

بسم الرمن الرمىم

درمان شناسى بىمارى ها و داروها

(درمان ۱ ، ۲ ، ۳)

نگارش :

دکتر مقداد آمالى

دانشکده داروسازى سارى

درمان شناسی ۱

فهرست مطالب

عنوان.....	صفحه
تست‌های آزمایشگاهی	6
هایپرتنشن	12
آنژین صدری	18
MI	25
CHF	28
شوک	34
سیستم انعقادی	39
آریتمی	47
سایر بیماری‌های قلبی	52
افزایش چربی	53
تب	57
آنتی‌بیوتیک‌ها	60
مهارکننده سنتز دیواره	60
سفا لوسپورینها	65
مهارکننده ساخت Pr	71
آنتی متابولیت فولات	74
آمینوگلیکوزید	76
فلوروکینولونها	78
ضد مایکو باکتری	80
ضد قارچ	81
ضد انگل	85
ضد پرتئوزا	86

نگارش : دکتر مقداد آمالی

meghdad.amali@yahoo.com

87	ضد ویروس
89	ضد کرم
91	ایدز
93	هیپاتیت
97	عفونت مقاربتی
100	عفونت مجاری ادراری
102	مننژیت
106	عفونت تنفسی
109	بیماری های گوارشی
114	سایر بیماریهای عفونی

نگارش : دکتر مقداد آمالی

meghdad.amali@yahoo.com

درمان شناسی ۲

118.....	کورتیکو استروئیدها
124.....	استفاده بالینی کورتیکو استروئیدها
126.....	آسم
134.....	رینیت
137.....	سایر بیماریهای تنفسی
138.....	تهوع استفراغ
143.....	اختلالات دستگاه گوارش
152.....	یبوست
156.....	اسهال
158.....	بیماریهای التهابی روده IBD , IBS
164.....	سیروز کبدی
168.....	فاویسم
170.....	مواد حاجب
174.....	اختلالات اضطرابی
176.....	SSRI
180.....	مانیا
181.....	اسکیزوفرنی
187.....	افسردگی
189.....	MAO I
192.....	پارکینسون
197.....	آلزایمر
200.....	صرع
206.....	گلوکوم
211.....	بیماری های شایع چشم
216.....	بیماری های شایع گوش
220.....	سر درد

نگارش : دکتر مقداد آمالی

meghdad.amali@yahoo.com



درمان شناسی ۳

- 226.....ضد درد و ضدالتهاب های غیر استروئیدی
- 231.....ضد درد مخدر و اپوئیدی
- 235.....بی حس کننده های موضعی
- 239.....هورمونهای زنانه
- 244.....داروهای ضدبارداری
- 248.....روش های القای باروری
- 252.....حاملگی و مشکلات شایع در حاملگی
- 254.....داروهای مجاز در حاملگی
- 256.....آندروژن ها
- 260.....هیرسوتیسم
- 262.....بیماری های زنان
- 271.....بیماری های پوستی
- 278.....دیابت
- 287.....بیماریهای تیروئیدی
- 293.....تالاسمی
- 296.....آنمی
- 300.....بیماری های خود ایمنی
- 311.....نارسایی حاد کلیه
- 313.....نارسایی مزمن کلیوی
- 315.....دیالیز
- 317.....آرتریت روماتوئید
- 320.....استئوآرتریت
- 322.....پوکی استخوان
- 326.....بیماری های اطفال
- 330.....واکسن ها

بررسی تستهای آزمایشگاهی

CBC (شمارش سلولهای خونی)

RBC (شمارش گلبول قرمز) **M : 4.3 – 5.9 million/mm³** **F : 3.9 – 5 million/mm³**

HCT (هماتوکریت) **F: 33 – 38%** **M: 39 – 45%**

کاهش: در بیماری مزمن، تغصیف مغز استخوان- خونریزی .

افزایش: زندگی در ارتفاعات، هیپوکسی- سیگارپها و بیماری ریوی

Hgb (هموگلوبولین) **F: 11.5 – 15 g/dl** **M: 14 – 18 g/dl**

در مردان به علت هورمون آندرژنیک کمی بیشتر است.

MCV (متوسط حجم گلبول قرمز) **76 – 100 micro m³**

کاهش: آنمی فقر آهن (هایپوکروم)، مسمومیت با سرب .

افزایش: در آنمی مگالوبلاستیک (کمبود B₁₂ و اسید فولیک)- الکلیسم (کاهش فولات)- بیماری مزمن کلیوی،

هیپوتیریئودیسیم- افزایش رتیکولوسیتها- دارو (فنی توئین سبب کاهش فولات می شود)

MCH (متوسط هموگلوبولین در گلبول) **27-33pg**

MCHC (میزان هموگلوبولین در حجم مشخص) **33-37 g/dl**

RETIC رتیکولوسیت (گلبول قرمز نارس) **1-2.4%**

افزایش: طی ۳-۵ روز بعد از همولیز و یا از دست دادن خون و یا درمان کم خونی (با B₁₂-Fe- اسید فولیک)

کاهش: در کم خونی (فقر آهن- مگالوبلاستیک، آپلاستیک) **BMD**، کم خونی مزمن

RDW (میزان پراکندگی اندازه گلبول قرمز) **11.5-14.5%**

افزایش: با فقر آهن کاهش: در **MCV** بیماری آنیسوسیتوزیس (سایز متغیر گلبول)

WBC (گلبولهای سفید) **3200 – 9800/mm³**

نقش فیزیولوژیک خاصی ندارد > بازوفیل > ائوزونوفیل > مونوسیت > لنفوسیت > نوتروفیل

نوتروفیل (۵۵-۷۰٪) : polys , segs , pmns ، گرانولوسیت. (و ۵٪-۳ به شکل band)

افزایش نوتروفیل:

فیزیولوژیک: ورزش سنگین، ۳ ماه آخر بارداری، زایمان، جراحی، نوزادی

پاتولوژی: عفونت‌های باکتریال یا فونگال، آسیب‌های بافتی (MI، سوختگی، RA، آسم، IBD التهاب روده)

تجویز کورتیکواستروئیدها، لوسمی- اختلال متابولیک (الکامپس، کتواسیدوز دیابتی DKA، اورمی)

کاهش نوتروفیل: (Neutropenia) $PMNs < 2000 / mm^3$ (پلی مورفونوکلوئید (نوتروفیل آزاد))

(کارسینوما متاستاتیک- لنفوم- شیمی درمانی)

شیفت به چپ (Band به ۲۰٪ میرسد) : در عفونت باکتریال

ANC (مجموع باند شده ها + آزاد) :

ریسک عفونت کم $1000 < ANC$

ریسک عفونت بالا $500 > ANC$

ریسک عفونت خیلی زیاد (آگرانولوسیتوز شدید) $100 > ANC$

لنفوسیت: (۳۵٪)

در طحال و غدد لنفاوی (۵٪ در خون) لنفوسیت B در ایمنی هومولار و لنفوسیت T در ایمنی سلولار نقش دارد

افزایش: در عفونت ویروسی، سرخک، سرخجه، آبله مرغان، منونوکلوز عفونی، هیپاتیت، لوسمی حاد و مزمن، نوزادی

مونوسیت: (۷-۳٪) در بافت بالغ می‌شود و به ماکروفاژ تبدیل میشود.

افزایش مونوسیت: اندروکاردیت باکتریال تحت حاد، سل، مالاریا، بیماری عفونی دریچه قلب

اُتوزوفیل (۱-۳٪) :

افزایش: در واکنش آلرژیک به داروها، آلرژی، آسم، اگزما، انگل، کرم قلاب‌دار، CVD، سرطان (هوچکین)

بازوفیل (۰-۱٪) :

افزایش: در CML

Platelets (پلاکت) : $150000 - 450000 / mm^3$

افزایش: تروما، استرس، شکستگی، جراحی (برداشتن طحال)، خونریزی حاد، بعد از زایمان

کاهش: Dis (انعقاد منتشر عروقی)، خونریزی مزمن، کموتراپی، دارو (تیاژید- استروژن- الکل)، بزرگی طحال

تست **aPTT** : ۳۵-۴۵ Sec اندیکاسیون: مونیتورینگ هپارین

بررسی سیستم **intrinsic** انعقاد خون (فاکتور ۸، ۹، ۱۱، ۱۲) و مسیر مشترک (فاکتور ۱۰، ۵، ۲)

تست **DT** : ۱۰-۱۲ Sec اندیکاسیون: مانیتورینگ وارفارین

بررسی سنتز فاکتورهای وابسته به ویتامین K (فاکتور ۱۰، ۹، ۷، ۲) و مسیر مشترک (فاکتور ۱۰، ۵، ۲)

ESR (میزان رسوب RBC) $F: 0 - 30 \frac{mm}{h}$ $M: 0 - 20 \frac{mm}{h}$

افزایش : عفونت، حاملگی، بیماری التهابی، نئوپلاسم بدخیم، MI, CRF، بدخیمی‌ها (تومور، سل، التهاب)،

کاهش : کلسترول بالا، آنمی، در افراد مسن

الکترولیت‌ها

NA⁺ : ۱۳۵ - ۱۴۷ MEq / L

سدیم: مهمترین یون خارج سلولی می باشد و در حفظ فشار اسمزی مهم است.

هیپوناترمی: (همراه با هیپوولمی) در اختلال کلیوی و یا با دریافت کم سدیم

هیپوناترمی : سیروز، CHF، تجویز آلبومین یا مانیتول

۳ وضعیت سبب ادم }
 نارسایی احتقانی قلب }
 درگیری کبد }
 مشکلات حاد کلیوی و نارسایی کلیوی }

مواردی که بیمار ادم ندارد:

تخلیه Na، کاهش مینرال کورتیکوئید، بیماری کلیوی، مایعات هایپوتون (اسمولاریته بین ۲۸۰-۳۰۰)

تجویز سرم دکستروز ۵٪ ← قند مصرف ← آب در بدن می ماند ← پخش می شود که $\frac{1}{12}$ آن در خون می ماند.

تجویز سرم نرمال سالین بدلیل عدم ورود به سلول ← $\frac{1}{4}$ آن در خون می ماند ← مناسب برای درمان افت فشار

هایپوناترمی: دفع آب آزاد (مشکل دیابت بیمزه)، از دست دادن مایعات هایپوتون، گالتروائنتریت (اطفال / سالمندان)

مصرف زیاد سدیم، دوز بالای تیکارسیلین

K : ۳.۵ - ۵ Meq / L

پتاسیم: مهمترین یون داخل سلولی

هایپوکالمی: دیورتیک ها (غیر از نگه دارنده K)، استفراغ شدید، عدم مصرف مایعات، آلكالوز، افزایش فعالیت مینرالی (احتباس آب نمک دفع K,H)

آلكالوز : اسهال شدید، انسولین، بتا آگونیسست، سالبوتامول (سبب لرزش دست)

هایپوکالمی: اسیدوز (H وارد سلول ← K خارج)، ↓ pH 1 / ← پتاسیم 6meq ↑

Ca: کلسیم توتال 8.8 - 10.2

۹۰٪ به آلبومین، ۱۰٪ به فسفات و سترات، ۰/۵٪ آزاد.

هایپوکلسیمی: کاهش عملکرد PTH (هیپوپاراتیروئیدیسم، هیپوفیزیومی)، کاهش VIT D₃ (کاهش دریافت از غذا، گاسترکتومی، بیماری روده کوچک)

کاهش تولید ۲۵ هیدروکسی کوله کلسیفرول، CRF، اختلال کبدی، افزایش متابولیسم (ریفامپین، فنی توئین)

نکته: ۱-۲۵ دی هیدروکسی کوله کلسترول (D₃ فعال) برای اختلال کلیوی یا کبدی داده میشود

هایپرکلسیمی: سرطان، متاستازهای استخوانی، هیپرپاراتیروئیدیسم، گرانولوماتوز (غده در ریه که تولید D₃ می کند) دیورتیک های تیازیدی، مسمومیت با VIT D₃

نکته: کاهش آلبومین سبب افزایش کلسیم آزاد میشود. پس میزان رنج نرمال کلسیم کاهش می یابد که به ازای کاهش 1g/dl آلبومین - 0/8mg/dl از نرمال کلسیم کاهش می یابد.

0	پارتورمون	vit D ₃	
↑ Ca ⁺	↑	↑	۲.۵ - ۵ mg/dL
↑ P	↓	↑	: P

هایپو: پارتورمون، سوء تغذیه، آنتی اسید حاوی Al (AlO₃) ← اختلال در کل بدن (تنفس-عضلات قلب RBC)

هایپر: مشکلات کلیوی، کاهش پارتورمون

FBS (قند خون ناشتا) : ۷۰ - ۱۱۰

هیپو: مصرف ضد قند و انسولین زیاد $F: 40 <$ $M: 50 <$

هایپر: دیابت، بیماری‌های دیگر، بعضی از داروها

اسید اوریک: $2 - 7 \frac{mg}{dl}$

محصول متابولیسم بازهای آلی

محل دفع کلیه می باشد و افزایش اوره نشان دهنده اختلال در کلیه است (هایپراورمی سبب اختلال کلیه و سنگ کلیه میشود)

افزایش : در نقرس (مصرف زیاد گوشت) ، تومور، شیمی درمانی (آلپورنیول برای پیشگیری از هایپر اورمی مصرف میشود) اختلال کلیوی، افت مایع داخل سلولی، خونریزی، CHF، دریافت خون کم در کلیه سبب افزایش باز جذب اوره می شود

کاهش : در بیماری کبدی (چون اوره در کبد ساخته می شود)

کراتین: $6 - 12 \text{ mg/dl}$

یک شاخص برای تشخیص عملکرد کلیه (مثل BUN) البته کمتر تحت تاثیر قرار می گیرد.

افزایش: در انسداد راه ادراری - ARF - انسداد مجاری

کاهش: در خونریزی - دهیدراسیون - اختلال کبد - کاهش توده عضلانی

LDH: $50 - 150 \text{ unit/L}$

LDH در تبدیل پرووات به لاکتات نقش دارد . عضله قلب در MI بدلیل وجود لاکتات لیز می شود.

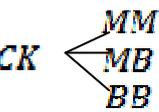
$\frac{LDH_1}{LDH_2} > 85\% \leftarrow \text{MI و لیز RBC}$

LDH_1 قلب
 LDH_2 عضلات
 LDH_3 اسکلتی و کبد

افزایش LDH : ۲-۷ روز بعد از MI - بیماری حاد کبدی و تروما، عفونت، ایسکمی، لیز LDH از کبد -

لیز RBC، تخریب کلیه و عضلات

CK (کراتین کیناز) :



عضلات و قلب

در MI اهمیت دارد ←

مغز و قلب

مغز

در میوکارد (20-15% MB 35-30% MM)

افزایش توتال: ورزش شدید، تزریق عضلانی، مصرف دیازپام، فنی توئین

Albumin (آلبومین) : 4 – 6 g/dl

در حفظ فشار انکوتیک: جلوگیری از ادم و ورم، فنی توئین و برخی الکترولیتها و کلسیم و .. به Alb اتصال دارند.

کاهش: سوء تغذیه (آلبومین به عنوان انرژی مصرف می شود)، سو جذب، اختلالات کبدی، سندرم نفروتیک،

هموراژی- سوختگی - حاملگی، CHF

: Globulin

در پروسه ایمنولوژیک نقش دارد، در کبد و در بافت های دیگر نیز ساخته می شود.

افزایش: در عفونت مزمن، RA، مالتیپل میلوما (افزایش تولید آنتی بادی)

U/A : آزمایش ادرار و بررسی ترکیبات موجود در آن

U/C : کشت ادرار و در صورت وجود عامل میکروبی تست آنتی بیوگرام نیز روی آن صورت می گیرد و آنتی بیوتیک

موثر روی عامل بیماری زا شناسایی می شود.

T3 : افزایش: در هایپرتیروئیدیسم، حاملگی، چاقی - کاهش: هایپوتیروئیدیسم، سندرم نفروتیک، سیگار

T4 : افزایش: هپاتیت، آرتریت روماتوئید، پسوریازیس - کاهش: سوختگی، بیماریهای کلیوی، بیماریهای خود ایمنی

TSH : افزایش: در هایپوتیروئیدیسم، تیروئید هاشیماتو، - کاهش: هایپرتیروئیدیسم ثانویه

Blood chemistry

SMA-6: Na^+ , k-cl, co_2 , BUN, Glu

SMA-12: SMA6+Alb-total pr - Alk, ca - بیلی روبین

Hypertension

هایپرتنشن

تشخیص فشار خون بالا (هایپرتنشن) زمانی مطرح می‌شود که فرد بالغ بالای ۱۸ سال حداقل در ۲ بار متوالی فشاری بالای ۹۰/۱۴۰ داشته باشد.

علل ایجاد: عده از بیماران هایپرتنشن اولیه و بدون دلیل مشخص دارند که معمولاً ارثی می‌باشد.

عده‌ای دیگر بدلیل علل ثانویه می‌باشند مانند بیماری‌های کلیوی، سندرم کوشینگ، آکرومگالی، مشکل کبدی،

مصرف OCP

ریسک فاکتورهای دیگر: سن، نژاد، ارث، تغذیه، وزن، فعالیت، دیگر بیماری‌های قلبی

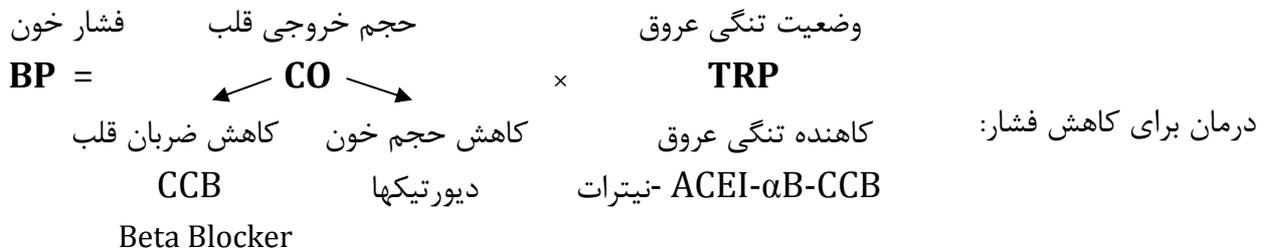
علائم: سردرد هنگام بیدار شدن از خواب، سرگیجه، تپش قلب، خستگی، تیرگی دید، تنگی نفس، ناتوانی جنسی،

هماچوری، درد قلبی

درمان غیر داروئی: در موارد خفیف و متوسط ابتدا درمان غیر داروئی توصیه می‌شود.

رفع استرس‌ها، عدم مصرف نمک، کاهش وزن، کاهش مصرف چربی و کلسترول و گوشت قرمز، ورزش

درمان داروئی



با کاهش یافتن فشار خون موارد زیر رخ می‌دهد:

* کاهش تحریک پاراسمپاتیک

* افزایش تحریک سمپاتیک \leftarrow افزایش ضربان قلب $(Co \uparrow)$ \leftarrow تحریک بارورپستور \leftarrow رنین \leftarrow دفع آب در کلیه

* با کاهش حجم خون در کلیه \leftarrow افزایش باز جذب آب و نمک

افزایش آنژیوتانسین II \leftarrow انقباض عروق، و احتباس آب و نمک

<p>دیورتیک : افزایش دفع آب (کاهش CO)</p> <p>بتابلاکر : اثر روی قلب و کاهش ضربان قلب (کاهش CO)</p> <p>ACEI ← آنتاگونیست آنژیوتانسین II سبب کاهش انقباض قلب (مفید در CHF و بعد از MI)</p> <p>مهار برادی کینین و گشاد شدن عروق (کاهش CO - TRP)</p> <p>گشاد کننده عروق: کاهش مقاومت عروق (کاهش TRP)</p> <p>آلفا بلوکر: کاهش مقاومت عروق (کاهش TRP)</p> <p>مهار کننده ANG II : مهار اثرات آنژیوتانسین روی عروق</p>	}	<p>داروهای</p> <p>کاهنده</p> <p>فشار خون</p>
---	---	---

دیورتیک‌ها:

بهتر است کلیه دیورتیکها صبحها مصرف شود (بدلیل آنکه سبب افزایش ادرار می‌شود)

ACETAZOLAMIDE Diamox Pregnancy : C

Tab : 250

INJ : 500mg

موارد مصرف : درمان ادم، گلوکوم شدید، گلوکوم مزمن باز (کاهش تولید مایع زلالیه)

قبل از جراحی گلوکوم حاد بسته ، بیماری ارتفاع ، انواع تشنج (مهار انزیم کربنیک آنهیدراز)

سبب کاهش دفع بیکروبنات و افزایش دفع پتاسیم (اثر روی پروگزیمال و مهار انزیم کربنیک آنهیدراز)

قلیایی کردن ادرار برای درمان مسمومیت با داروهای اسیدی ضعیف

عوارض : آنمی ، لکوپنی ، اسیدوز ، هیپوکالمی ، کریستالوری ، هماچوری

نکته : همراه با غذا صبحا خورده شود .

MANNITOL Pregnancy : C

INJ : 10% - 20%

دیورتیک، ضد گلوکوم ، کمک به دفع مواد سمی و پیشگیری از همولیز

سبب افزایش دفع آب روی ۳ نقطه اثر می‌کند (پروگزیمال - هنله پایین رونده - لوله جمع کننده ادرار)

تیازیدها :**HYDROCHLORTHIAZIDE HCTZ Pregnancy : B - D**

Tab : 50

درمان ادم و فشار خون

اثر روی قسمت انتهایی پروگزیمال و ابتدای دیستال و کاهش باز جذب Nacl

مدر انتخابی در هایپرنتشن است، با دوز کم شروع و بعد از 1 ماه افزایش می‌دهند.

این دارو مناسب است برای بیمار هایپرنتشن که مشکلات کلیوی، استئوپروزیس، دیابت بی مزه، سنگ کلیه کلسیمی

دارد. (بدلیل کاهش دفع کلسیم خون)

منع مصرف: آنوری - GFR کمتر از 30ml/min - حساسیت به سولفونیل اوره

بهتر است همراه این دارو از مکمل‌های پتاسیم و یا غذای پتاسیم دار بیشتر استفاده کند. احتمال افت فشار

ارتواستاتیک وجود دارد.

لوپها :

FUROSEMIAD**Lasix**

Pregnancy : C

Tab : 40

INJ : 10mg/ml

Infusion: 250mg/25ml

ادم حاد ریوی، ادم ، هیپرتانسیون، نارسایی حاد کلیوی، هیپرتانسیون

اثر روی شاخه بالا رونده هنله که آلكالوز هم می دهد. در آنوری منع مصرف دارد.

عوارض: آگرانولوسیتوز ، حساسیت به نور، سبب افزایش دفع کلسیم (ایجاد سنگ کلیه کلسیمی) ، سمیت گوش

نکته : صبحا همراه با غذا یا شیر خورده شود . احتمال افت فشار ارتواستاتیک وجود دارد.

ETHACRYNIC ACID**Edecrin**

Pregnancy : B

Tab : 50

هیپرتانسیون ، ادم به علت اختلال کبدی یا کلیوی یا نارسایی قلبی (Bd)

دیورتیک ننگه دارنده پتاسیم :

SPIRONOLACTONE Amiloride-H⁺ Aldectone

Pregnancy : C-D

Tab : 25 - 100

مهار کننده آلدسترون

محل اثر: لوله جمع کننده و روی کانال آب کاهش باز جذب Nacl و کاهش دفع K,H

در نهایت سبب اسیدوز متابولیک میشود

موارد مصرف:

- ادم - هیپوکالمی ناشی از دیورتیکها - آکنه و لگاریسی (روزی 100mg)

- هیپرتانسیون - تشخیص هیپرتانسیون اولیه - منوراژی

- درمان پلی اورمی ناشی از لیتیم (آمیلوراید داروی اختصاصی)

- هیرسوتیسم (به علت اثرات آنتی آندروژونیک)، PMS

منع: مصرف همزمان با مکمل پتاسیم، هیپرتانسیون، آنوری، اختلال شدید کلیوی

احتیاط: عدم تعادل آب الکترولیت، در حاملگی B ، در شیردهی ممنوع

عوارض: هیپوکالمی، اسیدوز متابولیک هیپرتانسیون، ژینکوماستی

TRIAMTEREN -H

Pregnancy : C-D

Tab : 500/25

دیورتز (مهار باز جذب سدیم و مهار دفع پتاسیم)

عوارض : هیپرتانسیون ، آنافیلاکسی

α₁ بلاکرها : افت فشار خون وضعیتی می آورد.

PRAZOSIN**Minipress**

Pregnancy : C

Tab : 1-5

عنوان داروی همراه در هایپر تنش ، بزرگی خوشی خیم پروستات ، تنظیم چربی خون

اولین دوز در شب (در روز احتمال سنکوپ دارد) همچنین سبب خواب آلودگی میشود .

مقدار مصرف : ۲ تا ۳ بار در روز (ماکزیمم 20mg) دوز نگه دارنده ۶-۱۵ mg با معده خالی

TERAZOSIN**Hytrin**

Pregnancy : C

Tab : 2-5

فشار خون خفیف تا متوسط ۱mg در موقع خواب در صورت نیاز افزایش

هیپرپلازی خوش خیم پروستات (BPH) ۱mg در موقع خواب

نکته : همراه غذا و مایعات مصرف شود ، دوز اول در شب خورده شود .

TAMSULUSIN**Folmax - Omnic - Modalusin**

Pregnancy : B

Tab : 0/4

درمان بزرگی خوش خیم پروستات

30min بعد از غذا ، از دوز 0/4mg شروع و اگر جواب نداد تا ۲ برابر افزایش میدهم.

عوارض: آنژیو ادم ، کاهش میل جنسی ، درد پشت ، سرفه نکته: دارو نیم ساعت بعد از غذا خورده شود .

گشادکننده های عروق :

HYDRALAZINE HCL Apresoline

Pregnancy : C

Tab : 10 - 25 - 50

INJ : 20mg/vial

موارد مصرف: هیپرتانسیون خفیف تا شدید - CHF شدید اولیه

اثرات مستقیم گشاد کننده عروق سبب شل شدن عروق ، کاهش فشار (به عنوان خط ۲ و ۳) استفاده می شود.

فرم تزریقی هیدرولازین برای **Edampsia** (ازدیاد فشار در حاملگی همراه با ادم و تشنج) مصرف می شود.

عوارض: لوپوس اریتماتوز (شایع ترین دارو برای ایجاد لوپوس) - گاهی برای کودکان مصرف می شود.

MINOXIDIL**Rogine - Minox**

Pregnancy : C

Tab : 10

Topical sol : 2% - 5%

در خط سوم و آخر درمان که به همراه یک دیورتیک مصرف می شود.

موضعی ان برای جلوگیری از ریزش موی آندروژنیک مصرف می شود. عوارض: هایپرتریکوز، سندرم استیون جانسون

با مصرف این شل کننده ها تحریک بارو رسپتورها کم می شود دفع آب در کلیه کم می شود پس باید همراه با

یک دیورتیک مصرف شود.

α_2 آگونیست: موثر روی CNS

METHYLDOPA

Aldomet

Pregnancy : B

Tab : 250

هیپرتانسیون متوسط تا شدید

میزان برون ده سمپاتیک کاهش می یابد و سبب افزایش اثرات سمپاتیک روی قلب می شود. مقدار مصرف : ۲۵۰ میلی گرم ، ۲ تا ۳ بار در روز بعد از ۲ روز افزایش دوز تا ۳g روزانه ۴ بار متیل دو پا در بارداری مناسب است و تزریقی برای اوژانس هایپر تنشن بارداری مصرف میشود . عوارض: تست کومیز + ، آنمی همولیتیک، میوکاردیت ، سمیت کبدی، خواب الودگی ، افسردگی، احتباس آب و نمک می دهد. پس از دیورتیک (مخصوصاً تیازید) استفاده می شود.

CLONIDINE

Catapres

Pregnancy : C

Tab : 0/2

موارد مصرف: ترک الکل و مواد شبه الکل، اسهال دیابتی، اوژانس فشار خون

کنترل علائم منوپوز (مثل گرگرفتگی) ، اسهال دیابتی، سردرد عروقی، تاخیر رشد کودکان، نورالژی

آنتاگونیست آنژیوتانسیون ۲ :

LOSARTAN

Lozar – pozzarex

Pregnancy : C – D

Tab : 25 - 50

درمان فشار خون ، نفروپاتی در دیابت تیپ ۲ ،

کاهش خطر CV در بیماران مبتلا به هیپرتنشن و هیپروتروفی بطن چپ

از مصرف نمکهای جایگزین که حاوی پتاسیم هستند خودداری کند (احتمال هیپرکالمی)

VALSARTAN

Pregnancy : C – D

Tab : 160

Cap : 80 - 160

درمان فشار خون ، در نارسایی قلبی بیمارانی که نمی توانند از ACE I استفاده کنند

عوارض : نوتروپنی ، هیپرکالمی ، اسهال ، درد شکم ، آنژیوادم

Desoxycortico sterone Acetat

Doca

Pregnancy : C-D

INJ : 5mg

درمان افت فشار، جایگزین مینرال کورتیکوئیدها، نارسایی آدرنال

بحث :

Stroke	CHD	Total	کاهش		کاهش ۲۰-۴ mmHg	کاهش ۱۴-۸ mmHg	کاهش ۸-۲ mmHg	کاهش ۹-۴ mmHg	کاهش ۴-۲ mmHg
			درصد کاهش	کاهش					
	%۴	%۳		کاهش ۲ mmHg					
	%۸	%۴		کاهش ۳ mmHg					
	%۱۴	%۷		کاهش ۴ mmHg					
	کاهش مرگ % ۱/۵			کاهش هر ۱ mmHg					

داروهای مناسب بر اساس بیماریهای همراه :

نارسایی قلب: مهارکننده آلدسترون (اسپیرنونلاکتون) ، مهار AngI ، ACEI ، مدرتیازیدی

بعد از MI: مهار کننده Ang ، BB و ACEI

انرژیین صدري unstable: ACEI و BB-تيازیدها

دیابت: ACEI ، BB ، ARA (آنتاگونیست رسپتور آنژیوتانسین) ، CCB

بیماری کلیه: ACEI ARA

PAD (اختلال عرق محیطی): BB عدم مصرف، گشاد کننده، آسپرین

بیماران حامله: متیل دوپا: هیدرولازین (در اوژانس) و BB ولی تيازیدها، ACEI ، ART منع مصرف دارد.

OCP تغییر در فشار ایجاد میکند ولی HRT (هورمون درمانی در یائسگی) روی فشار بی اثر میباشد .

استئوپورز: تيازیدها

آریتمی و لرزش دست: BB

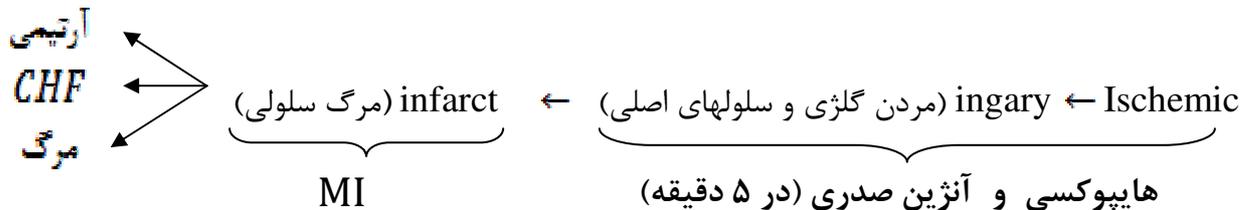
سندرم رنالت (انقباض عروق محیطی): CCB

پروستاتیک: آلفا بلاکر

Angina Pectoris

آنژین صدری

ایسکمی: احساس درد در قفسه سینه به علت تنگی عروق کرونر به واسطه آترواسکلروز یا تنگی شریان کرونری
 مراحل مرگ سلول قلبی :



با نرسیدن O_2 به سلولها هایپوکسی رخ میدهد گلیکولیز و مسیر بی هوازی سبب تولید اسید پیرولیک میشود .
 (تبدیل می شود به ۲ ATP و اسید لاکتیک که درد زا میباشد)

علائم: درد فشارنده وسط جناق ، درد کشنده تا زیر فک و به پشت و به دستها، درد در کل قفسه سینه احساس می-
 شود. مدت درد معمولاً ۳۰ ثانیه تا ۳۰ دقیقه است. درد طولانی تر نشان دهنده علائم نکروز است.

عوامل تشدید کننده درد: کار سنگین، دویدن، استرس، سرما، MI (درد بسیار شدید)

عوامل کاهنده درد: استراحت، نیتروگلیسرین (کاهش درد در کمتر از ۱ دقیقه که نشان دهنده حتمی بودن درد قلبی می باشد).

افرادی که درد کمتری حس میکنند : معتادها، افراد مسن، دیابتی ها.

پاتوفیزیولوژی

- ۱- عدم تعادل در نیاز و تهیه O_2
- ۲- استرس شدید : سبب کاهش آدرنالین و اسپاسم شدید و مرگ (آنژین جوانان)
- ۳- بسته شدن عروق قلبی به علت انقباض عروق یا آترواسکلروز (بدلیل هایپرلیپیدمی)

انواع آنژین صدری

- پایدار (SA): با بسته شدن رگ قلبی و درد تا ۲ ماه ثابت و با TNG درد کاهش می یابد.
- ناپایدار (UA): بدتر شدن روز به روز بیمار و کاهش و افزایش درد بدلیل لخته و اسپاسم ناگهانی و امکان MI
- متغیر (variant): به علت اسپاسم که بیشتر در جوانان رخ می دهد.

ریسک فاکتور: مردان، سوابق فامیلی، فشار خون بالا، چربی بالا، چاقی شکمی (Tramcal obesity) ، استرس

تشخیص: کیفیت درد: معاینات بالینی و صدای قلب، محل درد

نوار قلبی (ECG): آنژین قابل تشخیص نیست ولی MI را نشان می دهد.

تشخیص اختصاصی:

تست ورزش (Exercise tolerans Test (ETT)

راه رفتن روی تردمیل و افزایش سرعت آن و وصل کردن ECG به فرد (در افراد سالمند و حامله صورت نمی گیرد). در افراد مسن و نقص عضو که تست ورزش نمی توانند انجام دهند. از آمپول Dipyridamole استفاده می کنند که مانند تست ورزش عمل می کند که رگ های مشکل دار گشاد نمی شود.

سپس تالیوم ۱۲۱ تزریق می کنند با عکس گرفتن (CT) محل مرگ را مشاهده می کنند. و ۱ دقیقه بعد مجدداً از فرد عکس می گیرند و مقایسه می کنند تا بفهمند نقاط تنگی بدلیل اسپاسم بوده یا نکروز (در نقاط نکروزی بعد از استراحت ۱۰ دقیقه ای هم تالیوم به آن نفوذ نمی کند)

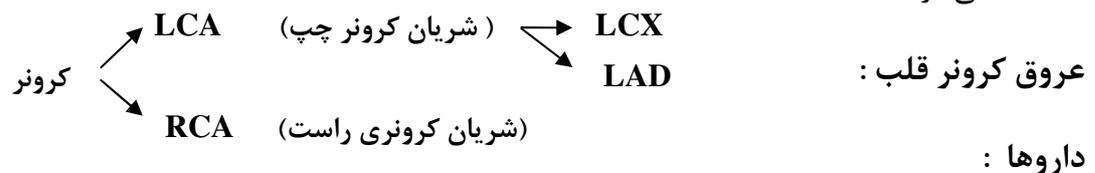
نکته: می شود از تاگنزیوم و هم به جای تالیوم ۱۲۱ استفاده کرد که برعکس تالیوم به نقاط ایسکمیک می چسبد.

: Holter Monitoring

وسیله ای که ۲۴ ساعت روی بدن نصب می شود و در فواصل زمانی نوار ECG می گیرد برای تشخیص آنژین صدری silent و جوانان مناسب است.

آنژیوگرافی: بهترین راه تشخیص قطعی آنژین صدری است.

کاتتری را وارد شریان فمورال می کنند (در ران پای چپ) و تا ابتدای آئورت پیش می روند سپس در مرحله دیاستول قلبی ماده حاجب (اوروگرافین یا ominipage®) تزریق می شود و عبور مواد حاجب از عروق کرونر در مانیتور مشاهده می شود.



مشکلات بیمار آنژین صدری	درمان
افزایش سرعت قلبی	بتابلوکر
اسپاسم	نیترات
کاهش قدرت قلبی	کلسیم کانال بلوکر
کاهش تنش	گشاد کننده
آترواسکلروز	درمان ندارد، فقط پیشگیری با مصرف vitE و عدم مصرف چربی
لخته	حل کننده لخته
کاهش O ₂ رسانی	کپسول O ₂ رسانی



نیترات‌ها:

با آزاد کردن NO سبب فعال کردن CGMP، شل شدن عضلات صاف و گشادی عروق (مخصوصاً وریدها) می شود.

NITROGLYCERIN Nitromint (2.6 – 6.5) - Sustac (2.6 - 6.4) - Nitrocatin - Nitro bid

Tab : 0/4 - 2/5 – 2/6 – 6/4 - 6/5
 INJ : 1 - 5 mg / ml
 Spray: 400 mcg/dose
 Ointment : 2%
 Plaster : 5 – 10 mg/24h

پیشگیری از حملات مزمن آنژین q 8-12h

کاهش درد در آنژین صدری حاد q5-20min تا کاهش درد

هیپرتانسیون ، CHF ، آنژین ، اوژانس هایپر تنشن ، فرم آهسته رهش برای سالمندان مناسب است

در بواسیر و اختلال نعوض هم استفاده می شود (15 mg/inch)

عوارض: سر درد ، سوزش زیر زبان ، خشکی دهان ، تاری دید

AMYL NITRITE

Amp for inhalaion

Pregnancy : C

هم ورید و هم شریان را تنگ می کند.

آنتی دوت سیانید ، اوژانس هیپرتانسیون ، MI ، CHF ، در جراحی سبب کاهش خونریزی میشود.

عوارض: نیمه عمر کوتاهی دارد (2-3min) و احتمال تجمع سیاند وجود دارد.

ISO SORBIDE MONONITRATE

Tab : 60

Pregnancy : C

پیشگیری از آنژین صدری ناشی از عروق کرونر

ISO SORBIDE DINITRATE Isordil

Tab : 5 – 10 - 40

Pregnancy : C

درمان و پیشگیری از حملات آنژین صدری حاد

بیماری ایسکمیک مزمن قلبی و CHF (کاهش preload) – اسپاسم منتشر مری

NICORANDIL Ikorel – Adancor

Tab : 5 - 10

Pregnancy : C

درمان آنژین (کانال پتاسیم عروق کرونر را باز می کند و کمتر سردرد می دهد).

عوارض: سردرد، درد عضلانی، زخم دهانی، سرگیجه

عوارض نیترات‌ها: کاهش فشار، سردرد، گرگرفتگی – تاری دید

بتابلوکرها: B_1 در قلب B_2 در عضلات و قلب B_3 در پلاکت و چربی

METOPROLOL Metoral

Pregnancy : C-D

Tab : 47 - 50 - 100
INJ : 5mg/5ml

فشار خون خفیف تا شدید (روزانه ۵۰ تا ۴۵۰ میلی گرم) ، آنژین

MI ، فرم تزریقی اثر ضد اضطرابی خوبی هم دارد و فقط بتا ۱ را مهار می کند.

عوارض : بیخوابی ، برادی کاردی ، نارسایی قلبی ، برونکواسپاسم ، افسردگی ، اسهال

(داروهایی که بی حسی موضعی می دهند: آمی تریپ تیلین - کاربامازپین - گاباپینتن - پرانول)

PROPRANOLOL Inderal - Pranol - Avlocardyl

Pregnancy : C-D

Tab : 10 - 20 - 40 - 80 - 160
INJ : 1mg/ml

اثر روی B_2, B_1 و سدیم بلوکر (ضد آریتمی)

لیپوفیل است و وارد مغز می شود (کابوس شبانه) ، اثرات ضد اضطراب و بی هوش ، بی حسی موضعی میدهد.

موارد مصرف: آنژین صدری ، کاهش مرگ و میر بعد از MI ، هایپر تیروئیدی (مهار تبدیل T_4 به T_3) ،

پیشگیری از سردردهای عروقی و میگرنی کنترل نشده و شدید (روزانه ۸۰-۱۶۰ میلی گرم) ، آریتمی ،

اضطراب (۳-۲×۱۰ mg) ، فنوکروموسیتوم (تومور فوق کلیه) حین جراحی ، پرخاشگری ، طپش قلب

فراهم زیستی کمی دارد (بهتر است با غذا خورده شود)

منع: نارسایی قلبی سیستولیک ، آسم ، در افت فشار ، حاملگی

عوارض: گیجی ، خواب آلودگی ، کابوس شبانه ، فراموشی ، ایست قلبی ، CHF ، کاهش میل جنسی

پوشاندن علائم کمبود انسولین پروگلیشن ، احتمال MI بدلیل قطع ناگهانی دارو بدلیل تلورانس ایجاد شده

CARVEDILOL Kredex - Cardol

Pregnancy : C

Tab : 6/25 - 12/5 - 25

هیپرتانسیون و CHF (بلوک α_1, B_2, B_1 کلسیم ، سدیم ، آنتی اکسیدانت هم هست)

عوارض : سرگیجه ، ضعف ، برادی کاردی ، ترومبوسیتوپنی ، کاهش PT ، هیپرگلیسمی ، نقرس ، فارنژیت ،

عفونت تنفسی ، مرگ ناگهانی

ATENOLOL**Tenormin**

Pregnancy : C

Tab : 50 - 100

موارد مصرف: هیپرتانسیون، آنژین مزمن

بلوک کننده بتا ۱ و گاهی بتا ۲ (مناسب برای برای آسمی ها) ، سدیم بلوکر نیست (نامناسبات در آریتمی)
 ۵۰٪ دفع کلیوی (اختلال کلیوی سبب کاهش دفع می شود. نیمه عمر بالایی دارد و روزی ۱ بار مصرف می شود
 ۳۰ دقیقه قبل غذا خورده شود. بهتر است با دوز کم شروع شود
 هیدروفیل است (ضد اضطراب نیست، کابوس شبانه نمی دهد، بی حسی نمی دهد).

عوارض: کاهش libido، تهوع، استفراغ، راش جلدی، کاهش فشار وضعیتی (ارتواستاتیک)

SOTALOL**Sota-HEXAL**

Pregnancy : C

Tab : 40 - 80

آریتمی های مخاطره آمیز

در نارسایی کلیه نیاز به تنظیم دوز دارد .

عوارض : برادی کاردی ، تپش قلب ، درد قفسه سینه ، آریتمی ، نارسایی قلبی ، برونکواسپاسم

BETAXOLOL**sterile eye drop**

Pregnancy : C

گلوکوم زاویه باز مزمن - هیپوتانسیون چشمی BD

TIMOLOL**sterile eye drop**

Pregnancy : C

ضد گلوکوم روزی ۱-۲ بار

موارد عدم مصرف بتابلوکرها : CHF ، آسم (غیر از آتنولول) ، مصرف به همراه MAO I

کلسیم کانال بلوکر CCB

۳ گروه } بیشتر روی قلب اثر دارند: ديلتيازوم - وارا پاميل
 فقط روی عروق اثر دارند: سیناریزین
 روی عروق و قلب اثر دارند: نیفیدیپین - نیمودیپین - آمیلودیپین

DILTIAZEM

Tab : 60 - 120
 INJ : 100

Cardizem

Pregnancy : C

موارد مصرف: درمان آنژین صدری ، فیبریلاسیون و فلوتر دهلیزی،

تاکی کاردی فوق بطنی پروکسیمال ، هیپرتانسیون ، اسپاسم منتشر مری (روزی ۲-۳ بار)

عوارض: برادی کاردی، هایپوتنشن ، گر گرفتگی ، افت فشار وضعیتی

نکته : دارو قبل غذا یا قبل خواب مصرف شود .

VERAPAMIL

Tab : 40 - 80 - 240
 INJ : 5mg/2ml

Isoptin - Lekoptin - Calan

Pregnancy : C

موارد مصرف : آنژین صدری ، تاکی آریتمیهای فوق بطنی - اوژانس فشار خون

هایپرتانسیون (با کاهش سرعت قلب و گشاد کننده عروق)

عوارض: ایست قلبی - افت شدید فشار - برادری کاردی - یبوست

تداخل: سیکلوسپورین سبب کاهش دفع وراپامیل می شود.

CINNARIZINE

Tab : 25 - 75

Stugron - Cinazin

Pregnancy : C

مشتقات پی پرازین است معمولاً به همراه بتاهیستن مصرف می شود.

موارد مصرف: درمان علامتی تهوع و سرگیجه ناشی از بیماری منیر

بیماری حرکت (روزی ۳ بار از ۳۰ دقیقه قبل حرکت) ، اختلال عروق مغزی و محیطی (۱-۳ بار در روز)

دارو همراه با غذا مصرف شود .

BETAHISTIN

Tab : 8

Vertilox - Serc

Pregnancy : C

کاهنده علائم بیماری منیر و ضد سرگیجه (۳ بار در روز)

NIFEDIPINE**Adalat- Adalat retard - Cordipine** **Pregnancy : C**

Tab : 10 – 20 - 30

درمان انواع آنژین صدری ، هیپرتانسیون اولیه (روزی ۳ بار)

عوارض: آنژین ، تنگی نفس ، برافروختگی ، سردرد ، تپش قلب ، ادم ، MI ، CHF ، افت فشار وضعیتی

نکته : از این دارو نباید در اورژانس هایپرتنشن استفاده شود (بدلیل افت شدید فشار خون)

NIFEDIPINE GITS**Pregnancy : C**

نیفیدپین آهسته رهش که در اورژانس هایپرتنشن استفاده می شود.

NIMODIPINE Nimotop**Pregnancy : C**

Tab : 30

Infusion : 10mg/50ml

بهبود اختلالات نورولوژیک بعد از خونریزی ساب اراکنوئید ، سردرد میگرنی

این دارو وارد مغز میشود

AMLODIPINE**Norvasc - Amlopress****Pregnancy : C**

Tab : 5

موارد مصرف: هایپرتنشن و انواع آنژین مثل نیفیدپین، عوارض کمتر از نیفیدپین دارد

AMLODIPINE-ATORVASTATIN**Amostatin – Biotor Plus**

Tab : 5/20

داروی ترکیبی ضد چربی و هایپرتنشن

CLOPIDOGREL**Plavix - Osvix - Zyllt****Pregnancy : B**

Tab : 75

کاهش احتمال انفارکتوس میوکارد و ریسک CVA در بیماران مبتلا به اترواسکلروزیس

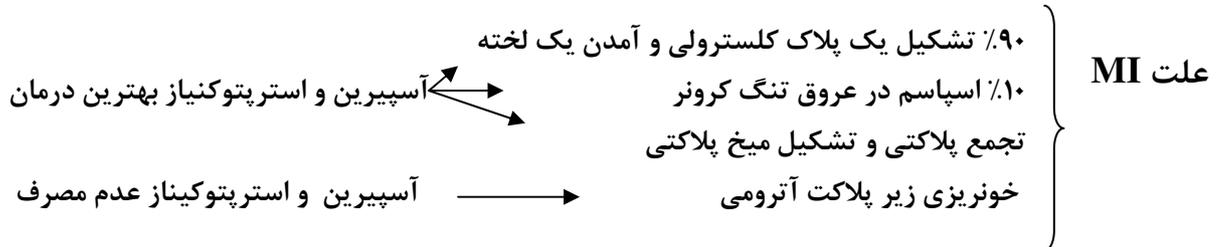
داروی ضد پلاکت که بعد از MI ، سکته مغزی ، آنژیوگرافی ، stent گذاشتن ، CABG (جراحی قلب باز) ،

PTCA (آنژیوپلاستی) استفاده میشود

سکته قلبی

Myocardial Infaction (MI)

مرگ قسمتی از عضله قلبی به دلیل نرسیدن خون اکسیژن دار (مرگ نکروزیس) که مرفین سبب کاهش درد میشود علت اصلی مرگ بعد از MI فیبرونیلاسیون بطنی (اختلال ریتمی) که با شوک یا لخته زایی خوب می شود.



علائم: درد در قفسه سینه (۲۵٪ افراد بدون درد)، فشار روی قفسه، تعریق شدید (به دلیل تحریک سیستم اتونوم)

سوزش سردل، درد منتشر، بی حالی عمومی، تهوع نشانه MI شدید است، تنگی نفس (به دلیل تحریک پاراسمپاتیک)

تشخیص:

۱- علائم بالینی + تغییرات ECG (برای فهمیدن قسمت مرده قلب کاربرد دارد. در MI شدید و مردن کل ضخامت قلب و موج Q بلند تا آخر عمر باقی می ماند).

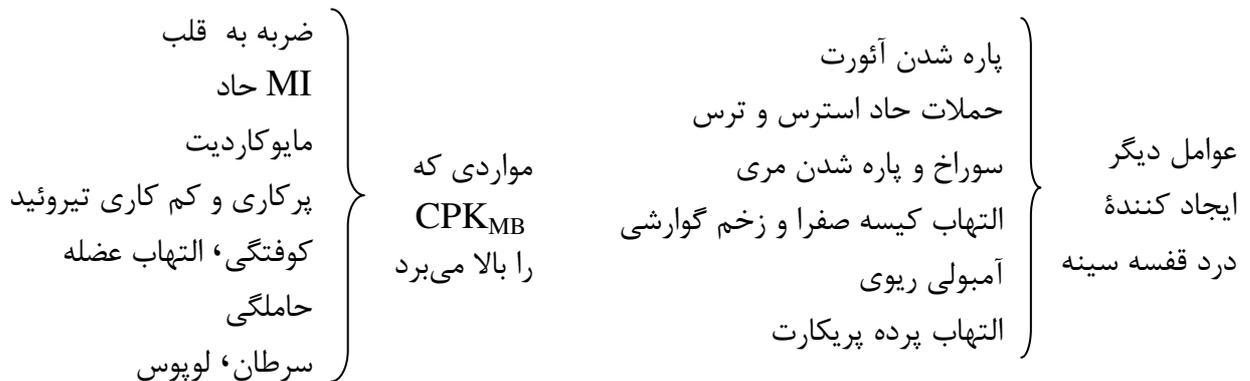
۲- برای اطمینان از MI بررسی آنزیمها و آزمایش خون لازم است که نشان دهنده سیر درمان یا مرگ سلولی است که ۳ بار انجام و روند بیماری پیگیری می شود.

Troponin (بالا رفتن بعد از چند ساعت)

CPK MB (بالا رفتن بعد از ۲۴ ساعت)

LDH (بالا رفتن بعد از ۲-۳ روز تا ۱۰ روز)

۳- آزمایشات: ESR, AST, BS, لکوسیتوز



مشکلات بعد از MI:

*با نرسیدن خون به کلیه سیستم رنین- آنژیوتانسین فعال می شود . میزان آب بدن و فشار پیش‌بار به قلب افزایش میابد (درمان با اسپرینولاکتون)

*فعال شدن سیستم رنین- آنژیوتانسین, افزایش انقباض و هایپرتروفی و ضخیم شدن قلب رخ میدهد (درمان ACEI)

*اگر ۲۵-۲۰٪ عضله قلب بمیرد CHF (نارسایی قلبی) رخ می دهد .

*اگر بیش از ۴۰٪ عضله قلب بمیرد شوک قلبی رخ می دهد

*اختلال ریتمی و اختلال بطنی رخ می دهد و ضربان افزایش می یابد و ارست قلبی رخ می دهد .

*فیبرالاسیون بطنی

*LVH (left ventricolat Hytrof) ضخیم شدن بطنی چپ

درمان

۱- باز کردن کانال در ۴-۶h اول.

	اثر روی فیبرین	حساسیت
Streptokinase	minimal	Yes
Anistreplase	Minimal	Yes
Alte plase	Moderate	No
urokinase		

Minimal: حل کردن تمام فیبرین بدن و خطر خونریزی، در صورت حساسیت: مصرف آنتی هیستامین یا کورتون

Modrrate: مثل موشک و فقط در یک نقطه اثر می کند

داروی **Apertonin** آنتی دوت این گروه از داروهاست

عدم مصرف استرپها:

تومور مغزی، ضربه شدید به مغز، شک به سوراخ بودن آئورت، خونریزی، سکته هموراژی اخیر، جراحی اخیر

داروهای دیگر یک بیمار MI کرده:

1. Amp Morphin (برادی کاردی میدهد) یا Pethidine (تاکی کاردی میدهد)
2. Amp Hydrocortisone MAP < 90
3. Streptokinase 1/5 milion
4. Amp Heparin 5000 iu
5. Tab ASA
6. Amp Propranolol
7. Tab Propranol or Atenlol
8. Tab Captopril جلوگیری از هایپرتروفی
9. Oxazepam ضد اضطراب
10. Tab Isosorbid نیترات
11. MOM
12. استاتین ها

میزان کاهش ریسک :

استاتین	%۲۵-۴۴
B بلاکر	%۲۰-۳۵
ASA	%۲۰-۳۰
ACEI	%۲۲-۲۵

Congestive Heart Failure (CHF)

نارسایی احتقانی قلب

نارسایی احتقانی قلب عبارت است از عارضه‌ای از بسیاری از بیماری‌های جدی که طی آن قلب مقداری از ظرفیت پمپ کردن کامل خود را از دست می‌دهد. بنابراین خون به داخل دیگر اعضا، خصوصاً ریه‌ها و کبد، پس‌زده می‌شود. یک بیماری ناتوان کننده و سیر پشرفت بالائی دارد.

علائم شایع

تنگی نفس، به خصوص هنگام فعالیت یا موقع صاف دراز کشیدن روی تخت ، تند یا نامنظم شدن ضربان قلب ، برجسته شدن سیاهرگ‌های گردن ، خستگی، ضعف یا غش، سرفه (معمولاً خلطدار) ، کاهش فشار خون ، تورم شکم، پا و مچ پا ، بزرگ شدن کبد

علت

حمله قلبی، بیماری سرخرگ‌های قلب، بیماری شدید ریه‌ها مثل آمفیرم ، کاردیومیوپاتی (بیماری عضله قلب) بیماری دریچه‌های قلب، ندرتاً تومور قلب، فشار خون بالا، نامنظمی‌های ضربان قلب ، پرکاری تیروئید ، بیماری مادرزادی قلب ، کم‌خونی شدید ، عفونت‌هایی که به عنوان عارضه یک بیماری زمینه‌ای قلب رخ می‌دهند .

عوارض احتمالی

جمع شدن مایع در ریه‌ها ، نامنظمی‌های ضربان قلب

ریسک فاکتور: بعد MI ، فشار بالا به ازای هر ۱۰ سال احتمال ۲ برابر میشود.

علائم: تنگی نفس ، ادم در دستگاه تنفسی، کاهش برون ده قلبی و عدم خونرسانی

مشکلات بعد از CHF

۱- کاهش برون ده و فعال شدن سمپاتیک و افزایش اپی و نوراپی نفرین سبب انقباض عروقی و افزایش پس بار میشود

۲- انقباض عروقی بعد از چند ماه سبب کاهش خونرسانی به کلیه میشود و با فعال شدن رنین- آنژیوتانسین و آلدسترون افزایش

می یابد و احتباس آب و نمک سبب افزایش خون وریدی میشود و در نهایت پیش بار و فشار به قلب زیاد میشود

۳- پیش بار زیادی در دراز مدت سبب کشیده فیلامانهای قلب و آکرومگالی می شود.

۴- بطن راست خون را به خوبی تخلیه نکند ادم محیطی و درد پا رخ می دهد.

۵- بطن چپ خون را به خوبی تخلیه نکند ادم ریوی رخ می دهد .

نشانه‌ها و تشخیص:

- صدای S3galop: در اثر وارد نشدن خون از ریه به بطن چپ و برگشت خون (همراه با ادم ریه و سرفه خلط‌دار)
- صدای رال دمی: به علت احتقان ۲ بطن
- افزایش سرعت قلب
- آکرومگالی قلب و تشخیص با آزمایشات : ECG PMI
- عکس برداری از قفسه سینه (قلب به حالت افقی درآمده است) اکوکاردیوگرافی (بسیار دقیق تر است)
- هیپاتومگالی بدلیل بازگشت خون و درد کبد بادرست زدن
- رفلکس هیپاتوژوگولار مثبت: با فشار روی کبد خون به سمت بطن راست می‌رود (و بدلیل پر بودن خون در بطن راست به سمت ورید ژیگولار می‌رود).
- تست آزمایشگاهی: هایپراورمی، افزایش BUN (بدلیل افزایش باز جذب چون فشار کلیه کم است)،
- افزایش آنزیم کبدی (بدلیل افزایش خون در کبد)

ریسک فاکتور:

- ۴۰-۱۴٪ دیاستولیک‌ها (کاهش فشار دیاستول بطن چپ) CHF دارند چون بطن گنجایش پذیرش خون ندارد.
- تنگی دریچه میترال - هایپرتنش - MI - کاردیومیوپاتی (بیماری تخریب قلب) - شیمی درمانی

درمان:

۱- دیورتیک‌ها (مخصوصاً لوپ) کاهش Preload

دیورتیک‌ها preload را کم می‌کنند. و سبب دفع آب و نمک می‌شود. لوپ‌ها مناسب‌تر هستند چون محل اثر آنها دیستال است و برخلاف بقیه نیاز به فیلتراسیون و وارد شدن به نفرون ندارد و مستقیماً اثر می‌گذارد. ولی بقیه به علت کاهش فیلتراسیون به محل اثر خود نمی‌رسند.

۲- ACEI (مهمترین دارو) کاهش Preload کاهش Afterload

۳- دیگوکسین (در موارد شدید مصرف می‌شود) کاهش سرعت و افزایش قدرت قلب

سبب بهبود کیفیت زندگی می‌شود ولی سبب افزایش عمر بیمار نمی‌شود.



به طور کلی:

Preload : دفع آب و نمک و گشاد کننده ، ACEI , ARA ، دیورتیک

afterload : ACEI , ARA ، پرازوسین ، داروهای موثر روی شریان

قدرت قلب : Digoxin

بتابلاکر : Metoprolol , Carvedolol

CCB: Amilodopin

عدم مصرف و تداخل:

۱-بتابلاکرها (به غیر از Metoprolol , Carvedilol) با NSAIDs :

اثر روی عروق آوران و کاهش پروستاگلاندین و کاهش خون رسانی به کلیه و سبب احتباس آب و نمک میشود.

۲-دیگوکسین:

در CHF دیاستولیک مصرف نمی شود چون سبب خشکی قلب و عدم پذیرش قلب میشود.

سیستولیک: مدت انقباض قلب کاهش پیدا کرده است (پرانول منع مصرف دارد)
دیاستولیک: خشکی قلب و عدم پر شدن بطن (دیگوکسین منع مصرف دارد). } فرم CHF ۲

کاهش تحریک پذیری AV :

مستقیم : دیگوکسین ، بتا بلاکر ، CCB

غیر مستقیم : کورامین (اثر روی گره خود مختار اثر گذارنده روی AV)

DIGOXIN Lanoxin

Pregnancy : C

Tab : 0/25
 INJ : 0/5mg/2ml
 SYRUP : 0/25 mg/5ml
 Oral Drop : 0/5mg /5ml

مصرف: در موارد شدید CHF سیستولیک مصرف می شود و AF

کاهش HR در تاکی کاردی، فیبرلاسیون دهلیزی (AF)

کاهش تحریک پذیری AV

مکانیسم دیگوکسین :

مهار پمپ سدیم/پتاسیم <-- فعال کردم پمپ کلسیم /پتاسیم <-- افزایش کلسیم داخل سلولی
 جذب: قرص ۷۵٪ /الگیز ۸۵٪ /کپسول نرم ۹۵٪

نیمه عمر ۳۶ ساعت میباشد و روزی ۱ بار مصرف میشود و ۵ نیمه عمر (۷ روز) طول می کشد تا به وضعیت تعادلی برسد پس در ابتدای درمان دوز اولیه بالا تر می دهند (۵mg تا ۷۵) -در AF مقدار بیشتر مصرف می شود.
 TDM (تراپوترونیک دراگ مانیتورینگ) : هفته ای ۱-۲ بار مصرف نشود.
 ۷۰٪ دفع کلیوی : در اختلال کلیوی تغییر دوز لازم است .

عدم مصرف: VF، بلوک قلبی، AF همراه با اختلال در مسیر AV

عوارض:

بلوک قلبی، آریتمی PVC (احساس کردن تپش، انقباض بطنی زودرس) (درمان: فنی توئین - لیدوکائین)
 مشکلات چشمی (هاله سفید) ، عوارض CNS ، کرامپ عضلانی (بدلیل افت پتاسیم)
 اور دوز در بزرگسالان : برادی کاردی، مشکلات گوارشی ولی در کودکان: تاکی کاردی
 تداخل:

ACEI و B بلاکر، CCB سبب افزایش اثر میشود.

افزایش کلسیم و یا کاهش منیزیم و پتاسیم سبب سمیت میشود .

دیورتیکها ، آمفوترسین B، هایپروکالمی سبب سمیت با دیگوکسین میشود ، پس مصرف K (KCL) لازم است
 سولفاسالازین، آنتی اسیدها، نئوماسین سبب افزایش جذب میشود .

درمان مسمومیت با دیگوکسین : Digiband

دوز نرمال درمانی 0/5-2ng/ml میباشد ولی دوز لازم AF بیشتر می باشد و برای هر بیمار فرق می کند.

تزریق IM درد ناک (PH بدلیل) می باشد .

در حاملگی گروه C، در ماههای آخر نیاز به دارو بیشتر می شود، در شیردهی مجاز می باشد.

Pregnancy : C-D :ACEI

ACEI

۱- مهار تبدیل AngII به AngI
 ۲- مهار برادی کینیین و کاهش انقباض (ولی سبب سرفه میشود که در این صورت باید از ARA استفاده می شود. و سبب آسیب کلیوی بدلیل کاهش پرفیوژن می شود
 ۳- افزایش آلدسترون : سبب احتباس آب و نمک و ادم میشود .

موارد مصرف: کاهش LVH , Mortality , HTN , Post MI , CHF

نکته : علت آسیب به کلیه افزایش فشار هیدرواستاتیک در کپسول بومن میباشد که ACEI , ARA , CCB
 سبب این عارضه نمیشود همچنین این عارضه با مصرف NSAIDs بیشتر میشود . ACEI اثرات متابولیکی خاصی ندارند (عدم افزایش قند ...) ابتدا با دوز کم شروع میشود وبعد در صورت نیاز افزایش دوز میدهیم .
 ۳ گروه میزان دوز کمتر است :

Aged (افراد مسن) بدلیل اختلال در کلیه و کاهش دفع

RF (مشکلات کلیوی)

Low Nadiet (مصرف کم نمک) : سدیم خون کم میباشد فعالیت سیستم رنین- آنژیوتانسین بیشتر میشود ,دفع دارو در کلیه کاهش میابد.

CAPTOPRIL Capoten

Pregnancy : C-D

Tab : 25 - 50

هایپرتانسیون خفیف تا شدید ، پدیده رینود، ادم ایدیو پاتیک، CHF

پیشگیری از نفروپاتی دیابتی، نارسایی بطن چپ بعد از MI (روزی ۳ عدد)

پرودراگ نیست و در اوژانس هایپرتنش میتوان مصرف شود . (قرص جوئیده و زیر زبان)

عوارض: نارسایی کلیه ، تکرر ادرار ، سرفه

ENALAPRIL Vasotec

Pregnancy : C- D

Tab : 5 - 20

هایپرتانسیون خفیف تا شدید، پدیده رینود، ادم ایدیو پاتیک، CHF (روزی ۱ عدد)

MILRINONE

INJ : 1mg/ml

Pregnancy : C

فسفودی استراز اینهیبیتور (گشاد کننده)

درمان کوتاه مدت CHF قبل و بعد از عمل

عوارض: سردرد، تاکی کاردی بطنی (VT)، آریتمی بطنی (VA)، فیبرنلاسیون بطنی (VF)

LISINOPRIL Modapril

Tab : 5 - 10 - 20

Pregnancy : C-D

فشار خون خفیف تا متوسط ، CHF، MI (روزی ۱ عدد)

عوارض:

رنال پریر و رنوپروتکتیو (ایسکمی کلیه در اوردوز، محافظ کلیه در دوز معمولی)

سرفه (اگر زیاد و بود از ARA)، تغییر حس چشایی (مخصوصاً با کاپتوپریل)، راش، آنژیوادم (ادم حنجره)

هایپرتانسیون، افزایش پتاسیم و کاهش سدیم، دفع pf در ادرار، نوتروپنی، در کراتین خیلی بالا عدم مصرف دارد.

در حاملگی خطرناک میباشد. (متیل دو پا و هیدرولازین مناسب است)

تداخل: مصرف با kcl، دیورتیک نگه دارنده پتاسیم، مصرف با دیورتیک لوپ

الفا بلاکر، NSAIDs (تنگ کردن آوران و کاهش پروفیوژن)، ACEI (گشاد کردن و ابران و کاهش پروفیوژن)

با کاهش پروفیوژن کلیه سطح دیگوکسین، لیتیم، گلی بن کلامید بالا میرود.

توصیه: کاهش مصرف نمک و چربی، ورزش کردن، علائم شبیه سرماخوردگی و عوارض خونی بررسی شود.

شوگ

Shock

شوگ حالتی است که به علت افت فشار خون سرخرگی و کم شدن حجم خون بروز می‌کند. کاهش جریان خون اعضاء حیاتی مثل قلب و مغز می‌تواند در عرض چند دقیقه، آسیب غیر قابل برگشتی به آنها وارد کند. به منظور جلوگیری از چنین آسیبی، بدن یک سری مکانسیمهای جبرانی در جهت برقرار ساختن جریانی مداوم و ثابت از خون به سمت مغز و قلب فعال می‌کند که این به خرج کاهش جریان خون اعضاء کم اهمیت‌تر و غیر حساس‌تر بدن مثل پوست و عضله و در مراحل بعدی، کلیه‌ها و دیگر احشاء شکمی و روده‌ها انجام می‌شود. در همان زمان به منظور کمک بیشتر به افزایش جریان خون سیستم عروقی، ضربان قلب نیز افزایش می‌یابد. این مکانسیمهای جبرانی تحت اثر دستگاه عصبی سمپاتیک و هورمونهای غده فوق کلیه و اپی نفرین و نوار پی‌نفرین می‌باشند. عکس‌العمل بدن در برابر خون‌رسانی ناکافی به بافتها و اندامهای بدن باعث بروز علائم اولیه شوگ می‌شود.

علائم شوگ

کفایت مکانسیمهای جبرانی به مقدار و سرعت از دست رفتن خون بستگی دارد و معمولاً تا حدی مکانسیمهای جبرانی قادرند فشار خون را در محدوده طبیعی نگه دارند که خون از دست رفته بیش از ۱۵ تا ۲۰ درصد کل حجم خون و به عبارتی بیش از حدود یک لیتر نباشد. علائم شوگ بطور خلاصه عبارتند از:

- تشنگی شدید در مراحل اولیه .
- رنگ پریدگی و سرد شدن پوست به علت تنگ شدن عروق خونی پوست .
- نبض سریع به علت تندتر زدن قلب برای جبران شوگ و بعد ضعیف شدن نبض .
- احساس ضعف و غش در بیمار به علت کاهش خون‌رسانی به مغز و عضلات .
- افت فشار خون در مراحل اول فقط در حالت ایستاده افت می‌کند ولی با پیشرفت شوگ در حالت دراز کشیده نیز پایین است .
- تنگی نفس شدید و تند شدن تنفس به علت ناکافی بودن خون از اکسیژن .
- کاهش هوشیاری به علت کاهش خون‌رسانی به مغز .

علل شوگ

قلب و رگها خونی، در بدن انسان مخزن عروقی را تشکیل می‌دهند که خون را در خود جای می‌دهند و جریان خون طبیعی تحت اثر سه عامل قدرت انقباضی قلب، حجم خون و قطر عروق خونی می‌باشد. اگر هر یک از این سه عامل فشار؛ پمپاژ قلب، میزان خون و انبساط و انقباض رگهای خونی دچار اختلال شده و درست عمل نکنند، خون‌رسانی به بافتهای بدن به میزان کافی صورت نخواهد گرفت و شوگ اتفاق می‌افتد. از اینرو شوگ را به سه نوع کلی می‌توان تقسیم کرد.

انواع شوک:

شوک هایپوولمی: شوک به علت کاهش آب بدن

شوک کاردیوژنیک: شوک به علت کاهش پمپ قلب و ۹۰٪ احتمال مرگ وجود دارد .

شوک توفیعی: شوک سپتیک و به همراه کاهش مقاومت عروق و شل شدن به علت حساسیت به دارو و یا ماده خارجی خاص که ۴۰-۸۰٪ احتمال مرگ وجود دارد .

مراحل شوک:

اولیه (**preshock**): فاز بازگشت پذیر که بدن با کاهش خونرسانی به اندامهای غیر لازم سبب افزایش فشار می شود که قابل درمان است.

بینابینی (**Decompenste**): اختلال سلولی و اختلال عروق کوچک پیش می آید. سبب ایجاد **seguel** (یادگیری افلجی و...) می شود .

مرحله پایانی: فاز برگشت ناپذیر ، مردن سلولها و بافتها حیاتی و به سمت مرگ

تظاهرات بالینی:

۱- افت فشار: $SBP < 90$ (در افرادی که هایپرنتنش دارند کاهش 60mm فشار از حد معمول)

درمان با اپی نفرین (افزایش اثر روی الفا ۱ و الفا ۲ و بتا ۱) نوراپی نفرین (افزایش اثر روی الفا ۱ و الفا ۲ و بتا ۱ و بتا ۲) که نوراپی نفرین بهتر است.

۲- فعال شدن سیستم خود مختار همرا با تعریق و عرق سرد.

سیانوزه (**Motiling**): به علت کاهش خونرسانی و کاهش اکسیژن در گلبول قرمز

البته در شوک داغ سیانوزه نداریم.

۳- سیستم عصبی مرکزی: به طور ناگهانی، با بی قراری و پرحرفی و اضطراب با خون نرسیدن به مغز غش کوما و در نهایت مرگ رخ میدهد .

۴- فعالیت کلیوی: نارسایی حاد کلیه، **oliguria** (کاهش ادرار)، در فشار زیر 90mm ادرار تشکیل نمی شود.

۵- اسیدوزلاکتیک: افزایش تنفس برای دفع CO_2 ، ، نارسایی حاد کبدی، خونریزی معده ، **Dic**

۶- سندرم زجر تنفسی بزرگسالان (**ARDS**) که با تنفس کف و آب بیرون می آید.

علت شوک:***شوک هایپوولمی:**

۱- هموراژی: خونریزی گوارشی، تروما، آنوریسم آئورت پاره شده، خون ریزی پشت صفاقی

۲- غیر هموراژی: از دست دادن مایعات، مسمومیت با دیورتیک (افزایش ادرار)، دیابت، سوختگی

***شوک قلبی:**

غیر مکانیکی: MI, CHF سبب کاهش پمپ قلب میشود، کاردیومیوپاتی مرحله آخر (اختلال عضله قلب به

علت رسوب آهن و مس و...)

مکانیکی: پاره شدن میترال، اختلال دریچه، تنگی بحرانی میوکارد، جمع شدن آب در مایع پریکارد. و مرگ

***شوک توزیعی: (Distributive)**

شوک عفونی: به علت افزایش زیاد عفونت و احتمال مرگ ۸۰٪ میباشد.

علت: گرم منفی ها (در بیماران بستری و بیماران ریوی) و تولید واسطه آنزیمی (TVF – PAF – IL₁)

آنافیلاکسی: به وسیله دارو، گزش، حساسیت که سبب گشاد شدن رگ، کهپیر و افت فشار و افزایش ضربان قلب

سرخی صورت

نوروژنیک: گشاد شدن رگ بعد از ضربه خوردن به عصب و نخاع

اختلال در سیستم خودکار: به علت ترس و اضطراب

داروها: اوردوز باربیتوراتها و پرازوسین، دگزامتازون، استامینوفن، پنی سیلین، نارسایی حاد کلیه

*** شوک سپتیک: (Sepsis)**

بعد از سندرم واکنش بدن به التهابات رخ میدهد که همراه با افت فشار خون می باشد.

SIRS سندرم واکنش بدن به التهابات:

علائم: 1- دمای بیشتر از ۳۸ یا کمتر از ۳۶، HR > ۹۰، RP > ۲۰.

2- WBC بیشتر از ۱۲۰۰۰ یا کمتر از ۴۰۰۰ و >۱۰٪ باند.

درمان:

۱- درازکشیدن و بالا بردن پا، بررسی مجرای هوایی، کنترل خونریزی، Lab

۲- با دیدن مریض بی هوش ۳ کار مهم انجام باید داد :

۱- دکستروز : اگر به هوش نیامد انسولین (چون بی هوشی ممکن است به دلیل افزایش یا کاهش قند باشد)

۲- نالوکسان (آنتاگونیست اپوئیدی)

۳- ویتامین B₁ (آنتاگونیست الکل)

۳- مایع درمانی شود (غیر از شوک کاردیوژنیک)، هرگونه ورودی و خروجی به بیمار یادداشت شود (I/O)

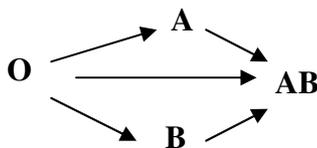
بسیار باید گرم شود، O₂ خالص تنفس کند

در خونریزی شدید :حجم تا ۳۰٪ کاهش می یابد که نیاز به تزریق خون دارد .

در سوختگی : فشار oncotic کاهش میابد و ادم محیطی رخ میدهد و تزریق آلبومین لازم است .

۵ واحد (معادل ۱ Hg است)	: Packed cell (PC)	HCT باید بالای ۳۰ نگه داشته شود با
۱ واحد	: Fresh frozen plasma (FFP)	
۲-۱ واحد (معادل ۱۰۰۰۰ Hg است)	: Platelet (PIT)	

انتقال خون



انتقال پلاکت : مانند قوانین انتقال خون میباشد مگر در مواقع خاص

SDP پلاکت خودش مصرف می شود

RDP از پلاکت دیگران نیز می تواند استفاده کند

DOPAMIN

INJ : 200

درمان کمکی در شوک برای افزایش برون ده قلبی ، فشار و جریان ادرار

با تغییر دوز روی رسپتورهای مختلف اثر می گذارد.

اثر روی D ₁ (دیورز)	2-5 mcg/kg/min	}
اثر روی بتا ۱ (تاکی کاردی)	5-10 mcg/kg/min	
اثر روی آلفا ۱ (تنگی عروق)	10 < mcg/kg/min	

DOBOTAMIN

Pregnancy : C

اثر روی بتا ۲

NOREPINEFRIN (LEVARTERNOL) Levophed

Pregnancy : C

INJ : 1MG/ML

بالا بردن فشار خون در موارد اورژانسی (اثر روی $\alpha_1, \alpha_2, B_1, B_2$)**خلاصه انواع درمان:**

در شوک آنافیلاکتیک (حساسیت)

- ۱- اقدامات عمومی
- ۲- نرمال سالین
- ۳- هیدروکورتیزون (ضد حساسیت)
- ۴- اپی نفرین زیر جلدی یا سرم (بتا ۲ آگونیست)
- ۵- آمینوفیلین (باز شدن ریه)
- ۶- دوپامین (افزایش سرعت قلب)

شوگ سپتیک:

درمان حمایتی (برطرف کردن علائم) ، تجوز آنتی بیوتیک ، بستری در ICU

شوگ کاردیوژینک:

در شوگ ناشی از انفارکتوس میوکارد: کنترل درد ، کاهش فشار خون

در شوگ ناشی از آریتمی قلبی : درمان VF و یا VT

سیستم انعقادی و ضد انعقادی

DVT: ترومبوز ورید محیطی

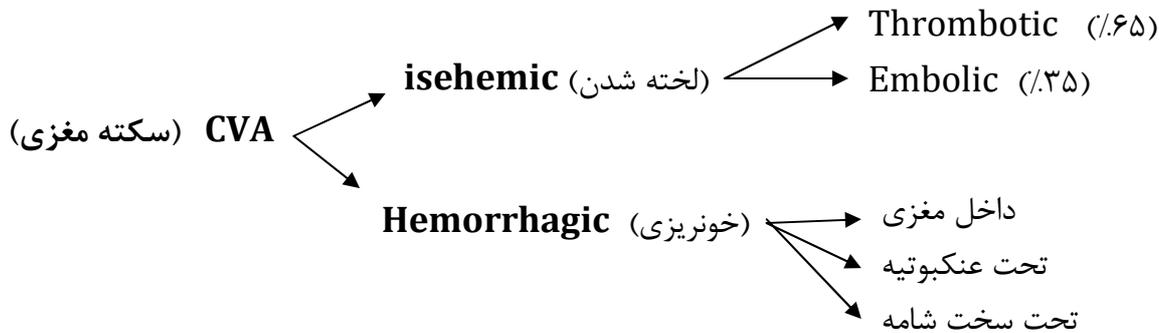
التهاب در پا و ادم بدلیل لخته شدن خون و یا اختلال در دریچه انتقال خون از پا به قلب می باشد.

عوامل ایجاد ترومبوز: تروما ، جراحی ، اختلال انعقادی ، استاز وریدی (هر عاملی که مانع انتقال خون)

ریسک فاکتورهای **DVT**:

آمبولی ریه، التهاب ریه، تروما، جراحی بزرگ اخیر، حاملگی، MI حاد، نارسایی قلبی، سیگار ، عفونت، عدم تحرک،

استفاده از وسایل داخل رگی، سابقه فامیلی، سن بیش از ۶۰ سال، چاقی، مصرف OCP



۳ فاز سبب بند آمدن خون می شود.

۱- فاز رگی: انقباض عروق در محل آسیب

۲- فاز پلاکتی: چسبیدن پلاکت ها به آن ناحیه با فعال شدن فاکتور (VWB) ول ویل براند.

۳- فاز انعقادی: با ترشح فاکتورهای بافتی مسیر انعقادی فعال می شود و فیبرین تولید میشود.

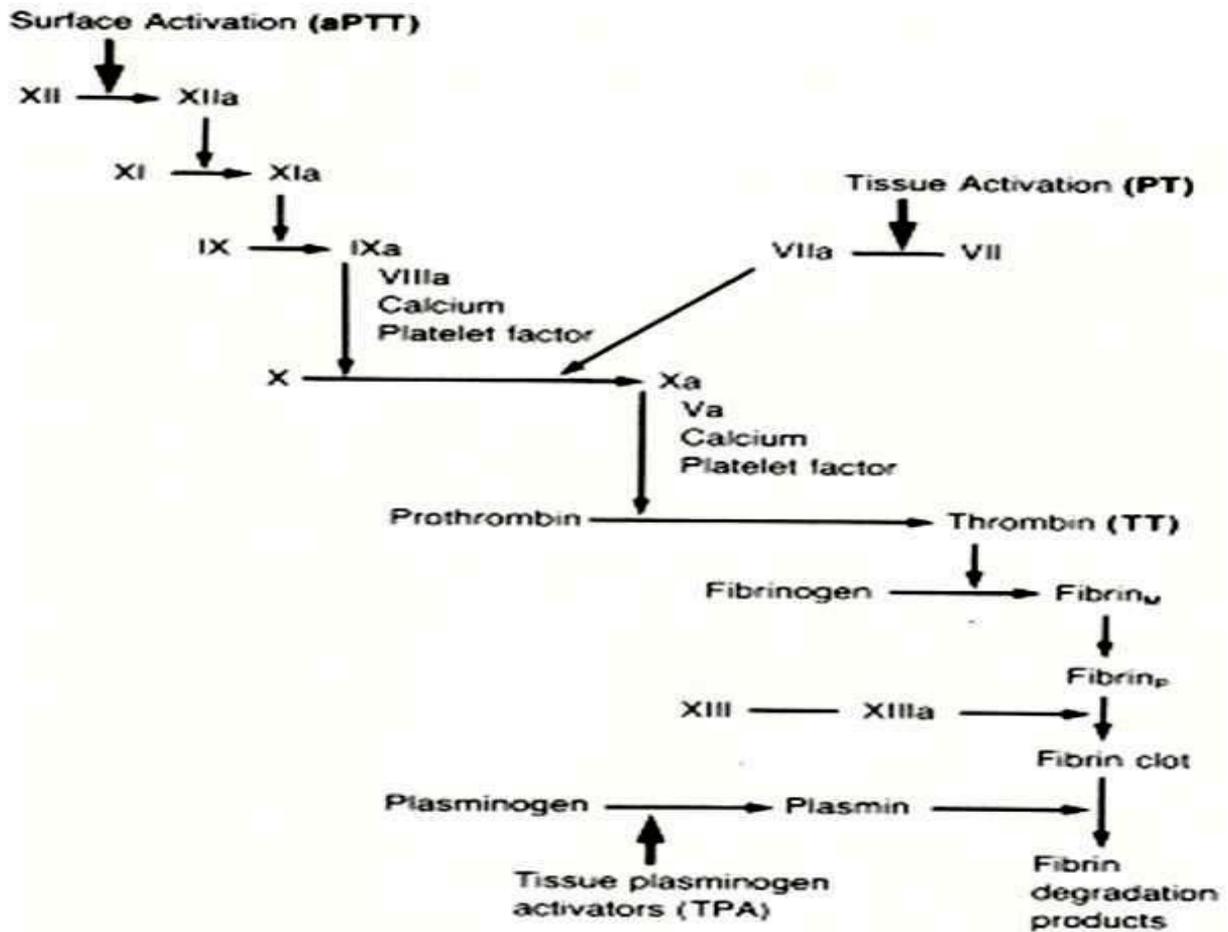
علائم ترومبوز: درد ، التهاب ، تورم

تشخیص:

سونوگرافی **Duplex**: مهمترین راه تشخیص میزان و جهت و جریان خون را نشان می دهد (عوارض زیاد)

Venograph: از ورید وارد تا لخته پیدا شود، (گران قیمت، ایجاد حساسیت، نیاز به ماده حاجب)

آبشار انعقادی



درمان

HEPARIN

Pregnancy : C

INJ : 100 – 5000 – 10000 u/ml

اندیکاسیون:

پیشگیری و درمان DVT، PE، آمبولی سرخرگ محیطی، AF همراه با آمبولی، جراحی قلب باز پس از عمل جراحی، باز نگه داشتن کاتتر، انژین صدری پایدار، دیالیز، انتقال خون، جلوگیری از تثبیت لخته فیبرین تشخیص و درمان DIC (انعقاد منتشر عروقی)

مکانیسم اثر:

پیشگیری → مهار فاکتور ۱۰ → Low dose Hep:

درمان → مهار لخته → غیر فعال کردن ترومبین و فاکتورهای ۹ - ۱۰ - ۱۱ → Hight dose Hep:

روش مصرف

SC: (تزریق به روش ID) با دوز اولیه ۲۰۰۰۰ تا ۱۰۰۰۰ سپس U/48h تا ۸۰۰۰

IT: (تزریق به روش ID) با دوز اولیه ۱۰۰۰۰ سپس U/q 4-8h تا ۵۰۰۰

انفوزیون پیوسته (CI): با دوز اولیه ۸۰ IU/kg سپس ۱۸ IU/Kg/hr

عمل جراحی: ۲h قبل از عمل IU ۵۰۰۰, ۵۰۰۰ IU/q 8h تا ۷ روز

فارموکینتیک:

عدم جذب گوارشی، اثر سریع، تزریق عضلانی نداریم، طول اثر واسطه به دوز، در تزریق زیر جلدی اثر بعد از ۳h نمایان میشود، عدم رابطه بین غلظت و اثر، ۵۰٪ دفع کلیوی، prb بالا

عوارض: خونریزی زیر جلدی و مخاطی، خلط خونی، مدفوع خونی، هماتوچوری، نکروز، گانگرن (سیاه شدن نوک انگشت)

افزایش پتاسیم خون بدلیل جلوگیری از سنتز آلدسترون (هایپوآلدسترون و در نهایت هایپرکالمی) مصرف طولانی با دوز بالا استئوپروز می دهد.

