبه مقدار مورفین تجویزی؟

از توجه شما متشکرم

