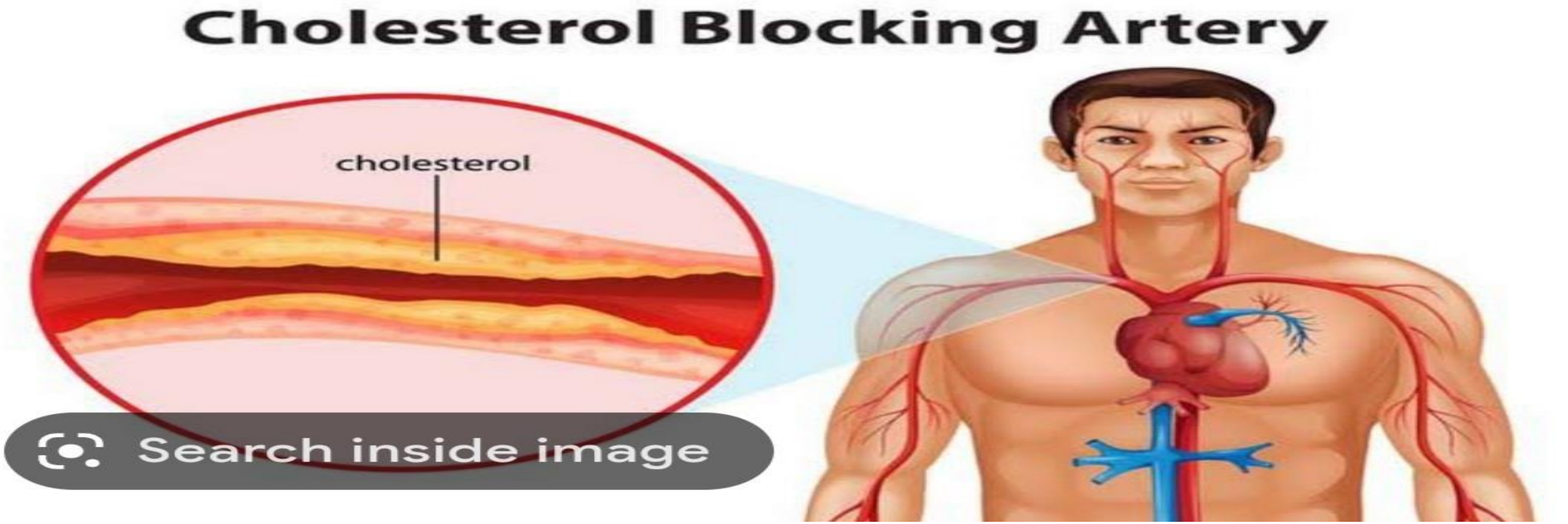
بسم الله الرحمن الرحیم

Ketabton.com

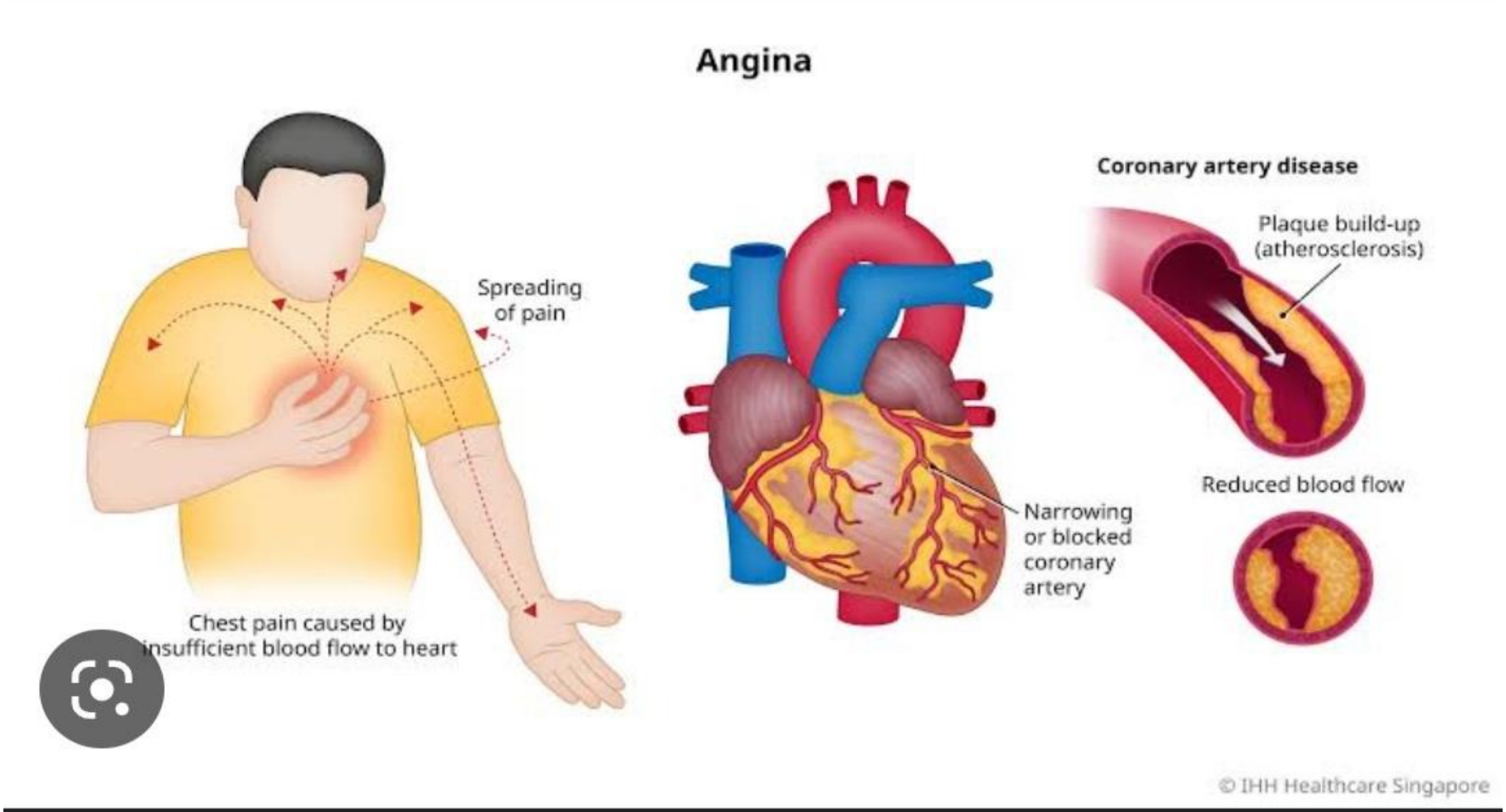
(c) ketabton.com: The Digital Library

دویم څپرکی

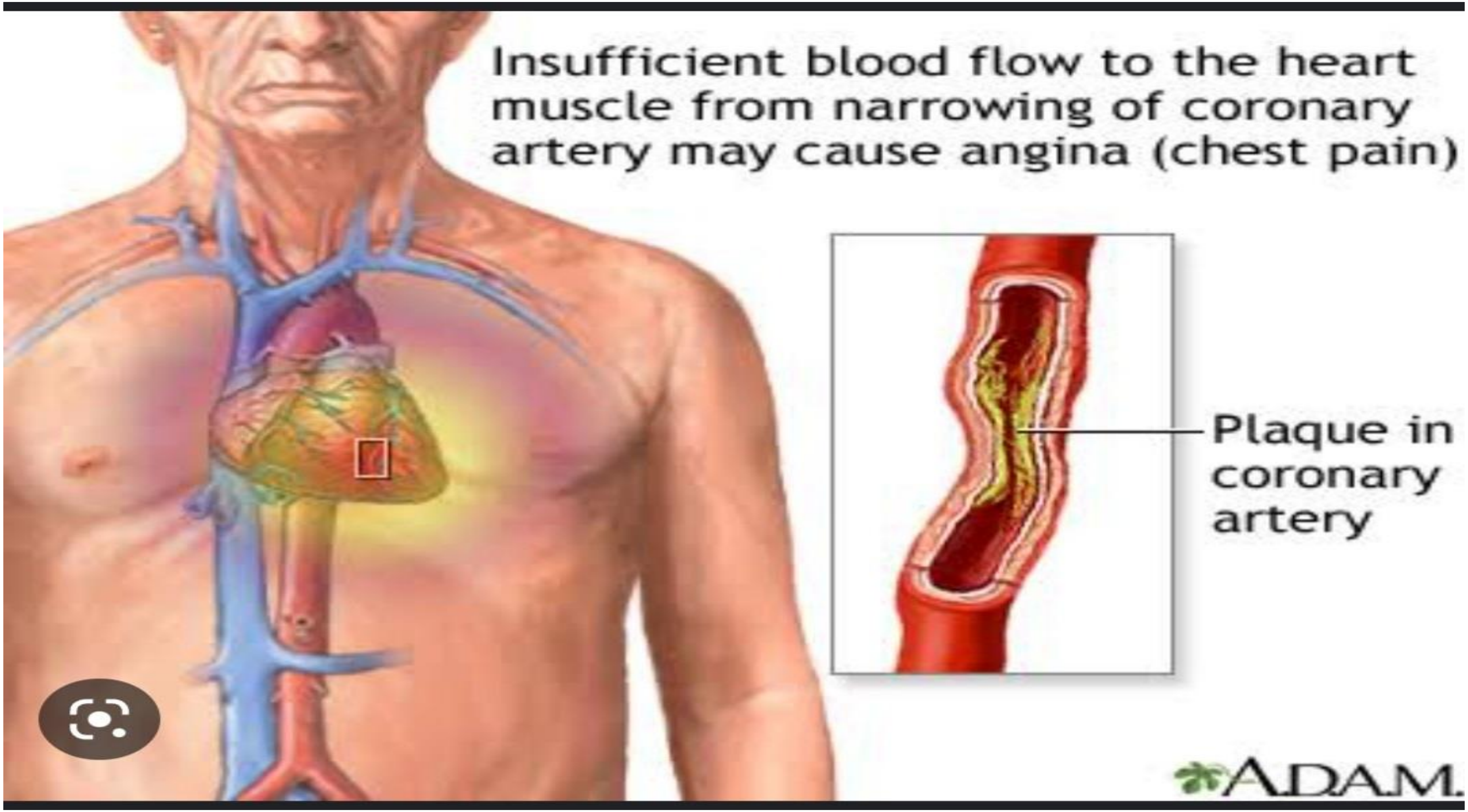
• د صدري خناق ضد درمل (Anti Anginapictoris Drugs)



(c) ketabton.com: The Digital Library



(c) ketabton.com: The Digital Library



(c) ketabton.com: The Digital Library

د زده کړې موخې:

- کله چې محصلین د دې څپرکي مطالعه بشپړه کړي نو:
- صدري خناق او د هغه ډولونه به تشریح کړای شي.
- د صدري خناق ددرملنې په موخو په پوهه شي.
- د نیټراټونو، د کلسیم د چینل د بلاکرونو او د بیټا اډرینرجیک د آخذې د انټاګونیسټونو اغېزې، فارمکولوژیکي او سمي اغېزې به تشریح کړای شي.
- په یوه وخت کې د صدري خناق د دوو یا زیاتو درملو د تجویزولو اغېزمنتوب او سمیت به توضیح کړای شي.
- د صدري خناق په درملنه کې د نورو ټولو کاریدونکو درملو فارمکولوژي به توضیح کړای شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

Anginapictoris

- صدري خناق د زړه ایسکمیک ناروغي ده، چې په دې ناروغۍ کې لاندی کورنی دواګانی استعمالیږی:
- nitro vasodilators د بیټا اډرینرجیک د آخذې انټاګونیسټونو د کلسیم چینل بلاکرونه او antiplatelet .
- خناق یا درد د زړه عضلې په نسج کې دمیتابولیتونو د تراکم له کبله منځته راځي.
- صدري خناق یو شدید صدري درد دی او هغه مهال منځته راځي چې د وینې جریان د زړه عضلې ته د اکسیجن رسولو لپاره کافي نه وي.
- ډیرئ وختونه درد د کینې اوږې، کیڼ مټ او د epigastric ناحیې خواته خپریږي او یو لړ شمیر ناروغان په مختلفو نواحیو کې نا آرامي احساسوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

. د صدري خناق درې مهم ډولونه شته چې په لاندې ډول دي:

- ۱ . ثابت صدري خناق يا stable angina :
- (له فعاليت څخه رامنځته شوی خناق)، چې په هغه کې د شرائينو د تصلب له کبله، د زړه اکليلی رګونو ته د وينې جريان محدوديږي، حملې معمولاً د فزيکي فعاليت له کبله پيدا کيږي او په استراحت کولو سره له منځه ځي.
- ۲.نا ثابت صدري خناق:unstable angina
- (د اکليلي شريان حاده عدم کفايه) داسې ښکاري، چې د ثابت صدري خناق او د ميوکارډ د احتشاء تر منځه يوه منځنۍ مرحله وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

Con...