کاهش پلاکت (ترومبوسیتوپنی) نوع ۲: A- مستقیماً سبب افت پلاکت.

B- سبب ساخته شدن آنتی بادی علیه پلاکت

کنترل: آزمایشی α PTT (نرمال ۳۵-۵۰) ← هر ۶h تا به میزان ۶۵-۱۰۰ برسد.

منع: خونریزی، حساسیت، Dic

ENOXAPARIN Lovenox – Clexane**Pregnancy : B**

INJ : 100mg/ml

موارد مصرف: پیشگیری از ترومبوز وریدهای عمقی، بعد از جراحی های شکمی و یا نصب هیپ در زنان

در سرنگ و آماده تزریق

DALTEPARIN Fragmin**Pregnancy : B**

INJ : 10000 – 12500 - 25000

عوارض کمتر از هپارین

موارد مصرف:

۱- پیشگیری از DVT، PE، جهت تعویض hip و knee، جراحی شکم

۲- جلوگیری از آنژین ناپایدار و MI ۳- درمان DVT

مکانیسم اثر: شبیه هپارین ولی در هپارین ۲ و ۱۰ به یک اندازه غیر فعال می شود ولی این دالتپارین فاکتور ۱۰ را بهتر غیر فعال می کند

پایش: به طور دوره ای UA,OB,PLT,CBC کنترل شود ولی بر خلاف هپارین INR,PTT لازم نیست.

عوارض: بی خوابی، سردرد، سرگیجه، خونریزی، ترومبوسایتوپنی، یبوست، راش، خارش

نکات: مخلوط نکردن با سایر داروها، عدم تزریق IM، تزریق زیر جلدی عمیق با زاویه ۹۰-۴۵

بیماری PE (آمبولی ریه):

علائم: سرفه، سنگینی قفسه سینه، تنگی نفس، خلط خونی، تاکی کاردی، تعریق

تشخیص:

تست V/O و **نتیلیشن:** توانایی در وارد و خارج کردن هوا

پرفیوژن: توانایی در نفوذ و انتقال O₂ به ریه

آنژیوگرافی ریوی: بهترین روش که با استفاده از ماده حاجب در سرخرگ تزریق می شود.

درمان PE:

از هپارین، داروهای ترومبولیتیک، استرپتوکیناز (دوز لازم برای آمبولی ریه بسیار کمتر از MI است)

در MI 1 500 000 واحد در چند ساعت

در آمبولی 15 000 واحد در چند روز

برای ترک داروها از ۴-۵ روز قبل از ترک، مصرف وارفارین شروع و بعد این داروها قطع می شود.

مصرف وارفارین با INR حداقل ۳ تا ۲ مورد نظر است.

برخی از فاکتورهای انعقادی وابسته اند به حضور K

فاکتور ۷ بیشتر تاثیرپذیری و کمترین نیمه عمر (زودتر غلظت آن کم می شود).

وارفارین: سبب عدم تشکیل ویتامین K غیر متیله می شود.

آنتی ترومبیکها }
 آنتی کوآگولان }
 آنتی پلاکت }
 ترومبولیتیک }

WARFARIN**Coumadin - Iovo7**

Pregnancy : X

Tab : 2.5 - 5

پیش گیری از DVT، بیماری قلبی روماتیسمی با صدمه دریچه‌ای و یا تعویض دریچه

MI، آمبولی ریوی، آریتمی دهلیزی (۳۰۰ p/min - لرزش دهلیز)

با یک دوز ثابت مصرف سپس با کنترل INR و PT دوز لازم تعیین میشود. (اکثراً با دوز ۲-۱۰ mg/day)

وارفارین ساخته شدن prs , prc را مهار می کند (prs , prc اثرات انعقادی دارند) و همچنین فاکتور های وابسته به ویتامین k را مهار میکند.

فارموکینتیک: تاثیر روی INR, PT, جذب سریع و کامل، نیمه عمر ۲/۵ - ۱ روز

پیک اثر ۲-۳ روز و طول اثر ۵ تا ۲ روز، دفع کبدی و کلیوی، prb بالا

منع مصرف: حاملگی، زخم گوارشی، خونریزی فعال، بیماری کلیه و کلیدی، HTN، کمبود K، جراحی اخیر

احتیاط: کولیت، HTN، دیابت شدید، کمبود prc ، prs، مصرف همزمان NSAID

تداخل: استومینوفن (با دوز بیش از ۲g بیش از ۲ هفته) سبب افزایش اثر میشود.

فلوکنازول و آمیودارون (Prb را کم می کند) سبب افزایش غلظت و اثر وارفارین می شود. که باید ۲۵٪- ۵۰٪ مصرف وارفارین را کم کرد.

آنتی بیوتیک‌ها (کوتریماکسازول، تتراسایکلین، وسیع الطیف‌ها) از بین بردن باکتری روده‌ای و کاهش vit K

فنی توئین، فنوباربیتال سبب افزایش متابولیسم فاکتور انعقادی و افزایش اثر وارفارین میشود.

عوارض: خونریزی، عوارض گوارشی، هما چوری، بی اشتها، تب، کهیر، نکروز، راش، نکروز پوستی، افزایش

ALT , AST

پایش با INR, PT به جهت پیگیری و درمان علائم و نشانه‌های خونریزی صورت میگیرد

چون vit k روی PT اثر می‌گذارد بیمار همیشه به یک اندازه vit K مصرف کند.

Low Intensity Treatment**2 < INR < 3**

دو نوع روش درمان برای وارفارین

Hight**2.5 < INR < 3.5**

مقایسه هیپارین - وارفارین:

هیپارین : زیر نظر پزشک، چند روز، در حاملگی مناسب است

وارفارین : تا ۳ ماه، در حامله‌ها عدم مصرف، درمان مسمومیت با ویتامین k

DIPYRIDAMOLE

Persantine

Pregnancy : C

Tab : 25 - 75
INJ : 10mg/2ml

موارد مصرف:

- مهار چسبندگی پلاکتی در دریچه‌های مصنوع قلب (به همراه داروی War, ASP) ۹۵-۱۰۰ mg Bid

- جلوگیری از ترومبولیتیک (به همراه داروی War, ASP) ۱۵۰-۴۰۰ mg/day

- آنژین صدری مزمن 50mg Tid

- به عنوان جاگزینی تست ورزش در تصویر برداری از میوکارد

مکانیسم اثر: مهار چسبندگی پلاکتی (مهار فسفودی استراز)

با مهار آدنوزین د آمیناز سبب تجمع آدنوزین و گشادی کرونر میشود در نهایت حجم کرونر افزایش میابد.

فارماکوکینتیک: جذب آهسته و متغیر ، توضیح وسیع، متابولیسم در کبد با سیکل اینتروهپاتیک ، دفع صفراوی

منع مصرف: حساسیت، هایپوتانسیون، بیماری سرخرگ کرونری

تداخل: آمینوفیلین سبب کاهش اثر دی پیریدامول میشود

هپارین و ضد انعقاد خوراکی سبب افزایش اثر میشود

عوارض: سردرد، گیجی، فلاشینگ، هیپر و هایپوتانسیون، راش، خارش

توصیه: 1 h قبل از غذا، اثر دارو بعد از ۲-۳ ماه نمایان می شود.

TICLOPIDINE

Ticlid

Pregnancy : B

Tab : 250

اندیکاسیون:

کاهش استروک ترومبوتیک (سکته مغزی) در بیماران مستعد که امکان مصرف اسپرین ندارند.

فارموکینتیک: شروع اثر ۳ تا ۹ روز- جذب خوب (۸۰٪ با پیک ۲h بعد) - متابولیسم کبدی- دفع کلیوی ۲۰٪-

نیمه عمر ۴-۵ روز

منع مصرف: با آنتی اسیدها، ضد انعقاد پلاکت (افزایش خطر خونریزی) افزایش سطح تئوفیلین و فتی توئین

مانیتورینگ: OB , UA , CBC dif ، علائم خونریزی

توصیه: بیان علائم عفونت- همراه با غذا- آنتی اسید با فاصله

عوارض: اسهال- راش نوتروپنی

اثر } مهار ترومبوکسان O_2 در پلاکت و غیر برگشت پذیر
مهار برگشت پذیر پروستاگلین در اندوتلیوم (گشاد کننده)
برای هدف ضد پلاکتی مصرف می‌شود با دوز ۸۰-۳۲۰mg

CLOPIDOGRELI Plavix- Osvix - Zyllt

Pregnancy : C

ضد پلاکت (آنتاگونیست گیرنده ADP) ، پیشگیری از ترومبوز

موارد مصرف: بعد از MI و سکته مغزی و حملات ایسکمی گذرا ، آنژین ناپایدار ، اختلال مغزی عروقی

عوارض: سرگیجه ، دردشکمی ، اسهال و تهوع ، راش ، ادم ، کهیر

بررسی خون ریزیها :

تست PT : برای بررسی مسیر خارجی انعقاد و یا پایش وارفارین میباشد که نرمال آن بین ۱۰-۱۲ ثانیه میباشد

تست PTT : برای بررسی مسیر داخلی انعقاد و یا پایش هپارین میباشد که نرمال آن کمتر از ۳۰ ثانیه میباشد

تست INR : نسبت PT بیمار به PT استاندارد میباشد که بین ۲ تا ۳.۵ میباشد

علل عدم انعقاد :

اختلال در فاز عروقی ، اختلال در فاز پلاکتی ، کمبود فاکتور VWB (شایع تر میباشد)

علل و انواع کمبود فاکتور :

وراثتی: هموفیلی A or B ، کمبود فاکتور VWB ، کمبود فاکتورهای دیگر

اكتسابی : مانند اختلالات کبدی

کمبود ویتامین K : اور دوز با وارفارین ، تغذیه

DIC

تفاوت هموفیلی A و B

A (کلاسیک) : وابسته به فاکتور ۹ ، وابسته به کروموزوم X ، در مردان ۱۰ برابر بیشتر است

B (کریسمس) : وابسته به فاکتور ۸ ، وابسته به کروموزوم X

چند اصطلاح :

to few platelet : Thrombocytopenia

to many platelet : Thrombocytosis

to abnormal platelet : Trombocytophia

Ecchymoses : خونریزی سطحی زیر پوست

Hemarothrosis : خونریزی در بافتها ، مفاصل در بافت های سخت.... همراه با کاهش عملکرد

درمان:

هموفیلی A : جبران فاکتور ۸ مد نظر میباشد

FACTOR 8 (monoclonal) Monoclat-p –Fibrogommin P - Hemofit

FACTOR 8 (recombinant) Helixate - Haemoctin SDM – Hemate P

در خونریزی های معمولی هدف رساندن میزان فاکتور به ۳۰٪ مقدار نرمال ان میباشد و در خونریزی های شدید باید به بالای ۸۰٪ برسد . به ازای 1 IU/kg ، ۲درصد افزایش در میزان فاکتور داریم.

مشکلات : مقاومت و تولید انتی بادی علیه دارو

درمان کمکی :

AMINOCAPROIC ACID Amicor

TERANCOCAPROIC ACID

DESMOPRESSIN DDAVP

هموفیلی B : جبران فاکتور ۹ مد نظر میباشد .

FACTOR 9 RECOMBIVENT Novativ - Almafex

CRYPRECIPITATE (VWB + Fibrinogen + Factor8)

داروی ترکیبی که برای گروه های خونی مختلف به طور مجزا تهیه میشود .

Felba time4 (factor8+9 + anti inhibitor coagulant)

مقاومت دارویی کمی میدهد .

دیگر فراورده های خونی :

FACTOR7 NovoSeven

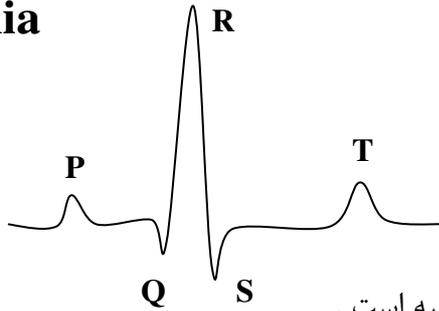
Fresh Frozen Plasma (FFP)

مناسب برای بیمار مشکوک که احتمال کمبود چند فاکتور دارد و یا مشکل کبدی دارد .

این محصول برای گروه خونی مختلف تهیه میشود و تا ۶ ماه تاریخ مصرف دارد .

آریتمی

Arrhythmia



نوع است: تغییر Rate یا تغییر Ritm

در نوار ECG هر خانه 0.04 ثانیه است هر 25 مربع 1 ثانیه است.

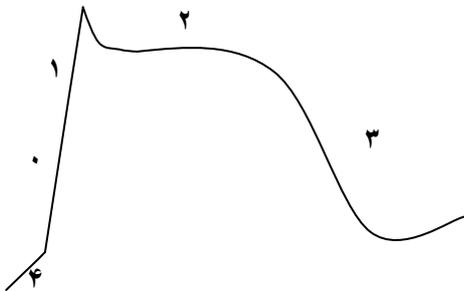
فاصله PR کمتر از 5 خانه (0.2 S) طبیعی است موج QRS نرمال کمتر از 1.8 و البته در مشکلات فوق بطنی QRS طبیعی است.

محور ECG نرمال: 30 تا $+90$ کمتر از -30 : هایپروپروفی بطن چپ و بیشتر از $+90$: هایپوتروفی بطن

تاکی کاردی فوق بطنی (SVT): ضربان قلب بین $140-220$ ، موجهای P جدا جدا نیست، PR مشخص ندارد گاهی بعد ورزش رخ میدهد.

فلاتر دهلیزی (AF): آریتمی فوق بطنی (QRS منظم دارد) ریتم منظم، ضربان 110 ، چند دندانچه قبل QRS.

دهلیز $300-200$ ضربان، بطن $160-100$ ضربان بدلیل چند کانون همزمان، احساس سرگیجه و داغی بدن



پتانسیل عمل در یک گره یا سلول:

فاز ۰: دیپلاریزاسون سریع سدیم واسطه به ولتاژ (ورود Na)

فاز ۱: رپلاریزاسیون آهسته و خروج K و بسته شدن Na (خروج K)

فاز ۲: فاز ثابت که ورود و خروج برابر (خروج K و ورود Ca)

فاز ۳: ورود کلسیم متوقف و K همچنان خروج (خروج K)

علت آریتمی

۱- تغییر در Rate: ضربان کمتر از 60 : برادی کاردی ضربان بیشتر از 100 : تاکی کاردی

۲- تغییر در Ritm

Re-entry: پیغام از ۲ مسیر به مقصد میرسد. اگر ۱ مسیر بسته باشد پیغام می رود و بر می گردد.

و از مسیر دوم انتقال می یابد که سبب ایجاد ۲ پیغام پشت هم می شود و...

کانونها اتوماتیک: که منشا تولید ایمپالس اضافی است که به آن مسیر فرعی می گویند.

Rate (تاکی - برادی)
Ritme
منشا (بطنی - فوق بطنی)
کمپلکس QRS (پهن - تند)

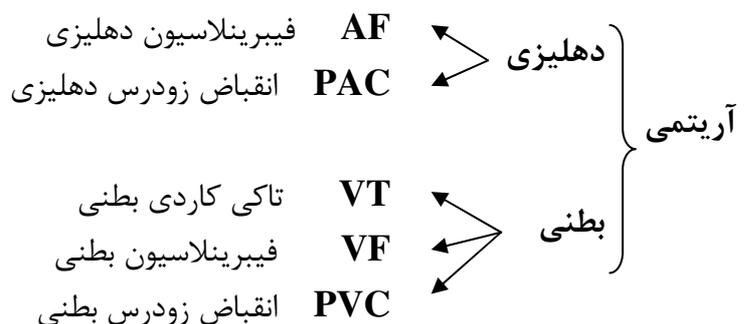
دسته بندی آریتمی ها:

درمان: داروهای ضد آریتمی

- Ia** دیزوپیرامید - پروکائینامید - کینیدین - آمیودارون
 - Ib** لیدو کائین - توکائینید - فنی توئین
 - Ic** فلاکائینید - ان کائینید - پروپافنون - موربسیزین
 - II** اسمولول - پروپرانولول = تیمول
 - III** سوتالول - ایبو تیلید - بر تیلیوم
 - IV** وراپامیل
 - سایر: * آدنوزین * دیژیتالها * یون K * یون منیزیم
- اثر:

- I** **Ia** افزایش پتانسیل عمل : اریتمی دهلیزی - بطنی
 - Ib** کاهش پتانسیل عمل : اثر روی بافت بطنی - پورکنژ ، افزایش دوره تحریک ناپذیری
 - Ic** بی تاثیر روی پتانسیل عمل : تاکی کاردی بطنی مقاوم ، کاهش سرعت هدایت
 - II** بتابلاکرها اثر روی گره AV : سبب برادی کاردی (جلوگیری از CHF مزمن)
 - III** مهار کننده پتاسیم : افزایش مدت پتانسیل عمل و سبب افزایش دوره تحریک ناپذیری ، اریتمی مقاوم
 - IV** CCB اثر روی گره AV : سبب برادی کاردی و کاهش انقباض پذیری، به شکل خوراکی نیز فعال است.
- در بیماران مستعد به عود بیماری و اریتمی Re-ENTRY مصرف میشود.

بررسی انواع آریتمی:



AV Nadal block: در نوار قلب PR مربوط است به گره AV که PR بیشتر از 0/2s طول می کشد.

عوامل ایجاد بلوک: افزایش تون عصب واگ ، ایسکیمی قلبی ، افزایش سن ، اسکروزه شدن ، صدمه به AV بر اثر

جراحی

انواع بلوک:

درجه 1 : $\frac{P}{QRS} = 1:1$ و بقیه نرمال مشکل خاصی ندارد و درمان ندارد.

درجه 2 : چند نوع دارد

* **Mobitz Type 1** : بی نظمی منظم و QRS طبیعی دارند

علائم: سبکی سر، متالژی، خونریزی مغزی

درمان: ندارد ولی اگر اذیت کرد Paser Moker (باطری قلبی)

* **Mobitz type2**: PR ثابت است و PR1 بعد چند تا PR حذف می شود.

خطرناک تر از قبلی است و حتما درمان با Paser Maker

* $2:1$: ۲ تا p داریم و 1 QRS و درمان ان گذاشتن Paser Maker است.

درجه 3: مسدود شدن گره AV و عدم عبور ایمپالس و کانون های ضربان ساز شروع به جریان سازی می کنند.

سرعت قلب کاهش، موج P نرمال ، QRS تغییر، عدم ارتباط منطقی بین P و QRS

علائم: گیجی، کاهش هوشیاری، تاکی کاردی بطنی (VT) و فیبریلاسیون بطنی (VF) درمان Paser Maler

Broad Complex Tachycardia : QRS ها پهن و بدشکل می شوند و به P واسطه نیست.

علت: بلوک شدن دسته هایس بطن تا پایین

PVC: ایجاد یک منشا الکتریکی ضربان ساز در بطن (یک ضربان غیر طبیعی بعد طبیعی بعد چند ضربان نرمال)

اگر شکل QRS هم تغییر کند یعنی چند منشاء داشتیم. سرعت و PR نرمال دارد.

VT: اگر ۳ تا PVC پشت هم کمتر از 30s رخ دهد : VT غیر پیوسته

اگر ۳ تا PVC پشت هم بیشتر از 30s رخ دهد : VT پیوسته

علائم: ضربان ۲۰۰-۱۲۰، QRS بدشکل ولی ریتم منظم و اغلب مستقل از AV است ، که در MI دیده

می شود.

مدت QRS طولانی و موج P دیده نمی شود.

درمان: بستگی به وضعیت بیمار دارد و اگر مشکل خاص نداشت با داروی ضد آریتمی مثل: لیدو کائین، سوتالول و

اگر بیمار ناپایدار باشد باید شوک دهیم (با ۳۰۰-۳۶۰ ژول)

فلاتر VF: سرعت بیشتر از تاکی کاردی دارد ۳۰۰-۲۵۰، در VF معمولاً چند منشا و کانون داریم.

و کمتر اتفاق می افتد، اکثر فلاترها به فیبریلاسیون تبدیل می شود.

فرصت تشکیل QRS نیست، ریت نامنظم، ناهماهنگ، موج P دیده نمی شود.

بطن فقط می لرزد و برون ده خاصی ندارد و کاهش خون رسانی داریم و بیمار غش می کند.

درمان: سریعاً شوک دهیم تا کانون ضربان ساز اضافی سرکوب شود.

ASystole: هیچ ایмпالسی ندارد و ایست قلبی و مرگ

داروها:

DISOPIRAMID

Tab : 100

Norpace

Pregnancy : C

تاکی کاردی فوق بطنی و CHF و انقباضات زودرس بطنی (هر ۶ ساعت)

عوارض کلی نرژیک (خشکی دهان - یبوست و ...)

QUINIDINE

Tab : 200 - 250

Ouinidex

Pregnancy : C

ضد آریتمی بطنی، انقباضات زودرس دهلیزی بطنی

تاکی کاردی فوق بطنی، فلوتر دهلیزی روزی ۴-۵ بار

ضد آریتمی بطنی، انقباض زودرس بطنی و فیبریلاسیون و فلوتر دهلیزی مقاوم

AMIODARONE

Tab : 200

INJ : 50mg/ml

Cordacone

Pregnancy : D

ضد آریتمی خطرناک و مرگ آور

ضد آریتمی های بطنی و فوق بطنی - فیبریلاسیون و فلوتر دهلیزی و آریتمی خطرناک

LIDOCAINE HCL

Iv Infusion : 1% - 2% - 20%

Xylocaine

Pregnancy : B

آریتمی بطنی بعد MI و مسمومیت با دیژیتال ها، جراحی قلبی و یا استفاده از کاتتر

MEXILATINE Cap : 100	Mexitil	Pregnancy : C ضد تشنج و در آریتمی‌های ناشی از دیژیتال‌ها و خطرناک ، نوروپاتی دیابتی
FLECAINID	Tambocor	Pregnancy : C ضد آریتمی‌های بطنی خطرناک مثل تاکی کاردی بطنی تاکی کاردی مخاطره آمیز بطنی و PVC فلتروفیریلایسیون دهلیزی
PROPAFENONE Tab : 150 - 300	Rythmol	Pregnancy : C درمان اریتمهای کشنده بطنی
ENCAINIDE		Pregnancy : C درمان آریتمی کشنده بطنی و فوق بطنی
SOTALOL Tab : 40 - 80	Betapace	Pregnancy : B -D آریتمی مخاطره آمیز بطنی
ADENOSINE Inj : 3mg/ 2ml	Adreka	Pregnancy : C تبدیل تاکی کاردی فوق بطنی پاروکسیسمال (PSVT) به ریتم سینوسی
VERAPAMIL Tab : 40 - 80 - 240 INJ : 5mg/2ml	Calan	Pregnancy : C ضد آریتمی - ضد هیپرتاسیون، ضد آریتمی فوق بطنی و تاکی کاردی فوق بطنی نارسایی احتقانی قلب- فیبرلایسیون و فلوتر دهلیزی و کاهش سرعت در AV
DIGOXIN Tab : 0/25 INJ : 0/5mg/2ml SYRUP : 0/25 mg/5ml Oral Drop : 0/5mg /5ml	Lanoxin	Pregnancy : C تبدیل تاکی کاردی فوق بطنی به ریتم سینوسی، اثر روی AV و کاهش هدایت و درمان Reentry

شوگ دادن: مشکل دهلیزی ۱۵۰-۲۰۰ ژول مشکل بطنی ۳۰۰-۳۶۰ ژول و ۴۸ ساعت قبل قبل آن نباید انتی ترومبیک دارد.

Ablation therapy: از رگ به سمت گره AV می‌روند و درمان می‌کنند.

سایر بیماری های قلبی

✓ **طپش قلب:** آگاهی بیمار از صدای ضربان قلب خود و احساس لرزیدن و کوبیدن

درمان: پرهیز از عوامل تحریک کننده مانند چای، قهوه، استرس، داروهای آرام بخش، 10 Pranol روزی ۲-۳ بار

✓ پرولاپس دریچه میترال (افتادگی میترال) MVP

اختلال شایع که در ۳۳٪ افراد رخ می دهد و در زنان شایع تر است و بسیاری از این بیماران دارای قد بلند و لاغر میباشند. علائم: درد آتپیک سینه، تپش قلب، خستگی، اضطراب، علائم عصبی روانی
درمان: درمان آریتمی علامت دار، پروفیلاکسی در مقابل آندوکاردیت عفونی (مخصوصاً در جراحی دندانپزشکی) و بتابلوکرها

✓ تنگی میترال

در حالت نرمال سطح دریچه ۶-۴ سانتیمتر مربع می باشد و تنگی زمانی رخ می دهد که این سطح به ۲ سانتیمتر مربع برسد.

علت: رماتیسم قلبی، تنگی مادرزادی

علائم: تنگی دریچه سبب افزایش فشار دهلیز چپ و احتقان ریوی و هیپرتانسیون شریان ریوی میشود و سپس نارسایی بطن راست رخ می دهد بیمار دچار تنگی نفس، خستگی، ضعف، بلندی صدای اول قلبی می شود.

درمان: پروفیلاکس اندوکاردیت عفونی و تب روماتیسمی، داروهای ضد انعقاد (وارفارین)

✓ تب روماتیسمی حاد

عارضه التهابی حاد و غیر چرکی که پس از فارنژیت و یا عفونت گلو به صورت یک پروسه ایمنی سیستمیک بروز می کند را تب حاد روماتیسمی گویند.

ضایعات تب روماتیسمی به صورت گسترده در سراسر بدن انتشار می یابد اما تمایل خاصی به قلب دارند.

درمان: درمان عفونت و سریع شروع شود با Pen V ۵۰۰ mg BD تا ۱۰ روز

اریترومایسین ۲۵۰ mg QID تا ۱۰ روز

درمان علائم: سالیسلاتها، گلوکوکورتیکوئیدها، استراحت

برای پیشگیری از عود عفونت ها مریض باید ماهی ۱ عدد pen Benzatin ۱۲۰۰۰۰۰ بزند.

✓ پریکاردیت حاد Acute pericarditis

به التهاب پری کارد در مدت کمتر از ۶ هفته گویند اگر ۶ هفته تا ۶ ماه باشد تحت حاد گویند و اگر بیشتر طول بکشد مزمن گویند.

علائم: تب- ضعف و بی حالی و درد عضلانی، درد سینه، تنفس عمیق و سرفه شدید

Dyslipidemia

افزایش چربی

کلسترول در سنتز هورمونها، کورتیکواستروئیدها، پروژسترون، ساخت غشاء سلولی نقش دارد.

مهمترین لیپوپروتین ها : Apo E ، Apo B₁₀₀ ، Apo c (سبب اتصال LDL به گیرنده خود)

انواع هایپرلیپیدها:

V	IV	III	II _b	II _a	I
LDL	بیشترین				TG بالا
VLDL بالا	VLDL بالا				

آزمایشات:

LDL	<100	Optimal	HDL	<90	Low
	100-130	Nearopti		90-60	Normal
	130-160	Bording high		>60	high
	160-190	High			
	>190	Very high			
Total cholestrol	<200	Normal	TG	<150	Normal
	200-240	Bording high		150-200	Bording high
	>240	High		200-500	High
				>500	Very high

بیماری های وابسته به اترواسکلروز: بیماری کرونری قلب

CHD بالینی و علامت دار

بیماری سرخرگ کاروتید علامت دار (سرخرگ خونرسان به مغز)

بیماری سرخرگ محیطی یا آنوریسم سرخرگ شکمی

فاکتور خطر: **Life-Habit**، لیپو A pr بالا ، هموسیتونیا، فاکتور ایجاد ترومبوز، گلوکز ناشنا مختل ،سیگار،

هایپرنتشن و مصرف داروی کاهنده فشار، HDL، سابقه فامیلی CHD زودرس

ریسک فاکتور خطرناک: CHD = دیابت = بیماری سرخرگ ریوی = سرخرگ محیطی

اگر ریسک فاکتور خطرناک داشته باشد هدف از درمان رساندن LDL به زیر ۱۰۰ است

اگر ۲ ریسک فاکتور داشته باشد و احتمال CHD ۱۰ ساله زیر ۲۰٪ باشد هدف از درمان LDL به زیر ۱۳۰

اگر ۱ ریسک فاکتور داشته باشد هدف از درمان رساندن LDL به زیر ۱۶۰ است

محاسبه ریسک ۱۰ ساله:

HDL	هایپرتنشن	سیگار	کلسترول و سن	سن
اگر بالا باشد -۱	با درمان ۱۶۰ + ۳ mHg	درسن پایین	درسن پایین کلسترول	۲۰-۳۴ ، ۹- امتیاز
اگر کم باشد +۱	بی درمان ۱۶۰ + ۲ mHg	خطرناک تر ۸	بالا خیلی خطرناک و	۵۵-۶۰ ، ۸ امتیاز
		درسن بالا ۱	۹ امتیاز دارد	۷۰-۷۵ ، ۱۲ امتیاز

TLC (درمان بی دارو) : افزایش HDL ، کاهش LDL ، کاهش وزن ، افزایش فعالیت بدنی

داروها:

CHOLESTYRAMINE
Powder for oral sol : 4g/sachet

Qusteran

Pregnancy : C

تجزیه اسیدهای صفراوی، کاهش چربی خون

مکانیسم: دارای کلر میباشد و کلر در روده با املاح صفراوی جا به جا و دفع املاح افزایش میابد.

مصرف: هایپرکلسترولی اولیه

تسکین خارش همراه با انسداد نسبی مجاری صفراوی

کاهش مسمومیت با دیگوکسین البته در دقایق اولیه

منع: در انسداد کامل مجرای صفراوی

عوارض: افزایش یبوست (پس با مقدار زیاد مایعات) ، نفخ (پس بعد از حل شدن چند ساعت در یخچال بماند)

تداخل: مانع جذب داروها مثل دیگوکسین، آهن (پس داروهای دیگر ۱ ساعت قبل یا ۶-۴ ساعت بعد مصرف شود)

استاتین‌ها

گروه X

LOVASTATIN**Mevacor**

Pregnancy : X

Tab : 20

اول صبح یا شب ، همراه با غذا

ATROVASTATIN**Lipitor**

Pregnancy : X

Tab : 10 - 20 - 40

بیشترین کاهش LDL (۱ بار در روز و مهم نیست کی خورده شود ولی ترجیحا شبها)

SIMVASTATIN**Zocor**

Pregnancy : X

Tab : 10 - 20

LAS - MLZ

Pregnancy : C

Tab :

مکانیسم: مهارکننده HMG. CoA ردوکتاز هستند. کاهش TG.VLDL,LDL و افزایش HDL

موارد مصرف: هیپرکلسترومی اولیه (تیپ IIa و IIb)

هیپرلیپیدمی mix (TC + کلسترول بالا)

پیش‌گیری از وقایع قلبی عروقی

عوارض:

سمیت کبدی (بی اشتهاپی، درد شکمی، تهوع، استفراغ، پررنگی ادرار، کم رنگی مدفوع، زردی)

میوپاتی (ضعف عضلانی، کوفتگی بدون ورزش و آزاد شدن سلول عضلانی، CPK ۱۰ برابر می‌شود.)

CPK بالا می‌رود و میوگلوبولین وارد کلیه و نکروز کلیه رخ میدهد.

منع: در حاملگی ، شیردهی، سابقه بیماری کلیوی

تداخل : سیکلوسپورین (غلظت lovo را ۴ برابر می‌کند.)

اریترومایسین، کتوکونازول (افزایش اثر) ، جم فیروزیل (افزایش اثر میالژی) ، نیاسین (افزایش اثر سمیت کبدی)

استاتین‌ها افزایش اثر داروی های ضد انعقاد خوراکی میشود.

مانیتورینگ: تعدیل دوز با حداقل ۴ هفته ، بررسی CPK و کوفتگی عضلانی در بیماران

فیبراتها

GEMFIBRAZIL

Tab : 450
Cap : 300

Lopid

Pregnancy : C

روزی ۲ بار نیم ساعت قبل از غذا

CLOFIBRATE

Cap : 500

Atromid-s

Pregnancy : C

روزی ۴ بار - اثر تراژونیک در زنان حامله دارد

FENOFIBRTE

Cap : 100 - 200

Tricor

Pregnancy : C

کاهش کلسترول توتال ، TG ، LDL و افزایش HDL

مکانیسم: افزایش فعالیت LPL و جدا کردن TG از VLDL و کاهش تولید VLDL

مصرف: هیپرتری گلیستریدمی با کلسترول نرمال به ویژه وقتی TG بالای ۱۰۰۰ است.

عوارض: GI، میوپاتی، راش، گیجی، سنگ صفرا (Clo) ، لکوپنی ، افزایش وزن و اشتها ، اسهال

Fish Oil

Cap : 1g

Pregnancy : C

افزایش میزان توتال کلسترول و LDL ، روی HDL بی اثر، کاهش TG (خط دوم)

(خط اول و دوم جم فیبروزیل و نیاسین است)

عوارض: ترومبوسایتوپنی (کاهش پلاکت)

EZETIMIBE

Tab : 10

Zetia

Pregnancy : C- D

درمان هیپروکلسترول اولیه

مکانیسم: مانع جذب کلسترول در روده کوچک و کاهش ذخیره کلسترول کبد -

روزی ۱ عدد همراه با سایر داروها

NIASIN

Tab : 25 - 100 - 500

Vitamin B3

Pregnancy : A-C

بیماری پلاگر ، مکمل غذایی، در دوز بالا اثر ضد چربی دارد (3g / day)

عوارض : سمیت کبدی ، فلاشینگ (نیم ساعت قبل ان اسپرین مصرف شود .) ، افزایش قند و اسید اوریک

OMEGA 3 - 6 - 9

انتی اکسیدانت - اثر روی TG

Fever

تب

افزایش دمای بدن به همراه افزایش ست پوینت (ترموستات بدن) و نشانه اختلال و بیماری است و سبب کاهش پخش عفونت میشود.

مرکز گرما و سرما در هیپوتالاموس وجود دارد

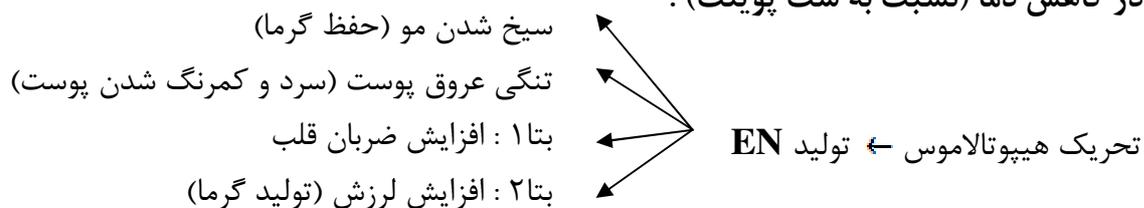
علت: سمیت با ASA، متابولیسم برخی از داروها، عفونت

هایپرترمیا: افزایش دمای بدن بدون افزایش ست پوینت (علت: سکتة مغزی، ورزش، آنتی کلی نرژیک)

عامل پاتوژن و محرک سبب تولید TF, IL و اثر روی هیپوتالاموس و مسیر سیکلو اکسیژنر میشود

مسیر سیکلو اکسیژنر سبب تولید ترومبوکسان A_2 و PGE_2 که عامل تب زا میباشد.

دفاع بدن در کاهش دما (نسبت به ست پوینت):



دمای بدن: بین $37/2$ (صبح) تا $37/8$ (ظهر و غروب) متغیر است

در تخمک گذاری (روز ۱۴) و ۳ ماه اول حاملگی $0/5$ درجه افزایش دما رخ میدهد.

دمای نرمال بدن در مناطق مختلف:

رکتال	۳۷-۳۸	برای کودک زیر ۳ ماه مناسب	تب یعنی بالای $38/8$
Oral	$36/5-37/5$	۱۰m زیر زبان بماند	تب یعنی بالای $37/8$
Auxiliary (زیر بغل)	۳۶-۳۷		

داخل گوش دقیق ترین نوع اندازه گیری حدود ۵S طول می کشد

Other: داخل شریانی - نوار پیشانی (مناسب برای کودکان) - داخل ادراری

علائم تب: افزایش ضربان قلب و مصرف بیشتر O_2 و نیاز بیشتر به انرژی، پشت درد، درد عضلانی، بی اشتها، خواب آلودگی، تشنج (مخصوصاً در اطفال)

تشنج ناشی از تب (Febrile seizure): در ۴٪ بچه‌ها در ۶ ماهگی تا ۶ سالگی و دمای بالای ۳۸C در ۲۴h اول رخ میدهد.

Simple: ۲ تا ۵ min طول میکشد و علائم مغزی و چشمی ندارد

Complex: بیش از ۱۵ m طول میکشد و علائم مغزی و تغییرات در ECG رخ میدهد و نیاز به مصرف داروی ضد صرع همیشه وجود دارد.

برای پیشگیری از عارضه: تنفیه و یا قرص و یا شیاف دیازپام

DIAZEPAM

Valium

Pregnancy: D

Tab: 2-5-10
INJ: 10mg/2ml
SYRUP: 2 mg/5ml
Supp: 5-10
Rectal tube: 5-10

معمولاً ۱-۲ mg در موقع تب

تب‌های خطرناک:

۱- بچه زیر ۲ ماه ۲- تب بالای ۴۱ (احتمال مننژیت) ۳- سیستم ایمنی ضعیف

تب واسطه به دارو:

۳-۵٪ موارد رخ میدهد، افزایش طول درمان، احساس سرما، درد عضلانی، ائوزوفیلا، راش جلدی

داروهایی که تب دارویی میدهند: بتا لاکتام‌ها (سفتریاکسون، پنی سیلین)، ضد تشنج‌ها، آمفو تریسین B،

TCA، هالوپریدول، آنتی هیستامین، لووتیروکسین، ضد سرطان‌ها، آنتی کولینرژیک، متیل دوپا، هالوتان، کینیدین

درمان: قطع کردن دارو، مصرف داروی ضد تب، استومینیوفن، بروفن

ACA

Axar

Pregnancy: C - D

ضد درد و ضد تب هر ۴-۶ ساعت و مصرف بیشتر از ۱۰ روز توصیه نمیشود.

Tab:
Acetaminophen 162.5 mg
+ASA 325 mg
+Caffeine 32.5 mg

بدلیل وجود اسپرین در کودکان و در آسماتیک‌ها منع مصرف دارد

سندرم ری: در کودکان مبتلا به عفونت ویروسی با مصرف اسپرین اختلال متابولیکی رخ میدهد و سبب مرگ

میشود. به غیر از سندرم کاوازاکی که درمان آن اسپرین است نباید به کودکان اسپرین داد.

ACETAMINOPHEN (Paracetamol) Tylenol - TylophenPregnancy : **B**

Tab : 325 - 500
 Cap : 500
 Drop: 100mg/ml
 Syrup : 120mg/5ml
 INJ : 10 - 100 - 150
 Supp: 125 - 325

ضد درد غیر مخدر و ضد تب (هر ۴ - ۶ ساعت) - استئوارتریت

تعداد قطره : ($2-3 \times \text{kg}$ هر ۴ ساعت)شربت (الگزیر - سوسپانسیون) : ($0.4 - 0.6 \text{ cc} \times \text{Kg}$)

عوارض: تهوع ، استفراغ ، کرامپ شکمی ، اسهال ، آنمی همولتیک ، آسیب شدید کبدی ، یرقان

IBUPROFEN**Brofen - Advil**Pregnancy : **B-D**

Tab : 200 - 400
 SYRUP : 100 mg/5ml

ضد درد غیر مخدر، ضد تب و التهاب (NSAIDs)، نقرس، دیسمنوره ،

دندان درد (هر ۶ - ۸ ساعت)

عوارض: برونکواسپاسم ، ادم ، خارش ، وزوز گوش

DICLOFENACPregnancy : **B-D**

Tab : 25 - 50 - 100
 Supp : 50 - 100

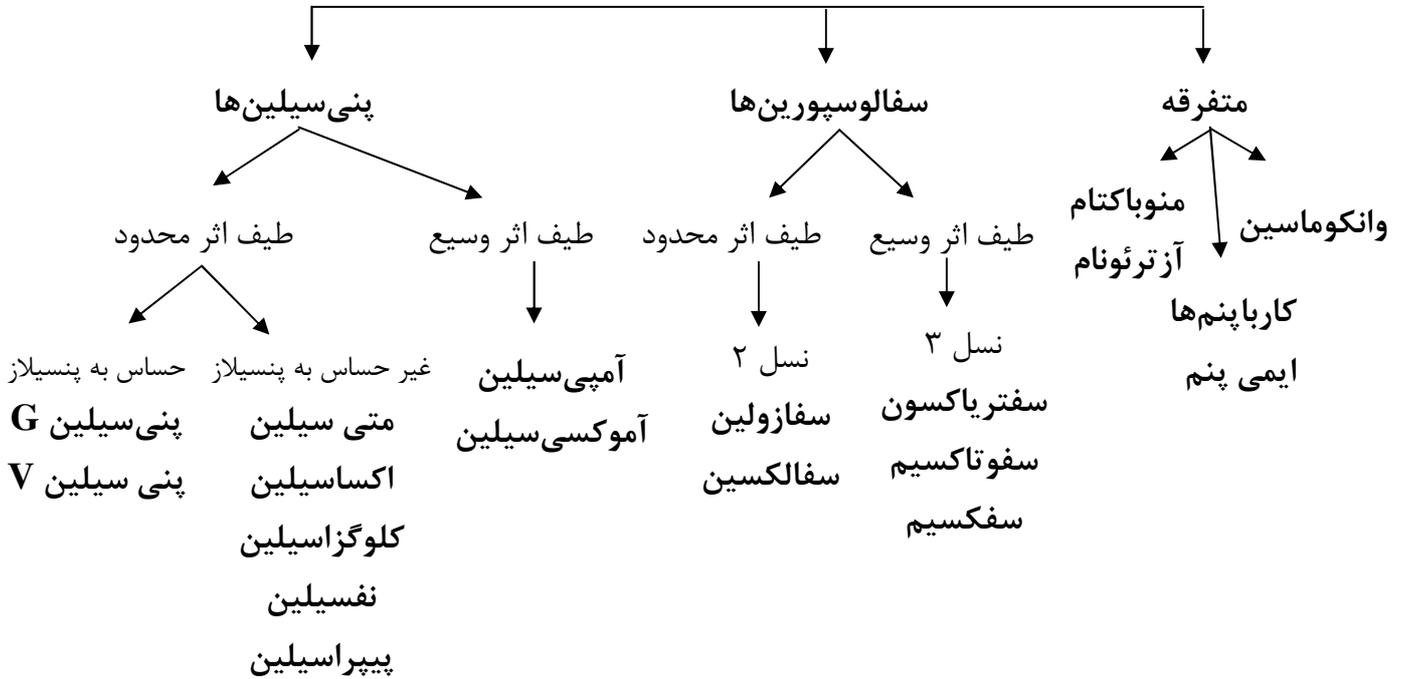
ضد آرتريت و ضد التهاب

در تب بزرگسالان و کودکان

Antibiotics

آنتی بیوتیک‌ها

مهار کننده‌های سنتز دیواره سلولی



مهار کننده بتالاکتاماز :مانند اسید کلاوینک ، سولباکتام که با برخی از پنی‌سیلین‌های قابل هیدرولیز ترکیب می‌شوند تا اثر بهتری داشته باشند مانند آموکسی کلاو

: Pen

تداخلات: سبب افزایش اثر داروهای ضد انعقاد خوراکی میشود و سبب کاهش اثر داروی ضد بارداری میشود.

عوارض شایع : گوارشی، حساسیت و تشنج ، نارسایی احتقانی قلب ، اسهال ، در شیر ترشح میشود و بر نوزاد اثر میکند

نکات: دارو بعد از غذا خورده شود . سوسپانسیون بعد از تهیه تا ۲ هفته قابل نگه داری میباشد

PENICILINE G

Pregnancy : B

potassium

۴-۶ q سریع اثر (نیم ساعت) احتیاط در نارسایی کلیوی

sodium

۴-۶ q سریع اثر احتیاط در CVD

plus procaine

۴۰۰۰۰۰ و ۸۰۰۰۰۰ (متوسط اثر ۶ ساعت) ۱۲-۲۴ q

Benzathin

۶۰۰۰۰۰ - ۱۲۰۰۰۰۰ (IM عمیق) ماهانه و طولانی اثر

۶.۳.۳ (600000 Benzatin, 300000 patasium, 300000 procain)

عفونت حاد و شدید، مزمن، عفونت دستگاه تنفس فوقانی ، تب روماتیسمی، سفلیس ، سیاه زخم، نورو

سفلیس

PENICILIN V

Tab : 500
SYRUP : 125 - 250 mg/5ml

Pregnancy : B

عفونت خفیف تا متوسط هر ۶ ساعت مصرف میشود.

در پیشگیری از اندروکاردیت قبل جراحی دندانپزشکی ۲g یک ساعت قبل جراحی سپس هر ۶ ساعت

۵۰۰ mg تا ۲ روز (برای کودکان نصف این مقدار مصرف میشود.)

AMPICILIN

Cap : 250 - 500
INJ : 250 - 500 - 1000
SYRUP : 125 - 250 mg/5ml

Pregnancy : B

عفونتهای سیمتیک حاد و مزمن، عفونت دستگاه ادراری هر ۶ ساعت

مننژیت: روزانه ۸g - ۱۴ وریدی تا ۳ روز سپس عضله تا ۳ روز

گنوره و اورتریت گنوکوگی مردان

عوارض: گوارشی مثل اسهال، و عوارض پوستی - در نارسایی کلیه فواصل تجویز ۲ برابر شود

Ampicillin/Sulbactam**Unacyn**

INJ : 1+0.5 / 2+1

Pregnancy : B

عفونت های پوستی - شکمی

AMOXICILIN

Cap : 250 - 500
Tab : 250 - 500
SYRUP : 125 - 250

Pregnancy : B

عفونت سیستمیک ، عفونت حاد مزمن دستگاه ادراری

گنوره ۳g + ۱g پروبنسید تک دوز ، عفونت دستگاه ادراری بدون عارضه ۳g تک دوز

در کودک ۱۰ کیلوگرمی ۱پیمانه ۲۵۰ هر ۸ ساعت ، بزرگسالان ۱۵۰۰ تا ۷۵۰ هر ۸ ساعت

در نارسایی کلیه فواصل تجویز ۱.۵ تا ۲ برابر شود .

CLOXACILIN

Cap : 250 - 500
Tab : 250 - 500
Inj : 250 - 500 - 1000

Pregnancy : B

درمان عفونتهای سیتیمیک ناشی از ارگانسیم های حساس - کورک

مثل سود و موناس، هموفیلوس، استاف Q6h

NAFCILIN

INJ : 500 - 1000

Pregnancy : B

Q6h عفونتهای سیستمیک حساس مثل استاف , سودوموناس

مناسب در افراد با ناراحتی کلیوی

نکته: در بیماران با محدودیت مصرف سدیم باید این نکته در نظر گرفته شود که هر ۱ گرم حاوی ۳ meq سدیم میباشد

CO-AMOXICLAV Farmentin-BD , Clavulin

Pregnancy : C

		Amoxi	Clavulanic acid
Susp:	۱۵۶	۱۲۵	۳۱
Susp: FarmentinBD	۲۲۸	۲۰۰	۲۸
Tab:	۳۱۲	۲۵۰	۶۲
Susp:	۳۷۵	۲۵۰	۱۲۵
Susp: FarmentinBD	۴۵۷	۴۰۰	۵۷
Tab:	۶۲۵	۵۰۰	۱۲۵

عفونت قسمت تحتانی دستگاه تنفس، اوتیت میانی، سینوزیت، عفونت ادراری، عفونت پوستی
 دوز : ۴۰-۲۰ mg/kg/day عوارض: کولیت با غشای کاذب (سودومامبرانو)، تهوع، اسهال، حساسیت
 نکته: قبل یا بعد غذا مصرف شود. سوسپانسیون بعد از تهیه تا ۱۰ روز در یخچال سالم می ماند.

PIPERACILIN

INJ : 1 - 2 g

Pregnancy : B

(100-300mg/kg/day) Q6h عفونت ناشی از ارگانیزم حساس

پیشگیری قبل از جراحی ۱ ساعت قبل جراحی 2g

در نارسایی کلیه فواصل دوز افزایش می یابد . عوارض : گوارشی ، هایپوکالمی ، خونریزی، حساسیت

Piperacillin/Tazobactam**Tazocin[®] zosyn**

Pregnancy : B

INJ : 2g+250 / 3g+375 / 4g+500

Q6h آپاندیسیت ، اندرومتریت بعد زایمان ، پنومونی

عفونت های پوستی و بیماری التهابی لگن

VANCOMYCIN

Pregnancy : B

INJ : 500mg/vial

SYRUP : 500 mg/6ml

عفونت های شدید استافیلوکوک (فواصل تجویز هر ۶-۱۲ ساعت میباشد.)

دوز : بزرگسال 2g/day - کودک 40mg/kg/day - نوزاد 10mg/kg/day

پروفیلاکسی برای اندروکاردیت در جراحی دندان، دستگاه گوارش ، صفاوی و مناسب در افراد حساس

به پنی سیلین (1g وریدی ۱ ساعت قبل عمل و بعد هر ۱۲ ساعت و در کودک زیر 27kg دوز

(20mg/kg/day

عوارض : گوارشی ، نفروتوکسیسیته و فلبیت (تزریق عضلانی ممنوع میباشد.) ، وزوز گوش

دوزاژ در نارسایی کلیه :

1g Q 12 h

کراتینین زیر 1.5mg/100ml

1g Q 3-5day

کراتینین بین 1.5 - 5

1g Q 12 - 14 day

کراتینین بیشتر از 5

IMIPENEM/CILASTIN

Pregnancy : C

INJ : 250 - 500 - 750

عفونت خفیف تا متوسط دستگاه تنفس تحتانی - عفونت داخل شکمی -

عفونت شدید تنفسی داخل استخوان - مفاصل و پوست - اندوکاردیت باکتریال هر ۶ تا ۱۲ ساعت

موثر روی بیپهوازی ها

عوارض: حساسیت و آلرژیک و خارش - ترومبو فلبیت

این دارو نباید وریدی تزریق شود و یا مخلوط با آمینو گلیکوزید مخلوط کرد و در خلال دروان رژیم کم سدیم داشته

باشد.

۵ نوع واکنش حساسیت داریم

I شوک آنافیلاکسی مثل کهیر و خارش و قرمزی قبل ۱ ساعت رخ می دهد که با تست قبل تزریق قابل تشخیص است (سفتی و قرمزی بعد از ۱۵ دقیقه به قطر ۳ تا ۵ میلی متر)

II بیش حساس

III واکنش سرم : بیمار بعد از ۱ تا ۲ هفته دچار راش کهیر ادم می شود درمان آنتی هیستامین، کورتون، NSAID تب دارویی: واکنش کمپلکس ایمنی که بعد از قطع درمان خوب می شود.

IV درماتیت تماسی

V سندرم استیون جانسون

سفالوسپورین ها:

نسل اول	نسل دوم	نسل سوم	نسل چهارم
سفازولین	سفامندول	سفکسیم	سفپیم
سفالکسین	سفاکالر	سفتریاکسون	سفاکلدین
سفالتین	سفوتتان	سفوتاکسیم	سفوسیسی
سفاپریدین	سفوکسیتین	سفتازیدم	
سفرادین	سفیدوکسیم	سفوپرازون	
سفادروکسیل	سفونی سید	سفتی زوکسیم	
	سفورکسیم		

مکانیسم اثر: فعال کردن آنزیم اتولیتیک در دیواره سلولی

تداخل: اختلال در انعقاد واسطه به K ، اختلال شبه دی سولفیرامی ، نفروتوکسیک

عوارض: کولیت سودومامبرین ، عوارض گوارشی ، سرگیجه ، خارش ، حساسیت ، بی حالی

طیف اثر:

	نسل ۱	نسل ۲	نسل ۳	نسل ۴
G ⁺	++++	+++	++	++
G ⁻	+	++	+++	+++++
نفوذ به بافت	+	++	+++	++++
اثر روی بی هوازی	+	++	+++	+++
مقاومت به بتالاکتاماز	+	++	+++	++++
ویژگیها	وسیع الطیف پروپیلاکسی ارتوپدی	عفونت گوش	سوزاک مننژیت بی هوازیها	وسیع الطیف روی همه غیراز MRSA (درمان با وانکویاسین)

CEFAZOLIN**Kefzol**Pregnancy : **B**

INJ : 250 – 500 – 1000

عفونت خطرناک ریوی، ادراری، پوست، بافت نرم، استخوان، مفاصل، اندوکاردیت

دوز: بالغین 250mg – 1g Q 8-6 h max 12g/day

کودکان 6-12 or 8-16 mg/kg Q 6 or 8 h

در نارسایی کلیه نیاز به تعدیل دوز دارد .

تزریق عضلانی و یا وریدی طی ۵دقیقه میباشد . عوارض: گوارشی ، سرگیجه ، کولیت سودومامبرین ، خارش

CEPHALEXIN**Keflex**Pregnancy : **B**

Cap : 250 – 500

Tab : 250 - 500

SYRUP : 125 - 250 mg/5ml

عفونت ریوی، ادراری، پوست، بافت نرم، استخوان مفاصل ، اوتیت میانی

دوز : بالغین 250mg – 1g Q 6 h

کودکان (max 25mg/kg/q6h) 6-12mg/kg/q6h

در نارسایی کلیه نیاز به تعدیل دوز دارد

در صورت درمان طولانی مدت تست کبدی کلیوی انجام گیرد . اگر با غذا مصرف شود دیر به سطح سرمی میرسد

CEPHALOTHIN**Keflin**Pregnancy : **B**

INJ : 1g/ vial

عفونت های خطرناک ریوی، ادراری تناسلی، گوارشی ، پوست، بافت نرم،

استخوان و مفاصل، سپتی سمی ، مننژیت ، آندوکاردیت

دوز : 0.5 – 2g q 6h عوارض: احتمال سمیت کبدی، فلبیت

CEFUROXIME**kefurox**Pregnancy : **B**

Tab : 125 – 250 - 500

INJ : 250 – 750 - 1500

SYRUP : 125 - 250 mg/5ml

عفونت وخیم تنفسی تحتانی، عفونت پوستی، مننژیت ، فارنژیت،

عفونت ادراری، اوتیت میانی ، تب زرد، پیشگیری قبل عمل، گنوره، لایم

تداخل : با داروهای نفروتوکسیک (وانکوماپسین – پلی میکسین – آمینوگلیکوزیدها)

CEFOTAXIM

INJ : 500 - 1000

Pregnancy : B

عفونت های شدید تنفسی، ادراری، استخوان و مفاصل ، CNS ، پوستی،

سپتی سمی داخل شکمی و پوستی پیشگیری قبل عمل 1gQ6-8h

CEFTRIAXON Rocephin

INJ : 250 - 500 - 1000

Pregnancy : B

باکتری می، سپتی سمی ، عفونت خطرناک تنفسی ، ادراری

استخوان، مفاصل، داخل شکمی، CNS ، پوستی ، مننژیت، اندوکاردیت، بیماری التهاب لگن، بیماری

لایم ، گنوره، پیشگیری قبل جراحی Q12h

حداکثر دوز روزانه : 4g حداکثر دوز روزانه در نارسایی کلیه یا کبد : 2g

CEFIXIM Farexim

Tab : 200 - 400

SYRUP : 100 mg/5ml (50ml - 100ml)

Pregnancy : B

اوتیت میانی، برونشیت حاد و مزمن ، فارنژیت،

عفونت ادراری، گنوره

دوز: بزرگسالان 200mg BD or 400mg/day

کودک 8mg/kg/day

در نارسایی کلیه نیاز به تعدیل دوز دارد.

عوارض : سردرد ، سندرم استیون جانسون ، کولیت سودومامبرانو ، ترومبوسیتوپنی ، واکنش آنافیلاکسی

نکته : در اوتیت مدیا مصرف سوسپانسیون بهتر است . قبل یا بعد از غذا خورده شود

CEFEPIME Maxipime

INJ : 500 - 1000 - 2000

Pregnancy : B

وسیع الاثر میباشد

مناسب برای عفونت ادراری خفیف تا شدید، پنومونی و انواع عفونتهای مقاوم (1-2g Q 12h)

مصرف به همراه داروهای نفروئوکسیک (امینو گلیکوزید، فرروزوماید) سبب افزایش سمیت میشود .

کاربردهای سفالسپورین ها

- مننژیت (Meningitis): التهاب لپتومننژ به علت پروسه های عفونی یا غیر عفونی.

۳ باکتری اصلی:

طول درمان

(۷-۱۰d)

هموفیلوس انفلانزا

(۷-۱۰d)

نایسریا منگوکوک

(۱۰-۱۴d)

پنوموکوک

علائم: استفراغ جهنده ، سفت شدن گردن، تب، سرفه و عطسه شدید ، ملتهب شدن مننژ

(24Q4h)

درمان: سفوتاکسیم

(24Q 4h)

سفتریاکسون

سفازولین نفوذ خوب مناسب برای پرفیلاکسی جراحی ، برای بعد از جراحی های کاردیوواسکولار

جراحی قلب باز ، جراحی گذاشتن pin در پا ، برای عمل آن نوروسرژنی ،

برداشتن رحم (۱g) ، برای جراحی آپاندیس و سزارین (۲g)

• پنومونی:

شایع در جامعه علائم: تب - تاکی کاردی - تاکی پنم (تنفس) - لوپوستیوز (افزایش نوتروفیل)

۲ نوع است

شایع در بیمارستان خلط - تنگی نفس

شایع در جامعه: باکتری های هموفیلوس آنفلانزا، لژیونلا ، مایکوپلاسما ، پنومونیا

درمان: ✓سفالوسپورین نسل ۲-۳ (سفوتاکسیم ، سفتریاکسون)

✓ماکرولیدها (اریترومايسين، کلاریترومايسين، آزیترومایسین)

✓فلورکینولون ها (سیپروفلوکساسین ، نالیدیکسیک اسید ، لووفلوکساسین)

شایع در بیمارستان: GNB ، استاف اورئوس ، سودوموناس

درمان: حتماً کامبینیشن (۲ تا ۳ دارویی)

کمتر از ۵ روز بستری :

سفترباکسیم یا سفنازیدیم، کوآموکسی کلاو، فلورکینولون ، مترونیدازول یا کلیندامایسین

بیشتر از ۵ روز بستری:

Pen (پی پراسیلین)، سفنازیدیم، آمینوگلیکوزید (آمیکا یا جنتا) ، فلورکینولون، ایمی پنم

• اندوکاردیت با دریچه طبیعی: بیشتر توسط گرم مثبت ها

استرپتوکوک ← or Pen G سفترباکسون + جنتا تا ۲ هفته

استافیلوکوک ← **Gent + Nafcilin** یا **Cefazolin + Gent** یا **vancomycin** تا ۱ ماه

• اندوکاردیت با دریچه مصنوعی:

درمان: **Rif + Genta+ vanco**

برای پیشگیری ← **Amoxi** یا سفالکسین یا کلیندامایسن یا آزیترومایسن یا کلاریترومایسن

• **عفونت GI**: شیگلا یا سالمونلا (آب و غذای آلوده)

درمان: ۳-۵ روز با **Ciprofloxacin** یا **Ceftriaxon** یا کوتریموکسازول یا **Ampicillin**

• **UTI**: عفونت دستگاه ادراری که در خانمها شایع تر است. (درد و سوزش ادرار)

درمان ۳ روز با کوتریموکسازول یا **FQ**

• **Upper UTI**: عفونت دستگاه ادراری با اختلال و درگیری کلیه. درد در پهلو ، سوزش ادرار ، حساسیت به

لمس ، درمان ۱۰-۱۴ روز با سفترباکسون یا سیپرو یا اوفلوکساسین یا لووفلوکساسین

• **سوزاک (Gonorrhoea)**: التهاب و عفونت سرویکس و ترشحات رکتال

درمان: سفترباکسون (۱ دوز عضلانی ۱۲۵mg) + داکسی تا ۷ روز (روزی ۲ بار)

سفکسیم یا سیپرو یا اسپکتینومایسین یا اوفلوکساسین یا آزیترومایسن (۸ قرص با هم)

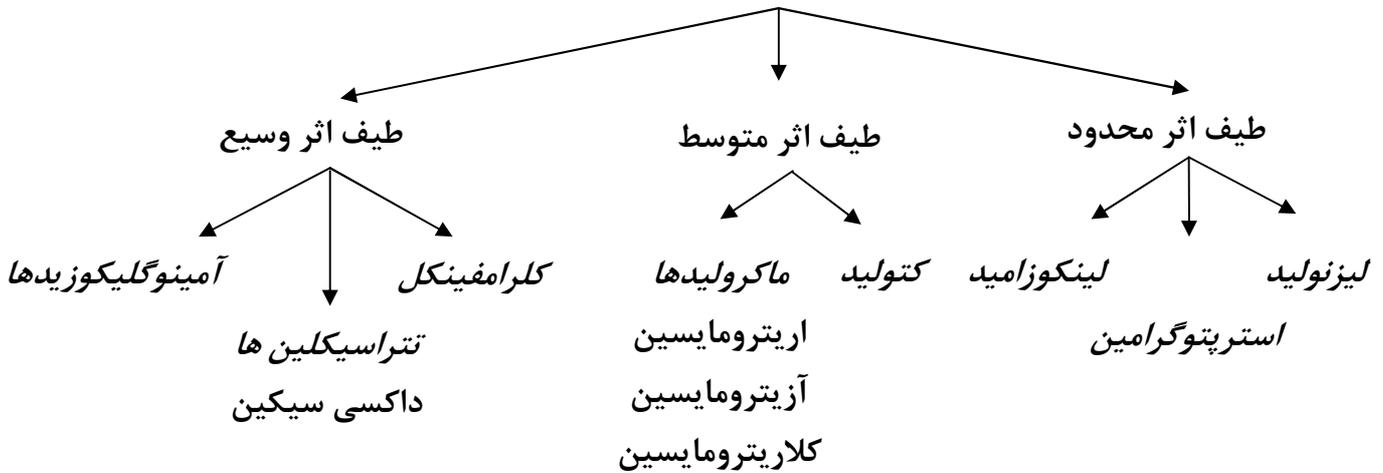
عوارض سفالسپورینها:

تب ، راش ، آنافیلاکسی ، مثبت شدن تست کومبز، اسهال ، پولیت با غشای کاذب ، سنگ کیسه صفرا

نکات مربوط به بتالاکتامها:

- تزریق عضلانی یا وریدی انفوزیون ۳۰ دقیقه با ۵۰ تا ۱۰۰ میلی لیتر نرمال سالین یا دکستروز
- محل تزریق باید چرخشی تعویض شود و نباید با آمپول آمینوگلیکوزید مخلوط شود.
- ۱ ساعت قبل یا ۲ ساعت بعد غذا مصرف شود
- اثر **ocp** را کم میکند
- با امینوگلیکوزیدها اثر سینرژیسیم دارد ولی تداخل فیزیکی شیمیایی با هم دارند پس باید با فاصله مصرف شود.

مهارکننده های ساخت پروتئین باکتری ها



این داروها مهارکننده سنتز Pr در سطح ریبوزوم هستند و اکثراً باکتریواستاتیک هستند (آمینوگلیکوزیدها باکتریوسید هستند)

CHLORAMPHENICOL

Pregnancy : C

Tab : 250
INJ : 1g/vial
SYRUP : 150 mg/5ml
Sterile Eye Drop : 5%

موارد مصرف:

قطره : عفونت های باکتریال سطحی ملتحمه و قرینه Q4h

سیستمیک: مننژیت خطرناک، آبسه مغزی، تیفوئید و عفونت های خطرناک 50-100mg /kg/ day Q6h
نکات :

باکتریواستاتیک است سبب سمیت در افراد کمبود آنزیم کبدی (گلوکورونوزیل ترانسفراز) می شود از جفت عبور می کند سبب نامنظمی در رشد استخوان جنین می شود، حساسیت به نور و اختلال گوارش و سندرم کلیوی کبدی می دهد.

با آب زیاد خورده شود و با غذا و آنتی اسید و لبنیات خورده نشود
زیر ۸ سال منع مصرف دارد. (مگر آنکه سیاه زخم داشته باشد)

تداخل : افزایش اثر داروهای ضد قند خوراکی، ضد انعقاد خوراکی، فنی توئین، مضعف سیستم ایمنی
فنوباریتال و ریفامپین سبب کاهش اثر کلرامفینیکل میشود

عوارض: سندرم گری (کلاپس قلبی عروقی نوزاد بعد از ۹ روز مصرف)، آنمی آپلاستیک، طعم تلخ در دهان که عادی میباشد

TETRACYCLIN

Cap : 250
 Ophthalmic Ointment: 1%
 Topical Ointment: 1%

Pregnancy : D-X

موارد مصرف:

عفونت سطحی چشم، درمان کمکی در تراخم Q2-4h

درمان موضعی عفونت چرکی سطح پوست Q12 h

عفونت مجاری ادراری ، گنوره و سفلیس افراد حساس به PEN ، آکنه ، شیگوز Q6h تا ۱ - ۲ هفته

نکته: تتراسیکلین سبب کاهش اثر داروهای OCP میشود و سبب افزایش اثر ضد انعقاد خوراکی میشود.

جذب دارو با مصرف انتی اسید ، کلسیم ، لبنیات ، آهن ، منیزیم، کلستیرامین کاهش میابد .

بهتر است ۱ ساعت قبل غذا خورده شود. مصرف داروی تاریخ گذشته سبب سندرم فانکونی میشود.

DOXYCYCLINE**Vivox**

Pregnancy : D

Tab : 100
 Cap : 100

موارد مصرف:

گنوره در افراد حساس به Pen ، سفلیس اولیه در افراد حساس به pen

عفونت ادراری تناسلی ، پروفیلاکسی در کسانی که مورد تجاوز قرار گرفتن (Q12h ۱۰۰ mg تا ۷ روز)

جلوگیری از اسهال مسافرت ناشی از E. Coli (۱۰۰mg/day)

نکته : با اب زیاد هر ۱۲ ساعت مصرف شود. داکسی سبب افزایش اثر داروهای ضد انعقاد خوراکی میشود

ماکروئیدها:

ERYTHROMYCIN**Erythrocin**

Pregnancy : B

Tab : 200 - 400
 SYRUP : 200 mg/5ml
 Ophthalmic Ointment : 0.5%
 Topical Gel : 2 - 4 %
 Inj : 1g/ vial

موارد مصرف:

- بیماری التهابی حاد لگن (inj q6h for 3day)

- پروفیلاکسی اندوکاردیت در دندانپزشکی (۱/۲g قبل عمل سپس هر ۶ ساعت)

- عفونت تنفسی ، پوستی و بافت نرم (بزرگسال Q6h 200-400 mg و کودک Q 6h 10-25 mg/kg یا 15-50)

- سفلیس Q6h به مدت ۱۵ روز

- عفونت دستگاه تنفسی ادراری تناسلی و درمان موضعی آکنه

- پیشگیری از افتالمیا نئوناتاردم بعد از تولد (پماد چشمی)

- عفونت سطحی چشمی و عفونت ملتحمه و قرنيه q 12-24 h (پماد چشمی)

- درمان موضعی آکنه (هر ۱۲ ساعت Topical (+ Benzoly) ۱ تا ۲ ماه)

نکات : ۳۰ - ۶۰ دقیقه قبل از غذا مصرف شود . نباید با آب میوه خورده شود.

عوارض : کهیر ، راش ، آنفیلاکسی ، کاهش شنوایی

AZITHROMYCIN**Zithromax**Pregnancy : **B**

Tab : 250 – 500
 Cap : 250 - 500
 SYRUP : 100 - 200 mg/5ml (30ml)
 Zitromax: 200mg/5ml (15ml)
 300mg/7.5ml (22.5ml)

عفونت تنفسی شدید ، فارنژیت ، عفونت پوستی

پنومونی ، یورتریت غیر گنوکوکی و سرویسیت ، شانکروئید

اوتیت میانی ، عفونت در افراد ایدزی (هفته‌ای ۱/۲ g)

دوز : بزرگسال روز اول 500، بقیه روزانه 250 mg تا ۵ روز

کودکان روز اول 10mg/kg سپس روزانه 5mg/kg تا ۵روز

بدلیل آنکه حجم توزیع در کودکان کم میباشد و زود به غلظت اشباع میرسد میتوان از لودینگ دوز صرف نظر کرد.

عوارض: سرگیجه ، بی خوابی ، عوارض گوارشی ، کولیت سودومامبرین، زردی ، حساسیت به نور

نکته : با معده خالی (۱ ساعت قبل یا ۲ ساعت بعد غذا) و سر ساعت مصرف شود . با انتی اسید فاصله داشته باشد .

CLARITROMYCIN**Kalcid**Pregnancy : **C**

Tab : 250 - 500
 SYRUP : 125 mg/5ml

موارد مصرف : فازنژیت ، سینوزیت ، آنفلوانزا ، برونشیت مزمن ، پنومونی

ریشه کن کردن هیلکوباکتر برای کاهش زخم معده (+امپرازول + آموکسی) 250mg q 12 h

دوز مصرفی : بزرگسال: 250 mg Q 12h تا ۱۰-۱۴ روز

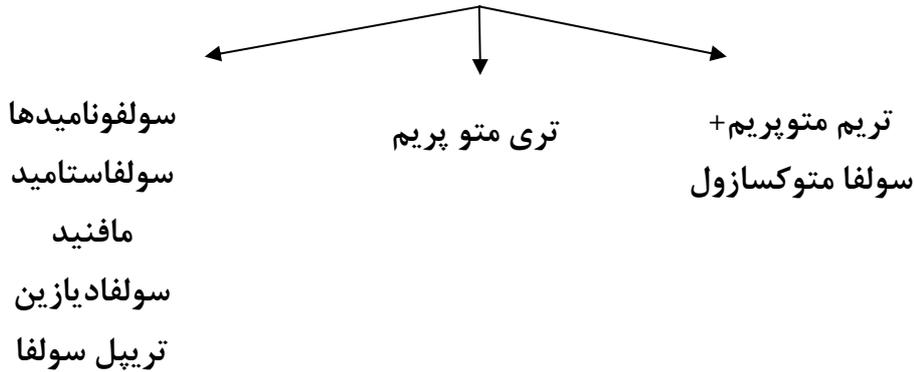
کودک 7.5 – 15 mg / kg / day

در نارسایی کلیه نیاز به تعدیل دوز دارد

عوارض : اسهال ، کولیت ، افزایش PT ، افزایش سطح انزیم کبدی

نکات: با معده خالی هر ۱۲ ساعت تا ۵ روز

آنتی متابولیت فولات



سولفونامیدها: ترکیب اسیدی ضعیف باکتريواستاتیک

عوارض: آلرژیک، GI، سمیت خونی و کلیوی و کبدی، سندرم استیون جانسون، انمی آپلاستیک، تشنج

تداخل دارویی: افزایش اثر وارفارین و متوتروکسات، ضد قند خوراکی، فنی توئین

منع مصرف: فاویسم

SULFACTAMIDE

Pregnancy : C

Steril Eye Drop : 10% - 20%

کونژکتیویت، زخم قرینه، پیشگیری از عفونت چشمی (روز اول q2-3h سپس q6h)

عوارض: سوزش، تاری دید

SULFADIAZINE

Pregnancy : B-D

Tab : 500

عفونت ادراری، تب روماتیسمی، حملات مالاریا، توکسوپلاسموز (Q6h)

SILVER SULFADIAZINE

Pregnancy : C

Topical cream : 10mg/g

در سوختگی های درجه ۲ - ۳ و مناسب در افراد دیابتی

نکته: در مقابل نور تیره میشود و خراب میشود، پانسمان ضرورت ندارد ولی در صورت پانسمان باید روزانه شسته و

تعویض شود

SULFASALAZINE S.A.S 500

EC Tab : 500
Enema : 3g / 100ml

Pregnancy : B-D

کولیت اولسراتیو (Q6h) ، آرتريت روماتوئيد

SULFADOXINE-PRIMETHAMIN

Tab : 500+25

پروفيلاکسي در کساني که به مناطق الوده به پلاسموديوم فالسيپاروم مسافرت ميکنند.

MAFENIDE

Topical cream : 85mg/g

Pregnancy : C

ضد سوختگی درجه ۲-۳

روزی ۱-۲ بار به ضخامت ۱۶ mm

TRIPLE SULFA

Vaginal Cream
Vaginal Tab:

Pregnancy : C

آنتی بیوتیک واژینال ، التهاب ولو واژینال ناشی از آلبیکانز

تريکوموناس و هموفيليس (عفونت Mix) تا ۷ شب

CLINDAMYCIN

Cap : 150
INJ : 150
SYRUP : 75 mg/5ml
Supp vaginal : 100

Dalacin - Dalavag

Pregnancy : C

موارد مصرف:

عفونت ناشی از ارگانيسمهای حساس و بيهوازی ها (هر ۶ ساعت با اب زياد)

اکنه (هر ۱۲ ساعت)

عفونت واژینال (۷ شب)

عوارض: کهير ، واکنش آنافیلاکسي ، طعم تلخ در دهان

آمینوگلیکوزیدها

اثر وابسته به غلظت است نه مدت مصرف یعنی غلظت بالا مهمتر است و دوز روزانه بالاتر بهتر است و مهارکننده باکتریسیدال پروتئین می باشند و بعد از دیالیز باید تنظیم دوز شود.

سمیت و عوارض: صدمه شنوایی و تعادلی برگشتناپذیر می دهند، سمیت کلیوی ، فلج تنفسی و واکنش های پوستی صدمه به گوش در نوزادان در سن بالا ، مشکل کلیوی که در مصرف کننده دیوریتیک لوپ و سفالوسیورین ها بیشتر رخ می دهد.

GENTAMYCIN

Pregnancy : C

Sterile eye drop: 3 mg

INJ : 20 - 40 - 80

Ophthalmic ointment: 3mg

بلفاریت ، التهاب پلک و ملتحمه و مجرای اشک (پماد Q6-12h - قطره q4-8h)

التهاب قرینه و زخم قرینه ، عفونت وخیم ، مننژیت ، بیماری التهاب لگن

پروفیلاکسی از اندوکرایت در اقدامات تشخیص گوارشی و جراحی

دوز: 5 mg/kg/day - 3 - 1.5 در ۳ دوز منقسم و در نارسایی کلیه نیاز به تعدیل دوز دارد .

AMIKACIN

Pregnancy : D

INJ : 50 - 250mg/ 2ml

عفونت های خطرناک ، عفونت ادراری ، مننژیت ، توبرکلوزیس

عوارض شایع: کری و وزوز گوش ، سمیت کلیوی ، دپرسیون تنفسی

بدلیل آنکه جذب خوراکی کمی دارد در شیر دهی منع مصرف ندارد.

STREPTOMYCIN

Pregnancy : D

INJ : 1g / vial

بیماری سل و تب مالت - اندوکاردیت انتروکوکال

TOBRAMYCIN

INJ : 10 – 40 – 50

Pregnancy : D

عفونت شدید ناشی از **E. Coli** ، سود و موناس و ..اسهال عفونی: **E. coli** ، ضدباکتری روده‌ای**NEOMYCIN**

Tab : 500

SYRUP : 125 mg/5ml

Pregnancy : D

درمان کمکی در کمای کبدی، درمان اسهال عفونی ناشی از **E.Coli**

کاهنده چربی ، ضد عفونی دستگاه گوارش قبل جراحی (q6h)

TRIMETHOPRIM

Tab : 100

Pregnancy : C

ترکیب باز ضعیف که اگر با سولفونامید ترکیب شود اثر سینرژیسیم بلوک متوالی سنتز فولات دارد

عفونت ادراری و پیشگیری از آن ، اسهال مسافران (Q12h)

CO – TRIMOXAZOLE (SMZ- TMP)

Tab : 400+80 - 100+20

SYRUP : 200+50 mg/5ml

lv infusion : 400+80/5ml

Pregnancy : B-D

موارد مصرف:

عفونت ادراری ، شیگلوز، اوتیت میانی ، پنومونی، برونشیت مزمن ، اسهال مسافران ، شانکروئید ، وبا

میزان مصرف : بزرگسالان ۲ عدد هر ۱۲ ساعت

کودک با وزن 10kg هر ۱۲ ساعت ۵ سی سی (40mg/kg/day smz)

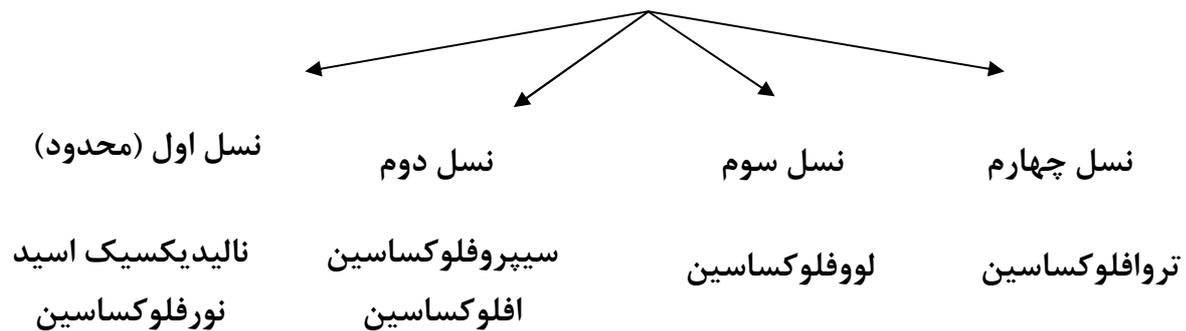
در نارسایی کلیه نیاز به تعدیل دوز دارد

تداخل : سبب افزایش اثر داروهای ضد قند و ضد انعقاد خوراکی میشود

عوارض: اریتم مولتی فرم (سندرم استیون جانسون) ، آنمی آپلاستیک ، عوارض گوارشی ، نفروتوکسیسیتی، گلودرد

منع مصرف : در فاویسم

فلورکینولون ها



فلورکینولونها (سیپروفلوکساسین) با کافئین، تئوفیلین، آنتی اسید، آهن، سیکلوپورین، NSAID و وارفارین تداخل دارد. فراهم زیستی خوب دارند

مهمترین عوارض آنها عوارض گوارشی است و در افراد فاویسمی منع مصرف دارد.

NALIDIXIC ACID

Tab : 500

Syrup : 60 mg/5ml

NegGram

Pregnancy : C

عفونت حاد و یا مزمن دستگاه ادراری (UII)

بالغین: QID 1g ۷ تا ۱۴ روز

کودک ۱۰kg : QID ۲/۵cc ۷ تا ۱۴ روز (55mg/kg/day qid)

عوارض : راش ، سفتی عضلات ، تیرگی ادرار ، حساسیت ، نور گریزی و تاری دید

نکته : با معده خالی خورده شود ولی در صورت عوارض گوارشی همراه با غذا یا شیر خورده شود،

از قرار گرفتن در معرض نور خورشید خودداری کند

CIPROFLOXACIN

Tab: 250-500

INJ : 200 /100ml

Steri1 eye Drop

Cipro

Pregnancy : C

عفونت خفیف تا متوسط دستگاه ادراری

دستگاه تنفس و عفونتهای استخوان و مفصل ، اسهال عفونی (هر ۱۲ ساعت)

زخم قرینه ناشی از سود و موناس و استاف و استرپتوکوک

در ۶ ساعت اول هر ۱۵ min سپس هر ۳۰ دقیقه روز دوم هر ۱ ساعت و روز سوم تا ۱۴ هر ۴ ساعت

نکته : اب بیشتر مصرف کند . و در معرض نور خورشید فرار نگیرد .

OFLOXACIN

Pregnancy : C

Tab : 200 - 300
Ear Drop: 3%

عفونت ادراری، اسهال عفونی، عفونت تنفسی، عفونت استخوان و مفاصل و پوست،

تیفوئید و کیسه صفرا، پاتوژن های روده ای، نفوذ خوب به مغز و مننژیت، BD مصرف می شود.
در فاویسمی ها منع مصرف و زیر ۱۳ سال منع مصرف (بدلیل اختلال در غضروف و کلسیم سازی)
با فاصله از غذا خورده شود

عوارض: سرگیجه، سردرد، توهم، لرزش دست، بثورات جلدی، هماچوری

Oflaxacin / Cipro

داروهای ضد میکروبی متفرقه:

METRONIDAZOLE

Flagyl -Metrpvage

Pregnancy : C

Tab : 250
Vaginal Tab : 500
Vaginal Supp : 500
Iv Infosin : 500mg /100ml
SYRUP : 125 mg/5ml
Topical Gel : 0.75%
Vaginal Gel : 0.75 %

آبسه آمیبی کبد، آمیباز روده ای، TDS تا ۷ روز

ارگانیسیم های بی هوازی، پیشگیری از عفونت بعد عمل

عفونت دندان، عفونت حاد ادراری، مننژیت و ...

دوز: کودک (35-50mg/kg/day tid)

عوارض: تهوع استفراغ و بی اشتها، ترمبولیت، عفونت قارچی، طعم تلخ در دهان
نکته: همراه یا بلافاصله بعد از غذا

Polymyxin B

Pregnancy : B

inj

عفونت چشم ناشی از پسودوموناس آئروژنوزی حساس (۱ قطره هر ۱ ساعت)

عفونت حاد دستگاه ادراری، سپتی سمی یا باکتری می شدید

Polymyxin NH

Otosporin

Pregnancy : C-D

otic drop

عفونت های گوش خارجی، ۳ قطره هر ۶-۸ ساعت

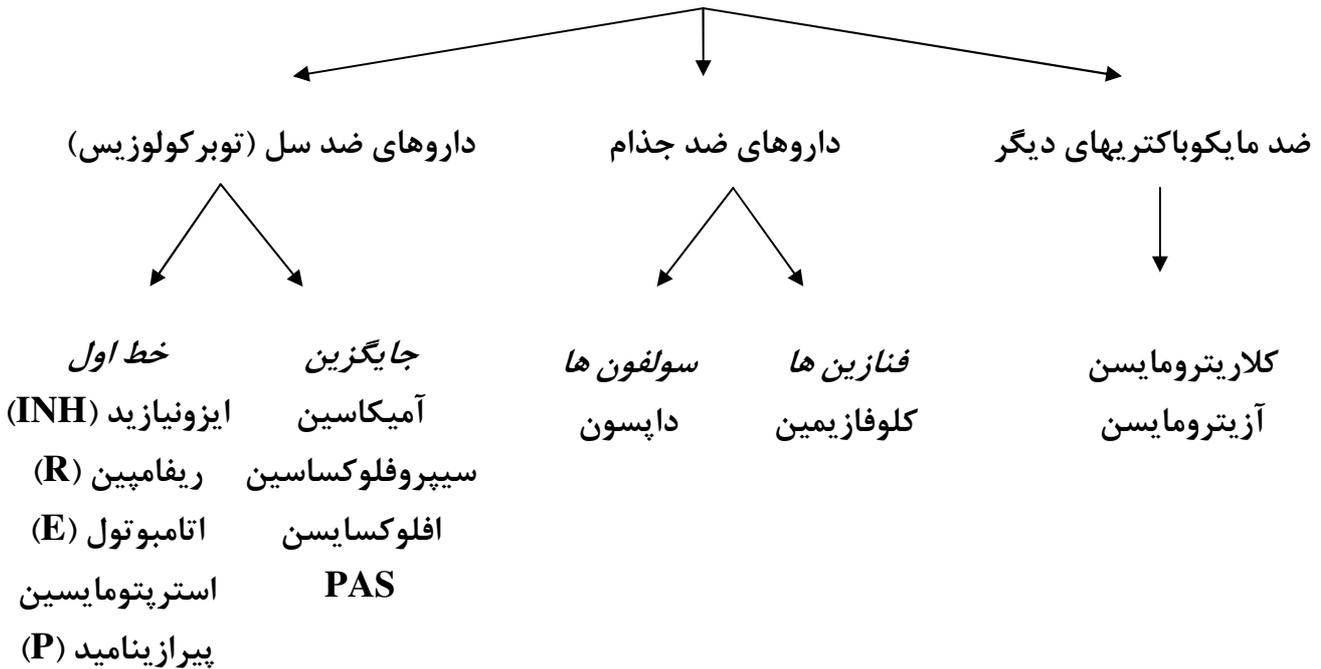
MUPIROCINTopical Ointment : 2%
Nasal Ointment : 2%

Pregnancy : B

درمان موضعی زرد زخم و ضد باکتری موضعی TDS

عفونت بینی روزی ۲ بار

داروهای ضد مایکوباکتری



ISONIAZID

T: 100-300
inj: 1 g

درمان اولیه علیه باسیل فعال پروفیلاکسی علیه باسیل سل - درمان سل
داروهای ترکیبی که حاوی ایزونیازید میباشد :

ریفامپین **isoniazis R**

اتامبتول و ریفامپین **isoniazis ER**

اتامبتول و ریفامپین و پیریزینامید **isoniazis EPR**

ریفامپین و پیریزینامید **isoniazis PR**

عوارض: هپاتیت، آنمی آپلاستیک - حساسیت - تشنج

RIFAMPIN (Rifamicin)

Cap: 150-300
Drop: 153 /1ml
Inj : 600mg/vial

درمان سل ریوی، ناقلین بدون علامت مننگوکوک

انفلوانزای B 20mg/kg/day تا ۴ روز

تداخل: افزایش دفع ضدبارداری ها ، کتوکونازول

جذام ماهی ۱ آمپول

ETHAMBUTOL

Tab : 400

Pregnancy : B

ضد سل در کودک بالای ۱۳ سال و کمک به درمان سل

عوارض چشمی، و کوررنگی دارد

PAS (sodium amino salisilat)

Tab : 500

Pregnancy : C

ضد سل و ضد عوارض گوارشی و زخم پپتیک (۴گرم هر ۶ ساعت)

و بدلیل مقاومت داروئی اکنون کمتر مصرف می شود.

DAPSON (DDS)

Tab : 50 - 100

Pregnancy : C

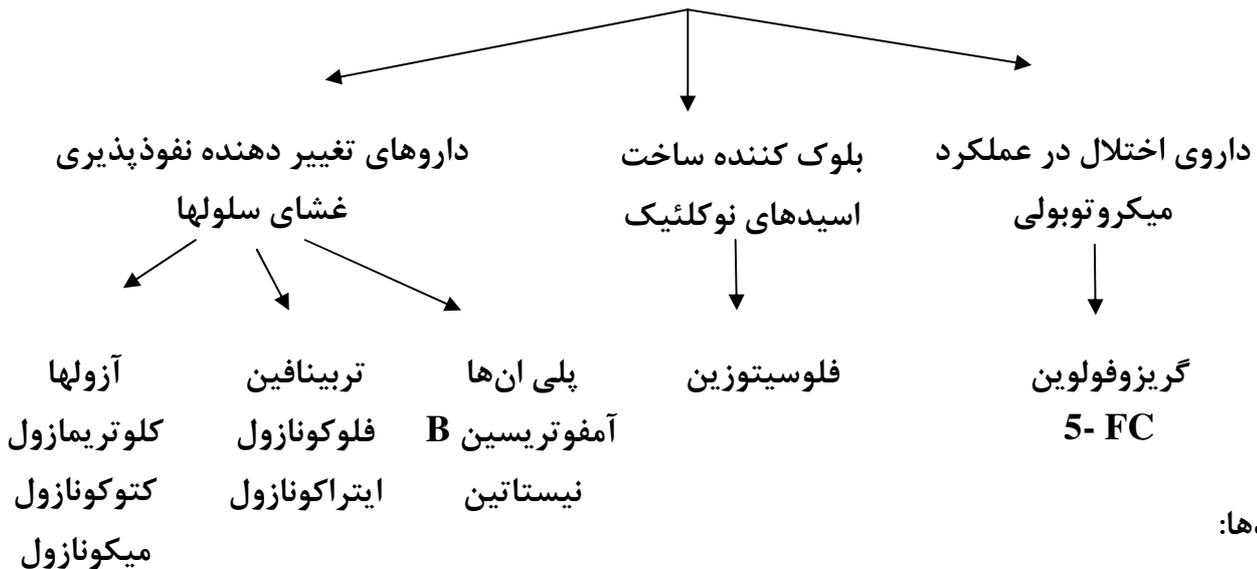
ضد جذام و مالاریا

CLOFAZIMINE

Cap: 50 , 100

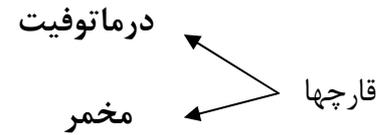
Pregnancy : C

ضد جذام مقاوم به داپسون و عفونت مایکوباکتریال

داروهای ضد قارچ

افرادی که قند بالا دارند ، OCP مصرف می کنند ، حامله هستند ، سیستم ایمنی ضعیف دارند.

داروهای ضد قارچ بر انسان نیز مضر است چون محل اثر داروهای دیواره کلسترولی قارچ است که در انسان نیز وجود دارد.



قارچها به شکل سوپرفیشیال (سطحی) و یا سیستمیک (عمقی) می باشند.

داروهای موضعی: نیستاتین - میکونازول - کلوتریمازول - تولنفتات - تربینافین

داروی خوراکی برای قارچ سطحی: گریزوفلووین - تربینافین - کتوکونازول - فلوکونازول - ایتراکونازول

داروهای خوراکی برای قارچ سیستمیک: آمفوتریسین B - کتوکونازول - فلوکونازول - تراکونازول -

فلوسیتوزین

NYSTAYIN

Tab : 500000 Unit
Drop : 100000u / ml
INJ :
SYRUP : mg/5ml

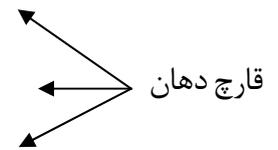
Mycostatin[®] Nistat

Pregnancy : C

بزرگسال ۵۰ قطره QID

کودک ۲۰ قطره QID

قرص میکدنی QID



عفونت واژینال قارچی ← برای بزرگسال و کودک تا ۱۴ شب

قارچ انگشتان پا ← پماد تا ۲ هفته ، عفونت های قارچی دهان ناشی از کاندیدا ۴ بار در روز

زخم کهنه (درگیر بودن ناحیه چین و چروک نشانه قارچی بودن است) پماد تا ۲ هفته و اگر شدید بود قطره خوراکی

نیز مصرف شود

زخم کهنه (Diaper Dermatitis)

علت: دترزانت روی کهنه چند بار مصرف ، دیر عوض کردن ، بسته بودن همیشگی کهنه

درمان: شستشو با آب بدون صابون، کهنه نبستن ، لوسیون پاک کننده مانند وازلین ، پودر تالک ، وازلین ، زینک

اکساید ، کالاندولا ، هیدروکورتیزون ، نیستاتین (در صورت قارچی شدن)

CLOTRIMAZOLE

Topical cream
Topical sol
Vaginal cream
Vaginal Tab
Vaginal Supp

Conestan - Conanzol

Pregnancy : C

انواع قارچ‌های موضعی ← بعد از تمیز کردن BD ۱ تا ۴ هفته

کاندیدیاز ولوواژینال ← ۱ بار تا ۷ شب

انواع قارچ‌های موضعی با وسعت و شدت بیشتر: ۲ بار در روز با ماساژ ملایم

MICONAZOL

Topical cream
Vaginal Cream
Vaginal Supp

Miaction

Pregnancy : B

انواع قارچ‌ها، کچلی بدن و پا و اثر ضد باکتری هم دارد BD ۲ تا ۴ هفته

کاندیدیاز ولوواژینال ← ۱ بار تا ۷ شب

TOLNAFTATE

Topical Cream
Topical solution

Tinaderm

Pregnancy : C

کچلی سر و بدن، کشاله ران و دست و پا BD ۳ تا ۳۰ روز

TERBINAFIN

Tab : 250
Topical cream
Topical sol

Lamisil

Pregnancy : C

قارچ ناخن: روزی ۱ عدد تا ۶ هفته (برای شست باید تا ۱۲ هفته مصرف شود)

عفونت قارچی بین انگشتان و کف پا و ... BD ۱ تا ۴ هفته

GRISEOFULVIN

Tab : 125 - 500
SYRUP : mg/5ml

Folvicine - Grisorin

Pregnancy : C-X

قارچ پوست، مو، ناخن، کچلی پا و ریش روزانه 1g تا 5، (۶ ماه تا ۱ سال)

مه‌ار میتوز قارچ و موثر بر روی قارچ پوستی - بهتر است برای افزایش جذب با غذای چرب خورده شود

KETOCONAZOLE

Tab : 200
Topical cream
shampo

Nizoral

Pregnancy : C

عفونت شدید قارچی - سرطان پروستات (آنتی آندروژن) daily

کچلی بدن و کچلی پا و کشاله ران BD ۲ تا هفته

شوره سر مقاوم (قارچی) ← ۲ بار در هفته تا ۴ هفته و ۵ دقیقه روی سر بماند

اگر باز شوره سر درمان نشد (یعنی احتمالاً قارچی نیست) ← لوسیون بتامتازون

جذب خوراکی در محیط قلیایی صورت می‌گیرد و باید نیم ساعت قبل غذا مصرف شود

ITRACONAZOLE**Sporanax**

Pregnancy : C-X

Cap : 100

عفونت تنفسی قارچی و کسانی که به آمفوتریسن B جواب ندادند daily تا ۱۴ روز

التهاب واژن: ۲ تا صبح و ۲ تا شب و تمام

عفونت های قارچی پوستی - تنیا: روزی ۱ بار تا ۷ روز - همراه غذا و بدون آنتی اسید

عوارض: سردرد، هایپرنتشن، سمیت کبدی

AMPHOTERICIN B**Fungizon**

Pregnancy : B

INJ : 50mg/ml

عفونت قارچی خطرناک، اندوکاردیت قارچی، لیشمانیوز جلدی و احشایی،

آرتریت کوکسید یوایدال، مننژیت کریپتوکوکال در بیمار ایدزی، عفونت قارچی تب دار، شستشوی مثانه

(با سوند)

در یخچال نگهداری شود، دور از نور، سبب حساسیت به نور در بیمار می شود، باید در دکستروز ریخته شود و

قبلش تست شود

عوارض؛ تب، لرز، تهوع، استفراغ، کم خونی

FLUCONAZOLE**Diflucan**

Pregnancy : C

Tab or Cap : 50 - 100 - 150 - 200

روی انواع قارچها موثر است، عفونت قارچی در ایدزهای

مننژیت، پیشگیری در بیمار پیوند مغز استخوان، عفونت قارچی واژن، ادراری (تک دوز 150)

کاندیدیاز ازوفازینال و واژن ← روز اول 200mg پس وزانه mg ۱۰۰ تا ۳-۲ هفته

کاندیدای مری ← روزی ۱ عدد تا ۲ هفته

ضد انگل

گال و جرب:

G. B. H 1%Shampoo
Lotion**Lindane**Pregnancy : **B**

شب از گردن به پایین مالیده شود و ۸-۱۲ ساعت بعد شسته شود و ۱ هفته بعد تکرار

منع مصرف در زنان حامله و شیرده و کودک زیر ۱۰ سال

PERMETHRIN %5Cream
shampooPregnancy : **B**

کرم جلدی از گردن تا کف پا و ۱۰ ساعت بعد حمام شود

درمان شپش ، شامپو روی سر تا ۱۰ دقیقه بماند.

در زنان حامله با احتیاط مصرف شود و در کودکان مناسب میباشد .

BENZYL BENZOATE (12-25%)

Lotion

Pregnancy : **C**

دوز کم در زنان حامله و کودک مجاز است، فرد کیسه بکشد و حمام کند

سپس ۳ شب از گردن تا کف پا بمالد و ۱۰ ساعت بعد حمام کند و ۱ هفته بعد تکرار کند.

TDS یا BD Hydroxyzin 25

همچنین از داروهای ضد خارش مثل

TDS یا BD Clemastin 1**TDS Diphenhydramine**

مناسب برای کودکان و زنان حامله

داروهای ضد پروتوزوئرها

ضد مالاریا
کلرکین
پریماکین

آمیبیازیس
مترونیدازول
یدوکینول

متفرقه
SMZ- TMP
پریمیتامین

iodoquinol Yodoxin

Tab : 210

Pregnancy : C

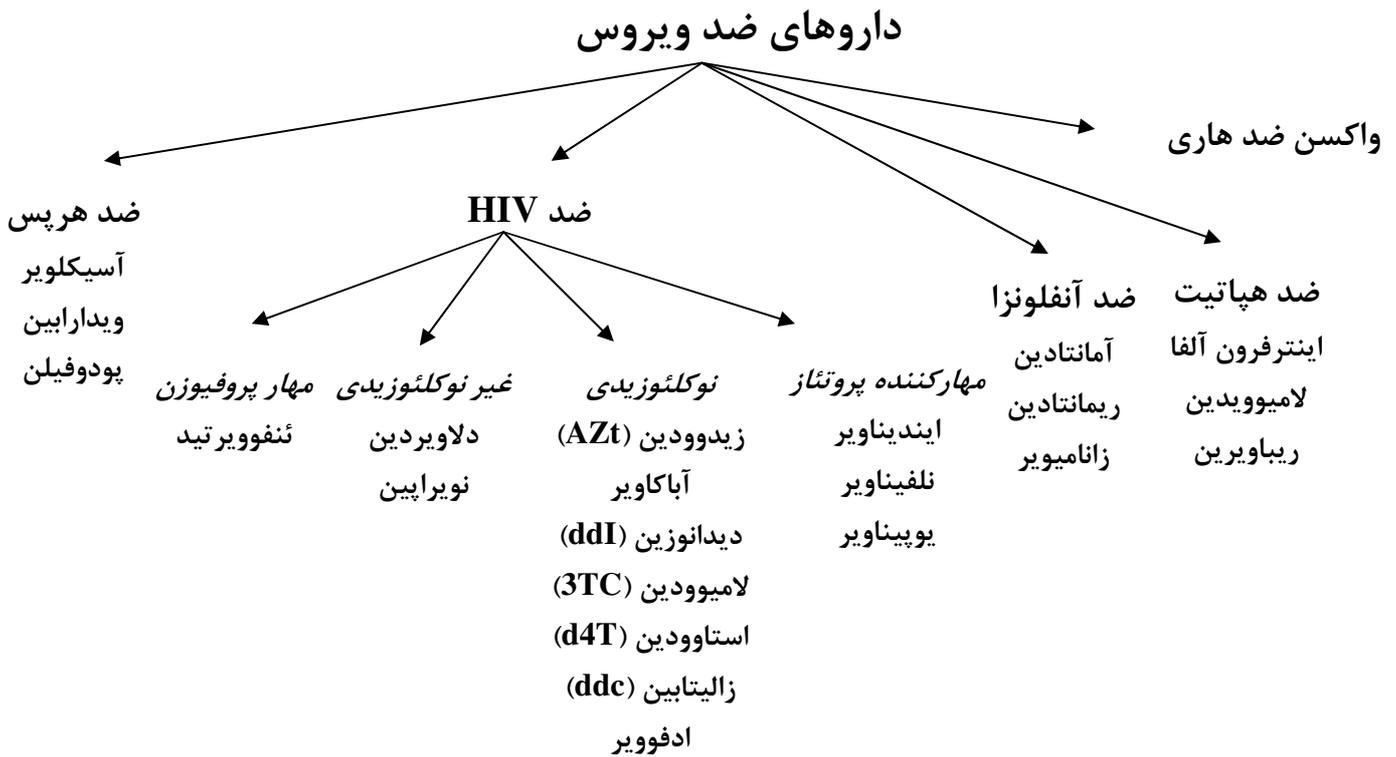
ضد آمیباز روده‌ای TID تا ۲۱ روز

CHLOROQUINE

Tab : 250
INJ : 150 - 200 - 250
SYRUP : 25-50 mg/5ml

Pregnancy : C

ضد مالاریا ، آمیب ، لوپوس ، آرتریت روماتوئید

**ACYCLOVIR**

Tab : 200 - 400
 INJ : 250 - 500
 Ophthalmic Ointment
 Topical Ointment

Pregnancy : C

موارد مصرف:

هرپس تناسلی، هرپس (تبخال) ساده جلدی مخاطی ۶ بار در روز تا ۷ روز

عفونت جلدی مخاطی ناشی از هرپس شدید در افراد با سیستم ایمنی ضعیف TID تا ۷ روز

انسفالیت هرپس TID تا ۷ روز

هرپس واژینال و رکتال ۵ بار در روز تا ۱۰ روز

Ganciclovir

پیشگیری در افراد پیوند عضو ، عفونت CMV

podophyllin Bulk

درمان موضعی زگیل روزی ۱ بار تا ۱-۲ ماه

Didanosine (DDI)

ضد رترو ویروس در عفونت شدید در فردی که قادر به تحمل زایدودین نیست

LAmivuDine

ضد ویروس در HIV و هیپاتیت B مزمن



AMANTADINE

Cap : 100

Pregnancy : D

پیشگیری یا درمان علامتی آنفلونزای A، بیماری دستگاه تنفس (BD)
کاهش عوارض اکسترپارمیدال سایر داروها (برای کاهش عوارض داروهای دیگر) BD
پارکنسیونیسم ایدیوپاتیک و سندرم پارکینسونی

ZANAMIVIR

INJ

Pregnancy : C

بیماری حاد. ویروس آنفلونزای A و B در ۲-۳ روز اول با دوز بیشتر سپس BD

INTERAFERON

Pregnancy : C

Alfa-2a (Referon A - Pegasys)

لوسمی - سارکوم

Alfa-2b (PDferon B- intron A)

لوسمی - سارکوم - هپاتیت C-B

Beta -1a (Avonex- cinnovex- Rebif)

MS

Beta -1b (Betaferon)

MS

Gamma-1b (actimmune)

کاهش بروز و شدت عفونت های مخاطره امیز در بیماریهای گرانولوماتوز مزمن

ADEFOVIR

Adesera

Tab : 10

درمان هپاتیت B مزمن

Pregnancy : C

LAMIVUDINE

Tab : 100 - 150

SYRUP : 10 mg/5ml

درمان هپاتیت B و HIV

RIBAVIRIN

Tab : 200

Cap : 200

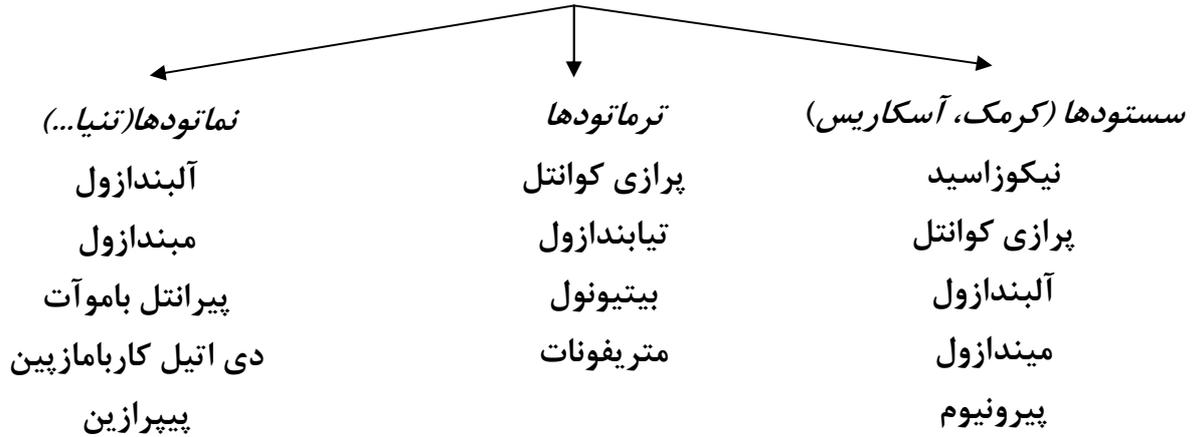
INJ : 100

Pregnancy : X

ضد ویروس

درمان هپاتیت C در بیمارانی که به اینترفرون آلفا تنهایی پاسخ نمی دهند

داروهای ضد کرم



ALBENDAZOLE

Chewbale Tab : 200 – 400
SYRUP : 200 mg/5ml

Pregnancy : C

تنیاسولیوم ۲-۳ قرص BD تا ۸-۳۰ روز

کیست هیداتید ۲-۳ قرص BD ۳ دوره ۲۸ روزه و فاصله عدم مصرف ۱۴ روز

MEBENDAZOLE

Chewbale Tab : 100

Pregnancy : C

کرمهای قلابدار BD تا ۳ روز و ۲ هفته بعد تکرار

اکسیور (کرمک) 100mg single dose و ۲ هفته بعد تکرار (مصرف خانوادگی است)

(در صورت فراموشی دوزی نوبت بعدی ۲ برابر شود)

عوارض : سرگیجه ، وزوز گوش ، گوارشی

PYRANTEL PAMOATE

Tab : 125
SYRUP : 250 mg/5ml

Pregnancy : C

کرمک و کرم گرد 11mg/kg سینگل دوز

مناسب در حاملگی

PIPERAZIN

Tab : 500
SYRUP : 750 mg/5ml

Pregnancy : B

کرم سنجاقی 65mg/kg/day ۷-۸ روز

کرم گرد روزانه ۳/۵ g خوراکی تا ۲ روز و کودکان ۱۰kg : ۱ قاشق

مناسب در حاملگی و کودکان

DIETHYL CARBAMAZINE

Tab : 50

Pregnancy : D

کرمک ، ائوزینوفیلی ۱۰ mg/kg TID تا ۲۰ روز

فیلازیازیس 2mg/kg روزانه تا ۷ روز

PYRVINIOM PAMOATE

Tab : 50

SYRUP : 50 mg/5ml

Pregnancy : C

کرمک کودک ۱۰kg (۵سی سی تک دوز ۲ هفته بعد تکرار)

PRAZIQUANTEL

Tab : 600

Pregnancy : B

شیستوزومیازیس 20mg/kg TID در ۱ روز

NICLOSAMIDE

Chewbale Tab : 500

Pregnancy : B

کرم های نواری ۲ g سینگل دوز (کودک ۱/۵-۱)

کرم نواری کوتوله ۲ g روزانه تا ۷ روز (کودک ۱/۵-۱)

THIABENDAZOLE

Chewbale Tab : 500

Pregnancy : C

عفونت سیتمیک با کرم سنجاقی، کرم گرد، کرم شلاقی

لار و مهاجم پوستی، تریشنوز ۲۵ mg/kg BD تا ۲ روز

عفونت پوستی با لار و مهاجر ۲۵ mg/kg BD تا ۵ روز

عفونت های شایع:

آسکاریس	{	Mebendazol	100mg BD×3day	
		Albendazol	400 mg/ SD	
		Pyrantel pamoate	11 mg /kg /SD	مناسب در حاملگی
		Piperazin	مناسب در حاملگی	

اکسیور (کرمک)	{	Mebendazol	100mg/SD	
---------------	---	------------	----------	--

کرم قلاب دار	{	Mebendazol	100mg BD×3day	
		Pyrantel pamoate	11 mg /kg /SD	مناسب در حاملگی

ایدز

Human Immunodeficiency Virus (HIV)

ایدز مراحل پیشرفته و انتهایی ابتلا بودن به ویروس HIV است.

این ویروس به علت مهارت خاصی در تغییر دادن رسپتورها و آنتی‌ژن‌های خود دارد که بر این اساس از دست سیستم ایمنی فرار می‌کند و نسبت به بسیاری از داروها مقاوم است و تاکنون درمان قطعی برای آن پیدا نشد.

انتقال:

تماس جنسی (۷۵٪)، معتادان تزریقی (در ایران شایع است)، فراورده‌های خونی، دوران بارداری و شیردهی و مایعات بیولوژیکی (خون - شیر - ترشحات ژینتال) در تماس‌ها جنسی احتمال انتقال از مرد به مرد احتمال سرایت بسیار زیاد است.

مواردی که انتقال صورت نمی‌گیرد:

توالیت، استخر، حمام، آب آشامیدنی، لمس و بغل کردن و بوسیدن (غیر از kiss)

ویروس HIV: ماده ژنتیکی آن RNA است از خانواده رتروویروس از روی RNA، DNA می‌سازد ویروس از طریق پروتئین سطحی GP120 به سلولهای ایمنی می‌چسبد.

ویروس از طریق رسپتور CD4 به سلول می‌چسبد (سبب از بین بردن لنفوسیت T و مونوسیت می‌شود)

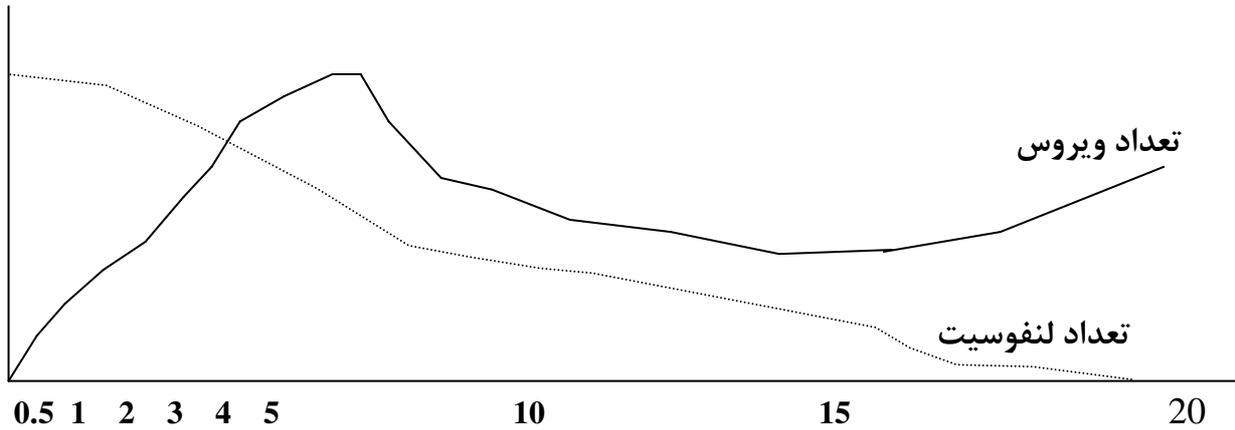
چرخه ویروس در بدن:

Co رسپتور سلولها
 Viros باند با CD4
 چسبیدن به سلول و فیوژن ← آزاد شدن RNA ویروس در سلول
 ریورس ترانس کریپتاز
 ساختن DNA از روی RNA خودش ← DNA ویروس وارد DNA سلول و جزئی از آن می‌شود
 آنزیم اینگراز
 ساخت M - RNA ← ساخته شدن پروتئین ویروس
 پس ویروس نابالغ از سلول خارج و تحت اثر پروتئاز
 ویروس فعال می‌شود.

داروها:

- ۱- تأثیر روی ریورس ترانس کریپتاز
- ۲- مهار اینگراز
- ۳- موثر بر پروتئاز

Number



0.5 1 2 3 4 5 10 15 20
 تب - لرز برفک دهان هرپس پنومونی مننژیت مرگ
 تعریق شبانه سل و مایکوباکتریم مشکلات چشمی
 بزرگی غدد لنفاوی

آزمایش تشخیصی: Rapid سریع اگر منفی شد یعنی قطعاً HIV منفی است اگر مثبت باشد دیگر تست ها صورت می گیرد.

Elisa ۲ بار صورت می گیرد که ۱-۲ ماه بعد ویروس قابل تشخیص است و Ab را تشخیص می دهد

Western Blot مثل Elis A است ولی جواب قطعی تری می دهد.

فلوئوسلیتومتری اندازه گیری CD_4

درمان: تمام بیماران علامت دار باید درمان شوند. (بدون در نظر گرفتن میزان TCell)

Nelfinavir +3TC+2DV } درمان معمولاً چند دارویی است (۳-۴ دارویی)
 Nelfinavir +3TC +d4T }

داروها:

-Zidovudine (2 DV) - Nevivapine - Didavosine -Efavirenz
 -Lamivudine (3 TC) - Nelfinavir - Stavudine (d4T) - هیدروکسی اوره

Hepatitis

هپاتیت

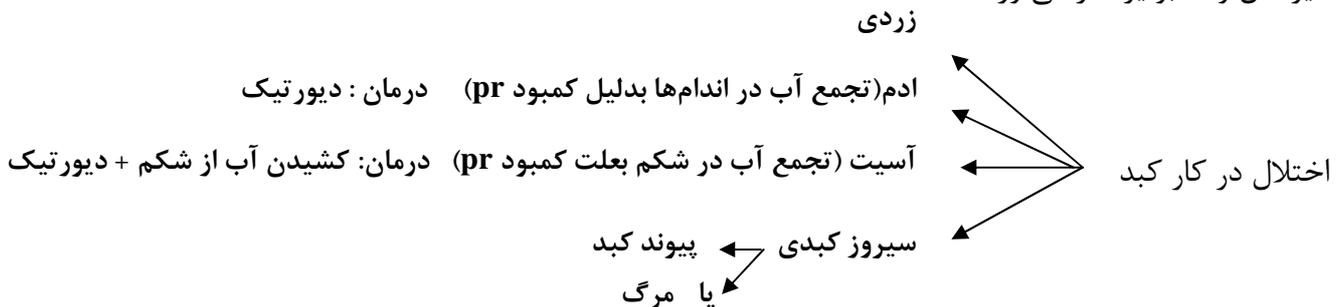
به هر گونه التهاب سلولهای کبدی که به واسطه ویروسها، مواد شیمیایی و داروها رخ می دهد هپاتیت گویند.

هپاتیت به معنی التهاب کبد است و انواع مختلفی دارد که بعضی از آنها قابل سرایت هستند و برخی مسری نیستند. بیشتر مبتلایان به هپاتیت از نوع C و B علائمی ندارد. برخی از این بیماران علائم عمومی عفونت ویروسی را نشان می دهند از قبیل خستگی، دل درد، درد عضلانی و تهوع و بی اشتها، ولی در موارد پیشرفته علائم نارسایی کبدی بروز می کند که شامل تورم شکم، اندامها، یرقان و خونریزیهای گوارشی و ... است .

عامل بیماری هپاتیت یک ویروس است و در ابتدا می تواند مثل یک سرماخوردگی بروز نماید. ولی بیماری مزمن هپاتیت "C" بر عکس سرماخوردگی معمولی به دلیل از کار افتادن کبد و مشکل بودن درمان می تواند حیات بیمار را تهدید کند .

کبد به عنوان فیلتر بدن عمل می کند تمامی مواد بعد از GI از کبد عبور می کنند که کبد آنها را به صورت فعال و

غیرفعال و متابولیزه در می آورد.

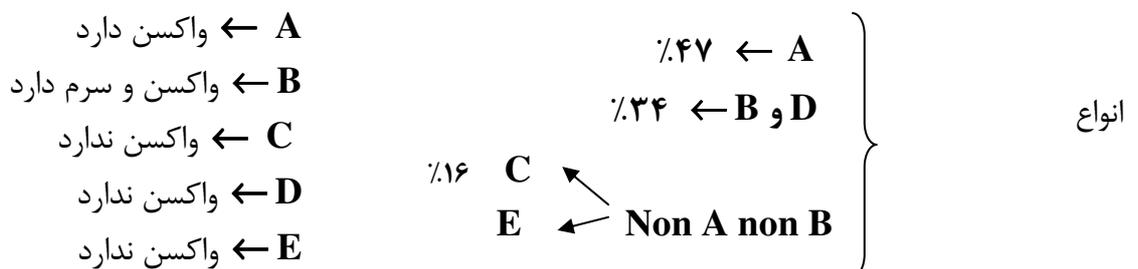


مهمترین علت هپاتیت در ایران ویروسها هستند و شایعترین آن هپاتیت C است. در ایران بالغ بر ۳٪ افراد آلوده به این ویروس می باشند.

انواع هپاتیت: A, B, C, D, E, ...

هپاتیت A و E ⇐ هپاتیت غیر عفونی است که از دهان وارد می شود و بی خطر است و خود به خود خوب می شود.

هپاتیت B, C و D ⇐ از طریق تزریق، جنسی، از مادر به جنین ← مزمن می شود و خطرناکتر است.



* **هپاتیت A:**

عامل آن یک RNA ویروس است، که معمولاً خود به خود خوب می شود. انتقال با مدفوع و سرم و از راه دهان...
 علائم: خستگی، شکم درد، التهاب کبد، زردی، کاهش اشتها، تهوع، هایپر بیلی روبین (مدفوع بی رنگ و ادرار پررنگ)،
 افزایش PT (زمان لخته شدن) به صورت حاد است، زمان علائم از روز ۱۵ تا ۵۰ است.
 ابتدا IgM بالا می رود و بعد افت می کند و بعد IgG بالا می رود و تا سالها باقی می ماند.
 ALT (آنزیم کبدی): همزمان با عفونت بالا می رود، با کاهش آسیب رسانی به کبد کاهش می یابد.
 پیشگیری: رعایت بهداشت، واکسن هپاتیت A، (IG) immune Globulin واکسن هپاتیت A در کودکان ۵ سال و در بزرگسالان ۲۰ سال ایمنی ایجاد می کند IG برای پیشگیری در مسافرت به مناطق آلوده، در سفر ۳ ماه 0.02 ml/kg و در سفر ۶ ماه 0.06 ml/kg تزریق میشود.

* **هپاتیت B:**

۳ آنتی ژن اصلی دارد که مهمترین آن **surface protein HBS** است که واکسن آن وجود دارد.
 علائم: شبیه قبلی ولی شدیدتر در کودکان ۱۰٪ و بزرگسالان ۱٪ احتمال مرگ وجود دارد و علائم در ماه ۲ تا ۴ شدیدتر است به شکل حاد و مزمن می باشد.
 در آزمایشگاه ۳ مورد اندازه گیری می شود

HBS Ag	در مزمن تا سالها بالا می ماند	}
HBS Ab	(واکسن حاوی HBS Ag کشته شده و سبب تولید HBS Ab)	
HBC Ab	در حاد و مزمن سالها بالا می ماند	

عامل انتقال: Sexual، سرم و خون آلوده و ...

سبب: بیماری مزمن کبدی و سرطان کبد و ...

مهمترین و قطعی ترین راه تشخیص هپاتیت بیوپسی از کبد است.

پیشگیری: مراقبت از عوامل انتقال، واکسن

واکسن Havrix®: در کودکان IU ۳۶۰ و در بزرگسال IU ۱۴۴۰ در زمانهای ماه ۰-۲-۶-۱۲ تزریق میشود.

Recombi vax HB (10 mg HBS Ag/ml)**Egerix – B (20 mg HBS Ag/ ml)**

در ۳ نوبت ماه ۰-۱-۶ Amp: /06mg HBS Ag/kg

ایمن گلوبولین هیپاتیت B در افراد پر خطر حداکثر تا ۷ روز اول باید زده شود

Interferon α -2b (intron A - PDferon B)

Pregnancy : C

در هیپاتیت B و C مزمن

B ← ۳×۳ million بار در هفته تا ۶ ماه

C ← ۳×۱۰ million بار در هفته تا ۶ ماه

Ribavirin

Tab: 200

Cap : 200

Inj : 100

Pregnancy : C

ضد ویروس، درمان هیپاتیت B و C مزمن که به interferon به تنهایی جواب نمی دهند.

و تا ۷۰٪ ALT را کاهش میدهد

Vitamin K + Corticoesteroid

در فاز مزمن استفاده می شود

*** هیپاتیت C**

فاز اولیه علائم شبیه A و علائم حداکثر ۶-۷ هفته است.

اگر مزمن شود خطرناک است و احتمال مرگ ۷۰٪ است و احتمال مرگ در ایدزی ها و الکلی ها و مردها بیشتر است.

Anti HCV چک می شود که بعد از ۴ ماه بالا می رود و تا سالها بالا می ماند.

در آزمایشگاه ALT در فاز حاد بعد از ۴ ماه افت می کند و در فاز مزمن نامنظم است و بالا و پایین می رود.

انتقال: اغلب با خون و سرنگ آلوده و راههای جنسی

هیپاتیت با ← بوسیدن (به غیر از Kiss) ، آب، غذا، عطسه انتقال نمی یابد.

هیپاتیت C واکسن ندارد.

بعد از آلودگی Ribavirin + interferone -1b + IG ⇐

*** هپاتیت D:**

فردی هپاتیت D می‌گیرد که قبلاً هپاتیت B گرفته باشد

علائم در روز ۱۵ تا ۶۰ رخ می‌دهد.

*** هپاتیت E:** از راه دهان، اغلب خود به خود خوب می‌شود.

دیگر داروهای مورد استفاده در هپاتیت:

LAMIVUDIN	Biovodine	ضد ویروس
ADEFOVIR	Hepsera- Adesera	ضد هپاتیت B
INF B,Y		
peginterferon Alfa-2a	Pegasys	درمان هپاتیت C مزمن
Peginterferon Alfa -2b	PEG-intron	
Thymosin		
Levamisole		

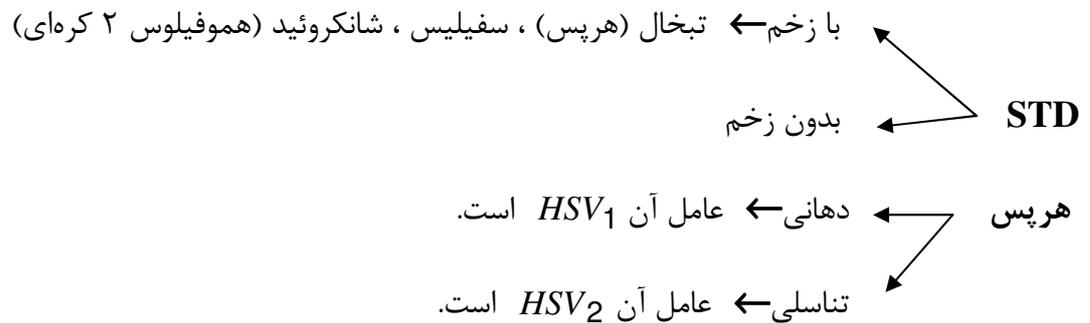
Sexually Transmitted Disease (STD)

عفونت‌های مقاربتی

بیماری‌های آمیزشی (venereal disease) نامی کلی برای بیماری‌های گوناگونی است که از طریق انواع روش‌های آمیزش جنسی انتقال پیدا می‌کنند. برخی از این بیماریها از روشهای غیر جنسی نیز منتقل می‌شوند، از طریق سوزن مشترک در معتادان به مواد مخدر تزریقی و یا در زایمان و شیردهی. برخی از این بیماری‌ها علایم و نشانه دارند و برخی نشانه‌ای نداشته و مدتی نهفته می‌مانند اما به دیگران منتقل می‌شوند

به طور کلی عامل اصلی آن باکتری‌ها و ویروسهایی هستند که از تماس جنسی Vaginal, oral, rectal انتقال می‌یابد می‌باشد این عوامل عفونت‌زا در خون، منی (semen) و ترشحات واژن موجود هستند.

* در آمریکا از هر ۴ نفر ۱ نفر در عمرشان STD گرفته‌اند. راههای انتقال مانند ایدز است و معمولاً ایدز با STD با هم رخ می‌دهند.



عفونت مزمن که تا آخر عمر می‌ماند.

دارو درمانی برای کاهش عودهای بعدی استفاده می‌شود تشخیص قطعی: نمونه برداری و کشت

ACYCLOVIR

Tab : 200 - 400
 INJ : 250 - 500
 Ophthalmic Ointment
 Topical Ointment

Pregnancy : C

موارد مصرف:

هرپس تناسلی، هرپس (تبخال) ساده جلدی مخاطی ۶ بار در روز تا ۷ روز
 عفونت جلدی مخاطی ناشی از هرپس شدید در افراد با سیستم ایمنی ضعیف TID تا ۷ روز
 انسفالیت هرپس TID تا ۷ روز
 هرپس واژینال و رکتال ۵ بار در روز تا ۱۰ روز

برای پیشگیری نیز روزانه 400 mg/BD مصرف میشود.

FAMCYCLOVIR

Pregnancy : C

VALGANCYCLOVIR

Pregnancy : C

Tab : 450

هر ۱۲ ساعت ۲ عدد تا ۲۱ روز .

سفلیس: عامل آن تریپنوماپالیموم است. }
 ۱- عفونت اولیه ۲-۶ هفته اول زخم و شانکر در محل
 ۲- راش پوستی منتشر همراه با ضایعات جلدی و مخاطی
 ۳- علائم قلبی و عروق و مغز (نورسفلیسی) } ۳ مرحله دارد

در سفلیس مادرزادی جنین دچار شکاف سقف کام می شود.

پنی سیلین ۲×۱/۲۰۰/۰۰۰ هفته ای ۳ بار یا داکسی سیکلین ۱۰۰ mg BD × ۲۸ روز + تتراسایکلین ۵۰۰ mg QID × ۲۸ روز	مرحله ۳	پنی سیلین بنزاتین ۲×۱/۲۰۰/۰۰۰ یا داکسی سیکلین 100mg BD for 12 day 1g Im dayli for 10 day 2g single dose	یا داکسی سیکلین + سفتریاکسون + آزیترومايسين	درمان :
				مرحله اول

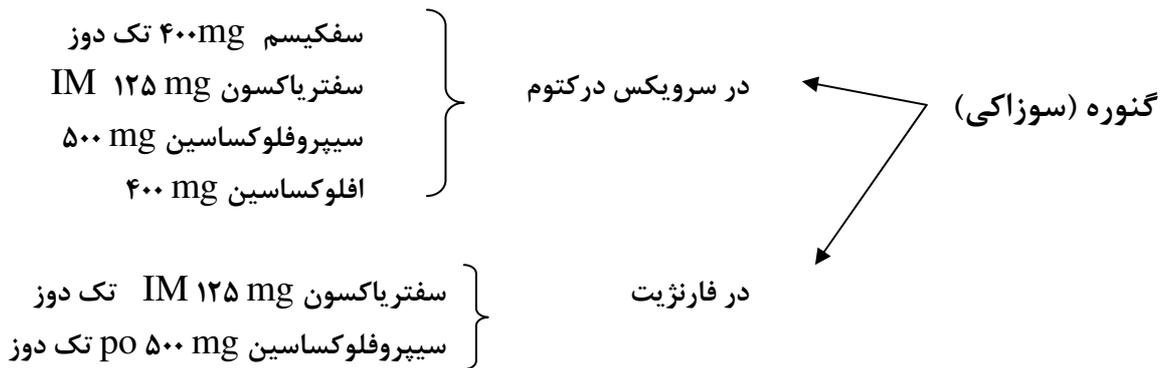
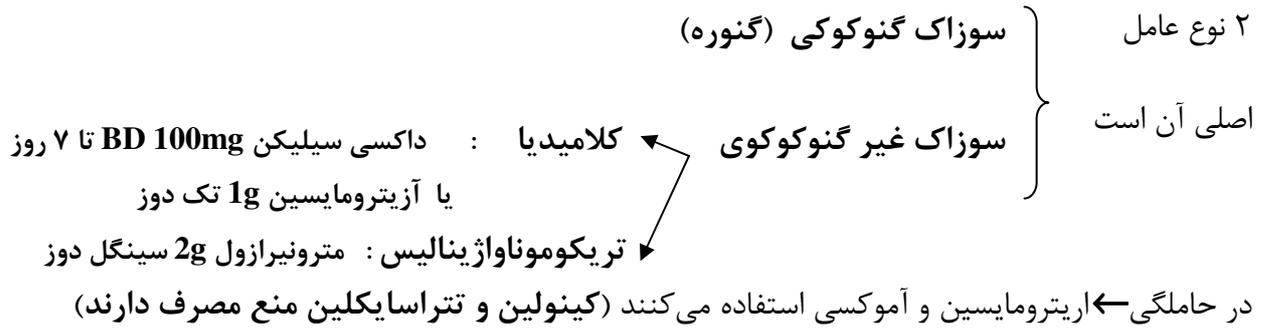
اگر بیمار علائم نورسفلیس داشت پنی سیلین کریستال }
 ۱۸-۲۴ میلیون در روز × ۲ هفته
 یا ۳-۴ میلیون هر ۴ ساعت × ۲ هفته

در حاملگی پنی سیلین P استفاده می شود.

* عفونت های STD که زخم ایجاد نمی کند (عفونت مجاری ادراری):

بیمار ترشحات چرکی از مجاری دارد که در آزمایشگاه بررسی می شود.

سوزش ادرار ترشحات قهوه ای و زرد درد لگن خونریزی غیرطبیعی	} علائم عفونت ادرار
---	------------------------



معمولاً گنوره با کلامیدیا است پس ← داکسی + سیپرو

* ترشحات غیرطبیعی از واژن (PID) :

در صورت عدم درمان سبب بسته شدن لوله فالوپ می شود

کلیندامایسین + جنتامایسین تزریقی سپس افلوکساسین + مترونیدازول ۲ هفته خوراکی

(دیگر بیماری های مقاربتی و بیماری های زنان و در جلسه بعد و در درمان ۳ بیماری های زنان گفته میشود)



Urinary Tract Infection (UTI)

عفونت مجاری ادراری

عفونت ادراری (UTI) یک اصطلاح عام است برای جایگزینی و رشد عامل بیماری‌زا مانند باکتری در کلیه، مثانه و مجاری ادرار میباشد که گاه دو یا سه عضو همزمان درگیر هستند.

عامل بیماری‌زا اغلب باکتری به خصوص باکتری‌های گرم منفی مانند اشریشیا کلی هستند.

بیشتر خانمها را درگیر می‌کند و شایعترین نوع عفونت‌ها است و در نوزادان و پیرمردها نیز شایع است.

علت مستعدتر بودن خانمها فاصله کم بین مقعد و واژن و کوتاه‌تر بودن پیشابراه در خانمها میباشد .

- ۱- cystitis : التهاب مثانه- سوزش ادرار - تکرار ادراری - درد بالای ناف
- ۲- pyelitis / urethritis : نفوذ عفونت به مجرا و التهاب لگنچه- درد پهلو
- حساسیت به لمس - تهوع و استفراغ
- ۳- pyelonephritis : نفوذ عفونت به کلیه از بقیه خطرناک‌تر است

مراحل عفونت

علت UTI : E. Coli (۸۰٪)، در عفونت‌های بیمارستانی استاف طلائی و سودوموناس نیز دیده می‌شود

فاکتور محافظتی: فلور ادرار ، PH اسیدی ، موکوس ، ترشح IgA

ریسک فاکتور: زن بودن ، بارداری ، سن بالا ، سوند فولی ، انسداد ، تومور ، بزرگی پروستات ، کلیه سنگ ساز ،

سکته مغزی، فعالیت جنسی زیاد

تشخیص با تست آزمایشگاهی U/A و U/C (کشت ادرار)، اگر بیمار تب و لرز و تهوع استفراغ نداشت عامل بیماری

زا به احتمال ۸۰٪ E. coli است.

تشخیص

علائم بالینی بستگی به عضو درگیر دارد ولی علائم شایع سوزش ادرار، تکرار ادرار، احساس فوریت در دفع ادرار و گاه تب و درد پهلوها هستند. در آزمایش نمونه ادرار بیمار باکتری و گلبول سفید می‌بینیم. وجود باکتری بدون گلبول سفید یا علائم ادراری در بیمار ممکن است به دلیل آلودگی نمونه باشد.

با کشت ادرار اغلب می‌توانیم عامل بیماری‌زا را تشخیص داده بدانیم که به کدام دارو حساس است، البته باید بیمار قبل از اخذ نمونه برای کشت از داروهای آنتی بیوتیک استفاده نکرده باشد



<p>کوآموکسی کلاو ۶۲۵: هر ۱۲ ساعت تا ۳ روز یا ۱ قرص ۶۲۵ تک دوز</p> <p>کوآتریموکسازول: هر ۱۲ ساعت ۲ قرص تا ۳ روز یا ۴ تا ۶ قرص تک دوز * موثر روی E. Coli</p> <p>سیپرو یا افلوکساسین: هر ۱۲ ساعت تا ۳ روز یا 500mg تک دوز * موثر روی همه نوع</p>	}	<p>درمان E. coli</p>
--	---	-----------------------------

در بیماری که عفونت شدید و پیچیده و یا سابقه مقاومت به آنتی بیوتیک، حاملگی، مشکل کلیوی درمان تک دوز صورت نمی گیرد.

PHENAZOPIRIDINE

Pregnancy : **B**

Tab : 100

ضد درد مجاری ادرار همراه با عفونت ۱-۲ قرص هر ۸ ساعت حداکثر ۳-۲ روز

سبب تغییر رنگ ادرار (نارنجی) می شود که طبیعی است.

اغلب مواقع این عفونت ها در افراد با ریسک خطر بالاتر عود می کند که برای پیشگیری از آن از کوآتریموکسازول (شبی نصف قرص) یا کپسول سفالکسین (شبی ۱ عدد) استفاده می کنند.

NITROFURANTIN

Pregnancy : **B**

Tab : 100

SYRUP : 25 mg/5ml

درمان طولانی مدت UTI ، آنتی بیوتیک دستگاه ادراری ، پیلونفریت

مصرف: ۵۰mg تا ۱۰۰ (هر ۸-۱۲ ساعت)

اگر بیماری در مرحله ۳ باشد ← حاد : درمان ۴ تا ۶ هفته CMX/ TMP و فلورکینولون
 ← مزمن : درمان بیش از ۶ هفته CMX/TMP و فلورکینولون

در کنار این داروها به بیمار ملین - NSAID و مایعات می دهیم.

NALIDIXIC ACID

Pregnancy : **C**

Tab : 500

SYRUP : 60 mg/5ml

آنتی سپتیک ادراری (بالغین: ۱ g QID تا ۷ ۱۴ روز - کودک: ۲/۵cc QID ۷ تا ۱۴ روز)

TOLTRODINE

Detrositol

Pregnancy : **C**

Tab : 1-2

آنتی کولینرژیک ، درمان مثانه بیش فعال همراه با تکرر ادرار و فوریت و بی اختیاری (BD)

OXYBUTYNIN

Pregnancy : **B**

Tab : 5

آنتی اسپاسمودیک در مثانه نوروژنیک (روزی ۲-۳ عدد)

Meningitis

مننژیت

مننژیت یا شامه‌آماس عفونت و التهاب پرده مننژ و مایع مغزی - نخاعی می‌باشد که دور مغز و نخاع را احاطه کرده‌اند. ویروس‌ها، باکتری‌ها و قارچ‌ها همگی می‌توانند عامل ایجاد مننژیت شوند. شدت عفونت بستگی به عامل عفونت زا دارد. مننژیت‌ها باکتریایی که روی هم رفته شدیدتر از دیگر مننژیت‌ها می‌باشند نیاز به درمان بی‌درنگ با آنتی بیوتیک دارند. البته دلیل بیشتر موارد مننژیت ویروس‌ها می‌باشند.

به عبارت دیگر هر گونه التهاب لپتومننژ که به علت پروسه‌های عفونی یا غیر عفونی رخ دهد را مننژیت گویند که CSF و گاهی اوقات CNS درگیر می‌شود.

انواع عفونت: مننژیت، انسفالیت (عفونت خود سلولها)، منگوسفالیت، آبسه‌های اپی دورال و چرک زیر پرده

pinmater	}	پرده‌های مغزی
آرکینوئید		
دوراستر		

مایع مغزی نخاعی (CSF) از شبکه کروئیدی و از بطن ۱ و ۲ نخاع منشأ می‌گیرد و روزانه ۵۵۰ میلی‌لیتر ترشح میشود از سمت بالا به پایین حرکت می‌کند اگر مسیر خروج آن بسته شود سبب افزایش ICP (فشار مغزی) سبب تهوع و سردرد می‌شود.

مننژیت حاد: باکتریایی و همراه با عفونت است

مننژیت مزمن: ویروس و قارچ و انگل دخیل است و غیر عفونی است

علل ایجاد کننده مننژیت حاد در شرایط مختلف متفاوت است:

نوزاد زیر ۱ ماه: باسیلهای گرم منفی - استرپتوکوک B

کودک زیر ۱۵ سال: هموفیلوس آنفلونزا - استرپتوکوک B - نایسریا - پنوموکوک

بزرگسالان: پنوموکوک - نایسریا - استافیلوکوک

بعد از جراحی: گرم منفی - استاف - سدوموناس

شایع‌ترین‌ها: هموفیلوس آنفلونزا - نایسریا (علت اصلی اپیدمی مننژیت) - پنوموکوک (سبب اختلال

چشمی و گوش می‌شود)

عوامل مستعد کننده: سینوزیت ، اوتیت مدیا (مخصوصاً در کودکان) ، پنومونی ، عمل جراحی مغز ، عفونت جلدی ، الکلیسم

نکته: در نوزادان و کودکان اوتیت مدیا و شکاف کام از عوامل مهم مستعدکننده است. (نحوه شیردادن مهم است)

علائم در بزرگسالان:

تب ، سردرد ، سرفه و عطسه ، استفراغ شدید ، اختلال دید ، برادی کاردی ، تشنج ، صرع ، اختلال شنوایی و چشمی (علت اصلی آن پنوموکوک و ادم زیاد است) ، درد مفاصل ، علائم پوستی و خونریزی زیر پوستی

علائم در کودکان:

تب سرد و دست پای سرد ، تهوع و استفراغ ، غذا نخوردن ، بی‌قراری ، علائم شبه کزاز

براد زینسکی ساین: وقتی گردن بچه را فشار دهیم پاهایش جمع می‌شود.

کرنینگ ساین: نمی‌شود پای بچه را صاف کرد.

برخی از علائم بعد از درمان باقی می‌ماند مثل ← کاهش سطح فکری و کاهش IQ ، از بین رفتن حافظه کوتاه مدت

سردردهای عودکننده ، تشنج و صرع دائم ، کوری و کری ، شب ادراری

با آزمایشاتی و با در نظر گرفتن سن و وضعیت بیمار وجود مننژیت تأیید می‌شود:

LP (نمونه از نخاع) ، کدر بودن ، $WBC > 5000 PMN$ ، CBC MRI، SCAN

درمان:

با شک کردن به مننژیت و قبل از آماده شدن نتیجه آزمایشات درمان کلی بر اساس سن و وضعیت شروع میشود.

NPO ، تجویز سرم مناسب ، داروی تب بر ، نار کوتیک برای سردرد ، گلوکوکورتیکوئید (Dexa)

بالا بردن سر بیمار ، تجویز مانیتول (برای کاهش ICO) ، آنتی‌بیوتیک تراپی کلی (سفالوسورین نسل ۳)

آمینوگلیکوزیدها و فلورکینون و سفکسیم و کلیندامایسن مؤثر نیست.

نکته: برای عفونت بی‌هوای متریورازول (مناسب برای قسمت فوقانی و تحتانی بدن) و یا کلینداماسین (مناسب برای عفونت میانی

(گردن تا کمر) مصرف می‌شود

ابتدا آنتی بیوتیک باکتریوسید می دهیم و بعد از چند روز کورتون ها را هم می دهیم (ابتدا کورتون نمی دهیم چون کاهش سیستم ایمنی می دهد)

Ceftriaxone < ceftazidem < Cefotaxim ، B لاکتامها ، وانکوماسین ، ریفامپین

Ceftriaxone 2g/IV/Q12h تا ۱۴ روز

Cefotaxime 2g/IV/ Q4h تا ۱۴ روز

* برای پنوموکوک و نایسریا

Pen G ۱۰ تا ۷ روز

در صورت حساسیت به pen ← کلرامفنیکل

* برای هموفیلوس انفلونزا

Vancomaycine

در صورت حساسیت به pen ← کلرامفنیکل

* برای E. Coli

۲۱ روز سفالوسپورین نسل ۳

Ceftriaxone 1-2g/IV/ Q12h تا ۱۴ روز

به ازای هر ۲۵۰ mg پودر باید ۲/۵ ml حلال مناسب (آب مقطر، سالین، دکستروز) اضافه کرد و انفوزیون شود
سفتریاکون با محلول حاوی کلسیم و کلسیم خوراکی تداخل دارد و سبب رسوب گذاری در ریه می شود و سبب سنگ
صفرا می شود.

سفتریاکون + سرم رینگر ← تداخل شدید و سبب مرگ

RIFAMPIN

Cap : 150 - 300
 INJ : 600
 Drop : 153 mg/ml

Pregnancy : C

ضد سل، منگوکوک و پیشگیری از آنفلونزا B

پیشگیری از مننژیت برای اطرافیان (منگوکوک)

تا ۲ روز	Bid	5 mg/kg نوزاد
تا ۲ روز	Bid	10 mg/kg کودک
تا ۲ روز	Bid	600mg بزرگسال

پیشگیری از آنفلونزا B

کودک و بالغ Amantadine ۲۰۰ میلی گرم یکبار در روز تا ۴ روز (حداکثر 600mg)

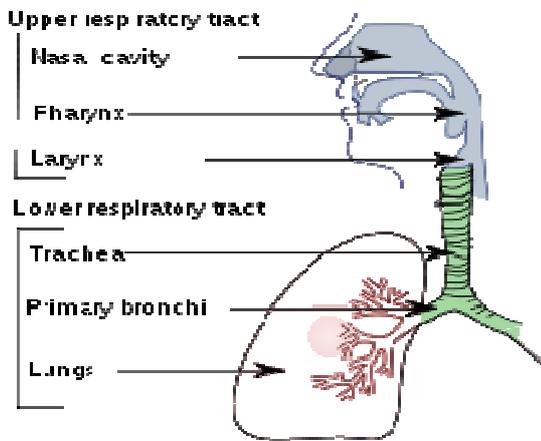
واکسن مننژیت:

واکسن هموفیلوس آنفلونزا (Hib) تا ۹۵٪ موارد سبب مصونیت می شود.

واکسن پنوموکوک و هموفیلوس و منگوکوک ← در افراد دیابتی و ریسک خطر بالا و افرادی که به حج میروند.

Respiratory tract Inflation (RTI)

عفونت مجاری تنفسی



هر گونه التهاب پارانشیم ریه که به ۲ قسمت تقسیم می شود

UTI (فوقانی) ← حلق - اپی گلوت - تارهای صوتی

LRI (پایین) ← از گلو به پایین و برونش و برونشیولیت

علت: باکتری ، ویروس ، شیمیایی

مسیر عفونت: * تنفس * اسپیریشن (ورود محتویات و فلور معده به نای) * خون (سپتسمی) * لوله گذاری در ریه

سیستم های دفاعی ریه:

۱- مکانیکی: بینی و موهای بینی ، اپی گلوت (مانع ورود غذا به نای هنگام بلع) ، سرفه

۲- ترشحات سیستم و وجود مژک، و گابلن سل (ترشح کننده خلط)

۳- سیستم ایمنی: فاگوسیتوز توسط نوتروفیل ها

اختلال های سیستم های دفاعی ریه سبب پنومونی می شود مانند:

- بی هوشی (از کار افتادن اپی گلوت) - تراشه و لوله گذاشتن - سیگار (از بین رفتن مژک) - تشنج - سگته مغزی -

کما - مسمومیت

اختلال در ترشحات: ← CF (سیتیک فیبروزیس) اختلال مادرزادی که عرق و خلط غلیظ دارند

COPD (مثل آسم) ، الکلی ها ، سیگار ، آنفولانزا

اختلال در سیستم ایمنی ← سیگار ، ایدز ، کورتیکواستروئیدها ، هایپوکسی ، سن بالا

نکته: نوع عفونت و عامل دخیل در آن بسته به شرایط بیمار متفاوت است. استرپتوکوک پنومونیا و ویروس، قارچ و ...

تشخیص: آزمایشگاهی ، کشت خلط، Chest X Ray

علائم بالینی: سرفه مکرر خلطدار ، تب ، درد قفسه سینه ، تاکی کاردی ، تاکی نیا (تند تند نفس کشیدن) ، صدای

غیرطبیعی ریه هایپوکسی ، سیانوزیس)

مقایسه عفونت ویروسی و باکتریایی:

ویروس: (انفلانزا و RSV ، آدنوویروس) شروع کند، تب و لرز ندارد ، سرفه کم و بدون خلط ، خستگی و کوفتگی، ظاهر سالم و نرمال

باکتریایی: شروع سریع، تب و لرز دارد، سرفه زیاد و خلطدار ، گیجی ، سیانوزیس و درد قفسه سینه و اختلال در

Chest X Ray و WBC

درمان کلی: اکسیژن تراپی ، ضد درد ، کورتیکواستروئید (۲-۳ روز)
 Mucolytics (خلط آور) ← برم هگزین ، گایافنزین ، N استیل سیتین
 فیزیوتراپی سبب خروج خلط می شود با suction و drainage

در عفونت ویروسی:

AMANTADINE

Pregnancy : D

Tab : 100

ضد ویروس - آنتی کولیزژیک

درمان مناسب برای پنومونی ویروسی (Bid) ← مانع نفوذ ویروس به سلول می شود.

درمان پارکینسون و کاهش واکنش اکستراپارمیدال برخی داروها

پیشگیری: واکسن انفلانزای ویروسی که سالانه تولید می شود.

مناسب برای ← ایدزی ها، افراد مسن ، افراد سکته مغزی کرده ، کودک بالای ۲ سال ، (در کودک زیر ۲ سال نصف

آمپول و ۲ هفته بعد نصف دیگر)

در عفونت باکتریایی:

باید سریع درمان شود، دارای علائم شدیدتر، سرفه خلطدار (خلط صورتی کثیف بارگه های خونی) ، گیجی در برخی

افراد بیشتر رخ می دهد: سالمندان ، دیابتی ها ، الکلی ها ، افراد بدون طحال

درمان در G^+ و G^- متفاوت است.

$G^+ \leftarrow Pen G$ ۸۰۰/۰۰۰ ← هر ۱۲ ساعت تا ۱۰ روز یا ۲ روز IM و سپس $penV$ $\frac{500mg}{QID}$

در افراد حساس به pen ← اریترومایسین $\frac{mg}{Q6h}$ ۲۰۰ - ۴۰۰ یا وانکومایسین $\frac{500-1000mg}{QID}$

پیشگیری : واکسن

Pneumococcal Vaccine

Pneumovax

Pregnancy : C

INJ

حاوی ۲۳ فرم اصلی پنوموکوک که در افراد پرخطر می‌زنند.

انواع باکتری‌ها و درمان آنها:

Ampi 500mg/ 6h	یا	Amoxi 1g/ 8h	} هموفیلوس انفلوانزا
Ceftriaxone 1g/ 12h	یا		
Cefotaxime	یا	CeFexim	
کوآموکسی کلاو (عدد ۲، ۱۲ h هر)	یا	کوآموکسی کلاو	
سفورکسیم (اکسی رکسیم) بهترین	یا		

لژیونلا (G^-) ← در جاهای خنک و در آب، در تابستان‌ها و انتقال از کولر آبی

درمان } ارتیرومایسن ۱g هر ۶ ساعت ← ۲-۳ هفته
یا ریفامپین یا سیپروفلوکساسین یا داکسی سیلکین یا آزیترومایسن

مایکوپلاسما ← سرفه خشک دارد، به همراه درد عضلانی و راش و.. بیشتر در جوانها و محیط‌های بسته رخ می‌دهد

درمان : ماکرولید مناسب است (اریترومایسن، داکسی سیلکین)

استاف طلائی ← بیشتر در بیمارستان‌ها با علائم نکروز ریه، چرک در ریه، آبسه و CxRay متغیر

درمان : وانکومایسن یا سفازولین، نفی سیلین تا ۲ هفته

عفونت‌های بیمارستانی: بیشتر بی‌هوازی‌ها و G^- ها دخیل هستند.

درمان } سفتریاکسون + کلیندامایسن یا مترونیدازول
سفتازیدیم + آمینو گلیکوزید + کلیندامایسن
imipenem یا وسیع الطیف‌ها

عفونت‌های گوارشی

گاستروانتریک: به معنای التهاب معده و روده‌ها است. نشانه‌های احتمالی آن عبارت است از استفراغ، تهوع، اسهال، تب، درد شکم، احساس فوریت دفع و بی‌اشتهایی. بیماری شایع که چهارمین علت مرگ و میر در کشورهای جهان سوم است به علت آب آلوده و بهداشت ناکافی میزان مرگ و میر در سنین بالا بیشتر است.

عوامل: ویروس، باکتری، انگل، سم قارچ‌ها، فلزات سنگین

مکانیسم‌های دفاعی دستگاه گوارش:

- ۱- اسیدیته معده
- ۲- حرکات پرستاتیک روده
- ۳- مخاط دستگاه گوارش
- ۴- سیستم ایمنی دستگاه گوارش
- ۵- فلور باکتریایی

عوامل از بین برنده مکانیسم‌های دفاعی :

- ۱- بالا بردن PH به علت مصرف آنتی اسید و B بلاکرها
- ۲- مصرف آنتی بیوتیک‌ها که سبب کولیت با غشای کاذب نیز می‌شوند مخصوصاً داکسی سیکلین و کلیندامایسین
- ۳- داروهای سرکوب کننده سیستم ایمنی
- ۴- ضد اسهال‌ها

عوامل ایجاد مقاومت در میکروب‌ها:

- ۱- تولید آنتراتوکسین
- ۲- چسبیدن به مخاط روده و نفوذ به آن
- ۳- مقاومت به اسید معده مثل شیگلا
- ۴- انتقال بیماری با تعداد کمی از میکروب‌ها مثل شیگلا که با ۱۰ عدد آن انتقال می‌یابد.

عفونت‌های ویروسی: (شایعترین)

۱- روتارو ویروس:

از ۶ ماهگی تا ۶ سالگی خصوصاً در فصول سرد، دوره نهفته ۴۸ ساعت

روش انتقال ← Fecal – Oral (مدفوعی- دهانی) علائم ← اسهال آبکی، استفراغ، کمی تب

به علت اسهال امکان دهیدریشن شدید و مرگ وجود دارد.

۲- Norwalk

در نوجوانان و بالغین شایع تر است. و توسط ماهی و صدف ماهی انتقال می یابد.

۳- Adenoviros

در طول سال رخ می دهد مخصوصاً در افراد زیر ۲ سال

درمان: حمایتی، برطرف کردن دهیدریشن، سیستم ایمنی بدن خودش ویروس را حذف می کند

دهیدریشن خفیف ← ORS ، شدید ← از سرم نرمال سالین یا رینگر

از ضد استفراغ و ضد اسهال در موارد شدید می شود استفاده کرد.

عفونت های غیر ویروس:

- بیمار تب مقاوم - استفراغ شدید - خونریزی در مدفوع دارد ← باکتریایی

- اگر اسهال آبکی حجیم داشته باشد ← پاتوژن های غیر مهاجم

تشخیص انواع عفونت: نوع و شدت و مدت علائم مهم است.

استاف آئورئوس (همراه با اسهال و استفراغ شدید که نباید ضد اسهال مصرف شود) Vibrocholerae ← دهیدریشن شدید E E. coli (انترتوکسیک E. Coli) ← دهیدریشن شدید	}	* اسهال آبکی، تهوع استفراغ ۲ تا ۶ ساعت بعد از غذا خوردن
---	---	--

شیگلا: سوراخ شدن روده و معده و احتمال تشنج در کودک سالمونلا کامپلیوباکتر	}	* اسهال خونی به همراه تب مخصوصاً در شمال
--	---	---

ویبروکلرا انترتوکسیک E. Coli	}	* اسهال آبکی حجیم بدون تب (غیر مهاجم)
---------------------------------	---	--



شیگلوز: شایعترین علت اسهال خونی است که بعد از ۲۴ تا ۴۸ ساعت بعد آلودگی رخ می دهد

علائم: تب ، کرامپ شکمی ، اسهال آبکی ، اسهال خونی ، درد به هنگام دفع ، کرامپ شکمی ، اسهال کم حجم پر تعداد حاوی موکوس و خون

درمان: درمان هیدراسیون با **سرم تراپی** یا **ORS** و عدم مصرف آنتی موتیلتی مانند دیفنوکسیلات

Oral Rehydration Salt (O.R.S)

Pregnancy : **B**

حاوی - NACL - KCL - سیترات - دکستروز

برای جبران آب و املاح از دست رفته در اسهال که میشود در آب و یا دوغ حل نمود

آنتی بیوتیک تراپی (درمان اصلی کلروکینون ها هستند.) فلورکینولون زیر ۱۶ سال منع مصرف دارد

CIPROFLOXACIN

Pregnancy : **C**

Tab : 250 - 500

Infusion : 200mg/ 100ml

(فلوروکینولون)

عفونت دستگاه ادراری و تنفسی ، استخوانی، اسهال عفونی 500mg BiD تا ۳-۵ روز

CO- TRIMOXAZOL

Pregnancy : **C**

SMZ - TMP

T	400	80
T	100	20
Syr	200	40

اسهال مسافران هر ۱۲ ساعت تا ۵ روز

عفونت دستگاه ادراری - اوتیت میانی، وبا ...

در کودکان حداکثر: کودک ۱۰ kg : 5cc Q 12 h

DOXYCICLINE

Pregnancy : **D**

- سفلیس - گنوره - جلوگیری از اسهال مسافران در افراد حساس به پنی سیلین

AMPICILLIN

Pregnancy : **B**

عفونت دستگاه ادراری - مننژیت - عفونت گوارشی

LOPERAMID

Tab : 2
Cap : 2
SYRUP : 1 mg/5ml

Pregnancy : C

ضد اسهال حاد

بزرگسال: ابتدا 4mg سپس 2mg بعد از دفع (حداکثر 16mg)

کودک: ۱-۲ mg tid

IODOQUINIOL

Tab : 210

Pregnancy : C

ضد آسیب و اسهال

بزرگسال: ۲-۳ قرص هر ۸ ساعت - کودک ۱۰kg: روزانه حداکثر ۲ قرص

DIPHENOXYLATE

Tab : 2.5

Pregnancy : C

درمان علامتی حاد اسهال مخدر

بزرگسال و کودک ۹ سال به بالا ← QID

کودک زیر ۹ ← نصف قرص QID

DOMPERIDON Domperidone Hexal

Tab : 10

Pregnancy : C

آنتاگونیست دوپامین میباشد و اثر شبه متوکلوپرامید (ضد تهوع و استفراغ) دارد ولی اثر خواب آلودگی

کمتری دارد ولی در موارد مزمن نباید مصرف شود. در میگرن و پارکینسونیسم نیز مصرف میشود.

عوارض: ژینکوماستی، گالاکتوره، کاهش میل جنسی، افزایش غلظت پرولاکتین پلاسما

MEBEVERINE Colofac

Tab : 135 - 200

سندرم روده تحریک پذیر (روزی ۳ بار قبل از غذا)

آنتی کولینرژیک های گوارشی :

DICYCLOMINE

Tab : 10
INJ : 20mg/2ml
SYRUP : 10 mg/5ml

Pregnancy : B

آنتی کولینرژیک - آنتی اسپاسمودیک زخم پپتیک و کولیک نوزاد QID

PROPANTHELINE

Tab : 15

آنتی اسپاسمودیک گوارشی، IBS، سایر اختلالات گوارشی (روزی ۳ بار قبل از غذا)

HYOSINE**Buscopan****Pregnancy : B-C**

Tab : 10
 INJ : 20mg/ml
 Sup : 7.5 - 10

آنتی اسپاسمودیک - اسپاسم گوارشی تناسلی
 قاعدگی با اسپاسم دردناک QID (۲ روز قبل و تا ۳ روز بعد)

BELADONA -PB**Pregnancy : D**

Tab - Elixir

Atropin 19.4 mcg
 Hyosin 6.5 mcg
 Hyosynamine 103.7 mcg
 Phenobarbital 16.2 mg

داروی کمکی در زخم پپتیک و کلون تحریک پذیر (۳-۴ بار در روز)

همراه یا بلافاصله بعد از غذا

CISAPRIDE**Pregnancy : C**

Tab : 5 - 10

درمان علامتی سوزش سر دل شبانه ناشی از رفلکس شدید (۴ بار در روز ۱۵ دقیقه قبل از غذا)

اسهال مسافران: در مسافرت یا پایان مسافرت رخ می دهد به علت باکتری (E. Coli - سالمونلا) و ویروس و ...

علائم: روزی ۳-۴ بار دفع مدفوع، کرامپ شکمی، اسهال وتھوع، دردهنگام دفع، علائم بیشتر از ۷۲ ساعت طول می کشد.

درمان: ۱- درمان حمایتی

۲- دارو برای کاهش کرامپ شکمی (لوپرامید)

۳- آنتی بیوتیک: کوتریموکسازول یا داکسی سیکلین (100mg روزانه)

کوتریموکسازول BD	} برای پیشگیری از اسهال مسافرت:
سیپروفلوکساسین BD(250)	
داکسی سیکلین 100mg/ day	

از روز ورود تا ۲ روز بعد از خروج

وبا: (عامل آن ویبریوکلرا است) توسط آب و غذای آلوده انتقال می یابد مخصوصاً در تابستان اسهال آبکی و حجیم،

بدون درد، بوی ماهی و فاقد موکوس و قوامی شبیه آب برنج

} به همراه درمان حمایتی	تتراسیکلین	} درمان
	داکسی سیکلین	
	کوتریموکسازول	
	اریترومایسین	

سایر بیماری های عفونی

* سرماخوردگی:

عفونت ویروسی حاد و خود محدود شونده دستگاه تنفسی فوقانی

درمان: استراحت ، هیدراسیون ، عدم مصرف آسپیرین در کودکان ، غرغره با آب نمک

*Adult cold (binocold - fiotcold - coldstop) 2tab Q 6h
* Pediatric Girp syrup Q 6h 2ml سال ۱ زیر

Q 6h ۴ml سال ۶ تا 1

Q 6h ۸ml سال ۱۰ تا ۶

* Decongestant inhaler اسپری نازال

* آنفلونزا (influenza)

عفونت ویروسی دستگاه تنفس فوقانی و تحتانی با دوره کمون ۱ تا ۴ روز

درمان: استراحت

* Acetaminophen 2tab/ Q4-6h

* Amantadine 100mg/BD ۵ روز

* دیفتری:

بیماری حاد عفونی و مسری که حلق و حنجره و حفرات بین و گاهی پوست را درگیر می کند.

درمان:

Diphtheria Antitoxin (20 000 u)

آنتی توکسین

Penicillin procain 600 000/BD ×14 day

یا Erythromycin 500 mg/ QID × 14day

*** سالمونلوز:**

عفونتی که به علت سالمونلا رخ می دهد

علائم: تب و لرز، تهوع و استفراغ ، درد شکمی ، هیدراسیون

Ampicillin	100mg/kg/day QID
Co – Trimoxazole	2 tab / BD
Chloramphenicol	2-4g /day بالغین
	50 mg /kg کودکان

*** آمیباز:**

عفونت روده‌ای توسط تک یاخته‌ها رخ می دهد. با علائم تب و درد مبهم، اسهال ، تندرینس روی کبد

Iodoquinonl	20 day × 650mg/ TDS
Diloxanidr furate	500 mg / TDS × 10 day
Paramomycin	750mg/ TDS × 5 -10 day

*** تب مالت (Bruicellosis)**

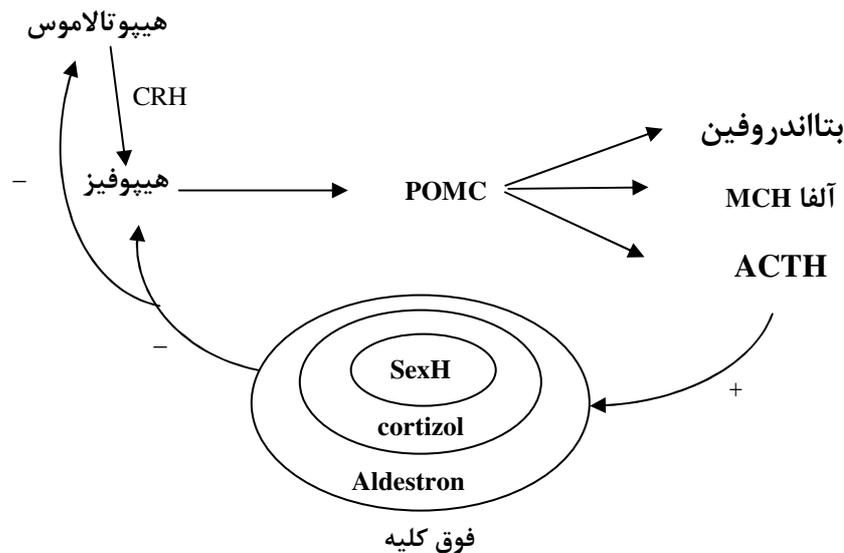
مشترک بین انسان و دام با علائم تب ، لرز ، تعرق ، درد ، درد مفاصل ، سردرد ، آرتریت ، یرقان

Doxycilin
Netilmicin
Streptomycin
Gentamycin
Rifampin

درمان شناسی ۲

نگارش : دکتر مقداد آمالی
meghdad.amali@yahoo.com

کورتیکو استروئیدها



سندرم کوشینگ: افزایش کورتون (بدلیل غدد سرطانی و ...) ← افزایش آلدسترون و بی اثر شدن کورتیزول و

فیدبک منفی ندادن ← (بوفالو شکل شدن ، افزایش قند ، پوکی استخوان)

سندرم آدیسون: کاهش کارکرد فوق کلیه (کاهش کورتیزول - آلدسترون) ← افزایش کورتون ← افت فشار و

افزایش رنگدانه پوست و سیاه شدن

مصرف کورتونها اعتیادآور است: سبب اختلال در محور و خوابیدن آن می شود که با قطع مصرف دارو ← افسردگی و

تمایل به خودکشی رخ می دهد

درمان : درمان حمایتی ، داروهای مهار کننده کورتیزول (کتوکونازول ۲۰۰-۴۰۰ میلی گرم هر ۱۲ ساعت)

داروهای کورتیکواستروئید :

ACTH Amp: 40 iu (39 aa)

INJ : 1

برای تشخیص سالم بودن فوق کلیه، سبب اثرات فیدبکی نمی شود

TETRACOSACTRIN (24 aa) cosacten - synacthen

INJ : 1

اثر کم (مشابه هیدروکورتیزون) و باید غده سالم باشد تا اثر کند

برای بررسی عملکرد غدد فوق کلیه استفاده می شود و اثرات مینرال کورتیکوئیدی

کنترل صرع و اسپاسم کودکان ، مهار MS ، افزایش میل جنسی

نام دارو	نام تجاری	ضد التهاب	افزایش فشار	دوز	T _{1/2}	ملاحظات
Fluticason	Flixonase - Seretide	۱۵۰۰۰	-	-	-	اسپره
Beclomethason	Becotide- Beconase	۵۰۰۰	-	-	-	اسپره
Clobetazole	-	۴۰۰	-	-	-	
Betamethason	Celeston	۳۵	-	۰/۶	۳۶-۵۴	
Dexamethason	Decudrone	۳۰	-	۰/۷۵	۳۶-۵۴	وارد مغز می شود
Triamiconolon	نئومایسین و نیستاتین (+NN)	۵	۰	۴	۱۲-۳۶	۱ فلور
Flocinolon	-	۵	۰	۴	۱۲-۳۶	۲ فلور
Methyl prednisolon	Depomedrol-solumedrol	۵	۰/۶	۴	۱۸-۳۶	
Prednisolon	Diadrson	۴	۰/۶	۵	۱۸-۳۶	
Hydrocortison	Colifoam	۱	۱	۲۰	۸-۱۲	
Doca	-	۰	۲۰	-	-	درهایپوتنشن و آدیسون
Fludrocortison	-	۱۰	۲۰۰	۲	-	درهایپوتنشن و آدیسون



FLUTICASONE

Flixotide- Flonase - Flohale

Pregnancy : C

SPRAY : 50-125-250
SPRAY nasal : 50

ضد التهاب استنشاقی

رینیت آلرژیک q12h یک پاف

BECLOMETHASON

Becotide-Beclovent- Clenil

Pregnancy : C

Inhalation Spray: 50 - 250
Nasal Spray : 50

ضد التهاب - ضد آسم

رینیت فصلی - بعد از عمل جراحی پلیپ بینی (روزی ۳-۴ بار)

CLOBETASOL

Pregnancy : C

Cream -Ointment- Lotion

درمان التهاب در موارد شدید BD حداکثر تا ۱۴ روز

BETHAMETHASONE

Celestone

Pregnancy : C-D

Tab: 0/5
Inj: 4
Inj : 3 LA
Sterile Ophthalmic. Otic
Nasal Drop
Ophthalmic Ointment
Lotion
Topical cream

بیماری التهابی ملتحمه، اختلال آلرژیک (روزی ۳-۴ بار)

التهاب گوش خارجی و عفونت گوش خارجی (روزی ۳-۴ بار)

التهاب شدید و ساپرس سیستم ایمنی و پیگیری از برونکواسپاسم

نارسایی کورتکس آدرنال

التهاب خفیف پوستی لوسیون ۱-۲ بار یا پماد روزی ۲-۳ بار

التهاب شدید سیستمیک داخل مفصل یا عضله (هفتگی: Inj: A. L.)

DEXAMETHASONE

Decudrone

Pregnancy : C-D

Tab: 0/5
Inj: 8mg/2ml
Elixir : 0.5mg/5ml
Sterile Ophthalmic. Otic
Ophthalmic Ointment

ادم مغزی ، واکنش آلرژیک - شوک q8h

التهاب پلک - ضایعه قرینه ناشی از سوختگی یا جسم خارجی q8h



TRIAMCINOLONE

Triamcicort - Triam HEXAL

Pregnancy : C-D

INJ : 40
CREAM : 1%

التهاب شدید عضلانی یا داخل مفصل هر ۴ هفته

موضعی

التهاب و درماتوزهای حساس BD

التهاب پوستی به همراه کاندیدیاژ پوستی TID (نئومایسین و نیتاتین) ژل

FLUOCINOLONE

Synemol

Pregnancy : C

Cream- Ointment

التهاب پوستی روزی ۳-۴ بار

METHYL PREDNISOLONE

Pregnancy : C

INJ :
Succinate: 40-250-500-1000
Acetate : 40

التهاب شدید - شوک - مهارکننده سیستم ایمنی

استات (Depomedrol - Sulo medrol) هر ۱ تا ۵ هفته

سوکسینات هر ۴ ساعت

PREDNISOLONE

Diadroson

Pregnancy : C-D

Tab : 5 - 50
Steril Eye Drop : 1%

التهاب شدید - مهار سیستم ایمنی و مهار سرفه شدید. روزی ۲-۴ بار

همراه با غذا خورده شود و ناگهانی مصرف دارو قطع نشود .

HYDROCORTISONE

Colifoam - Solucirtef

Pregnancy : C-D

Tab : 10
INJ : 100
Cream-Ointment

شوک شدید ، التهاب شدید ، کولیت اولسرایتو ، تا ۲۱ شب

اختلال آلرژیک چشمی و التهاب قرینه ، التهاب صورت روزی ۳-۴ بار

Desoxy Corticosterone DOCA

Pregnancy : C-D

INJ : 5

نارسایی ادرنال ، افت فشار شدید

FLUDROCORTISONE

Pregnancy : C

Tab : 0.1

نارسایی آدرنال

هیپوتانسیون ارتواستاتیک ناشی از لوودوپا ، هیپوتانسیون ارتواستاتیک دیابتی ها

جذب کورتیکو استروئیدها :

- گوارشی: با آنتی اسید و کلسترامین تداخل دارد.