- ۳. د صدري خناق prinzmetal(خناق وریانټ):
- ډول، چې د زړه اکلیلي شریان د سپزم له کبله رامنځته کیږي او حملې یې د استراحت په وخت کې پېښیږي.
- د صدری خناق اصلی علت د کرونری اوعیه پواسطه د O2 د اندازی تامین او د زړه د عضلی ضرورت د O2 د توازن اختلال دی.

(c) ketabton.com: The Digital Library

عضوي نایټریټونه (Organic Nitrates)

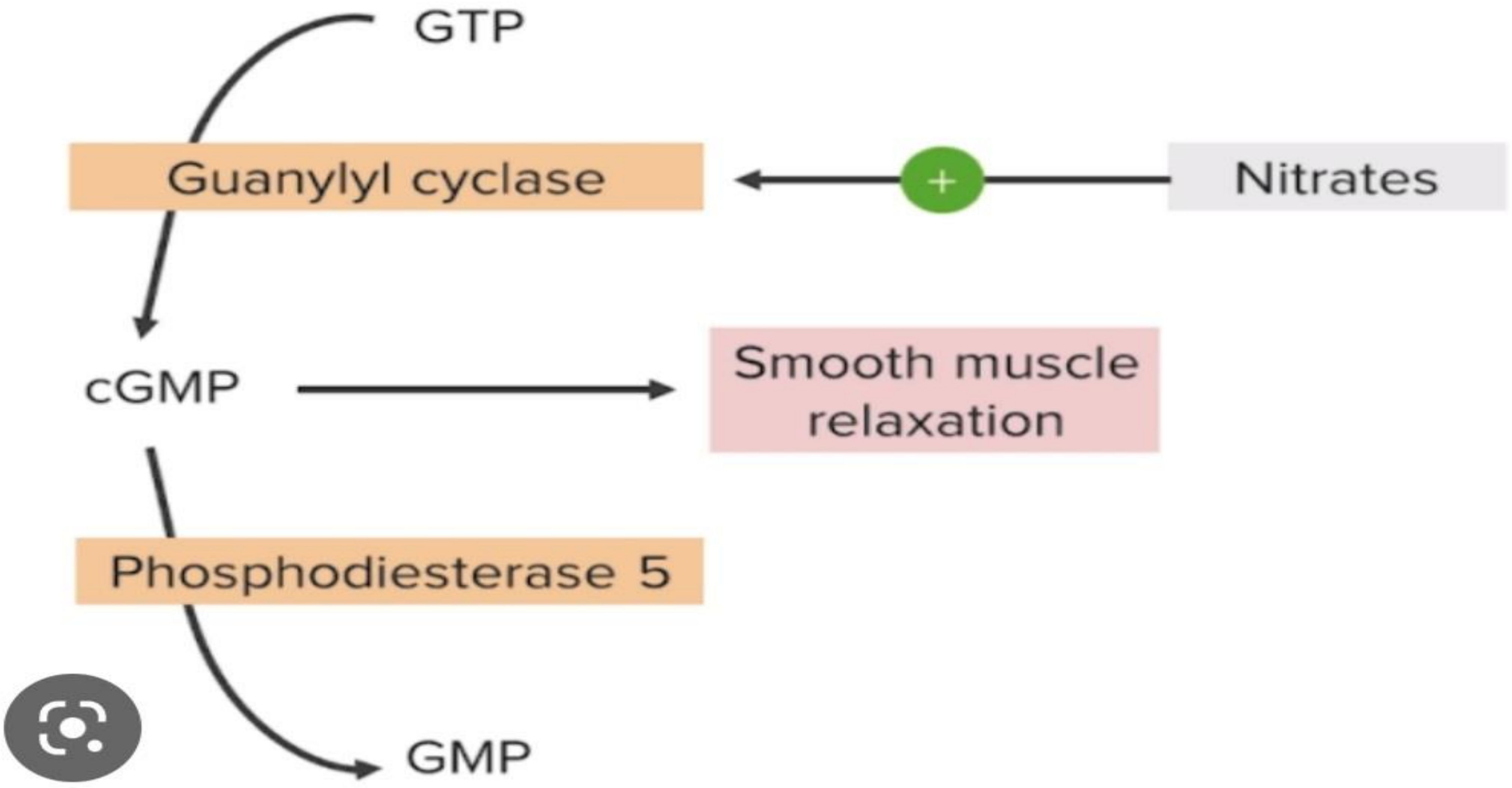
- د اغېز میکانیزم:

- نایټریټونه د رګونو د ښویو عضلاتو حجرو ته ننوځي او د glutathione transferase انزایم د اغېزې لاندې د NO_2 آیون تولیدېږي او یو بل انزایمي غبرګون، د نایټریک اکسایډ (NO) د تولید لامل کیږي.

- نایټریک اکسایډ د ګوانیلیل سیکلاز د فعالېدو او له GTP څخه د cGMP د زیاتوالي لامل کیږي.

- (cGMP) د میوزین د زنځیرونو(Myosin- LC) د dephosphorylation لامل کیږي او د رګونو استرخاء رامنځته کوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library



(c) ketabton.com: The Digital Library

فارمکولوژیکي اغېزې:

- د نایټریټونو بنسټیزه اغېزه د ښویو عضلاتو د استرخاء له تامینولو څخه عبارت ده.
- دا اغېزه اختصاصي نه ده او د بدن ټولې ښویو عضلې، صرف نظر له دې څخه، چې په څه ډول تعصیب شوې دي او یا د هغوی څواب د ادرینرژیکو او که د کولینرژیکو تنبهاتو په وړاندې دی؛ تر خپلې اغېزې لاندې راولي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

زړه وعايي اغېزې:

- دا درمل د شريانونواو وريدونو په شمول ډېري ښويو عضلاتو ته استرخاء ورکوي.
- د نايټروګليسرين کم دوزونه د شريانونو په نسبت د وريدونو د ډېرې پراختيا لامل کيږي.
- وريدي استرخاء د زړه د اندازې کموالی رامنځته کوي؛ خو د سيستمېکو رګونو په مقاومت کې لږ بدلون رامنځه کيږي.
- سيستمېک شرياني فشار ښايي په کراره ټيټ شي او د زړه حرکات بې له بدلونه پاتې کيږي او په ډېره لږه اندازه په رفلکسي ډول زياتيږي، د ريوي رګونو مقاومت او زړه دهانه په لږه اندازه کميږي، د مخ د رګونو پراخوالی د مخ سوروالي او د سحايا د شريانونو پراخوالي د سردردۍ لامل کيږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

Con…

- د نایټریټونو لوړ دوزونه د شریانونو د مقاومت د کمښت لامل کیږي، د وینې سیستولیک او ډیاستولیک فشاراو زړه دهانه ټیټوي، چې په پایله کې د پوستکي د خاثف کېدو، کمزورۍ،سرګنګسی او په جبراني توګه د سیمپاتیک رفلکس د فعالېدو لامل کیږي.
- د اکلیلي وینې جریان ښایي د کرونر رګونو د پراختیا له کبله په لنډمهاله توګه زیات شي؛ خو که زړه دهانه او د وینې فشار نور هم ټیټ شي؛ د نوموړې وینې جریان هم کمیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

نورې اغېزې:

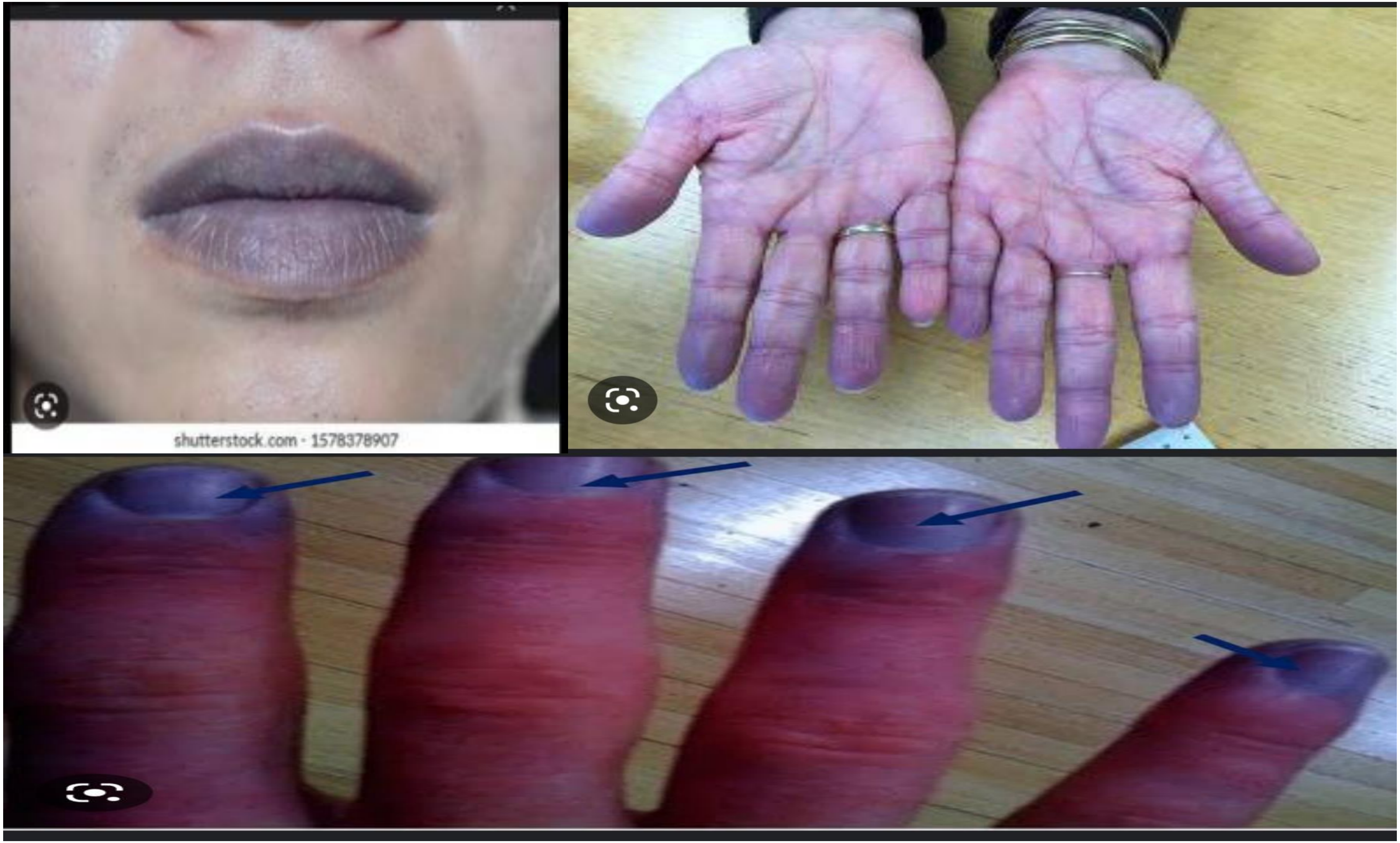
- نایټریټونه د قصباتو، هضمي جهاز (د صفراوي سیستم په شمول) او د تناسلي سیستم ښویو عضلاتو ته استرخاء ورکوي، دغه اغېزه د لنډې مودې لپاره ده، چې د کلینکي نظره ارزښت نه لري.
- نایټریټونه نعوذي عضلاتو ته هم استرخاء ورکوي، چې امایل نایټریټ او ایزوبوټایل نایټریټ د جنسي تمایل د زیاتېدو لپاره ډېر کارول کیږي.
- نایټریټونه کولای شي؛ د رحم د ښویو عضلاتو استرخاء رامنځته کړي؛ خو دغه اغېزه تر یوې اندازې د وړاندوینې وړ نه ده.

(c) ketabton.com: The Digital Library

Con...