- موضعی: پوست سالم ۰/۰۱ با پانسمان ۰/۱۰ سالم ولی چین خورده ۰/۱۰
- پوست ناسالم ۰/۱۵-۰/۱۰ رکتال ← ۰/۲۰ رکتال ضخم و کولیت ← ۰/۵۰

- تزریقی: وریدی } **Prodruy**

بتامتازون ← سدیم فسفات
 هیدروکورتیزون سدیم سوکسینات ← پودر در اورژانس
 متیل پردنیزولون ← پودر تزریقی (مریضی که از بلندی پرت شد - حملات حاد اتوایمنی)

عضلانی }
 چشم - عضله - مفصل

بتامتازون
 متیل پردنیزولون
 تریامسینولون
 تریامسینولون
 فلوسینولون

استات
 استات
 استوناید
 هگزا استوناید
 استوناید

هفتگی ←

بتامتازون LA: بتامتازون فسفات + بتامتازون استات

اثرات بالینی: (برای عدم ایجاد تحمل ← یک روز درمیان مصرف شود)

۱- اثر بر pr: لیز $pr \leftarrow a a \uparrow$ ← دفع از ادرار ، آتروفی پوست (نازک شدن) ، ↓ حجم عضله و

گود شدن محل تزریق در موارد مزمن

۲- اثر روی قند: ↑ ساخت قند ، ↑ گلوکاگون ، مانع مصرف قند ، ↑ مقاومت رسپتور انسولین

(۲۰mg هیدروکورتیزون و یا معادل آن طبیعی است)

۳- اثر روی چربی: لیز شدن چربی ← $TG \uparrow$ و ↑ فاتی اسید (↑ ← گلوکوزن ↑ ← قند) ،

↑ چربی شکم و بوفلوها

۴- اثر بر تقسیم سلولی: مهار تکثیر ← ↓ ترمیم زخم ، مؤثر در شوره سر (لوسیون بتامتازون)

برای درمان سرطان.

۵- اثر بر آب و الکترولیت: ↑ سدیم ، ↓ پتاسیم سبب ادم دور چشم و پا

(مثل هیدروکورتیزون ، دوکا ، پردنیزولون و ...)

۶- اثر بر استخوان: ↑ دفع Ca ، ↓ جذب Ca ← فعال شدن پروترومون و کاهش فعالیت

استئوبلاست ، ↓ فعالیت ماتریکس ← لیزوپوکی استخوان. rib- hip- spin

پیشگیری: مصرف Ca, VitD ، فلوراید ، HRT

درمان اختصاصی برای کورتون Pamidronate, Alendronat

۷- اثر ضد التهابی: با مهار تولید اسید آراشیدونیک ← PG ↓ ← تب و التهاب ↓ ← اثرات آسماتیک

هیدروکورتیزون ↑ ← NE (مانع از برگشت NE به سلول) ← مؤثر در درمان

شوک (در شوک آنافیلاکی. انتخاب سریع اثر)

بکلومتازون ← تثبیت غشای ماست سل (مثل کرومولین سدیم $^{\circledR}$ - intal $^{\circledR}$ - opticrom $^{\circledR}$ ← ضد آبریزش)

۸- اثر بر سیستم ایمنی: ↑ RBC ، Pmn ، Plt ← بدلیل عدم مهاجرت و به محل جنگ نرفتن و رلیزاز

BM ↓ لنفوسیت (T>B) و ↓ مونوسیت (رفتن به BM) ← در نهایت ↓ سیستم ایمنی و

↑ خطر بیماری خود ایمنی بدلیل عفونت ها و ↓ تب

۹- اختلال انعقادی

استفاده بالینی از کورتیکواستروئیدها

پوست:

اگزما:

التهاب سلولهای پوستی که سیستم ایمنی به پوست حمله می کند

درماتیت:

شبیه اگزما ولی دلیل آن عامل خارجی است مثل سیمان Flocinolone ← ↓ خارش و پوسته

شوره سر:

از لوسیونهای کورتون استفاده می شود.

پسوریازیس:

Clobetazol که قوی ترین کورتون موضعی است و زیر ۱۲ سال منع مصرف

آلوپسی آره آتا: ریزش کامل یک قسمت از موی پوست ← کورتون موضعی یا تریامینسولون به محل تزریق شود.

آکنه : غلظت $2-5 \text{ mg/ml}$ ← ۲-۳ خط سرنگ انسولین از Amp تریامینسولون به داخل و سقف آکنه

روشن کننده پوست

پماد بدلیل پایه چرب ۵ تا ۱۰ برابر کرم و ژل قدرت جذب دارد.

در نواحی واژینال، گونه، لب، زیربغل، کشاله ران و اطفال و دور چشم هیدروکورتیزون می دهیم

اطفال ← هیدروکورتیزون ، کالاندولا ، Dexamptenal

چشم:

باید مجرای اشک را نگه داشت تا وارد بینی و جذب سیستمیک نشود.

قطره های چشمی : سولفاستامید s prednizolon - (بتامتازون + نفومایس) Prednizolon - Beta - Beta N

Dexa -

جراحی چشم ← ابتدا هر ۱h باید کورتون بدهیم بعد کاهش

گوش:

فلورومتولون، بتامتازون : برای ↓ التهاب گوش خارجی ۲-۳ قطره هر ۲-۳ ساعت

عفونت چرک دار ← سیپروفلوکساسین - polymixin - قطره استیک اسید

(قطره استیک اسید ← ↑ اثر بتامتازون - PH ↓ و عدم رشد میکروارگانیسم)

آسم، رنیت آلرژیک:

کرومولین سدیم (Intal®) ، اسپری بینی (فلوتیکازون، بکلومتازون، بتامتازون)

تهوع و استفراغ شیمی درمانی و شرطی: معمولاً دگزامتازون

در هیپاتیت و کولیت اولسراتیو اثر ضدالتهابی خوبی دارد.

اثر سرکوب سیستم ایمنی:

در بیماری‌های اتوایمنی، SLE ناگهانی، التهاب مفاصل، صورت، قلب و MI و در موارد حاد بسیار پرکاربرد است (Solumedrol®) ضد سرطان نیز است.

در بیماری ادیسون $\frac{1}{3}$ کورتون در شب، $\frac{2}{3}$ در صبح داده می‌شود تا فیدیک منفی مانع ترشح کورتون در صبح نشود ولی در CAH برعکس است.

عوارض کورتون‌ها:

سرخوشی، بی‌خوابی (در شب مصرف نشود)، سایکوز، ایجاد کاتراکت و گلوکوم در چشم (مصرف بیش از ۶ هفته) خونریزی گوارشی (مخصوصاً اگر با NSAid مصرف شود بدلیل افزایش PG ← خون رسانی به معده) HTN، CHF، افزایش قند و چربی، پوست براق و کمرنگ و زخم دیرتر ترمیم می‌شود.

اسپری‌های کورتون (پالسی کورتون) سبب افزایش رشد میکروارگانیزم در دهان می‌شود. (بعد از مصرف غرغره کنند)

در حاملگی منع مصرف ← (شکاف کام جنین) ولی اگر مجبور است اسپری بکلومتازون و فلوتیکازون (البته معادل دوز 20mg هیدروکورتیزون مجاز) مصرف بالای کورتون تستسترون را مهار ← رشد نوزاد کاهش می‌یابد.

انواع اسپری MDI : با فشار یک دوز اندازه‌گیری شده بیرون می‌آید.

DPI : کپسول را در دستگاه spinhuler می‌گذارند مثل کرومولین سدیم - فورادیل (فورمترو)ل

Torbo huler : پودر داخل دستگاه می‌گذاریم Oxis - pulmicort (فورمترو)ل

ضد کورتیکواستروئید:

آمینوگلوتامید

Mifepristone ← سقط جنین، درمان کوشینگ

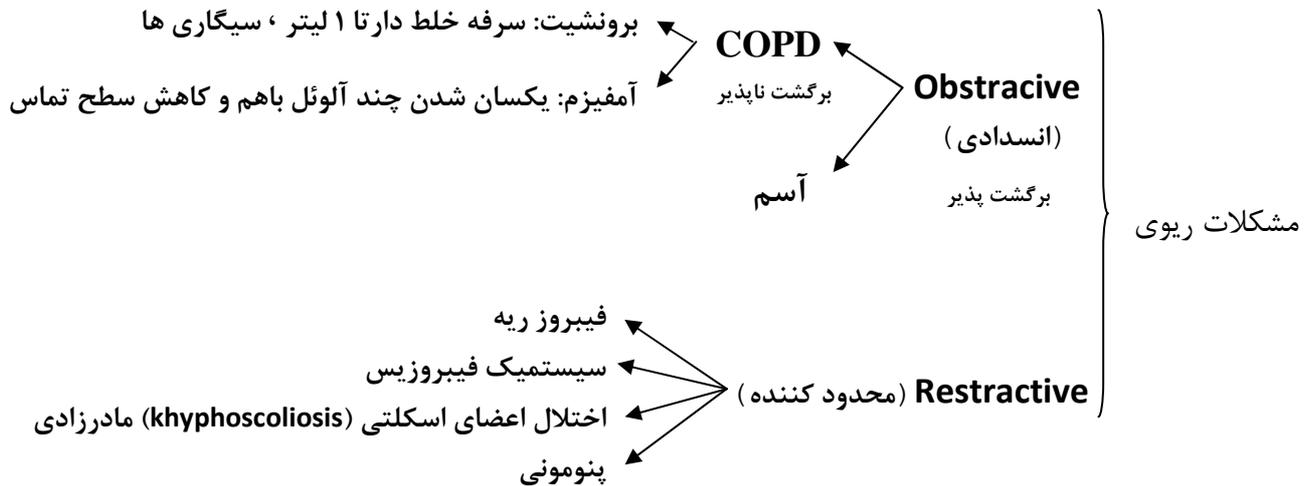
(Nizoral) Ketoconazol ← آنتی‌اندروژن ← درمان آکنه

Misoprostol سقط جنین

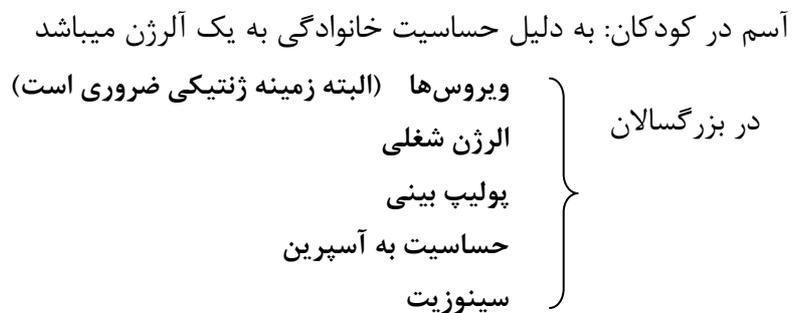
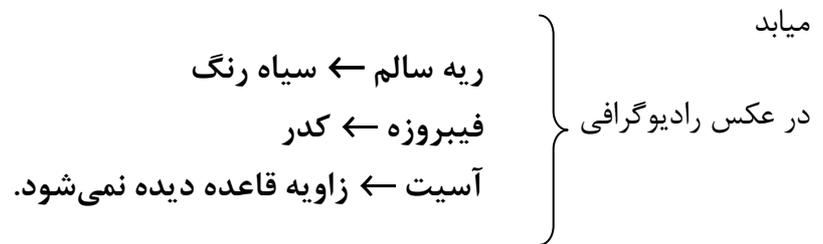
Asthma

آسم

یک بیماری التهابی مزمن است با علائم: خس خس - تنگی نفس - سرفه



بیشترین مشکل بیماران در شب و صبح میباشد چون که سطح کورتیکواستروئید کاهش سطح استیل کولین افزایش



عوامل دخیل: Th_1 ، Th_2 ، ماست سل، ماکروفاژ، لکوترینهای E_4 ، D_4 ، IL_4 ، IL_5 و هیستامین، PGD_2 ،

که باعث افزایش سایز سلولها و تعداد سلولهای ترشح کننده موکوس، ادم و کنده شدن اپی تلیال می شود.

حمله شبانه	حمله روزانه		
کمتراز ۲ بار در ماه	کمتراز ۲ بار در هفته	Stag ¹	سالبوتامول PRN
۳-۴ بار در ماه	۳-۶ بار در هفته	Stag ²	مصرف دارو خوراکی + بکلومتازون
بیش از ۱ بار در هفته	روزانه	Stag ³	مصرف دارو خوراکی + سالمترول
مداوم	مداوم	Stag ⁴	مصرف دارو خوراکی + سالمترول

روش های ارزیابی ریه:

Obstructive : نمی تواند ۸۵٪ هوای ریه را در ثانیه ۱ خارج کند، ظرفیت حیاتی نرمال و یا کاهش می یابد. ۸۵٪ هوای ریه را در ثانیه ۱ خارج میکند.	نرمال :	FFV₁ / FVC (اسپیرومتری): نسبت مقدار هوای خروجی در ۱S اول به ظرفیت هوایی

PEE (پیک فلومتر): حداکثر سرعت خروج هوا از ریه. یک زبانه آلومینیومی دارد که بیمار بعد از دم عمیق در آن

فوت می کند.

ABG: در اورژانس کاربرد دارد.

FEF 25% / 75%: برای بررسی مجاری کوچک

روش استفاده از دستگاه ها :

MDI: اسپری استنشاقی با دوز معمول (دوز اندازه گیری شده)

۴ تا ۸ پاف هر ۲۰ دقیقه تا ۴ ساعت تا وقتی حال بیمار خوب شود.

Spaser: ۸ تا ۴ پاف و بعد تنفس تا زمانی که حال بیمار خوب شود. و در 1 min آماده می شود.

یک دم آرام ← یک پاف و بعد نکه دارد. چند min بعد تکرار ، در موارد حاد مناسب تر است.

Spaser + MDI: دارو هدر نمی رود ، به انتهای برونش می رسد. کمتر در دهان لوکالیزه می شود.

برای کورتون ها که پوتنسی کمی دارند مناسب است (بکلومتازون در دهان سبب کاندیدازیس میشود)

Nebolizer: برای کودکان مناسب تر است ولی ۱۵ m می کشد و نیاز به ماسک دارد

تجهزات بیشتر، کیفیت بالاتر ، مناسب برای بیماران اورژانسی ، دوز اول را با این روش می دهند.



درمان:

۱- کورتیکواستروئیدها:

BECLOMETHASONE Becotide - Clenil –Beconase

Pregnancy : C

SPRAY : 50
SPRAY FORT : 250
NASAL SPRAY : 50

ضد التهاب و ضد اسه همراه با Spacer مصرف شود.

FLUTICASONE

Flixotide – Flonase- Flohale

Pregnancy : C

SPRAY : 50 -125 - 250
NASAL SPRAY : 50

پوتنسی بالا در stag3.4 – ۲-۳ بار در روز

FLUTICASONE+SALMETROL

Seretide – Seroflo - Doalin

Pregnancy : C

SPRAY : 50/25
125/25
250/25

درمان دراز مدت اسه و COPD و برونشیت مزمن

BUDESONIDE

Aqua - Rhinocort (64)– Pulmicort(400)

Pregnancy : C

NASAL SPRAY : 64
Nebulisation : 0.5 – 1
Powder for inhalation : 100-200-400

درمان اسه مزمن و انواع رینیت (۲بار در روز)

عوارض : واکنش افزایش حساسیت - خارش - خشکی دهان

BUDESONIDE + FORMETROL

NASAL SPRAY : 64
Nebulisation : 0.5 – 1
Powder for inhalation : 100-200-400

درمان اسه مزمن و انواع رینیت (۲بار در روز)

CROMOLYN sodium

Cromolex - Nasocrom

NASAL SPRAY : 2 %
Nebulisation : 1mg / dose

اثر ضد التهاب کم - پایداری ماست سل

PREDNISOLONE**Diadrson**

Pregnancy : C

Tab: 120-180mg for 48 h

METHYL PREDNISOLONE**Solomedrol**

Pregnancy : C

Tab: 50mg 3tab for 48h

حداکثر ۲ هفته مصرف شود، تا حد امکان مصرف نشود

برای موارد مزمن از کورتیکو استروئیدها استنشاقی استفاده میشود:

۲- آگونیست های کوتاه اثر بتا آدرنرژیک**SALBUTAMOL****Ventolin - Ventilor**

Pregnancy : C

Tab : 2

INJ : 0.5

SYRUP : 2 mg/5ml

Aerosol : 100mcg

گشاد کننده برونش

برای آسم شبانه مناسب است چونکه طولانی اثر و پایدار کردن ماست سل میباشد.

اسپره سالبوتامول ← فقط prn است

شربت سالبوتامول برای کودکان که زیاد خس خس می کنند مناسب است (عوارض: تاکی کاردی - لرزش میاورد)

۳- برونکودیلاتورهای استنشاقی آگونیست طولانی اثر بتا :**FORMOTEROL****Oxis(turbuhaler) – Foradil - Atimos(MDI)** Pregnancy : C

Inhalation : 4.5 – 9 – 12 mcg

درمان COPD , آسم و پیشگیری از آسم حین ورزش

عوارض : برونکواسپاسم پارادوکسیکال ، سرفه ، عفونت دستگاه تنفسی ، آریتمی بطنی

SALMETEROL**Serevent – Salmex**

Pregnancy : C

Inhaler : 25 – 50 - 100 mcg

در آسم شدید -درمان نگه دارنده طولانی مدت و COPD (۲پاف هر ۱۲ ساعت)

پیشگیری از برونکواسپاسم حین فعالیت (۲پاف هر ۳۰-۶۰ دقیقه قبل از فعالیت)

۴- تعدیل کننده لکوترین (LTM)

MONTELUCAST**Singulair**Pregnancy : **B**Chewable Tab : 5
Tab : 10

پروفيلاکسی و درمان دراز مدت آسم و در کودک زیر ۵ سال نیز مناسب است (daily)

بیماران مبتلا به فنیل کتونوری نباید از قرص جویدنی استفاده کنند (بدلیل وجود فنیل آلانین)

ZAFIRLUCAST**Accolate**Pregnancy : **B**

Tab : 20

پیشگیری و درمان دراز مدت آسم (۲ بار در روز ۱ ساعت قبل یا ۲ ساعت بعد از غذا)

ZILEOTON**Zyflo**

مهارکننده ۵ لیپواکسیژناز

۵- آنتی کلینرژیک : (برونکودیلاتور)

IPRATROPIUM Bromid**Atrovent**Pregnancy : **B**Inhaler : 20 - 21 - 40
Nebulisation : 250

در انواع رنیت ، در آسم زیاد کاربرد ندارد ولی در COPD مصرف می شود.

آنتی کولینرژیک میباشد و سبب افزایش اثر بخشی سالبوتامول می شود. PRN پاف ۴-۸ MDI

IPRATROPIUM + SALBUTAMOL**Combivent**Pregnancy : **C**

Aerosol : 20 / 120

دارای سالبوتامول میباشد و برای درمان آسم و برونکواسپاسم حاد مصرف میشود.

TIOTERAPIUM Bromide**Spirivia**Pregnancy : **C**

Cap for inhaittion : 18 mcg

برونشیت مزمن و آمفیزم (پودر در کپسول استنشاقی)

۶-درمان ضد IgE

امالیزوماب: برای درمان آسم مداوم متوسط و شدید، هنگامی که کورتیکوستروئیدهای استنشاقی، آگونیست‌های طولانی‌اثر بتا و تعدیل‌کننده‌های لکوترین نتوانند کنترل مناسبی ایجاد کنند یا به دلیل عوارض جانبی غیرقابل تحمل نتوان از آنها استفاده کرد، اندیکاسیون دارد. امالیزوماب برای استفاده در بزرگسالان و کودکان ۱۲ سال به بالا تایید شده است

۷- دیگر داروها**EPINEPHRINE**

AMP : 1mg/ml

گشاد کننده برونشها ، افزایش دهنده فشار خون ، محرک قلبی ، آنافیلاکسی شدید یا آسم عوارض: اختلال حافظه ، تمایل به خودکشی ، سنکوپ ، تعریق

AMINOPHYLLINE

AMP : 250mg/10ml

گشاد کننده برونش ، بهبود علائم برونکواسپاسم ، درمان کمکی در آپنه نوزادان ، عوارض: تشنج ، تاکی کاردی بطنی ، نارسایی گردش خون ، ایست تنفسی ، کهیر

MOMETASON**Asmanex**

درمان خط اول نگهدارنده در آسم به عنوان دارویی پیشگیری کننده

نکته:

درمان خشکی دهان : آبنبات ، آدامس ، قطره چشمی پیلوکارپین (۲ قطره هنگام نیاز)

درمان ترشح زیاد آب دهان : قطره چشمی آتروپین (۲ قطره هنگام نیاز)

اساس درمان بر اساس ضد التهابها است.

سالبوتامول + کورتون سیستمیک با دوز بالا ← در اورژانس مناسب است.

نتیجه گیری

هنگامی که علائم آسم کم تکرار شوند و کوتاه مدت و خفیف باشند، تجویز موردی یک برونکودیلاتور سریع‌الاثربرای معکوس کردن روند انقباض عضلات صاف در راه‌های هوایی رویکردی قابل قبول است. با وجود این، هنگامی که علائم متداول‌تر یا شدیدتر می‌شوند، تاکید به سمت پیشگیری از علائم (و حملات آسم) تغییر می‌یابد.

با سرکوب التهاب راه‌های هوایی، کورتیکوستروئید استنشاقی که یک یا دو بار در روز استفاده شود، تناوب حملات تنگی برونش را کاهش می‌دهد و خطر حملات آسم را می‌کاهد. در دوزهای کم تا متوسط، کورتیکوستروئیدهای تجویز شده به صورت استنشاقی برای استفاده بلندمدت حتی در کودکان خردسال ایمن هستند. یک جایگزین برای کورتیکوستروئیدها در آسم خفیف، آنتاگونیست گیرنده لکوترین است که یک میانجی التهابی اختصاصی را در آسم بلوک می‌کند. آنفلوآنزا و احتمالاً واکسن پنوموکوک در بیماران دریافت کننده درمان کنترل کننده منظم آسم اندیکاسیون دارد.

هنگامی که علائم، علیرغم پذیرش درمان و تکنیک درست استنشاق ادامه یابند، استفاده از آگونیست طولانی‌اثر بتا به‌اضافه کورتیکوستروئید استنشاقی موثرترین قدم بعدی بوده است، چراکه هر دو جنبه تنگی راه‌های هوایی را در آسم هدف قرار می‌دهد: تنگی برونش‌ها و التهاب راه‌های هوایی.

یک گزینه جدید در بیماران مبتلا به آسم آلرژیک مقاوم، درمان با آنتی‌بادی مونوکلونال ضد IgE است.

کنترل آسم را اغلب می‌توان با افزایش دوز کورتیکوستروئیدهای استنشاقی به دست آورد. با وجود این، در دوزهای بالا، احتمال عوارض جانبی بلندمدت یک دغدغه است. بدین ترتیب، هنگامی که کنترل آسم به مدت ۳ الی ۶ ماه به دست آید، باید اقدام به کاهش دوز کورتیکوستروئید استنشاقی به محدوده کم تا متوسط کرد. استفاده از آگونیست‌های طولانی‌اثر بتا و تعدیل کننده‌های لکوترین و درمان ضد IgE می‌توانند کاهش دوز کورتیکوستروئیدهای استنشاقی را در عین کنترل آسم تسهیل کنند.

تئوفیلین: پیشگیری از برونکو اسپاسم یا برونشیت مزمن ، تسکین علامتی سریع برونکو اسپاسم که گاهی در اورژانس بیمارستان مصرف میشود. دیر اثر می کند.

کینیتیک تئوفیلین: در دوز درمانی آنتاگونیست گیرنده آدنوزین و در دوز بالا فسفودی استراز اینهیبیتور میباشد.

در برونش: سبب کاهش تنگی برونش میشود.
 در مغز: هدایت ایمپالس راحتتر و سبب بی خوابی ، بی قراری ، تشنج میشود.
 در قلب: سبب افزایش ضربان قلب (مصرف در آریتمی) ، احساس تپش قلب ، آریتمی

غلظت پلاسمایی تئوفیلین $10-20\text{mg/lit}$ یا $5-15\text{mg/ml}$ ← که نیاز به TDM دارد .

دو فاکتور مهم فارماکوکینتیک برای TDM } حجم توزیع
 کلیرانس

دارویی که حجم توزیع کمی دارد (مثل داروی هیدروفیل) ← کمتر پراکنده می شود ← غلظت خونی

$$LD = C_{pss} \times Vd \quad Vd = \times \times kg$$

دوز بعد از $LD \times 24$ در روز کلیرانس

$$MD = C_{pss} \times CL \quad CL = y \times F_{kg} \times F \dots$$

$$t_{1/2} = \frac{0.693}{Ke}$$

F:

(/5) پروپانول ، (/5) سیروز کبدی ، (/8) CoPD ، سایمتیدین (/۶) ، نارسایی کبدی ، CHF (/۴)

فنی توئین ، سیگار (1.5) ، فنوبارتال (۱.۳)

نیمه عمر داروها:

۳-۴ h کودکان ۱-۹ سال

۳-۴ h بالغین سیگاری

۸h بالغین غیر سیگاری

۲۰-۳۰h نوزادان

Rhinitis

رینیت

التهاب غشای مخاطی + آبریزش بینی + خارش + احتقان + PND (ترشح پشت حلق)

سبب: حملات آسم، سینوزیت، عفونت گوش میانی (در کودکان) میشود.

حاد: ویروسی و یا باکتری ، وجود جسم خارجی ، ناشی از دارو ، اختلالات هورمونی ، حاملگی ، هایپریدسم

مزمّن: رینیت آلرژیک ۴۳٪ (seasonal) فصلی

رینیت غیر آلرژیک ۲۳٪ (perennial) غیر فصلی

پولیپ ، سینوزیت مزمن ، تومور ، رینوره CFS

آلرژن های شایع: **pollem** (گرده) ، **Dustmites** (حشرات ریز) ، **Food ، Latex**

سوسک حمام ، حیوانات خانگی ، داروها ، کپک ها

تشخیص: کیفیت، عطسه، خارش، معاینه، ارتباط زمانی، سابقه بیماری، آزمایش بدنی

تشخیص افتراقی: ترشح چرکی ← بیماری عفونی تب، خارش ← لنفوپاتی

بیمار سابقه ندارد ← عفونت ویروسی سابقه مصرف ضد احتقان (فنیل افرین - نفازولین) ← رینیت دارویی

درمان:

دکونژستانت: فنیل افرین، سودوافدرین، نفازولین (ضد احتقان) حداکثر ۳-۲ روز

NSC: کورتیکو استروئید نازال

NSA: Nosedating مثل دوراتامین

کورتون + آنتی هیستامین نسل ۱: درمان آبریزش بینی

Cromolin قطره: پایدار کننده ماست سل و به شکل اسپره

اسپره های بینی: قبل از مصرف تکان داده شود، یک طرف بینی گرفته شود و بعد اسپری شود.

بودوسوناید **Rhinocort® Aqua®**

بکلومتازون **Beconase®**

مومتازون **nasonex-Asmanex™**

فلوتیکازون **Flixonase®**

کرومولین سدیم

انواع آنتی هیستامین: داراری اثرات خواب آوری ، آنتی هیستامین، آنتی کولینرژیک ، ضد استفراغ
منع مصرف آنتی هیستامینها: در خانم شیرده ، هایپوتروفی پروستات علامت دار ، در حملات آسمی

نسل ۱: (اگر با سود و افدرین مصرف شود اثرات خواب آوری ان کم میشود.)

NAPHAZOLIN / ANTAZOLIN

Pregnancy : C

Nasal drop
 Esteril eye drop

ضد احتقان / آنتی هیستامین ، ضد احتقان ضد عفونی کننده

نکته: قطره **نفازولین و فنیل افرین** حداکثر ۳-۲ روز مصرف شود در غیر اینصورت سبب رنیت ناشی از دارو میشود.

DIPHENHYDRAMINE

Pregnancy : B

Tab : 25
 INJ : 50
 SYRUP : 12.5 mg/5ml

اثر کولینرژیک شدید (آرام بخش ، خواب آور ، ضد دیسکنزی)

CLEMASTINE

Pregnancy : B

Tab : 1
 INJ : 2

همه اثرات آنتی هیستامینها را دارد. درمان رنیت و تظاهرات الرژیک پوستی

DIMENHYDRINATE

Travel tab

Pregnancy : B

Tab : 50

پیشگیری و درمان بیماری حرکت (ضد تهوع و سرگیجه)

HYDROXYZIN

E.Vista

Pregnancy : C - X

Tab : 10 - 20
 SYRUP : 10 mg/5ml

ضد تهوع و اضطراب و خارش

MECLEZINE

Antivert

Pregnancy : B

Tab : 12.5 - 25 - 50

سرگیجه و بیماری حرکت

CHLORPHENIRAMIN

Pregnancy : B

Tab : 4 - 8
 INJ : 10
 SYRUP : 2 mg/5ml

درمان رنیت و علائم الرژیک

PROMETAZIN

Pregnancy : C

Tab : 25
 INJ : 25 - 50
 SYRUP : 5 mg/5ml

ضد تهوع ، رنیت آلرژیک، خواب آور (برای کودکان بالای ۲ سال در موارد خفیف مناسب است).

نسل ۲**CETIRIZINE****Apo Cetirezin – Letizen – Cetrizine Hexal** Pregnancy : B

Tab : 5 - 10
 SYRUP : 5 mg/5ml

انواع رنیت که خواب آور هم نمیباشد.

LORATADINE**Loradin**

Pregnancy : B

Tab : 10
 SYRUP : 5 mg/5ml

درمان رنیت الرژیک فصلی و کهیر مزمن که خواب آور هم نیست

FEXOFENIDINE**Telfast**

Tab : 60 – 120 - 180
 SYRUP : 5 mg/5ml

رنیت مزمن و کهیر آلرژیک (۶۰ میلی گرم ۲ بار در روز یا ۱۸۰ میلی گرم ۱ بار در روز)

با آنتی اسید ۳ ساعت فاصله داشته باشد . همراه یا بعد از غذا مصرف شود .

TERFENADIN

Pregnancy : C

Tab : 60

درمان رنیت و علائم الرژیک (BD)

AZELASTINE

Pregnancy :

اسپیری بینی

ASTELIN

Pregnancy :

موضعی

ASTEMISOLE

سایر بیماری های تنفسی

* تنگی نفس (Dyspnea)

آگاهی ناخوشایند و غیر طبیعی فرد در عمل تنفس خویش و فرد احساس خفگی دارد.

علت: انسداد راههای هوایی (آسپراسیون جسم خارجی ، آنژیوادم ، آسم ، تومور...)

بیماری قفسه سینه ، بیماری های پارانشیمی منتشر (پنومونی حاد) ، انسداد عروق ریه (آمبولی ریه)

بیماری قلبی (تنگی میترال ، CHF) ، اضطراب

درمان: کورتیکواستروئیدها ، سالبوتامول ، تئوفیلین

* سرفه (Cough)

بازدم انفجاری که به عنوان مکانیسم دفاعی برای خروج ترشحات و مواد خارجی و گاهی علامت بیماری دستگاه

تنفس است. اگر بیش از ۳ هفته طول بکشد سرفه مزمن گویند.

درمان:

Dextromethorphan

QID

Codein phosphate

QID

Guaifenasin

QID

در برونشیت که سرفه خلطدار دارد

* هموپتیزی (Hemoptysis)

خلط حاوی رگه های خونی واضح که اگر مقدار خون دفع شده بیش از ۱۰۰CC باشد هموپتیزی گویند که همراه است

با تب و لرز ، بوی تعفن ، خلط مزمن فراوان

درمان: لوله گذاری ، تهویه مکانیکی ، فیزوتراپی ، آمبولی تراپی

* سندرم زجر تنفسی حاد بالغین (ARDS)

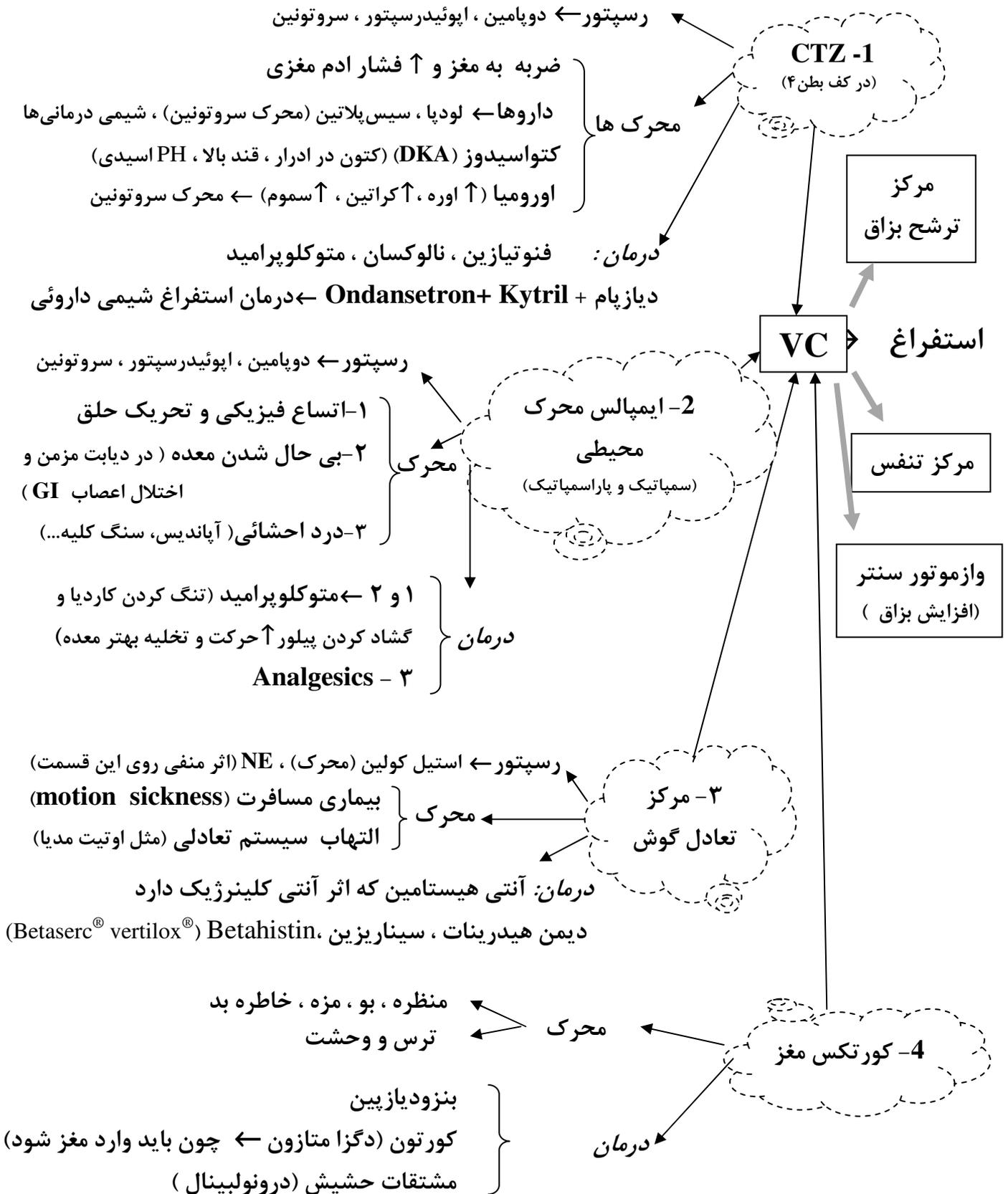
نارسایی حاد تنفسی مقاوم به اکسیژن در بالغین همراه با تنگی نفس و نفسهای تند و سطحی و تاکی کاردی و ...

درمان: کاهش ادم ، اکسیژناسیون کافی ، کنترل تب و عدم پاشویه

Nawsia → Retching → Vomiting

تهوع و استفراغ

استفراغ یک عکس العمل دفاعی برای جلوگیری از جذب مواد سمی میباشد.



استفراغ بارداری:

در ۱۶ هفته اول بسیار شایع است و بیشتر صبحگاهی است که سبب دهیدریشن و اختلال الکترولیتی و کاهش وزن و کاهش پتاسیم میشود . **علت اصلی** : سایکولوژیک و روانی میباشد.

درمان : در موارد خفیف آب سرد - نان سوخاری و در موارد شدید تر سرم تراپی ، viB_6 ، متوکلوپرامید و کلرپرومازین نیز مصرف میشود.

Motion sickness

بر اثر حرکات وسایل نقلیه و اثر روی مرکز تعادلی گوش و بینایی رخ میدهد.

پیشگیری : نشستن وسط وسیله ، تکان نخوردن - ، خیره نشدن ، کتاب نخواندن ، تهویه مناسب

درمان ← مصرف آنتی کلینرژیکها، دیمن هیدرینات (۳۰m قبل و هر ۴h) ، پیچ اسکوپولامین

سیلکیزین ، بوکلیزین (**Buclizine**)

استفراغ های حاد:

علت: هر گونه التهاب معده ، اسهال، دردهای انفارکتوس قلبی، دردهای کولیت روده و هپاتیت

اختلالات متابولیک (اورومیا- DKA- هیپرتیروئید) ، بیماری های ویروسی و بیماری های دیگر

- برخی داروها

• شیمی درمانی ها ← **Carmustin - Cisplatin - Cytarabin**

Cyclophosphamide

در ۲۴h اول شدیدتر تا ۵ روز طول می کشد (مخصوصاً در زنها) علت اصلی رلیزسروتونین

برخی داروها با تأخیر استفراغ می آورند ← **Amp Dexa** درمان

• اپوئدها ← **تئوفیلین** ، **دیگوکسین** ، **آنتی بیوتیکها**

• **آنتی کولینرژیکها** (بدلیل ↓ حرکات) ، **داروهای بیهوشی** ، **شربت ایپکیا**

استفراغ های مزمن:

✓ **فلج معدی** ✓ **IBS** ✓ **بیماری های زخم معده** ✓ **تومور معده** ✓ **کیست کاذب پانکراس**

✓ **حاملگی** ✓ **انسداد روده** (اگر غذای هضم نشده ۱۲ h بعد از غذا خوردن در استفراغ بود)

✓ **فشار مستقیم روی CSF** (استفراغ پشت هم بدون اوغ زدن در سگته مغزی)

درمان:

استفراغ سبب دهیدریستن شدید می شود ← پس در مرحله اول جبران الکترولیتها اهمیت دارد.

در حاملگی ← نخوردن غذای گرم و خوردن کمتر مایعات

برای کاهش تهوع بعد عمل ← استفاده از بی هوش کننده پروپوفول

ضد استفراغها:

بوئیر و فنونها : هالوپریدول و دز پریدول

باز شدن دستها
بالا رفتن چشم
کج شدن گردن
علائم مانند پارکینسون

آنتاگونیستهای دوپامین ← متوکلوپرامید ($\frac{Ach \uparrow \downarrow Dop}{\Delta}$) اور دوز کشنده نیست

برای درمان اور دوز ← آنتی کلرژیک مثل بی پریدین یا دیفن هیدرامین

PROMETHAZINE

Tab : 25
SYRUP : 5mg / 5ml
INJ : 25mg/1ml

Phenergan

Pregnancy : C

موارد مصرف: بیماری مسافرت، خواب آور، H_1 بلوکر، آنتی کولینرژیک

آرام بخشی قبل و بعد جراحی، ضد تهوع

مقدار مصرف: هر ۶ ساعت ۵ سی سی و یا هنگام خواب (وارد مغز می شود و سوء مصرف میشود)

CHLORPROMAZINE

Tab : 25 - 100
INJ : 50/2ml

Pregnancy : C

ضد سایکوز، ضد استفراغ، سکسکه مقاوم (q6h) برای حامله ها نیز مناسب است

کور تیکواستروئیدها:

DEXAMETHASONE

Pregnancy : C-D

در شیمی درمانی

بعد تحریک CTZ در ادم و بعد تصادفات (سبب کاهش تورم مغزی) که گاهی روزی ۳-۴ بار نیز تزریق می شود.

آنتاگونیست‌های سروتونین :

GRANISETRON**Kytril**Pregnancy : **B**Tab : 1 mg
INJ : 1 mg/ml**ONDASETRON****Zofran- Demitron**Pregnancy : **B**Tab : 4mg
INJ : 2mg
SYRUP : 4 mg/5ml**TROPISETRON****Novaban**Pregnancy : **B**cap : 5mg
INJ : 1mg**DALASETRON****Anzemet**Pregnancy : **?**

موارد مصرف: پیشگیری از تهوع و استفراغ ناشی از شیمی درمانی (۳۰m قبل شیمی درمانی)

و تهوع و استفراغ بعد از عمل ، بعد از رادیاسیون

عوارض: سردرد ، خشکی دهان ، تسکین بخشی ، اسهال ملایم

THIETHYLPERAZINE**Torecan**Pregnancy : **D**Tab : 6.5
INJ : 6.5

ضد استفراغ و ضد سرگیجه و تهوع

عواض: خواب الودگی، عوارض اکستریپارمیدال، تشنج

بنزودیازپین‌ها**Diazepam****Lorazepam**

معمولا به همراه آنتی سروتونین ها مصرف می‌شود.

سبب ← کاهش اضطراب ، کاهش حالت تهوع و جنبه روانی و آرام بخشی دارد.

آنتی دوپامینرژیک:

DOMPERIDONE Motillium

Tab : 10 mg
INJ -SYRUP

برای درمان تهوع و استفراغ، درمان رفلاکس معدی- مری

در نوزادان و اشکالات حرکتی معده، بیماری پارکینسون

عوارض جانبی: سردرد، گیجی، خشکی دهان، تحریک پذیری، گر گرفتگی، مشکل در به خواب رفتن، درد معده

آنتاگونیست H_1R :

DIPHENHYDRAMIN

Pregnancy : B

Tab : 50 mg

آنتی هیستامین ، ضد حالت تهوع و سرگیجه (هر ۴ - ۶ ساعت)

CYCLIZINE

Pregnancy : C

Tab : 25-50 mg
INJ -SYRUP

آنتی هیستامین ، ضد حالت تهوع و سرگیجه

CINNARIZINE

Cinazin - Stugeron

Pregnancy : B

Tab : 25 - 75 mg

درمان علامتی تهوع و سرگیجه ناشی از بیماری منییر و اختلالات وستیبولار

و بیماری حرکت و اختلالات عروق مغزی یا محیطی

BETAHISTINE

Betaserc - Vertilox

Pregnancy : C

Tab : 8 mg

کاهش علائم بیماری منییر

آنتاگونیست موسکارین: اسکوپولامین ، هیوسین

Gastrintestinal Bleeding (GIB)

اختلالات دستگاه گوارشی

اختلالات دستگاه گوارشی به دو دسته تقسیم میشود : فوقانی و تحتانی

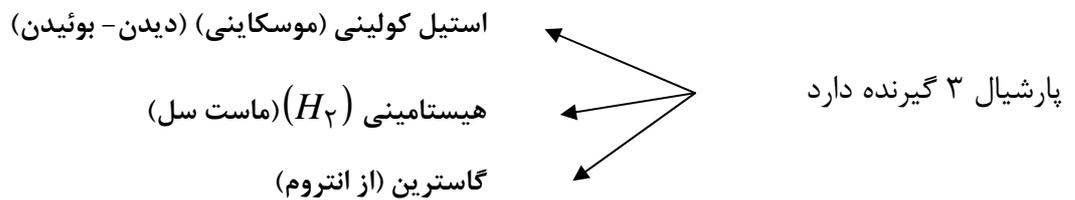
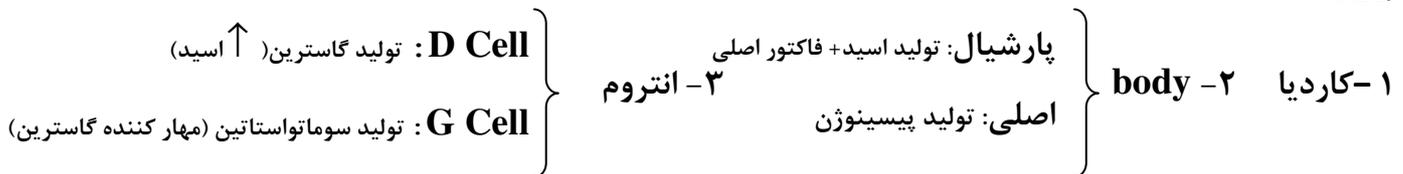
• Upper Gastrintestinal Bleeding (UGIB) : خون ریزی هایی که در قسمت اثنی عشر به بالا رخ داده باشند.

• Lower Gastrintestinal Bleeding (LGIB) : اگر محل خونریزی از دوازدهه تا مقعد باشد.

دستگاه گوارش فوقانی شامل :

دهان ← مری ← اسفتگتر ← معده ← پیلور ← دئودنوم

معده:



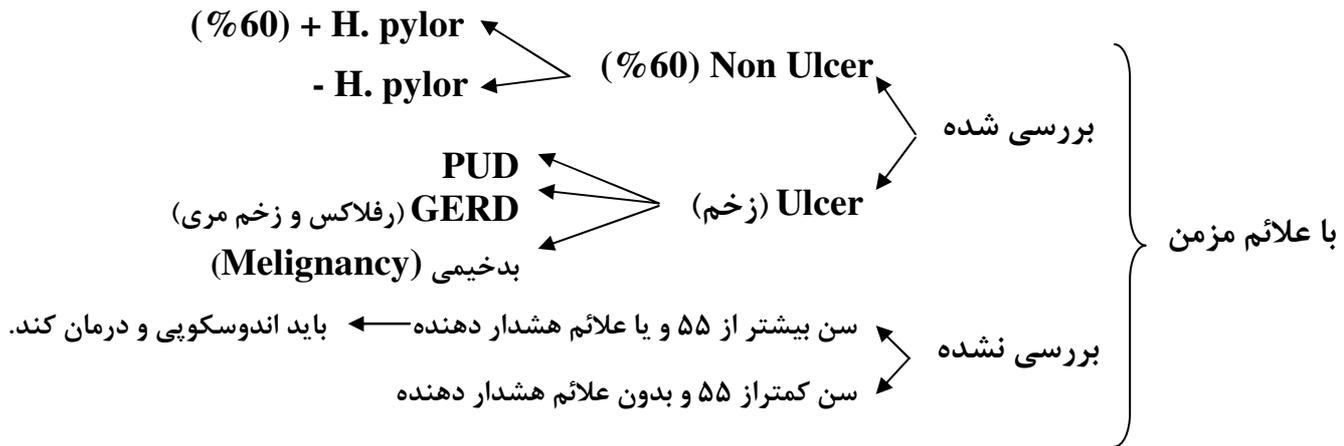
علت زخمها و آسیبهای گوارشی و عامل مقابله با آن:

فاکتور تهاجمی	فاکتور تدافعی
H.Pylori	مخاط و ترشح بی کربنات
داروها (NSAID- ضد سرطان)	جریان خون رسانی
اسید پپسین	بازسازی سریع دیواره
نمک صفراوی	پروستاگلاندین E
	سوماتواستاتین

به هم خوردن بالانس ← بیماری

بررسی بیماریهای دستگاه گوارش فوقانی:

به علت مصرف برخی غذاها و نوشیدنیها مصرف داروها (NSAID ها) مصرف سیگار و استرس	} با علائم حاد:
--	-----------------



زخم معده (PUD) Peptic Ulcer Disease

درمان *H. pylori* در اینجا بدون قطعی بودن پیشنهاد نمی‌شود.

در سن ۳۰-۵۰ سالگی شایع تر است. معمولاً درد در بین غذا و شب است. درد سوزشی و نقطه‌ای است معمولاً با

خوردن غذا یا آنتی اسید خوب می‌شود و گاهی در خانمها با خوردن غذا برتر می‌شود.

علتهای DUD: عفونت، *H. pylori*، NSAID، تومور گوارشی، ماستوسایکوزیس

تشخیص *H. pylori*

۱- با تست تنفس (*H. pylori* آنزیم اورآز دارد و اوهره را به $\leftarrow CO_2$ + آمونیاک تبدیل و CO_2 بررسی می‌شود)

۲- کشت \leftarrow به زمان احتیاج دارد.

۳- نمونه برداری و هیستولوژی \leftarrow بهترین راه ولی تهاجمی

۴- تغییر رنگ برانر تولید آمونیاک (RUT)

۵- breath test \leftarrow با استفاده از CB علامت گذاری شد.

۶- تست پوستی و سرولوژی (Elisa)

نکته: باید ۲ هفته قبل از آزمایش مصرف H_2 بلوکر-ppi و بیسموت و آنتی بیوتیک قطع شده باشد.

درمان *H. pylori* : همگی حداقل ۲ هفته

1-AMOXI (2x500bid) +	کلاریترو (2x250) +	+ ppi
2-مترونیدازول (2x250) +	کلاریترو (2x250) +	+ ppi
3-تتراساکلین (2x250) +	مترونیدازول (2x250) + بیسموت (2x500)	+ ppi
4-تتراساکلین (2x250) +	مترونیدازول (2x250) + بیسموت (2x250) + <i>H₂</i> بلوکر	+ ppi

نکات مربوط به درمان *H. Pylori*:

ppi باید ۱ تا نیم ساعت قبل غذا خورده شود.

چون غذا جذب را کم می کند ← بهتر است آنتی بیوتیک با غذا خورده شود تا موضعی اثر کند.
مترونیدازول و کلاریتروسایسن ← سبب اختلال در حس چشایی و احساس طعم فلزی می شود.
عوارض این داروها ← تهوع، درد شکمی، اسهال وابسته به پولیپ کاذب (PMC)، برفک دهان.

ppi : مهار کننده های پمپ پروتئینی: 1 ساعت قبل غذا میل شود.

OMEPRAZOLE **Prilosec** Pregnancy : C

Cap : 20

ESOMEPRAZOLE **Nexium** Pregnancy : C

Cap : 20

اثر بیشتر از قبلی

LANSOPRAZOL **Prevacid - Zotan** Pregnancy : C

Cap : 30

PANTOPRAZOLE **Protonix - Pantosec - Nolpaza** Pregnancy : B

Tab : 20-40

Cap : 15

INJ : 40 – 80

ppi پمپ هایی که فعال هستند را مهار می کند ← بر همین اساس **صبح ناشتا** مصرف می شود.

اثرات ppi تا ۳ روز بعد به پیک می رسد و برای کاهش درد در ۳ روز اول باید از آنتی اسید مصرف شود.

ppi ها بر خلاف بقیه سبب تلورانس و تحمل نمی شود.

موارد مصرف آنتی اسیدها: بالا بودن اسید معده، سوزش سردل، رفلاکس معدی مری، زخم معده، PUD

موارد منع مصرف آنتی اسید: شکم درد مشکوک، انسداد، شیردهی، کارکرد کلیوی کم

ALUMINIUM HYDROXIDE Amphojel

Pregnancy : C

Chewable Tab : 300
SYRUP : 320 mg/5ml

آنتی اسید و ضد اسهال، مانع از جذب فسفات (در نارسایی کلیه) می شود.

ضد سنگ کلیه اسیدی بدلیل قلیایی شدن ادرار (روزی ۳-۴ بار بعد از غذا یا هنگام خواب)

MAGNESIUM HYDROXID (MOM)

Pregnancy : C

SUSP : 8%

ضد اسید QID 5-15 ml (۱-۳ قاشق همراه با آب)

ملین 15-60 ml تک دوز (۳-۶ قاشق همراه با آب)

در RF با احتیاط مصرف شود .

MAGNESIUM OXID

Pregnancy : A

Tab : 250

ضد اسید ، مناسب در حاملگی و شیر دهی (BD)

Al-Mg**Maalox**

Pregnancy : C

Chewable Tab : 200
SUSP

ضد اسید و ضد نفخ (روزی ۳-۴ بار بعد از غذا یا هنگام خواب)

ALUMINIUM-MAGNESIUM-S**Magel**

Pregnancy : C

Chewable Tab : 200
SUSP

ضد اسید ، نفخ (روزی ۳-۴ بار همراه غذا یا هنگام خواب)

آنتا گونیست های گیرنده H_2 (H_2 بلوکر):**CIMETIDINE****Tagamet**

Pregnancy : B

Tab : 200
INJ : 200
SYRUP : 200 mg/5ml

(BID) PUD، GERD،GID، استرس و ترشح اسید، سوزش سردل

قبل یا همراه با غذا و یا قبل خواب مصرف می شود.

عوارض: ژینکوماستی ، آنتی آندروژن ، افزایش سرم کراتینین ، تداخل با وارفارین و تتوفیلین و داروهای ضد آریتمی

FAMOTIDINE**Pepcid**Pregnancy : **B**

Tab : 20 - 40

پیشگیری از زخم معده ، مصرف کنندگان NSAID (نیم ساعت قبل از غذا)

RANITIDINE**Zantac**Pregnancy : **B**

Tab : 150 – 300

Cap : 150

INJ : 25

SYRUP : 75 mg/5ml

پیشگیری از زخم معده ، مصرف کنندگان NSAID (نیم ساعت قبل از غذا)

عوارض: اثرات آنتی آندروژن، سر درد

نکته : در درمان رفلاکس ، کلیه H2 بلوکرها نیم ساعت قبل از غذا خورده شود .

زخم‌های واسطه به NSAIDs: مستقیم: اسیدی کردن ، غیر مستقیم: سیستمیک

شایعترین آن زخم در انتروم معده است.

سبب اختلالات انسداد و زخم و خونریزی در دستگاه گوارش می‌شود.

انواع NSAIDs :

استیله: آسپرین	} سالسیلات‌ها
غیر استیله: سالسیلات	

Non selective: بروفن، ناپروکسن، ایندومتاسین، دیکلوفناک (مهار COX_1 و COX_2)	} غیر سالسیلات‌ها
Partial selective: meloxicam- etodalac (مهار COX_2)	
Selective: refecoxibe- celecoxib (عدم مهار) عوارض کمتر	

فاکتورهای خطر دیگر: سابقه زخم پپتیک، افراد بالای ۶۵ ، مصرف داروی آنتی پلاکت ، آسپرین

مصرف کورتیکو استروئیدها، آرتروئید روماتوئید، عفونت H.pylori ، مصرف سیگار

اثر سیستماتیک NSAIDs

← مهار COX_1 : مهار سیستم محافظتی، هموستاز پلاکت

← مهار COX_2 : مهار سیستم کاهنده التهاب

گاهی سبب خونریزی گوارش و ملنا می شود :

درد و سوزش سر دل، تهوع، استفراغ، درد شکمی، سوراخ و یا انسداد دستگاه

اگر مشکلات بالا پیش آمد :

قطع دارو و مصرف استومینوفن (در مواردی که التهابی دارد موثر نیست) یا مصرف ppi

GERD (رفلاکس، ترش کردن):

اگر محتویات معده که حاوی پپسین و اسید صفراوی است به مری و دهان وارد شود سبب ترش کردن می شود.

عصاره معدی و حجم معدی در مقابل حرکات پرستاتیک، مقاومت مخاط و ترشح به کربنات و تخلیه معدی قرار می

گیرد.

علائم:

سوزش سردل (Heart burn) بازگشت محتویات (Rigurgitation)، استفراغ، اختلال در بلع (dysfagia)، زخم

، درد هنگام بلع (odinifagia)، علائم شبیه زخم مری، MI حاد، تغییر حالت مری.

پیشگیری:

فاصله بین خوردن و خوابیدن (2h)، نخوردن غذای پر چرب و حجیم، شکلات، قهوه، سبزیجات، غذای تند و چرب،

سیر، پیاز، گوجه، مرکبات، الکل

کم کردن وزن سبب کاهش بیماری میشود، هنگام خواب سر بالاتر قرار گیرد. گاهی برای درمان نیاز به جراحی

است. برخی از داروها سبب رفلاکس می شوند ← هیدرات ها، تتوفیلین، استروژن، CCB، BDZ، TCA

اگر علائم خفیف و کمتر از ۲ بار در هفته ← آنتی اسید + H_2 بلوکر

اگر علائم خفیف و بیشتر از ۲ بار در هفته ← ppi (bid) ۲ تا ۳ ماه + آنتی اسید

و گاهی مصرف داروهای افزایشنده حرکات معده:

BETHANECHOL

Pregnancy : C

Tab : 10

عوارض شبه کولینوژیک

موارد دیگر مصرف : احتباس ادراری حاد ، کاهش عوارض جانبی ضد افسردگی ۳ حلقه ای

METOCLOPRAMID**Plasil**

Pregnancy : B

Tab : 10

INJ : 10

Oral Drop : 60 mg/15ml

ریفلاکس ، استفراغ ، جلوگیری و کاهش تهوع ، تسریع تخلیه معده

کمی عوارض اکستر پارمیدال دارد و آریتمی بطنی می آورد

تداخلات زیاد (اریترومایسین- آنتی آریتمی ها) دارد.

CISAPRIDE

Pregnancy : C

Tab : 5-10

محرک دستگاه گوارش، درمان سوزش سردل شبانه (۴بار در روز ، ۱۵ دقیقه قبل از غذا)

داروهای دیگر :

PANCRATIN

Pregnancy : C

Tab
Cap

هضم کننده غذا (آمیلاز ، لیپاز ، پروتئاز) روزی ۱ تا ۳ عدد همراه با غذا

تداخل با جذب آهن ، آنتی اسید حاوی کلسیم و منیزیم ، سبب کاهش اثر پانکراتین می شود .

DIGESTIVE

Pregnancy : C

Tab

جانشین آنزیمهای گوارشی (آمیلاز ، لیپاز ، پروتئاز ، همی سلولاز ، عصاره صفرای گاو) ،

اختلالات گوارشی ناشی از جراحی کیسه صفرا (روزی ۲-۳ عدد همراه یا بعد از غذا)

DIMETHICONE**Dimetin**

Pregnancy : C

Chewable Tab : 10

Oral Drop : 40 mg/1ml

داروی کمکی در گاستروسکوپي ، ضد نفخ (۳-۴بار در روز جویدنی بعد از غذا)

SUCRALFATE

Tab : 0.5 – 1 g
For Oral Susp : 1g/ Sachet

Pregnancy : **B**

ضد زخم پپتیک ، درمان کوتاه مدت و نگه دارنده زخم دئودنوم

با تشکیل لایه محافظتی روی زخ در محیط اسیدی اثر محافظتی روی آن دارد.

۲ الی ۴ بار در روز و ۱ ساعت قبل از خوردن غذا ، تداخل با آنتی اسیدها و آنتی بیوتیکها

عوارض : کرامپ شکمی ، انسفالوپاتی (بدلیل تجمع آلومینیوم در بدن)

BISMUTH Subcitrate**Denol**Pregnancy : **C – D**

Tab : 120 mg

درمان زخم پپتیک (۴ بار در روز) ، کاهنده ترشح پپسین و خنثی کننده اسید

عوارض : تیرگی مدفوع و عوارض گوارشی

MISOPROSTOL**Cytotec**Pregnancy : **X**

Tab : 100 mcg

پیشگیری از زخم معده ناشی از NSAIDs ، زخم معده ، پیشگیری از رد پیوند کلیه ، القای سقط

علائم خون ریزی گوارشی تحتانی :

۱. مدفوع قیری و بدبو، این نوع مدفوع که ملنا نام دارد و وجود خون حداقل به مدت ۱۴ ساعت ، بر خونریزی دستگاه گوارش فوقانی دلالت می کند.

۲. وجود خون قرمز روشن در مدفوع (هماتوژی) که این تظاهر بیشتر مربوط به خون ریزی قسمت تحتانی دستگاه گوارش است . اگر چه در خون ریزی های وسیع دستگاه گوارش فوقانی نیز چنین تظاهری می تواند وجود داشته باشد.

۳. خون ریزی مخفی گوارشی که در آزمایشات اختصاصی مربوط به مدفوع تشخیص داده می شود. این نوع خون ریزی بیشتر نشانه تومورهای دستگاه گوارشی است که معمولاً با علائمی نظیر کاهش وزن و کم خونی مزمن همراه است.

۴. علائم کم خونی مانند خستگی زودرس، سیاهی رفتن چشم، درد قفسه سینه یا تنگی نفس.

علل خون ریزی گوارشی تحتانی :

بیماری هایی که موجب خون ریزی گوارشی تحتانی می شوند عبارتند از:
 هموروئید، فیشر آنال و شقاق، تومورها، دیورتیکول مکل، پولیپها، دیورتیکولیت، فیستول آئورتی - روده‌ای،
 آنژیودیسیپلازی روده‌ای، پروکتیت، یبوست مزمن، اختلالات انعقادی و...
 تشخیص محل دقیق خونریزی با کلونوسکوپی، اسکن با گلوبول قرمز نشاندار، آنوسکوپی، سیگموئیدوسکوپی و ...
 ممکن است.

درمان

در موارد خونریزی فعال و شدید درمان بر توقف خونریزی متمرکز است . گاه به دلیل عدم توقف خونریزی جراحی
 اورژانس ضروری است مثلا برداشتن اورژانس کولون در خونریزی حجیم کولون با منشا ناشناخته.
 در موارد مزمن درمان بر درمان بیماری زمینه مانند هموروئید متمرکز است.

ANTIHEMORRHOID

Oint , Supp:

Hydrocortison
 Lidocain
 Al sub acetat
 Zinc oxid

آنتی همورئید از ترکیبات مختلفی مثل لیدوکائین (نقش بی حس کننده)
 هیدروکورتیزون (نقش ضد ورم و التهاب داره) آلومینیوم ساب استات (نقش قابض)
 و زینک اکسید (برطرف کننده خارش و التهابات پوستی) تشکیل شده است.

یبوست

نشانه‌ای از بیماری‌ها است.

بیماری که ۲ علامت از علائم زیر را به مدت ۳ ماه داشته باشد یبوست دارد

✓ زور زدن به هنگام دفع ✓ مدفوع تکه تکه و سفت

✓ احساس دفع ناکامل ✓ دفع کمتر از ۳ بار در هفته

علت یبوست:

IBS ، دیابت ملیتوس (دیابت شیرین) ، هایپوتیروئید ، کاهش فیبر غذایی ، نخوردن میوه‌جات و سبزیجات

کم خوردن مایعات (کمتر از ۸ لیوان در روز) ، کاهش تحرک به تأخیر انداختن مدفوع ، استرس و درد هموروئید

حاملگی (بدلیل فشار جنین، قرص آهن ، افزایش پروژسترون خون ، هایپیرکلسمی)

سرطان کلون روده بزرگ (یبوست ناگهانی) ، داروها (مشتقات تریاک ، آنتی‌کلینیکی و آنتی‌هیستامین ،

آلمینیوم هیدروکساید ، Fe ، کلسترامین ، CCB ، دیورتیک‌ها ، متیل‌دوپا ، آنتی‌دپرسانت)

آزمایشات :

عکس با باریوم سولفات - کلونوسکوپی - سیگموئیدوسکوپی - تست OB

تست OB (بررسی خون مخفی در مدفوع) :

تیره بودن به دلیل خون‌ریزی قبل معده و یا در معده (Hemat shelia)

روشن بودن به دلیل هموروئید (melena)

۴ نکته اصلی درمان : فیبر - مایعات - سبزیجات - فعالیت

درمان اولیه : تغییر دادن رژیم غذایی - ورزش کردن - خوردن زیاد مایعات

یبوست حاد (یبوست ناگهانی):

انما با آب ولرم + کمی مایع ظرف شوئی
شیاف گلسیرین
پودر سوربیتول
بیزاکودیل - سی لاکس - MOM

یبوست مزمن (همیشگی و خطرناک):

Psyllium: تخم گیاه باهلنگ است. ۱۰m در آب بماند و میل شود که سبب افزایش حجم مدفوع میشود.
استفاده از ملین ها ← C-lax ، MOM ، سوربیتول

بیماران بستری:

انما با آب ، شیاف گلسیرین ، MOM

نوزادان:

اگر مشکل جدی نباشد: شیاف گلیسیرین ، لاکتالوز (عوارض: نفخ) ، سوربیتول ، Tapwater enema

حاملگی:

سوربیتول و لاکتالوز ، MOM ، شیاف گلسیرین و گلسیرین خوراکی

انواع داروها:

۱- نرم کننده مدفوع: اثر بعد از ۱ تا ۳ روز

✓ **Psyllium** از گیاه باهلنگ برای درمان اسهال (با آب کم مصرف شود) ، یبوست (با آب زیاد مصرف شود)

✓ لاکتالوز ✓ سوربیتول (لاکتالوز در درمان انسفالوپاتی کبدی و یبوست نیز کاربرد دارد .)

✓ **Mineral oil** ← پارافین مایع خوراکی

۲- محرک های سریع اثر: اثر ۱ تا ۸ ساعت

✓ بیزاکودیل (هر ۳-۴ روز ۱ عدد) ✓ C. lax ⇐ سبب تنبیل شدن روده، ↑ اسپاسم ↑ دل پیچه

- ۳- خیلی سریع: اثر ۱ تا ۶ ساعت برای عکس برداری ها
 ✓ روغن کرچک (laxaricin + آب جوش)
 ✓ سولفات منیزیوم خوراکی (انما)
 ✓ PEG (پیدرولاکس)

BISACODYL

Pregnancy : C

Tab : 10
 SUPP : 5 - 10

موارد مصرف : یبوست، امادگی قبل عمل و حاملگی ، معاینات روده و رکتال

عوارض: اسهال شدید

با شیر و ماست و آنتی اسیدها تداخل دارند ← سبب باز شدن در معده و سبب اسپاسم شدید
 منع مصرف: دوران حاملگی ، شیرده ها ، شکم درد مشکوک و آپاندیس

C-lax

Pregnancy :

Tab

گیاهی میباشد و عوارض و تداخل کمتری دارد .

MOM**Laxigel**

Pregnancy : C

SUSP: 8 %

آنتی اسید ۵-۱۵ml PRN

ملین 30-60ml موقع خواب ← صبح اثر می کند.

سبب تحریک رلیز کلسیتوکینین می شود. مسهل نمکی نیز میباشد.

تداخل : کینولون ها ، سیپروفلوکسامین ، تتراسایکلین ، آهن ، قرص های روکش دار
 برای خانم حامله و شیرده کم ضرر است.

CASTER OIL**Laxaricin**

Pregnancy : C

Bulk Oil

موارد مصرف : یبوست، امادگی قبل عمل و حاملگی ، معاینات روده و رکتال

GLYCERIN

bulk

Supp : 1-2 g

Pregnancy : C

به عنوان لوبریکانت ، مناسب برای همه افراد (حتی در حاملگی)

جذب ویتامین های محلول در چربی کم می شود. در سالمندان احتمال ریفلاکس بیشتر میشود.

در کودک زیر ۲ ماه نمی دهند.

برخی از داروها نیز سبب اسهال می شوند مثل

Cisapride ← داروی ضد پارکنسیون ، محرک رسپتور سروتونین و افزایش حرکات روده و ضد تهوع

اریتروماسین و کلاریتروئاسین ← سبب افزایش حرکات روده می شوند.

انتی بیوتیکها : مثل سفالکسین و.....

Diarrhea Acute

اسهال حاد

علت: عوامل عفونی - داروها - توکسین‌ها - مسمومیت غذایی

علت‌های اختصاصی:

ژیاردیازیس ← اسهال همراه نفخ

سالمونلا و شیگلا ← اسهال خونی و تب و تندرئس

آمیبیازیس ← مدفوع مایع و با موکوس و خون

مسمومیت غذایی ← مدفوع مایع با خون و چرک و استفراغ

کرم روده‌ای ← مدفوع خونی، درد شکمی و وجود تخم کرم در مدفوع

درمان: عدم مصرف غذایی پر فیبر و چربی، لبنیات، کافئین

مصرف آب میوه، چای، سوپ

هیدراسیون با ORS (NaCl - KCl ، سیترات ، دکستروز)

سرم تراپی در اسهال شدید

داروهای حجیم کننده مدفوع

اپوئیدها (در بیمار تب‌دار، اسهال خونی عدم مصرف دارد)

Codein	T: 30-60	BD-QID	
Diphenoxilate	T: 2.5	5mg/QID	دوز اول ۲ عدد
Iodoquinol	T: 210	650 mg/TDS/ ۲۰ روز	آمیبیازیس بدون علامت
Metronidazol	T: 250	750 mg/ TDS/ ۱۰ روز	آمیبیازیس با علامت
Metronidazol	T: 250	250 mg/TDS/ ۷ روز	ژیاردیازیس
Cipro floxacin	T: 250-500	500 MG bd/5-7 dag	در موارد عفونی
Co- Trimoxazole	T: 240-480	2Tab/BD	
Lopramid	T: 2	2mg/QID	دوز اول ۲ عدد
Erythromyein	T: 200-400	200-400/ Q 6 h	

❖ سوء هاضمه: (Dyspepsia)

به ناراحتی شکمی فوقانی گویند به همراه درد شکمی و ناراحتی و احساس پری شکمی و نفخ و سیری زودرس و آروغهای فراوان و سوزش سردل.

درمان:

هنگام بروز علائم **syr Al mg 10-30 cc**

Cimetidine –Ranitidin

Plasil (TID) - cisaprid

❖ سنگ صفراوی:

وجود سنگ در کیسه صفرا یا مجاری صفراوی

به همراه درد، یرقان، تهوع استفراغ، انتشار درد به شانه راست، تشدید علائم بعد خوردن غذا درمان: جراحی

❖ ازوفازیت سوزاننده:

ایجاد التهاب بدلیل مواد سوزاننده اسیدی یا قلیایی

مسمومیت با مواد اسیدی: آنتی اسید، سفیده تخم مرغ، آب و شیر

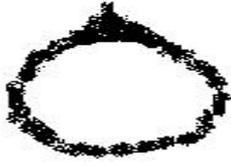
مسمومیت با مواد قلیایی: آب میوه، آب و شیر

آنتی بیوتیک: سفالوسپورین نسل ۳، آمپی سیلین، جنتامایسن و...

IBS- IBD

بیماری التهابی روده

بیماری التهابی مزمن و برگشت پذیر و عود کننده است



Normal

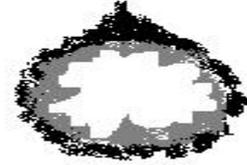


CD

کوروں دیزایس

(حاد - مزمن)

کل ضخامت روده از دهان تا آنوس درگیر است.



UC

اولسراتیو کولیت

(ضعیف - متوسط - شدید)

زخم و پولیپ کاذب در قسمت انتهایی روده

روده بزرگ: دئودنوم ← ایلئوم ← ژژنوم ← سکوم ← کلون ← رکتوم ← آنوس

CD: از دهان تا آنوس درگیر است. کل ضخامت روده درگیر است. در قسمت‌هایی پارگی ایجاد می‌کند.

علائم: اسهال، درد شکمی، کاهش وزن، ایجاد فیستول، سوراخ شدن، تنگی، کنسر، انسداد

علائم خارج روده‌ای مثل: التهاب روده‌ها، التهاب پرده چشم، آرتریت، درد مفصلی، درد پشت، درد سمت راست

شکم، نودوزوم روی پوست، سوء جذب و سوء تغذیه.

UC: زخم و پولیپ با غشای کاذب، زخم پیوسته، اسهال خونی به همراه موکوس و درد بی حالی و بی اشتها،

آفت دهان، درگیری از آنوس تا رکتوم، مخاط درگیر است علائم خارج روده‌ای نیز دارد. درد در $\frac{1}{4}$ پایین سمت

چپ شکم گاهی به علت مصرف آنتی بیوتیک‌ها رخ می‌دهد.

درمان: درمان CD سخت‌تر است و عود کننده است.

هدف از درمان: رسیدن به پاسخ درمانی مناسب، کاهش تب و درد شکمی واسهال و یا یبوست

وقتی پایدار شد: کورتون خوراکی در درمان طولانی مدت پردنیزون **single dose** و ۱ روز درمان مصرف می‌شود.

اگر کورتیکو استروئیدها در فاز حاد جواب نداد ← سیکلوسپورین، ایم فلکسی مپ

قسمتهای بالائی	/ ایلئوم	ASC /	DES /	Sig /	/ رکتوم	/ آنوس
ASacol - Pentasa	سولفا سالازین اول سالازین بال سالازین			انما	انما - شیاف	

در مرحله اول درمان فاز حاد مد نظر است تا بیماری فروکش کند مثل کورتیکو استروئیدها.

PREDNISOLONE

Pregnancy : C-D

Tab : 5 - 50

با دوزی 40-60 mg/day (در ۳-۴ دوز) و یا معادل همین .

METHYL PREDNISOLONE

Solu Medrol

Pregnancy : C

INJ : 40 - 250 - 500 - 1000

اگر رکتوم درگیر باشد از topical نیز استفاده می شود. 40 mg q6h

کورتیکو استروئیدها باید toper down شود تا عود نکنند 5-10mg در هفته کم می کنیم.

سپس 2/5-5 mg در هفته سپس قطع می کنیم.

فرآورده های 5 ASA : (AZINE)

5 آمینوسالسیک اسید در موارد خفیف متوسط مفید است

که اگر رکتوم درگیر باشد می شود از فرآورده های دارای 5% SAS به عنوان انما و یا شیاف استفاده کرد.

SULFASALAZINE

Azulfidine

Pregnancy : B-D

Tab : 500

Enema

اثر ضد التهاب دارد که در درمان کولیت اولسراتیو و ارتريت روماتوئید بکار برده میشود.

دوز اولیه ۳ - ۴ گرم و دوز نگه دارنده ۱.۲ - ۱.۶ گرم میباشد.

OLSALAZINE

Pregnancy :

حاوی ۲ قست 5ASA که به هم متصل است.

MESALAZIN (mesalamine) Asacol- PentesaPregnancy : **B**

Tab : 250 - 400 - 500 - 800
 SUPP : 500
 Enema

در مرحله حاد و درمانی و نگه دارنده به میزان 2.4 g استفاده می شود.

مسلازین ها تا ۷۰٪ برگشت بیماری را کاهش می دهد (البته فقط در CD سبب عود می شود)

Asacol

در PH قلیایی باز می شود در ایلئوم باز می شود.

Pentesa

بعد از معده باز می شود و دارای روکش میکروگرانول

عوارض: بی اشتهاپی و درد شکمی (در حاملگی باید مکمل فولات بیشتری مصرف شود 400mg TDS)

داروهای دیگر:**AZATHIOPRINE Azaram - Imuran**Pregnancy : **D**

Tab : 50
 INJ : 50

در مرحله حاد و درمان نگه دارند. نکته مهم پایش WBC ماهانه است چون عوارض نوتروپنیا دارد.

دارای خاصیت Steroid- spring است ← یعنی اثرات کورتیکواستروئید را با دوز پائین حفظ می کند.

INFLIXIMAB RemicadePregnancy : **B**

INJ : 100

برای کولیت اولسراتیو مناسب است در موارد خفیف تا متوسط بیماری کرون

که فیستول نیز دارد خط آخر درمان است بدلیل قیمت و عوارض بالا.

CYCLOSPORINPregnancy : **C**

Cap : 25 - 50 - 100
 INJ : 50
 Oral Sulotion : 100 mg/ml

در مرحله حاد مصرف می شود. مواقعی که بیمار به استروئید جواب ندهد.

عارضه **Toxicmega Colon**: با هایپوکالمی شدن این عارضه رخ می دهد که انقباضات روده کم می شود و گاهی

نیاز به جراحی و کولکتومی دارد.

تعدیل کننده سیستم این مثل 6MP- azathiopurin برای جلوگیری از شعله‌ور شدن CD و درمان نگه دارنده CD استفاده میشوند. اگر جواب نداد از MTX, infliximab استفاده می‌شود که شروع اثر کندی دارند.

METHOTREXATE (MTX) Ebetrex - Folex Pregnancy : D

Tab : 2.5 - 5

INJ : 2.5 - 5 - 25 - 50 - 100 - 1000

دارای خاصیت Steroid spirn

گاهی در درمان نگه دارنده از آنتی بیوتیک نیز مصرف می‌شود. مثل مترونیدازول

سندرم روده تحریک پذیر IBS

سندرم روده تحریک‌پذیر، یک اختلال عملکرد روده‌ای است که با درد شکم، احساس ناراحتی در هنگام دفع یا تغییر در عادات دفع همراه با دفع غیررضایت‌بخش مشخص می‌شود. دل‌پیچه، دردشکم، نفخ، یبوست همراه با دوره‌های اسهال یا اسهال به جای یبوست، از علائم این بیماری است.

تا مدتها فکر می‌شد بیماری روانی است که به نوعی سبب درک بیش از حد حرکات روده‌ای است.

ایسکمی، عفونت ← سبب تغییرات در سیستم عصبی ← سبب ادراک بیش از حد درد.

نشانه‌ها: کاهش وزن، خونریزی GI، بیماری آنیک، تب، علائم نشانه.

تشخیص: نشانه‌ها بیشتر از ۳ ماه، درد شکمی ۳ روز در ماه همراه با تغییرات قوام و تعدد دفع

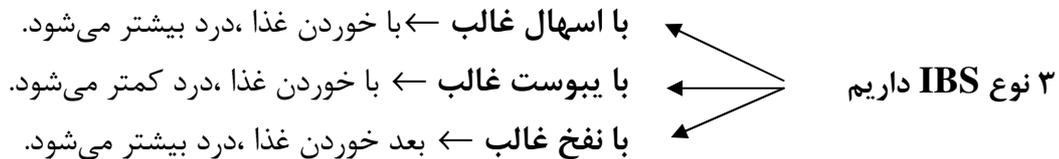
اختلالات روانپزشکی و سابقه بیمار باید مد نظر باشد.

برخی از بیماران ممکن است به علت مصرف لاکتالوز و عدم تحمل به آن دچار نفخ و دردهای شکمی شوند.

برخی مواقع اسهال به واسطه شیر به وجود می‌آید.

درمان دارویی

درمان علامتی (معمولا با هدف طبیعی کردن اجابت مزاج یا کاهش درد شکم) با اطمینان بخشی به بیمار، معمولا در بیمارانی که علائم خفیف دارند و به مراکز مراقبت‌های اولیه مراجعه کرده‌اند، به رفع علائم می‌انجامد. البته درمان بیمارانی که علائم شدیدتری دارند دشوار است. تنها بخش کوچکی از درمان‌های دارویی و روان‌شناختی از شواهد حاصل از کارآزمایی‌های تصادفی شده شاهددار با طراحی خوب برخوردارند. درمان IBS با داروهایی که هم‌اکنون در دسترس است معمولا هر یک از علائم نظیر یبوست، اسهال و درد شکمی را هدف می‌گیرند. ضد افسردگی‌های سه حلقه‌ای اغلب با دوزهای پایین (۷۵-۱۰ میلی‌گرم آمی‌تریپتیلین) به طور گسترده برای رفع علائم IBS تجویز می‌شوند



یبوست غالب :

در طبابت بالینی، مسهل‌های اسموتیک اغلب در درمان یبوست مفیدند،

در بیمارانی که IBS با یبوست غالب دارند خط اول درمان مصرف روزانه فیبر به میزان 20g است اگر باز هم بسیار یبوست داشت از mom و لاکتالوز استفاده می‌شود و در نهایت از پارشیال آگونیست HT-4 5 مثل تگاسرود استفاده میشود.

Tegaserod

عوارض قلبی‌عروقی (انفارکتوس میوکارد، سکته مغزی و آنژین ناپایدار)

اسهال غالب:

هر چند داده‌های کارآزمایی‌های تصادفی شده درباره داروهای ضداسهال رایج (مثلا ۲ میلی‌گرم لوپرامید هر صبح یا دو بار در روز) در بیماران مبتلا به IBS با اسهال غالب وجود ندارد، تجارب بالینی نشان می‌دهد که این داروها به طور کلی موثر هستند

درد شکم غالب:

داروهای ضداسپاسم (مثل هیوسیامین یا مبورین (mebeverine) برای درمان درد در بیماران مبتلا به IBS مورد استفاده قرار می‌گیرند.

MEBEVERINE Colofac

Tab : 135- 200

Pregnancy : C

ضد اسپاسم روده و درمان انواع IBS (قبل غذا TDS)

PEPPERMINT OIL Colpermin

Cap : 187mg

Pregnancy : C

در درمان اسپاسم دردناک و نفخ ناشی از IBS (سندرم روده تحریک پذیر) تجویز میگردد.

این دارو روزانه ۶۰-۳۰ دقیقه قبل از هر وعده غذایی (روزانه ۳ کپسول) همراه با مقدار کمی آب میبایست بلعیده شود. در موارد شدید میتوان قبل از هر وعده غذایی تا ۲ کپسول نیز مصرف نمود.

عوارض : سوزش سر معده که به صورت درد قلبی تظاهر می کند. حساسیت بسیار خفیف به مانتول که به صورت قرمزی پوست و راش بروز میکند . همچنین سردرد و لرزش عضلات در اثر مصرف این دارو گزارش شده است.

Cirrhosis

سیروز کبدی

کبد فیلتری است که هر چه غذا خورده شود و از روده جذب شود از آن می‌گذرد و توسط آنزیم‌های آن فیلتر می‌شود.

صفرا ← حاوی اسیدهای صفراوی است که در کبد تولید و در کیسه صفرا تغلیظ می‌شود سبب لیز چربی می‌شود.

سیروز: تخریب سلولهای کبدی و مرگ آنها

سیروز آخرین مرحله و مرگ سلولهای هیپاتیت و پارشیال کبدی و تشکیل ندول در آن است.

کوچک شدن کبد و پیامد آن ← زردی، پر فشاری ورید پورت، آسیت (شکم پر آب)، واریس است.

علت سیروز: الکل، ویروس‌ها (هیپاتیت B, C, D)، اختلال مجاری صفراوی، اختلال متابولیک، ژنتیک،

داروها (هالوتان ...)، سموم.

کبد ۲ قسمت دارد: Kupffer cell (مسئول خوردن مواد اضافی)، هیپاتوسیت (مسئول تصفیه).

علائم سیروز: بی‌اشتهایی، تهوع، درد شکمی، بی‌حالی، کاهش یا افزایش وزن، زردی، بزرگی طحال و کبد،

پورتال هایپرتنشن (سبب آسیت مداوم، ورم کف دست)

مهمترین راه تشخیص ← نمونه برداری از کبد.

گرفتنی قبل کبد ← واریس و خونریزی در معد و مری گرفتنی بعد کبد ← انسفالوپاتی کبدی

دلیل آسیت (آب در شکم) ← ۱- فشار وریدپورت ۲- کاهش آلبومین (بدلیل اختلال در کبد)

بعد از ایجاد آسیت و کاهش فشار عمومی ← جذب آب در کلیه و روده افزایش میابد.

و برای جلوگیری از این روند ← مصرف اسپرینولاکتون (آلدسترون)

مشکلات آسیت: ✓ بزرگی شکم، کمر درد، Hernia (فتق) و بیرون زدگی روده.

✓ SBP ← عفونت پرده‌های صفاق و بین روده‌ای ← درمان سفتریاکسون، مترونیدازول

✓ تجمع آب در ریه ← قدرت تنفسی، تنفس سطحی و تند تند ← آلكالوز ← تشنج

✓ افزایش فشار به کلیه

درمان آسیت:

- مصرف دیورتیکها (اسپرینولاکتون حداکثر 400mg در روز)
- سوراخ کردن شکم با آنژیوکت و کشیدن آب (paracentesis)
(آب را نباید یک دفعه کشید ← اختلالات آب و الکترولیت، هایپوکالمی، فشار ← مرگ)
- مصرف کم مایعات
- **CBR (Compelit Bed Rest)** دراز کشیدن
 - کاهش کمر درد
 - کاهش ورم پا
 - کاهش خون‌رسانی به کلیه

وزن و دور شکم باید روزانه کنترل شود ← روزانه باید 5kg تا 2kg کاهش وزن رخ دهد.

سیروز کبدی درمان اساسی ندارد و باید کنترل شود و بیمار بعد چند سال می‌میرد.

هدف از درمان ← تعدیل حجم خون و جلوگیری از عود واریس است.

درمان واریس مری: درمان موثر ندارد.