- له نایټروګلایسیرین څخه ازاد شوی نایټریک اکسایډ په دمویه صفحاتو کې د ګوانلیل سیکلاز د تحریک لامل کیږي، چې په پایله کې یې cGMP زیاتیږي او د دمویه صفحاتو کموالی رامنځته کیږي.
- د نایټریټ آیون د وینې هیموګلوبین په methamoglobin بدلوي او د اکسیجن د اتصال قدرت له هغه سره کموي، چې په پایله کې کولای شي د سیانوز، hypoxia او مړینې لامل شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library



(c) ketabton.com: The Digital Library

فارمکو کنیټیک:

- د نایټریټونو بایوټرانسفرمیشن د ارجاعي هایډرولیز په نتیجه کې، چې د ګلوتاتیون–اورګانیک نایټریټ ردکتاز په وسیله په ځیګر کې تر سره کیږي او کتلایز کیږي.
- دغه انزایم په شحم کې منحل د عضوي نایټریټونو ایسترونه په اوبو کې په ډېر منحل دی نیتره میتابولیتونو او غیر عضوي نایټریټونو بدلوي.
- امایل نایتریت د سږو او مخاطي پردې له لارې جذب کیږي او قسماً د سږو له لارې او قسماً له تخریب نه وروسته له ځیګر څخه اطراح کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

Con...

- دغه درمل د هضمی عصارې د اغېزې لاندې تخریبیږي.
- خو د دغو موادو یو ډېر شمېر د ژبې لاندې له لارې او د خولې د مخاطي پردې له لارې د جذب وړ دی.
- دا ډله درمل په چټکۍ جذبیږي او په چټکۍ سره په ځیګر کې میتابولیز کیږي او د هغوی ډېره برخه دمیتابولیتونو په ډول او پاتې مقدار یې پرته له بدلونه له بدن څخه اطراح کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

له نایټریټونو سره تحمل:

- تحمل د خولې، پوستکي او وریدي زرق له لارې د نایټریټونو بې له وقفې له څو ساعتونو څخه د زیات دوامداره کارولو له کبله پېښېږي.
- د تحمل په هکله د مختلفو میکاینزمونو وړاندیز شوی دی، چې د neurohumoral فعالول.
- د سلفهایډریل د ګروپونو حجروي کموالی او د آزادو راډیکالونو تولیدېدل پکې شامل دي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کارولو ځایونه:

د صدری خناق په تداوی او په وقایه کی استعمالیږی

د درمل نوم	مستحضرات، معمول دوز او د تطبيقولو لارې
Nitroglycerin	T: ۰،۳ نه تر ۰،۶ ملي ګرامه S: ۰،۴ ملي ګرامه في سپرې C: ۲،۵ نه تر ۹ ملي ګرامه د ۲ نه تر ۴ ځلې په ورځ کې B: ۱ ملي ګرام هر ۳ نه تر ۵ ساعته O: ۲،۵ نه تر ۵ سانتي متره، موضعي په جلد کې هر ۴ نه تر ۸ ساعته D: ۱ ډيسک (۲،۵ نه تر ۵ ملي ګرامه) د ۱۲ نه تر ۱۶ ساعتو لپاره په يوه ورځ کې IV: ۱۰ نه تر ۲۰ مايکروګرامه في دقيقه، تر ۴۰۰ مايکروګرامه في دقيقه.
Isosprbide dinitrate	T: ۲،۵ نه تر ۱۰ ملي ګرامه هر ۲ نه تر ۳ ساعته T: (C) ۵ نه تر ۱۰ ملي ګرامه هر ۲ نه تر ۳ ساعته T: (O)۵ نه تر ۴۰ ملي ګرامه هر ۸ ساعته C: ۴۰ نه تر ۸۰ ملي ګرامه هر ۱۲ ساعته
Isosprbide-5- mononitrate	T: ۱۰ نه تر ۴۰ ملي ګرامه دوه ځلې په ورځ کې C: ۶۰ نه تر ۱۲۰ ملي ګرامه په ورځ کې

(c) ketabton.com: The Digital Library

مضاد استطبابات او احتیاط:

- د نایټروګلایسرین زرقي شکل:
- د قحف په لوړ فشار، د وینې د حجم د کمېدو، د کلیوي او کبدي فعالیت د شدید اختلال په حالاتو کې باید په احتیاط سره وکارول شی.
- نایټروګلایسرین نه باید په مستقیمه توګه زرق شي، درمل باید له وریدي انفیوژن نه مخکې، له ۵٪ ډکسټروز او یا سوډیم کلورایډ ۹٪، ۰ فیصد سره رقیق کړو.
- نایټروګلایسرین نه باید په زرقي ډول له نورو درملو سره مخلوط کړو.
- د امیدوارۍ په دوران کې دې له نوموړو درملو څخه په احتیاط سره کار واخیستل شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

اړخیزې او سمي اغېزې:

- سردردي یی معمولی اغېزه ده،له نایټریټونو د کار اخیستلو څخه ځو ورځې وروسته کمیږي.
- کانګې، تنفسي انحطاط، سرګنګسي، عمومي کمزوري او د ودریدلو په حالت کې د وینې د فشار ټیټېدل او د زړه د حرکاتو زیاتېدل په ډیری ناروغانو کې لیدل کیږي.
- Methemoglubinemia او په پایله کي یې هایپوکسیا، cyanosis او مړینه هم د دغو درملو د زیات مقدار له کارولو څخه لیدل کیږي.
- د نایټریټونو د مسمومیت په حالت کي کولای شو هغه په تیوسلفات سوډیم او methylene blue سره تداوي کړو.

(c) ketabton.com: The Digital Library

متقابل درمليز عمل:

- که چېرې نايټرېټونه د وينې د لوړ فشار ضد درملو سره وکارول شي، د hypotension د تشديد کېدلو لامل کيږي.
- سيمپاتوميمټيک درمل ښايي د صدري خناق ضد درملو اغېزې کمې کړي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

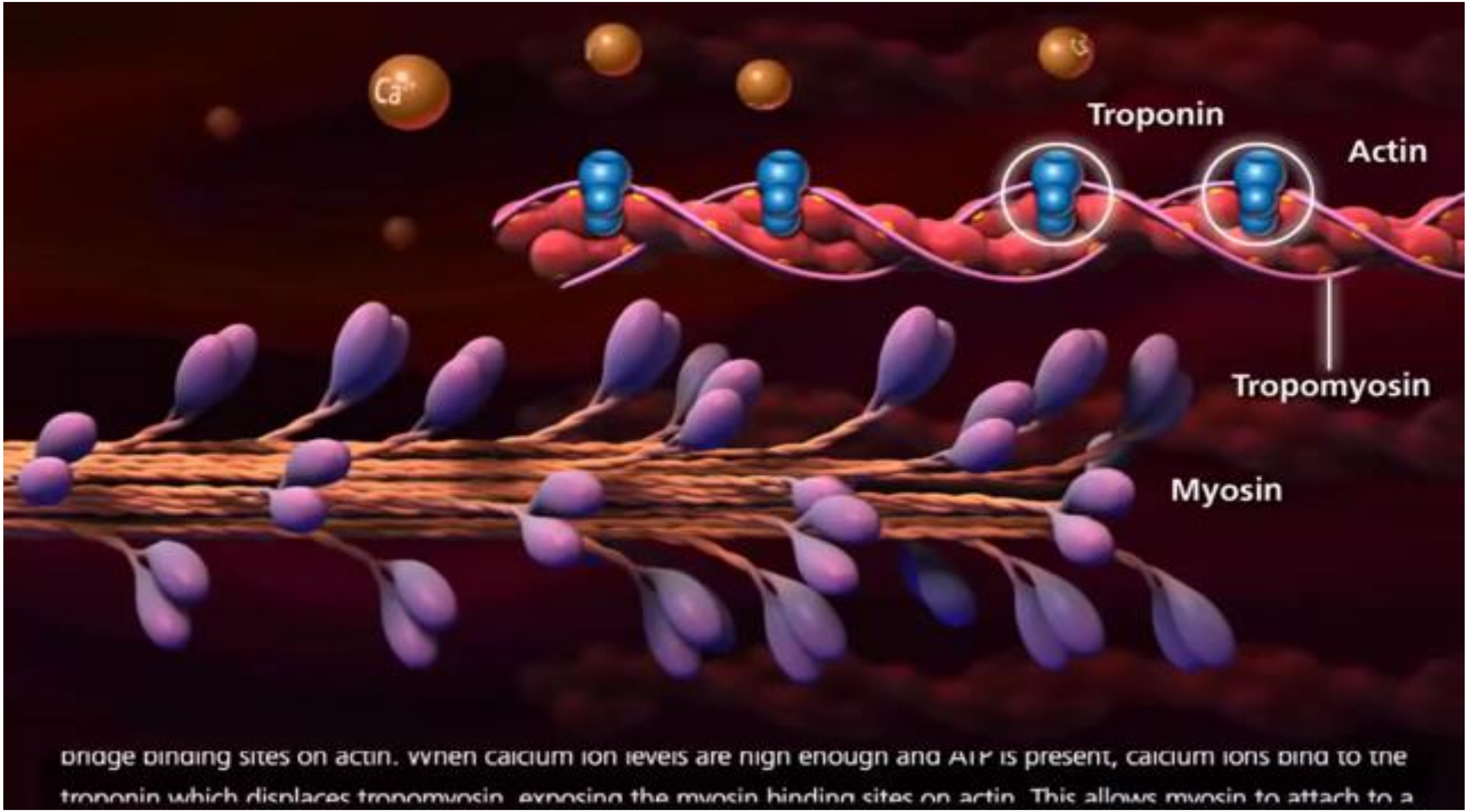
د کلسیم چینل بلاکر درمل (Calcium Channel Blocking Drugs)

- فارمکولوژیکي اغېزې:

- کلسیم چینل بلاکرونه د اوعیو د ښویو عضلاتو د حجرو په ولتاژ پورې تړلو چینلونو په نهي کولو سره د اوعیو د استرخاء لامل کیږي.

- په جیبي، اذیني اوبطیني حجرو کي، ډیپولرایزیشن زیاتره د کلسیمي چینلونو له لارې د کلسیم په ورود پورې تړلی دی، د زړه عضلې په حجرو کي کلسیم له ټروپونین سره وصل کیږي او په تقلصي پروټینونو باندې د ټروپونین نهې کونکې اغېزه له منځه ځي او په پایله کي اکتین او میوزین متقابل عمل کوي او د تقلص لامل کیږي، په دې ترتیب د کلسیم چینل بلاکرونه په زړه باندې منفي انوټروپیك اغېزه لري.

(c) ketabton.com: The Digital Library



(c) ketabton.com: The Digital Library

Con…

- ټول کلسیم چینل بلاکرونه د اکلیلي اوعیو مقاومت کموي او د اکلیلي وینې جریان زیاتوي.
- کلسیم چینل بلاکرونه د زړه عضلې د فعالیت په کمولو سره، اکسیجن ته د زړه عضلې اړتیا کموي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

فارمکو کنیټیك:

- نومورې درملو جذب نږدې په بشپړه توګه تر سره کیږي؛ خو په لومړي کبدي عبور کې د حذف له کبله، د هغوی بایواویلبیلیټي په یو شمېر ځایونو کې کمیږي.
- غیر د هغو درملو نه چې په کراره جذب کیږي او اوږده اغېزه لري؛ لکه املوډیپین، اسراډیپین او فیلوډیپین، د دغو درملو اغېزه له خولې له لارې د ۳۰ نه تر ۶۰ دقیقو په ترڅ کې څرګندیږي.
- د هغو حذفي نیم ژوند په پراخه کچه په تغیر کې دی او بنایې له 1.3 نه تر 6.4 ساعتونو پورې بدلون وکړي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

Con…

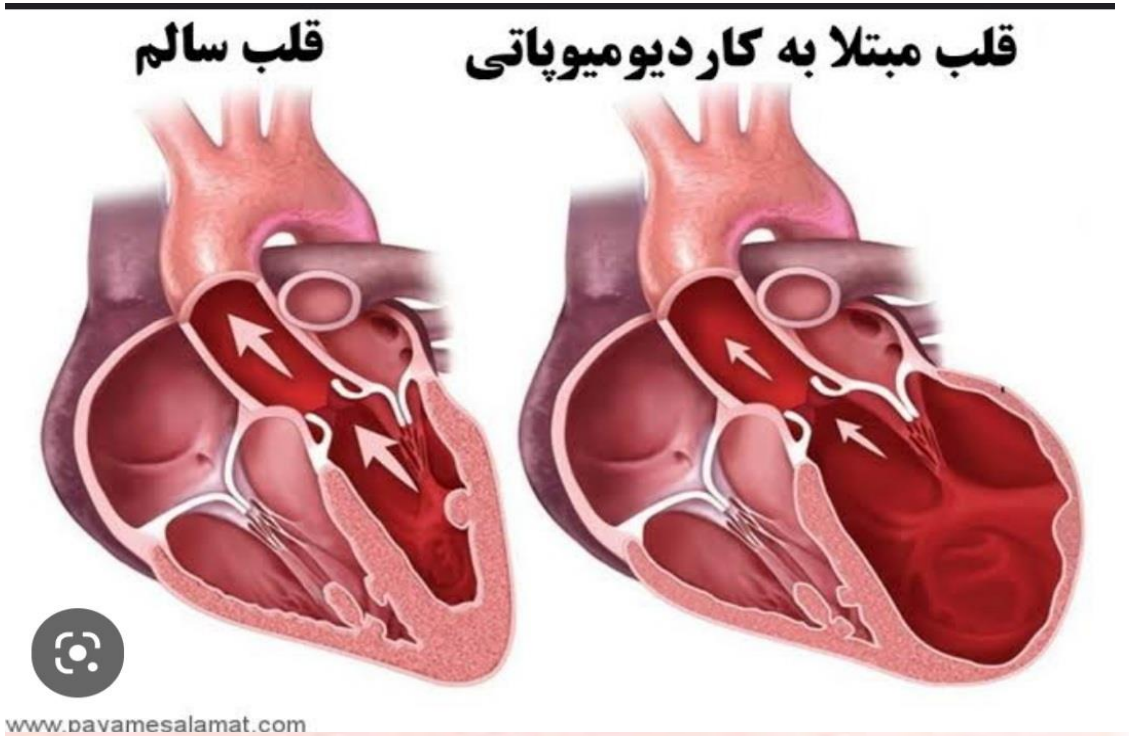
- په کبدي سیروز اخته ناروغانو کې د کلسیم چینل بلاکرونو بایواویلبیلیټي ښایي زیاته شي؛ څکه نو باید د هغوی دوز کم کړای شي.
- د دغو درملو نیم ژوند په زړو خلکو کې زیاتیږي.

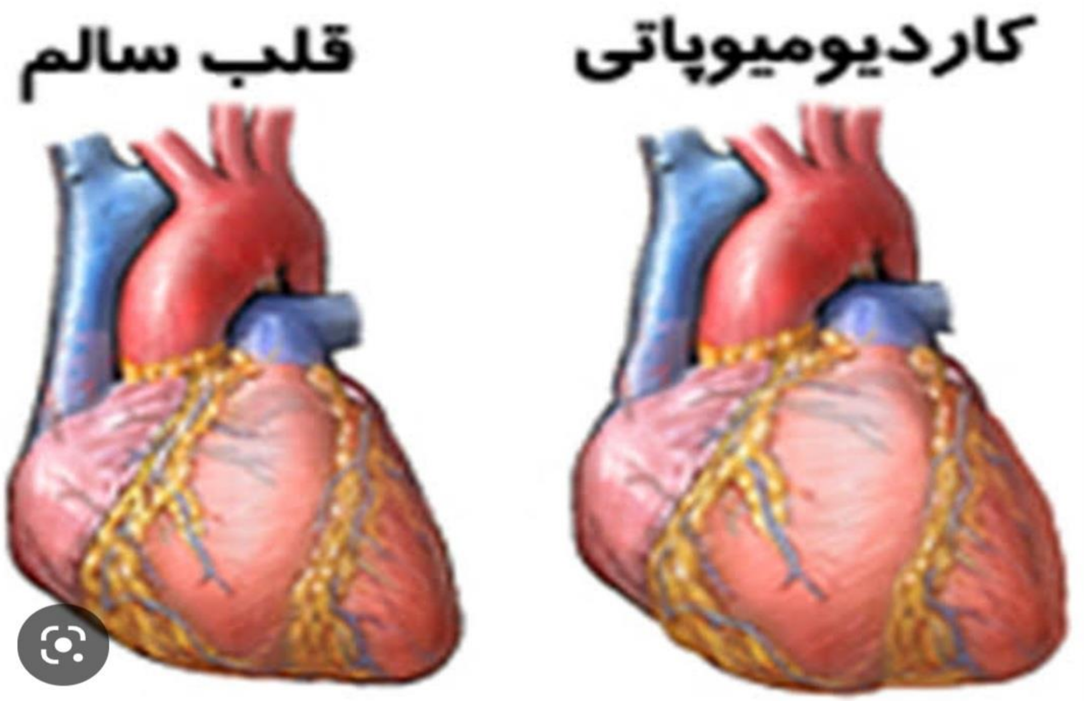
(c) ketabton.com: The Digital Library

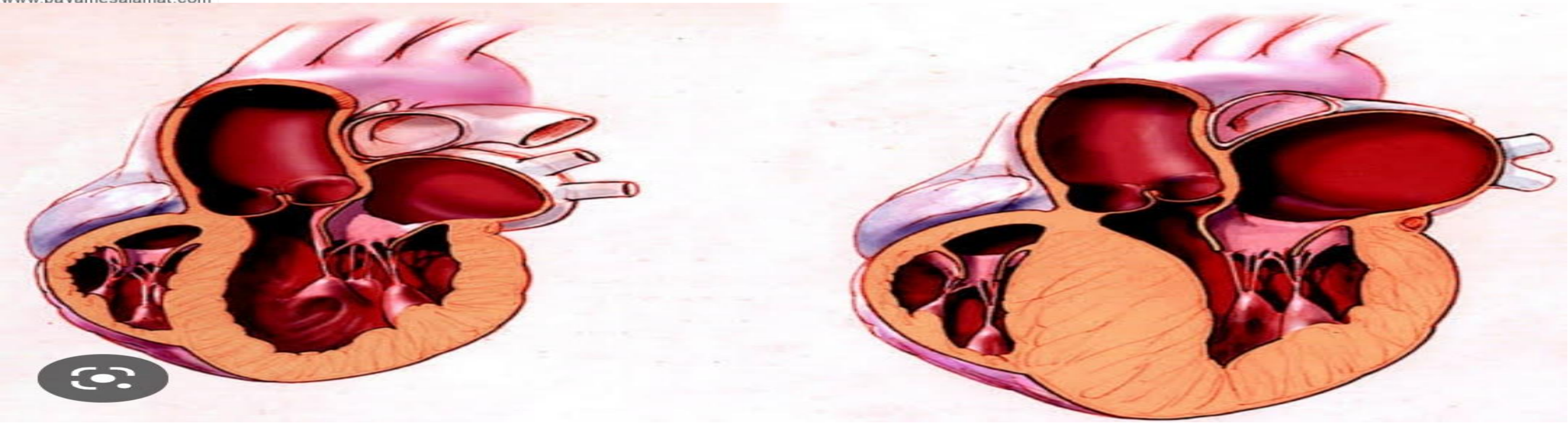
د کارولو ځايونه:

- د variant خناق، هغه خناق چې له فعاليت څخه راپيدا کيږي او ناثابت خناق په درملنه کې دی.
- د وينې د لوړ فشار او فوق البطيني ټکي اريتميا ګانو په درملنه کې هم ورڅخه کار اخيستل کيږي.
- کلسيم بلاکرونه په نورو ناروغيو لکه هايپرټروفيك کارډيوميوپاتي، نيم سري، د رينود په پديده او atherosclerosis کې هم اغېزمن دي.

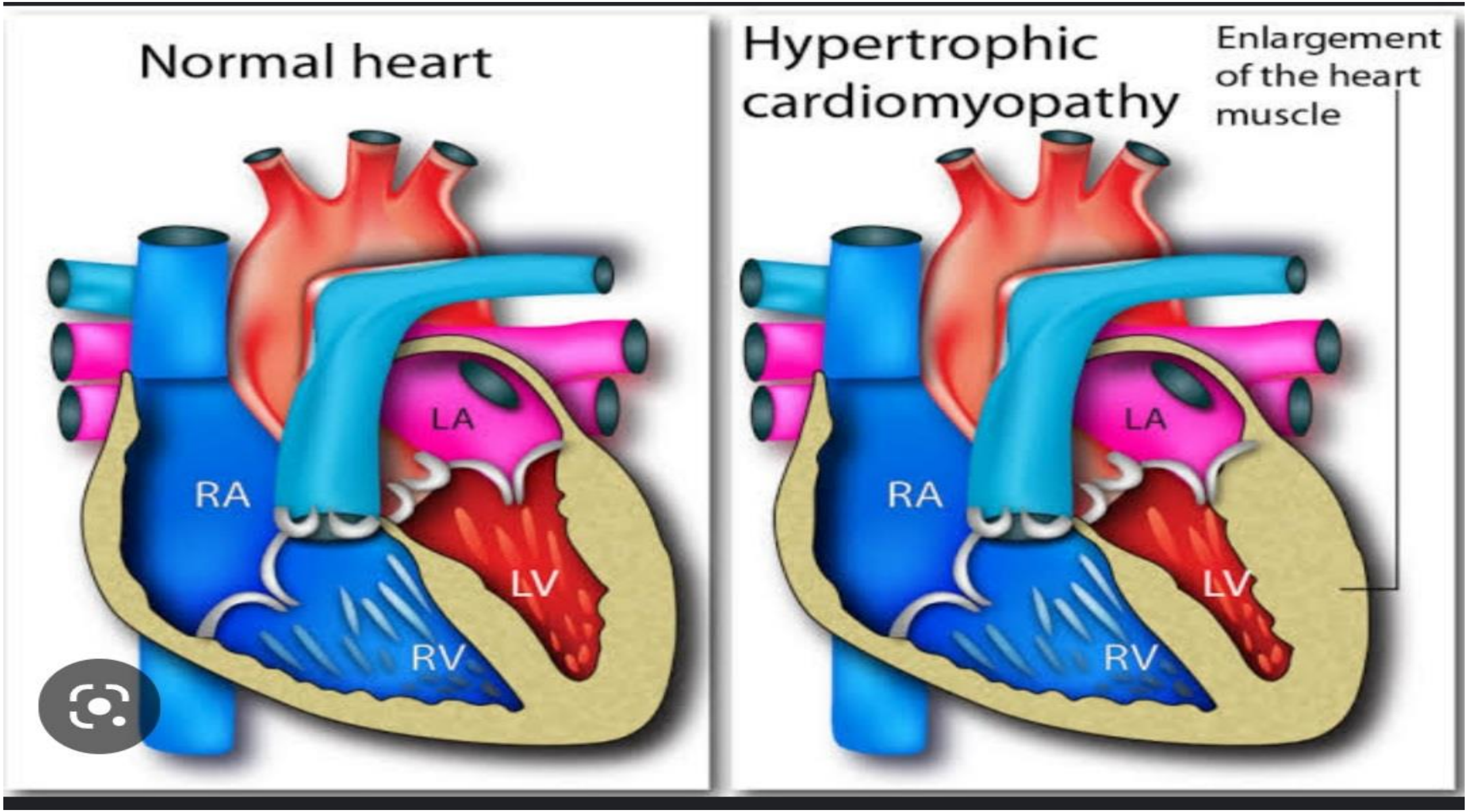
(c) ketabton.com: The Digital Library



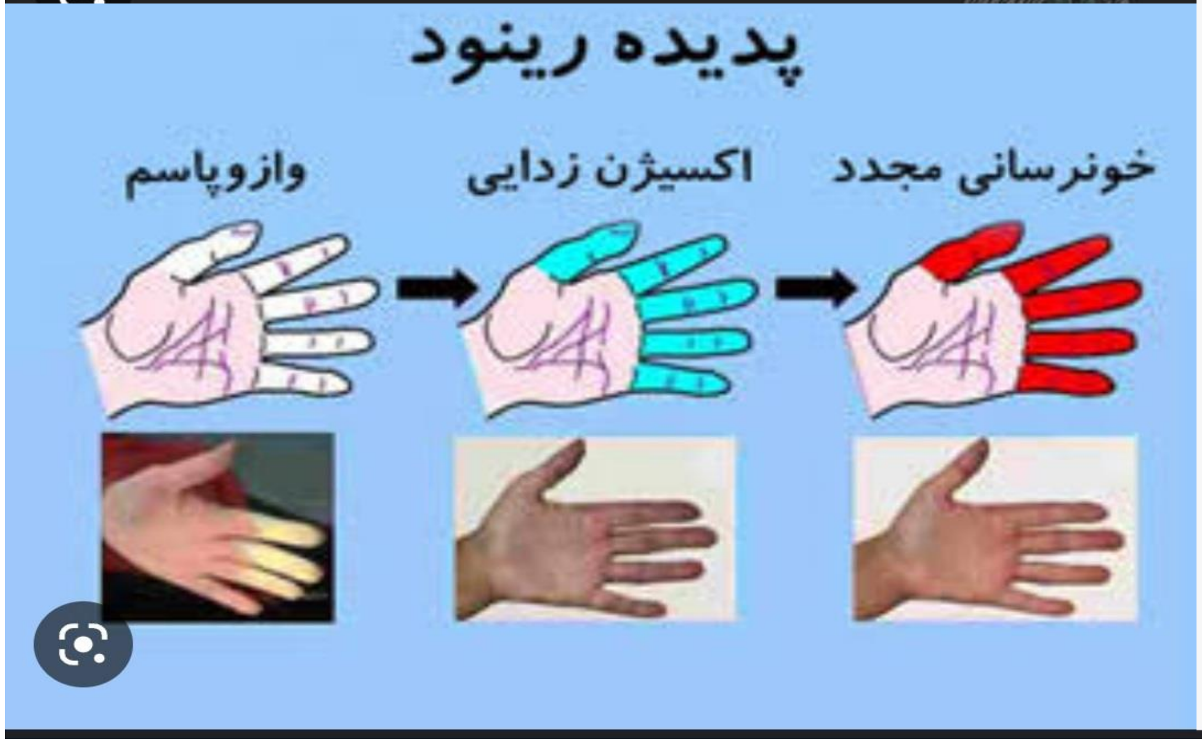




(c) ketabton.com: The Digital Library



(c) ketabton.com: The Digital Library



(c) ketabton.com: The Digital Library

مضاد استطباب او درمليز متقابل عمل:

- بيټا بلاکر + د Verapamil اويا Deltiazem (CCB) مشترك كارول، داذيني – بطيني هدايت او بطيني فعاليت دكمزورى لامل كيږي.
- په زړه عدم كفايه اخته ناروغانو كې متضاد استطباب لري، خو Amlodipine د كيڼ بطين په سيستوليك اختلال كې چي د احتقاني عدم كفايې لامل كيږي، په راحتى سره كارول كيداي شي.
- د هايدروپيريدين لرونكي كلسيم بلاكرونه د وينې په ټيټ فشار كي متضاد استطباب لري.

(c) ketabton.com: The Digital Library

Con…

- خو دلتيازم او وراپاميل کارول کيداي شي.
- ځکه چې دغه دوه درمله د وينې فشار په لږه کچه ټيټوي.
- وراپاميل، دلتيازم او نيفديپين د ډيجوکسين پلازمايي غلظت لوړوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

اړخيزې او سمي اغېزې:

- حجرې ته د کلسیم د ننوتلو له حده زیات نهې کېدل، د زړه د شدیدې کمزورۍ؛ لکه د زړه د درېدلو، د زړه د حرکاتو کمېدلو، اذیني بلاك او د زړه د عدم کفایې لامل کېږي.
- د هغوی خفیفې سمي اغېزې له سرګنګسي، د زړه بدوالی، قبضیت او محیطي اذیما څخه عبارت دي، چې د درملنې پرې کولو ته اړتیا نه لري.
- د لنډې اغېزې لرونکي کلسیم بلاکرونه، د زړه نامطلوبې پېښې زیاتوي، چې له کارولو یې باید ډډه وشي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د B – ادرینرژیك آخذو انتاگونیستونه (B- Adrenoreceptor Antagonists)

- د بیټا، اډرینرژیك آخذوانټاګونیسټونه له فعالیت څخه رامنځته شوی خناق د حملاتو د شدت او شمېر په کمولوکې اغېزمن دی او په هغو ناروغانو کې، چې د میوکارډ احتشاء لري؛ ښه والی رامنځته کوي.
- برعکس دغه درمل د vasospastic ډول خناق په درملنه کې اغېزمن نه دي.
- څرنګه چې د حاد خناق په حملو کې د سیمپاټیك عصب په فعالیت کې یو زیاتوالی منځته راځي؛ ځکه نو بیټا بلاکرونه د صدري خناق په درملنه کې مناسبه وسیله ده.

(c) ketabton.com: The Digital Library

Con…

- دغه درمل ډېر ګټور دي او د زړه حرکاتو، د قلب تقلصي قدرت او د وينې د فشار د کمېدو لامل کيږي، چې په پايله کې هم د استراحت او هم د بدني فعاليت په وخت کې اکسيجن ته د زړه د عضلې اړتيا کميږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کارولو ځایونه:

- د بیټا، اډرینرژیک آخذو انټاګونیسټونه د ایسکیمیک حملو په کمولو او د زړه عضلې د حادې احتشاء د خپربدو په کمولو کې آغېزمن دي.
- که چېرې د اکلیلي شریانونو د شخوالی پټوفزیولوژي زمینه برابروونکې وي، نایټریټونه او کلسیم بلاکرونه ګټور دي؛ خو بیټا، بلاکرونه نه باید په یوازې توګه وکارول شي.
- بیټا بلاکرونو ښودلې ده، چې د زړه عضلې د میوکارډ په احتشاء کې په څرګنده توګه په مړینې کچه کې ښه والی رامنځته کوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

Con…

- دغه درمل باید په چټکۍ پیل شي او په ټولو ناروغانو کې چې زغملای یې شي؛ د دوه نه تر درې کلونو مودې لپاره دې ادامه ورکړل شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د درمل نوم	ورځنۍ معمول دوز (mg)	خولې له لارې بایو اویلابیلیټي(سلنه)	نیم ژوند (ساعت)	د لومړي عبور میټابولیزم(سلنه)
Propranolol	۴۰ تر ۸۰	۲۵ تر ۳۰	۳ تر ۶	۹۰
Nadolol	۴۰	۳۰ تر ۴۰	۱۲ تر ۲۴	۰
Metoprolol	۵۰ تر ۱۰۰	۴۰ تر ۴۵	۳تر ۴	۵۰
Atenolol	۵۰	۵۰ تر ۵۵	۵ تر ۱۰	۰

(c) ketabton.com: The Digital Library

درییم څپرکی

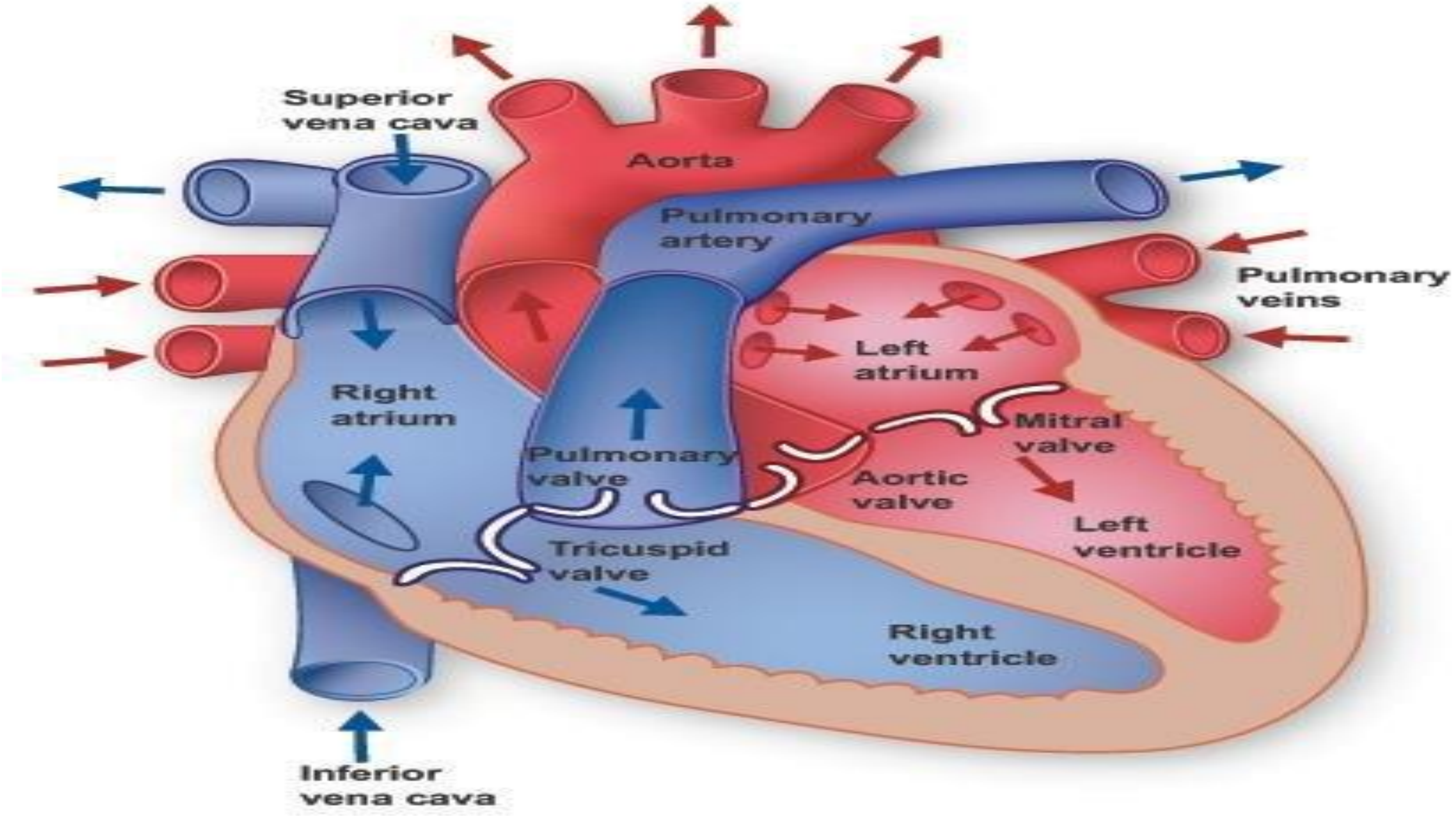
- د وینې د لوړفشار ضد درمل Anti Hypertensive (Drugs)

(c) ketabton.com: The Digital Library

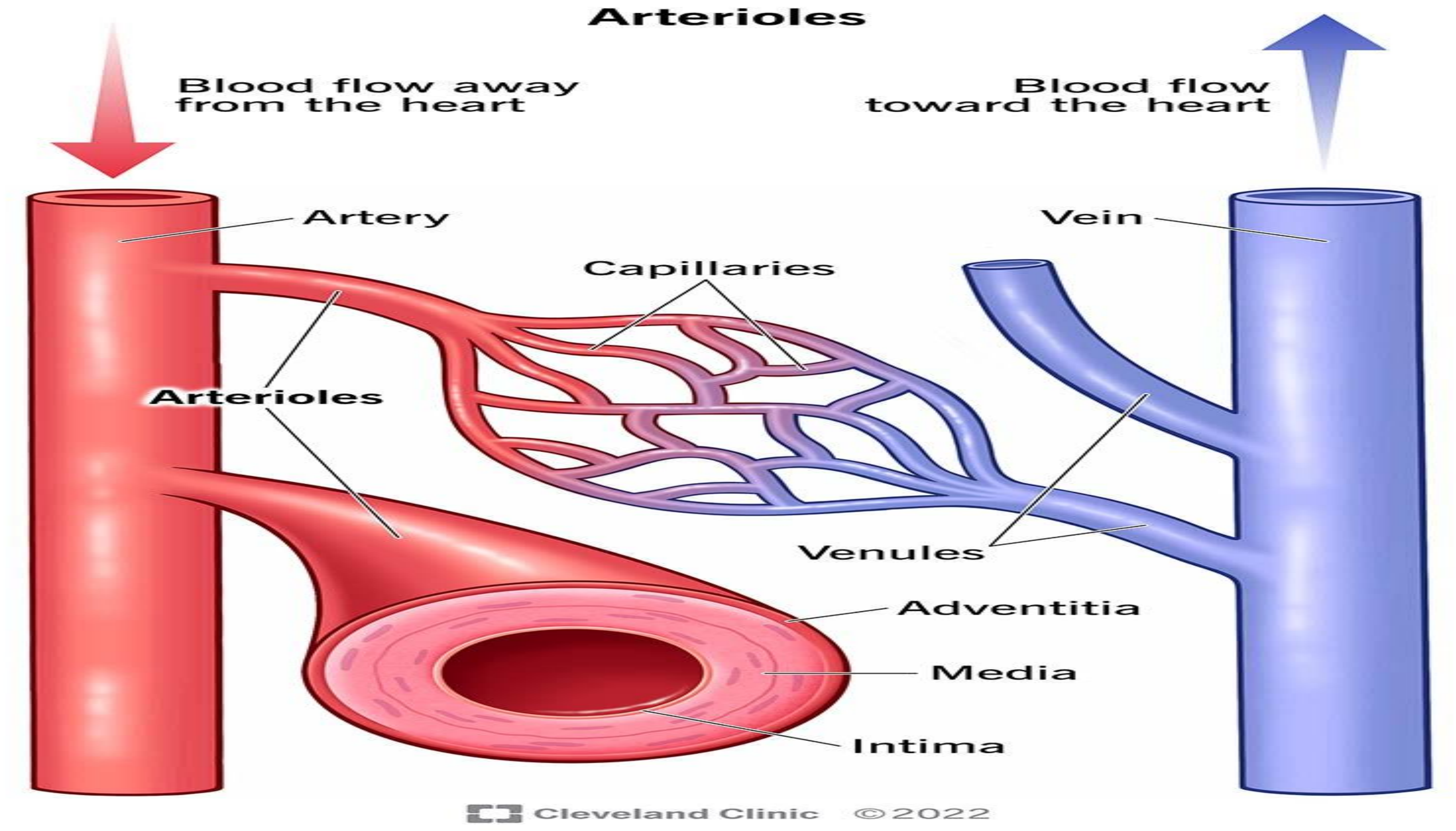
د زده کړې موخې:

- کله چې محصلين د دې څپرکي مطالعه بشپړه کړي، نو:
- د وينې فشار به تعريف کړایئ شي.
- د وينې د لوړ فشار د درملنې په موخه به پوه شي.
- د وينې د لوړفشار د ضد درملو د مختلفو ډلو د اغېزې ميکانيزمونه به توضيح کړي.
- د وينې د لوړفشار په درملنه کې کاريدونکو درملو فارمکولوژيکي اغېزې، اړخيزې اغېزې او متقابل عمل به تشريح کړای شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library



(c) ketabton.com: The Digital Library



(c) ketabton.com: The Digital Library

Blood pressure

- د وينې فشار د زړه output او د رګونو د مقاومت محصول دی.
- د لوړ فشار ضد درمل د محيطي رګونو په مقاومت او يا په زړه دهانه باندې د اغېزې له کبله، د وينې فشار راټيټوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ایتیولوژي له نظره د ویني لوړفشار په دوه ډوله دی:

- د وينې لومړنی لوړ فشار، چې ټاکلی علت یې معلوم نه دی او د وینې د فشار تنظیمي میکانیزم ته ضرر رسوي.
- د وینې لومړنی لوړ فشار یا د وینې اساسي لوړ فشار او یا idiopathic، چې د ۹۲ نه تر ۹۵ ٪ اخته خلک تشکیلوي؛ علت یې په مشخصه توګه پېژندل شوی نه دی؛ خو داسې ښکاري، چې د ارثي او محیطي عواملو ترکیب د هغه په منځته راتلو کې برخه لري.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د وینې په لومړني لوړفشار کې ښکېل عوامل عبارت دي له:

- د وینې د لوړفشار فامیلي (سابقه)، د عمر زیاتوالی.

جنس (په سړیو کې له ۵۰ کلنۍ نه ښکته او په ښځو کې له ۵۰ کلنۍ پورته).

نژاد (په تورپوستو کې له سپین پوستو څخه زیات دی).

د سوډیم د لوړ مقدار کارول.

د کلسیم، پوتاشیم او مګنیزیم د اخیستلو کموالی.

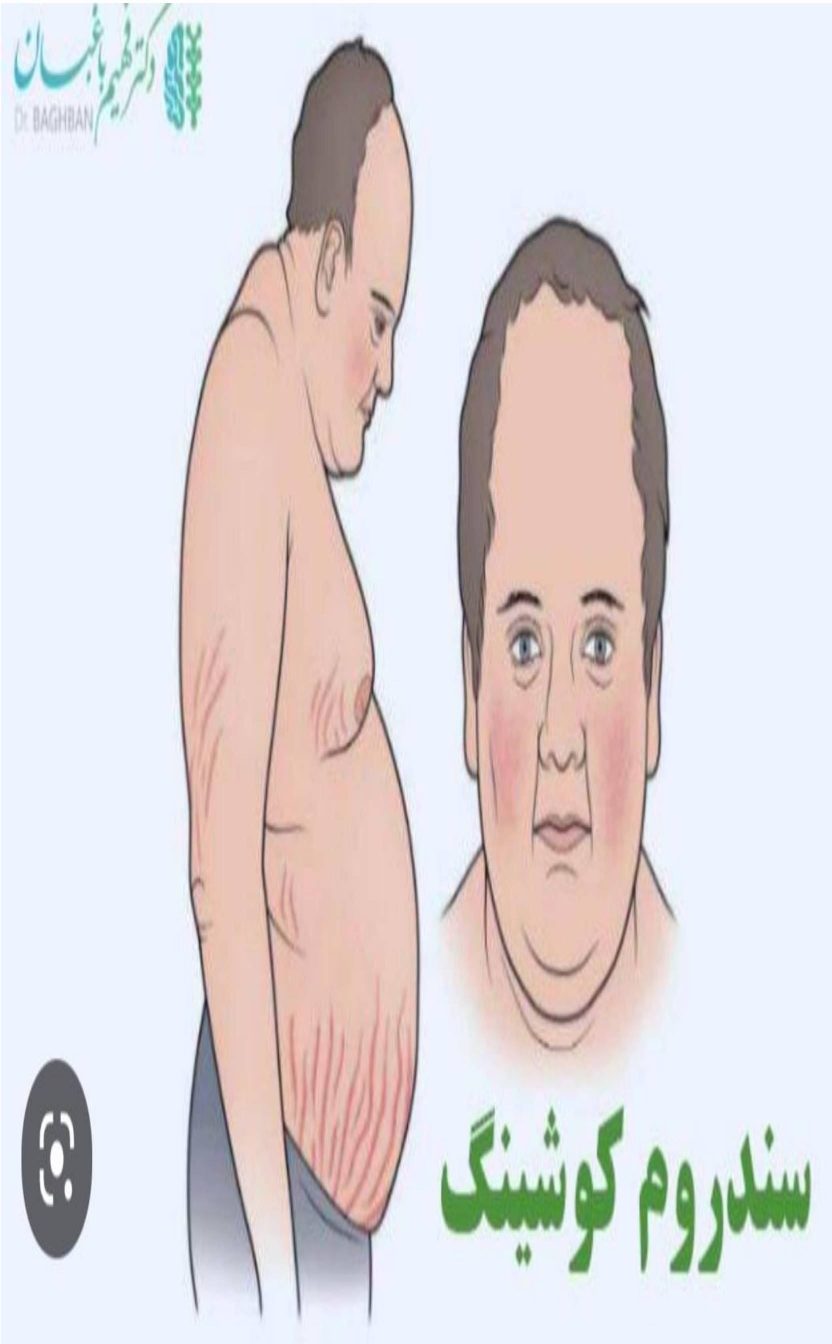
د ډیابېټ ناروغي، د دخانیاتو کارول، د وینې د غوړو زیاتوالی، رواني فشارونه او د زیات مقدار الکولو مصرفول دی.