- اگر خونریزی داشت باید کنترل شود. خون خارج شود (با آنژیوتیوپ و نرمال سالین شستشو داده شود).
- چون اگر خون بماند ← تبدیل به آمونیاک ← وارد کبد ← مرگ
- هماتوکریت باید بالای 30 قرار گیرد.
- PT بالای 15 باشد و اگر کمتر بود ← تزریق vitk
- سریعترین راه برای جلوگیری از خونریزی مری ← بالون کامپاند و باد کردن آن در مری 24h موثر است.
- عوارضی دارد ← زخم مری، مرد قفسه سینه.
- مصرف داروهای بند آورنده.

VASOPRESSIN

INJ : 20

Pregnancy : B

سبب تنگی کلیه عروق می‌شود. ۴ - ۲ واحد در دقیقه

عوارض: شکم درد، رنگ پریدگی، انقباض عروق، هپاتوما، درد شدید قفسه سینه (+ TNG مصرف شود).

TERLIPRESSIN

INJ : 2

Pregnancy : C

وازوپرسین سنتیک که آهسته متابولیز می شود

OCTERIOTID Sandostatin

INJ : 50 - 100 - 200

Pregnancy : B

بهترین تنگ کننده میباشد که در ایران هم هست.

آنتاگونیست هورمون رشد (سوماتوتریپتان) هم هست، سبب کاهش فشار ورید پورت و اطراف آن میشود.

موارد دیگر مصرف: اسهال ، IBS ، اکرومگالی

STDS (سدیم تترا دسیل سولفات) Toromboro - Sotradecol Pregnancy : B

INJ : 1% - 3%

ایجاد واریس در ترومبو و سبب سوزاندن محل زخم می شود. (Seblerotherapy)

با اندسکوپ تزریق می شود.

عوارض: برگشت ناپذیر، سفت و سخت شدن، عدم انعطاف پذیری، درد قفسه سینه، درد در بلع

درمان مرحله آخر جراحی است:

- قطع انشعابات متصل به مری و معده

- رگ میانبر زدن تا خون از کبد نگذرد. (سبب ضعف و بیحالی، انسفالوپاتی کبدی).

- جلوگیری از ورود خون کلیه به داخل کبد.

در حین عمل برای خونرسانی به کبد و کاهش فشار ورید پورت از ایندرال، آتنولول مصرف می شود.

انسفالوپاتی کبدی:

دارای علائم Asterixis است ← لرزش دست هنگامی که در حالت ایستاده کف دست با بدن موازی است.

دلیل بی هوش شدن انسفالوپاتی ها:

۱- عدم تبدیل آمونیاک ← BUN (افزایش آمونیاک، تبدیل آلفا گلوتارات به ← گلوتامین)

۲- به هم خوردن نسبت آمینواسیدهای شاخه دار به آروماتیک (نرمال $\frac{4}{6}$)

۳- افزایش GABA

درمان:

✓ کاهش مصرف pr (چون pr به آمونیاک تبدیل می شود) و مصرف pr گیاهی (Limilatain ®)

✓ شستن خون موجود در مری

✓ مصرف لاکتالوز (سبب $NH_3 \rightarrow NH_4$) روزی ۲-۳ بار ۴-۵ قاشق تا علائم کاهش یابد و یا مسهل شود.

عوارض: نفخ، درد شکمی، اوروق زدن

✓ انما و شستشو روده تا باکتری ها و تولید آمونیاک کاهش یابد.

✓ مصرف Neomycin

NEOMYCIN

Pregnancy : D

Tab : 500

SYRUP : 125 mg/5ml

موارد مصرف : کومای کبدی ، پاکسازی روده ها از میکروب قبل عمل ، اسهال عفونی

در درمان بیماری های کبدی بهتر از لاکتالوز است و جذب روده ای کمی دارد.

سبب مرگ میکروب ها می شود. (1-2G QID)

عوارض: سبب کر شدن (خیلی کم رخ می دهد) دفع چربی و B_{12} ، تداخل با دیگوکسین، Vitk

* نکته: اکثر آنتی بیوتیک ها ← سبب کاهش اثر دیگوکسین و واروفارین می شود.

FLUMAZENIL Anexate

Pregnancy : C

INJ : 0.5

که در مسمومیت با BDZ و ديازپام انفوزیون می شود.

(مسمومیت با BDZ ها کشنده نیست به جز میدازولام)

این دارو برای تشخیص انسفالوپاتی (درمان با لاکتالوز) از ادمای مغز (درمان با فلومازنیل) استفاده می شود.

فاویسم :

کمبود آنزیم گلوکز ۶- فسفات دهیدروژناز نوعی بیماری ارثی (یک بیماری وابسته به ایکس و مغلوب می باشد) می باشد که گلبول های قرمز را به آنتی اکسیدان ها حساس می سازد. کمبود G ۶ PD در برخی نواحی (آفریقا) ظاهراً به فراوانی قابل توجهی رسیده است (همانند بیماری سلول داسی) زیرا افراد هتروزیگوت برای کمبود آنزیم گلوکز ۶- فسفات دهیدروژناز را تا حدودی در برابر مالاریا مقاوم می کند.

علائم بالینی بیماری عبارتند از:

رنگ پریدگی ، تغییر رنگ ادرار ، تهوع و استفراغ ، بی حالی و گاهی کاهش سطح هوشیاری ، شوک ، تاکیکاردی، تاکی پنه ، افت فشار خون

تشخیص :

با اندازه گیری سطح آنزیم گلوکز ۶ فسفات دهیدروژناز در گلبول های قرمز است.

بعنوان یک قانون کلی بهتر است از مصرف داروهای و غذاهای زیر به هر عنوان پرهیز شود :

(۱) ضد التهابهای غیر استروئیدی (به ویژه آسپیرین و ایبوپروفن)

(۲) استامینوفن

(۳) کینولونها (سپیروفلوکساسین)

(۴) داروهایی که از طریق کبد متابولیزه میشوند و یا ممکن است منجر به همولیز یا مشکلات خونی یا کبدی شوند .

(۵) سولفونامیدها + کوتریموکسازول

(۶) فراورده های نفتی (که طیف گسترده ای از غذاهای مصنوعی تا ویتامینها را در بر میگیرند)

(۷) آب نباتها یا آدامسهای حاوی نفتالن .

(۸) متیلن بلو و تولوئیدن بلو

(۹) آنالوگ های ویتامین K

(۱۰) باقالا به هر شکل موجود

داروهایی که در نقص آنزیم G6PD (فاویسم) منع مصرف دارند یا باید با احتیاط مصرف شوند :

نام دارو	دسته دارویی	شدت خطر	نام دارو	دسته دارویی	شدت خطر
استامینوفن *	ضد درد - ضد تب	پایین	نالیدیکسیک اسید	آنتی بیوتیک	بالا
آنتازولین	آنتی هیستامین	پایین	نیریدازول	ضد قارچ	بالا
ویتامین ث *	ویتامین	پایین	نیتروفورانتوئین	آنتی بیوتیک	بالا
آسپیرین	ضد التهاب	بالا	نیتروفورازون	آنتی بیوتیک	بالا
استمیزول	آنتی هیستامین	پایین	نور فلوکسازین	آنتی بیوتیک (کینولون)	پایین
کلرامفنیکول	آنتی بیوتیک	بالا	PABA	متفرقه	پایین
کلروکین	ضدمالاریا	بالا	فناستین	ضد درد	بالا
سیپروفلوکسازین	آنتی بیوتیک (کینولون)	بالا	فنازوپیریدین	ضد درد مجاری ادرار	بالا
کلشی سین	ضد التهاب، ضد نفرس	پایین	فنی توئین	ضد صرع	پایین
دایسون	ضد جذام	بالا	پریماکین	ضد مالاریا	بالا
دیمرکاپرول	متفرقه	بالا	پروبنسید	ضد درد - ضد التهاب	بالا
دیفن هیدرامین *	آنتی هیستامین	پایین	پروکائین آمید	قلب و عروق	پایین
دوپامین	ضد صرع	پایین	پروگوانیل	ضد مالاریا	پایین
دوکسوروبیسین	شیمی درمانی	بالا	پیرتیمامین	ضد مالاریا	پایین
فورازولیدون	آنتی بیوتیک	بالا	کینا کرین	ضد مالاریا	بالا
گلی بن کلامید	آنتی دیابتیک	بالا	کینیدین	ضد مالاریا - ضد آریتمی	پایین
ایزوبوتیل نترات	متفرقه	بالا	کینین	ضد مالاریا	پایین
ایزونیازید	آنتی بیوتیک	پایین	استرپتومایسین	آنتی بیوتیک	پایین
لاموتریژین	ضدافسردگی	بالا	سولفاستامید	سولفونامید	بالا
ویتامین k6	متفرقه	بالا	سولفادیازین	سولفونامید	پایین
ویتامین k3	متفرقه	بالا	سولفا متوکسازول	سولفونامید	بالا
ویتامین K1	آنالوگ ویتامین کا	پایین	سولفاسالازین	سولفونامید	بالا
مزالازین	ضد التهاب	بالا	تامسولوسین	سولفونامید	بالا
متیلن بلو	متفرقه	بالا	تری هگز یفنیدیل	ضد پارکینسون	پایین
منتول	متفرقه	بالا	تریما توپریم	ضدمالاریا - ضد باکتری	پایین
نیترازاپین	ضدافسردگی	پایین			

*: داروهای * دار بیش از مقدار درمانی نباید مصرف شوند.

Contrast Media

کاربرد بالینی مواد حاجب

به ترکیباتی که برای بررسی مشکلات درون بافتی برای ایجاد تضاد بین ۲ چیز در عکس برداری ها استفاده می شوند می گویند.

دانسیتته بافت های مختلف: چربی ۱/۹ گوشت: ۱ خون: ۱/۵ استخوان: ۱/۸۵

مواد حاجب: باریوم ۳/۵- ید ۵

بافتهایی که نیاز به ماده حاجب ندارند: استخوان، قفسه سینه، سنگ کیسه صفرا، سنگ کلیه، برونشیت

انواع مواد حاجب:

Diatrizoate Urografin

+Na

+ Meglumin

+Meglumin + Na

۳ ید در ترکیب دارد و ۲ ذره

حلالیت و عکس بهتر، در انژیوگرافی، ولی درد بیشتر

درد کمتر ، ویسکوزیته بالاتر

ویسکوزیته مناسب و عکس خوب

Ioxithalamate Telebrix

۳ ید دارد و ۲ ذره

Iothalamate Conrag

۳ ید دارد و ۲ ذره

Metrizoate

۳ ید دارد و ۲ ذره

Ioxaglate Iotasol

۶ اتم ید و ۲ ذره

Iopamidol

۳ اتم ید و ۱ ذره عکس از جاری صفراوی- کولانژیوگرافی تزریقی

Iohexol Omnipaque

۳ اتم ید و ۱ ذره

Metrizamide Amipaque

۳ اتم ید و ۱ ذره

Iotasol

Iodixanol Visipaque

۶ اتم ید، ۱ ذره، غیر یونی و بهترین میباشد

Meglumin Gado pentate Magnevist

MRI

۶ ید- ۱ ذره

Meglumin Gado pentate Dotarem

MRI

۶ ید- ۱ ذره

Meglumin Gado pentate Omniscan

MRI

۶ ید- ۱ ذره

عوارض: ترکیبات جدیدتر که غیر یونی هستند عوارض کمتر دارند.

هر چه تعداد ید افزایش یابد کیفیت عکس بهتری شود. هر چه تعداد ذره کمتر باشد عوارض نیز کمتر می شود.

هر چه اسمولاریته افزایش یابد (ترکیبات قدیمی تر) عوارض قلبی افزایش می یابد.

مرگ با اوروگرافین و مگلو مین گزارش شده که به دلیل شوکی است که می دهد.

ترکیبات قدیمی (یونی) قابل تزریق در مغز و نخاع نیستند ولی **Visipaque, Omnipaque** قابل تزریق در مغز و نخاع میباشند.

استفاده بالینی:

عکس برداری از عروق قلبی (آنژیوگرافی):

در بیمار کلیوی **Omnipaque** میدهند و بعد عکسبرداری مانتیول و N استیل سیتسین می دهند تا نفرو پاتی کم شود.

در بیمار عادی **Urografine** میدهند و در لحظه دیاستول تزریق میکنند که در فیلم سفید می باشد و تنگی را نشان می دهد.

بعد از در آوردن کاتتر از شریان فمورال ، روی پا تا ۴-۵ ساعت کیسه شن می گذارند تا خونریزی نکند.

قبل از عکس برداری بیمار باید با ۲ لیتر نرمال سالین هیدراته شود .

Chest x Ray

عکس ساده قفسه سینه - بدون ماده حاجب

برای قلب po (یعنی از پشت به جلو) تا قلب به عکس رادیولوژی نزدیک تر شود.

برای برونشیت کلیه op (از جلو به پشت) تا ریه یا کلیه به عکس رادیولوژی نزدیک تر شود

HSG

عکس رنگی رحم

۱۰-۱۵ سی سی ماده حاجب + نرمال سالین و با فشار وارد رحم می شود.

برای مشاهده لوله فالوپ و باز یا بسته بودن لوله ها و علت نازایی که فرد نباید mens باشد و یا عفونتی داشته باشد.

VCUG**بررسی رفیلاکس ادرار و مثانه**

برای مشاهده عفونت کلیه که در خانمها و کودکان زیاد رخ می دهد ولی موقع عکس بیمار نباید عفونت کلیه داشته باشد. با سوند مواد حاجب به مثانه ریخته شده و موقع ادرار عکس می گیرند.

KVB**عکس از کلیه بدون مواد حاجب****عکس از کلیه با مواد حاجب****IVP****KVV****عکس ساده از شکم****مقایسه CT scan , MRI**

در بدن بیمار نباید هیچ فلزی باشد
(دریچه مصنوعی، ترکش و...)

وضوح بهتر برای بافت نرم
مجاز در حاملگی، عکس ۳ بعدی

MRI

کاتاراکت، نازائی، ناقص خلقه شدن
جنین، عکس ۱ بعدی، بافت نرم را نشان
نمی دهد

نشان دادن بهتر بافتهای سخت
محدودیتی با فلز ندارد

CT scan**رادیوگرافی از GI****BARIUM SOLFATE Neobar****Pregnancy : X**

برای مری باید غلیظ باشد (خوراکی)

انواع **Single**: انما با باریوم سولفات

برای معده کمی رقیق باشد (خوراکی)

double: انما با باریوم سولفات + ورود گاز

برای روده خیلی رقیق باشد (انما)

منع مصرف: احتمال سوراخ یا بسته بودن GI

MEGLUMINE Compund (AMIDOTRIZOATE) GastrografinPregnancy : **D**

محلول خوراکی که اگر روده سوراخ باشد مشکلی پیش نمی آید.

IODIPAMIDE**Cholografin**

عکس از مجاری صفراوی

سونوگرافی: نوعی تصویر برداری بی خطر است و با سوند (صدا) صورت می گیرد.

Anxiety Disorders

اختلال اضطرابی

احساس ناخوشایند از ترس، ادراکی مبهم به همراه علائم بدنی، akathisia (یکجا بند نشدن)

اضطراب اولیه:

GAD	✓ اختلال اضطرابی فراگیر
Panic	✓ اختلال پانیک (هول کردن)
SAD	✓ اختلال فوبیک
OCD	✓ وسواسی اجباری
PTCD	✓ مرگ بستگان

اضطراب ثانویه: بیماری (اختلال اندوکراین- متابولیک)، بیماری قلبی، GI، ریوی، بیماری روانی دیگر، داروها.

معاینه وضعیت: ظاهر، رفتار، خلق، حسها، بینش

✓ GAD :

اواخر نوجوانی تا ۲۰ سالگی در خانمها بیشتر است (شایع در افراد الکلی) به همراه بیماری روانی دیگر رخ میدهد.

اختلال سایکولوژیکال ← اختلال در تمرکز، عدم آرامش، هوشیاری بیش از حد، تحریک پذیری، اختلال عصبی

ترس از مردن، احمق شدن، نجات پیدا کردن از موقعیت (مثل فوبیک)

درمان: طولانی مدت (حداقل ۶ ماه)

اولین انتخاب: داروی GAD + ضد افسردگی

بیماری کبدی ← دارویی که متابولیزه نشود میدهند (کوتاه اثر)

بیماری کلیوی ← دارویی که متابولیزه شود میدهند (بلند اثر)

بنزودیازپین: سبب کاهش علائم فیزیکی میشود. و در نهایت باید taper dawn شود هر هفته 15-25%

CHLORDIAZPOXIDE**Librium**Pregnancy : **D**

Tab : 5-10

کاربرد: ضد اضطراب ، کاهش علائم حرکت ، سندرم الکل ، جلوگیری از اضطراب قبل عمل

پوتنسی: 50mg و نیمه عمر ۱۰۰ ساعت (روزی ۳-۲ عدد)

DIAZEPAM**Valium - E.pam – Zepatic - Vivol**Pregnancy : **D**

Tab : 2 – 5 - 10

INJ : 10

SYRUP : 2 mg/5ml

Supp : 5 – 10

Rectal Tube: 5 - 10

درمان: اضطراب ، سندرم قطع الکل ، اسپاسم عضلانی ، تتانوس

ضد تشنج ، خواب آور ، آرام بخش

پوتنسی: 10mg و نیمه عمر ۱۰۰ ساعت

OXAZEPAM**Serax- Sedarin**Pregnancy : **D**

Tab : 10

اضطراب شدید (روزی ۳-۴ بار) ، خواب آور (قبل از خواب)

FLURAZEPAM**Dalmane**Pregnancy : **X**

Cap : 15

خواب آور ، آرام بخش

CLORAZEPATE**Tranxene**Pregnancy : **D**

Cap : 3.75 – 7.5 - 15

خواب آور ، آرام بخش ، ضد افسردگی

CLONAZEPAM**Klonopin**Pregnancy : **D**

Tab : 1 - 2

ضد تشنج ، اختلال پانیک ، پانیک حاد ، نورالژی

LORAZEPAM**Ativan**Pregnancy : **D**

Tab : 1 - 2

INJ : 2 - 4

ضد اضطراب به همراه دپرشن (کاهش تحریک پذیری) ، خواب آور (1-5 / tid)

ALPRAZOLAM**Xanax**Pregnancy : **D**

Tab : 0.5 - 1

ضد اضطراب (q 8 h) ، حملات ترس ، خواب آور

عوارض: دپرشن

دیگر داروهای GAD:

*SSRI

به طور انتخابی مهار بازجذب سروتونین، نیازمند متابولیسم کبدی، نیمه عمر ۱۸-۲۴ ساعت

اثرات:

اثرات آرام بخشی، افزایش جنب جوش، کاهش خواب بیمار، اور دوز کشنده نسبت، سبب کاهش وزن ۶ تا ۱۲ ماه بعد،

GI (دولاسترون ← کاهش تهوع مزمن)، عوارض سکسوال، تهوع سریع و مزمن، بی خوابی (بهتر است صبحها

خورده شود)

موارد مصرف: افسردگی، اختلال اضطرابی منتشر، حملات پانیک، فوبیای اجتماعی، پراشتهایی،

سندرم پیش قاعدگی (PMS)، درمان وابستگی به الکل، اضطراب (GAD)، وسواسی

بیمار که صحنه دلخراش دید (بنزودیازین + SSRI)

در ابتدای درمان افزایش وسواسی و اضطراب رخ میدهد (پس + ترازودون)

برخلاف TCA ← هر چه دوز بالا رود اثرات بالا نمی‌رود

میزان دوز لازم: اضطراب: کمترین دوز افسردگی: متوسط وسواسی: بیشترین دوز

VENLAFAXIN

Effexor - Dobupal

Pregnancy : C

Tab : 25 - 37.5 - 50 - 75 - 100

Cap : 37.5 - 75 - 150

مهار باز جذب EN و سروتونین

کنترل علائم روانی، GAD و درمان گرگرفتگی

PAROXETIN

Pregnancy : C

Tab : 20

درمان افسردگی بیماری های پانیک بیماری های فوبی اجتماعی
وسواس اجباری بیماری های اضطرابی منتشر استرس بعد جراحی یا ضربه



SERTRALIN

Asentra

Pregnancy : C

Tab : 25- 50 -100
Cap : 50 - 100

افسردگی ، اختلالات وسواس، اختلالات ترس

FLUXETIN

Prozac

Pregnancy : B

Tab : 10 - 20
SYRUP : 20 mg/5ml

فلوکستین ← خط آخر ← چون خودش اضطراب می آورد.

FLUVAXAMINE

Luvox

Pregnancy : C

Tab : 50 - 100

در بیماریهای اختلال وسواسی مصرف میشود.

BUSPIRONE

Buspar

Pregnancy : B

Tab : 5 - 10

ضد اضطراب و افزایش دهنده سروتونین میباشد و در افراد پیر مناسب است.

دوز 15mg/day و حداکثر 40mg/day ، در افسردگی 40-60mg/day

در ابتدای درمان ← بوسپیرون + BDZ ← با کنترل علائم بوسپیرون قطع ← بعداً BDZ کم کم قطع

CITALOPRAM

Celexa

Tab : 20 - 40
oral drop: 40 mg/ml

پانیک و افسردگی ماژور 20mg شروع تا یک هفته بعد تا 40mg/day

داروهای SSRI :

اگر با MAOI مصرف شود سندرم سروتونین میدهد

جذب خوب، فراهم زیستی کم (پس همراه غذا مصرف شود) ، وابستگی کم ، تداخل کم دارد.

ایجاد سدیشن نمی کند، اثر دپریشن مغزی و شل کنندگی عضلانی و ضد تشنج و abuse ندارد.

✓ پانیک :

هراس اجتماعی نوعی اختلال اضطرابی میباشد که پس از افسردگی و اعتیاد به الکل متداولترین اختلال روانشناختی محسوب میگردد. افرادی که دچار هراس اجتماعی می باشند در موقعیتهای اجتماعی اضطراب شدیدی را تجربه می کنند. این گونه افراد از موقعیتهایی که امکان دارد از سوی دیگران مورد قضاوت و بررسی قرارگیرند هراس دارند. آنها دائما از آن بیم دارند که مورد قضاوت، ارزشیابی، انتقاد، تحقیر و تمسخر دیگران واقع گردند. البته اغلب مردم در موقعیتهای خاص اجتماعیمانند صحبت در جمع و یا ورود به یک مکان مملو از افرادنا آشنا دچار خجالت و دستپاچگی شده و مضطرب می گردند که این نوع ترس همگانی بیانگر هراس اجتماعی نمیباشد.

درمان: BDZ+SSRI (فلوکستین، سر ترالین، پاروکستین، آلپرازولام، کلونازپام)

✓ فوبیا: ← اختصاصی ← ترس از یک چیز خاص ← از ارتفاع، سوسک اجتماعی (SAD)

در سن ۱۳ تا ۲۰ سالگی بروز و بعد مزمن می شود.

SAD ترس از یک موقعیت خاص که وقتی فرد در آن موقعیت قرار گیرد علائم اضطراب که فرد می داند غیر عادی است رخ میدهد و سبب کاهش خودباوری، دپریشن، مشکلاتی در زندگی میشود. مانند ترس از پرواز

درمان:

✓ Paroxetine 20mg/day Fix dose to 1 year

✓ Venlafaxine(8-12week) - ✓ Fluvoxamine - ✓ Sertralin

✓ بتاآگونیست ← پرانول، آتانولول ← ↓ علائم فیزیکی

✓ BDZ : کلونازپام، آلپرازولام

✓ وسواسی اجباری OCD:

در مردان بالای ۲۰ سال و زنان بالای ۲۵ سال رخ میدهد، در اجتماعی شدن فرد تاثیر می گذارد، افکار وسواسی باید در زندگی تاثیر بگذارد و روزانه حداقل ۱ ساعت وقت بگیرد. ۶۶٪ از بیماران دپرسیون ماژور دارند.

درمان: رفتار درمانی (*مهمتر) دارو

درمان دارویی:

✓ Fluvaxamine ✓ Paraxetin : SSRI
✓ Fluoxetine ✓ Sertralin

Fluvaxamine

50mg/day و هر ۳-۴ روز افزایش دوز می دهیم تا 200mg/day تا ۱ سال، اگر جواب نداد یک SSRI دیگر اگر باز هم جواب نداد از کلومیپرامین استفاده میشود.

CLOMIPRAMINE Anafranil

Pregnancy : C

Tab : 10 - 25 - 50 - 75

موارد مصرف : اختلال وسواسی اجباری ، سندرم خستگی مزمن ، PMS ، درمان زود انزالی

عوارض زیاد، ولی مفید. اگر با MAOI مصرف شود سبب سندرم سروتونی میشود.

✓ استرس بعد از حادثه PTSD:

اختلال استرس حاد بیش از ۱ ماه بعد از فاجعه همراه با اضطراب و اختلال خواب

درمان: فقط SSRI

علائم کمتر از ۳ ماه ← درمان ۶ تا ۱۲ ماه
علائم بیشتر از ۳ ماه ← درمان ۱۲ تا ۲۴ ماه
سپس قطع تدریجی

Paraxetin ✓ SSRI
Sertralin ✓
Fluvaxamine ✓
Fluoxetine ✓

و برای درمان خواب از ترازودون استفاده میشود.

مانیا

اختلال در mood، خود بزرگ بینی، اعتماد به نفس بالا، خواب کم، علاقه زیاد به حرف زدن، پرش افکار، دو شخصیتی، عدم جمع‌بندی در حرف زدن، وقت زیاد روی کار بیخود. افزایش فعالیت سایکوموتور (سرمايه‌گذاريه‌ای اشتباه...)

مانیا ← مانیک به همراه افسردگی و تغییر خلق به مدت ۱ هفته
درمان فاز حاد ۱ با پایدار کننده‌های mood: لیتیم کربونات، کاربامازپین، والپرات سدیم

LITHIUM Carbonat

Eskalith- Lithobid

Pregnancy : D

Tab : 300 - 400

Cap : 400

مواد مصرف: مانیا، افسردگی مقاوم، سایکوز، کنترل هایپر تیروئیدی

سندرم STDH (کم اداری)، آرام کردن زندانیها، سایکوز بعد حاملگی

سر دردها Cluster، سندرم ترک الکل، مانع از عوارض کلیوی آمینوگلیکوزیدها می‌شود

در مانیا ۶ تا ۹ ماه مصرف شروع اثر ۱ تا ۲ هفته که باید در این مدت بستری بماند.

← **Monitoring** کنترل TFD، ECG، CBC، HCG، بتا، وزن، وضعیت کلیه

نگه داری غلظت بین 1/5 - 5/ میلی‌اکی والان در لیتر

عوارض: صحبت شل و ول، حرکات شبیه افراد معتاد، انقباض های ناگهانی، تاری دید، تشنج و کما، کلاپس

CNS، دیابت بی مزه (پس باید با آب زیاد مصرف شود).

تداخل: دیورتیک‌ها، NSAID، سدیم، ACC I

در کنار لیتیم ← BDZ برای درمان بی‌قراری، بیش‌فعالی، اختلال خواب داده می‌شود.

SSRI، بوسپیرون برای درمان سایکوز بیمار مخصوصاً ابتدای درمان

گاهی برای درمان مانیا ۳ تا ۶ جلسه شوک می‌دهند ← مخصوصاً در حاملگی

داروهای ایجاد کننده مانیا: TCA، SSRI، آنتی سایکوزها (آپرازولام، بوسپیرون)

محرك CNS، اندوکراین (با اختلال تیروئید)

اسکیزوفرنی

سایکوز: اختلال روانی با از دست دادن درک واقعیت، توهم، هذیان، اختلال شناختی، در جامعه ۱٪ شیوع دارد.

علائم + ← پنداره، توهم، هذیان، درک خاص و حس خاص، حرفهای پریشان و تکه تکه، رفتار ناگهانی.

علائم - ← بی تفاوتی، بی احساسی، تکلم بی معنی، عدم خود جوشی، دوری از اجتماع، هیچ کاری لذت بخش

نیست و بد به درمان جواب می دهد.

+ ← درمان با آنتی دو پامین - ← درمان با سروتونینیک

علت: استرس روحی شدید، ژنتیک، نوروبیولوژی (داشتن ژن مغلوب عامل بیماری)

فعالیت شدید دوپامینیژیک، عفونت حین بارداری، کوچکی مغز و بزرگ بودن بطن

کاهش فعالیت لوپ مزونتال، افزایش گلوتامات و دوپامین.

مسیرهای دوپامینی:

بلوک مزو لیمبیک ← درمان سایکوز علائم مثبت

بلوک مزو کورتیکال ← افزایش علائم سایکوز با علائم منفی

بلوک نیگرو استریاتال ← اختلال در حرکت

بلوک توربواینفندیولار ← هایپر پرولاکتین

هایپر پرولاکتین در مردان سبب ژینکوماستی و در زنان سبب آمنوره و کاهش میل جنسی و عدم تخمک گذاری میشود که باید دوز کاهش یابد و داروهای A Typical استفاده شود.

درمان:

شوک درمانی (ECT): با میدزولام بیهوشی مختصر میکنند و شوک می دهند.

دارودرمانی:

به طور کلی باید با غذا مصرف شود. و دارای عوارض مشکل جنسی، خواب آلودگی، بیماری پوستی (مصرف ضد

آفتاب ضروری میباشد)

Typical (کنترل علائم مثبت) : مهارد 2D

High potency -۱ :

FLUPHENAZIN **Modecate - Moditen - Fluanxol** Pregnancy : C

Tab : 1 - 2.5

INJ : 25

در درمان اختلالات سایکولوتیک مصرف می شود و مثل بقیه فنوتیازین ها عوارض چشمی دارد.

فرم تزریقی آن طولانی اثر است

PERPHENAZINE **Phentazin** Pregnancy : C

Tab : 2 - 4 - 8

INJ : 5

موارد مصرف : اسکیزوفرنی - شیزوفرنی حاد - اختلالات مغزی - الکلیسم حاد - تهوع و استفراغ

عوارض: افسردگی - تمایل به خودکشی - بی خوابی - هیپاتیت

TRIFLUPRAZINE **Eskazina** Pregnancy : C

Tab : 1 - 2 - 5 - 10

INJ : 1

موارد مصرف : آرام بخش و ضد اضطراب، خواب آور، ضد استفراغ و ضد سایکوز

THIOTHEXENE **Navane** Pregnancy : C

Cap : 5

درمان سایکوز ضعیف تا شدید

HALOPRIDOLE **Serenase** Pregnancy : C

Tab : 0.5 - 2 - 5

INJ : 5 - 50

SYRUP : 2 mg/ml

Nasal Spray

درمان لکنت زبان، کودکان بیش فعال (درمان اصلی Ritalin)

FLUPENTHIAZOL **Fluanxol** Pregnancy : C

Tab : 0.5 - 3

INJ : 20

درمان اسکیزوفرنی و سایر اختلالات سایکولیتیک

PIMOZIDE **Orap** Pregnancy : C

Tab : 4

درمان سایکوز و سندرم تورت (Tourette)

SULPIRIDE

Tab : 200

MOLINDONE

Tab : 5 - 10 - 25 - 50 - 100

: Low potency- 2

عوارض: جنسی، تشنج (برای درمان تشنج باید هالوپریدل +BDZ مصرف شود)

CHLORPROMAZINE Largatril - Torazine **Pregnancy : C**

Tab : 25 - 100

INJ : 50

کاربرد: تنانوس، پرفیریا، سکسکه، خارش، کاهنده فشار، خواب آور، درمان مانییا

عوارض: کبدی، علائم شبه آنفولانزا، رسوب در قرنیه و پیر چشمی

THIORIDAZIN Mellaril **Pregnancy : C**

Tab : 10 - 25 - 100

موارد مصرف: درمان زود انزالی، سندرم قطع الکل، دمانس در افراد مسن، مشکل رفتاری کودکان

عوارض چشمی و عوارض جنسی دارد. آریتمی (طولانی شدن QT)

نکته: درمان احتباس ادرار ← کلی نرژیک خوراکی (بتانکول)

درمان خشکی دهان ← آدامس، بزاق مصنوعی، برم هگزین، قطره پیلوکارپین

درمان آبریزش از دهان ← بلادونا، قطره آتروپین

مقایسه High با Low

High ← دوپامین بلوکر بهتر (اثرات خارج هرمی بیشتر)، اثرات آنتی کولینرژیک کمتر، سدیشن کمتر،

عوارض کاردیووسکولار کمتر

Atypical (درمان علائم منفی) : اثر روی سروتونین

مهار کننده سروتونین : بیشتر در درمان علائم منفی سایکوز کاربرد دارد ولی سبب چاقی میشود.

CLOZAPINE**Leponex- Clozaril**Pregnancy : **B**

Tab : 25 - 100

درمان اسکیزوفرنی شدید ، هفته‌ای ۳ بار آزمایش خون WBC لازم است. قطع ناگهانی دارو سبب افزایش علائم

کلی نرژیک میشود. بالای 600mg در روز ← تشنج (درمان تشنج با هالوپریدول + BDZ)

RISPERIDONEPregnancy : **C**

Tab : 0.25 – 0.5 – 1 – 2 -3 -4

SYRUP : 1 mg/5ml

درمان اسکیزوفرنی و مانیا

OLANZAPINE**Zyperxa - Zyprobiox**Pregnancy : **C**

Tab : 2.5 – 5 – 10 - 15

درمان تظاهرات اختلالات سایکوتیک ، ضد سایکوز

عوارض: تمایل به خودکشی ، هایپوتنشن ضعیف ، خشکی دهان ، چاقی گيجی

QUETIAPINE**Seroquel - TranQupin**Pregnancy : **C**

Tab : 25 – 50 – 100 - 200

درمان تظاهرات اختلالات سایکوتیک ، ضد سایکوز

عوارض کاتاراکت چشم

ZIPRASIDONEPregnancy : **C**

Tab : 20 – 40 – 60 - 80

دیگر داروها :

ARIPIPIAZOL**Abilify**

Tab : 10 – 15 - 30

اختلالات سایکوتیک و دو قطبی ، ضد اسکیزوفرنی

کاربرد این گروه از داروها:

ضد سایکوز (جز پرومتازین) ، ضد استفراغ (جز تیوریدازین) ، ضد لکننت زبان (هالوپریدول) ، خواب آور ، تنانوس کزاز (کلرپرمازین) ، ADHD (اختلال بیش فعالی) ، سکسکه مقاوم (کلرپرمازین) ، ضد اضطراب ، قبل از رفتن به اتاق عمل (Fentanyl + Deroperidat) Thalamonal ، درمان خارش (پرومتازین) ، دردهای مزمن

(داروهای دیگر دردهای مزمن: فلوفنازین - آمی تریپتیلن - گاباپنتن - والپرات سدیم - کاربامازپین - vitB)

طول درمان: یکی از علائم اصلی را داشت ← ۱ تا ۲ سال درمان ، چندین علائم ← ۴ تا ۵ سال

فاز درمان:

فاز حاد ← BDZ + High potency

پایدارکننده ← ۱ تا چند ماه A typical ← تا برطرف شدن علائم و سپس کم کم قطع شود.

عوارض جانبی:

✓ عوارض شبه پارکینسون :

Mask like facies ← بلوک دوپامین سبب خشک و سفت شدن صورت و صورت بی احساس

Resting tremor ← لرزش حین استراحت ، حالت شبه پول شمردن (گاهی لرزش به علت ضربه مخچه است)

سفتی چرخ دنده ای ، کشیدن پا روی زمین ، خطا در نوشتن ، آبریزش از دهان

برای درمان علائم باید از آنتی کلی نرژیک استفاده شود : (کولینرژیک ← بتانکول ، فیزوسگمتین)

کوژنتین (بنزتروپین) - Trihexifenindin (تریفن®) - آرتان® که اثر سرخوشی دارد و کاهنده عوارض High میباشد.

بی پیریدین ، دیفن هیدرامین

اگر به بیماری ضد سایکوز زیادی تزریق شود ← دیستونی حاد ، کج شدن گردن ، بالا رفتن چشم رخ میدهد.

برخی از علائم بالینی:

✓ **Akathisia** ← افزایش دوپامین که سبب احساس اضطراب و یکجا بند نشدن میشود .

درمان: ایندرال TDS کلونازپام (BDZ) Bid

✓ **Tardive Dyskinesia**: بعد از ۶ ماه مصرف رخ میدهد و دارای حرکت غیرطبیعی صورت ، تیک ، غنچه

کردن لب و در خواب خوب می شود.

✓ **Atethid**: حرکات کره‌ای فرم و حرکت غیر عادی پلک

مصرف آگونیست دوپامین سبب افزایش عوارض میشود مثل برموکریتیپین ، لودوپا ، plasil (متوکلوپرامید) ،

آمانتادین (درمان ناباروری که گاهی سبب سایکوز میشود.)

درمان عارضه ها : کم کردن دوز ، vit E₈₀₀ ، BDZ ، ایندرال ، مصرف تیپیکال و آتیپیکال ، کلونیدین

سندرم بد خیمی نورولپتیک: بسیار نادر می باشد که سبب سفتی و سختی عضله ، افزایش و کاهش فشار و دما

، اختلال در سمپاتیک پاراسمپاتیک میشود.

درمان: قطع آنتی سایکوز ، مصرف آگونیست دوپامین ، درمان حمایتی ، دنسترون (مانع آزاد شدن Ca^{+}) ←

شلی عضلات

افسردگی

Major Depressive Disorder (MDD)

دسته ای از اختلالات خلقی قابل درمان ولی عود کننده که در خانم ها شایع تر است به دلایل ژنتیکی استرس خاص و... در سنین مختلف رخ می دهد.

علائم از علائم زیر به مدت حداقل ۲ هفته داشته باشد تا به آن بیمار افسرده گویند...
علائم: خلق افسرده ، تغییر خلق ، خستگی ، عدم تمرکز، عدم قدرت تصمیم گیری، فکر کردن به گناه ، جدا شدن از دیگران، افزایش یا کاهش خواب (تیپیکال: کاهش خواب و اشتها و وزن ، بی تفاوت به انتقاد ، ولی آتیپیکال بر عکس تیپیکال میباشد) ، فکر به مرگ

گاهی بدلیل بیماریهای دیگر : کم کاری تیروئید ، آدیسون، کوشین ، آنمی شدید، لوپوس ، بیماری قلبی ، آزالیمر،

پارکنیسون ، مصرف β بلاکرها و داروهای کاهنده فشار ، OCP ، استروئید

علت: اختلال در آمینها مغزی (NE، سرتونین) که ناقل عصبی مسیره های خلق هستند.

دپرس شدن رسپتور β آدرنرژیک ، $5 HT_2$

مدت درمان: حداقل ۷ ماه

۱-۲ هفته اول ← بهبود خواب، اضطراب، انرژی بعد از ۳-۴ هفته ← بهبود غم اندوه ، بدبینی و ...

داروها:

SSRI* (در صفحه ۱۷۶-۱۷۷ داروها گفته شد)

به طور انتخابی مهار بازجذب سروتونین، نیازمند متابولیسم کبدی، نیمه عمر ۱۸-۲۴ ساعت

موارد مصرف: افسردگی ، اختلال اضطرابی منتشر، حملات پانیک، فوبیای اجتماعی ، پر اشتهایی،

سندرم پیش قاعدگی (PMS) ، درمان وابستگی به الکل ، اضطراب (GAD) و ... وسواسی

بیمار که صحنه دلخراش دید (بنز و دیازین + SSRI)

در ابتدای درمان افزایش وسواسی و اضطراب رخ میدهد (پس در ابتدای درمان ترازودون هم میدهند)

برخلاف TCA ← هر چه دوز بالا رود اثرات بالا نمی رود

* سه حلقه‌ای‌ها (TCA): مهار مکانیسم‌های باز جذب حاملها، جذب خوراکی خوب ، متابولیسم گذر اول ،

نیمه عمر ۳۶-۸ (روزی ۱ بار)

اثرات:

- اثرات سمپاتومیمتیک در اعصاب خود مختار
- سبب تشنج می‌شود
- بلوک گیرنده موسکارینی (آنتی کولینرژیک) (سبب افزایش وزن)
- اثرات آرام‌بخشی و خواب‌آوری و کاهش جنب جوش
- اثرات α بلوکر
- اثرات آنتی هیستامینی
- اثرات قلبی عروقی (سبب آریتمی)
- اور دوز مرگ آور
- کاهش میل جنسی

موارد استفاده:

درمان افسردگی ماژور ، کندی روانی حرکتی (Felat) ، کم خوابی ، کم وزنی ، اختلال دو قطبی ، حملات حاد پانیک ،
اختلال فوبیک ، شب ادراری ، درد مزمن ، IBS (دوکسپین)
دوز در نوجوان و مسن کمتر است. دارو با taper down در طول چند هفته کم و قطع شود.

AMITRIPTYLINE HCL Amitril

Pregnancy : D

Tab : 10 - 25 - 50 - 100

داروی کمکی در درد عصبی ، افسردگی ، پیشگیری از میگرن ، خواب آور

عوارض: عوارض قلبی (سکته قلبی ، شوک ، CHF) ، و عوارض گوارشی

NORTRIPTILINE HCL Nortylen

Pregnancy : D

Tab : 10 - 25

متابولیسم فعال آمی تریپتیلین میباشد

IMIPRAMINE HCL

Tofranil - Typramin

Pregnancy : D

Tab : 10 - 25 - 50

INJ : 25

افسردگی ، اضطراب ، درد عصبی ، شب ادراری (۲۵-۷۵ mg یک ساعت قبل خواب)

DESIPRAMINE HCL

Norparmin

Pregnancy : C

Tab : 25

افسردگی

CLOMIPRAMINE HCL**Anafranill**

Pregnancy : C

Tab : 10 – 25 – 50 - 75

وسواسی اجباری ، افسردگی ، زود انزالی

TRIMIPRAMINE

Pregnancy : C

Tab : 25 - 100

Oral Drop : 4%

افسردگی ، اضطراب ، شب ادراری کودک بالای ۶ سال (25-75mg)

DOXEPIN**Doneurin**

Pregnancy : C

Tab : 10 -25

Cap : 10 - 25

ضد افسردگی ، اضطراب ، IBS

: MAO I *

به طریق خوراکی مؤثراند. MAO-A (متابولیز کننده NE و سروتونین)، MAO-B (متابولیز کننده دوپامین) را مهار می کنند بسیاری از آنزیم های متابولیز کننده داروها را مهار می کند. روزانه مصرف می شود و نیمه عمر آن ۱ تا ۳ هفته می باشد.

افزایش سطح آمین مغز و افزایش وزیکول NE و سروتونین

اثرات: استفاده طولانی مدت: افت فشار خون، اثرات تحریک کننده CNS، تشنج، حملات هیپرتانسیو (مصرف

تیرامین)، سندروم سروتونی (سفتی عضلات، میوکلونوس، پرش عضلات، ناپایداری قلبی عروقی ← مرگ)

موارد مصرف: اضطراب شدید، فوبیک، خود بیمار انگاری، افسردگی مقاوم (ATDycal)، پر خوری عصبی،

پانیک

تداخل: با SSRI (سندرم سروتونین)، با TCA با تیرامین (دوغ- ماست، قهوه و ...)

ISOCARBOXAZID

Pregnancy : C

Tab : 10

درمان افسردگی شدید

عوارض: خونریزی شدید مغزی در پی هایپرتانسیون

SELEGILINE

Tab : 5

Pregnancy : C

درمان کمکی پارکینسون به همراه لوودوپا

TRANLYCYPROMINE

Tab : 10

Pregnancy : C

درمان افسردگی شدید

PHENELZINE

Tab : 15

Pregnancy : C

درمان افسردگی

MALOBEMIDE**هتروسیکلیک (Other): نسل ۲ و نسل ۳**

تقریباً شبیه به TCA عمل می کنند و هر کدام عمل خاصی و عوارض کمتر دارند ، ماپروتیلین و آموکسپین اثرات شبه SSRI دارند.

BUPROPION

Tab : 75 - 100 - 150

Wellbutrin

Pregnancy : B

صرع ، ترک سیگار

TRAZODONE

Tab : 50

Desyrel

Pregnancy : C

افسردگی ، الکلیسم ، ترس ، رفتار تهاجمی ، خواب آور است

عوارض: هایپرتنشن ، تشنج

MIRTAZAPINE

Tab : 15 - 30 - 45

Pregnancy : C

ضد افسردگی شدید ، پانیک ، GAD ، PTSD

عوارض: خواب آور ، افزایش وزن

NEFAZODONE Serzone

Tab : 50 – 100 - 150 -200

Pregnancy : C

درمان افسردگی شدید و خواب آور

VENLAFAXIN Effexor

Tab : 25 – 37.5 – 50 - 75

Pregnancy : C

درمان افسردگی شدید (اثر سریع دارد)

عوارض: جنسی، GI، فشار خون

Parkinson's

پارکینسون

یک بیماری مزمن و پیش رونده، در سنین میانسالی و بعد از ۶۵ سالگی رخ می دهد .

در جوانان نیز با ضربه سر رخ می دهد .

علت: ژنتیکی ، انسفالیت ویروسی ، نوروٹوکسین ، سندرم ویلسون (تجمع مس در اندامها) ، داروهای ضد سایکوزها

پاتوفیزیولوژی: یک بیماری خارج هرمی که تون عضلات و حالت و پوزیشن عضلات ارادی درگیر است.

و تعادل $\frac{ACh}{DOP}$ به هم می خورد و DOP کاهش می یابد. خوب شدنی نیست.

علائم:

اختلال در حرکت ، اختلال موقعیتی ، افسردگی ، احتباس ادرار ، تکرر اداری ، عفونت متعدد، قطع و وصل شدن تون صدا

ترومور: لرزش دست در حالت استراحت و با استرس بیشتر می شود، با حرکت ارادی و خواب قطع می شود.

Rigidity : سختی عضلات، صورت ثابت و بی احساس

عوارض داروها: خاصیت آنتی کلی نرژیک (سبب یبوست ، هایپرنتشن وضعیتی) ، $\uparrow \downarrow$ عرق ، اختلال جنسی

داروها:

* آنتی کلی نرژیکها: تری هگزیل فنیدین (آرتان) ، بنزتروپین ، بی پریدین ، دیفن هیدرامین

* افزایش دهنده رلیز دوپامین: آمانتادین

* آزادکننده دوپامین: لوودوپا

* آگونیست دوپامین: بروموکریپتین

بکلوبماید ، ترانیل سیکلومین : MAo A I

سلژلین ، ایزوکربوکسازید : MAo B I

Comt inhibitors

دوپامینها ← رفع سفتی عضلات

آنتی کلی نرژیکها ← کاهش لرزش (در اوایل درمان)

* آنتی کلینرژیک ها :

TRIHEXILPHENIDYL**Artan – Triphen**

Pregnancy : C

Tab : 2-5

۱-۲mg روز اول سپس هر ۳روز افزایش تا ۱۵ mg

عوارض: یبوست ، تاری دید، خشکی

BENZTROPINE**Akitan -Cogentin**

Pregnancy : C

Tab : 2

INJ : 2

پارکینسونیسم حاد و واکنش دیستونیک حاد روزی ۱-۲ بار

BIPRIDINE**Akineton**

Pregnancy : C

Tab : 2-4

INJ : 5

درمان اختلالات اکستر پارمیدال ، پارکینسونیسم، آسیبهای اسپاسمودیک

DIPHENHYDRAMINE**Benadril**

Pregnancy : C

Tab : 25

INJ : 50

SYRUP

کنترل حرکات دیس کینتیک

AMANTADINE**Symmetrel**

Pregnancy : D

Cap: 100

ضد پارکینسون و ضد واکنشهای اکسترپارمیدال، روزی ۲ بار که ۵۰٪ موارد مهار بیماری ولی ۳ ماه بعد تحمل

ضد ویروس پیشگیری و درمان آنفلونزا نوع A و بیماری دستگاه تنفسی، درمان ناباروری (روزی ۱ بار)

✓مانع باز جذب دوپامین ✓افزایش لیزدوپامین ✓آنتاگونیست گلوتامات

عوارض: افسردگی ، سایکوز ، تهوع ، استفراغ ، گیجی ، بی خوابی (شبها نخورد) ، خشکی دهان ، ادم Livedo

(خطوط بنفش رنگ روی پوست)

توصیه: برای جلوگیری از تهوع ← خوردن غذای جامد و مایعات سرد ، یکدفعه بلند نشود، دارو سرخود قطع نشود.

* افزایش دهنده دوپامین

LEVODOPA

Dopar

Pregnancy : C

Tab : 500

برای درمان انواع پارکینسون

به میزانی کم وارد مغز می شود ← ۷۰٪ در GI متابولیزه ۲۷٪ به EN و NEN تبدیل می شود ۳٪ وارد مغز می شود

ولی اگر + بنزارزید یا + Carbidopa مصرف شود ← ۴۰٪ در GI و ۵۰٪ در خون و ۱۰٪ وارد مغز می شود

لودوپا به تنهایی در درمان شوک ، اندازه گیری تشخیصی هورمون GCH استفاده میشود.

عوارض: تهوع ، کم اشتها ، آریتمی قلبی ، سبب بهبود سفتی نمیشود.

LEVODOPA-C

Sinemet SR
Parkin C

(levodopa + Carbidopa) Pregnancy : C

100 10

100 25

250 25

LEVODOPA-B

madopar

(Levodopa + Benzerazid) Pregnancy : C

50 12.5

100 25

200 50

درمان پارکینسون ایدیوپاتیک و پارکینسون بعد از انسفالیت

روزی ۲-۳ بار، تا ۱ هفته بعد لرزش و سفتی خوب می شود.

عوارض levodopa: ✓ Honey moon period ✓ true on- off efect ✓ end- off dose ✓

عصبانیت و پرخاشگری (بدلیل آگونیست دوپامین بودن) ، عوارض کره ای فرم (شکلک در آوردن) ، علائم خونی ،

ملانوما (چون که لوودوپا پیشساز ملانین است) ، فراموشی ، هزیان ، گیجی ، بی خوابی ، سکسکه ، تهوع ،

استفراغ ، نفخ ، زخم بستر ، آمبولی ، رنگ ادرار را سیاه می کند (عادی است) ، افت فشار ، آریتمی. عوارض

گوارشی (پس همراه با غذا خورده شود)

توصیه: جذب لوودوپا با اسید آمینه است و جذب رقابتی دارند ← پس همراه با گوشت جذب کم می شود.

همراه با آنتی اسید ← جذب زیاد می شود. در گلوکوم و سابقه تشنج ← منع مصرف

تعریف چند اصطلاح مربوط به Levodopa:

Honey moon period: علائم بیماری تا ۵ سال کنترل می‌شود، بعد بر می‌گردد.

True on- off effect: اثرات متغیر، یک وقت خوب و یک وقت بد و باید بروموکرپین نیز مصرف شود.

end- off dose: پایان اثر دارو بعد از زمان خاص مثلاً ۸ ساعت و لرزش شروع می‌شود، پس افزایش دوز می‌دهیم.

*** آگونیست های دوپامین (گیرنده ارگو) :****BROMOCRIPTINE Paridel**

Pregnancy : C

Tab : 2.5

موارد مصرف: ۱- پارکینسون

۲- گلاکتوز (سبب کاهش ترشح شیر می‌شود)

۳- آکرومگالی

۴- تومور ترشح کننده پرولاکتین، نازایی به واسطه پرولاکتین، درمان ناباروری مردها و زن‌ها

عوارض: خواب آلودگی، تهوع، استفراغ، توهم، تشنج، سردرد، دپوشین، ایسکمی، MI سندرم ری نود (سرد و

قرمز شدن کف دست) در حاملگی C ← شکاف کام بالا می‌دهد.

CABERGLIN Dostinex - Cabaser

Pregnancy : B

Tab : 0.5 - 1

۲ قرص در شیشه ۰/۵ mg

۲۰ قرص در شیشه ۱ mg

برای کنترل آمنوره و پرولاکتیمی

درمان پارکینسون

*** آگونیست های دوپامین (گیرنده غیر ارگو) :****PRAMIPEXOLE Mirapex - Sifrol**

Pregnancy : C

Tab : 0.125 - 0.25 - 0.5 - 1 , 0.18 - 0.7

D₂ آگونیست می باشد و همراه با لوودوپا نیز مصرف می‌شود (در اوایل یا اواخر درمان)

دفع کلیوی دارو (تنظیم دوز در بیماری کلیوی لازم است) و ۱۰ برابر بروموکرپین اثر دارد

دوز : 0/125mg tid با غذا سپس ۱ هفته بعدافزایش دوز می‌دهیم تا 0/5 - 0/25

سیفرول ← مهارکننده رادیکال‌های آزاد و کاهش تخریب نیز می‌باشد ← پر مصرف

ROPINIROLE**Requiup**

Pregnancy : C

Tab : 0.25 - 1 - 5

INJ :

SYRUP : mg/5ml

همراه با غذا هر ۸ ساعت ، عوارض: احساس خواب آلودگی ناگهانی

* **مهار کننده COMT :****ENTACAPONE****Comtan**

افزایش دهنده طول اثر لوودوپا

۲۰۰Mg همراه با با لوودوپا، ۸ بار در روز حداکثر

عوارض: اسهال و دلپیچه، بی‌رنگ شدن ادرار

TOLCAPONE

Tab : 100

افزایش دهنده اثر لوودوپا (حداکثر ۶ عدد در روز)

عوارض : مشکلات کبدی

* **مهار کننده MAO B :****SELEGINE****Deprenyl - Eldepryl**

Pregnancy : C

Tab : 5

MAO BI میباشد و از تخریب دوپامین جلوگیری و جلوی پیشرفت بیماری را بر خلاف بقیه داروها می‌گیرد.

به همراه لوودوپا مصرف می‌شود 5mg صبح، و 5mg ظهر

عوارض: تهوع، استفراغ ، درد شکمی ، خشکی دهان ، ادرار شبانه

MAOIها را نباید با غذای تیرامین دار مثل پنیر، ماهی ، شیر ، کالباس مصرف شود.

با SSRIها حداقل ۱۴ روز فاصله باشد . با TCA نیز خورده نشود در غیر این صورت افزایش فشار می‌دهد.

درمان جدید ← ژن درمانی ← سلولهای ترشح کننده دوپامین

RASAGILINE**Azilect**

Tab : 0.5 - 1

داروی کمکی به همراه لوودوپا سی در درمان پارکینسون

DEMANSE

آلزایمر

با کهولت سن فراموشی و آلزایمر رخ می دهد.

علت: بدنبال سخته، پارکینسون، رسوب سوی بادی ها در مغز، نورو سیفلیس، مصرف کراک، هروئین

تشخیص: نقصان ادراکی شناختی (چیز جدید یاد نمی گیرد و چیزهای قبلی یادش نمی آید)

اختلال در جمله سازی و تکلم و پیدا کردن کلمه ها، اختلال در فعالیت های حرکتی، اختلال در دلیل آوردن

آگنوزیا (فراموش کردن اسم اشیاء) کاهش عملکرد اجرایی و انجام کارها و فرد خیلی عوض می شود (توهین،

بدگمانی، توهم)

بسته به اینکه کجای مغز درگیر باشد علائم و عوارض متفاوت

✓اکسپیریدال ✓تمپورال ✓پاریتال ✓موتور کورتکس و ✓سنتور کورتکس ✓فورنتال (جلوی سر)
(پشت) (کناری ها) (میانه)

موثر روی حرکت و حسی که در اثر روی زبان قضاوت

فکر و هوش، رفتار

آلزایمر تخریب نمی شود

CT اسکن : مغز کوچک می شود، بطن بزرگ می شود، قسمت جلوی مغز آسیب می بیند.

MRI : برای تشخیص و افتراق آلزایمر از بیماری های عروقی و دیگر مثل فشار بالا، زایده مغزی، سخته موقت

از عوامل دیگر که سبب فراموشی موقت می شود مانند:

دپریشن، آبسه، تومور، مشکل غدد، کمبود B_{12} ، فولات، هایپرلیپدمی، افزایش فشار، آنمی فقر آهن، دیابت - مشکل

تیروئیدی،

داروها مثل:

داروهای موثر روی CNS، آنتی بیوتیک، آنتی هیستامین، بنزو دیازپین، ضد اضطراب، ضد سایکوز، شیمی

درمانی، داروی قلبی عروقی، کورتیکواستروئید، H_2 بلوکر، NSAID

پارکینسون (تخریب ساب کورتیکال	آلزایمر (تخریب کورتیکال)	تفاوت آلزایمر و پارکینسون
اختلال در طرز صحبت و ادامه صحبت	فراموشی کلمات	
فراموشی دانسته‌ها	اشکال در یادگیری چیز جدید	
اختلال در حرکت و شناخت	اختلال در محاسبات	
برادی کینازیا	هوش ، رفتار و ظاهر نا مناسب	
	ظاهر افسرده و بی حس (اپاتیک)	

عوامل مهم ایجاد آلزایمر:

- ۱- تجمع AL در مغز
 - ۲- سن و سال ۱۵-۱۹ یا بالای ۴۰
 - ۳- ضربه و تصادف
 - ۴- کوچک بودن دور سر نوزادان و یا کودک با IQ پائین
 - ۵- عوامل ژنتیکی ← ژن کروموزوم 21-14-1 و داشت الیل ϵ_4 , APOE
- مهمترین تغییر بعد آلزایمر ← تغییر سیستم کولینرژیک است (کاهش استیل کولین و کولین استراز) پس در این بیماری نباید از داروهای آنتی کلینرژیک استفاده کرد.
- درمان:** داروها محدود هستند.

DONEPEZIL

Aricept

Pregnancy : C

Tab : 5 - 10

نسل 2 میباشد و اختصاصی تر است.

مناسب برای الزایمر ملایم ، متوسط ، شدید

با روزی 5mg شروع و کم کم افزایش می دهیم، شبها مصرف می شود(شبی ۱ عدد)، بعد ۴-۵ ماه جواب می دهد
بعد ۱-۲ سال بی اثر می شود.

RIVASTIGMIN

Exelon

Pregnancy : B

Cap : 1.5 - 3 - 4.5 - 6

از ۲ مسیر سبب مهار بیماری می شود و ضد فراموشی میباشد.

بدلیل عوارض گوارش ← همراه غذا و VIT B12

بعد ۴-۵ ماه جواب می دهد بعد ۱ سال بی اثر می شود.

GALANTAMINE

Tab : 4-8-12
Syrp : 20mg/5ml

Reminyl - AlzaminePregnancy : **B**

آلکالوئید نوع 3 ومهارکننده رقابتی و برگشت پذیر استیل کولین استراز و

افزایش دهنده استیل کولین میباشد.

درمان آلزایمر خفیف تا متوسط و افزایش قوای شناختی

MEMANTINE

Tab : 5-10

Ebixa - AlzantinePregnancy : **B**

NMDA بلوکر (NMDA اگر زیاد باشد سبب تخریب می شود)

درمان آلزایمر متوسط و شدید و در مراحل اولیه مانع پیشرفت بیماری می شود.

ROPIROLE

Tab : 0.25-1-5

Requip - Ropinol

درمان علائم و نشانه های پارکینسون ایدیوپاتیک

داروهای تحقیقاتی جدید:

SELEGILINE**Eldepryl**Pregnancy : **C**

MAOBI میباشد و سبب افزایش حافظه می شود و بهبود رابطه اجتماعی و رفتار و

VitE 2000Pregnancy : **A-C**

سبب افزایش حافظه می شود.

اگر VitE 2000+ Selegiling مصرف شود ← اثر هر ۲ کاهش میابد!

✓ استروژن: سبب افزایش خون رسانی به مغز ، ترمیم نورون ، افزایش حافظه

اگر به همراه پروژسترون یا سیگار مصرف شود سبب کاهش حافظه

✓ NSAID: (به جزء ناپروکسن و سکسیب) ← مهار pr التهابی فاز حاد

✓ طب جایگزین

Seizure

صرع

اگر تعداد تشنجات بیشتر از ۲ بار باشد به آن صرع گویند.

تشنج: تخلیه ناگهانی جریان الکتریکی در قسمتی از مغز یا قسمت وسیعی از مغز که سبب از دست دادن هوشیاری ، انقباضات عضلانی، اختلالات رفتاری و روانی می شود.
۱۰٪ از جمعیت جهان یک بار تشنج را تجربه می کنند.

عوامل ایجاد تشنج:

- ۱- اختلالات قبل تولد
- ۲- دوران نوزادی و به دنیا آمدن کودک
- ۳- تشنج ناشی از تب (۵٪ کودکان ۶ ماه تا ۶ سال) ← افزایش احتمال سایر صرعها
- ۴- بیماری های عروق مغزی مثل سکته مغزی و خونریزی مغزی و تومور مغزی و ضربه مغزی (مدت بیهوشی بیشتر از ۳۰m مهم است)
- ۵- عفونت های مغزی و CNS و مننژیت، انسفالیت
- ۶- مسمومیت های داروئی و ترک بعضی از داروها
- ۷- ترک الکل
- ۸- اختلال متابولیک (به ویژه در نوزادان) ← اورمی، هایپوگلسیمی ، هایپوناترمی و کلسمی و منیزمی

تشنجات ناشی از «داروها»:

- * آنتی سایکوتیک (کلوزاپین)
- * ضد افسردگی (Bupropion، آموکسپین ، کلومی پرامین ...)
- * محرک مغزی (آمفتامین، متیل فنیدیت) * آنتی بیوتیکها (β لاکتام ، ایمی پنم)
- * بنزودیازپین ها و بار بیتوراتها * اپوئیدها ، مسپریدین
- * متیل گزانین (کافئین ، تئوفیلین)

انواع تشنجات:

* تشنجات نسبی (partial) ←
 ساده: تشنج بدون از دست دادن هوشیاری
 پیچیده: تشنج با از دست دادن هوشیاری + postical state
 پیشرونده: قابل تبدیل به تشنجات فراگیر

یک طرفه نیمکره درگیر است

* تشنجات فراگیر (Generalized)
 غایب: در کودکان و قبل بلوغ رخ میدهد ، هوشیاری برای چندثانیه از دست می رود ولی تون عضلات از دست نمی رود ، خیره شدن به یک نقطه
 پلک حرکات متناوب غیر ارادی دارد ، موج ۳S در ECG مشاهده میشود.
 میوکلونیک: پرش یک عضو
 آتونیک: بدنبال تشنج میوکلونیک از دست دادن تون عضلات و غش کردن رخ میدهد.
 تونیک: اسپاسم عضلانی رخ می دهد.
 تونیک کلونیک: اسپاسم عضلانی در دست و پا و قفسه سینه و گلو همراه با ناله بیمار
 و بعد از تشنج Postictal state (منگی و گیجی، بی حالی و عدم هوشیاری تا نیم ساعت بعد تشنج) دارند

در تشنج تونیک کلونیک ← بی اختیاری ادرار ، گاز گرفتن زبان رخ می دهد و دو نوع اولیه و ثانویه است.

اولیه: فقط تونیک کلونیک رخ می دهد

ثانویه: معمولاً Aura (حس کردن بوی خاص و حرکت خاص قبل تشنج) دارد. سپس تشنج کمپلکس

نسبی و بعد تونیک کلونیک رخ می دهد

* دسته بندی نشده: که در ۲ گروه

تشنجات سندرمی:

سندرم میوکلونیک juvenile: چند علائم و مخلوطی از چند نوع تشنج و هنگام بیدار شدن از خواب که کمبود

خواب و خستگی و مصرف الکل عامل آن است و درمان سخت تر است.

سندرم Lenoxgastate: تشنجات ژنرالیزه به صورت Absens، آتپیک، آتونیک، کمپلکسی است.

تشخیص تشنج: خیلی مهم و درمانها متفاوت است. طول تشنج ، Aura ، ساده یا جنرالیزه ، هوشیاری،

postical state داشتن، معاینه نورولوژیک ، EEG (Encophalo Electro Gram) - CT - MRI

درمان: کنترل سریع صرع خیلی اهمیت دارد.

✓ درمان داروئی درمان اول است.

✓ جراحی ← برای تشنجات local مناسب است.

✓ تغذیه ← کاهش مصرف کربوهیدرات و چربی ← افزایش کتون ← کاهش صرع

که درمان مناسب تری در کودکان میباشد و بزرگسالان نیز درمان کمکی است.

✓ تحریک عصب واگ ✓ کاهش ریسک فاکتورها ← استرس ، بی خوابی، کافئین ، الکل

عوامل مؤثر بر عود بیماری:

بیماری که بیشتر از ۷ سال تشنج داشته
شروع تشنجات بعد از ۱۲ سالگی باشد
سابقه تشنج ناشی از تب آتیپیکال پیچیده داشته باشد.
سابقه خانوادگی تشنج
عقب مانده ذهنی باشد ، قطع فنی توئین و والپرات سخت تر است.
بیماری که ۳۰ تشنج قبل از کنترل داشته باشد و یا در کل بیشتر از ۱۰۰ تشنج داشته باشد.

داروها:

primary	secandray	simple	Absence	myocloinc
والپرات	کاربامازپین	کاربامازپین	اتوسوکسوماید	والپروات
فنی توئین	اکسی کاربامازپین	اکسی کاربامازپین	والپرات	کلونازپام
کاربامازپین	فنی توئین	فنی توئین	لاموترژین	لاموترژین
لاموترژین	والپرات	والپروات	کلونازپام	
Levetiracetam	گاباپنتین	لاموترژین		
اکسی کاربامازپین	لاموترژین	گاباپنتن		
	توپیرامات	Levetriacetam		

CARBAMAZEPINE**Tegretol – Carbaterol**

Pregnancy : D

Tab : 200 - 400
SYRUP : 100 mg/5ml

تشنج (در نوع Absen منع مصرف دارد) ، نوروپاتی دیابتی ، درد عصبی

مناسب برای تشنج‌های تونیک ، کلونیک ، ثانویه و نسبی ، نیمه عمر ۳۵ ساعت ، و روزی ۱ بار مصرف میشود

صرع: ابتدا با دوز کم شروع و بعد از ۲ هفته افزایش دوز (برای کاهش عارضه‌ها از این روش استفاده میشود)

عوارض: سدیشن ، اختلال بینایی ، دو بینی ، نیستاگموس

عوارض خونی لکوپنی ($WBC > 4000$) * پس باید CBC ماهانه و سالانه گرفته شود.**PHENYTOIN****Dilantin - Phenytek**

Pregnancy : D

Tab : 50 - 100
INJ : 250
SYRUP : 30 mg/5ml
Oint

موارد مصرف : انواع تشنج ، درد نوریتیک (میگرن - نورالژی) ، دیس ریتمیهای بطنی

برای بیمارانی که وضعیت حاد با تشنج تونیک کلونیک می‌آیند

اگر با دیازپام و لورازپام جواب نداد ← تزریق ۳-۴ امپول فنی تونین میشود.

* فنی تونین باید با نرمال سالی رقیق و IV تزریق شود (تزریق عضلانی ممنوع میباشد چونکه رسوب می‌کند)

عوارض: سدیشن، هایپرپلازی لثه، آرام بخش، پوسته پوسته و خشن شدن پوست صورت ، ریزش مو و افزایش وزن

کینتیک: درجه صفر است و متابولیسم اشباع پذیر دارد و با افزایش دوز دفع افزایش نمی‌یابد و غلظت خونی افزایش می‌یابد

و خطر مسمومیت دارد.

PHENOBARBITAL**Phenobar**

Pregnancy : D

Tab : 15 - 60 - 100
INJ : 100 - 200

تمام انواع تشنج (به جز نوع اِبنس) ، تب و تشنج کودکان، بیماران ۲ قطبی

پیشگیری از سردرد میگرنی ، آرام بخش، بی خوابی ، هیپر بیلی روبینی (زردی) ، کلستاز مزمن

عوارض: سدیشن ، کاهش حرکت (مناسب در بچه‌های ADDH) ، مصرف طولانی مدت ← اختلال در یادگیری و

کاهش IQ

نکته: فنوتوئین و فنوباربیتال ← معمولاً القاکننده آنزیمی و افزایش متابولیت / والپرات ← مهارکننده آنزیمی است.

PHENYTOIN/ PHENOBARBITAL**Garoin**Pregnancy : **D**

Tab : 100/50

تشنج

VALPROATE Sodium Depakene - Orlept- Epilim - OrfirlPregnancy : **D**

Tab : 200 – 300 - 500

INJ : 100 - 400

SYRUP : 200 mg/5ml

موارد مصرف : انواع صرع ، مانیا

* در بیماریانی که مشکل نورولوژی دیگر دارند (مثل عقب ماندگی ذهنی) منع مصرف دارد.

عوارض: سمیت کبدی مخصوصا در اطفال (هیپاتیت برق آسا ← تهوع استفراغ ، بی اشتهاپی ، شکم درد ، بی رنگی مدفوع

و پررنگی ادرار ، تغییر رنگ پوست و چشم و...) پس باید LFT – ALT – AST چک شود.

عوارض گوارشی، ریزش مو ، افزایش وزن

GABAPENTIN**Neurontin**Pregnancy : **C**

Cap : 100 – 300 - 400

درد عصبی (نورالژی) ، درمان کمکی در درمان صرع

عوارض کمتری دارد ، در ابتدا سبب سدیشن و گیجی و افزایش وزن و... می شود

تداخل خاصی ندارد، و جذب وابسته به غلظت است و از یک دوز خاص به بالا جذب به همان نسبت افزایش نمی یابد.

LAMOTRIGINE**Lamictal**Pregnancy : **C**

Tab : 25 – 50 - 100

SYRUP : 10 mg/5m

درمان کمکی در تشنجات ناشی از اپی لپسی

دوز ← اگر به داروی القا کننده اضافه می شود ← 50mg شروع

← اگر به داروی مهار کننده (والپرات) اضافه شود ← 15mg شروع

* عوارض: راش جلدی ← آنافیلاکسی و نکروزیس ← اسیتون جانسون ← مرگ

TOPIRAMATE**Topamax**Pregnancy : **C**

Tab : 25 – 50 – 100 - 200

صرع ، پیشگیری از میگرن (100mg bid)

عوارض: GI ، اختلال دید و شنوای ، اختلال شناختی و حواس ، سوزش ادرار ، سنگ کلیه ، کاهش وزن

OXYCARBAMAZEPINE Trileptal

عوارض کمتر از کاربامازپین و خاصیت خودالقایی ندارد

ZONISAMIDE Zonegran

Pregnancy : C

Cap : 100

درمان کمکی در تشنجات ناشی از اپی لپسی، طیف وسیع و نیمه عمر طولانی

عوارض: سنگ کلیه ، ضایعات پوستی شدید ، هایپرترمی

ETHOSOXIMIDE Zorontin - petnidan

Pregnancy : C

Tab : 250

SYRUP : 250 mg/5m

Absent مناسب برای صرع

عوارض: تهوع ، استفراغ ، و بدلیل مشکلات گوارش ← Bid یا TDS می دهیم. نوتروپنیا (آنمی ، خونریزی، عفونت)

نحوه قطع یا تعویض داروهای ضد صرع:

باید صبر کنیم تا داروی دوم به غلظت سرمی برسد پس داروی اول قطع شود و البته کم کم قطع شود.

تشنج ناشی از تب: در کودکان زیر ۶ سال رخ می دهد و احتمال مبتلا شدن به سایر صرعها افزایش

می یابد. باید بیمار را پاشویه کرد + شیاف و یا قطره استومینوفن و یا دیازپام و یا قرص فنوبار یا قرص توپیرامات

Rectal tube دیازپام نیز بسیار مفید است و یا آمپول دیازپام در رکتال ریخته شود.

DIAZEPAM E.pam - Valium - Vivol

Pregnancy : C

Tab : 2 - 5 - 10

SYRUP : 2 mg/5m

Supp : 5 - 10

Inj : 10 mg/ 2ml

Rectal tube : 5 - 10

اضطراب ، سندرم قطع مصرف ، درمان کمکی در اسپاسم عضلانی ، تتانوس ، تشنج ، کمک بیهوشی

FELBAMATE Felbatol

Pregnancy : C

Tab : 400 - 600

SYRUP : 600 mg/5m

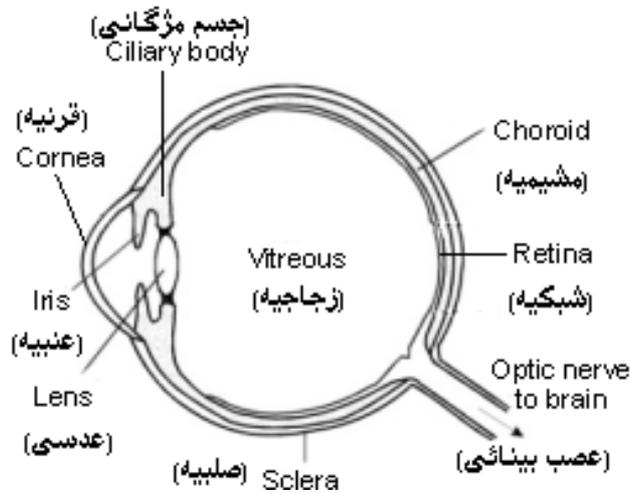
درمان صرع پارشیال و جنرالیزه و درمان خط آخر

عوارض: داروی خطرناک و نیاز به تعهدنامه گرفتن! بی خوابی ، تحرک پذیری ، آنمی آپلاستیک

نارسایی کبدی (پس تست های خونی و LPT گرفته شود.)

Glaucoma

گلوکوم



گلوکوم: خروج نشدن مایع زجاجیه از کانال شلم سبب افزایش فشار چشم (بالتر از 20cmHg) و آسیب به اعصاب بینایی و کاهش دیده می شود.

ریسک فاکتور: سالمندی ، دیابت ، پرفشاری ، ژنتیک ، سابقه فامیلی ، سیاه پوستان ، قرنیه نازک

انواع:

نوع ۱- با زاویه باز (PAOG) ← جریان اختلال پیدا کرده و با اینکه زاویه باز است مایع خارج نمی شود.

درد ندارد ، کم دید کاهش یافته و بی علامت است، سبب دیدن هاله نور دور اجسام می شود.

نوع ۲- low tension ← فشار کم و نرمال است ولی عصب تخریب می شود که شایع نیست.

نوع ۳- ثانویه ← پس از بیماری یا ضربه به چشم و التهاب داخل چشم (uveitis) رخ می دهد.

نوع ۴- زاویه بسته ← بسته شدن زاویه بین عنبیه و قرینه که همراه با درد شدید و سرخی است و نادر است.

تشخیص:

۱- **Tonometry:** یک قطره تتراکائین روی چشم می ریزند و slit lowp را روی قرینه می گذارند و فشار را می گیرند.

۲- **Gonioscopy:** اندازه گیری زاویه با دستگاه آنتالوسکوپ، البته قطره آتروپین ، تروپیکامید، هماتروپین می ریزند که

در اثر معاینه زاویه بسته نشود.

۴- vision field

۳- Otic NeN

درمان زاویه باز : ۱- تولید مایع را کم کنیم

۲- خروج مایع را تسهیل ببخشیم $\leftarrow \beta_2$ خروج را زیاد می کند $\leftarrow \alpha$ ورود را کم می کند.

درمان گلوکوم بسته: مردمک می خواهد بترکد و چشم بسیار پر خون می شود.

آلفا آگونیست :

APRACLONIDINE

Iopidine

کاهش تولید و افزایش خروج مایع چشمی

BRIMONIDINE 2%

Alphagan

کاهش تولید و افزایش خروج مایع چشمی (۱قطره هر ۸ ساعت)

بتا بلوکر :

TIMOLOL

Timoptic

کاهش تولید مایع داخل چشمی

BETAXOLOL

Betoptic

کاهش تولید مایع داخل چشمی

مهار کننده کربنیک انهیدراز:

ACETAZOLAMIDE

Diamox

Pregnancy : C

Tab : 250
SYRUP : 500 mg/5ml

موارد مصرف : درمان قبل عمل گلوکم حاد بسته ، گلوکم شدید ، گلوکم باز مزمن

کاهش IOP ، درمان ادم ناشی از دارو، درمان ادم در CHF ، درمان پیشگیری موارد حاد بیماری ارتفاع ، انواع تشنج ،

فلج پرئودیک ، دیورز و قلبیایی کردن ادرار در مسمومیت با داروی اسیدی ضعیف

BRINZOLAMIDE 1%

کاهش تولید مایع داخل چشمی (۱قطره هر ۸ ساعت) ۱ تا ۲ دقیقه بعد از مصرف با انگشت گوشه داخلی چشم را

فشار دهید تا از جذب سیستمیک خودداری شود.

DORZOLAMIDE/ TIMOLOL Cosopt**DORZOLAMIDE 2% Azopt - Trusopt**

کاهش تولید مایع داخل چشمی (۱ قطره هر ۸ ساعت) ۱ تا ۲ دقیقه بعد از مصرف با انگشت گوشه داخلی چشم را فشار دهید تا از جذب سیستمیک خودداری شود.

کولینرژیک:**PILOCARPINE****Acarpine**

Pregnancy : C

Steril Eye Drop : 1% - 2% - 4%

با انقباض عضله اسفنکتر عنبیه و تنگی مردمک انقباض عضلات مژگانی

سبب تسریع جریان خروج می شود درمان گلوکم زاویه باز مزمن ، درمان اورژانس گلوکم زاویه باریک حاد

CARBACOL

افزایش تخلیه مایع داخل چشم

پروستاگلاندین :**LATANOPROST****Xalatan - Xalabiost**

Pregnancy : C

Steril Eye Drop : 50mcg/ml

سد بین uvea و اسکلا را باز می کند (کاهنده IOP در گلوکم زاویه باز)

نحوه مصرف: عصرها ۱ قطره در چشم و قبل از باز کردن در یخچال نگه داری میشود و بعد از باز شدن تا ۶ هفته در

بیرون از یخچال سالم می ماند..

عوارض: خارش ، خشکی چشم

اگر باز خوب نشد و در موارد شدید فشار بالای چشم ← عمل Trabeclectomy ← تخریب ترابکول

TRARAPROST**Travatan**

افزایش تخلیه مایع داخل چشم

BIMATOPROST Lumigan

افزایش تخلیه مایع داخل چشم

ترکیبی:**BRIMONIDINE-TIMOLOL Cobigan**

کاهش تولید مایع داخل چشمی

DORZOLAMIDE-TIOLOL Cosopt

کاهش تولید مایع داخل چشمی

متفرقه:**MANNITOL**

INJ : 10% - 20 %

Pregnancy : C

افزایش دهنده اسمولاریته پلاسما

موارد مصرف: در موارد شدید که Iop کاهش نمی یابد ، گلوکم

درمان کمکی برای دفع مواد سمی ، پیشگیری از همولیز

KETOROLAK Sinarolak

Drop

انواع فراورده‌های چشمی:

- ۱- بی حسی: تتراکائین ، کوکائین ، پروپاکائین
- ۲- آنتی بیوتیک: جنتامایسین، تتراسیکلین ، سیپروفلوکساسین
- ۳- آنتی فونگال: آمفوترسین B ، فلوئوسینولون ، ناتامایسین
- ۴- ضد التهاب: (استروئید، NSAID) فلورمتولون، سوپروفن ، فلورمتولون ، دگزا ، بتا)
- ۵- اشک مصنوعی: Artificial tears (PVC, MC , CMC)
- ۶- عفونت ویروسی: (تبخال) تری فلوریدین ، ایدوکسوریدین ، ویدارابین
- ۷- قابض: (کاهنده التهاب) زینک سولفات
- ۸- بتا آدرژنیک: (↓ IOP) تیمولول ، بتاکسولول
- ۹- میوزها: پیلوکارپین ، استازولامید
- ۱۰- مدریاتیک: (↑ قطر کره چشم): آتروپین ، اسکوپولامین ، هوماتوراپین، سیکلوپنتولات (Cyclolate)
- ۱۱- ضد احتقان: نفازولین ، اکسی متازولین
- ۱۲- حمام چشم: شستشوی چشم (Eye Base)
- ۱۳- گلوکم : Brinzolamide, Dorzolamide , Brimonidin) Antocianosid (difanel)

بیماری های شایع چشمی

✓ سوختگی چشم (chemical burning)

اولین درمان شستشو با آب سرد به مدت ۱۰ دقیقه و بعد ضد التهاب، مراجعه به اورژانس

✓ ترومای قرینه:

معمولاً خوب نمی شود. سبب کدر شدن قرینه و عفونت قرینه

✓ عفونت سوزاکی اورژانسی:

قرمزی ، التهاب ، درد چشم ، احتمال سوراخ شدن قرینه

✓ التهاب ملتحمه (Conjunctivits):

شایع ترین علت مراجعه، قرمزی و خارش و احساس جسم خارجی

✓ عفونت: چشم پر خون، و قی بستن دور چشم

اگر عفونت باکتریایی باشد ← ترشحات ۲ طرفه است.

درمان: شستن با آب استریل ، چای ، پاک کردن قی و چربی پلک

POLYMXINE B Sulfate

Steril Eye Drop : 500000 unit/vial

Pregnancy : B

درمان عفونت های ناشی از پseudomonas ائروژینوزای حساس

SULFACTAMIDE

Steril Eye Drop : 10 % - 20%

Pregnancy : C

باکتریواستاتیک میباشد و کمی چشم را می سوزاند . ۱۰٪ برای کودک و ۲۰٪ برای بزرگسالان میباشد .

پماد ارتیروماپسین، تتراسایکلین

برای نوزادان مناسب تر میباشد . و شبها استفاده میشود.

✓ التهاب ملتحمه آلرژیک:

پرخونی ، خارش ، اشکریزی ، ترشحات جلدی ، آبریزش بینی

درمان: خوددرای از تماس با آلرژن ، تهویه مناسب ، شستن با آب سرد

α₁ آگونیست ← نفازولین ، فنیل افرین سبب کاهش پرخونی چشم میشود (نفازولین زیر ۲ سال منع مصرف دارد).

H₁ بلوکر ← آنتازولین ، کتوتیفن (zaditen) ، کرومولین سدیم (Opiticrom) ← پایدار کننده ماست سل

کورتیکواستروئید (مصرف کوتاه مدت) : بتا ، دگزا ، پردنیزولون S ، فلورمتولون (FML)

✓ صدمات قرینه (corneal lesions) ← از عوامل مهم کوری و عفونت

درمان: باکتریوسید ← ۵ روز هر ۱h ، شبها هر ۲h ← فلوروسین

✓ عفونت ویروسی: خیلی خطرناک

تحریک چشم ، ترشحات چربی ، دید تار ، حساس به نور و احتمال کور شدن زیاد

در معاینه چشم پزشکی ← دیدن توده dendritik در چشم

درمان:

IUDUXORIDINE

Pregnancy : C

Steril Eye Drop : 1%

ضد ویروس که ۳ تا ۵ روز خوب می شود و حداکثر ۲ هفته (قطره یخچالی)

عوارض: تحریک، جلوی ترمیم سلول سالم چشم را نیز می گیرد.

VIDARABINE

جلوی ترمیم سلول سالم را نمی گیرد و عوارض کمتر

TRIFLURIDIN (TFD)

Pregnancy : C

Steril Eye Drop : 1%

بهترین. خط اول قطره یخچالی

۱ قطره هر ۲ ساعت و حداکثر تا ۲ هفته

ACYCLOVIR

Ophthalmic Ointment : 3%
Topical Cream : 5%

Pregnancy : C

پر کاربرد ، ۱۰۰ برابر قوی تر از ویدارابین

✓ **کاتاراکت چشم:** سفید شدن مردمک چشم

پروتئین داخل عدسی دناتوره میشود و رسوب می کند و تطابق عدسی کاهش میابد.

علت: سن ، ژنتیک ، ضربه ، برخی داروها: آمیودارون ، پردنیزولون (کورتونها ← قرص، قطره....)

درمان: عمل و تخلیه مایع عدسی، نصب لنز مصنوعی (تطابق کمی دارد)

✓ **اختلالات ناشی از جوشکاری:** اشعه UV سبب کنده شدن لایه‌ای از روی چشم می‌شود.