(c) ketabton.com: The Digital Library

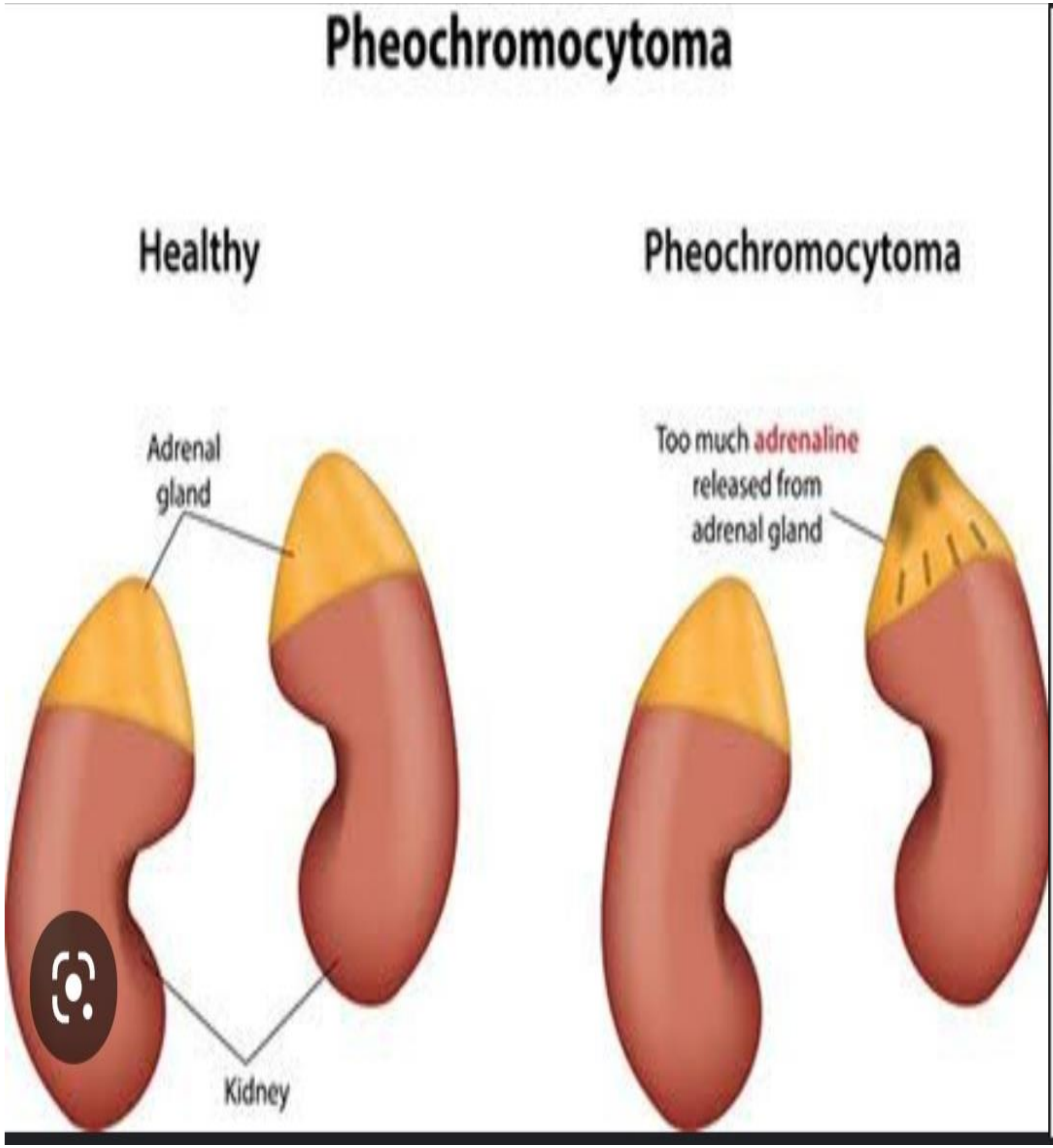
د وينې دويمي لوړ فشار

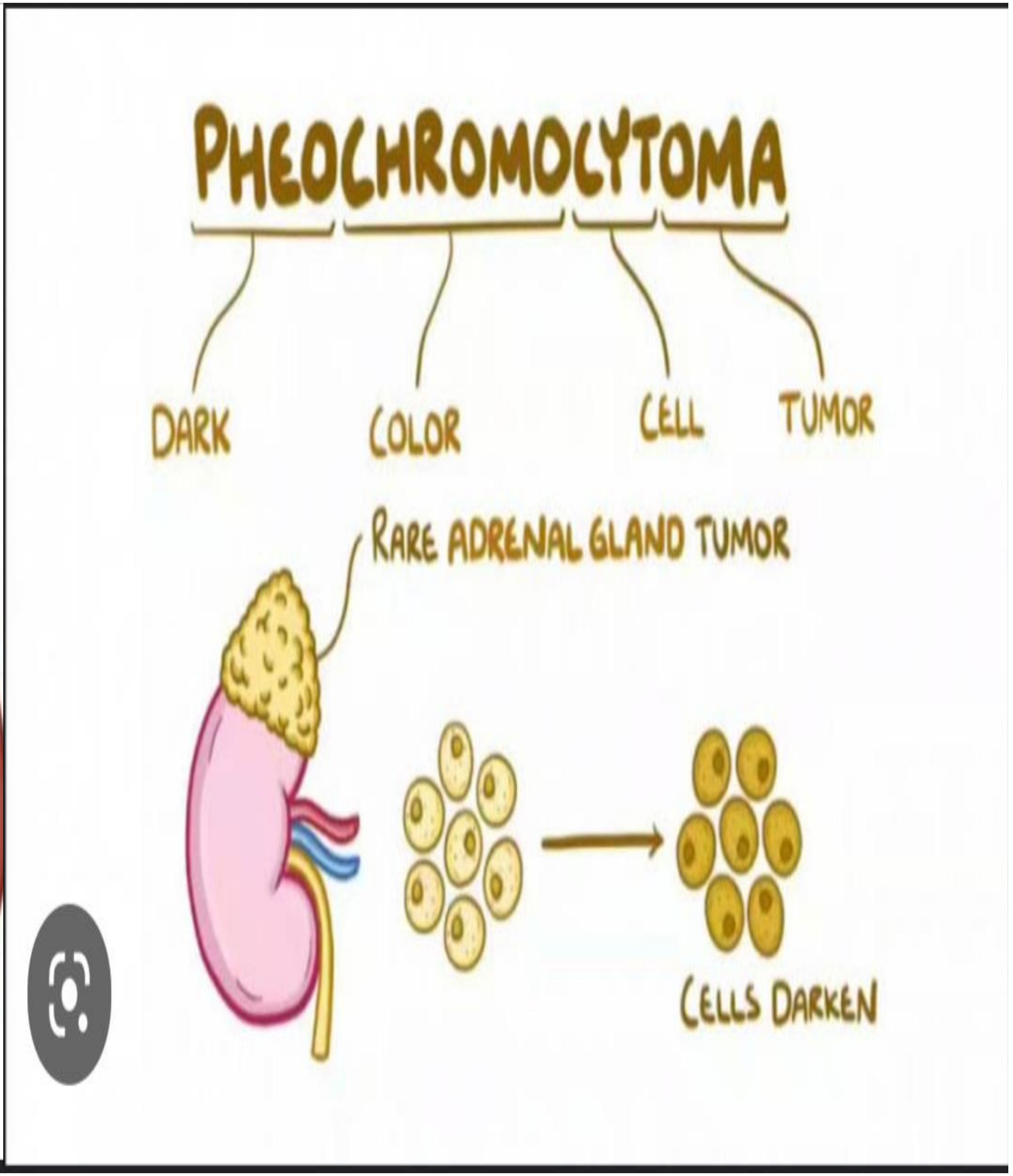
- د ۵ نه تر ۸ ٪ اخته خلک تشکيلوي، د يوې لومړنى ناروغى سره يوځاى وي؛ لکه:
- کليوي تشوشات.
- انډوکريني تشوشات (د تايرويید غدې فرط فعاليت، د کوشنګ سنډروم، فيوکروموسايټوم).
- يو شمېر درمل (د اميدوارى ضد خولې له لارې درمل، کورټيکوسټرويېډونه، سيمپاټوميمټيکونه) او د شريانونو تصلب او نور دي.