درد شدید ، نور گریزی

درمان:

TETRACAIN

Steril Eye Drop : 0.5%

Pregnancy : C

موارد مصرف : معاینات چشم پزشکی ، خارج کردن جسم خارجی ، جراحی چشم

عوارض زیاد ، کاهش O2 و گلوکز رسانی به قرینه و باقی ماندن لکه در چشم، حداکثر ۱ قطره و ۱ بار

ضد درد: بروفن ، دیکلوفناک

آنتی کلینوژیک: تروپوکائینامید

اگر زخمی شد: کلرامفنیکل یا اریترومايسين

✓ **گل مژه ، سند سلام (Stys یا Hordeolum):** غده روی پلک همراه با درد و عفونت

عفونت فولیکول مژه توسط میکروارگانيسم ها (استاف)

درمان: کمپلکس آب گرم (۱۵m-۱۰، ۴ بار در روز)

سولفاستامید ۱۰٪ یا ۲۰٪، شبها پماد تترا یا اریتر و اگر بعد ۲-۳ روز خوب نشد ← تخلیه

✓ **Chalazion** (التهاب گرانولوماتوز مزمن): التهاب غده چربی

درمان: قطره بتامتازون، پماد بتامتازون و در نهایت جراحی

نکته: هر ۱ ml ← ۲۰ قطره ← هر قطره ۵۰ میکرولیتر میباشد

فراورده‌های نوین چشمی:

۱- **Ocusert**: وسیله‌ای کوچک با انحنای خاص که در پلک پائینی قرار می‌گیرد مثل داروی پیلوکارین که ۲ هفته اثر دارد.

۲- **SODI**: تخم‌مرغی شکل کوچک که دور آن روکش پلیمری است

۳- **Minidisc**: تخم‌مرغی شکل کوچک که دور آن روکش پلیمری است

۴- **NODS**: دارو رسانی کوتاه مدت که دارو 7 min در چشم می‌ماند.

۵- **Scleral plug**: پیچ چشمی

۶- **Contact Lenses**: (لنزهای تماسی): گاهی سبب سائیدگی و خراشیدگی و حساسیت چشم می‌شوند.

انواع لنز چشمی :

✓ **لنز سخت**: شیشه‌ای و سفت ، اصلاح دید بهتر. قطر حدود ۷-۱۰ mm که تمام قرینه را نمی‌پوشاند

گاهی با حرکت سریع پلک، لنز خارج می‌شود.

✓ **لنز نرم**: بزرگتر از قرینه که دور قرینه را می‌گیرد. و برخلاف قبلی نباید با آن خوابید

قابلیت نفوذپذیری به رطوبت و O₂ را دارد و قطر ۱۳-۱۵mm و قابلیت جذب آلودگی را بیشتر دارد.

✓ **لنز سخت با منفذ (RGPL)**: اندازه کوچکتر از لنز نرم، شب‌ها باید خارج شود بعد ۲-۱ سال تعویض شود.

✓ **Super RGP**

نگهداری لنزها:

نرم‌ها:

تمیزکننده‌ها ← حاوی آنزیم‌های هضم‌کننده، سدیم ادتا مثل **Renu** – هیدرکس – **Opti Free**

محلول آب کشی ← نرمال سالین

ضد عفونی کننده‌ها ← کاربرد ماهانه و خاص مثل آب اکسیژنه ، تیمروسال ، کلرهگزیدین، کواترنر

یا **15min** در نرمال سالین **80°C**

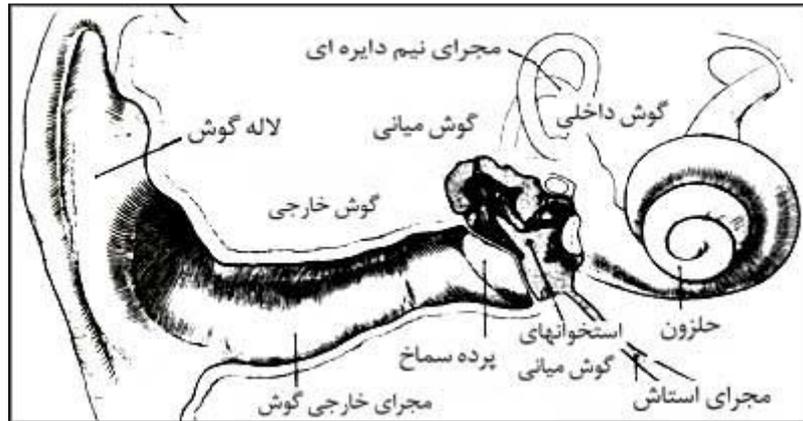
سخت‌ها: راحت تر

محلول نرم کننده: ← سبب مرطوب نگه داشتن

: RGP

باید از آنزیم هم استفاده کرد.

بیماری‌های شایع گوش



✓ **التهاب گوش خارجی:** التهاب می‌تواند به علت آگزما، عفونت یا قارچ باشد به علت شنا در آب کثیف، تجمع موم،

خراش باشد

درمان:

اگر عفونت نداشت یک قطره کورتیکواستروئید گوشی یا استات آلومینیوم و البته کوتاه مدت

اگر عفونت هم داشت ← کورتون + قطره آنتی بیوتیک مثل نئومایسین، پلی میکسین B، فرامایسین تا چند روز

✓ **عفونت گوش میانی:** گوش میانی با شیپور استناش زاویه 45° دارد و نقش متعادل کردن هوا بین دهان و گوش میانی

را دارد. و با ترشحات خود مانع از ورود مواد خارجی به داخل گوش می‌شود.

- در کودکان این زاویه 15° است ← هنگام شیر خوردن در حالت خوابیده وارد گوش می‌شود.

- التهاب مسیر (به علت سینوزیت، عفونت) ← بسته شدن شیپور استناش سپس فضا می‌کشد و پرده صماخ به داخل

کشیده می‌شود و مایع پشت پرده جمع می‌شود (otitis serosa) در معاینه با اوتوسکوپ پرده باد کرده و ثابت و قرمز است)

← درد و اگر عفونی هم باشد ← درد شدیدتر می‌شود.

- تغییر ارتفاع نیز سبب بسته شدن مسیر می‌شود

درمان ← ضد احتقان: فنیل افرین، نفازولین، سودو افرین (خوراکی)

در شیمی درمانی شیپور باز می ماند و بسته نمی شود و فرد صدای خود و صدای نفس را می شنود. و صدا در گوش میپیچد.

* شیپور استاش معمولاً بسته است وقتی غذا غورت می دهیم برای تبادل هوا باز و بسته می شود.

انواع **Otitmedia**: در ۶-۱۲ ماهگی شایع تر است خصوصاً زمستان و پسر بچه ها

حاد ← بدلیل عفونت همراه با تب و درد و کاهش شنوایی (معمولاً ویروسی)

حاد همراه با مایع ← بدلیل عفونت و یا مایع

مزمن ← بدلیل قرار گرفتن مایع پشت پرده بدون درد (معمولاً بی هوازی ها ← درمان با مترونیدازول)

علت: زاویه 15° ، عفونت URT ، آلرژی ، پلیپ ، هایپرتروفی آدنوئید (لوزه سوم) ، شکاف سقف کام ، سیگار ، آب و

هوای سرد

علائم: درد ، کشیدن گوش ، شیر نخوردن ، استفراغ ، تب ، سر و صدا در گوش ، تغییر شخصیت

معاینه با اوتوسکوپ: پرده قرمز و کدر و عدم انعکاس نور، برآمده و بدون حرکت، درد در معاینه

کودک: گوش خارجی به سمت پایین و جلو کشیده می شود و معاینه

در معاینه گوش با اوتوسکوپ ← بزرگسال: گوش خارجی به سمت بالا و پشت کشیده می شود و معاینه

درمان:

۱- ضد درد و التهاب ← بروفن ، استومینوفن

۲- آنتی هیستامین ← فقط در مواردی که آلرژی دارد

۳- ضد احتقان ← پسدوافدرین ، فنیل افرین

۴- آنتی بیوتیک ← در عفونت گوش خارجی آنتی بیوتیک موضعی مؤثر است

و در عفونت گوش میانی آنتی بیوتیک سیستمیک مؤثر است.

AMOXICILLIN

Pregnancy : C

فرد 70 kg ← هر ۸ ساعت ۲ قرص

و معمولاً کامبینیشن می دهند ← کوآموکسی کلاو

Co- AMOXICLAV**Farmentin BD**

Pregnancy : C

هر ۸ ساعت

شکل دارویی	Amoxi	Clavonic acid
Caplet { 625	۵۰۰	۱۲۵
{ 375	۲۵۰	۱۲۵
سوسپانسیون { 312	۲۵۰	۶۲/۵
{ 156	۱۲۵	۳۱/۲۵
FarmentinBD سوسپانسیون { 457	۴۰۰	۵۷
{ 228	۲۰۰	۲۸

هر ۱۲ ساعت مصرف میشود.

Clavonic acid سبب دلپیچه در کودکان میشود و حداکثر دوز آن 10 mg/kg/day میباشد و حداکثر دوز آموکسی 40 mg/kg/day میباشد. و در کل باید ۱۰ تا ۱۴ روز باید مصرف شود.

اگر فرد به پنی سیلین ها حساس بود ← کوآموکسی کلاو یا آرتیرومایسین یا آزیترومایسین تا ۱۰-۱۴ روز یا تزریق

سفتریآکسون 50 mg/kg تک دوز یا سفکسیم و یا سفتریآکسون :**CEFUROXIME****Exiroxim - Forinat**

Pregnancy : B

Tab : 125 - 250 - 500

INJ : 250 - 750 - 1500

SYRUP : 125 - 250 mg/5ml

مؤثر روی هموفیلوس و انفلونزا و عفونت گوش میانی

CEFIXIME**Farexime**

Pregnancy : C

Tab : 200 - 400

SYRUP : 100 mg/5ml

علائم شدید معمولاً طی ۱ روز حذف می شود و دفع مایعات بعد ۳-۱ ماه بعد حذف می شود.

برای کاهش التهاب نیز از قرص پردنیزولون ← 5 mg هر ۸ ساعت (برای کودکان $\frac{1}{4}$ قرص) تا ۱ هفته

در عفونت های عود کننده ← نصف فاز حاد ← روزانه ۱ قاشق Amoxi تا ۶ ماه

CO- TRIMOXAZOLE (SMZ- TMP®)

SMZ - TMP

T:480	400	80
T :120	100	20
Syr :240	200	40

Pregnancy : C

اوتیت میانی، عفونت دستگاه ادراری

اسهال مسافران هر ۱۲ ساعت تا ۵ روز، وبا ...

در کودکان حداکثر (کودک ۱۰ kg) : 5cc Q 12 h

دوز معمول: 40mg/kg/day سولفامتوکسازول

با آب زیاد خورده شود.

موارد شدید : سوراخ کردن صماخ و کشیدن آب (تیمپانو سینتوزیس)

علائم: درد شدید، اختلال در عصب شنوایی به همراه درد استخوان گوش (mastoidits)

درمان: فلوروکینون‌ها ← سیپروفلوکساسین (نفوذ به استخوان ← منع مصرف زیر ۱۶ سال)

CIPROFLOXASIN

Tab : 250 - 500

INJ : 200

Pregnancy : C

✓سفت و سخت شدن سماخ ✓چرکی شدن گوش ✓فلجی صورت ✓مننژیت

عفونت گوش خارجی:

گوش خارجی ورم میکند قرمز و حساس میشود لمس گوش و فک دردناک میباشد .

علت: افزایش PH گوش

درمان:

کورتون ← بتامتازون ۴-۵ قطره تا ۱ روز

آنتی بیوتیک موضعی ← جنتامایسن ، پلی میکسن HN (نئومایسین + هیدروکورتیزون)

ضد درد بروفن ← ناپروکسن

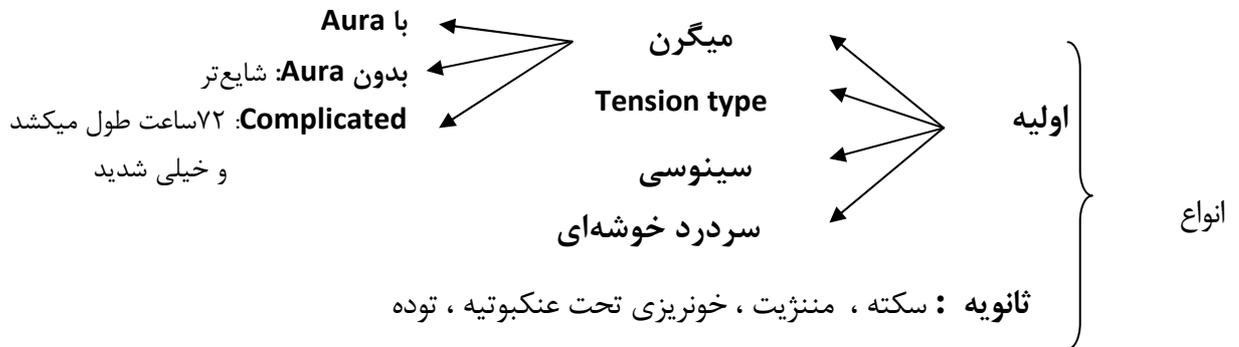
استیک اسید ، H₂O₂ ← کاهش PH ، ضد عفونی کننده

دیگر قطره های گوشي : سیپروفلوکساسین ، کلوتریمازول

Headaches

سر درد

سر درد از شایع‌ترین بیماری‌ها است در نوجوانی و ابتدای بلوغ شایع‌تر و ۳۰۰ علت برای آن شناسایی شد.



✓میگرن: نوعی سردرد که بیشتر در سنین و جوانی رخ میدهد و دارای علائم زیر میباشد.

علائم: بی‌علت خاص، یکطرفه، نبض‌دار همراه با تهوع و فتوفوبیا و فونوفوبیا (ترس از صدا) و مانع از فعالیت روزانه میشود، سبکی سر، Aura (تظاهرات چشمی)، photopsia (جرقه بینایی)، Scotoma (محو دیدن قسمتی)

✓Tension: درد در کاسه سر و به شکل سربند و دور سر، بعد کلاس و فعالیت، در سن ۳۰-۴۰ سالگی

✓Cluster: سردرد شدید در چشم و در اطراف چشم، شایع در آقایان و بهار و پاییز

✓سینوسی: سردرد در دو طرف بینی و در بین دو چشم و با خم کردن سر ← افزایش سردرد

علت سر دردها:

۱- فرضیه عروقی: علت سردرد انقباض عروق سپس گشاد شدن رگها میباشد.

۲- موادی که از انتهای عصب تری‌جمینال (۳ قلو) ترشح و سبب انقباض و انبساط رگ می‌شود مثل ماده GGRP- P

و نورکینین A

۳- حساسیت به ماده دارویی خاص، استرس، حرکات عاطفی، خیره شدن، افت قند، اختلال خواب، mens،

ورزش شدید، الکل، افزایش Co خون، مصرف و یا قطع مصرف کافئین، افزودنی‌های غذا

۴- برخی داروها ← مصرف و قطع مصرف زیادی NSAID، استروژن، OCP، TNG، CoCaine

* درمان میگرن:

۱- کاهش درد در زمان حمله

مثل ← آگونیست 5HT₁ , 5HT₂ (تریپتانها و...) ، ضد دردها، تسکین دهندهها ، ضد استفراغها

ارگوتامین ها :

Pregnancy : X

ERGOTAMIN C (1mg ergotamin tertorat +100 mg Caffein)

ERGOTAMIN Compond (2mg ergotamin tertorat + 1mg Caffein + 50mg Cyclizine)

DIHYDRO ERGOTAMIN Inj 1^{mg}/_{ml} T: 1.5-2.5

از داروهای قدیمی ، فقط در فاز حاد میگرن و روی سردردهای کلاستر موثر است

اثر روی :

5HT₁ ← تسکین سردرد میگرنی ← هم روی ورید هم روی شریان، کاهش التهابی

5HT₂ ← آگونیست آدرنرژیک و دوپامینرژیک (سبب عوارض دارو)

کافئین سبب افزایش جذب و کاهش تحریک کنندگی می شود.

ابتدا ۲ قرص سپس در صورت نیاز هر ۳۰Min یک قرص دیگر و حداکثر ۶ قرص در یک حمله و در هفته حداکثر ۱۰

قرص

منع: در حاملگی X ، بیماران عروق مغزی و محیطی ، در اوج درد مناسب نیست ، بیماران قلبی ، فشار خون کنترل

نشده

معمولاً همراه ارگوتامین یک ضد تهوع مثل متوکلوپرامید در اولین فرصت میدهند.



Triptans:

RIZATRIPTAN

Tab : 5 - 10

Maxalt

Pregnancy : C

SUMATRIPTAN

Tab : 50 - 100
INJ : 12mg/ml
nasal spray

Imitrex – Migren Stop

Pregnancy : C

تا ۴ ساعت بعد شروع نیز مؤثر است. معمولاً ۱-۲ قرص و در صورت نیاز ۲ ساعت بعد ۱ دوز دیگر

و حداکثر ۲۰۰ mg /day سوماتریپتان یا حداکثر 30mg/day ریستریپتان

در موارد مقاوم از فرم تزریقی استفاده میشود.

منع: در فشار خون کنترل نشده ، بیماران عروقی

تزریق ← IM، IV، SC و معمولاً به همراه plasil تزریق میشود.

در میگرن مقاوم و تزریقی، اگر جواب ندارد ← کلرپرمازین ، مپریدین ، پردنیزولون ، Dexamethasone

بیماری که ماهی بیش از ۲ بار سردرد میگرنی می گیرد ← پیشگیری (prophylactic)

۲- پیشگیری

propranolol انتخاب اول ← ۲ بار در روز حداکثر ۳۲۰ mg در روز که ۱ ماه بعد اثر و تا ۶ ماه مصرف میشود.

Amitriptylin در بیماران که میگرن و سردرد tension دارند هر شب حداکثر (۱۵۰ mg) تا چند هفته

والپرات ، CCB (وارپامیل) ، NSAID

* درمان سردردهای **Tension**: (سردرد ۲ طرفه هذبندی دور سر در بعد از فعالیت تحصیلی و شغلی) (کششی)

NSAIDs : استومینوفن 1000mg ، profen 400mg ، ناپروکسن 500mg ، ASA 650mg

پیشگیری ← **Amitriptylin** پیشگیری همه نوع سردردها

و نور تریپ تیلین ، والپروات سدیم



*** درمان سردردهای خوشه‌ای (Cluster H) :**

بیشتر در آقایان و در بهار و پاییز و سالی ۱-۲ بار رخ می‌دهد.

مدت سردرد کم ولی خیلی شدید

درمان: (ننگه دارنده) اکسیژن تراپی دی هیدرو ارگوتامین، سوماتریپتان تزریقی

پیشگیری : پردنیزولون ، لیتیم ، ارگوتامین ، CCB

سرگیجه:

Scopolomin

Methylphenidate

Nicotinic acid 300 mg/ d

Dimennhydrinate 50-100mg/ QID

Hydrochlorothiazid 50 mg/d

Diazepam

درمان شناسی ۳

NSAIDs

ضد درد و ضدالتهاب های غیر استروئیدی

داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی (NSAID) یکی از پرکاربردترین داروهای پزشکی هستند. این داروها باعث مهار سیکلواکسیژناز میشوند و سه خاصیت مهم کاهش التهاب، ضد درد و تب بر دارند. این گروه از داروها در دوزهای بالا اثرات ضد التهابی دارند. NSAIDها از این جهت منحصر به فرد هستند که غیر مخدر می باشند و اعتیادی ایجاد نمی کنند. مصرف بسیار شایع است. روزانه ۳۵ میلیون نفر مصرف می کنند.

عملکرد:

آنزیم سیکلواکسیژناز باعث تبدیل اسید آراشیدونیک به پروستاگلاندین H₂ می شود که پیشساز سایر پروستاگلاندینها است. پروستاسایکلین و ترومبوکسان نیز از همین محصول سنتز میشوند. حداقل دو ایزوفریم سیکلواکسیژناز وجود دارد: Cox-1 و Cox-2

این داروها همچنین با تخفیف التهاب مسکنهای غیرمخدر بسیار خوبی هستند. مکانیسم اثر ضد NSAIDها بخوبی شناخته نشده است. سنتز پروستاگلاندینها در دستگاه عصبی مرکزی توسط پیروژنها تحریک می شود که نتیجه آن بالا رفتن درجه حرارت بدن می باشد. NSAIDها با مهار سنتز پروستاگلاندینها در دستگاه عصبی مرکزی باعث کاهش تب (antipyretic action) می شوند

فرضیه ی Cox-2

Cox-1 عمدتاً در سلولهای غیرالتهابی مانند سلولهای معده یافت می شوند، در حالی که Cox-2 در سلولهای التهابی و گلبولهای سفید یافت می شود. مهار Cox-1 باعث اختلال در انعقاد خون می شود. داروهای قدیمی این گروه مانند آسپرین، بروفن، دیکلوفناک، پیروکسیکام و ایندومتاسین هر دو ایزوفریم سیکلواکسیژناز را مهار می کنند (البته Cox-2 را بیشتر مهار می کنند) لذا هرچند کمی اختلال در انعقاد خون ایجاد می کنند ولی بیشتر اثرات ضدالتهابی و تب بر دارند. داروهای جدید این خانواده مانند سلوکوسیپ و رافلوکسیپ مهارکننده اختصاصی Cox-2 هستند.

تیف فعالیت NSAIDها، بازتابی از توانایی آن ها در سرکوب هر دو ایزوفریم Cox-1 و Cox-2 آنزیم سیکلواکسیژناز است که به طور کلی محصولات آبشار آراشیدونیک اسید را کاهش می دهد. مشاهده ی این مطلب که Cox-1 در تمام بدن وجود دارد ولی بروز Cox-2 محدود به تعدادی از بافت های تخصصی شده است و طی التهاب القا می شود منجر به ایجاد این فرضیه شد که Cox-1 عمدتاً مسوول اثرات ناخواسته ی گوارشی مهارکننده های توام Cox-1 و Cox-2 است. و Cox-2 سنتز پروستاگلوئیدها را در طی پروسه های پاتولوژیک به عهده دارد. این فرضیه

حاکمی است که مهارکننده‌های توام COX-1 و COX-2 نظیر ایبوپروفن در دوزهای درمانی هم اثرات درمانی و هم اثرات سمی دارند. در حالی که مهارکننده‌های انتخابی COX-2 باید اثرات درمانی بدون سمیت NSAIDs را داشته باشند. در حال حاضر در ایران سلکوکسیب دارویی است که در بازار وجود دارد و به شدت برای COX-2 اختصاصی است و حداقل تاثیر روی فعالیت COX-1 را دارد. این داروها هرچند عوارض گوارشی کمتری دارند ولی عوارض کلیوی آنها مشابه مهارکننده‌های غیراختصاصی COX-2 بوده و عوارض قلبی عروقی آنها حتی ممکن است بیشتر باشد. NSAID نسل اول هم COX I را مهار میکنند (مهار التهاب) و هم COX II را مهار می کنند (مهار سیستم ایمنی و مهار پروستاگلاندین E_1 و مهار پلاکت تجمع)

انواع NSAIDs:

سالیسیلات ها

آسپرین (Aspirin)، متیل سالیسیلات (Methyl salicylate)

آلکانوئیک اسیدها

دیکلوفناک (Diclofenac)، تولمتین (Tolmetin)

مشتقات پروپیونیک اسید

ایبوپروفن (Ibuprofen)، ناپروکسن (Naproxen)، فنوپروفن (Fenoprofen)، کتوپروفن (Ketoprofen)
فلوربپروفن (Flurbiprofen)، اکسaprozین (Oxaprozin)

سایر گروهها

- فنامیک اسیدها مانند مگنامیک اسید
- مهارکننده های اختصاصی COX-2 مانند سلکوکسیب
- پیروکسیکام
- فنیل بوتازون

انتخاب نوع دارو بستگی به درد دارد:

مرحله ۱	استومینوفن، بروفن، NSAID
مرحله ۲	داروهای مرحله ۱ + کدئین
مرحله ۳	ایپوئید، مورفین، پتدین، متادون، فنتاتین

دوز معمولی	اثر ضد تب	} میزان دوز
دوز بالا	اثر مسکن	
دوز خیلی بالا	اثر ضدالتهاب	

عوارض NSAID: بین میزان درد و عوارض رابطه وجود ندارد.

شایع: ترش کردن، سوء هاضمه (dyspepsia)، تهوع، استفراغ

جدی: اولسر، زخم گوارش، خونریزی، نارسایی و ناراحتی کلیوی، احتباس آب و نمک، ادم (خونرسانی به کلیه)

غیر انتخابی : بروفن، دیکلوفناک، ایندومتاسین	} انواع NSAID _s
نیمه انتخابی : Etodolac, Meloxicam	
انتخابی : Celecoxib (coxibs), Refecoxib, precoxib	

نکته: باید دوز برخی داروها را بعد مصرف NSAID کاهش دهیم: لیتیم، فنی توئین، سولفوئیل اوره، ضدانعقادها

داروها:

ACETYL SALISILAY ACID (A.S.A) Aspirin Pregnancy : C-D

Tab : 80- 81- 100- 325- 500
Eff Tab : 325
Supp: 325

موارد مصرف : آرتريت، درد، تب، اختلالات ترومبولیک، کاهش ریسک حمله قلبی

تفاوت بین آسپرین و سایر NSAIDها در این است که آسپرین بطور غیر قابل برگشت

سیکلوآکسیژناز را مهار می کند، در حالیکه NSAIDهای دیگر بطور برگشت پذیر

سیکلوآکسیژناز را مهار می کنند. مهار غیر قابل برگشت سیکلوآکسیژناز توسط آسپرین دوره اثر طولانی تر ضدپلاکتی

این دارو را توجه می کند. از این خاصیت آسپرین در پیشگیری از سکته قلبی و سکته مغزی استفاده می شود.

حداکثر دوز روزانه $6500 \frac{mg}{day}$ می باشد.

امروزه بیشتر برای پیشگیری از لخته شدن (MI و سکته مغزی ...)، پیشگیری از سرطان و آلزایمر تجویز میشود.

عوارض: راش، خارش، وزوز گوش، آنمی

IBUPROFEN

Brofen – Advil

Pregnancy : B-D

Tab : 200-400
Cap : 200-400
Syrup : 100/5ml

موارد مصرف : درد (حداکثر تا ۱۰ روز) و تب (حداکثر تا ۳ روز مصرف شود)

مناسب برای درد شکستگی استخوان، دیسمنوره ثانویه، نقرس

INDOMETASIN IndocidPregnancy : **B-D**

Tab : 75 -80
 Cap : 25 - 75
 Supp: 50 - 100

موارد مصرف : نقرس ، قوزی و درد داشتن ، درد شانه ، دیس منوره

نقرس (جمع شدن اسید اوریک در مفصل و سفتی)

حداکثر دوز روزانه $200 \frac{mg}{day}$ می باشد.

عوارض: آنمی ، نارسایی کلیه ، گوارشی ، سردرد در پیشانی، خواب‌آور

منع مصرف: افسردگی ، بیماری گوارش و کلیوی.

DICLOFENAC SODIUM Voltaren - Alfen XLPregnancy : **C**

Tab : 25- 50- 100
 Cap : 100
 Supp: 50- 100
 Inj: 75/ 3ml
 Topical Gel : 1%
 Sterile Eye Drop: 0.1%

موارد مصرف : استئوآرتریت ، آرتریت روماتوئید ، کولیک کلیوی ، درد دیس منوره

التهاب چشم بعد از عمل کاتاراکت

عملکرد : مهار شدید COXII و عوارض گوارشی کمتری دارد.

در مصرف طولانی مدت. عوارض کبدی . سمیت کبدی دارد که باید LFT چک شود.

حداکثر دوز روزانه $200 \frac{mg}{day}$ می باشد.

TOLMETINEPregnancy : **C -D**

Tab : 200

موارد مصرف : آرتریت روماتوئید و استوآرتریت

حداکثر دوز روزانه $200 \frac{mg}{day}$ می باشد.

NAPROXENPregnancy : **B -D**

Tab : 250- 500
 Supp: 500

موارد مصرف : درد عضلانی اسکلتی ، دیس منوره ، نقرس ، آرتریت روماتوئید

حداکثر دوز روزانه $1500 \frac{mg}{day}$ می باشد.

MEFNAMIC ACID PonstanPregnancy : **C-D**

Cap : 250

موارد مصرف : مناسب برای دیس منوره و دندان درد و حداکثر دوز روزانه $1000 \frac{mg}{day}$ می باشد.

عوارض: آنمی (حداکثر ۱ هفته مصرف شود).



PIROXICAM

Pregnancy : C-D

Tab : 10
Inj : 20mg/ml
Supp: 20

موارد مصرف : آرتريت روماتوئيد و استوارتریت ، درد عضلانی

حداکثر دوز روزانه $20 \frac{mg}{day}$ می باشد.

عوارض: عوارض گوارشی شدید ، حساسیت مخصوصاً در کسانی که آسم و پلیپ دارند.

ROFECOXIB Vigor

Pregnancy : C-D

در کوتاه مدت عوارض گوارش کمتر از قبلی‌ها ولی در طولانی مدت عوارض قلبی و گوارش دارد.

CELECOXIB Celebrex - Cobix

Pregnancy : C-D

Cap : 100- 200

موارد مصرف : آرتريت روماتوئيد و استوارتریت ، درد عضلانی

عوارض گوارش کمتر ولی سرعت التیام زخم کاهش می‌یابد و عوارض قلبی دارد.

و TIA (سکته خفیف) ، آسیب کلیوی

پس در موارد حاد و کوتاه مدت در افراد با ناراحتی گوارش مصرف می‌شود.

توصیه به بیمار:

از NSAID در درمان علامتی کوتاه مدت استوارتریت، آرتريت روماتوئيد (۱-۲ ماه) مصرف می‌شود برای کنترل تب

بچه‌ها از آسپیرین استفاده نشود.

بروفن و دیکلوفناک مخصوصاً نوع EC عوارض گوارش کمتری دارند.

افراد High risk عوارض گوارشی:

سن بالای ۶۵ ، سابقه بیماری گوارش ، لوپوس ، آرتريت روماتوئيد ، دیابتی‌ها ، هایپرشنشن،

برای کاهش عوارض باید گاستریت پروفیلاکس شود:

میزوپروستول یا PPI یا H₂ بلوکر (دوبله دوز فاموتیدین 40 BD یا رانیتیدین 300 BD)

ARthrotec® (diclofenac + misoprostol)

Pregnancy : C

Tab : 50/200 – 75/200

Narcotic Analgesics

ضد درد مخدر و اپوئیدی

۳ رسپتور اصلی داریم

μ : ضد درد محیطی، دپرشن تنفسی، سرخوشی، وابستگی، یبوست، میوزیس

K : ضد درد نخاعی، دپرشن تنفس، سرخوشی، وابستگی کم، یبوست، میوزیس

σ : خماری، وابستگی، یبوست، میوزیس

مورفین، متادون، پتیدین ← اثر شدید روی μ (آگونیست++)

کدئین، دیفنوکسیلات ← اثر روی μ (آگونیست +)

فنتانیل ← اثر خیلی شدید روی μ (آگونیست+++) در بیهوشی و قطع تنفس

پنتازوسین، بوپرنورفین ← آنتاگونیست μ و آگونیست k و آگونیست σ ← اثرات ضد درد در غیر معتادها

نالوکسان و نالتروکسان ← در هر ۳ گیرنده آنتاگونیست می باشد.

جذب: اغلب جذب گوارشی خوبی دارند.

متابولیسم: اغلب متابولیسم کبدی دارند ولی متادون متابولیت کلیوی دارد.

دوز معادل:

دارو	دوز معادل (mg)
پتیدین	۱۰۰
کدئین	۱۲۰
متادون	۱۰
مورفین	۱۰
پنتازوسین	۵۰
بوپرنورفین	۰/۳
فنتانیل	۰/۱
سوفنتانیل	۰/۰۲
آنفتانیل	۰/۰۱

موارد مصرف:

* ضد درد

✓ انفارکتوس حاد میوکارد (AMI) ← بسیار که تاکی کاردی دارد ← مورفین برادی کاردی ← پتیدین

✓ درد زایمان طبیعی (NVD) ← پتیدین

✓ درد سنگ صفرا ، کنسر ، شکستگی ، جراحی شکم ، سوختگی شدید درجه ۱ و ۲

* پیش بیهوشی سوفنتانیل اثر قطع تنفس وجود دارد

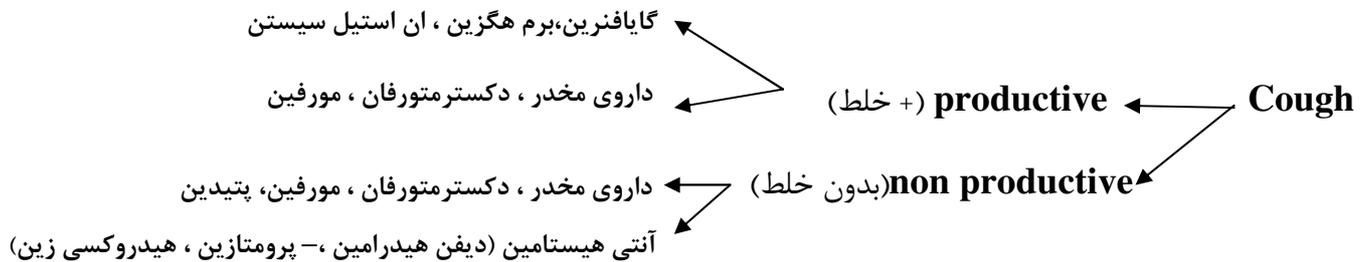
آرام بخش ، ضد درد ، پیش بیهوشی **Talamonal**[®] (فنتانیل + دزپردول)

* ادم حاد ریوی ← مورفین سبب کاهش ورود خون به ریه (+ فورزماید برای دفع آب)

* اسهال ← لوپرامید (عدم سرخوشی) و دیفنوکسیلات (اعتیادآور و ایجاد سرخوشی) منع مصرف در اسهال خونی و

مشکوک

* ضد سرفه ← مناسب برای سرطان ریه



در کودکان ← دکسترومتورفان زیر ۲ سال منع مصرف ← پرومتازین (ضد سرفه و خواب آور)

زیر ۶ ماه ← دیفن هیدرامین ، کلوبوتینول ، کتوتیفن ، هیدروکسی زین

* برای کاهش علائم سندرم ترک

داروها:

MORPHINE**Roxanol**

Pregnancy : C-D

Tab : 10

Supp: 10

Inj: 10/1ml

اثر ضد درد قوی (با اتصال به گیرنده های درد روی CNS)

عوارض : برادی کاردی ، آرامش ، ادم ، خشکی دهان ، دپرسیون تنفسی ، مهار رفلکس سرفه



PETHIDINE

Inj: 50/1ml , 100/2ml

Pregnancy : B- D

ضد درد ، ضد درد در مامایی، داروی کمک بیهوشی

عوارض : تاکی کاردی ، دپرسیون تنفسی و کلیوی و با SSRI تداخل شدید (گوارش عصبی تشنج زائی)

METHADONE

Tab : 5- 20- 40
Oral sol : 5/5ml – 25/5ml
Inj : 5 - 10

Pregnancy : C

ضد درد و سندرم قطع مصرف

CODEIN PHOSPHATE

Tab : 30

Pregnancy : C-D

ضددرد و سرفه و سرفه غیر پروداکتیو

اغلب به شکل ترکیبی با استومینوفن ، اکسپکتورانت و مورفین

عوارض : شوک ، ایست قلبی تنفسی ، دپرسیون تنفسی

DIPHENOXYLATE

Lomotil

Tab :
2.5 Diphenoxylate +
0.025 Atropin

Pregnancy : C

درمان علامتی اسهال حاد

بزرگسال (۲-۱ عدد هر ۶ ساعت) کودکان (نصف قرص هر ۶ ساعت)

عوارض : خواب آلودگی و برخلاف لوپرامید از مغز عبور می کند و سرخوشی می دهد.

NALOXANE Narcan

Inj : 0.4mg/ml

Pregnancy : B

آنتاگونیست نارکوتیکها

موارد مصرف : درمان دپرسیون تنفسی بعد از مصرف نارکوتیکها یا دپرسیون تنفسی بعد از اعمال جراحی

NALTROXANE

Cap : 25- 50

Pregnancy : C

برای کاهش دپرسیون تنفسی و مسمومیت زدایی نارکوتیک ها ، الکلیسم

عوارض: تمایلات خودکشی ، بی خوابی ، اختلالات جنسی

TRAMADOLE

Tab : 50- 100
Cap : 50
Inj : 50mg/ml (2ml)

Pregnancy : C

ضددرد متوسط تا شدید

عوارض: عوارض گوارشی ، سرخوشی ، افت فشار ، تشنج ، دپرسیون تنفسی

عوارض داروهای ضد درد مخدر و اپوئیدی :

اعتیاد و علائم سندرم قطع

دپرشن تنفسی ← در افراد آسماتیک منع مصرف دارند. تزریق باید آهسته صورت گیرد و نالوکسان در دسترس باشد

عوارض CNS ← سرخوشی و کما

رلیز هیستامین ← خارش ، کهیر ، پرخونی چشم ، فلاشتینگ و سرخی صورت

عوارض گوارشی ← یبوست ، احتباس ادرار ، تهوع استفراغ

(نکته: اکسی بوتنن ، تولتروتین کاهنده ادرار می باشند و miotonin افزایش دهنده ادرار می باشد.)

آمی تریپتیلین و کلونیدین ← مانع رلیز EN و استیل کولین ← مناسب برای کاهش علائم ترک

بی‌پریدین ← کاهش عوارض روحی ترک

URD - RD ← روش ترک (سم‌زدایی) ← فرد بیهوش و ناکوسان + نرمال سالین + فروزوماید.

منع مصرف: شیردهی ، ضربه به سر ، دردشکم شدید نامعلوم ، آسماتیک ، سیروزی، بیمار کلیوی افراد پیر و بیمار

قلبی (احتمال MI با تزریق کودکان)

توصیه: مصرف بیشتر فیبر و سبزیجات

زن شیرده اول شیر بدهد بعد مصرف کند

کنترل و مراقب احتباس ادرار

Local Anesthesia(L.A)

بی حس کننده های موضعی

جریان های عصبی را در مسیر آکسون ها بلوک می کنند بدون آنکه CNS دچار اختلال شود.

مکانیسم: بی حس کننده های موضعی به سطح داخلی کانال های سدیم موجود در غشا متصل می شوند و اثر می گذارند

پس LA باید وارد سلول شود. (البته بنزوکائین در غشا حل می شود و کانال را می بندد)

برای ورود به سلول باید لیپوفیل و غیر یونیزه باشد و محیط باید بازی باشد.

برخی LAها با کاهش شدید دما اثر می کند مثل یخ خشک ، اتیل کلراید ، تری فلورودی کلرواتان، سم عقرب و

تزریق الکل به طور برگشتناپذیر عصب را درگیر می کند.

دسته بندی بی حس کننده های موضعی:

۱- استری پروکائین ، بنزوکائین ، تتراکائین ، کوکائین

شروع اثر خوب ، نیمه عمر و طول اثر کم دارند و کمی حساسیت می دهند.

۲- آمیدی لیدوکائین، پریلوکائین ، ایندوکائین ، بوپیوکائین

دیرتر اثر می کند ، طول و قدرت اثر بیشتری دارند.

جذب: جذب خوراکی ندارند

با مصرف موضعی می توانند جذب سیستمیک هم داشته باشند پس باید تنگ کننده عروق هم بدهیم که سبب

کاهش عوارض سیستمیک، کاهش خونریزی و افزایش اثر دارو در آن ناحیه می شود.

انواع تنگ کننده مورد استفاده:

۱- کاتکول آمینی: EP مؤثر ولی عوارض مٹا HTN و تاکی کاردی..

۲- غیر کاتکول آمین: مشتقات ADH مثل وازوپروسین

Octapresine

Felypresine

در دندانپزشکی استفاده می شود (Citanest) (prilocain + felypresine)

نکته: در اندام انتهایی و جاهایی که عروق نازک دارند تنگ کننده منع مصرف دارو مثل بینی ، نوک گوش ، نوک

انگشت، ختنه کردن.... پس برای بی حسی از لیدوکائین استفاده می کنیم.

موارد مصرف:

۱- بی حسی موضعی:

TETRACAINE Anestocaine , Amethocaine Pregnancy : C

Drop: 0.5%
Inj: 1%

معاینات چشم پزشکی و قبل عمل چشم و خارج کردن اجسام خارجی

بی حسی نخاعی در زایمان و بی حسی اندام پایین → ۱٪ Inj

در سوختگی قرینه با آفتاب و UV از تتراکائین (قطره جوشکاران) استفاده می شود ولی نکته مهم اینکه حداکثر ۱-۲ نوبت مصرف شود چونکه ← عوارضی مثل مانع میتوز ، ↓ گلوکزسانی و کدورت قرینه می شود.

* بهتر است از درمانهای دیگری در بعد از آسیب چشم ناشی از UV استفاده کرد مثل:

قرص ژلوفن ، قطره چشمی دیکلوفناک، نفازولین، سولفاستامید، گاهی آنتی کلی نرژیک مثل Cyclopentolat و بعد فرد پد چشمی بگذارد و استراحت کند. Tropicamide

LIDOCAINE Xylocaine - Lignocaine Pregnancy : C

Lidocaine + EP → → inj بی حسی موضعی در دندان پزشکی

Lidocaine – C بی حسی موضعی روی پوست

Lidocaine – H بی حسی موضعی التهاب خفیف پوستی (چون چرب است) پماد

Lidocaine – P بی حسی موضعی قبل لیزر درمانی

Lido caine HCL ضد آریتمی بطنی و جراحی قلب

کاربرد ژل استریل ← در سوختگی درجه ۱ ، برای سوند گذاشتن و معاینات واژینال

اسپره ۱۰٪ ← بی حسی دهان ، بینی ، گوش ، واژن ، مقعد ، ختنه کردن

ویال ۲۰CC ← محافظ ندارد مناسب برای انفوزیون

ویال ۵۰CC ← محافظ دارد

Epidural: برای بی حسی پایین ستون فقرات با تزریق لیدوکائین + دکستروز

spinal کردن: اگر به زیر عنکبوتیه تزریق شود ← تمام اعصاب پایین بی حس می شود

مناسب برای برخی جراحی ها و زایمان.

نکته: حین LP کردن باید طوری بنشینید تا مهره‌ها باز شود و بعد تزریق شود و اگر نه دچار سردرد و تهوع ... میشود. برای درمان سردرد باید، مایعات زیاد مصرف کند و دراز بکشد. همچنین بعد عمل BDZ بدهند.

BENZOCAINE

Pregnancy : C

Topical Oint : 5%

تسکین درد ، آفتاب سوختگی ، گزش ، بریدگی سطحی و و خارش

منع مصرف در زیر ۲سال

BUPIVACAINE**Marcaïne**

Pregnancy : C

Inj : 0.25% - 0.5%

بی‌حسی موضعی و ناحیه‌ای spinal

و بی‌حسی زایمان طبیعی

عوارض: ایست تنفس و برادی کاردی (مخصوصاً در جنین)

عوارض کلی بی‌حس کننده‌ها:

✓ PNS ← سمیت موضعی روی اعصاب محیطی و به طور موقت

✓ CNS ← بی‌حس کننده‌ها ابتدا نورون مهاری را بلوک می‌کنند ← فرد تحریک پذیر و تشنج می‌کند.

پس نورون تحریکی را بلوک می‌کنند ← خود کلاپس قلبی می‌کند

ولی در کودکان برعکس است. در دندانپزشکی باید دیازپام در دسترس باشد.

تمام L.A.ها سدیم بلوک‌رند (مانند آمی‌تریپ تیلن، ایندرال) ← سبب افت فشار ، آرتیمی ، کلاپس قلبی

✓ لیدوکائین و یا بقیه L.A.ها اگر خوراکی خورده شود تولید متابولیت سمی ← سمیت عصبی و تشنج

✓ آلرژی زائی خصوصاً تتراکائین و بنزوکائین

✓ در دوز بالا سبب بی‌حسی اعصاب حرکتی هم می‌شوند.

شل کننده‌های عضلانی:

METHOCARBAMOL**Robamol ، Robaxin**

Pregnancy : C

Tab : 500

Inj : 1000mg/10ml

۱ الی ۵ گرم هر ۶ ساعت تا ۲-۳ روز

درمان کمکی در درد حاد عضلانی ، استخوانی ، درمان حمایتی در کنترل تظاهرات عضلانی کزاز

حداکثر دوز تزریقی ۲-۳ g/day آمپول عضلانی و یا وریدی آهسته در ۵min میباشد.(چون سبب افت فشار میشود)

قرص با غذا خورده شود.



BACLOFEN

Tab : 10 - 25

Lioresal

Pregnancy : C

درمان اسپاستیسیتی در MS و ضایعات نخاعی

با دوز کم شروع (BD 5mg) و بعد از ۳ روز قطع میشود

در MS ، درد عضلانی ، بالا آوردن شیر توسط نوزاد (عملکرد شبیه plasil)

TIZANIDINE

Tab : 4

Sirdalud

Pregnancy : C

درمان اسپاستیسیتی در MS و ضایعات نخاعی

با دوز ۴ میلی گرم هر ۶-۸ ساعت شروع و حداکثر تا ۲۴ میلی گرم در روز

DIAZEPAM

Tab : 2 - 5 - 10

Inj : 10mg/2ml

Syrup : 2mg/5ml

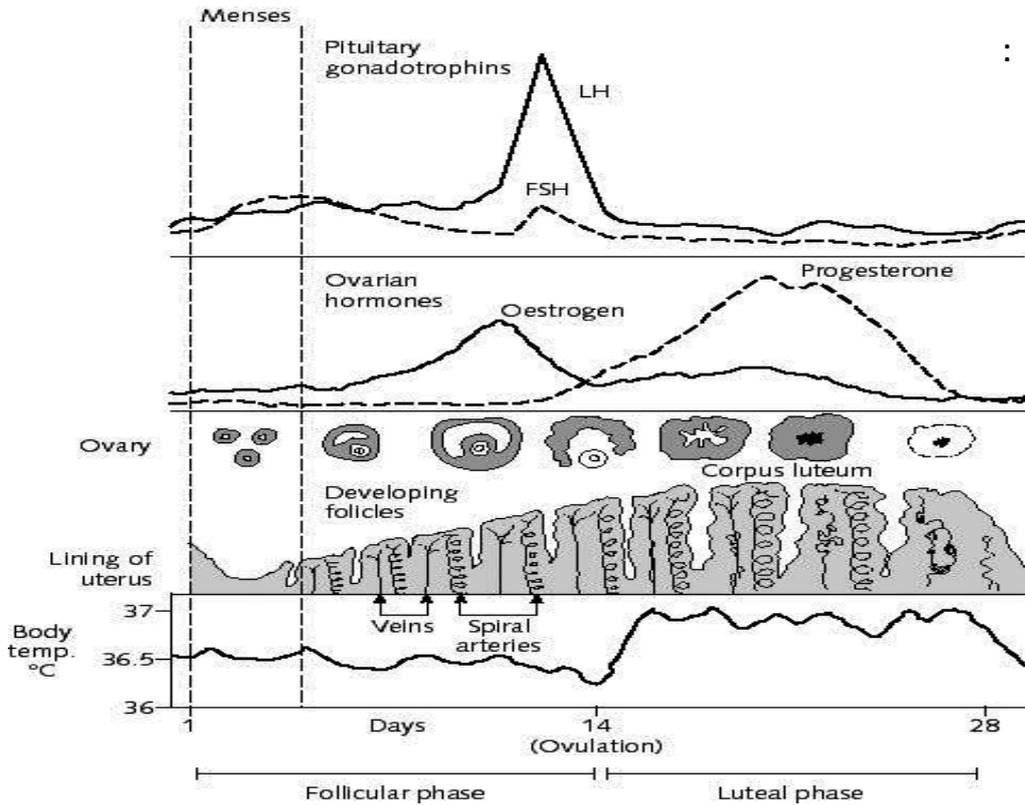
Supp: 5 - 10

Valium

Pregnancy : D

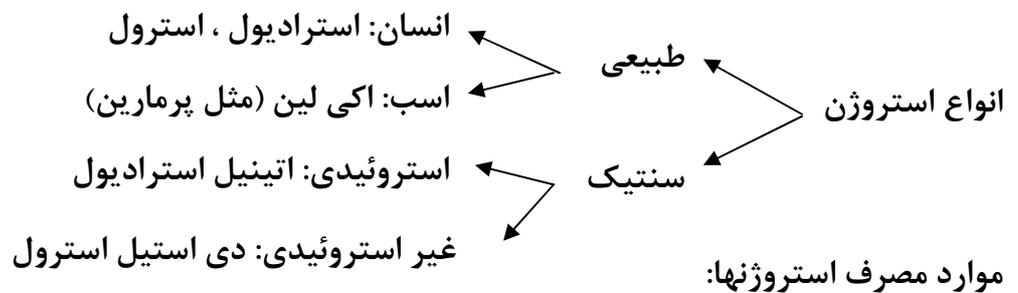
درمان کمکی در اسپاسم عضلات اسکلتی

هورمونهای زنانه :



استروژن: منشا آنها از فولیکول و جسم زرد است.

دارای رسپتور داخل سلولی است، به شکل خوراکی و عضلانی مصرف می شود.



1- HRT (هورمون درمانی)

هایپوگنادیسم اولیه (فرد تا حال mens نشده است)

هایپوگنادیسم ثانویه قطع شدن عادت ماهانه به علت :

حاملگی

کیست داخل رحمی

کاهش وزن شدید

منوپوز (توقف mens در خانمها در سن یائسگی همراه با هات فلاش که هورمون درمانی انجام میگیرد.)

برداشتن رحم و تخمدان

استئوپورز (پوکی استخوان) ← HRT + vit D + کلسیم + ورزش تغذیه

۲- آتروفیک واژنیت ← HRT+ کرم پرمارین (۳ هفته مصرف و ۱ هفته مصرف نکند).

۳- ضدبارداری: مصرف استروژن به تنهایی سرطان رحم می آورد پس باید به این طریق دارو مصرف کرد:

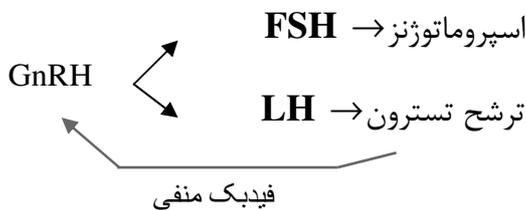
روز اول	۱۴	۲۵	۲۸
استروژن	استروژن + پروژسترون	Ca+Fe	خونریزی

۴- کارسینومای پستان (زن و مرد) ← باید ثابت شود که سرطان وابسته به استروژن است

۵- خونریزی غیر فانگشنال رحمی ← (DUB) لکه بینی داشتن وابسته به تومور و یا اختلال هورمونی

۶- کارسینومی پروستات

استروژن باعث تقویت فیدبک منفی می شود.



۷- لکه بینی در خونریزی ها

۸- خونریزی در ابتدای دوره

عوارض استروژن ها:

CNS: سردرد شدید میگرنی، تشنج، دیپرسیون

ترومبوامبولی بدلیل کاهش آنتی ترومبین و افزایش فاکتور انعقادی ۲، ۷، ۹، ۱۰

GI: تهوع، استفراغ، نفخ، هپاتیت، افزایش اشتها، درد شدید پا و شکم، مشکلات چشمی

عوارض پوستی: کهیر، آکنه، هایپرپیگمانیسم (باید ضدلک مصرف شود ولی در حامله ها منع مصرف)

سرطان رحم: (فرد هر ۶ ماه آزمایش پاپ اسمیر، هر ۱ سال، ماموگرافی انجام دهد)

سرطان رحم در نسل بعد (با DES) بزرگی پستان و تندرس

منع مصرف: سابقه CVA-MI ترمبولوتیک، سردرد میگرنی، هپاتیت، سرطان رحم و پستان، حاملگی و

شیردهی و HIN

تداخلات: داروهایی که اثر استروژن و OCP را کم می کند: القاکننده آنزیمی ها، ضد صرع ها ، آمپی سیلین ، کلیسترامین و ...

داروهایی که اثرشان به واسطه استروژن کم می شود: ضدانعقاد ، داروی قند و فشار و $vitB_6$ ،

اشکال دارویی:

CONJUGATED ESTROGENS

Premarin , EQuin

Pregnancy : X

Tab : 0.625 – 1.25

Inj : 25mg/ 5ml

Vag Cream : 0.625mg/ 1g

موارد مصرف: آتروفیک و خشکی واژن ، هیپوگنادیسم ، خونریزی غیرطبیعی رحم

کارسینومای غیرقابل جراحی پستان و پروستات، استئوپوروز ، پوکی استخوان بعد یائسگی

بزرگ شدن پستان بعد زایمان

نحوه مصرف : معمولا ۳ هفته مصرف ۱ هفته عدم مصرف

عوارض : ادم ، آمبولی

DIETHYL ESTRADIOL (DES)

Tab : 1

Pregnancy : X

سبب سرطان رحم در نسل بعد می شود

DIENESTROL

Vag Cream : 0.01%

Pregnancy : X

استروژن موضعی درمان چروکیدگی واژن

ESTRADIOL

Tab : 1 - 2

Vag Tab : 0.25 mcg

Inj : 10mg/ml

Plaster

Patch

Vagifem

Pregnancy : X

واژنیت آتروفیک ، بزرگی پستان بعد زایمان ، سرطان پستان و پروستات

عقب انداختن mens (۲ عدد باهم)

ETHINYL ESTRADIOL

Tab : 0.5 – 0.05

Pregnancy : X

سرطان پستان ، منوپوز ، بزرگی پستان بعد زایمان و سرطان پستان

FOSFESTROL

Honvol

Tab : 120

Inj : 250mg/5ml

Pregnancy : X

کنسر پروستات

ضداستروژن ها (درمان سرطان پستان)

Clomiphen

Tamoxiphen

Raloxiphen

Letrozol

Xxemestan

پروژسترون:

۴ منشأ ترشحی دارد ← تخمدان ، جفت ، آدرنال ، بیضه مردان

<p>طبیعی :</p> <p>۲۱ کربنه: (آمپول پروژسترون): بیشتر خصلت‌های پروژسترون دارد (کاهش تکان رحم ، حفظ بقای جنین ، افزایش دما ، افزایش شیر)</p> <p>سنتزی:</p> <p>۲۱ کربنه: سبب فیدبک منفی می شود و ضد بارداری می باشد مدروکسی پروژسترون استات ، دیدروژسترون ، مزسترون استات</p> <p>۱۹ کربنه: سبب فیدبک منفی می شود و ضد بارداری می باشد . اتیل درون ، نوراتین درون ، نورژسترون ، لونوژسترون ، لاینسترون</p>	}	منبع
--	---	------

نکته: دارای رسپتور سیتوپلاسمی و داخل سلولی است. OCPها با دوز کم سبب افزایش ترشح واژن می‌شوند.

نکته: در روز ۱۴ میزان پروژسترون خون بالا می‌رود افزایش دما، افزایش ترشحات رحم، کاهش تکانه رحم ، تحریک شیردهی و افزایش شیر رخ می‌دهد.

نکته: پروژسترون روی بافتی اثر می‌کند که قبلاً استروژن روی آن نشسته باشد.

موارد مصرف:

* **OCP** برای کاهش اثر سرطان‌زایی استروژن، از پروژسترون + استروژن استفاده می‌کنند .

لاینسترون قرص ضدبارداری شیردهی است که فقط پروژسترون دارد و حساس است.

* HRT

* **آمنوره:** با ۲ آمپول پروژسترون تزریقی سبب mens شدن می‌شود (که سبب سقط هم می‌شود)

اگر با آمپول هم فرد mens نشد بدلیل نبود استروژن است چون پروژسترون روی بافتی اثر می‌کند که قبلاً استروژن روی آن نشسته باشد.

* **جلوگیری از سقط عادت**ی با **Proluton Depot** هفته‌ای ۱ عدد، ولی سبب عارضه در نوزاد دختر می‌شود

* سرطان اندومتر کلیه

* آپنه (گرفتگی تنفس)

* اندومتريوزیس وجود بافت رحم در جای غیر طبیعی مثل روده ، بینی ، گوش ...

* تنظیم عادت ماهانه

*** خونریزی در اواخر دوره***** لکه‌بینی در خونریزی‌ها:** مدروکسی پروژسترون روزی ۲ عدد از روز ۱۴ تا ۲۸

اگر قبل روز ۱۴ لکه‌بینی داشت ← استروژن

عوارض پروژسترون:

افزایش اشتها ، کاهش وزن ، خستگی ، عوارض شبه آندروژن (آکنه ، پوست چرب ، ریز مو) ، افسردگی ، کوچک شدن پستان ، تغییر ترشحات رحمی ، مستعد شدن به عفونت کاندیدا ، یبوست ، افزایش شیر ، ادم ، رفلاکس (ترش کردن) ، عوارض روی نوزاد دختر.

منع: کارسنومای پستان ، هیپاتیت ، ترمبوآمبولی ، حاملگی ، بیماری کبدی

اشکال دارویی:**PROGESTERONE Cyclogest**Pregnancy : **X**

Vag Supp : 200 - 400

Inj: 25 - 50

آمنوره ، خونریزی غیر فاشنگنال (D.U.B) ، سندرم پیش قاعدگی (PMS)

MEDROXY PROGESTERON ACETAT ProveraPregnancy : **X**

Tab : 5 - 250

Inj: 150mg/1ml – 500mg/5ml

آمنوره (۱۶ تا ۲۶ روز گل) ، آمنوره ثانویه ، کارسینوم اندومتر و کلیه ،

جلوگیری از حاملگی (هر ۳ ماه آمپول ۱۵۰ در روز ۵ رگل) کنترل عوارض یائسگی.

HYDROXYPROGESTERON ProlutonPregnancy : **X**

Inj: 250 - 500

آمنوره و خونریزی رحمی ، سرطان اندومتر

MEGESTROL acetat MegacePregnancy : **X**

Tab : 15 – 20 - 40

Oral Sol : 40mg/ml

درمان سرطان پستان و اندومتر ($40-160 \frac{mg}{day}$)

درمان بی‌اشتهایی و کاهش وزن شدید مخصوصاً در ایدزی‌ها و بیماریهای نئوپلاستیک (۱۰-۲۰ قرص در روز)

عوارض: آمبولی ، آنتی آندروژن ، ناتوانی جنسی ، افزایش قند.

DYDROGESTRON DuphastonPregnancy : **X**

Tab : 5

آمنوره ، سندرم پیش قاعدگی ، اندومتريوز ، دیسمنوره ، سقط عادت ،

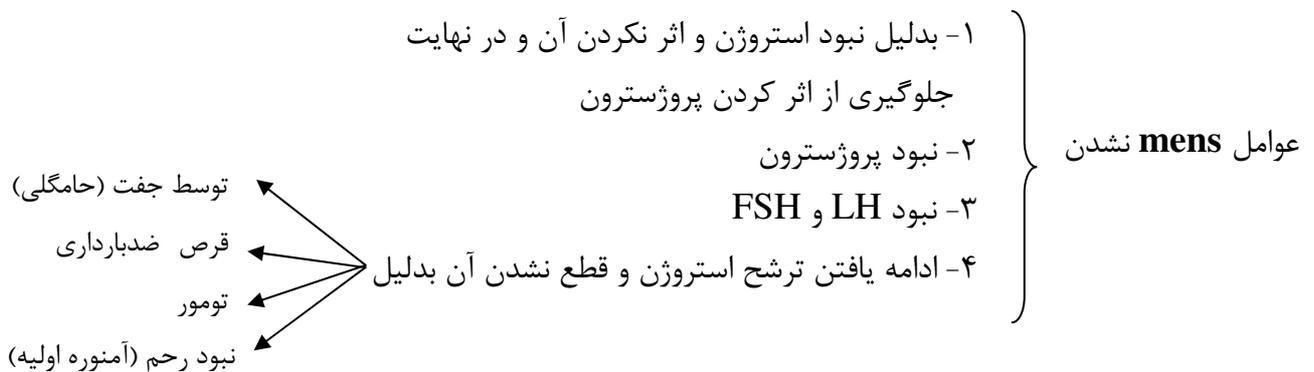
جلوگیری از خونریزی فونکسیونل رحم و یا درمان آن

داروهای ضدبارداری

LH , FSH ترشحاتی از هیپوتالاموس و هیپوفیز سبب ترشح استروژن و پروژسترون و یک سیکل جنسی در خانم آغاز می‌شود و هر گونه تغییر حالات روحی سبب اختلال در این سیکل می‌شود.

(شکل صفحه ۲۳۷)

بهترین روش جلوگیری از بارداری روشی است که بتواند همانند هورمونهای بدن عمل کند و مانند آن هورمون آزاد کند.



* استروژن در نیمه اول دوره بالاست، پروژسترون در نیمه دوم دوره بالاست (مانند عملکرد قرص تری‌فازیک)

* تخمک‌گذاری به طور میانگین در روز ۱۴ (۱۰ الی ۲۴) رخ می‌دهد. به طور کلی زمان mens ۱۴ روز بعد از

تخمک‌گذاری می‌باشد. آزادسازی تخمک به حالات روحی و روانی فرد بستگی دارد.

اثر ضدبارداری استروژن ← فیدبک منفی روی هیپوفیز و هیپوتالاموس

اثر ضدبارداری پروژسترون ← افزایش ترشحات رحمی

انواع قرص ضدبارداری:

		Ethinylestradiol	Levonorgestrol
Monophasic	Low dose (LD)	30 mg	150 mg
	High dose (HD)	50mg	250mg
Triphasic	نارنجی ۶	30mg	50mg
	صورتی ۵	40mg	75mg
	سفید ۱۰	30mg	125mg

Mono phasic : معمولاً از روی ۵ قاعدگی شروع می‌شود. پروژسترون بالایی دارد و برای دیس منوره بهتر است و درد را کاهش می‌دهد. و برای مجردها مناسبتر است. و احتمال سرطان خون خوش‌خیم را نیز کاهش می‌دهند.

Triphasic: پروژسترون کمتری دارند و احتمال ایجاد آکنه نیز کمتر است و پوست کمتر چرب می‌شود. افسردگی، چاقی، مشکلات قلبی و هیرسودیسم و ... کمتری دارد.

موارد مصرف **HD**: فردی که با LD حامله شد، خانمی که قرص ضدتشنج و یا ریفامپین می‌خورد. هایپرتیروئیدیسم، قاعدگی دردناک

NORGESTROL / ETHINYL ESTRADIOL LD - HD Pregnancy : X

Tab :

LD (0.3mg Norgestrol + 30mg Ethinyl Estradiol)

HD (0.5mg Norgestrol + 50mg Ethinyl Estradiol)

از روز پنجم قاعدگی شروع و به مدت ۲۱ شب ادامه

می‌یابد و بعد به مدت ۱ هفته قطع می‌شود .

CONTEROCEPTIVE FE

Pregnancy : X

ضدبارداری حاوی آهن که مانند LD است ولی در طی ۱ هفته عدم مصرف قرص ضدبارداری از قرص‌های آهن استفاده می‌شود.

شروع OCP	۱ هفته عدم مصرف	پایان OCP
۰	۵ خونریزی	۲۸
		۱۴

اگر خانمی بعد از زایمان به هر دلیل قصد شیر دادن نداشته باشد بهترین زمان برای شروع OCP ، ۳ هفته بعد از زایمان است.

نکات مربوط به **OCP**:

مصرف کننده OCP باید هر ۶ ماه آزمایش پاپ اسمیر دهد و هر ۱ سال ماموگرافی انجام دهد.

تداخلات: آنتی بیوتیک‌ها ، ضد سایکوزها، ریفامپین سبب کاهش اثر OCP می‌شود.

فواید: منظم شدن سیکل ، کاهش خونریزی شدید ، بهبود کیست تخمدان ، کاهش سرطان کلورکتال و اندومتريال

CONTROCEPTIVE DE Desoceptive - Morvelon

Tab : 150mg Desogestrel + 0.03mg Ethinyl Estradiol

Pregnancy : X

جلوگیری از بارداری: از روز ۵ قاعدگی و یا ۸ روز بعد مصرف آخرین قرص دوره قبل.

DROSPIRENONE / ETHINYIESTRADIOL Yasmin Pregnancy : **X**Tab : **3mg Drospirenone + 0.03mg Ethinyl Estradiol**

جلوگیری از حاملگی ، کاهش خونریزی ، تنظیم رگل

LYNESTRENOL Minilyn Pregnancy : **X**

Tab : 0.5

فقط پروژسترون دارد و استروژن ندارد. برای خانم‌های شیرده مناسب است ولی باید مرتب و سر وقت مصرف شود. البته خانمی که مرتب شیر می‌دهد بدلیل بالا بودن پرولاکتین احتمال بارداری بسیار کم است.

CYPROTERONE COMPOUND Diane Pregnancy : **X**

Tab :

2mg Cyproterone Acetate + 0.035mg Ethinyl Estradiol

ضد آندروژن و جلوگیری کننده از حاملگی

آکنه شدید و مقاوم در زنان و درمان هیپرسوتیسم

فراموش کردن قرص ضدبارداری: در صورت فراموش کردن مصرف لاینسرول اثر آن از بین می‌رود در صورت

فراموش کردن LD , HD و ، به محض به یاد آوردن مصرف کند ولی اگر تا دوز بعدی چیزی نمانده دوز بعدی

را ۲ برابر کند و در صورت فراموشی ۲ دوز باید ۲ دوز بعدی را ۲ برابر کند، از یک بک آپ نیز استفاده شود و اگر ۳

نوبت فراموش شد اثر آن از بین می‌رود.

تداخلات **OCP** :

داروهایی که اثر آنها توسط OCP کم می‌شود : استامینوفین ، بنزودیازپین‌ها ، گوانتیدین ، متیل دو پا، ضد انعقاد

خوراکی، داروهای کاهشنده قند خون

داروهایی که اثر آنها با OCP زیاد می‌شود : الکل، آنتی دپرسانت، بنزودیازپین، بتا بلوکرها، کورتون، تئوفیلین

داروهایی که اثر OCP را کم می‌کند : باربیتورات‌ها ، کاربامازپین، گریزوفلووین، فنی توئین، پریمیدون، ریفامپین

Morning after Pills (قرص بعد مقاربت):لئونورژسترون ۱ عدد BD ، یا HD ۲ عدد BD و یا LD 4 عدد BD ، یا **Triphase** ۴ قرص سفید BD

و بعد از آن حرکات فالوپ زیاد می‌شد جایگزینی صورت نمی‌گیرد و فرد mens می‌شود.

NONOXYNOL-9 Pregnancy : **X**

Vag Cream

جلوگیری از حاملگی: ۱ ساعت قبل نزدیکی ۱ اپلیکاتور استعمال می‌شود و تا ۱ ساعت

اثر اسپرم کشی دارد.

NORPLANTPregnancy : **X**

روش ضدبارداری که ۶ کپسول میله‌ای لونورژسترون در زیر پوست کاشته می‌شود

(روز ۱-۷ رگل) و تا ۵ سال اثر ضدبارداری دارد عوارض ← سردرد

در این روش فرد آمنوره می‌شود ولی ترشحات دارد.

MEDROXY PROGESTERON ACETAT**Provera**Pregnancy : **X**

Tab : 5 - 250

Inj: 150mg/1ml – 500mg/5ml

پروژسترون با دوز بالا که فرد منس نمی‌شود

آمنوره (۱۶ تا ۲۶ روز گل) ، آمنوره ثانویه ، کارسینوم رحم و کلیه ،

جلوگیری از حاملگی (هر ۳ ماه آمپول ۱۵۰ در روز ۵ رگل) کنترل عوارض یائسگی

(IUD) Intra Uterine Device : فرد هر ماه mens می‌شود و خونریزی شدید دارد ولی حامله نمی‌شود.**طبیعی:** از جنس پلی‌اتیلن می‌باشد و خنثی است و بدن آن را با جنین اشتباه می‌گیرد و فرد حامله نمی‌شود.**فعال:** حاوی ترشح کننده پروژسترون و مس (ضد عفونی کننده) می‌باشد که عوارض و درد کمتر دارد. در فردی که

هنوز بچه‌دار نشده است از IUD استفاده نمی‌کنند.

زمان استفاده از IUD: بعد از سقط و یا آخر دوره

مشکلات IUD: عفونت ، خطرنازایی ، التهاب لگنی دردناک در ۳ هفته اول ، حاملگی خارج رحمی (EP) ، کرامپ

شکمی، احتمال PID ، درد

روش‌های دیگر:

Candom**Diaphragm****Spongs****With draval** (مقاربت منقطع)**Safe periods** (روز ۱۰ تا ۲۰ دوره)**Spermicids****Sterilization**

ضدباروری همیشگی : که اگر خوب صورت گیرد کاهش لیبیدو نمی‌دهد.

Female : Tubal Ligation or Hysterecto**Male :** Vasectomy

روش‌های القای باروری

CLOMIPHEN**Clomid**Pregnancy : **X**

Tab : 50

پارشیال آگونیست آنتاگونیست (زمانی آنتاگونیست است که استروژن بالا باشد)

محرك اوولاسیون و درمان ناباروری مردان

از روز ۵ قاعدگی به مدت ۵ شب، شبی ۲ عدد پس در شب ۱۴ آمپول HCG تزریق می‌شود. و اگر اثر نکرد ماه بعد شبی ۳ عدد را به مدت ۵ شب استفاده می‌شود.

عوارض: درد تخمدان ، تحریک چند تخمدان و چندقلوئی‌زائی، تهوع ، علائم یائسگی ، استئوپوروز

TAMOXIFENPregnancy : **D**

Tab : 10 - 20

سرطان پیشرفته پستان ، ماستالژی آنتاگونیست و محرك اوولاسیون

آنتاگونیست رسپتور در تخمدان ، پستان و استخوان است که در درمان و پیشگیری سرطان پستان کاربرد دارد، ولی دارای عوارض شبه یائسگی و استئوپوروز می‌باشد.

RALOXIFEN**EVista**Pregnancy : **X**

Tab : 60

پیشگیری از سرطان و درمان استئوپوروز.

بهترین سلکتیو آنتاگونیست می‌باشد که ضدپوکی استخوان نیز هست.

و بیشتر برای مهار پوکی استخوان در خانم‌های یائسه مصرف می‌شود.

در پستان و اندومتر آنتاگونیست و در استخوان آگونیست می‌باشد.

METFORMIN**GluCophage**Pregnancy : **B**

Tab : 500 - 1000

ضد دیابت و در درمان ناباروری استفاده می‌شود (بیماران مبتلا PMS)

LETROZOLE**Femara**Pregnancy : **D**

Tab : 2.5

درمان سرطان پستان متاستاتیک در زنان یائسه و درمان ناباروری

UROFOLITROPIN**Fostmon - Metrodin**Pregnancy : **X**

Inj: 75 IU FSH

درمان ناباروری زنان مبتلا به سندرم پلی‌کیستیک و داروی کمکی در درمان ناباروری

HCG (Human Choronic gonodotropin) Choriomon -Pergnyl Pregnancy : B

Inj: 500 – 1500 - 5000

محرك تخمگذاری و اسپرماتوژنز

که از ادرار زن حامله می گیرند و حاوی LH است.

کاربرد: القای تخمک گذاری و حاملگی ، هیپوگنادیسم هیپوگنادوتروپیک ، جلوگیری از آتروفی بیضه ها و کاهش

تولید هورمونها در ورزشکاران بدنبال داروهای هورمونی

هورمون HCG در حین حاملگی تولید می شود. این هورمون توسط جفت ترشح می شود . HCG اولین بار حدود ۱۱ روز پس از لقاح در خون و بین ۱۲ تا ۱۴ روز پس از لقاح در ادرار قابل اندازه گیری است . به طور طبیعی مقدار HCG هر ۷۲ ساعت دوبرابر می شود . سطح این هورمون در هفته های ۸ تا ۱۱ به حداکثر خود رسیده و سپس در ادامه حاملگی کاهش می یابد.

HMG (MENOTROPINS) Pergonal – Menopur -Merional Pregnancy : X

Inj: 75 IU FSH + 75IU LH

از ادرار زن حامله می گیرند که حاوی FSH , LH است (هر دو ۷۵ واحد)

کاربرد: القای تخمک گذاری ، درمان کم کاری غدد جنسی ناشی از کمبود گنادوتروپین در مردها.

روش مصرف HCG، HMG :

در خانمها : به مدت ۱۰ روز HMG تزریق می شود تا تخمکها تحریک شوند، در روز ۱۴ HCG تزریق می شود که آزادسازی رخ دهد.

در آقایان : به مدت چند ماه HCG تزریق می شود که LH بالا برود و ساخت تسترون زیاد شد ، ۲-۳ ماه همراه با HMG, HCG هم تزریق می شود که اسپرمزایی زیاد شود.

FOLLITROPIN Alfa gonal-F

Inj: 75 IU/vial – 450IU/vial (multiple dose)

Pregnancy : X

FOLLITROPIN Beta Follistim

Inj: 75 IU/vial

Pregnancy : X

حاوی ۷۵ واحد FSH است که سبب تحریک تخمک گذاری در روش های ART می شود.

GONADORELIN

Pregnancy : B

هورمون آزاد کننده گونادوتروپین (GnRH) ، محرك باروری

تحریک اوولوسيون در زنان مبتلا به آمنوره ، تاخیر در بلوغ ، آمنوره

GNRH agonist :**LEUPRORELIN**

Inj: 3.75

Pregnancy : **X**

هورمون آزاد کننده گنادوتروپین

درمان سرطان پیشرفته پروستات ، اندومتريوزیس و بلوغ زودرس مرکزی

BUSERLIN**Superfact**

Inj: 1mg/5.5ml

Nasal Sparay : 0.15mg/dose

Pregnancy : **X**

برای آمادگی جهت تحریک تخمک گذاری برای لقاح خارج رحمی (IVF)

درمان اندومتريوزیس و با دوز ضربه ای سبب افزایش رلیز LH,FSH می شود.

GNRH analog :**GONIRELIX**Pregnancy : **X****CETRORELIX**Pregnancy : **X**

درمان ناباروری ، مهيار افزایش پره ماچور LH در زنانی که تحت تحریک کنترل شده تخمدان قرار دارند.

TRIPTORELIN**Decapeptyl - Diphereline**Pregnancy : **X**

Inj: 3.75 mg - 95.6 mcg

آنالوگ گنادورلین و درمان ناباروری ، سرطان پیشرفته پروستات ، اندومتريوز ، بلوغ زودرس

هر ۱ ماه تزریق می شود و سطحی از دارو در بدن ایجاد می کند و مانع ترشح FSH,LH می شود.

داروهای مورد استفاده در زایمان و سقط جنین :**زایمان طبیعی ۳ مرحله دارد**

۱- رحم شروع به انقباض می کند و دهانه رحم تا حدی کشیده و گشاد می شود.

۲- انقباض های قوی رحم جنین را به مجاری واژن و بیرون می راند

۳- جفت خارج می شود

* **به تاخیر انداختن زایمان :** اگر انقباض ها قبل هفته ۳۴ شروع شود، معمولاً استراحت در بستر و داروهای شل

کننده رحم (تزریقی و یا خوراکی) تجویز می شود.

TERBUTALINEPregnancy : **B**

Tab : 5

Inj : 0.5

Sol for Nebulisation

آدرنرژیک (آگونیست گیرنده بتا ۲) بهبود برونکواسپاسم، و پیشگیری از زایمان زودرس

* محرک زایمان و یا سقط : اگر دارو درمانی موثر نبود باید سزارین صورت گیرد

OXYTOCIN

Inj : 5 – 10 Units/ ml

Pregnancy : **X**

محرک انقباضات رحم و محرک ترشح شیر، کنترل خونریزی رحم بعد از زایمان

و خروج جفت

*القای سقط

ERGOTAMIN

Pregnancy : **X**

MISOPROSTOL

Tab : 100mcg

Cytotec

Pregnancy : **X**

ضد زخم معده و محافظ مخاط ، آنالوگ پروستاگلاندین E₁ ، القای سقط

* داروهای برای تسکین درد

✓ پتیدین و مورفین یا دیگر داروهای مخدر برای وضع حمل مصرف می شود و در صورت مشکل تنفسی برای نوزاد

می توان اثر مواد مخدر را با نالوکسان معکوس کرد.

✓ اکسیژن به همراه اکسید نیترو : ترکیب این ۲ گاز درد ناشی از انقباضها را کاهش می دهد.

✓ ضد درد اپیدورال : تزریق داروی بی حسی به فضای اپیدورال، بی حسی لگن و کامل قسمت پایینی که معمولا در

وضع حمل برنامه ریزی شده (سزارین) انجام می گیرد.

✓ بی حسی کننده های موضعی : برای بریدن مجرای واژن و یا بخیه زدن به درون واژن یا اطراف آن تزریق می شود .

* کاهش خونریزی بعد از زایمان و یا سقط

METHYL ERGONOVINE

Tab : 0.125mg

Inj: 0.5 mg

Methergine

Pregnancy : **C**

پیشگیری و درمان خونریزی بعد از زایمان ناشی از آتونی یا خوب جمع نشدن رحم

Vit K

Tab : 1

Inj: 1mg/0.5ml – 10mg/1ml

Pregnancy : **C - X**

هیپوترومبینی به علت برخی داروها یا سوء مصرف برخی از داروها و داروهای

ضد انعقاد خون ، مسمومیت با ویتامین A ، خونریزی شدید از واژن

حاملگی و مشکلات شایع در حاملگی

تشخیص حاملگی معمولا براساس ۳ مورد می باشد

- هیستوری آمنوره
- رحم بزرگ در معاینه
- تست حاملگی مثبت

علائم حاملگی

فرضی : ✓ آمنوره : به تاخیر افتادن بیش از ۱۰ روز حاملگی

✓ تهوع و استفراغ : از هفته ۲ الی ۱۲ مخصوصا در صبحها شایع تر است

درمان : خوردن غذای خشک و کم حجم ، کم خوردن غذای چرب و پر ادویه آمپول B6 ، آمپول متوکلوپرامید (در موارد شدید)

✓ مشکلات پستانی : درد و بزرگی

✓ علائم ادراری : شب ادراری و عفونت ادراری

✓ علائم پوستی : ماسک حاملگی، خط سیاه اطراف نیپل و ناف

احتمالی :

✓ بزرگی شکم

✓ تغییرات لگن

حتمی :

✓ تست حاملگی بر اساس میزان HCG

مکمل های مورد نیاز در حاملگی :

آهن : باید از ماه ۴ حاملگی به بعد مصرف شود

حاملگی mg ۳۰ در روز (۲-۱ کپسول در شب)

شیردهی mg ۱۵ در روز (۱ کپسول در شب)

موارد خاص : حاملگی ۲ قلوبی ، اواخر حاملگی، کم خونی ۳-۴ برابر حالت عادی

کلسیم : نیاز روزانه mg ۱۲۰۰ می باشد که با مصرف نیم تا ۱ لیتر شیر رفع می شود.

ید : با مصرف روزانه نمک های یددار رفع می شود.

اسید فولیک : روزانه ۱ mg کافی است ولی در مواردی مثل دیابت وابسته به انسولین ، تشنج روزانه ۴ mg لازم است و چند ماه قبل حاملگی تا پایان حاملگی باید ادامه یابد.

مشکلات شایع در حاملگی :

✓ تهوع و استفراغ

✓ درد پشت (درمان : استراحت ، گرم کردن موضعی، کمربند و شکم‌بند طبی)

✓ واریس (درمان : استراحت ، بالا نگه داشتن پا چند بار در روز، استفاده از جوراب و کمربند مخصوص)

✓ هموروئید بدلیل افزایش فشار و یبوست (درمان : بیحس کننده موضعی، نشستن در آب ولرم ۳ بار ۱۵ دقیقه، نرم کننده‌ها)

✓ سوزش سر دل : (درمان : وعده غذایی زیاد و حجم کم، صاف دراز نکشیدن، آنتی اسید خوراکی

(Mom – Almg) در نهایت در موارد شدید رانیتیدین یا ساتیمیدین

✓ ترشحات زیاد بزاق : کم کردن مصرف نشاسته

✓ سردرد : درمان با استومینوفن، (نکته : بروفن در ۳ ماهه سوم حاملگی گروه D است) گاهی سردردها بدلیل فشار خون حاملگی است که باید مدنظر باشد

✓ یبوست : Mom (۳۰-۶۰ میلی لیتر با آب زیاد)، شیاف گلیسرین

✓ لکوره (ترشحات زیاد واژن) : دوش واژینال سرکه رقیق، بررسی بیماری‌های عفونی

✓ پیکا (تمایلات به خوردن غذاهای غیرعادی مثل خاک، نشاسته، آرد که بدلیل کمبود آهن و حالت روانی می باشد)

✓ دندان درد باید در ۶ ماه آخر درمان شود، (پیشگیری با رعایت بهداشت)

✓ هیپرتانسیون در حاملگی : درمان تحت نظر پزشک

✓ دیابت حاملگی : عوارض روی جنین دارد که سبب ماکروزدمی و مرده‌زایی می‌شود. درمان با رژیم غذایی ،

ورزش، انسولین درمانی

داروهای مجاز در حاملگی

مسکن ها : مصرف سالیسیتها و آسپرین و ایندومتاسین منع مصرف دارند . مصرف بروفن و ناپروکسن در ۳ ماهه سوم اثر برگشت پذیر بر روی جنین دارد. مسکن های مخدر نیز سبب سندرم محرومیت و دپرسیون تنفسی نوزاد میشود. داروهای میگرن سبب انقباض عروقی می شود ولی سوماتریپتان شانس آنومالی مادرزادی را بالا نمی برد.

مسکنهای موضعی و بیهوشی دهنده ها: هیچ یک از بیهوش کننده های معمول تراژن نیستند ولی گاهی سبب برادیکاردی و هیپوترمی جنین می شوند.

ضد انعقادها : هپارین و استرپتوکیناز بر خلاف وارفارین در حاملگی کم خطر هستند.

ضد استفراغ ها : اونداسترون و ویتامین B6 داروهای مطمئن تری می باشند.

ضد تشنج ها : به جز اتوسوکسیماید و متوسوکسیماید بقیه خطر بالایی دارند.

داروهای ضد فشار خون: داروهای نیفیدپین ، سدیم نیتروپروساید ، بتابلوکرها و وراپامیل منع مصرف دارد ولی متیل دوپا ، هیدرالازین ، کلونیدین مناسب می باشند.

دیورتیک ها : هیدروکلروتیازید در نزدیکی ترم سبب ترومبوسایتوپنی و اختلال الکترولیتی می شود. لازیکس در کوتاه مدت کم ضرر میباشد و اسپرینولاکتون و استازولامید در انسان مشکلی ایجاد نمی کند.

آنتی بیوتیک ها : به ترتیب پنی سیلین ها و ماکرولیدها (اریترومايسين و آزیترومايسين) و سفالوسپورین ها و کلیندامايسين کم خطر می باشند . ولی مصرف کینولونها و تتراسیکلین توصیه نمیشود.

داروهای ضد انگلی: مترونیدازول و میندازول خطر کمتری دارند و مصرف لیندان مجاز نمی باشد.

داروهای ضد آسم : اکثر داروهای ضد آسم کم خطر می باشند.

داروهای قلبی : مصرف اکثر داروهای قلبی و ضد آریتمی به جز آمیودارون کم خطر می باشد.

هورمونها : مصرف قرص ضد بارداری بر خلاف تصور قبلی سبب نقص در تولد و آنومالی ژنیتال نمی شود.

مهارکننده ایمنی : سیکلوسپورین روی جنین کم ضرر ولی سبب سمیت کبدی مادر می شود.

بنزودیازپین ها : تراژن نیستند و لی مصرف طولانی مدت سبب بروز علائم محرومیت و دپرسیون تنفسی می شود

داروهای ضد افسردگی : مصرف MAO I ، SSRI کمتر توصیه میشود و مصرف لتیوم در بارداری توصیه نمیشود.

تجویز داروها در بارداری و تراتوژنها

دوره حاملگی به ۳ دوره تقسیم میشود :

۱- دوره قبل از لانه‌گزینی

دوره همه یا هیچ ، یعنی صدمات بسیار جدی و سبب مرگ میشود و یا توسط سلولهای دیگر جبران میشود.

۲- دوره امبریونیک (هفته ۲-۸)

بحرانی ترین زمان از نظر ایجاد ناهنجاری های ساختمانی است.

۳- دوره جنینی (هفته ۹ تا ترم)

تراتوژنهای شناخته شده :

الکل : سبب عقب ماندگی ذهنی، نقایص قلب و مفصل ، تاخیر در تکامل

داروهای ضد صرع : مانند توپیرامات، فنی توئین ، فنوباریتال ، کاربامازپین ، والپروئیک اسید ، لاموتروژن که سبب

شکاف دهان و صورت و نقایص قلبی و آنومالی میشوند.

ترکیبات وارفارین : سبب سقط و مرده زایی می شود (در حاملگی هپارین مجاز است)

مهارکننده های ACE : اختلال در سیستم رنین آنژیوتانسین و نقص تکامل کلیه و ریه

رتینوئیدها : ویتامین A با دوز بالا و ایزوترتینوئین

هورمونها : مخصوصا هورمونهای جنسی

داروهای ضد سرطان : اغلب داروها کم ضرر هستند به جز سیکلوفسفامید ، متوتروکسات ، آمینوپترین

آنتی بیوتیکها : تتراسیکلین ، استرپتومايسن ، جنتامایسین ، سولفونامیدها ، گریزوفلووین ، کتوکونازول ، ریباورین

تنباکو: نقص خلقی و میکروسفالی ، شکاف کام ، اختلالات دست

کوکائین : تنگی عروق و تحریک CNS ، آریتمی ، پارگی آئورت

متیل جیوه : از طریق آلودگی های صنعتی و ماهیهای آلوده که سبب آنومالهای مغزی میشود.

دیگر داروها : متی مازول ، ید رادیو اکتیو ، تاموکسیفن ، ترتینوئین ، ارگوتامین ، استاتین ها

آندروژن

به هورمونهای جنسی مردانه آندروژن می‌گویند که عامل به وجود آوردن صفات جنسی مردانه هستند.

آندروژن اصلی تسترون است که در مردان بعد از بلوغ از بیضه‌ها ترشح می‌شود و در غده‌های فوق کلیه زنان نیز تا حدودی ترشح می‌شود.

روند ساخت : کلسترول ← پرگنولون ← تسترون ← آندروسترودیون ← ۵ آلفای هیدروتسترون

GNRH ← تحریک غده هیپوفیز ← ترشح LH ← اثر روی بیضه و ترشح تسترون (اثر فیدبک منفی روی مراحل قبل)
 ترشح FSH ← اسپرماتوژنز

تستوسترون ۲ اثر اصلی دارد

آندروژنیک : پیدایش صفات جنسی مردانه

آنابولیک : افزایش حجم عضله و افزایش سرعت رشد

سایر اثرات :

۱- روی بافت جنینی : بر اساس میزان تسترون یا پروژسترون اندام‌های جنسی جنین شکل می‌گیرد.

۲- تکامل اندام جنسی : قبل و بعد بلوغ

۳- ایجاد میل جنسی

۴- عضلات : سبب احتباس نیتروژن و افزایش وزن بدن

۵- روی پوست و مو : افزایش فعالیت غده سباسه و ایجاد آکنه و تحریک رشد موهای وابسته تستوسترون (زیر بغل)

۶- روی کبد : افزایش آنزیم کبدی و کاهش HDL و افزایش TG,LDL

۷- روی استخوان : سبب افزایش توده استخوان به خصوص در دهه سوم زندگی

۸- ضد آنمی : افزایش اریتروپویتین و اثر روی مغز استخوان

۹- تقویت سیستم ایمنی : یکی از دلایل کمتر بودن بیماری‌های اتوایمن در مردان همین است.

موارد مصرف :

- ۱- کم کاری تستیس و کمبود هورمون
- ۲- تاخیر در بلوغ (به بلوغ نرسیدن پسر ۱۵ ساله)
- ۳- هایپوگنادیسم و ضعف در تولید آندروژن
- ۴- برای اثرات تقویتی و دیرتر پیر شدن
- ۵- HRT در خانمها (در سالهای اول یائسگی)
- ۶- اثرات ضد بارداری در مردان
- ۷- اختلالات همولوژیک (آنمی، آنژیودما ارثی، اندومتريوزیس)

عوارض :

کاهش یا افزایش لیپیدو (بر اساس مدت مصرف)، استرس، آکنه، تاسی مردانه، آمنوره
احتباس آب و نمک، ژینکوماستی، اوریکو اسپرمیا، کاهش فاکتورهای انعقادی، کاهش اسپرم، کلستاز و زردی
انسدادی، نئوپلاست کبدی، هیپاتیت، کاهش سایز بیضه، هیرسودیسم در خانمها

TESTOSTERONE Enanthate**Pregnancy : X**

Inj : 100 - 250

هیپوگنادیسم در مردان، تاخیر در بلوغ مردان سرطان پستان غیر قابل جراحی

به شکل دپو اثر می کند (IM) و ماهی ۱-۲ بار تزریق می شود. برای بررسی تاخیر در بلوغ از مچ دست عکس میگیرند

عوارض: یرقان، تحریک پذیری مثانه، آکنه و کلفتی صدا و بزرگی کلیتوریس و هیرسوتیسم در زنان، در مردان قبل

از بلوغ: بسته شدن زودرس اپی فیز، بزرگی آلت، بعد از بلوغ: آتروفی بیضه، اولیگو اسپرمی، ژنیکو ماستی،

کاهش حجم انزال

TESTOSTERONE Undecaonate**Pregnancy : X**

Cap : 40mg

هیپوگنادیسم در مردان

METHYL TESTOSTERONE**Pregnancy : X**

Tab : 25

جلوگیری از بزرگ شدن و درد پستان بعد از زایمان - سرطان پستان زنان

هیپوگنادیسم در مردان، تاخیر در بلوغ مردان

اثرات آنابولیزان و اندروژنیک یکسان دارد.

NANDROLON DECANOATE

Inj : 25

Pregnancy : **X**

آنمی همراه با نارسایی کلیوی ، آنابولیزان

NANDROLON PHENPROPIONAT

Inj : 25

Pregnancy : **X**

کانسرمتاستاتیک پستان

تزریق IM و عمیق می باشد. اگر برای درمان آنمی مصرف می شود باید آهن نیز مصرف شود و هر ۳ ماه تزریق می - شود و در مردان دوز بیشتری استفاده می شود.

عوارض : نئوبلاسم کبدی

ناندرولون دارای اثر آنابولیزان ۲/۵ و اثر اندروژن ۱ است (مثل OXY)

OXYMETHOLONE

Tab : 50

Pregnancy : **X**

آنمی آپلاستیک، آنژیوادم مادرزادی

STANOZOLOL – DROOMOSTANOLONPregnancy : **X**

پیشگیری از آنژیوادم ، افزایش حجم توده عضلانی

اثر آنابولیزان ۴ و اثر اندروژن ۱ است.

PAPAVERIN

Inj : 40mg/ml

Pregnancy : **C**

بهبود ایسکمی مغزی و محیطی ناشی از اسپاسم شریانی و ایسکمی میوکارد ، درمان انسداد

عروق کرونر و آنژیواسپاسم عروق مغزی ، اختلال نعوظ (تزریق از راه اینتراکاورنوزال)

SOMATROPIN Nutropin – Eutropin- Nordilet

Inj : 4 – 12 I.U / via

Pen for inj (Nordilet) :

5- 10 - 15mg/ 1.5ml 30mg/30ml

Pregnancy : **C**

هورمون رشد ، درمان دراز مدت نارسایی رشد در کودکان مبتلا به ترشح ناکافی هورمون رشد ،

نارسایی رشد همراه با نارسایی مزمن کلیه تا انجام پیوند کلیه در اطفال ، سندرم ترنر ، کاشکسی

آنتاگونیست های آندروژن :

DANZOL**Danol**

Cap : 100 - 200

Pregnancy : **X**

آندروژن ضد استروژن

درمان : اندومتريوز خفیف تا شدید، فیبروکیستیک پستان، آنژیوادمای ارثی (100mg BD)

در درمان بیماری های فیبروکیستیک داروی ضد آندروژن باید در دوره mens آغاز شود چونکه مطمئن باشیم فرد حامله نیست.

FLUTAMID Eulexin

Tab : 250

Pregnancy : **D**

آنتی اندروژن غیر استروئیدی

هیرسوتیسم، درمان کارسینوم متاستاتیک پروستات به همراه آنالوگ GnRH (بوسرلین، لوپرولید) استفاده می شود

(250 mg q&h) با غذا

عوارض : ترومبوسیتوپنی ، گر گرفتگی ، افزایش تراس آمیناز (میزان PSA حین درمان باید کنترل شود)

FINASTERID Propecia – Proscar – Pinapecia

Tab : 1 - 5

Pregnancy : **X**

مهار کننده سنتز اندروژن ، مهار سنتز DHT

بزرگی خوش خیم پروستات (BPH) علامت دار ، مرحله اول درمان سرطان پروستات

درمان آکنه و هیرسوتیسم (5 mg در روز)

تاسی سر مردانه (1 mg در روز) در سن ۱۸-۴۱ سالگی و با قطع دارو ریزش مجددا شروع می شود.

عوارض: کاهش حجم انزال ، کاهش لیبیدو

خانمهایی که احتمال بارداری دارند حتی نباید به قرص دست بزنند.

CYPROTERONE Acetate

Tab : 50

AndrocurPregnancy : **X**

آنتاگونیست گیرنده اندروژنی

درمان افزایش بیش از حد تمایلات جنسی و انحرافات جنسی، هیرسوتیسم در زنان، سرطان پروستات، گر گرفتگی

CYPROTERONE COMPOUND

Tab :

Cyproterone Acetate 2mg

Ethinyl Estradiol 0.035mg

DianePregnancy : **X**

ضد اندروژن و استروژن

داروی ضد بارداری که سبب درمان آکنه های شدید و درمان هیرسوتیسم می شود.

عوارض : تشنج ، بیماریهای کبدی

Hirsutism

هیرسوتیسم

به افزایش میزان هورمون آندروژن و ایجاد علائم مردانه در خانمها هیرسوتیسم می‌گویند. به طور معمول در روز $0.2 - 0.3$ mg تستوسترون در خون ترشح می‌شود و این میزان هورمون به شکل‌های مختلف در بدن تجمع می‌یابد: 19% متصل به آلبومین - 80% متصل به SHBG و 1% آن آزاد است.

قسمت آزاد هورمون مسئول بروز علائم مردانه است که اگر افزایش یابد هیرموتیسم رخ می‌دهد.

علت: ۱- زیادی آندروژن‌ها (مثل PCOS)

۲- کمبود SHBG

۳- تبدیل بیش از حد تستوسترون به فرم فعال (DHT)

۴- کمبود استروژن (سبب کاهش SHBG می‌شود) که در یائسه‌ها شایع است

محل تولید تستوسترون در خانمها: 25% از آدرنال و 25% از تخمدان و 50% از تبدیل آندروژن دیون به

تستوسترون (خود آندروژن دیون از آدرنال و تخمدان حاصل می‌گردد)

هایپرتریکوز: نوعی پرموئی است که در تمام مناطق حساس و غیر حساس به آندروژن رشد می‌داریم.

علائم:

۱- رشد مو در مناطق حساس به آندروژن (زیربغل - چانه - صورت ...)

۲- علائم سندرم virility مثل صدای خشن، مردانه شدن عضلات ...

۳- چاقی، آکنه، ریزش موی مردانه، علائم سندرم کوشینگ

✓ علت کمبود SHGH: آندروژن‌های آگزوزن، برخی اختلالات ($PCOS$)، هایپرپلازی مادرزادی آدرنال، بالا بودن

هورمون رشد، هایپر تیروئیدی، کوشینگ، چاقی، هایپر انسولین امیا، هایپر پرولاکتین امیا

✓ علت زیادی آندروژن: بیماری PCO، که در این بیماری چندین فولیکول با هم رشد می‌کنند و ترشح دارند ولی

آزاد نمی‌شوند و سبب افزایش انسولین و هورمونهای جنسی دیسمنوره، اختلال در منس عدم تحمل به گلوکز و

چاقی می‌شود.

درمان هیرسوتیسم خانمی که سندرم PCO دارد :

۱. تحریک تخمک‌گذاری با کلومیفن و LH در روز ۱۴

۲. درمان هایپر انسولین امیا با کاهش وزن و متفورمین و پیوگلیتازون

نکته : ممکن است خانمی با غلظت بالای تستوسترون دچار هیرسوتیسم نشود که ممکن است بدلیل تبدیل نشدن $TS \leftarrow DHT$ در محل اثر باشد.

انواع هیرسوتیسم:

خانوادگی : در بلوغ رخ می دهد

PCO : به صورت تدریجی رخ می دهد

تومور : یکباره علائم رخ می دهد

همراه با Virilization : که دارای علائم خشن شدن صدا و آتروزی سینه ... که علامت خطرناکی است

درمان :

✓ درمان بیماری‌های زمینه‌ای (نئوپلاسم...)

✓ کند کردن سرعت رشد موها و یا کندن موها

✓ ارزیابی هورمونی و درمان الیگو منوره یا پرولاکتین امیا

✓ زودودن موها با کندن، تراشیدن، لیزر (اثر روی ملانین مو ، به مدت هر ۸ هفته که در افراد پوست روشن و موی تیره انجام میگیرد)

✓ کاهش وزن

✓ مصرف OCP (سیپروترون کمپاند)

✓ آنتی آندروژن‌ها (فلوتامید)

✓ اسپیرینولاکتون (50-200 mg / daily) ← اثرات ترانوژنی دارد

✓ سیپروترون استات ۱۰۰-۵۰ mg از روز ۵ تا ۱۴ + اتینیل استرادیول ۳۵-۳۰ mg در روز ۵ تا ۲۵ در موارد شدید

✓ کتوکونازول

✓ آنالوگ‌های GARH (بوسرلین)

* به طور کلی یک داروی OCP + یک داروی آنتی آندروژن می دهند

EFLORNITHINE

Cream

Pregnancy : C

رشد موها را آهسته می کند و ضد کرم نیز هست روزی ۲ بار فاصله حداقل ۸ ساعت

و اثرات بعد از ۱-۲ ماه نمایان می شود

بیماری‌های زنان

Menstrual cycle (دوره ماهیانه): خانم‌ها بدلیل سیکل ماهیانه زنانه دچار بیماری‌های خاص خود می‌باشند.

Menarche: به اولین خونریزی دختران می‌گویند که در سن ۸-۱۳ سالگی رخ می‌دهد و در ۲ سال اول تخمک

گذاری نداریم. سیکل معمولاً 28 ± 4 روز طول می‌کشد که خونریزی حدود ۳-۷ روز طول می‌کشد. در هر خونریزی

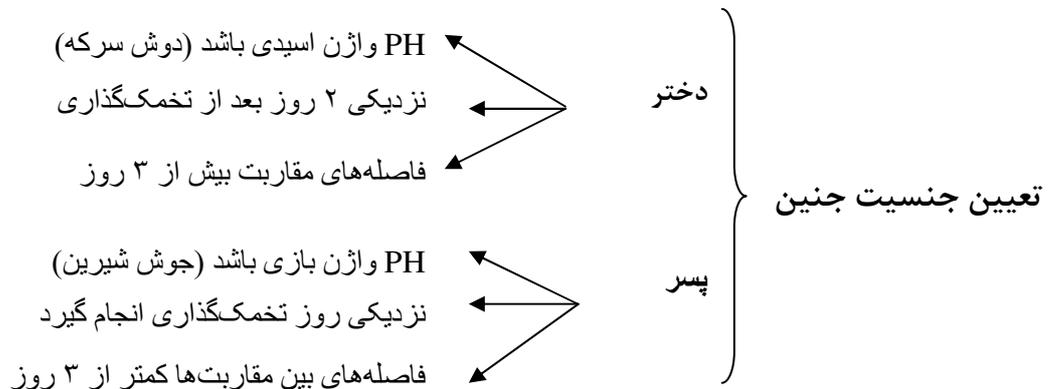
ماهیانه حدود ۳۵ میلی لیتر خون خارج می‌شود که خون شریانی است و بدلیل آنزیمهای فیبرولیتیک خون منعقد

نمی‌شود.

۷ - ۵ روز	menstrual phase	} دوره ماهیانه
۱۲ - ۹ روز	Follicular phase	
۱۵ - ۱۳ روز	Lutheal phase	

زمان دقیق تخمک‌گذاری مشخص نیست ولی با تخمک‌گذاری ۱۵ درجه حرارت بدن افزایش می‌یابد

زمانی که خونریزی رخ داد یعنی ۱۴ روز قبل تخمک‌گذاری رخ داده است.



با تحریک FSH، یک تخمک انتخاب و رشد می‌کند، در روز ۱۴ با تحریک LH و حالات روحی تخمک آزاد می-

شود.

بیماری‌ها و عوامل موثر روی دوره :

۱- تغذیه : کاهش وزن ۱۰ کیلوگرم و یا کاهش ۲۰٪ از حجم چربی سبب اختلال در دوره می‌شود (چونکه استروژن

در چربی متابولیز می‌شود)

۲- ورزش : بدلیل استرس و تنش اولیگومنوره و گاهی آمنوره می‌شود.

۳- RF: اختلال کلیوی و افزایش کراتین تا ۵-۱۰ (نرمال ۱/۲-۱/۶ است) سبب سیکل بدون تخمک می‌شود. سبب هایپر پرولاکتیمی نیز می‌شود (درمان با برموکریپستین و کابرگولین)

۴- بیماری کبدی: آمنوره، قطع خونریزی، کاهش لیپیدو و کاهش فاکتورهای انعقادی

۵- هایپوتیروئیدی: بالغ نمی‌شوند، آمنوره و یا خونریزی شدید، پرولاکتینیم، جلو افتادن پرئودی

۶- کوشین آدیسون: آمنوره، نازایی، هیرسوئیدیسم رخ می‌دهد.

۸- دیابت: ۳۰٪ افراد دیابتی منس ندارند و در موارد شدید احتمال آن بیشتر می‌شود.

۹- اورپون (moms): یائسگی زودرس یا التهاب واژن

۱۰- آسم: با شروع قاعدگی حملات آسم تشدید می‌شود ولی با شروع سیکل حملات کمتر می‌شود. با آغاز سیکل چونکه میزان پروژسترون بالاست سبب شل‌کنندگی عضلات صاف رحم می‌شود.

۱۱- آکنه: در فاز لوتئال که پروژسترون بالاست ← آکنه کاهش می‌یابد و در روز ۱۵-۳۱ شدت آکنه بیشتر می‌شود.

۱۲- میگرن: در شروع قاعدگی بیشتر رخ می‌دهد.

۱۳- اگزما، افت دهانی، سندرم بهجت، وابسته به سیکل قاعدگی است

۱۴- **Catamenial epilepsy**: تشنج وابسته به منس

استروژن ← کاهش آستانه تشنج و افزایش احتمال تشنج ← روز ۱۴ احتمال تشنج بالاتر است

پروژسترون ← افزایش آستانه تشنج و کاهش احتمال تشنج ← نزدیک منس احتمال تشنج بالاست

Dysmenorrhea: (قاعدگی دردناک) که شایع‌ترین اختلال است و با افزایش سن، زایمان طبیعی کاهش می‌یابد.

اولیه: از اولین قاعدگی تا ۱ سال بعد از آن که بدلیل انقباضات زیاد رحم به همراه دل‌پیچه و دل‌درد و اسهال و تهوع می‌باشد.

قاعدگی دردناک با تخمک‌گذاری رخ می‌دهد و قبل mens تا ۲-۳ روز بعد ادامه می‌یابد.

ثانویه: در سنین بالاتر رخ می‌دهد که به احتمال PID، مصرف IUD، اندومترئوزیس (همراه با درد شکمی ۲

طرفه)، تومور رحم، پلیپ رحم و غیره که معمولا ۵ تا ۷ روز طول می‌کشد. تشخیص با لاپروسکوپی تهاجمی و

عکس رنگی از رحم

علائم دیس منوره : انقباض کوبنده که از پشت ران تیر می کشد که به همراه تهوع، استفراغ و اسهال می باشد.

درمان : عدم مصرف سیگار و غذای چرب و کاهش استرس، ورزش کردن و مصرف omega3، مصرف NSAID (مفنامیک اسید، ایندومتاسین، بروفن، ناپروکسن) که از ابتدای درد تا حداقل ۳ روز خورده می شود و اگر با روش های بالا بهبود نیافت OCP پیشنهاد می شود و اگر باز هم مشکل داشت می تواند از TNG، آگونیست بتا ۲ (ایزوکسوپورین)، فلور سولفات (کاهش درد و خونریزی) استفاده کند.

PMS (سندرم قبل قاعدگی) : نوعی فشار روحی و روانی قبل قاعدگی که ۳۰٪ موارد سبب اختلال در زندگی می شود. ۶-۱۲ روز قبل از منس شروع می شود و ۴-۲ روز بعد از منس علائم ادامه می یابد که به واسطه تخمک گذاری رخ می دهد.

شایع ترین علائم : دپریشن، گریه کردن، سردرد، دل پیچه

علت : سایکو اندوکراین، کاهش بتا اندروفین، اختلال متابولیکی سروتونین، کاهش کلسیم، منیزیم، روی

تشخیص :

۱- در فاز لوتئال و در ۲ سیکل متوالی رخ دهد

۲- در فاز فولیکال (پایان خونریزی) علائم باید قطع شود

۳- در زندگی روزمره اختلال ایجاد کند

درمان :

همدلی، عدم مصرف غذای چرب ، شیرینی جات، کافئین ، نمک ، گوشت قرمز ، غذای دریایی، میوه جات ، ورزش

دارو درمانی :

SPIRINOLACTON

Pregnancy : C - D

Tab : 25 - 100

ادم ، هیپرتانسیون ، هیپوکالمی ، هیرسوتیسم ، آکنه ، رفع تورم در صورت و لگن 25-100mg / BD

VITAMINE B6

Pregnancy : A - C

Inj : 50 - 100

رفع تهوع و درمان عصبی بودن

MEFNAMIC ACID

Cap : 250

Pregnancy : C-D

رفع درد عضلانی و دیسمنوره و سردرد 250 mg / QD

عوارض: خونریزی گوارشی ، هیپاتیت ، آنافیلاکسی

BROMOCRIPTIN

Tab : 2.5

Pariodel

Pregnancy : C

آگونیست دوپامینرژیک ، سندرم پیش قاعدگی (۲.۵ - ۷.۵ میلی گرم ۲ بار در روز از روز دهم تا پایان دوره قاعدگی)

آکرومگالی، آمنوره، گالاکتوره ناشی از هیپرپرولاکتینمی، نازایی زنان، پارکینسون، سندرم کوشینگ، آنسفالوپاتی کبدی

CLONIDIN

Tab : 0.2

Pregnancy : C

رفع پرفشاری حاد ، درمان کمکی در کنترل علائم منوپوز (روزی ۳ عدد)

ALPRAZOLAM

Tab : 0.5 - 1

Xanax

Pregnancy : D

ضد اضطراب ، رفع بی خوابی و افسردگی

CHLORDIAZPOXIDE

Tab : 5 - 10

Librium

Pregnancy : D

رفع بی خوابی و افسردگی

NORTRIPYLINE

Tab : 10 - 25

Pregnancy : D

رفع بی خوابی و افسردگی (25 mg / day)

رفع علائم PMS که در فاز لوتئال به مدت ۲ هفته خورده می شود

CITALOPRAM

Tab : 20 - 40

Oral Drop: 40mg/ml

Pregnancy : C

ضد افسردگی (25 mg / day)

و اگر باز هم مشکل رفع نشد باید جلوی تخمک گذاری را بگیریم با : OCP یا Dekapeptyl یا دانازول و یا

درآوردن رحم

✓ Endometriosis (اندومتریس)

وجود بافت اندومتر در هر نقطه غیر محل خودش که وقتی فرد منس می شود در محل دیگر نیز خونریزی می کند مثل بینی، ریه، شکم، روی تخمدان. اغلب دردهای لگنی مربوط می شود به اندومتروزیس میباشد.

علت: فردی که منس شده وقتی دراز کشیده باشد سلولهای اندومتر به سمت بالا می رود. سلولهای اندومتر از راه عروق خونی و لنفی پخش می شود. سلولها به وسیله متاستاز از یک سلول به سلولهای اندومتر تبدیل می شوند.

علائم: دیس پوریا (قطع منس)، دیس منوره ثانویه (درد حین مقاربت)، نازایی، خونریزی یا درد مشهود در نقطه دیگر

تشخیص: علائم دوره ای می باشد، سونوگرافی (در زمان خونریزی)، لاپروسکوپی تجسسی، تست آزمایشگاهی و بررسی میزان CA 125 که در اندومتروزیس و سرطان کلون و ... افزایش می یابد.

درمان: هدف از درمان کاهش درد و باردار شدن است.

جراحی: برای کسی که قصد بارداری نداشته باشد، علائم شدید باشد، سن بالای ۴۰ جراحی صورت می گیرد.

در موارد دیگر باید فرد یائسه شود با پروژسترون، حاملگی کاذب با IUD، مصرف OCP، دانازول، دکاپیتیل

DANAZOL 200 – 400 mg / BD for 3-6 month Pregnancy : X

Cap : 100 - 200

۸۰٪ مواقع خوب می شود ولی بعد از ۱ سال برمی گردد.

عوارض : تغییر صدا، آپنه، گر گرفتگی، لکه بینی

DEPO PROVERA 100 – 150 mg 1m / 2w Pregnancy : X

Inj

۲ آمپول طی ۲ هفته تزریق می شود که ۲-۶ ماه فرد منس نمی شود.

برای فردی که قصد بارداری در آینده دارد از داروهایی کوتاه مدت مانند OCP مصرف می شود البته به طور مرتب

(روزانه ۱ عدد بدون قطع ۱ هفته ای)

✓ menopause (یائسگی)

از سن ۴۰ سالگی بدلیل کاهش استروژن سیکلها نامنظم می شود (پیش یائسگی) و بعد از سن ۵۰-۵۵ سالگی

یائسگی رخ می دهد. که در فرد تغییراتی ایجاد می کند مانند گر گرفتگی

Hot flash (گر گرفتگی) ناپایداری در مرکز وازوموتور و افزایش دمای بدن با علائم سردرد و تعریق و تهوع و عموماً کمتر از ۵ دقیقه طول می کشد که در ۵ سال اول شایع است (در چاق‌ها کمتر است)

درمان : کاهش مصرف کافئین، ادویه‌جات، ورزش منظم، کاهش استرس، محیط خنک، درمان داروئی

Premarin® هفته‌ای ۱ روز نخورد و بعد از ۱ ماه علائم کاهش می‌یابد.

Clonidin 1- 0.5 mg / BD

Aldomet 250 – 500 mg / BD

✓ پوکی استخوان (Osteoporosis)

کاهش توده استخوانی ، بالاترین تراکم سن ۳۰-۳۵ سالگی می‌باشد و بعد از آن سالانه ۱٪ کاهش می‌یابد.

<p>قشری (مثل استخوان Hib) : وابسته به تغذیه و عوامل محیطی است. اغلب شکستگی‌های جوانی</p> <p>Trabecular (مثل ستون مهره) : وابسته به آندروژن‌ها است. اغلب شکستگی‌های پیری</p>	}	۲ نوع استخوان داریم
---	---	---------------------

ریسک فاکتورهای پوکی استخوان : مصرف الکل ، افرادی که زود منوپورز شدند ، سیگاری‌ها ، قند بالا ، مصرف

کورتون ، نژاد آسیایی ، تغذیه

پیشگیری با مصرف کلسیم + Vit D

درمان با هورمون درمانی (HRT) ، بیسفسونات‌ها، کلسی تونین و ... (توضیحات بیشتر در مبحث پوکی استخوان)

✓ Atrophic Vaginitis :

افتادگی اندام داخلی و خارجی که همراه با خونریزی شدید واژن و بی‌اختیاری ادرار می‌باشد.

درمان :

- فعالیت منظم جنسی (حداقل ۳ بار در ماه)
- استفاده از ژل لوبریکانت یا روغن بچه
- کرم واژینال پرمارین ۰/۶۲۵ (۳ هفته در ماه)
- دوش واژینال سرکه
- داروهای SERM (تاموکسین، رالوکسین، کلومیفن)

✓ **Vaginitis (التهاب واژن)**

شایع ترین علت مراجعه به پزشک در زنان و انواع آن :

۳۵ - ۳۰ %	Bacterial
۲۵ - ۲۰ %	Candida Vulvo
۱۰ %	Trichomonas
۲۰ - ۱۵ %	Mix infection

• **Candida** : (اغلب موارد کاندیدا آلبیکاتر می باشد)

در افراد دیابتی ، حامله ، مصرف کننده OCP ، کورتون ، آنتی بیوتیک وسیع الطیف ، عدم رعایت نظافت ، IUD و سیستم ایمنی ضعیف دارند شایع تر است.

علائم : خارش اندام تناسلی ، قرمزی ، سوزش واژن ، درد حین مقاربت ، ترشحات سفید ضخیم و شبیه سفیده تخم مرغ و بدون بو می باشد و با PH واژن ۴/۵. در شریک جنسی نیز کمی قرمزی گذرا رخ می دهد.

درمان :

در ابتدا مهپار بیماری ها و علت های اصلی (سیستم ایمنی ضعیف، دیابت، IUD و ...) مد نظر است.

فراورده های واژینال :

Clotrimazol vaginal %1 7day hs

Clotrimazol Tab vaginal 7day hs Or 3 day hs 2tab Or single 5tab

عوارض کلوتریمازول : تحریک پذیری، خارش، کرامپ شکمی، نفخ، سوزش، خارش

Miconazol vaginal %2 7day hs

Nistatin Tab vaginal 14day hs

Povidion Iodon (Gel betadin) 14day hs

دوش واژینال : (یک ظرف حاوی بتادین + آب ولرم) که به داخل واژن با فشار وارد می شود که در دختران و خانم های حامله منع مصرف دارد.

فرآورده های موضعی :

HYDROCORTISON oint TID for 5day

اطراف واژن جهت کاهش خارش

داروهای خوراکی :

Oral Azole :**FLUCONAZOLE****150 mg / single dose**Pregnancy : **C**

Tab : 50 - 100 - 150 - 200

Cap : 50 - 100 - 150 - 200

درمان : انواع کاندیدیاز ، مننژیت ، عفونت دستگاه ادراری تناسلی ، پروفیلاکسی در

بیماران ایدزی و افراد عمل پیوند استخوان داده

عوارض : سردرد، تهوع، استفراغ ، سندرم استیون جانسون ، مسمومیت کبدی ، آنافیلاکسی

KETOCONAZOLE 200 mg / Bid for 5dayPregnancy : **C**

Tab : 200

درمان: عفونت های شدید قارچی ، کارسینوم پروستات ، آکنه و هیرسوتیسم (بدلیل آنتی اندروژن بودن)

عوارض : هیپوتوکسیسمیتی ، تهوع، استفراغ (۳۰ دقیقه قبل غذا خورده شود).

ITRACONAZOLE 400 mg / single dos Or 200 mg / day for 3dayPregnancy : **C**

Cap : 100

درمان بلاستوماپکوز ، اسپریتیلوس ، مایکوز های زیر جلدی ، کاندیدیاز و...

پیشگیری :

- | | |
|---------------------------------------|--|
| ۱- روزی ۱ قرص کتوکونازول ۱۰۰ | ۲- قرص فلوکونازول تا ۶ ماه هر شب ۳ |
| ۳- هفته ای ۵ قرص واژینال کلوتریمازول | ۴- بعد از هر مقاربت ۱ قرص یا پماد کلوتریمازول بگذارد |
| ۵- Lactabacilus (نوعی باکتری ضد قارچ) | ۶- Boric acid ۶۰۰ میلی گرم در هفته (منع در حملگی) |

• **Bactrial Vaginits** :

رشد باکتری های بی هوازی بدلیل کاهش فلور طبیعی (لاکتو باسیلوس)

علائم : ترشحات سفید تا خاکستری با بوی ماهی به خصوص بعد از مقاربت، ترشحات هموزن و ویسکوزیته کمی

دارند و PH بالای ۴/۵ دارند.

درمان : دوش سرکه، دوش بتادین (سبب کاهش PH و درمان میشود.) در خانم های باردار و یا غیر باردار ولی

علامت دار حتما باید درمان صورت گیرد (بدلیل احتمال پاره شدن کیسه جنینی)

Metronidazole 500 mg (2 tab 250) / BD for 7 day or 2g single

عوارض : سرگیجه، مزه فلزی، تهوع و استفراغ، سردرد، نوروپاتی محیطی (گزگز دست و پا)

Gel metronidazole ۱ اپلیکاتور for 7day

Clindamycine 300 mg (2tab 150) / BD for 7 day

Clindamycine Vaginal ۱ اپلیکاتور for 7 day

Tripil Sulfa Vaginal عفونت‌های mix و باکتریایی

Lecurex Vaginal کرم گیاهی عفونت‌های mix و باکتریایی است

• Trichomoniasis Vaginit

نوعی بیماری مقاربتی شایع که به احتمال زیاد در شریک جنسی نیز رخ می‌دهد و در خانم حامله اگر درمان نشود سبب تولد زودرس می‌شود.

علائم : ۱۵٪ افراد بدون علائم و در حاملگی ۸۰٪ موارد بدون علائم است.

ترشحات سبز تا زرد بسیار بدبو با ویسکوز کم و PH ۵-۶ با ترشحات کف‌آلود می‌باشد به همراه سوزش، خارش و درد حین مقاربت

درمان : درمان برای زن و شوهر با هم صورت می‌گیرد.

Metronidazole 2g / single dose or 300-150 mg / TDS for 7day

Clotrimazole vaginal for 7day ← در حاملگی بهتر است

بیماری های پوستی

* آکنه : هرگونه بسته شدن فولیکول مو سبب آکنه میشود.

- ۱- هایپر اکتیویتی غدد چربی
 ۲- تکثیر پرپیونی باکتریوم آکنس
 ۳- التهاب
 ۴- pulling folicol hear

با بسته شدن غدد چربی کنار فولیکول مو چربی به TG تبدیل به فاتی اسیدی می شود که سبب درد و ورم و عفونت زایی می شود.

مراحل :

موی سالم ← کومودون ← کومودون سر سیاه ← کومودون سر سفید ← نودول ← پاپول ← پوستول
 ← کیست و در نهایت کندن جوش ها سبب اسکار و چاله می شود.

درمان :

- ۱- برطرف کردن عوامل ایجاد آکنه مثل مصرف داروهای ضد صرع، هایپر تیروئیدی، اختلال در منس، کوشینگ، هیرسوتیسم، میزان آرایش و کیفیت آنها، شغل بیمار، حساسیت غذایی (شکلات ...)
 ۲- شستن صورت با صابون بچه هر صبح
 ۳- رژیم غذایی متعادل و حاوی ویتامین E,A
 ۴- دارو درمانی مصرف OCP های با پروژسترون بالا مثل Dian
 ۵- مرطوب کننده oil free (در صورت نیاز)

داروی موضعی : برای مراحل خفیف و متوسط مناسب است. بعد از شستن صورت بلافاصله استفاده نشود. برخی

نیاز است به همه جای صورت زده شوند مثل ترتینوئین برخی نیز فقط روی جوش مثل بنزوئید پروکساید، آداپالن

TRETINOIN Retin -A

Pregnancy : C

Top Cream : 0.05%
 Top Gel : 0.025% - 0.05%
 Lotion : 0.05%

قبل از استفاده روی بازو تست شود و ترجیحا شبها مصرف شود و

قبل مصرف صورت شسته شده باشد.

نکته : در حاملگی مشتقات ویتامین A منع مصرف دارد.



در ابتدای درمان جوشها بیشتر می شود (بدلیل میتوز) و بعد بهبود می یابد و پوست خشک می شود و پوسته پوسته می شود که باید با مرطوب کننده Oil free مرطوب کرد.

AZELAIC ACID

Pregnancy : B

Top Cream : 20%

روزی ۲ بار روی مناطق مبتلا مالید، و ماساژ داده شود خاصیت ضد آکنه و آنتی بیوتیکی دارد

BENZOYL PROXIDE

Pregnancy : C

Top Gel : 5% - 10%

Lotion : 5% - 10%

Soap : 5% - 10%

درمان موضعی آکنه روزی ۲-۳ بار شستشو یا مالیده شود (صبحها بهتر است)

ولی سبب خشکی و تحریک پوست بدلیل کراتولیتیک بودن می شود.

CLINDAMYCIN

Pregnancy : C

Top Sol : 10mg/ml

Top Gel : 1%

روزی ۲ بار روی نقاط چرکی مالیده شود ولی سبب خشکی پوست می شود.

قرص مترونیدازول نیز به صورت خوراکی در موارد شدید استفاده می شود.

ADAPALENE Acnalin

Pregnancy : C

Top Gel : 0.1%

Top Sol : 0.1%

Lotion : 0.1%

Cream : 1%

شبها روی نقاط مبتلا مالیده شود و بعد از ۲-۳ ماه نتایج درمانی مشاهده می شود.

آنتی بیوتیک های خوراکی:

آزیتروماسین : هفته ای ۲-۳ عدد

اریتروماسین : ۲ عدد صبح، ۲ عدد شب تا ۳-۶ ماه و سپس کم می شود.

تتراساکلین : هر ۱۲ ساعت ۵۰۰ میلی گرم

داکسی ساکلین : روزی ۲ عدد و بعد از ۱ ماه روزی ۱ عدد

ISOTERTINOIN

Accutane – Decutan

Pregnancy : C

Cap : 20

Top Gel : 0.05%

آکنه نودولار و کیستی شدید، سرطان سلول های سنگفرشی ، پیشگیری از سرطان پوست

نکته : از مصرف مولتی ویتامین ها و به خصوص ویتامین A همراه این دارو خودداری شود.

دارو با غذا و یا بلافاصله بعد غذا خورده شود و فرد زیر نور مستقیم آفتاب نباشد.

معمولا طول درمان ۲۰ ماه است و بعد به مدت ۸ هفته قطع و در صورت لزوم مجددا شروع می شود.

علائم بیماری در ۲ هفته اول شدیدتر می شود و بعد خوب می شود ولی سبب خشکی و کاهش ترشحات می شود.

آنزیم های کبدی و سطح چربی خون باید در ابتدای درمان و هر ۱ ماه کنترل شود.

هورمون درمانی : در آکنه های وابسته به منس، هیرسوتیسم، همراه با ریزش مو، منس منظم و فردی که قصد بارداری ندارد صورت می گیرد.

OCP های ضد آکنه مثل yasmin، marvelon، Belara و در موارد شدیدتر از سیپروترون استات و یا سیپروترون کمپاند (Diane)

و گاهی نیز از آنتی آندروژن ها استفاده می شود مثل flutamide

و یا از کورتیکو استروئیدهای تزریقی

خلاصه

۱- موارد خفیف : موضعی و شستشوی صورت، ژل ترتینوئین (شبها) و اگر چرک هم داشت بنزوئیل پروکساید،

آکنالین

۲- متوسط تا شدید : موضعی، شستشوی صورت، ژل ترتینوئین، بنزوئیل پروکساید (صبح ها)، کلینداماسین

خوراکی یا موضعی

۳- کیستی : آنتی بیوتیک خوراکی، بنزوئیل پروکساید و ژل ترتینوئین، راکوتان

۴- کیستی شدید : موارد بالا و تریامیسنولون تزریقی در سقف آکنه

* کک و مک (freckie)

افزایش تولید ملانین در زیر آفتاب که در افراد با پوست روشن شایع تر است.

درمان : هیدروکینون موضعی (در شب) و مصرف مرتب ضد آفتاب

ماسک حاملگی (melasma) : افزایش تولید ملانین پوست که به صورت پچ روی پوست صورت و گردن ظاهر

میشود.

علت : حاملگی، مصرف OCP، ژنتیکی، مصرف داروهای ضد صرع

درمان : شبها هیدروکینون و ترتینوئین روی موضع استفاده شود (قبلش تست شود)

داروی ترکیبی Klig mans willis (حاوی هیدروکیتون ۰.۵٪، ترتینوئین ۰.۱٪، دگزا ۰.۱٪، PG ۰.۴۷/۷٪، اتانول ۹۵٪) (۰.۴۷٪)

*** Lentigo** : پیگمانسیون دائمی روی پوست بدلیل زیادی ملاتونین ها که شبه خال می باشد و در سالمندان رخ می دهد.

*** Solar Lentigo** پیگمانسیون دائمی روی پوست بدلیل آفتاب که با هیدروکیتون درمان نمی شود.

*** Vitiligo** : لکه های سفید روی پوست دست و صورت بدلیل تخریب منطقه ای ملاتونین ها

علت : نوعی بیماری خود ایمنی است که سیستم ایمنی به ملاتونین ها حمله می کند. عوامل دیگر نیز دخیل است مثل اختلال تیروئید، آدیسون، آنمی (کمبود B₁₂) و گاهی بعد از ضربه رخ می دهد.

درمان :

۱- درمان افسردگی فرد، پوشاندن با کرم پودر، مصرف ضد آفتاب

۲- دارو درمانی که طولانی مدت می باشد

کودک زیر ۵ سال :

صورت ← هیدروکورتیزون تا ۴ ماه بدن ← تریامیسنولون ۴ تا ۱۲ ماه

کودک ۵-۱۲ سال و یا سطح درگیری کمتر از ۲۵٪ :

صورت ← کلوبتازول یا تریامیسنولون یا لوسیون بتامتازون ۵۰ سی سی + ایزوپروپیل الکل ۵۰ سی سی

(صورت ۱ روز در میان و بدن هر روز تا ۲ ماه و بعد ۱ هفته عدم مصرف و بعد ادامه تا ۴-۶ ماه)

بدن ← methoxalen ۰.۱٪ ۱۰ سی سی + PG ۲۰-۱۰ سی سی + اتانول ۵۰-۷۰ درجه تا ۱۰۰ سی سی

METHOXALEN

Puva

Pregnancy : C

Tab : 10

Top Sol : 1%

سبب تحریک ملانین سازی در بیماری وتیلگو می شود

نحوه استفاده : ۲ ساعت قبل از رفتن زیر اشعه UVA و یا آفتاب ظهر مصرف شود

(پماد فقط روی ناحیه درگیر) مناطق سالم پوست باید با زنیک اکساید پوسیده شود. دفعه اول ۱ دقیقه و بعد هر روز به این مدت اضافه می شود حداکثر استفاده برای پماد هفته ای ۱ بار و برای قرص هفته ای ۳ بار این کار ۲۰۰ بار تا ۷ ماه صورت گیرد.

از متوکسالن خوراکی برای بزرگسالان و یا اینکه سطح درگیری بیشتر از ۲۵٪ باشد استفاده می شود.

اگر بیشتر از ۵۰٪ بدن درگیر باشد از مونو بنزن استفاده میشود.

MONOBENZONE

Top Cream : 20%

Pregnancy : C

درمان وتیلگویی شدید : کرم از بین برنده ملانین پوست که فرد سفید می شود

روزی ۲ بار به مدت ۶-۱۲ ماه ، به همراه دارو باید از کپسول بتاکارتن ۳۰ میلی گرم یا آب هویج استفاده کرد.

*** Psoriasis** : نوعی اختلال ژنتیکی و غیر مسری بدلیل تکثیر بی رویه و کراتینیزه شدن پوست در مکانهایی که

زیاد زخم می شود مثل کف پا و کف سر که تکه های پوست کنده می شود به همراه خارش و نقاط خونریزی شبنمی

علت : استرس، عفونت، تروما، تغییرات هورمونی (هورمون رشد زیاد و یا پرولاکتین کم) ، اختلال متابولیکی (کمبود

قند) ، مصرف برخی داروها مثل لیتیم، بتابلوکر، کاپتوپریل، ایندومتاسین

درمان :

۱- مرطوب کننده (وازلین) + کراتولیتیک (اسید سالیلیک)

۲- مشتقات ویتامین D₃ (مثل کلسی تریول)

۳- استروئید موضعی (کلوبتازول)

درمان های دیگر : فتودرمانی با UVB

COAL TAR

Lotion : 5%

Shampoo

Pregnancy : C

کراتولیتیک، ضد پسوریازیس، ضد سبور، سبب کاهش رشد سلولی می شود.

روزانه ۲-۴ بار به شکل موضعی و یا در وان و یا روی سر ۲ بار در هفته استفاده کرد.

DITHRANOL

Top Cream : 0.25%

Pregnancy : C

درمان پسوریازیس ، آلپوسی منطقه ای ، روزی ۱ بار مالیده شود و صبح شسته شود

که سبب کاهش رشد سلولی می شود.

METHOTROXATE

Tab : 2.5 - 5

Inj : 5 - 50

Pregnancy : D

پسوریازیس شدید بصورت دوز واحد (۱۰-۲۵ میلی گرم)

CYCLOSPORINE

Cap : 25 - 50 - 100

Neoral

Pregnancy : C

سرکوب سیستم ایمنی و کاهش علائم پسوریازیس

CALCITRIOL Rocaltrol

Cap : 0.25 mcg

Pregnancy : C

روزانه ۲ کپسول تا ۶ ماه

CALCIPOTRIOL Daivonex

Top Ointment : 50 mcg

Pregnancy : C

درمان موضعی پلاک های پسوریازیس (روزی ۲ بار)

ACITRETIN

Cap : 10 - 25

Pregnancy : X

ضد پسوریازیس و ضد آکنه و اختلالات کراتینیزاسیون

در طی درمان نباید در تماس مستقیم آفتاب قرار بگیرد و در حاملگی منع مصرف دارد و فرد تا ۳ سال بعد از قطع مصرف نباید حامله شود و نباید خون بدهد.

*** زخم کهنه (Diaper Dermatitis)**

کهنه های چندبار مصرف و دیر عوض کردن سبب سوزش توسط آمونیاک می شود.

درمان : تعویض زود به زود، شستن با آب و یا محلول پاک کننده مثل آردن، کرم نرم کننده، روغن بچه، کالاندولا، وازلین بچه، پودر بچه (خطرناک)، اگر چین و چروک هم درگیر بود پماد کلوتریمازول یا نیستاتین و اگر خیلی شدید بود نیستاتین خوراکی نیز مصرف شود.

*** شوره (Dandroff) : به دلیل تکثیر زیاد پوست****Selenium sulfide****Pyrithion Zinc****Cool tar****Ketoconazole****Clotrimazol***** درماتیت تماسی (Contact Dermatitis) : علامت اصلی آن خارش و التهاب و قرمزی است**

اختلال در سیستم ایمنی ← اگزما
علت خارجی ← درماتیت

علت : تماس با مواد شوینده ، دست زدن به سیمان

درمان : کاهش تماس ، چرب کردن ، ضد التهاب (Pimecrolimos)

PIMECROLIMOS Elidel

Top Cream

Pregnancy : C

ضد التهاب و کاهنده تحریکات پوستی ، ضد اسکار

*** میخچه** : در مناطقی که تماس و اصطکاک بالا باشد مثل پاشنه که سبب افزایش کراتین و تکثیر و پینه بستن می شود.

درمان : کاهش تحریک و نرم کننده و اسید سالیسیک

محلول ساختنی میخچه (سالیسیک اسید ۱۶/۷ g + لاکتیک اسید ۱۶/۷ g + کلودیون فلکیسل ۶۶/۶ g)

قبل تماس با آب ورم شسته شود و دور آن با یک ماده چرب شود تا آسیب نبیند.

*** زگیل (Wart)** : تومور خوش خیم پوستی بدلیل ویروس HBV که زنده است و خون در آن جریان دارد و بعد از پیوند کلیه زیاد می شود.

درمان :

۱- ۲۰٪ موارد خود به خود بهبود می یابد ولی ریشه کن نمی شود.

۲- کراتولیتیک (سالیسیک اسید)

۳- بریدن

۳- Electro coter

۴- سایمتدین ۲۰۰-۴۰۰ mg/day ۲ تا ۶ هفته

۵- Cryotherapy : تزریق N₂ مایع در زگیل و بعد زگیل را می برند.

*** ترک پاشنه پا (Hell fissure)**

مرطوب کننده + کراتولیتیک مثل (اوسرین + اوره) - (اوسرین + سالیسیلیک اسید)

Diabetes

دیابت

علائم اصلی دیابت: پرخوری، پرنوشی، ادرار زیاد، خستگی و لاغری

دیابت رابطه مستقیم دارد با میزان انسولین خون که با کمبود انسولین و یا کاهش اثر آن قند خون افزایش می‌یابد. سلولها برای قند خون و برداشت آن نیاز به وجود انسولین دارند به غیر از سلولهای CNS که بدون وجود انسولین هم قند مورد نیاز را از خون می‌گیرند. در صورت افت شدید قند خون، نیاز CNS رفع نمی‌شود و سبب تشنج می‌شود.

مشکلات دیابت: بیماری قلبی عروقی، نوروپاتی، آسیب به چشم، پوکی استخوان (ریتینوپاتی دیابتی)

۳ نوع دیابت داریم:

نوع ۱ (بی‌مزه یا وابسته به انسولین) (IDDM)

نوع ۲ (غیر وابسته به انسولین) (NIDDM)

دیابت حاملگی

✓ **نوع ۱:** نوعی بیماری ایمنی است که اغلب ژنتیکی و یا به علت ویروس‌ها، بیماری‌ها، مصرف شیر گاو در در سنین نوجوانی آغاز می‌شود. در این افراد کمبود هورمون انسولین داریم که این افراد باید همیشه از انسولین استفاده کنند.

البته این افراد دوره ماه عسل دارند یعنی اینکه نیاز فرد در مدت کوتاهی به انسولین رفع می‌شود ولی نباید تزریق

انسولین قطع شود (بدلیل احتمال کتواسیدوز شدید و مقاومت به انسولین)

کتواسیدوز: افزایش قند بیشتر ۱۸۰ سبب دفع قند از ادرار به همراه کتون می‌شود که فقط در دیابت نوع ۱ رخ می‌دهد (چونکه در دیابت نوع ۲ انسولین مانع از این حالت می‌شود) و یک اورژانس پزشکی است که باید سریعاً انسولین و مایعات تزریق کرد.

✓ **دیابت نوع ۲:** کمبود یا خوب عمل نکردن هورمون انسولین در بدن که در افراد چاق شایع‌تر است علائم مشخصی ندارد و به صورت تصادفی تشخیص داده می‌شود.

✓ **دیابت حاملگی:** نوعی دیابت که در حاملگی رخ می‌دهد به دلیل تخریب ADH و افزایش ادرار و علائم شبه

دیابت ۱ که گاهی اوقات بعد از زایمان هم با فرد می‌ماند و به دیابت نوع ۲ تبدیل می‌شود.

از عوامل اصلی دیابت نوع ۲ چاقی است و DMI بالای ۳۰ مستعد دیابت می‌باشد.

سندرم X (سندرم متابولیت): نوعی مقاومت به انسولین همراه با هایپرنتشن و هایپرلیپیدمی و معمولا فرد دچار مشکلات آترواسکلروز و چاقی نیز می‌باشد و احتمال مبتلا شدن به دیابت نوع II زیاد است.

تشخیص دیابت:

۱- قند ناشتای بالای ۱۲۶ (نرمال زیر ۱۱۰ است)

۲- قند بالای ۲۰۰ به همراه پرنوشی و پرادراری و خستگی و کاهش وزن

۳- تست **OGTT**: 75 mg گلوکز به بیمار می‌دهند و ۴ نوبت خون می‌گیرند.

در زمانهای ۳۰-۶۰-۹۰ دقیقه که اگر یک مورد بالای ۲۰۰ باشد و قند ۲ ساعت بعد نیز بالای ۲۰۰ باشد دیابت تشخیص داده می‌شود.

مقایسه دیابت نوع ۱ و ۲:

نوع ۱	نوع ۲
سن کمتر از ۳۰ سال	سن بالای ۳۰ سال و شایع‌تر
تولید انسولین بسیار کم	تولید انسولین توسط پانکراس می‌تواند عادی یا غیر عادی باشد
با علائم بیشتر و کتواسیوز	علائم مخفی می‌باشد
نیاز به انسولین درمانی	نیاز به کنترل غذایی یا دارودرمانی و گاهی انسولین درمانی

مشکلات فرد دیابتی:

گرفتاری‌های اولیه بدلیل افت قند

گرفتاری‌های ثانویه: ۱- رتینوپاتی دیابتی و کوری ۲- تخریب کلیه و نیاز به دیالیز

۳- قطع عضو غیر تروماتیک ۴- نوروپاتی دیابتی (بی‌حس و گزگز و سردی اندام انتهایی)

۵- کشیدن پا روی زمین (PVD): نوعی اختلال عروقی است که داروی Pentoxiphyll (terental) بهبود می‌یابد.

۶- MI ۷- کاهش عمر

داروهایی نیز برای پیشگیری از ابتلا شدن از دیابت نوع ۱ مصرف می‌شود. مثل داروهای ضد سیستم ایمنی

(Celecept) و در مواردی نیز پیوند سلولهای بتا صورت می‌گیرد مخصوصا در افراد نیاز به پیوند کلیه که دیابت نوع ۱

دارند این ۲ پیوند با هم انجام می‌گیرد.

داروهای مورد استفاده

Daclizumab**Anti CD₃ (okt3)****mycophenolate (cellept)**

برای پیشگیری از دیابت نوع ۲ نیز داروی درمانی استفاده می شود.

۱- ورزش ۲- متفورمین ۳- تiazولیدون ها (پیوگلتازون)

مانیتورینگ قند :

	FBS	BS 2 H	HgA1C
نرمال	۷۰-۱۱۰	۸۰-۱۲۰	۶-۸
دیابتی ها	۷۰-۱۴۰	۸۰-۱۵۰	۷-۸
باردارها	۶۰-۹۰	۹۰-۱۲۰	۶

FBS نشاندهنده میزان تولید کبدی گلوکز در طول شب است.

BS 2 H : بررسی توانایی بافتها در جذب قند خون بعد از خوردن غذا و میزان مقاومت انسولین بررسی می شود.

مقایسه قند خون و قند ادراری :

خون : فوری، دقیق، قابلیت بررسی هایپوگلیسمی، قابلیت بررسی HgA1C (میانگین قند خون ۳ ماه فرد)

ادرار : راحت تر، هایپوگلیسمی و بررسی قند نرمال ممکن نیست (چونکه بالای ۱۸۰ قند در ادرار ظاهر می شود)

درمان :

اساس درمان دیابت (ABC)

A / C	کنترل قند خون
B	کنترل فشار خون
C	کنترل کلسترول

تیپ ۱ : انسولین ، Diet ، ورزش

تیپ ۲ : Diet ، ورزش ، داروهای خوراکی ، انسولین

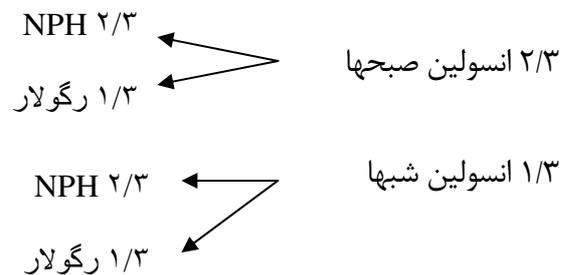
دیابت ۱ : زمانی که سلولهای بتا به ۱۰-۲۰ درصد کل برسد علائم بیماری رخ می دهد و باید انسولین درمانی آغاز شود و

بعد از ۱۰-۸ سال سلولهای بتا به طور کامل از بین می روند.

انسولین اگزوزن در کلیه متابولیزه می شود و در افراد با مشکل کلیوی طول اثر آن افزایش می یابد. کم کاری و یا پرکاری تیروئید سبب کاهش متابولیز انسولین می شود.

ورزش کردن برای فرد دیابتی : میزان انسولین رگولار قبل ورزش باید ۵۰-۳۰٪ کاهش داد و با قند بالای ۳۰۰ نباید ورزش کرد، و ضربه خوردن به چشم در این حالت خطرناک است.

مدت ۱/۳ - ۲/۳ تزریق انسولین :



اگر فردی انسولین همایش نبود باید مایعات زیاد بخورد.

هر ۱۰ واحد که قند بالا باشد باید ۱ واحد رگولار اضافه کند.

برای تنظیم **FBS** ← غذای شام باید سبک باشد.

Sommogy effect (هایپوگلیسمی شبانه) : به علت مصرف زیاد رگولار سبب افت قند در شب می شود و سبب

افزایش **FBS** می شود که باید میزان رگولار را کاهش داد و **NPH** را زیاد کرد.

(رگولار و **NPH** صبح، رگولار در شب قبل شام، **NPH** قبل خواب)

هایپوگلیسمی : افت قند پلاسما به کمتر از ۵۰ میلی گرم در دسی لیتر می گویند.

علل شایع آن: مصرف انسولین، سولفونیل اوره ها، استومینوفن، سایمتدین، لیتیم و غذا نخوردن

علائم : سردرد، تعریق، لرز، تپش قلب، تاری دید، پرخاشگری، ضعف خستگی، عرق سرد

درمان : مصرف قند و شیرینی جات، ۳ حبه قند هر ۱۵ دقیقه و اگر بیهوش بود ویال دکستروز ۵٪ یا آمپول

گلوکاگون

ورزش کردن : میزان انسولین رگولار قبل ورزش باید ۵۰-۳۰٪ کاهش داد و قند بالای ۳۰۰ نباید ورزش کرد، و ضربه

خوردن به چشم در این حالت خطرناک است.

HgA1C : بررسی قند خون در ۲-۳ ماه اخیر

مقداری از گلوکز خون در خون گلوکوزیده می شود و به هموگلوبین می چسبد اگر مقداری قند در ۲-۳ ماه اخیر بالا باشد میزان گلوکوزیده شدن افزایش می یابد و این RBC (HgA1C) نماینگر تغییرات قند در این ۲-۳ ماه اخیر است و نرمال آن زیر ۶ می باشد. افزایش هر ۱ واحد HgA1C نماینگر افزایش ۳۰ واحد قند در این مدت است. این آزمایش باید همیشه در یک آزمایشگاه بررسی شود که قابل مقایسه کردن باشد.

دارو درمانی دیابت نوع ۲:

مقاومت به انسولین ← تiazolidin ها

افزایش گلیکوژنولیز کبدی (داشتن FBS بالا) ← بیگوانیدها (متفورمین)

عدم ترشح انسولین ← سولفونیل اوره ها

داروهای دیگر ← داروهای مانع جذب در گوارش مثل آکاربز

سولفونیل اوره ها:

مکانیسم اثر : باعث تحریک آزادسازی انسولین از سلول های بتای پانکراس، کاهش گلیکوژنولیز و گلوکونئوز کبدی، و افزایش حساسیت به انسولین در گیرنده های محیطی می شود.

نسل ۱:

اثرات سولفونیل اوره ها: اثر سریع ← افزایش تولید انسولین ، اثر تاخیری ← کاهش مقاومت

عوارض سولفونیل اوره ها: منع مصرف در افراد حساس به سولفونیل اوره و افراد کمبود آنزیم G6PD ، چاقی،

احتباس آب و نمک، سمیت کبدی، هایپوگلیسمی

مزایا: برای افراد با مشکل کلیوی مناسب است.

اثر: کاهش HG A1C : 1.5 - 1.7 % ، کاهش FPG : 50 - 70 ، کاهش PPG : 90

CHLORPROPAMIDE**Diabinese- Glucamid**

Pregnancy : C

Tab : 250

داروی کمکی کاهش قند خون دیابت تیپ ۲ ، آنتی دیورتیک

تبدیل انسولین به درمان خوراکی (دوز انسولین کمتر از 40UI/day)

۲۵۰-۱۰۰ میلی قبل صبحانه و هفتگی افزایش دوز می دهند.

TOLZAMID

Pregnancy : C

TOLBUTAMID

Pregnancy : C

نسل ۲:

GLIBENCLAMID Glyburide- Daonil

Tab : 5

Pregnancy : C

داروی کمکی کاهش قند خون دیابت تیپ ۲

۵- ۲/۵ میلی گرم قبل از غذا و حداکثر تا ۲۰ میلی گرم در روز

عوارض: خواب آلودگی ، سردرد ، حساسیت به نور ، آگرانولوسیتوز ، آنمی لیتیک

GLIMEPIRIDE Amaryl

Tab :

Pregnancy : C

داروی کمکی کاهش قند خون دیابت تیپ ۲ ، ۱-۲ میلی گرم نیم ساعت قبل غذا

GLICLAZIDE

Tab : 80

Pregnancy : C

داروی کمکی کاهش قند خون دیابت تیپ ۲

GLIPIZIDE

Tab : 2.5

Pregnancy : C

داروی کمکی کاهش قند خون دیابت تیپ ۲

:Biguanides

اثر: کاهش HG A1C : 1.5 - 1.7 % ، کاهش FPG : 50 - 70 ، کاهش PPG : 80 ، کاهش کلسترول و TG : 5-20 %

مزایا: مناسب برای افراد چاق، عدم هایپوگلیسمی دادن در افراد مسن

METFORMINE Glucophage – Glucomet- Brot

Tab : 500 - 1000

Pregnancy : B

اثرات: کاهش گلیکوژنز، کاهش مقاومت ، داروی کمکی در دیابت تیپ ۲، درمان ناباروری

عوارض: عوارض گوارشی، طعم فلزی ، شکم درد ، کاهش اشتها ، اسیدوزیس لاکتیک (در افرادی که مشکل کلیوی و کبد دارند رخ می دهند)

نکته: کسانی که قصد عکس گرفتن با اوروگرافین دارند برای کاهش عوارض حاد کلیوی دارو باید متفورمین از ۲-۳ روز قبل قطع شود.

آلفا گلیکوزیدها اینهیبیتور:

اثر : این دسته از داروها سبب مهار برگشت پذیر آلفا آمیلاز پانکراس و آنزیم آلفا گلیکوزید هیدرولاز روده ای میشود. و از این طریق باعث تاخیر در جذب گلوکز میشود.

مزایا: مناسب در چاقها، عدم ایجاد هایپوگلیسمی

اثر: کاهش HG A1C : 5 - 10 % ، کاهش FPG : 20 - 30 ، کاهش PPG : 25 - 50

ACARBOSE

Tab : 50 - 100

Pregnancy : B

درمان کمکی در دیابت تیپ ۲ که بیماری های آنها به وسیله رژیم غذایی یا داروهای سولفونیل اوره کنترل نمی شود.

MIGLITOL

Tab : 25 - 50 - 100

Pregnancy : B

درمان کمکی در دیابت تیپ ۲ که بیماری های آنها به وسیله رژیم غذایی یا داروهای سولفونیل اوره کنترل نمی شود

تیازولیدین ها:

اثر: اثر ضد دیابتی دارو از طریق اثر آگونیستی بر روی گیرنده های انسولین باعث بهبود حساسیت نسبت انسولین و کاهش مقاومت به انسولین و کنترل قند بدون ایجاد هیپوگلیسمی می شود.

ROSIGLITASON

Tab : 2 - 4

Avandia

Pregnancy : C

روزی ۱ عدد و در صورت غذا نخوردن هم باید صرف شود (4-8 mg/day)

PIOGLITAZONE

Tab : 15 - 30 - 45

Actos-Gluazone

Pregnancy : C

روزی ۱ عدد و در صورت غذا نخوردن هم باید صرف شود (15-45mg/day)

اثرات: کاهش نیاز به انسولین، کاهش مقاومت، کاهش گلوکوزنز

عوارض: منع مصرف در مشکل کبدی، سبب ادم، چاقی، CHF

مزایا: مناسب در افراد با مشکل کلیوی

این دارو مانند متفورمین در فازایی PCO مناسب است و سبب کاهش اثر OCP می شود.

Meglitinides

اثر: افزایش تولید انسولین و سبب کاهش جذب در گوارش می شود.

عوارض: افزایش وزن **مزایا:** در مشکل کلیوی و کبدی قابل مصرف است.

اثر: کاهش HGA1C : 1.7% ، کاهش FPG : 60 ، کاهش PPG : 48

REPAGLINIDE

Tab : 0.5 - 1 - 2mg

Prandin- Gluconorm- Newbet- Novonorm

Pregnancy : C

درمان کمکی در دیابت تیپ ۲ که بیماری های آنها به وسیله رژیم غذایی یا داروهای

سولفونیل اوره کنترل نمی شود (۱-۲ میلی گرم در هر وعده غذایی)

NETAGLINIDE**Starlix**

Pregnancy : C

Tab : 60 - 120

درمان کمکی در دیابت تیپ ۲ که بیماری های آنها به وسیله رژیم غذایی یا داروهای سولفونیل اوره کنترل نمی شود

روزی ۳ عدد قبل از هر وعده غذایی و اگر فرد غذا نمی خورد نباید مصرف کند.

داروهای مناسب برای بیمار کلیوی: سولفونیل اوره، تiazolidinediones

داروهای مناسب برای بیمار کبدی: مهار کننده آلفاگلیکوزیدها، مگلیتینیدها

در صورت به همراه نداشتن داروها و وقوع هایپر گلیسمی در بیمار : مصرف زیاد مایعات

هیپو گلیسمی : قند خون ۷۰ میلی گرم در دسی لیتر و کمتر

دلایل عمده ی هیپوگلیسمی عبارتست از:

* تزریق دوز زیاد انسولین یا مصرف بعضی از داروهای کاهنده ی قند خون مانند سولفونیل اوره ها و MEGLITINIDES . داروهای دیگر، همچون ممانعت کننده های آلفاگلوکوزیداز، بی گوانیدها و THIAZOLIDINEDIONES هم وقتی همراه با دیگر داروها مصرف شوند ممکن است باعث هیپوگلیسمی شوند.

* افزایش فعالیت فیزیکی یا انجام ورزش

* به تأخیر انداختن صرف غذا یا حذف وعده های غذایی

* مصرف وعده های غذایی که حجم کمی دارند.

* مصرف زیاد الکل

علائم هیپوگلیسمی عبارتند از: افزایش ضربان قلب، گرسنگی، سرگیجه، لرزش، اضطراب و حالات عصبی، تعریق، خواب آلودگی، گیجی و اشکال در تکلم.

در موارد اولیه و جزئی با شروع علائم هایپوگلیسمی مریض باید داروی کاهنده قند خون را قطع و آب پرتقال به همراه شکر و شیرینی جات مصرف کند.

GLUCAGON

Pregnancy : B

Inj : 1mg

درمان : کمای شوک ناشی از انسولین ، هیپوگلیسمی شدید وابسته به انسولین درمانی ،

داروی کمک تشخیصی در آزمایشات معده ، دئودنوم ، روده کوچک

Thyroid problems

بیماریهای تیروئیدی

غده تیروئید غده ای پروانه ای شکل بوده و در قسمت عرضی حنجره در جلو گلو قرار دارد. این غده جزء بزرگترین غدد اندوکرین بوده که خود از دولوب تشکیل شده است البته در قسمت مرکزی دارای بخشی به نام لوب هرمی بوده که سبب اتصال دولوب تیروئیدی به یکدیگر میگردد.

واحدهای تشکیل دهنده غده تیروئید آسینوس یا فولیکول بوده که در قسمت مرکزی آن ما پروتئین های کلوئیدی را داریم که خود به عنوان انباری به منظور ذخیره هورمون تیروئید می باشد و دارای چهار عملکرد اصلی می باشند:

- جذب و انتقال ید
- ساخت و ترشح تیروگلوبین
- اتصال ید به تیروگلوبین به منظور ساخت هورمون های تیروئیدی
- ترشح هورمون تیروئید به دستگاه گردش خون این غده هم در متابولیسم بافت ها نقش دارد.

هیپوتالاموس هورمون آزادکننده تیروتروپین (TRH) ترشح می کند که آزادسازی هورمون محرک تیروئید (TSH) را از هیپوفیز قدامی تحریکی می کند TSH. به درون گردش خون ترشح می شود و به گیرنده های غده تیروئید متصل می گردد TSH. تولید و آزادسازی تیروکسین (T4) و تری یدوتیرونین (T3) را کنترل می کند. در مقابل این هورمون ها آزادسازی بیشتر TSH را از هیپوفیز مهار می کنند. مقداری از T3 توسط تیروئید ترشح می شود ولی اکثراً توسط دیدیناسیون T4 در بافت های محیطی تولید می گردد. هر دو هورمون T4 و T3 در گردش خون به پروتئین های ناقل متصل می شوند [گلوبولین باندشونده به تیروئید (TBG) ، ترانس تیترین و آلبومین]. افزایش پروتئین های ناقل موجب افزایش T4 و T3 توتال همراه با T4 و T3 آزاد طبیعی می گردد. افزایش پروتئین های ناقل در حاملگی، مصرف استروژن ها، سیروز، هیپاتیت و اختلالات مادرزادی دیده می شود. در عوض کاهش سطوح T4 و T3 توتال همراه با T4 و T3 آزاد طبیعی در بیماری های سیستمیک شدید، بیماری مزمن کبدی و نفروز دیده می شود.

هورمون های تیروئیدی شامل: تترا یدوتیرونین (T4) ، تری یدوتیرونین (T3) و تری یدوتیرونین معکوس (

RT3) میباشد لازم به ذکر است که هورمون کلسیتونین نیز توسط غده تیروئید سنتز میشود.

ازهورمون های تیروئیدی ذکر شده T4 به مقادیر بالاتر شرح میگردد اما T3 بیشترین فعالیت راداراست و RT3 کمترین مقدار را داراست.

نحوه سنتز T3، T4 :

در ابتدا با اتصال ید به تیروگلوبین به واسطه آنزیم تیروئید پروکسیداز که سبب تشکیل مونویدو تیروزین (MIT) میگردد سپس با اتصال یک واحد ید دیگر دی یدو تیروزین (DIT) سنتز میشود و درنهایت با اتصال دو DIT به واسطه آنزیم تیروئید پراکسیداز T4 تشکیل میشود. به منظور تشکیل T3 نیز یک MIT به یک DIT متصل شده و T3 سنتز میشود.

ارزیابی آزمایشگاهی :

از آن جا که سطح TSH به صورت دینامیک در پاسخ به تغییرات تیروکسین و تری یدو تیرونین تغییر می کند، برای رویکرد منطقی به ارزیابی تیروئید، ابتدا باید مشخص کرد که آیا TSH مهار شده، طبیعی یا افزایش یافته است. به جز موارد نادر، طبیعی بودن سطح خونی TSH وجود اختلال اولیه عملکرد تیروئید را رد می کند. پس از مشاهده سطح غیر طبیعی TSH باید میزان هورمون های تیروئیدی در گردش خون اندازه گیری شود تا بتوان تشخیص پرکاری تیروئید (کاهش TSH) یا کم کاری تیروئید (افزایش TSH) را اثبات کرد.

T3 : افزایش: در هایپر تیروئیدیسم ، حاملگی ، چاقی - کاهش : هیپو تیروئیدیسم ، سندرم نفروتیک ، سیگار

T4 : افزایش: هیپاتیت ، آرتريت روماتوئید، پسونیازیس - کاهش: سوختگی ، بیماریهای کلیوی، بیماریهای خود ایمنی

TSH : افزایش: در هایپو تیروئیدیسم ، تیروئید هاشیماتو، - کاهش : هایپر تیروئیدیسم ثانویه

تشخیص قطعی : اسکن تیروئید

آثار عمده هورمون های تیروئید در بدن:

- ✓ تولید انرژی
- ✓ تحریک ساخت پروتئین ها
- ✓ تأثیر در رشد و تکامل
- ✓ تنظیم ورود اسید آمینه، کربوهیدرات ها و الکترولیت ها به داخل سلول
- ✓ تأثیر روی سوخت و ساز کربوهیدرات ها
- ✓ تأثیر روی سوخت و ساز چربی ها
- ✓ تغییر در سوخت و ساز بعضی از داروها

نقش ید در بدن:

ید در سال ۱۸۱۱ توسط کورتوا، یک شیمی‌دان فرانسوی که به منظور تهیه باروت برای ارتش ناپلئون کار می‌کرد، از جلبک‌های دریایی خشک که به عنوان منبع آهن برای ساخت نیترا پتاسیم به کار گرفته بود، به دست آمد. در سال ۱۸۲۰ یک پزشک سوئیسی به نام کوآنده، بیماران مبتلا به گواتر را با موفقیت با محلول الکلی ید درمان کرد. پس از آن شاتن، میزان ید را در مواد غذایی و آب آشامیدنی اندازه‌گیری نمود و نشان داد که میزان آن در مناطق گواتر خیز نسبتاً پایین است و پس از آن در سال ۱۹۲۰ کندال و استنبرگ توانستند ماده‌ای حاوی ید را که تیروکسین نامیدند، به صورت متبلور از تیروئید جدا کنند.

مهم‌ترین مورد استفاده ید در بدن، شرکت آن در ساختمان هورمون‌های تیروئیدی است. اگرچه تیروئید دارای مکانیسم‌هایی است که می‌تواند تا حدودی کمبود نسبی ید را جبران کند، ولی کمبود شدید ید موجب بروز اختلالات شدید در اعمال غده تیروئید می‌شود.

مصرف روزانه ید در مناطق مختلف دنیا متفاوت است. به طوری که در کشورهای غربی به دلیل افزودن ید به نان و نمک و سایر مواد غذایی، مصرف روزانه ید در حدود ۵۰۰ میکروگرم و در سایر کشورها میزان متوسط مصرف روزانه در حدود ۱۵۰ تا ۲۰۰ میکروگرم است.

نیاز روزانه ید در هر فرد به طور متوسط بین ۷۰ تا ۱۰۰ میکروگرم است که ۵ تا ۱۰ درصد آن از طریق آب آشامیدنی و بقیه از طرق دیگر تامین می‌شود.

بهترین و غنی‌ترین منابع غذایی حاوی ید، ماهیان و سایر مواد غذایی دریایی هستند، چون برف و باران موجب شسته شدن ید سطحی ارتفاعات و دامنه‌های آن شده و به تدریج که آب‌ها به دریا سرازیر می‌شوند، فرآورده‌ها و محصولات غذایی دریایی، ید بیشتری جذب می‌کنند.

بیماری های تیروئید :

• کم کاری تیروئید (هیپوتیروئیدیسم)

این کلمه به معنی ناکافی بودن مقدار هورمون تیروئید در بدن است و با سنجش مقادیر کم هورمون‌های تیروئید در خون، تشخیص داده می‌شود.

علائم : موجب تنبلی، خواب آلودگی، خشکی پوست، عدم تحمل سرما، یبوست، در کودکان خیلی خردسال سبب تأخیر رشد جسمی و مغزی، خستگی، افزایش وزن، علائم دردناک هنگام قاعدگی، تغییرات قاعدگی، ضعف عضلانی، صورت وچشمان پف آلود، موی خشک و شکننده، ریزش مو، ناخن های شکننده

درمان کم کاری تیروئید**LEVOTHYROXINE Sodium****Levoxin – T4**Pregnancy : **A**

Tab : 50 -100 mcg

درمان کرتینیسم ، جایگزین هورمون تیروئید

عوارض: دیس ریتمی ، هیپرتانسیون ، ایست قلبی ، بی خوابی ، تهوع ، اسهال

LIOthyronine Sodium**T3**Pregnancy : **A**

Tab : 25 mcg

درمان کرتینیسم ، میگزدم، گواتر غیر توکسیک ، جایگزین هورمون تیروئید

عوارض : آریتمی ، کلاپس قلبی ، کاهش وزن ، پریود نا منظم ، تعریق بیش از حد ، عصبی شدن

بیشتر بیماران مبتلا به کم کاری تیروئید، به مصرف این قرص ها در تمام عمر خود نیاز دارند. درمان های بلندمدت

باعث کاهش میزان کلسترول و کاهش وزن می گردد.

• پرکاری تیروئید (هایپر تیروئیدیسم)

پرکاری تیروئید بیماری نسبتا شایعی است که اکثر مردم از آن غافلند یا به تشخیص آن اهمیت چندانی نمی دهند.

پرکاری تیروئید زمانی ایجاد می شود که تیروئید به هر دلیلی بیش از حد عادی هورمون تولید کند. پرکاری تیروئید

بیشتر در سنین 20 تا 40 سالگی رخ می دهد و زنان بیش از مردان دچار این بیماری می شوند.

علائم: کم پستی وسیع موهای سر ، ریزش مو حتی در مواردی، موهای زیر بغل هم کاهش می یابد، کاهش وزن

زیاد با وجود تغذیه طبیعی، لرزش دست ها، تپش قلب ، عصبانیت ، تغییرات پوست و مو ، خارش پوست ، عدم تحمل

گرما ، برجسته شدن کره چشم (اگزوفتالمی) ، خستگی اضطراب و بیقراری قابل توجه ، تند و نامنظم و کوبنده بودن

ضربان قلب ، لرزش ، تعریق تغییرات عادت ماهیانه، گاهی بزرگ شدن غده تیروئید

عوامل زمینه ساز:

سابقه خانوادگی پرکاری تیروئید، استرس ، جنس مؤنث ، سایر اختلالات ایمنی

درمان پر کاری تیروئید

۱- بهترین درمان پرکاری تیروئید، مصرف داروهای ضد تیروئید می باشد که به کاهش مقدار هورمون های تیروئید

کمک می کند.

METHIMAZOL

Tab : 5

Pregnancy : D

درمان هیپرتیروئیدی ، بحران تیروتوکسیکوز ، آمادگی قبل از تیروئیدکتومی

عوارض: سردرد، خواب آلودگی ، درماتیت ، راش ، آگرانولوسیتوز ، ریزش مو

PROPRANOLOL

Tab : 10 - 20 - 40

Pregnancy : C-D

درمان کمکی در تیروتوکسیکوز ، درمان کمکی در کاهش تپش قلب و استرس ناشی از پرکاری تیروئید

۲- مصرف با دوز بالای ید رادیواکتیو (به میزانی بسیار بیشتر از میزانی که در آزمایش جذب ید رادیواکتیو استفاده می شود). به این ترتیب غده تیروئید کوچک می شود و تیروکسین را کاهش می دهد. بعد از درمان با ید، ممکن است غده تیروئید کم فعال شود و فرد مجبور شود قرص های هایپوتیروئیدی مصرف کند. هنگامی که بخشی از غده تیروئید تخریب می شود و یا توسط جراحی برداشته می شود، باید بیماران مصرف مکمل های روزانه تیروئید را افزایش داده و شروع به مصرف هورمون های تیروئید به صورت قرص کنند.

Iodine

Pregnancy : D

درمان کمکی به همراه دارو های ضد تیروئیدی بعد از عمل برداشتن تیروئید ، بحران تیروتوکسیکوز

از ید رادیواکتیو برای نابود سازی غدد تیروئید استفاده میشود

۳- جراحی برای اختلالات تیروئید

برداشتن غده تیروئید (تیروئیدوکتومی) می تواند درمانی برای پرکاری تیروئید باشد. اما برداشتن غده تیروئید، فقط در صورتی که داروها عمل نکنند و یا اگر گواتر بزرگ باشد، صورت می گیرد.

همچنین ممکن است برای بیماران مبتلا به برآمدگی تیروئید (نودل تیروئید)، عمل جراحی توصیه شود.

• گواتر

اصطلاح گواتر به معنی آن است که غده تیروئید بزرگتر از حد طبیعی شود

افرادی که کمبود ید دارند به گواتر مبتلا می‌شوند، زیرا تیروئید آنها نمی‌تواند هورمون کافی تولید نماید. با کاهش هورمون تیروئید در خون، غده هیپوفیز هورمون TSH بیشتری تولید می‌کند که این خود موجب افزایش کار تیروئید برای ترشح بیشتر هورمون می‌شود. گواتر نشانه‌ای از تلاش بدن برای جبران کمبود ید است، گرچه گواتر علل دیگری نیز دارد.

• سرطان تیروئید

سرطان تیروئید نادر است. مهم ترین علامت سرطان تیروئید، تورم و وجود یک توده در گردن می باشد. هنگامی که سرطان تیروئید تشخیص داده می شود، با جراحی و پس از آن با ید رادیواکتیو و یا پرتودرمانی خارجی درمان می شود.

دیگر داروهای درمان اختلالات تیروئیدی :

Benzylthiouracil

Carbimazole

Dibromotyrosine

Diiodotyrosine

Fluorotyrosine

Methylthiouracil

Potassium Perchlorate

Prolonium Iodide

Propylthiouracil

Thyroglobulin

Thyroid Extract

Tiratricol

Thalassemia

تالاسمی

کاهش گلوبین گلبولهای قرمز به طور کمی تالاسمی گویند. اغلب مشکلات کیفی آن مربوط مسئله ژنتیکی می شود. و مناطق مالاریا خیز میزان آنمی داسی شکل و تالاسمی شایع تر است.

هموگلوبین: هموگلوبین دارای ۴ زنجیره می باشد و هر یک از این زنجیره های دارای پروتئین "هم" می باشد. و این ۴

$$\begin{pmatrix} \beta & \alpha \\ \alpha & \beta \end{pmatrix}$$

نحوه تشخیص اختصاصی تالاسمی الکتروفورز می باشد

ژن زنجیره آلفا روی کروموزوم ۱۶ است و ۲ ژن روی آن دخیل است و برای حذف اثر زنجیره بتا باید ۲ ژن حذف شود.

ژن زنجیره گاما، سیگما، بتا روی کروموزوم ۱۱ می باشد و برای حذف اثر هر یک از اینها ۱ ژن باید حذف شود. ۳ نوع گلوبوبلین در انسان موجود است.

بزرگسالان	نوزاد		
۱۹۶	۱۲۴	$\alpha_2 \beta_2$	هموگلوبین A
۱۳	۱۱	$\alpha_2 \gamma_2$	هموگلوبین A_2
۱۱	۱۷۵	$\alpha_2 \gamma_2$	هموگلوبین F

در نوزادان بعد از تولد، ژن سیگما به بتا تبدیل می شود یعنی اگر نوزاد مبتلا به تالاسمی بتا باشد بعد از چند ماه درگیر آن می شود. ولی اگر تالاسمی آلفا داشته باشد در همان زمان تولید این نقص را نشان می دهد هموگلوبین F قابلیت بهترین در کندن O_2 از خون مادر دارد و دیرتر از خود جدا می کند.

انواع آلفا تالاسمی:

- α_2 تالاسمی: ناقل خاموش و ۱ ژن حذف شده است (a/aa)

آنمی مشاهده نمی شود و فرد ناقل است.

($\alpha\alpha/---$)

آلفا زیرو

- α_1 تالاسمی: (تالاسمی مینور یا Trait) که به دو فرم است

($\alpha-/\alpha-$)

آلفا پلاس

در آلفا زیرو آنمی خفیف مشاهده می شود

• **هموگلوبین H:** حذف ۳ ژن آلفا ($\alpha - / -$)

فرد بیحال و رنگ پریده و گاهی چهره تالاسمی شکل می‌شود. سطح هموگلوبین به حدود ۷ می‌رسد این افراد گاهی اوقات دچار مشکل می‌شوند.

به این افراد بتا ۴ نیز می‌گویند چونکه هموگلوبین فرد به سمت ($\beta\beta / \beta\beta$) پیش می‌رود که زیاد کارایی ندارد. و انعطاف پذیری کم آن سبب شکستن در طحال می‌شود. سبب بالا رفتن "هم" و رسوب آهن در رگ و سبب زردی بدلیل وجود حلقه پورفیورین می‌شود و بالا رفتن گلوبولین می‌شود. طحال این افراد بزرگ می‌شود و دچار کمبود مواد اولیه ساخت RBC می‌شوند. **Heinzbody:** بدشکلی و فرورفتگی گلوبولین قرمز که به راحتی لیز می‌شوند

• **Hydropsfelalis:** هیچ ژن آلفایی ندارد ($-- / --$)

تالاسمی ماژور که همه گلبول‌ها به مست بتا ۴ و گاما ۴ می‌روند و فرد معمولاً بدلیل CHF می‌میرند.

انواع بتا تالاسمی:

- **مینیم (Silent):** موتاسیون نقطه‌ای که حذف ژن رخ نداده است و علائم بالین ندارد.
- **مینور:** در آزمایشات فرد، علائم کم خونی نشان می‌دهد، مخصوصاً در صورت مصرف طولانی اومپرازول، عدم مصرف سبزیجات فرد. مبتلا به تالاسمی نباید قرص آهن مصرف کند چونکه سبب رسوب بیشتر می‌شود.
- **اینتر مدیا:** بین مینور و ماژور است و بیشتر شبیه ماژور است و هر ۲ بتا حذف شده است ($--$) در این افراد RBC ساخته می‌شود و RBC کوچک می‌سازند.

این افراد اغلب α تالاسمی هم دارند در حقیقت آلفا تالاسمی که بتا تالاسمی ماژور دارند و بالانس ایجاد می‌شود و هموگلوبین بین ۷-۹ دارند و نیاز به خون زدن ندارند مگر در زمان استرس، حاملگی، جراحی.

هیدروکسی اوره سبب تحریک ساخت هموگلوبین F می‌شود و مشکل فرد تا حدی حل می‌شود ولی فرد زود خسته می‌شود.

- **تالاسمی ماژور:** هر ۲ ژن کد کننده بتا را ندارند و طحال بزرگ و سفت، قد کوتاه و اختلال در رشد دارند و هموگلوبین به ۳/۵ می‌رسد و هموگلوبین فرد به سمت هموگلوبین F می‌رود و نیمه عمر ۷-۲۰ روز دارند و

دارای nRBC (RBC هسته دارویی ناکارآمد) این افراد صورت تالاسمی دارند بدلیل هایپوکسی ، اریتروپویتین افزایش یافته و سبب تحریک استخوان و پهن شدن استخوان میشود.

Complication تالاسمی:

○ **Endocrine:** اختلال در رشد و قد کوتاه (بدلیل خارج نشدن آهن از بدن) و برای دفع آهن باید Desferol مصرف کنند و برای افزایش قد باید روی سولفات مصرف کنند.

○ **Puberty:** اختلال در بلوغ و عقیم و بیمار خانم آمنوره می شوند. (به واسطه افزایش آهن)

هایپوتیروئید و هایپوپاراتیروئیدسیم و دیابت وابسته به انسولین، مشکلات قلب عروق (بدلیل رسوب آهن در عضلات قلبی، جمع شدن دور قلب، کاهش عملکرد قلب) ، هیپاتیت (کبد و طحال بزرگ)

هیپاتیت C-B بدلیل تزریق مکرر خون

درمان:

۱- تزریق خون

۲- برداشت آهن

۳- پیوند مغز استخوان: شیمی درمانی با دوز بالا و کشتن تمام رده‌های RBC و پیوند مغز استخوان از فامیل نزدیک که گاهی گروه خون نیز عوض می‌شود.

زمان تزریق خون: هنگام هایپوکسی و معمولاً هر ۲-۶ هفته و یا رسیدن سطح هموگلوبین به زیر ۷ معمولاً خون فیلتر شده و بدون WBC به فرد تزریق می‌شود.

۴- شلات کننده‌های آهن:

DEFEROXAMINE MESYLATE Desferal

For Inj : 500 – 2000 mg

Pregnancy : C

شلات با آهن و آل‌مینوم

به شکل فریوکسیامین (آهن+ دسنرول) از ادرار دفع می‌شود و ادرار قرمز می‌شود

در افراد با مشکل کلیوی یا در حاملگی باید دسفرول تزریق و بعد دیالیز شود.

عوارض: افت فشار خون، تاکی کاردی، خارش، اختلال بینایی ، مشکل شنوایی

DEFERIPRON

Tab : 500

درمان اختلالات همراه با افزایش بار آهن

DEFERASIROX Exjade - Osveral

Tab : 125 – 250 - 500

Pregnancy : B

درمان اختلالات همراه با افزایش بار آهن (روزی ۳ عدد)

Anemia

آنمی

به هر گونه کاهش عملکرد RBC ها آنمی می گویند. ، که گاهی بدلیل کاهش هموگلوبین و آهن رخ می دهد.

علت:

مشکل در ساخت: کمبود مواد اولیه مثل آهن ، B_{12} و فولیک اسید ، تغذیه بد و برخی از داروها

مشکل در همولیز: تخریب ها بیشتر از ساخت RBC باشد. (بدلیل شکل شدن RBC در مالاریا و...)

مشکل مغز استخوان: عدم ساخت هموگلوبین

خونریزی: خونریزی مزمن حاد (هموراژی، خونریزی های قاعدگی)

برخی از داروها: سبب کاهش یا افزایش تولید اریترو پویتین می شود (مثل کلرامفیکل و...)

سرطان: به خصوص لوکومیا (که گلبول سفید بی رویه زیاد می شود و جایی برای RBC نیست) یا متاستاز

سرطان ها به استخوان یا سرطان های مغز استخوان

مشکلات کبدی

تخریب بیشتر از تولید: بدلیل عامل داخلی مانند تالاسمی، فاویسم و یا عامل خارجی مانند مالاریا ، مسمومیت

با سرب که برای کاهش تخریب باید کورتون درمانی کرد.

فاکتورهای لازم برای ساخت RBC:

اریتروپویتین ، آهن ، B_{12} Vit ، فولیک اسید (فولات) ، اسکوربیک اسید (Vit C)

نحوه تنظیم غلظت اریتروپویتین وابسته به کمبود O_2 است و بعد از آن کلیه و کبد تحریک می شوند (کلیه ۹۰٪ -

کبد ۱۰٪ نقش دارد) همچنین در هر شبانه روز ۲۵ میلیون RBC تولید می شود و عمر آنها ۱۲۰ روز است.

علت کاهش اریتروپویتین: بیماری های مزمن مثل ایدز ، بیماری های مزمن کلیوی

علائم و نشانه های فرد کم خون: ضعف و خستگی و پوست رنگ پریده، قاشقی و شدن ناخن (هایپوکسی مزمن) با

فشردن ناخن خون سریع بر نمی گردد، چهره زرد بدلیل بالا رفتن بیلی روبین، ترک گوشه لب، التهاب زبان، اختلالات

ناخن، دیس پنیا، افزایش دردهای قلبی در بیماران قلبی تاکی کاردی، احتقان ریوی، آسیت، اختلال لته

تاریخچه فرد: اختلال ژنتیکی، سابقه تزریق خون، شغل فرد (نقاش، فلزکاری، رادیولوژیست) ، داروها

آزمایش: CBC Diff - آهن - Feritin - transferitin - TiBC - بیلی روبین

هماتوکریت (در مردها، افرادی که در ارتفاع زندگی می کنند، در برخی بیماری ها، سرطان ها و سیگاری ها بیشتر است)

PBS (peripheral blood smear) لامع خون محیطی نشان دهنده بد خیمی هایی مثل سرطان خون است

OB - BMA (Bone marrow aspire) - BMB (Bone marrow biopsy)

دسته بندی آنمی:

Macrocytic anemia ← mcv بیشتر از ۱۵۰ fl (150×10^{-9})

Microcytie anemia ← mcv کمتر از ۵۰ fl

نرمال ← mcv بین ۸۰-۹۶ fl

انواع آنمی:

۱- آنمی فقر آهن: شایع ترین علت کم خونی هایپوکرومیک در جهان است که یک نوع آنمی مزمن همراه با کاهش

ذخایر آهن بدن همراه با RBC های هیپوکرومیک و میکروتیک است.

علل ایجاد:

۱- از دست دادن مزمن خون (منس، تروما، هموروئید، منوراژی، انگل)

۲- افزایش نیاز بدن به آهن (رشد سریع در شیر خواران، کودکان، ۶ ماهه آخر حاملگی)

۳- کاهش جذب: سوء تغذیه، گیاه خواری، انگل، داروها مثل تتراساکلین

۲- کمبود فولیک اسید: کاهش سطح فولات خون سبب آنمی ماکروستیک می شود

علائم: اسهال، ترک گوشه لب، زبان دون دون و کلفت و دردناک، زردی

علت: الکلیسم، بی اشتهایی، عدم مصرف میوه جات، داروها، (فنی توئین، کوتریموکسازول، سولفادیازین)

درمان: مصرف سبزیجات، مغز پسته، آجیل و خشکبار، فولیک اسید ۱mg در روز تا ۲ ماه

۳- آنمی مگالوبلاستیک: سبب تاخیر در تقسیم سلولها می شود و باعث می شود سلولها غول پیکر شوند فرد باید به

طور مرتب هفتگی و ماهیانه آمپول B12 و فولیک اسید مصرف کند

۴- آنمی کمبود G6PD: شایع ترین نوع نقص RBC که سبب کاهش قدرت RBC هم می شود این بیماری ارثی

و وابسته به X می باشد و گاهی اکتسابی نیز می باشد.

درمان: پرهیز از عوامل تشدید هیدرولیز مثل باقلا، عفونت‌های شدید و مزمن، داروها (دایسون، پریماکین، فورازولیدون، نیتروفورانتوئین و سولفامتوکسازول)

میزان آهن بدن:

۲/۵ گرم در هموگلوبین

۱ گرم در ترانسفرین ، فریتین و هموسیدرین

محل جذب آهن در دئودنوم است، *auper jejnom* و برای جذب نیاز به *vitc* ($Fe^3 \rightarrow Fe^2$) می‌باشد.

در آزمایش فرد ← افت Ferritin- MCV-MCH- mcHc

و افزایش TIBC (ظرفیت توتال باند شدن به آهن) رخ می‌دهد

Anisocytosis ← عدم شکل یکسان

Poikilocytiss ← عدم هم‌رنگی

درمان: مصرف آهن

آهن Fe^{3+} (فریک) ← ۱۰٪ جذب می‌شود.

آهن Fe^{2+} (فروس) ← ۳۰٪ جذب می‌شود.

انواع

Ferous Fumatate ← ۳۳٪ آن فروس است.

Ferous sulphate ← ۲۰٪ آن فروس است.

Ferous Gloconor ← ۱۱٪ آن فروس است.

IRON

Inj : 20 – 50mg /5ml

Drop : 25mg/1ml

Pregnancy : C

آنمی فقر آهن

عوارض: هیپوتانسیون ارتواستاتیک ، آنافیلاکسی ، دیس ریتمی های کشنده

FERROUS GLYCINE SULFATE

Cap : Eq. To 100 mg Fe⁺⁺

Pregnancy : A

آنمی فقر آهن

FERROUS GLYCINE SULFATE/ FOLIC ACID Fefol – Cofol - Ferfolic Pregnancy : A

Cap or Tab : Ferrous 60mg +Folic Acid 400mcg

پیشگیری از فقر آهن و کمبود فولیک اسید

فراورده های دیگر حاوی آهن

FC tab FEROUS SULFATE150mg

Drop 125 mg/ml to 25mg Fe²⁺

Syr 200 mg/5ml to 91mg Fe²⁺

Drop: Multivitamin+Fe

Syr: Ferroglobin

Drop:MiM (17.4 mg/ml)

Syr: MiM (44 mg/5ml)

Zinc Plus+Vit C

HEMATINIC

Cap : Vit B12 15mcg
Vit C 150mg
Ferruos Fumarate 350mg
Folic Acid 1mg

Pregnancy : A –C

درمان و کنترل کم خونی های ناشی از کمبود آهن ، آنمی مگالوبلاستیک

کم خونی دوران بارداری ، کم خونی ناشی از سوء تغذیه

نکات : آهن با غذا خورده نشود

آهن سبب سیاهی مدفوع می شود (مدفوع خونی نیز سیاه می شود ولی با بوی بد و کمرنگ و لزج می باشد)

هدف از درمان بالا بردن ذخایر آهن بدن است و باید فرد حداقل ۶ ماه مکمل مصرف کند.

آنمی مگالوبلاستیک: وقتی فولیک اسید و B12 کم شود گلبول ها بزرگ می شود و پر از هموگلوبین است همراه آن

ترومبوسیتوپنی و افزایش پلاکت نیز رخ می دهد.

کمبود B12 بعد از چند سال اثرات آن نمایان می شود که دارای اثرات گزگز، بی حسی اندام تحتانی و.... می باشد

تومور معده و مصرف زیاد شربت معده سبب کاهش جذب آهن می شود.

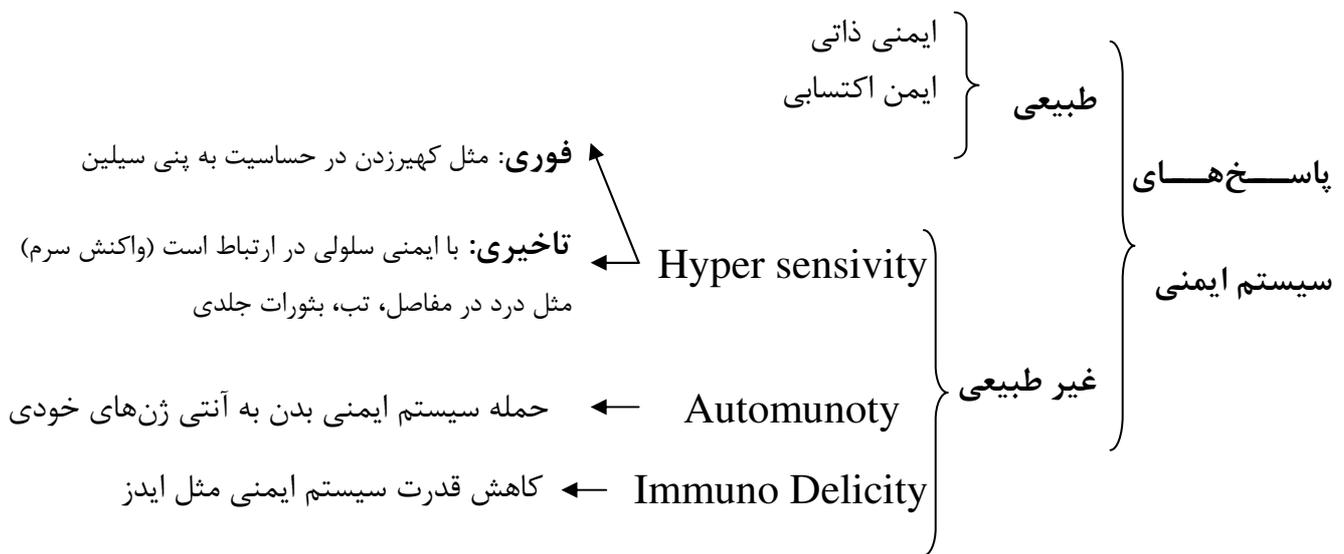
افرادی که الکی هستند، مشکل گوارشی دارند ، همودیالیز می شوند ، خانم های حامله ، باید مکمل ویتامین B

مصرف کنند.

Autoimmune disease

بیماری‌های خود ایمنی

در شرایط طبیعی، دستگاه ایمنی بدن بنا به پدیده‌ای به نام تحمل (Tolerance) نسبت به آنتی ژنهای خودی عکس‌العمل نشان نمی‌دهد. عواملی مانند دور نگهداشتن آنتی ژنهای خودی از دسترس سلولهای دستگاه ایمنی، تنظیم فعالیت لنفوسیتها توسط سلولهای T مهار کننده و حذف سلولهای T حساس به آنتی ژنهای خودی در تداوم پدیده تحمل در دستگاه ایمنی دخالت دارند. تغییر در هر یک از عوامل فوق و یا تغییر در آنتی ژنهای خودی، سبب تولید آنتی بادی‌هایی بر علیه آنتی ژنهای خودی می‌گردد که اختلالات حاصله را بیماریهای خود ایمنی و در مواقعی پاسخ خود ایمنی می‌نامند که بسیار متعدد هستند و در اعضای مختلف بدن، مشاهده می‌گردند.



علت حمله به آنتی ژن‌های خودی:

۱- آنتی ژن از قبل present نشده باشد (جایی مخفی باشند) مثل زیر میلین که مخفی است ولی ممکن است بعداً نمایان شود.

۲- **Similarity**: شباهت یک آنتی ژن به آنتی ژن خارجی دیگر مثل شباهت آنتی ژن استرپتوکوک هموراژیک با

آنتی ژن دریچه قلب و مفاصل

۳- **Abnormal MHCII**: MHCII غیر طبیعی می‌شود.

انواع بیماری های خود ایمنی:

- آرتریت تمپورال:

این بیماری اصولاً در زنان و در سنین بالای پنجاه سال شایعتر است و اغلب شریان تمپورال نیز درگیر است. علائم شایع بیماری بروئی شریان، تب، سردرد، حساسیت در لمس، درد فک هنگام جویدن غذا، مشکلات بینایی و... است.

- آرتریت روماتوئید:

آرتریت روماتوئید یا روماتیسم مفصلی یک بیماری سیستمیک و مزمن است.

- آریتم گرهی:

آریتم گرهی عبارت است از یک بیماری التهابی سلولهای چربی زیر پوست. این بیماری موجب تشکیل ندول (گره) های قرمز و دردناک بر روی پا، خصوصاً ساق پا می شود. این بیماری یک پاسخ ایمنی به انواع مختلفی از محرکها است.

- اسپوندیلیت آنکیلوزان :

عبارت است از یک بیماری مفصلی پیشرونده، مزمن و خودایمنی که اغلب ستون فقرات و استخوانهای لگن را درگیر می سازد. بیمار به دلیل التهاب و سفتی ستون فقرات ممکن است حالت «خم شدن به جلو» داشته باشد.

اسکلرودرمی

نوعی بیماری نادر و پیشرونده روماتیسمی است که پوست بیماران ضخیم، سفت و خشک شده و گاه در انتهای اندامها زخم ایجاد می شود. تجمع کلاژن وسایر فیبرها در این بیماری پوست صورت و اندامها، مفاصل دست و پا، ریه، کلیه و دستگاه گوارش به خصوص مری را گرفتار و فرد را ناتوان می کند. این بیماری می تواند

- اسکلروز چندگانه:

نوعی اختلال خودایمنی سیستم اعصاب مرکزی است که به واسطه پلاکهای "patches" پراکنده در ماده سفید "white matter" دماغ، در اطراف بطینات دماغی و در نخاع، مشخص می شود. این پلاکها در نتیجه تخریب

پوشش میلین به واسطه اختلال خودایمنی به وجود می آید.

- **اگزما:**

التهاب پوست که سبب خارش و بثورات سرخ می‌شود و غالباً با تاولهای کوچکی همراه است که مایع از آنها خارج و به کبره تبدیل می‌شود. بیماری اگزما به صورت درماتیت یا التهاب اپیدرم پوست است که می‌تواند منجر به خارش، قرمزی، تورم، پوسته‌ریزی و... شود.

- **بیماری راه ابریشم:**

یا بیماری *آدمنتیاس*، یا بیماری *بهجت*، یک نوع از التهاب رگ‌ها می‌باشد که ایجاد مشکلات بینایی از جمله کوری، و ایجاد ضایعات پوستی در دهان، پستان، و یا تناسل می‌کند. ضایعات پوستی به شکل آفت دردناک هستند. مشکلات ریه، روده، و یا درد ماهیچه‌ها کمیاب ولی ممکن است.

- **بیماری سلیاک:**

یک اختلال خودایمنی روده باریک با زمینه ژنتیکی (ارثی) است. در این بیماری گوارشی پرزهای روده باریک آسیب دیده و در جذب مواد اختلال دارد. در صورتیکه بیماران مبتلا به سلیاک پروتئینی از دسته گلوتن (*gliadin*) که در برخی از غلات مانند گندم، جو، چاودار و گاه جوی دوسر وجود دارد را مصرف کنند دچار علائم عدم تحمل می‌شوند. ظاهراً ورود گلوتن به سلولهای پرزهای روده موجب پاسخ سیستم ایمنی می‌شود.

- **بیماری‌های التهابی روده (IBD):**

به بیماریهایی که موجب التهاب جدار روده‌ها می‌شوند اطلاق می‌شود. مهمترین این بیماریها دو بیماری کولیت اولسروز و کرون که از جهاتی دارای شباهتهایی هستند می‌باشد.

هر دو بیماری موجب التهاب جدار روده‌ها می‌شوند البته تفاوت‌های زیادی در مورد مناطق درگیر و عمق التهاب بین این دو بیماری وجود دارد.

- **پسوریازیس:**

بیماری پوستی مزمن است که کژنه‌های قرمز پوسته‌ریز خارش‌دار در پوست سر و آرنج و ساعد و زانو و ساق و سایر بخشهای بدن ایجاد می‌کند. این بیماری را می‌توان افزایش بیش از حد سلول‌های پوستی از میزان ریختن آنها دانست. این بیماری ممکن است باعث ایجاد شوره‌های نقره‌ای رنگ پولک مانند در زانوها، آرنج یا پوست شود.

- **پمفیگوس:**

از واژه یونانی *pemphix* بمعنی تاول و حباب مشتق شده و از بیماریهای نادر پوستی، با علت نقص در سیستم ایمنی بدن محسوب شده، پوست و غشاهای مخاطی را در بر میگیرد. علت دقیق بیماری هنوز شناخته نشده، اما آنچه در این بیماری رخ میدهد را میتوان به از دست رفتن چسبندگی بین لایه های شاخپوست (کراتینوسیت) تعریف نمود.

- **پسی یا لک و پسی یا ویتیلیگو (Vitiligo):**

یک اختلال تولید رنگدانه است که در آن ملانوسیتها (سلولهایی که رنگدانه تولید می کنند) در قسمتهایی از پوست، غشاهای مخاطی و شبکیه تخریب شده اند. در نتیجه لکه های سفید پوست در نواحی مختلف بدن ظاهر می شوند. مویی که در نواحی مبتلا به برص رشد می کند معمولاً سفید می شود.

علت این بیماری شناخته نشده است، اما پزشکان چندین نظریه متفاوت مطرح کرده اند. یک تئوری این است که افراد پادتنهایی (آنتی بادی هایی) تولید می کنند که ملانوسیت های بدن خودشان را تخریب می کند. تئوری دیگر این است که ملانوسیتها خود به خود تخریب می شوند. در نهایت بعضی افراد گزارش کرده اند که یک رخداد منفرد از قبیل آفتاب سوختگی یا فشار روحی باعث بروز برص شده است ولی مورد اخیر از نظر علمی ثابت نشده است.

- **روماتیسم مفصلی:**

یک بیماری سیستمیک و مزمن است.^[۱] شیوع این بیماری در جهان حدود یک درصد است و معمولاً در سنین میانسالی و در دهه های سوم تا پنجم بروز می نماید و در زنان شایع تر است

- **سندرم شوگرن:**

نوعی اختلال التهابی مزمن و وابسته به دستگاه ایمنی است که با اختلال در عملکرد غدد برون ریز (غدد اگزوکرین) و سایر تظاهرات سیستمیک مشخص می شود. همراه با تظاهرات بالینی زیر

۱. **اختلال در عملکرد غدد اشکی:** خشکی و تحریک پذیری چشمها، احساس جسم خارجی در چشم، خراشیدگی قرنیه، قرمزی چشم.

۲. **اختلال در عملکرد غدد بزاقی:** خشکی دهان، زخم های دهانی، پوسیدگی دندانها، فیسورها (شیارها)ی زبان و لب، دیسفاژی (دش اوباری یا اختلال در بلع)، ریفلاکس محتویات معده به مری، تورم غدد پاروتید و یا غدد ساب مندیبولر.

۳. **اختلال در عملکرد سایر غدد اگزوکرین:** دیسپارونیا (یا دش آمیزی)، سوء جذب پانکراسی، پانکراتیت

- **سندرم چرگ اشتراوس:**

سندروم چرگ اشتراوس یا گرانولوماتوز آلرژیک یک نوع بسیار نادر واسکولیت در کودکان است که اختلال اصلی واکنش خودایمنی در عروق متوسط و کوچک است

- **بیماری کرون:**

بیماری کرون یکی از بیماریهای التهابی روده است که با التهاب دیواره روده مشخص می شود که می تواند هر قسمتی از لوله گوارش را درگیر کند. البته اغلب روده باریک درگیر است. بیماری می تواند تمام لایه های روده را درگیر سازد و حتی موجب فیبروز شود.

شایعترین ناحیه درگیر ایلئوسکال است. بین ضایعات معمولاً نواحی سالم وجود دارد. این بیماری تظاهرات خارج روده ای نیز دارد مانند آرتريت و ضایعات پوستی.

- **کم خونی آپلاستیک:**

نوعی از کم خونی گفته می شود که در آن مغز استخوان سلول های جدید خونی به اندازه کافی تولید نمی کند. در کم خونی معمولی تنها با کاهش گلبولهای قرمز روبرو هستیم اما در این بیماری علاوه بر کاهش گلبول قرمز، با کاهش تولید سایر سلولهای خونی نیز روبرو هستیم که به آن **Pancytopenia** گویند.

- **کم خونی همولیتیک خود ایمنی :**

گونه ای از کم خونی است که آنتی بادیهای خود شخص، علیه گلبول قرمز خون عمل می کنند. در این حالت گلبولهای قرمز واپاشی (**lyse**) شده منجر به کاهش غلظت پلاسمای خون می شود. طول عمر گلبولهای قرمز که در حالت عادی ۱۰۰ تا ۱۲۰ روز است، در موارد شدید این بیماری به چند روز کاهش می یابد. این بیماری دو گونه کم خونی همولیتیک خود ایمنی گرم و کم خونی همولیتیک خود ایمنی سرد دارد. شیوع این بیماری ۱ تا ۳ نفر از ۱۰۰ هزار نفر در سال است. ▪

- **کولیت اولسروز:**

نوعی بیماری التهابی است که غالبا در راست روده و نیز در روده بزرگ رخ می‌دهد. این بیماری باعث التهاب و ایجاد زخم‌های کوچک در مخاط محل‌های درگیر می‌شود. علت اصلی و دقیق این بیماری مشخص نمی‌باشد اما به نظر می‌رسد باکتری و ویروس‌های ناشناخته‌ای باعث بروز آن می‌شود. همچنین استرس و زندگی در محیط شهری باعث تشدید این بیماری می‌گردد.

- **کولیت خونریزی‌دهنده:**

کولیت خونریزی‌دهنده فرمی از بیماری التهابی روده است که در واقع نوعی کولیت است. و روده‌ها به خصوص روده بزرگ را درگیر می‌کند. درگیری به صورت بروز زخم‌های خاصی در مخاط روده است که مشخصه این بیماری هستند. علائم بیمار شامل اسهال خونی که به طور تدریجی بیشتر می‌شود است. نام این بیماری، **IBD**، اغلب با نام سندرم روده تحریک پذیر ("IBS") اشتباه می‌شود، که یک بیماری مشکل ساز ولی خفیف است. اولسراتیو کولیت شباهت به بیماری کرون دارد که شکل دیگری از بیماری التهابی روده است. اولسراتیو کولیت یک بیماری متناوب است، با دوره‌های تشدید علائم و دوره بهبودی که تقربا بدون علامت می‌شود.

- **گاستریت اتروفیک:**

در این بیماری سلول‌های جداری و اصلی معده کاهش می‌یابد و شیره معده فعالیت اسیدی و پپسینی ندارد و یا این فعالیت بسیار کم است. سلولهای جداری در انسان محل ساخت فاکتور داخلی است. فاکتور داخلی گلیکوپروتئینی است که محکم به ویتامین **B12** متصل میشود.

- **گرانولوماتوز وگنر:**

واسکولیت سیستمیک مزمنی است که عروق با اندازه کوچک تا متوسط را غالبا در دستگاه تنفسی فوقانی(بینی و سینوسها)، دستگاه تنفسی تحتانی(ریه‌ها) و کلیه‌ها درگیر مینماید. با توجه به قابلیت آسیب در ارگانهای حیاتی بدن جز بیماری‌های بسیار جدی محسوب شده که نیاز به فرونشانی طولانی مدت سیستم ایمنی بدن دارد. لغت "granulomatous" به شکل میکروسکپی ضایعات التهابی که به صورت ندولهای کوچک چند لایه در داخل و اطراف عروق قرار دارند اطلاق می‌شود.

- **بیماری گریوز :**

هر چند بیماری گریوز یک بیماری چند عضوی است، اما یکی از مشخصات اصلی آن ، پرکاری غده تیروئید می باشد. این جنبه از بیماری را می توان به عنوان نمونه ای از آنتی بادیهایی که علیه گیرنده یک هورمون ساخته شده اند و به جای ایجاد اختلال در کار آن ، باعث فعال شدن آن می گردند، ذکر نمود .

- **دیابت شیرین نوع I :**

در این نوع دیابت ، سلولهای بتای لوزالمعده طی واکنشهای التهابی مزمن ، تخریب می شوند .

- **تیروئیدیت هاشیموتو :**

این بیماری تیروئید بیشتر در زنان میانسال دیده می شود. این بیماری ، گواتر را ایجاد می کند. عامل و منشأ این بیماری ناشناخته است و به نظر می رسد که آنتی بادی و لنفوسیت های T در ایجاد این بیماری نقش داشته باشند.

- **Syndrome Guillan-Barre :**

اختلال در میلین اعصاب محیطی و دمیتله شدن و ساخته شدن آنتی بادی علیه آن که معمولاً بعد از یک عفونت ویروس - باکتریایی یا جراحی رخ می دهد.

نکته: علت افزایش بیماری های خود ایمنی: به دلیل دستکاری سیستم ایمنی ارتباطی بین واکسن انفولانزا با بیماری MS مشاهده شد.

علائم: بی حسی - مومور شدن - فلج عضلات از اندام پایینی - اختلال در تعریق و سیستم ادراری و گوارشی و آریتمی
درمان: مهمترین درمان ، درمان حمایتی است، رفع مشکل تنفسی و قلبی ، مصرف ضد درد تعویض پلاسما و حذف آنتی بادی ها در ۵ نوبت (۱ روز در میان) و مصرف سرکوب کننده های سیستم ایمنی

IVIg (interovenos immunoglobulin) 4mg/kg/day Pregnancy : C

- **Myasthenia gravis :**

نوعی فلج ماهیچه ای است که علت آن فعالیت سلولهای ایمنی بر ضد پروتئین های استیل کولین در سیناپس عصبی - عضلانی است. این بیماری مخصوص صفحات انتهایی عضلات مخطط است که بیشتر زنان را گرفتار می کند. ماکزیمم شیوع آن در دهه های سوم یا چهارم زندگی است، ولی امکان دارد در هر دوره ای از زندگی، از بچگی تا پیری دیده شود، البته در افراد مسن مرد و زن به یک اندازه مبتلا می شوند.

در این بیماری ، آنتی ژن خودی ، گیرنده استیل کولین در محل تلاقی ماهیچه ها و رشته های عصبی است. اتصال آنتی بادی به گیرنده استیل کولین مانع ارسال پیام عصبی توسط استیل کولین می شود و باعث ضعف شدید عضلانی و اختلال در عمل بلع و تنفس می شود

تخریب رسپتورهای نیکوتنی و تضعیف عضلات اختیاری که در خانمها شایع تر است
علائم: اختلال در عضلات حرکتی چشمها نیمه باز، بینی کیپ شده، مشکلات شخصیتی
تشخیص:

۱- نوار عصب عضله (EMG-NCV, Nerue conduction velotivy)

۲- بررسی میزان آنتی بادی علیه استیل کولین

۳- Tention test: تزریق استیل کولین استراز اینهیبیتور (Tensilon) که بعد از تزریق تا چند دقیقه مشکل عضلات حل می شود.

درمان کلی بیماریهای خود ایمنی :

۱- کورتیکواستروئید با دور بالا

۲- مهارکننده های استیل کولین استراز

PYRIDISTIGMINE Mestinone

Tab : 10 - 60

Pregnancy : C

میاستنی گراویس

NEOSTIGMIN

Tab : 15

Inj : 0.5 mg/ml – 2.5mg/1.5ml

Pregnancy : C

میاستنی گراویس، آنتی دوت بلوکر های عصبی ،

اتساع شکم و آتوفی مئانه بعد از جراحی، تاکی کاردی فوق بطنی ناشی از مسمومیت ضد افسردگی های ۳ حلقه ای

۳- تعویض پلاسما

۴- IVIg

منع مصرف: داروهای کاهنده انتقال عصبی مثل آمینوگلیکوزیدها، OCP، داروهای بی حسی دهنده

• (MS) Multiple Sclerosis

در این بیماری ، میلین بافت عصبی تخریب می شود و سیر بیماری را به صورت فلج عود کننده و یا فلج مزمن پیشرونده درمی آورد. این بیماری خود ایمن بوسیله لنفوسیت های T ایجاد می شود .

برخلاف میاستینی گراویس علائم از بالا به سمت پایین شروع می شود.

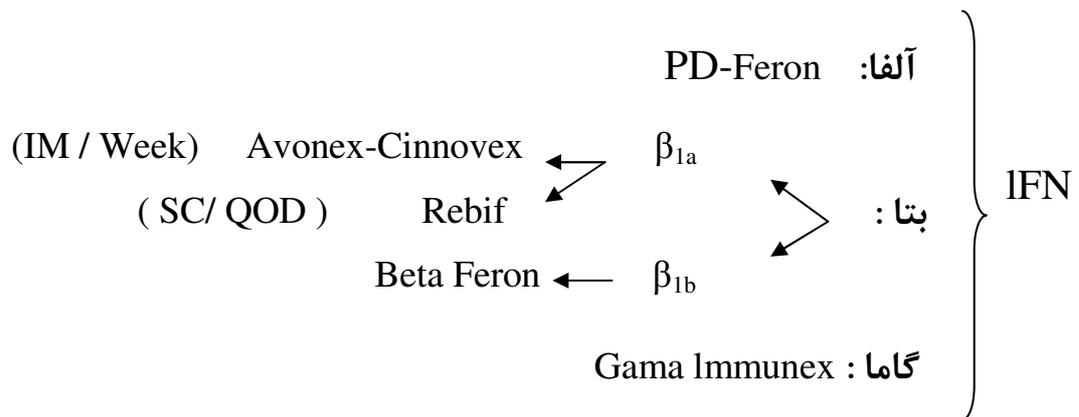
علائم: تاری دیدن قسمتی از محدوده دید، شلی و بی حسی قسمتی از صورت و برگشت ناپذیر است.

بیماری به حالات روحی و روانی و استرس فرد وابسته است.

درمان: درمان در جهت جلوگیری از پیشرفت بیماری می باشد. در مواقع کورتون با دور بالا مصرف می شود.

متیل پردنیزولون (سولومدرول): که ایجاد پالس کورتون می کند.

اینترفرون ها بتا ۱ (Rebif)



TIZANIDINE Sirdalud

Tab : 4

Pregnancy : C

ضد اسپاسم در اسپاستیسیتی ناشی از MS و ضایعات نخاعی (روزی ۳-۴ عدد)

Intera Venous Immuno Globolin (IVIg)

Inj

Pregnancy : C

تنظیم کننده سیستم ایمنی، در بیماری های خود ایمنی مثل آسم خود ایمنی، کوازاگی

، MS، S1c، پورپورا، آبله مرغان در حاملگی

CYCLOPHOSPHAMIDE Endoxane -Cytoxan - Neosar

Tab : 50

Inj : 200 - 500

Pregnancy : D

سپرس سیستم ایمنی و مخصوص جلوگیری از رد پیوندها می باشد

سندرم نفروتیک اطفال ، آرتریت روماتوئید، در بیماری خود ایمنی مثل لوپوس، Cls و... مصرف می شود.

اثر ضد سرطان (پستان، ریه ، تخمدان...) دارد. عوارض: سپرس مغز استخوان را در خونی پادزرهر: Mesna

CYCLOSPORINE Sandimmune -Neoral - Iminoral Pregnancy : C

Cap : 25 - 50 - 100
 Oral Sol : 100mg/ml
 Infus : 50mg/ml
 Strile Eye Drop : 2%

مه‌ار کننده سیستم ایمنی و سبب جلوگیری از آموزش دیدن Tcell می‌شود. و در مناطق دیگر مغز استخوان اثر بد نمی‌گذارد.

مواد مصرف: دیابت تیپ ۱، پ‌سوریازیس، آسم آلرژیک، بیماری‌های پوستی

عوارض: (H₁₀): سردرد، هپاتیت، HTN، هایپر‌توکسیک، هیرسوتیسم، هایپر‌گلیسمی، هایپر‌کالمی، هایپر‌لیپیدی-نفروستی، همولیز‌خونی، هایپر‌پلازی

TACROLIMOS

Pregnancy : C

Tab :
 Inj :

آنتی بیوتیک ماکرولیتیک و ۱۰۰ برابر قویتر از سیکلوسپورین است. (کپسول) و در مرحله حاد کاربرد دارد، از کلیه دفع می‌شود.

نسبت به سیکلوسپورین عوارض هیرسوتیسم و هایپر‌پلازی لثه کمتری رخ می‌دهد

PIMECROLIMUS

Pregnancy : C

Tab :
 Inj :

در اگزما به طور موضعی کاربرد دارد

SIRDIMUS Rapamycin

Pregnancy : C

Tab :
 Inj :

شبیه تاکرولیموس، ولی عوارض کمتری دارد.

MYCOPHENILATE MOFETIL (MMF) cellcept

Pregnancy : C

این دارو مانع از پرولیفراسیون لنفوسیت‌های B و T در پاسخ به تحریک سیستم ایمنی می‌شود. بنابراین مانع تولید آنتی‌بادی و تجمع لنفوسیت‌ها در محل التهاب و نسج پیوندی می‌گردد. موارد مصرف :

سندرم نفروتیک(مجموعه علائم و نشانه‌هایی که در نتیجه آسیب به غشای پایه گلومرو های کلیه ایجاد می‌شود) پیشگیری از دفع پیوند در بیمارانی که تحت پیوند کلیه قرار می‌گیرند. عوارض: گوارشی

AZATHIOPRINE Imuran

Pregnancy : C

Tab :
 Inj :

داروی قدیمی و بیشتر برای RA استفاده می‌شود و سبب کاهش سیستم ایمنی می‌شود.

عوارض: کبدی، تهوع، استفراغ، تب دارویی

تداخل : با آلوپورنیول



Ab to lymphocyte

Tab :

Inj :

Pregnancy : C

ALG, ATG (آنتی بادی Tcell) که در رد پیوند حاد مفید است.

آنتی بادی علیه CD_3 ایجاد شده است → OKT3

دیگر داروها:

Daclizumabzenapax

Basilixmab simulect

Riloxi mab mabthera

Muromonob okts

Acute Renal Failure

نارسایی حاد کلیه

نارسایی کلیه به معنی کاهش شدید عملکرد کلیه است. نارسایی کلیوی دو نوع دارد: مزمن و حاد. علل مختلفی می‌توانند موجب نارسایی حاد کلیه شوند که به سه دسته علل پیش کلیوی (نرسیدن خون کافی به کلیه مثلا در اثر تنگی شدید شریان کلیوی)، علل کلیوی (مانند گلومرولونفریت و نکروز توبولار حاد) و علل پس کلیوی (انسداد مجاری ادرار مثلا ناشی از سنگ کلیوی یا هایپرپلازی خوش خیم پروستات) تقسیم بندی می‌شوند. علائم اصلی این مشکل کاهش شدید حجم ادرار و افزایش سطح اوره و کراتینین خون می‌باشد.

عملکردهای کلیه :

- از نقشهای اصلی کلیه تصفیه خون است
- ترشح رنین در موارد کمبود خونرسانی به کلیه
- ترشح اریتروپویتین در صورت افت اکسیژن رسانی به کلیه
- فیلتراسیون ۱۷۰۰ لیتر خون در روز
- فعال کردن VitD (کلیتیول ← کلستریول)

۲۵ درصد خروجی قلب به کلیه می‌رسد و ۲ سرخرگ اصلی در آن وجود دارد :

۱- سرخرگ آوران ۲- سرخرگ وایران

فشار هیدرواستاتیک که خون را وارد کلیه می‌کند با تنگ یا گشاد شدن این سرخرگ‌ها تنظیم می‌شود. با گشاد شدن آوران و یا تنگی وایران فشار زیاد می‌شود.

عوامل کاهنده فشار کلیوی:

- ✓ تنگ کننده آوران: NSAID، مهار کننده CoxII، مواد حاجب، آمفوتریسن B، فنیل افرین و دوپامین
- ✓ گشاد کننده وایران: افزایش آنژیوتانسین ۲، ACE I، ARA، CCB
- ✓ خونریزی‌های شدید و کاهش حجم داخل عروق و یا افت فشار خون فرد
- ✓ هنگامی که عملکرد کلیه در طی ساعات و روزها ناگهان دچار اختلال شود و نتواند به خوبی اعمال خود را انجام دهد و مواد سمی از جمله BUN را دفع کند. در تنظیم اسید و باز آب به خوبی عمل نکند به آن Acute RF گویند.
- ✓ فرد دچار آزاتومیا (افزایش BUN)، افزایش کراتینین، تغییر بالانس الکترولیت‌ها و اسید و باز آب می‌شود.

اصطلاحات :

الیگوری: کاهش حجم اداری ۲۴ ساعت به زیر ۴۰۰ سی سی

Anuria: کاهش حجم اداری ۲۴ ساعت به زیر ۵۰ سی سی

گلو مرونفریت: افزایش بیش از حد فشار در گلو مرونفریت که سبب آسیب دیدن آن می شود.

Pre ARF: اسمولاریتم ادرار بالای ۳۰۰ ← علت کاهش خون رسانی به کلیه
بدلیل خونریزی و برخی از داروها که ذکر شد

Post ARF: اسمولاریته ادرار زیر ۳- ← علت: انسداد در vreter که رابط بین
مثانه و کلیه است رخ می دهد به دلیل هایپرتروفی پروستات - cervical در
خانمها سنگ های گلیوی در مجاری ادراری

۲ نوع ARF

برای کاهش آسیب رسانی برخی از داروها می شود مدت تماس را کاهش داد تا آسیب کاهش یابد مثل سینگل دوز

دادن آمینوگلیکوزیدها

فاکتورهای آزمایشگاهی: اسمولاریته نرمال ۳۰۰ ، سرم کراتینین نرمال ۱/۲ - ۰/۶ و گراویته نرمال ۱/۰۱ - ۰/۰۲

می باشد

Chronic Renal Failure

نارسایی مزمن کلیوی

CRF به اختلال در کار کلیه طی هفته‌ها و ماهها می‌گویند که بر خلاف ARF برگشت پذیر نیست هنگامی که عملکرد کلیه‌ها ۷۵٪ کاهش یابد علائم مشکل کبدی مثل هایپرشن خفیف، آنمی، بزرگی و درد نمایان می‌شود.

علت: دیابت (۳۴٪)، هایپرشن (۲۴٪)، گلومرونفریت (ورود pI به ادرار) (۸٪)

درمان: کنترل کردن، یا دیالیز مرتب و درمان قطعی پیوند کلیه است.

بررسی فاکتور GFR: از فاکتورهای اصلی در تعیین شدت آسیب دیدگی می‌باشد

Stage 1: GFR بالای ۹۰ : کلیه آسیب دیده ولی GFR حفظ شده است.

Stage 2: GFR بالای ۶۰-۸۹ : کاهش عملکرد کلیوی ولی بیمار نشانه خاصی ندارد (reserve)

Stage 3: GFR بالای ۳۰-۵۹ (moderate) : عملکرد افت شدید دارد و بیمار علامت داراست.

Stage 4: GFR بالای ۱۵-۲۹ (severe CRF): افت شدید عملکرد همراه با آنمی و زودی CRF

Stage 5: GFR زیر ۱۵ (ESR): تخریب کامل کلیه و نیازمند دیالیز و پیوند کلیه

علت آسیب رسانی به کلیه:

افزایش فشار در گلومرول ، دفع پروتئین یا آلبومین از ادرار ، اختلال عروق پلاسمایی ، افزایش کلسترول و TG، افت

HDL

بررسی فاکتور protein uria (میزان آلبومین ادرار)

کمتر از ۳۰ میلی گرم در روز ← نرمال

بین ۳۰-۳۰۰ میلی گرم در روز ← micro albuminuria

بیشتر از ۳۰۰ میلی گرم در روز ← over proteinuria

پیشگیری: کنترل هایپرشن ، محدودیت مصرف pI و چربی و کنترل چربی و قند خون به طور منظم

نفروپاتی دیابتی: بیمار دیابتی که به دلیل کنترل نکردن بیماری دیابت دچار مشکل کلیوی شود.

داروهای مناسب در بیماران کلیوی:

• درمان هایپر تشن در افراد دیابتی:

ACEI (انالاپریل - کاپتوپریل - لیزینوپریل) خط اول و سبب کاهش فشار کلیوی می شود.

ARAS (لوزارتان - والزارتان)

CCB (دیلتیارم - وراپامیل) سبب کاهش آسیب رسانی به کلیه می شود.

CCB+ ACEI نیز مناسب است.

• دیورتیک مناسب برای افراد دارای **CRF** :

هنگامی که **GRF** بالای ۳۰ است ← تیازیدها

هنگامی که **GRF** زیر ۳۰ است ← دیورتیک قوی تر مثل فروزوماید - لوپ

• داروی کاهنده چربی خون مناسب برای افراد دارای **CRF** :

اکثر بیماران کلیوی افزایش **TG** دارند پس جم فیبروزیل مناسب تر است.

و در موارد حادتر استاتین ها هم مصرف می شوند.

میزان مصرف پروتئین برای افراد دارای **CRF** :

GFR کمتر از ۲۵ و یا دیابتی که مشکل کلیوی دارد ← $0.3 - 0.6 \text{ g / kg / day}$

GFR بیشتر از ۲۵ و دیابتی می باشند ولی مشکل کلیوی ندارند ← $0.3 - 0.6 \text{ g / kg / day}$

ERYTHROPOIETIN Eprex - Pdpoeitin - Epogen

Pregnancy : C

Inj : 1000 - 2000 - 4000 -
10000 - 20000

آنمی ناشی از بیماری مزمن کلیوی ، سرطان و یا بیماران ایدزی که با زیدوودین درمان میشوند

همچنین در مواردی که هموگلوبین زیر ۱۰ و یا هماتوکریت زیر ۳۰ باشد باید مصرف شود.

معمولاً به همراه اریتروپوتین فولیک اسید، B12، آهن نیز می دهند (البته فرتین سرم باید چک شود)

دیالیز

Dialysis

تنها درمان قطعی برای بیمار کلیوی که به مرحله CRF رسیده پیوند کلیه است و یا باید با دیالیز بیماری را کنترل کرد بیمار CRF از ادرار معمولاً آب خالص و به همراه مقادیر بسیار کم عدم دفع می کند که این اختلال باید با دیالیز رفع شود که معمولاً هفته‌ای ۲-۳ بار انجام می گیرد.

اصول دستگاه دیالیز: غشاء نیمه تراوایی دارد و با نیروی اسمز و انتشار انتقال مواد صورت می گیرد.

منافذ این غشا بسیار ریز هست و حتی ویروس نیز عبور نمی کند و بنابراین نیازی به استریل بودن مایع دیالیز نیست.

موارد دیگر که بیمار نیاز به دیالیز دارد:

سندرم اورمی، هایپرکالمیا، اسیدوز، آلكالوز، فلوئید اور دوز، BUN بالای ۱۰۰، کلیرانس کراتینین بالای ۷، مسمومیت دارویی (مثل آتولول - فنوباریتال)، افت شدید دمای بدن

انواع دیالیز: ۱- همودیالیز ۲- صفاقی ۳- CRRT (فشار کم وزیاد)

۲ نوع محلول دیالیز داریم: ۱- برای همودیالیز: حاوی منیزیم، پتاسیم، کلر، بی کربنات، و PH برابر ۷/۱-۷/۳

۲- برای دیالیز صفاقی: مانند قبلی ولی PH اسیدی تر، حاوی لاکتات نیز هستند.

نحوه وصل کردن لوله‌های دیالیز به رگ:

- **SHALDON:** لوله‌ای ۶ مانند است و قسمت ۲ شاخه آن ورود و خروج خون است و قسمت تک شاخه وارد رگ وناکاو می شود و به نزدیک قلب می رسد تا فشار خوبی داشته باشد و در موارد حاد کاربرد دارد.
- **Fistul (ارتباط غیر طبیعی ۲ اندام):** سرخرگ قطر و ضخامت بیشتری دارد و فشار خون در آن بیشتر است بر همین اساس آن را به سیاهرگ وصل می کنند تا یک سیاهرگ قطور و پر خون تشکیل شود و بعد از ۲-۳ ماه آماده استفاده می شود و تا ۳ سال قابل استفاده است.
- **Graft:** مانند قبلی است ولی یا یک لوله پلاستیکی سرخرگ و سیاهرگ را به هم وصل می کنند و زودتر قابل استفاده است و کارایی بیشتر دارد.

شروع به کار دستگاه: ابتدای دستگاه باید به طور مداوم هپارین تزریق شود (۱۰۰۰-۲۰۰۰ iu/h) البته در افرادی که خونریزی دارند یا pT بالا دارند نباید هپارین تزریق شود.

روش دیگر: ابتدا سیترات وارد می کنند تا با کلسیم خون شلات شود تا لخته نشود و در انتها نیز کلسیم تزریق می کنند.

اتفاقات ممکن در حین همودیالیز:

هایپوتنشن: بدلیل خروج حجمی از خون بدن. برای کاهش این عارضه باید سرعت دستگاه کم شود، دمای مایع دیالیز کم شود، غذا خورده نشود

کرامپ شکمی: درمان: افزایش سرعت دستگاه، تزریق نرمال سالین هایپرتونیک، ویتامین D، ورزش های خاص

هایپرسنسیتیویتی: حساسیت به غشای دیالیز که همراه با کهیر و لخته شدن خون و MI همراه است.

عفونت: برای پیشگیری لازم است وانکومایسین با دوز کم هفتگی تزریق شود (1g/week)

دیالیز صفاتی: کاتتری توسط جراح به داخل صفاق وصل می شود و بیمار در شب سرم را به آن وصل می کند و صبح آب را تخلیه می کند که باید هر شب این عمل صورت گیرد. این محلول حداقل ۳-۴ ساعت باید در صفاق بماند.

معیب: در این روش بدلیل بزرگ بودن منافذ pr دفع می شود که همراه با ضعف می باشد.

احتمال عفونت در محل کاتتر بالا می باشد که باید آنتی بیوتیک از همین جا به صفاق تزریق شود

دیالیز با N/PD: دستگاهی که عمل دیالیز صفاتی را انجام می دهد در طول شب به طور خودکار چند بار تزریق و تخلیه می کند.

داروهای یک بیمار دیالیزی: اریتروپویتین، آهن (venofer)، کلسیم، کلستریول، فولیک اسید، ACEI، فسفات بایندر

Rheumatoid Arthritis

آرتریت روماتوئید

RA یک بیماری التهابی مولتی سیستم مزمن است که اغلب در دهه‌های ۴ و ۵ زندگی بروز می‌کند، در زنان ۳ برابر مردان شایع است این بیماری معمولاً مفاصل محیطی را به صورت قرینه درگیر می‌کند.

این بیماری سیستمیک تظاهرات خارج مفصلی نیز دارد: ندول پوستی، بیماری قلبی عروقی، خستگی و تب، درد، تندرns

عوامل RA: چند فاکتوری است ← ژنتیکی، تأثیرات محیطی، اثرات و تغییرات افزایش سن تغییرات سیستم ایمنی
روند بیماری:

Monocyclic ← تجربه ناگهانی و بعد مدتی خوب می‌شود هر چند وقت و هر چند سال بر می‌گردد 20٪

Polycyclic ← بیمار علائمی پیدا می‌کند و بعد از چند ماه خوب می‌شود و باز عود می‌کند. 70٪

Progressive ← بیماری پسرقت ندارد و پیش رونده است و فعال، درمان مشکل است. 10٪

پاتوژنز: ۲ سر مفصل‌ها غضروف وجود دارد و بین این ۲ غضروف مایع سینوویوم وجود دارد که مانع خوردگی و جلوگیری از آرتروز می‌شود که RA بدلیل ضعف سیستم ایمنی، سیستم ایمنی ما بر علیه این محیط فعال می‌شود، $1NF_1$ و $1NF_\alpha$ و ... ترشح می‌شود و سبب تولید آنتی‌بادی می‌شود و سبب تخریب می‌شود.

تشخیص:

* التهاب و ورم در حداقل ۳ مفصل، مفاصلی که بیشتر درگیر می‌شوند شامل MTPs مفصل دوم انگشتان پا

PiP, MCP مفصل دوم و سوم انگشتان

* علائم و درگیری مفاصل قرینه است (برخلاف استرآرتريت)

* خشکی صبحگاهی حداقل ۱ هفته * علائم رادیوگرافی (خوردگی و صاف شدن استخوان)

* ندول‌های زیر جلدی * RF مثبت (روماتوئید فاکتور)

* تورم مفاصل دست * درد شبانه

حداقل ۴ تا از علائم بالا در ۶ هفته باید مثبت باشد تا RA ثابت شود.

درمان: استراحت ، ورزش و فیزیوتراپی، گرم کردن یا سردکردن برای کاهش درد ، وسایل کمکی مثل عصا، کاهش

وزن

درمان دارویی: هدف ← بهبود کیفیت زندگی و کاهش خشکی و درد و تورم

۱- در ابتدای درمان برای کاهش درد فوری NSAID s

ASA 500mg/QID

Ibuprofen 800mg/ TDS

Indomethacin 25 mg/ TDS

۲- کورتیکواستروئید: اگر تعداد مفاصل محدود باشد PRN (معادل 7.5-10 پردنیزولون) تزریقی هر ۳ ماه

۳- استفاده از DMARDs : در طولانی مدت سبب کنترل بیماری می شود.

HYDROXY CHLOROQUINE (HCQ) Arava Pregnancy : C

Tab : 200

موارد مصرف : پیشگیری از حملات مالاریا و درمان مالاریا ، لوپوس ، آرتریت روماتوئید

در موارد خفیف آرتریت روماتوئید ۲-۶ mg/kg/day و اگر لازم بود بعد از ۲-۳ ماه افزایش دوز می دهیم.

از شایع ترین و پرکاربردترین ولی اثر کم دارد با عوارض کمتر از بقیه

عوارض: CNS ، GI ، خونی ، پوستی ، چشمی (رسوب ملانین در قرینه و رسوب پروتئین در رتین و صدمات

جدی) به شرطی که دوز بیشتر از ۶/۵ mg/kg/day و یا سن بالای ۷۰ سال باشد و یا مصرف کل درمان ۸۰۰ گرم

باشد که در این صورت باید بیمار هر ۶ ماه تحت نظر چشم پزشک باشد

SULFASALAZINE (SAS)

Pregnancy : B-D

Tab : 500

Enema: 3g/100ml

آنتی بیوتیکی سولفونامیدی که دو قسمت دارد :

۱- سولفاپیریدن ← درمان RA

۲- ۵ آمینوسالسیلک اسید ← درمان IBD

موارد مصرف : کولیت اولسراتیو ، روماتوئید آرتریت

عوارض: تشنج ، سندرم استیون جانسون ، آنمی آپلاستیک ، بیماری سرم ، تب دارویی ، آنافیلاکسی

نکته : در خلال درمان از مکمل فولیک اسید استفاده شود .

METHOTREXATE**Ebetrex - Mexate**Pregnancy : **D**

Tab : 2.5 - 5

For inj: 5 - 50 - 1000

Inj : 2.5 - 5 - 25/1ml and 50/5ml

ضد نئوپلاسم و درمان آرتریت روماتوئید شدید

در موارد شدید (Severe) انتخاب اول است و سرعت اثر بهتری دارد (۲-۱ ماه)

دوز مورد نیاز $2/5 \text{ mg / week}$ که هفته‌ای ۱ روز ۳ عدد قرص با فاصله ۸-۱۲ ساعت مصرف می شود و درصورت نیاز هر ۲ ماه دوز تا حداکثر 25 mg/w افزایش می یابد و در نهایت دوز دارو کم کم کاهش و قطع می شود.**عوارض: GI** (برای کاهش عوارض فولیک اسید 1 mg/d مصرف شود) ، ریزش مو ، سیروز و عوارض کبدی پنومونی

(Chest X Ray هر ۲ ماه) و عوارض خونی (هر ۲ ماه CBC) (LFT هر ۲ ماه)

املاح طلا :

GOLD SODIUM THIOMALATE**Myochrysin**Pregnancy : **C**

Inj : 20 - 40 - 50 - 100

موارد مصرف : آرتریت روماتوئید ، روماتیسم ، پفیگوس

تزریقی مؤثرتر است

با دوز کم (10 mg) زیر پوستی تزریق می شود اگر تحمل کرد ← ۱ هفته بعد 25 mg عضلانی و دوز هفتگی $25-50 \text{ mg}$ است.

بعد از کنترل بیماری کم کم دوز را کاهش می دهیم.

عوارض: آنمی آپلاستیک ، عوارض وازوموتور ، درد مفصلی ، راش ، سمیت کلیوی

در شرایطی باید دارو قطع گردد: کاهش WBC و هموگلوبین و pr

AUROTHIOGLUCOSE Solgnal

Inj : 50mg/ml

درمان آرتریت ، پفیگوس سبب کاهش عمل یبگانه خواریه ماکروفاژ میشود و در دامپزشکی کاربرد دارد.

AURANOFIN Ridaura Cap: 6mg

Cap: 6

درمان پلی آرتریت ، پفیگوس ، با تنظیم سیستم ایمنی بدن اثر میکند و بیشتر در دامپزشکی کاربرد دارد.

Osteo Arthritis (OA)

استئوآرتریت

استئوآرتریت (آرتروز) عبارتست از تخریب پیشرونده غضروف و مفصل همراه با تشکیل رفلکسی استخوان جدید در سطح مفصل. این بیماری که به غلط بیماری دژنراتیو مفصلی نامگذاری شده است از نظر اتیولوژیکی به ۲ دسته تقسیم می شود:

- ۱- اولیه یا ایدیوپاتیک که شایعترین فرم بیماری می باشد که عامل مستعدکننده آن افزایش سن است.
 - ۲- ثانویه که دارای علت و عامل زمینه ای می باشد مثل چاقی، تروما، بیماری ویلسون، آکر و مگالی، DM، هیپوتیروئیدی، عفونت، نقرس، RA، استئوپروز، شکستگی، استفاده زیادی از مفصل و ...
- استئوآرتریت شایعترین علت ناتوانی مزمن در افراد مسن است مخصوصاً در خانمها

OA در ۲ حالت کلی رخ می دهد :

۱- فشارهای بیش از حد به مفصل (مکانیکی)

۲- خصوصیات بیولوژیک غضروف و استخوان ضعیف باشد (ژنتیکی)

مفاصل درگیر: مفاصلی که بیشتر فشار وارد می شود.

مفصل زانو: ران (Hib) ← (در جوامع غربی شایع تر است)، مهره کمری و گردنی و انگشتان و مچ دست

علائم: درد مفصلی عمقی و مبهم و محدود که با کار تشدید و استراحت تسکین می یابد درد و تندرینس و خشکی صبحگاهی (کمتر از ۱۵min)، دردها غیر قرینه

در عکس رادیوگرافی ← بزرگی مفصل و کاهش فضای بین مفصلی، تغییر شکل و تیز شدن و رشد غیر طبیعی و بد شکل استخوان Steofort (زوائد استخوانی) در کنار مفاصل رشد می کند.

از MRI و التراسوند و CT هم برای معاینات استفاده می شود.

هدف از درمان: کنترل درد، و اصلاح عملکرد بیمار و کاهش فرایند بیماری

درمان: آموزش، تسکین گرمایی و سرمایی، کاهش وزن، اصلاح نحوه زندگی، جراحی و تعویض مفصل (مصنوعی)

داور درمانی: مشکل اصلی درد است و مثل RA زیاد التهاب ندارد.

✓ استومینوفن ← 500-750 mg/ TDS حداکثر ۴g روز

✓ NSAID_s و NSAID موضعی (پیروکسیکام ، capsian و)

✓ کورتیکواستروئید ← تزریق در مفصل

✓ تریامیسنولون : هر ۳ ماه در تسکین درد مؤثر است (بی اثر روی کنترل بیماری)

✓ ضد دردهای نارکوتیک: ← ترامادول ، آمپول مورفین

✓ داروهای تقویتی و پیشگیری:

✓ Vit D+ Vit C+ Ca

✓ گلوکزآمین + MSM ✓ PIASCLIDINE ✓ ، گلوکزآمین 1200-1500 mg/day

گلوکزآمین سبب بهبود ساختار غضروف و مفصل که شروع اثر بعد از چند هفته می باشد و اثر باقی می ماند. و در

طولانی مدت باقی می ماند و اثر معادل استومینوفن دارد.

HYALURONIC ACID Joviderm - Hyalgan Pregnancy : C

Inj
Cap

به طور طبیعی در مفصل وجود دارد.

در مراحل آخر در مفصل تزریق و سبب کنترل بیماری می شود. در پایه ژل های رفع چین و چروک صورت نیز وجود

دارد. کپسول خوراکی آن نیز در ترمیم غضروف مصرف می شود.

باید بیماری های همراه OA نیز درمان شود مثل افسردگی

Osteoporosis

پوکی استخوان

کاهش دانستیه و میزان توده استخوانی بدلیل عوامل ژنتیکی، سن، بیماری‌های خاص، تغذیه بالاترین توده استخوانی در سن ۳۰-۳۵ سالگی وجود دارد و بعد از آن سالیانه ۱-۲ درصد کاهش می‌یابد.

۲ نوع استخوان داریم

Cortical مثل **Hib** : وابسته به تغذیه و عوامل محیطی است بیشتر شکستگی‌ها در جوانی در این قسمت است.

Trabecular مثل **ستون مهره** : وابسته به آندروژن‌ها است بیشتر شکستگی‌ها در پیری در این قسمت است.

ریسک فاکتورهای پوکی استخوان:

مصرف الکل، مونوپوز زودرس، سیگار، قند بالا، تحرک کم، مصرف کورتیکواستروئید، نژادآریایی
سالانه ۲۰٪ استخوان از بین می‌رود و مجدداً ساخته می‌شود.
سلولهای استخوان:

Osteocytes: سلول اصلی و **Osteoblast**: نقش ساخت و ساز و **Osteoclast**: تخریب کننده است

و در حالت عادی هر دو قسمت در حالت تعادل هستند. ۲ هورمون اصلی موثر روی استخوان

PTH: مسئول تنظیم کلسیم خون هست حتی به قیمت انحلال استخوان

کلسی تونین: مسئول کاهش سطح سرمی کلسیم و نشان دادن کلسیم در استخوان است.

نقش استروژن: سبب کاهش فعالیت استئوکلاست و افزایش فعالیت استئوبلاست می‌شود و بر همین اساس دریائسگی بدلیل

افت استروژن خون پوکی استخوان رخ می‌دهد و برای کاهش آن استروژن تراپی صورت می‌گیرد.

انواع پوکی استخوان

۱- بعد از یائسگی: بدلیل کمبود استروژن

۲- وابسته به سن: کاهش عملکرد استئوپلاست

۳- ثانویه: بدلیل مصرف داروهایی خاص مثل کورتیکواستروئیدها، داروهای ضد سرع، هپارین و برخی بیماری‌های خاص مثل پازه، نارسایی مزمن کبدی و کلیوی، سوء جذب، کمبود VitD

تشخیص:**BMD:** اسکن دانستیه استخوانی

نرمال: ۰ تا ۱- ، نرمی استخوان: ۱- تا ۲/۵- ← پیشگیری ، استئوپوروز: ۲/۵- ← درمان

T Scor: مقایسه دانستیه استخوان فرد با متوسط نرمال**Z Scor:** مقایسه دانستیه استخوانی فرد با متوسط نرمال آن سن و جنس**BMD X ray:** فرد به صورت نمودار و به صورت T cor و Z scor ذکر می شود.

علائم: درد، شکستگی ، قد کوتاه، خمیدگی، مشکلات قلبی

درمان: ورزش (مثل شنا) ، عدم مصرف الکل و کافئین و سیگار ، مصرف کلسیم اضافی ، رفع عوامل ایجاد کننده پوکی

دارو درمانی:

Ca+VitD - منیزیم - SERMS- HRT - بیسفسونات ها - کلسی تونین - تیازید - Statin

✓ انواع کلسیم:

کلسیم کربونات ، کلسیم فسفات ← برای جذب نیاز به محیط اسیدی دارند

کلسیم سیترات ، کلسیم گلوکونات ، کلسیم لاکتات ← pH اثری ندارد بر جذب

بیشترین جذب را کلسیم کربونات دارد.

علائم های پوکلسیمی: خستگی، تهوع، خواب آلودگی، گرفتگی عضله، افسردگی

علت: کم کاری پاراتیروئید ، کمبود البومین ، کمبود ویتامین D ، مصرف دیورتیک دفع کننده کلسیم ، میتراکامین، مصرف

منیزیم ، PTU ، استازولامید ، آسپرین ، داروی ضد تشنج ، فرآورده حاوی فسفات ، هایپرفسفاتیمیا

درمان: جبران کلسیم خون و در موارد حاد کلسیم تزریقی (در سرم قندی)

نیاز روزانه به کلسیم

Vit D (iu)	Ca (mg)		
۲۰۰	۱۲۰۰-۱۰۰۰		قبل منوپاز
۴۰۰	۱۰۰۰	استروژن می گیرد	بعد از منوپاز
۴۰۰	۱۵۰۰	استروژن نمی گیرد	بعد از منوپاز
۶۰۰	۱۵۰۰		موارد شدید

عوارض جانبی: تهوع ، استفراغ ، یبوست ، خواب آلودگی ، نارسایی کلیه ، آریتمی

CALCIUM

As Carbonat : Tab: 500mg

As Gluconat : Tab:45mg

CALCIUM Acetat

Tab : 667 (169mg Calcium)

CALCIUM Chloride

Inj : 100

CALCIUM Dobesilat Doxium

Tab : 250

CALCIUM - D

Tab : Calcium Carbonat 500mg

+ Vit D 200 I.U

CALCIUM Fuliate

Inj : 10 - 100

مصرف بیش از حد آنتاگونیستهای اسید فولیک (متوتروکسات ، تری متوپریم) ، سرطان کلورکتا

CALCIUM Gluconat

Inj : 10% (10ml)

CALCIUM Pantotenat

Tab : 100

Pregnancy : C

هیپر فسفاتمی ، هیپو کلسیمی ، آنتی اسید

Pregnancy : C

هیپو کلسیمی، هیپر فسفاتمی در بیماران مبتلا به نارسایی مزمن کلیوی

Pregnancy : C

هیپر منیزمی ، هیپو کلسیمی ، داروی کاردیوتونیک

Pregnancy : C

اختلالات عروقی ، رتینوپاتی ، سندرم بعد از ترومبوز ، ادم محیطی ، نارسایی عروقی

Pregnancy : C

مکمل غذایی و پیشگیری از استئوپورز

Pregnancy : C

مصرف بیش از حد آنتاگونیستهای اسید فولیک (متوتروکسات ، تری متوپریم) ، سرطان کلورکتا

Pregnancy : C

هیپر منیزمی، هیپر کالمی ، اورژانس هیپو کلسمی ، در خلال انتقال خون

Pregnancy : C

پیشگری و درمان ویتامین B₅

منع مصرف کلسیم : هایپر کلسیمی ، فیبریلاسیون بطنی ، مصرف کننده های دیگوکسین

✓ **استروژن:** سبب افزایش دانسیته استخوانی و افزایش BMD در استخوان های مهره ای ولگن می شود.**فواید:** کاهش علائم و از موتور در فرد یائسه ، کاهش آتروفی واژن ، کاهش احتمال بیماری های قلبی ، کاهش فراموشی و

آلزایمر ، افزایش استخوان سازی

عوارض: کنسر برست و اندومتر ، ترمبوآمبولی ، سنگ های صفراوی

برای کاهش عوارض از پروژسترون نیز استفاده شود: مدروکسی پروژسترون (۵-۲/۵) یا (۲ هفته در ماه ۱۰-۵) mg

فیتواستروژن: ترکیبات گیاهی شبه استروژن که عوارض کمتری دارند نیز موجود است.**SERMS ✓****RALOXIFEN****Evista**

Pregnancy : X

Tab : 60

که با اثرات آگونیست استروژن در استخوان سبب پیشگیری از استئوپورز در زنان بعد از منوپوز می شود

و از کنسر برست و اندومتر نیز پیشگیری می کند. منع مصرف در بیمار ترومبوز وریدی، حاملگی عارضه: گرگرفتگی

✓ بیسفوسفونات ها :

در کاهش شکستگی ها نسبت به بقیه موثرتر می باشد. نیم تا ۱ ساعت قبل از صبحانه مصرف میشود و فرد نباید بعد از آن دراز بکشد.

ETIDRONATE Didronel Pregnancy : C
 Tab : 200
 ضد هیپرکلسمی ، بیماری پاژه ، اسیفیکاسیون هتروتوپیک در ضایعت نخایی و یا بعد از تعویض کامل هیپ

ALENDRONATE Fosamax – Osteophos – Alenate Pregnancy : C
 Tab : 10 – 35 – 70
 استئوپورز در زنان بعد از یائسگی یا ناشی از کورتیکواستروئید ، بیماری پاژه ،

RESIDRONATE Atonel Pregnancy : C

PAMIDRONATE Aredia Pregnancy : C
 Inj : 9 – 15 – 30 - 90
 هیپرکلسمی متوسط تا شدید ، بیماری پاژه ، ضایعات استخوانی ، (که ماهانه تزریق میشود)

ZOLENDRONATE Zometa Pregnancy : C
 Inj :
 هیپرکلسمی متوسط تا شدید ، بیماری پاژه ، ضایعات استخوانی (که سالیانه تزریق میشود)

IBANDRONATE Boniva Pregnancy : C
 موارد مصرف : پوکی استخوان ، بیماری پاژه (تشکیل استخوان در محل غیر عادی)

✓ **تیاژیدها :** دیورتیکهای تیاژیدی بر عکس دیورتیکهای لوپ مانع دفع کلسیم میشود.

✓ **استاتین ها :** سبب افزایش عملکرد استئوبلاست ها می شود.

✓ دیگر داروها :

CALCITONIN Nylex - Calcimar - Cibacalcin Pregnancy : C
 Inj : 50 – 100
 Nasal Spray (Salmon) : 100 - 200
 هورمون تیروئیدی درمان : پاژه ، هیپرکلسمی ، استئوپورز
 روزانه ۱ پاف در بینی وارد میشود و سبب افزایش رسوب کلسیم در استخوان می شود.

ESTROGEN CONJOGE Premarin Pregnancy : X
 Tab : 0.625 – 1.25
 Inj : 25mg/5ml
 پیشگیری از استئوپورز

TRIPARATIDE Forteo Pregnancy : C
 Inj : 250mcg/ml (3ml)
 استئوپورز در زنان بعد از منوپوز و استئوپورز اولیه مردان (قلم تزریقی با دوز تنظیم شده)

سبب استخوان سازی در موارد پوکی استخوان شدید می شود و بسیار موثر است و به مدت ۶ - ۱۲ ماه باید مصرف شود.

بیماری های اطفال

فارنژیت: (pharyngitis)

نوعی گلودرد با التهاب فازیکس که در زیر ۲ سالگی ویروس ها دخیل هستند و در بالای ۵ سال استرپتوکوک ها دخیل هستند.

علائم: سرفه، گلودرد، دیسفاژی، تب، بزرگی غدد لنفاوی گردن، بی حالی، خشونت صدا و رینیت، ترشح چرکی

عامل اصلی آن ویروس ها هستند (۷۰٪) و استرپتوکوک A (۳۰٪)

عامل ترشحات پشت حلق: ۱- رینیت آلرژیک ۲- سینوزیت ۳- تحریکات شیمیایی

استرپتوکوک A دارای آنتی ژن هایی می باشد که در خون منتشر می یابد و در دریچه قلب مفاصل و کلیه سبب تولید آنتی بادی

می کند و تخریب آن قسمت از بافت می شود و گاهی نیز سبب گلوکم و گلومرونفریت و ARF می شود.

ویروسی: قرمزی و التهاب در ناحیه فارژنیکس، تب خفیف و آهسته، کمی سردرد و اغلب زیر ۲ سالگی رخ می دهد.

باکتریایی: ترشحات چرکی، درد شکمی، تب شدید و سریع، راش مخملکی و علائم شدیدتری و اغلب در ۵ تا ۱۵ سالگی رخ می -

دهد.

درمان: درمان اصلی فاز نژیت استرپتوکوکی پنی سیلین است و در صورت حساسیت از اریتروماسین استفاده می شود.

- Pen G benzatin 1200000 + PEN GK 800000 زیر ۲۷ کیلوگرم هر ۲ آمپول نصف شود و بالای ۲۷ کیلوگرم هر ۲ کامل تزریق شود.
- یا pen 6.3.3 که برای بزرگسالان ۲ عدد همزمان و برای کودک زیر ۲۷ کیلوگرم یک آمپول کافی است.
- یا پنی سیلین V که برای زیر ۲۷ کیلوگرم ۲۵۰ mg TDS و بالای ۲۷ کیلوگرم ۵۰۰ mg TDS برای ۱۰ روز
- برای افراد حساس به Pen از اریتروماسین استفاده می شود ۲۰-۵۰ mg/kg/D در ۴ دوز منقسم (و یا کلیندامایسین)
- برای کاهش تب نیز از استامینوفن استفاده می شود.

سینوزیت حاد:

عفونت چرکی سینوس های پارانازل که اغلب به دنبال سرماخوردگی و یا رینیت آلرژیک به وجود می آید.

پاتوزنهای شایع: استرپتوکوک پنومونیا، هموفیلوس آنفلونزا، موراکسلاتارایس و استافیلوکوک و بی هوازی ها

علائم: رینوره، سرفه، گرفتگی بینی، تغییر صدا و سردرد و حساسیت در حفره های سینوسی، درد بین ۲ چشم و تورم پلک

درمان:**Amoxi 15 mg/ kg/ TDS****or Co Amoxi 15 mg/kg/ TDS Amoxi****or Cefaclor 5 mg/kg/QID (cap 250/500-susp 125-250 mg/5ml)**

اوتیت مدیا: عفونت گوش میانی که در سن ۶ ماهگی تا ۲ سالگی شایع است.

علائم: درد ، کشیدن گوش، گریه ، تب، ترشح از گوش

درمان: ۱۰ روزه می باشد ، با مصرف آموکسی سیلین ، کوتریموکسازول ، سفاکلر ، آزیتروماسین ، سفورکسیم ، اریتروماسین ،

کوآموکسی کلا و و شست و شو با نرمال سالین در عفونت های ویروسی اهمیت دارد.

شب ادراری: (Enuresis)

شب ادراری تا سن ۵ سالگی عادی تلقی می شود ولی بعد از آن می توان دارو درمانی را شروع کرد. در پسر بچه ها شایع تر است و

اغلب مسائل سایکولوژیک است و گاه ارگانیک (کوچکی مثانه) است.

درمان کمکی: نگه داری ادرار د روز، بیدار کردن کودک در ساعت اولیه خواب

دارو درمانی:

Desmopressin (Minirin) Nasal spray ۲۰-۴۰ mcg (برای قطع هر ۲ هفته کاهش دوز دهند)

Oxybutini 4-6 mg/ kg/ day ۱ ساعت قبل خواب و برای ۶ سال به بالا

Imipramin 1- 1/5 mg/ kg/day

بیماری های عفونی ویروسی اطفال: معمولاً به همراه راش می باشد.

سرخک: ویروس RNA است و بسیار مسری است و در نوزادان و ایدزی ها سبب مرگ می شود. دوره نهفته ۱۰ روز است و بعد

علائم رخ می دهد.

علائم مرحله پرودرمال: تب (در روز ۴-۵ حداکثر می شود) ، آبریزش، ترس از نور، کپلیک (دون دون روی زبان) و در نهایت

راش شایعترین عوارض سرخک اوتیت مدیا و پنومونی می باشد.

درمان: حمایتی می باشد و آنتی بیوتیک موثر نمی باشد مگر آنکه با فارنزیت و پنومونی همراه باشد.

کمبود ویتامین A می تواند فرد را مستعد کند.

سر خجه (سر خک ۳ روزه) Rubella

ویروس RNA دار است و دوره نهفته ۲۰ روزه دارد و بعد از آن تب و راش و اندوپاتی منتشر رخ می دهد. عوارض سرخجه در روی

جنین: کاتاراکت، کری، مشکل قلبی و کلیوی و طحال

علائم: تب خفیف و با شروع راش آغاز می شود و تا ۳ روز بعد راشها حذف می شوند.

Roseola: تب بالا و ناگهانی تا ۳-۴ روز و بعد از آن راش رخ می دهد (عفونت ویروس حاد است) راشها از تنه شروع و به دست

و پاهها توسعه می یابد. باید تب را کنترل کرد.

آبله مرغان (varicella , chike pox)

ویروس هرپس است که دوره نهفته ۱۴ روزه دارد، ۷-۸ روز اول آن بیماری مسری است بیشترین عارضه مربوط می شود عفونت

می شود عفونت بعد از خاراندن راش ها می باشد. راشها تک تک و بزرگ است

علائم: ابتدا تب متوسط و حدود ۲-۱ روز و بعد افت می کند و بعد راش رخ می دهد (در روز ۵-۴)

درمان: حمایتی با ضد خارش موضعی مثل کلارمین، کنترل عفونت پوستی با سفالکسین و کاهش علائم با آسیکلویر

بدنبال آبله مرغان ممکن زونا رخ دهد.

Acyclovir 25 mg/kg q4h to 5day

زونا (shingles)

ویروس در غشاء عصبی و گانگلیون ها وارد می شوند و در آنجا می ماند و بعد از مدتی فعال می شوند به خصوص در افرادی که

سیستم ایمنی ضعیف دارند و خود محدود شونده است.

علامت اصلی خارش است. و راش در نیمه چپ سرد و راست شانه ، با تاول های پر از مایع رخ می دهد.

درمان:

Acyclovir 800 mg q4h (۵بار) for 7-10 day

Scarlet fever: تب ۲-۳ روز همراه با راش و گلودرد به علت عوامل ویروسی و یا باکتریایی ، همراه با croup syndrome

می باشد که تنفس برای فرد مشکل می شود و تنفس صدا دار می باشد و فرد احساس خفگی می کند و اپی گلوت بزرگ می شود و

گاهی اسپاسم همراه با خفگی رخ می دهد.

نیاز به درمان حمایتی سریع دارد تا فرد خفه نشود و باید ایپی نفرین یا آدرنالین یا دگزامتازون تزریق شود آنتی بیوتیک نیز لازم است. سفالوسپورین نسل ۳ تزریقی و بعد خوراکی تا ۱۰ روز

نارسایی رشد :

در مراحل اولیه و جزئی مصرف مکمل های حاوی کلسیم ، منیزم ، زینک توصیه می شود.

SOMATROPIN Nutropin – Eutropin- Nordilet

Pregnancy : C

Inj : 4 – 12 I.U / via

Pen for inj (Nordilet) :

5- 10 - 15mg/ 1.5ml 30mg/30ml

درمان دراز مدت نارسایی رشد در کودکان مبتلا به ترشح ناکافی هورمون رشد ،

نارسایی رشد همراه با نارسایی مزمن کلیه تا انجام پیوند کلیه در اطفال ، سندرم ترنر ، کاشکسی

واکسن‌ها

برای ایجاد ایمنی در انسان در برابر برخی از بیماری‌های شایع واکسن‌ها تهیه می‌شوند تا در فرد ایجاد ایمنی نماید.

برای ایجاد و ایمنی در فرد نیاز به ۲ مرحله است: ۱- شناسایی ۲- پاسخ

با ورود هر عامل پاتوژن به بدن سیستم ایمنی برای شناسایی آن وارد عمل می‌شود و با وارد عمل شدن ایمنی همورال آنتی بادی خاص آن آنتی ژن ترشح می‌شود.

انواع واکسن:

- آنتی ژنهای سطحی
- ویروس کشته یا ضعیف شده

ایمنی که در بدو تولد از مادر به نوزاد می‌رسد ایمنی غیر انتخابی است و مقاومت کلی می‌باشد.

ایمنی passive: نوعی ایمنی که ایجاد خاطره نمی‌کند و در مواقع حاد کاربرد دارد مثل آنتی بادی آماده هاری - کزاز

ایمنی همورال: سبب ایجاد خاطره و ایجاد ایمنی تقریباً دائمی در بدن می‌شود.

IgG ← در حملات ثانویه تولید می‌شود و نیمه عمر بیشتری دارد. مثل ایمنی بعد از تزریق واکسن سرخرگ که IgG تولید می‌شود.

IgM ← در اولین برخورد ترشح می‌شود و نیمه عمر کمی دارد.

IgE ← در آلرژی‌ها و حساسیت‌ها بالا می‌رود.

واکسن آنفلونزا:

این واکسن سالانه تهیه می‌شود و سوشه‌های اصلی بیماری‌زا در آن جمع آوری شده است کشته (تزریقی) یا ضعیف شده است (اسپری بینی). از بالای سن ۶ ماهگی قابل استفاده است.

میزان تزریق: کمتر از ۳ سالگی 0.25ml و بالای ۳ سال 0.5ml و در سن کمتر از ۱۲ سال ۲ بار تزریق می‌شود با فاصله ۱ ماه و در بالای سن ۱۲ سالگی ۱ بار تزریق می‌شود.

واکسن های رایج که در ایران به طور روتین تزریق می شود.

سل (BCG)	کزاز (توکسوئید کزاز TT)
دیفتری، کزاز، سیاه سرفه (سه گانه DTP)	سرخک سرخجه اوریون (MMR)
دیفتری کزاز (دو گانه بزرگسالان TD)	فلج اطفال (پولیو خوراکی OPV)
دیفتری کزاز (دو گانه خردسالان DT)	فلج اطفال (پولیو تزریقی IPV)
هپاتیت B (Hep B)	
سایر واکسنها:	آنفلونزا ، هاری (کشته شده) ، تب زرد (ضعیف شده)

روش استفاده:		نوع واکسن:	
OPV	خوراکی	MMR-OPV	ویروس زنده ضعیف شده
DTP-IPV-HepB	IM	BCG	ویروس کشته شده
IPV-MMR	SC	p (سیاه سرفه)	باکتری زنده ضعیف شده
BCG	ID	IPV	باکتری کشته شده
		دیفتری، کزاز	توکسوئید
		HEP V	آنتی ژن سطحی ویروس

برنامه واکسیناسیون:

بدو تولد	ب ب ث ژ ، فلج اطفال ، هپاتیت B
۲ ماهگی	۳ گانه ، فلج اطفال ، هپاتیت B
۴ ماهگی	۳ گانه ، فلج اطفال
۶ ماهگی	۳ گانه ، فلج اطفال ، هپاتیت B
۱۲ ماهگی	MMR
۱۸ ماهگی	۳ گانه ، فلج اطفال ، MMR
۴-۶ سالگی	۳ گانه ، فلج اطفال ، MMR

نکته: ۱ ماهگی یعنی از ۳۰ روزگی تا ۵۹ روزگی

۱ سالگی یعنی از ۱ سالگی تا ۱۱ ماه و ۲۹ روزگی

نکته: مقدار واکسن معمولاً ۰/۵ میلی لیتر است به استثنای Hep B ۱-۲ میلی لیتر و BCG در زیر ۱ سال ۰/۵m و بالای ۱

نگارش : دکتر مقداد آمالی

سال ۱ml تزریق می شود.

meghdad.amali@yahoo.com