(c) ketabton.com: The Digital Library



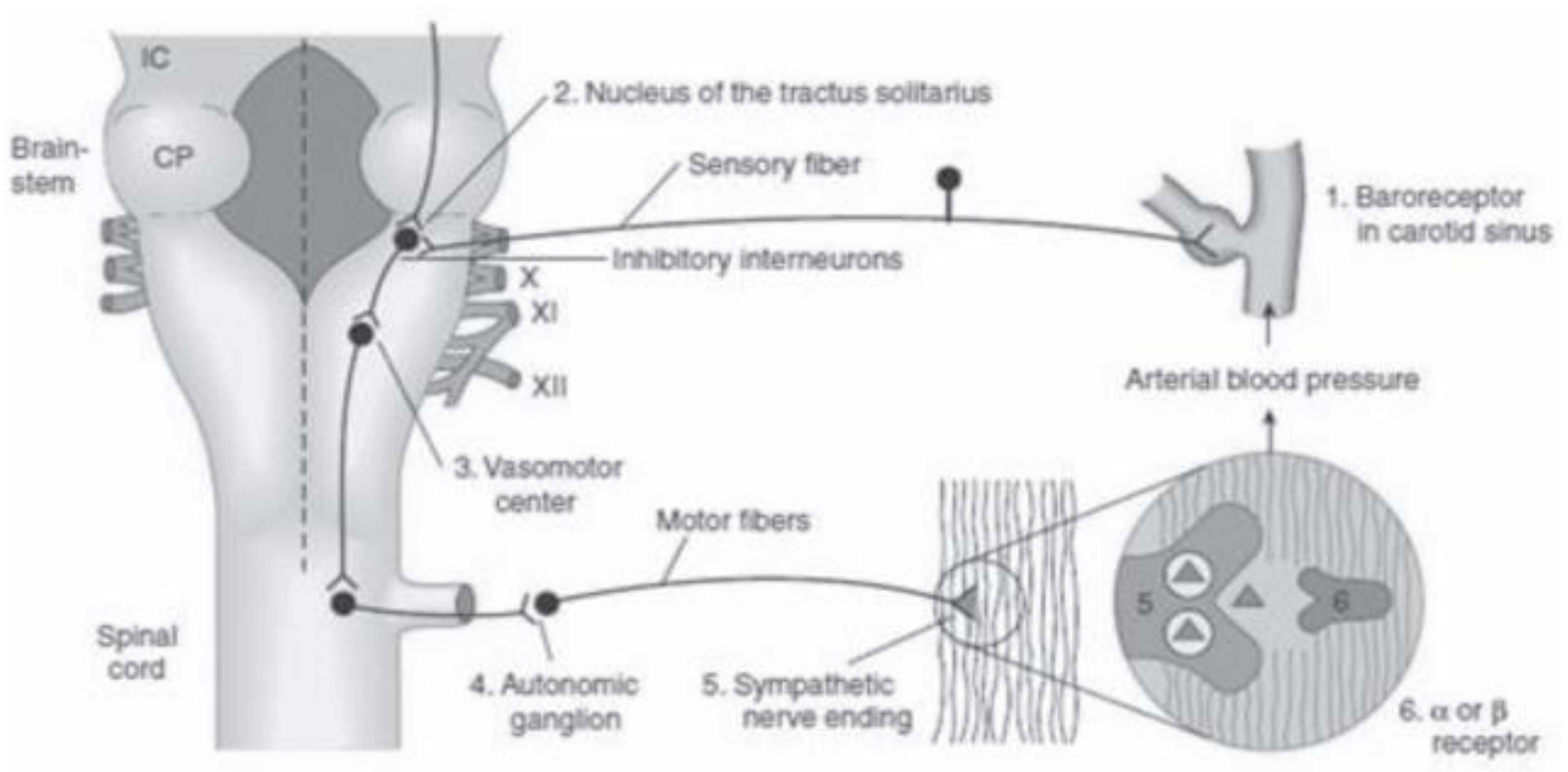
(c) ketabton.com: The Digital Library



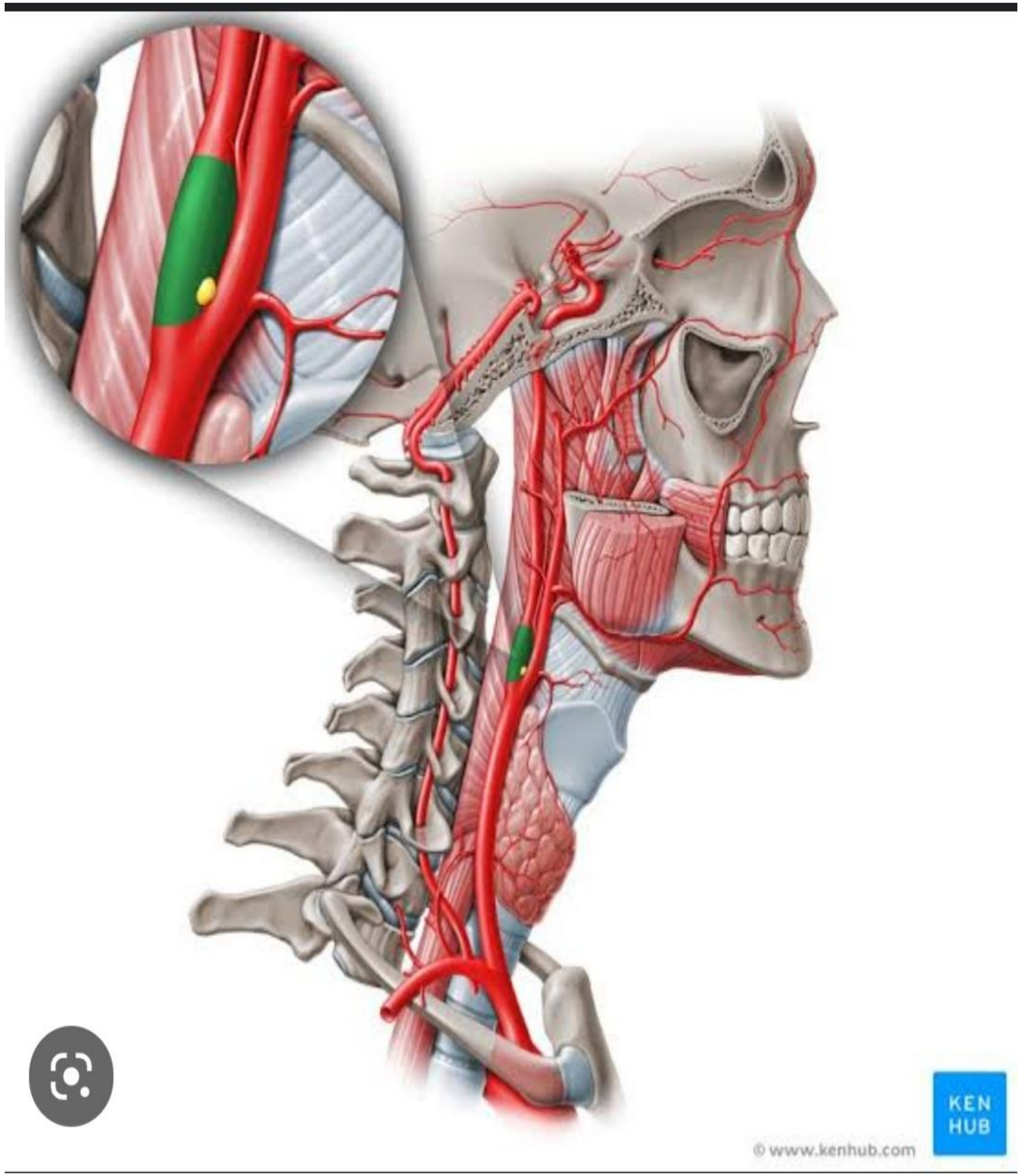


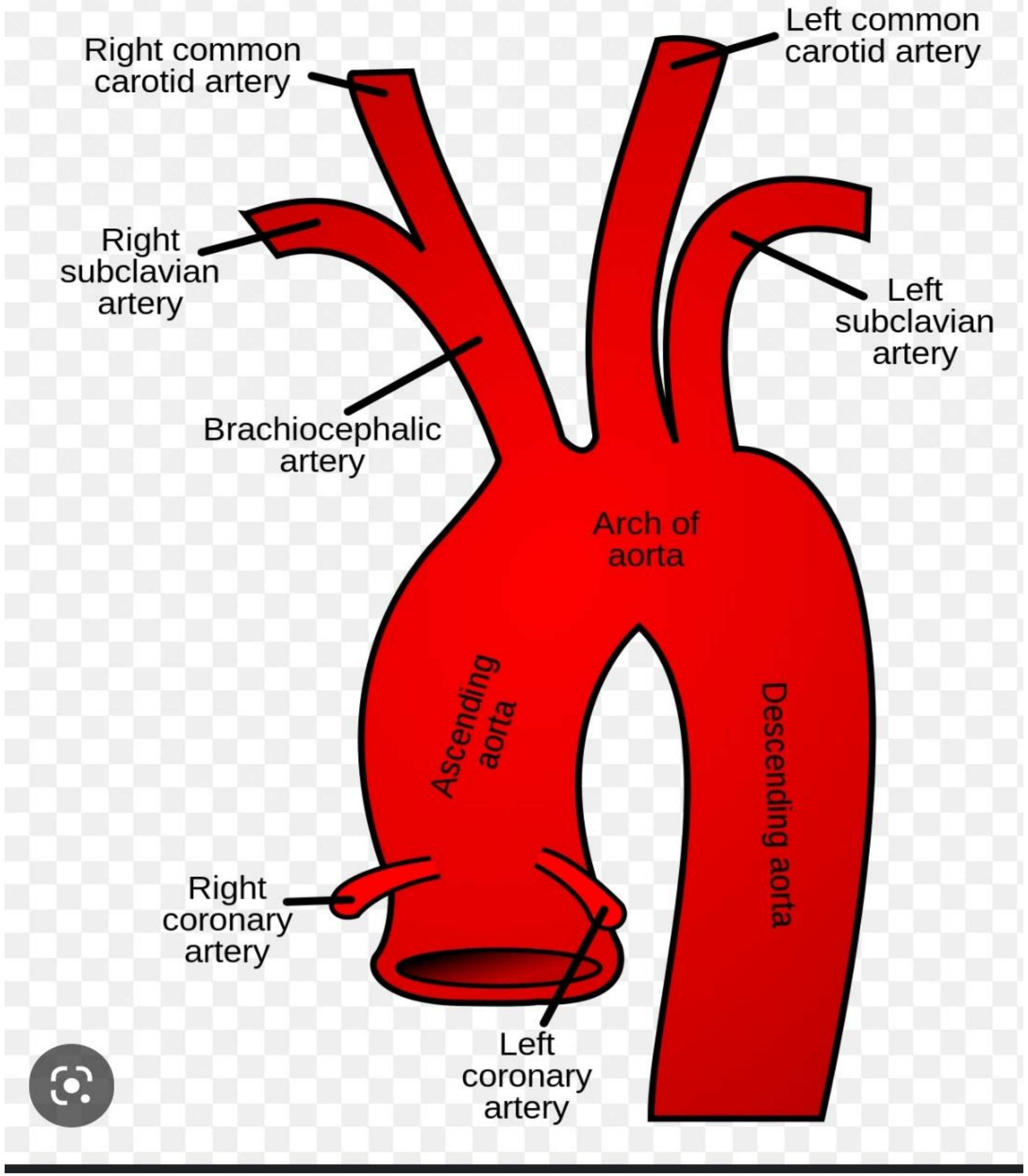
(c) ketabton.com: The Digital Library

د وينې د فشار د طبيعي تنظيم ميکانيزمونه



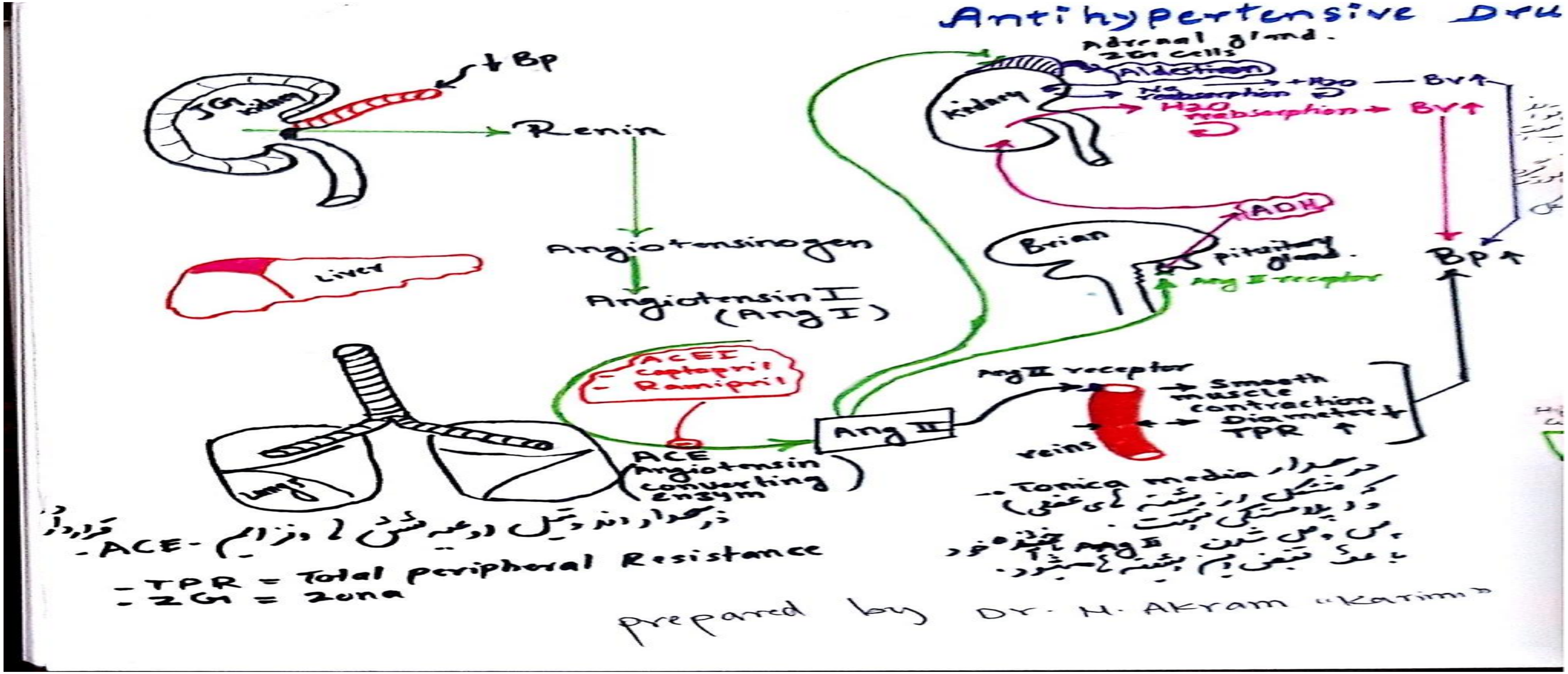
(c) ketabton.com: The Digital Library





(c) ketabton.com: The Digital Library

ب- د رينين، آنژيوټنسين او الډوسټرون سيسټم:



(c) ketabton.com: The Digital Library

د وينې د لوړ فشار ضد درملو فارمکولوژي:

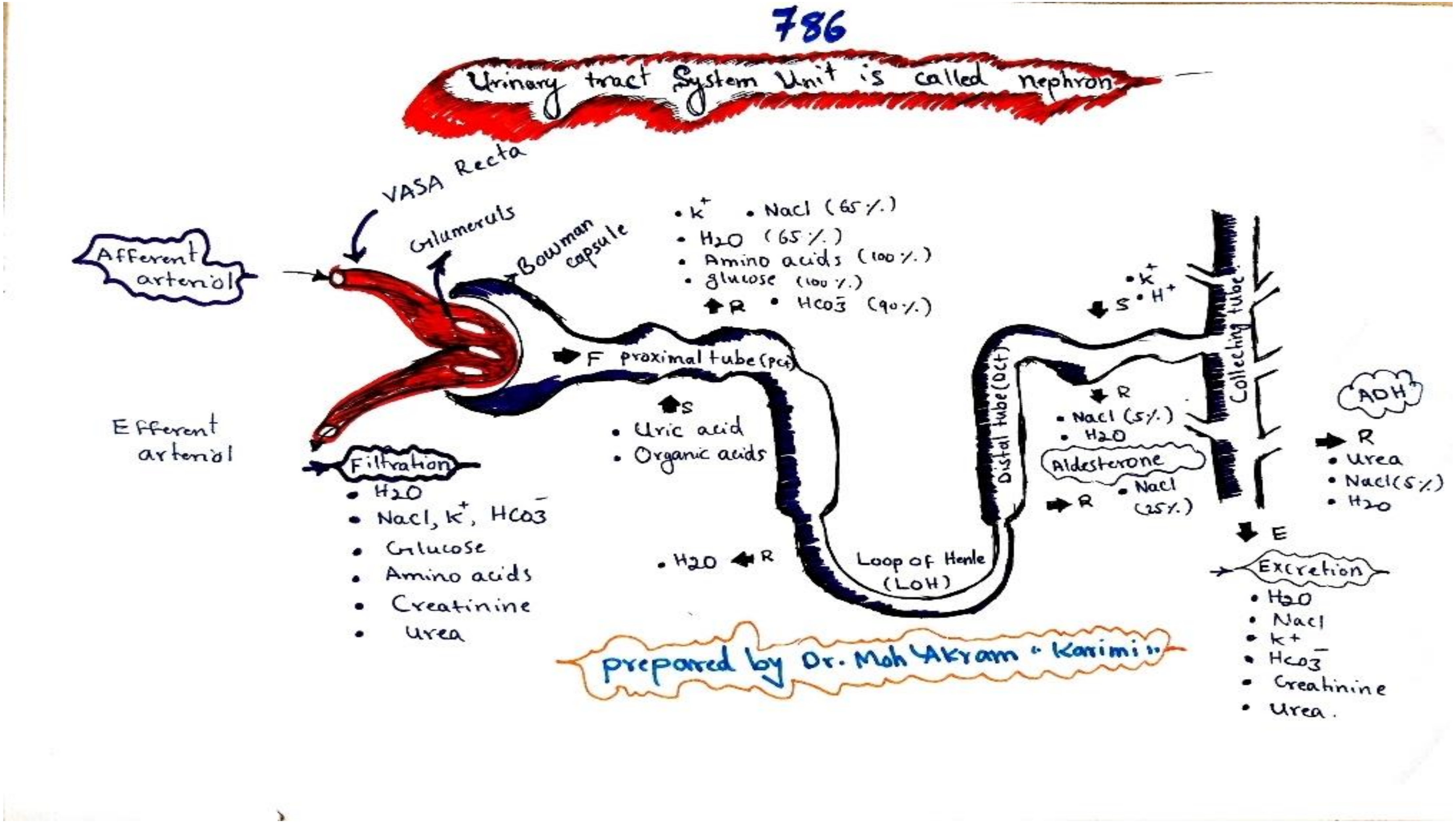
- د وينې د لوړ فشار درمل د هغوی د اغېزې د میکانیزم او د اغېزې د ځای له نظره په بېلو ډلو وېشلي دي.
- د وينې د لوړ فشار ضد ټول درمل له هغو میکانیزمونو سره، چې د زړه out put او محیطي رګونو مقاومت کنټرولوي؛ د مداخلې له لارې عمل کوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ډیوریټیکونه (Diuretics)

- دغه درمل په یوازې او یا د وینې د لوړ فشار د ضد نورو درملو سره یوځای کارول کیږی.
- دغه درمل په پیل کې د سوډیم د خفیف کموالي لامل کیږي، چې د خارج الحجروي مایع د حجم او زړه دهاني د کمېدو لامل کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library



(c) ketabton.com: The Digital Library

1-Thiazide diuretics

- Used in mild to moderate HTN.
- When Kidney and heart are normal.

- **Drugs:**
- Hydrochlorothiazide
- Chlorthiazide
- Chlorthalidone
- Metolidone
- Distal tube

- ✓ Hypercalcemia
- ✓ Hyponatremia
- ✓ Na/Chlorine co- transporter inhibitors

(c) ketabton.com: The Digital Library

2- loop diuretics

- **This family drugs have severe action and use in severe satiations like:**
- CHF
- Severe HTN
- Edema causes renal failure
- Acute pulmonary edema
- Nephritic syndrome
- ascites

- **Drugs:**
- **Furosemide (Lasix)**
- **Bumetanide**
- **ethacrynic acid**
- **toresamide**
- **Axoseamide**

- **Side effect:**
- ✓ **Hypokalemia**
- ✓ **(arrhythmic)**
- ✓ **Hyponatremia**
- ✓ **Hypocalcaemia**
- ✓ **Ototoxic**
- ✓ **Nephrotoxicity**

(c) ketabton.com: The Digital Library

Loop diuretics uses:

- د وینې د لوړ فشار په شدیدو حالاتو کې چې په هغو کې د سوډیم ساتونکی اغېز لرونکو درملو څخه کار اخیستل کیږي.
- د کلیوي عدم کفایې، زړه عدم کفایه اوځیګري سیروز کې، چې په هغو کې د سوډیم ساتل زیات دی؛ کار اخیستل کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

3-K-spring diuretics

- **Na co – transporter channel inhibitors**
- **Distal tube**

✓ Amiloride
✓ Triamterene

- **Mineralocorticoids receptors antagonist (Aldosterone antagonist) (Aldosterone blocker)**
- **Collecting tube**

✓ Spironolactone
✓ Eplerenone

Hyperkalemia
Hyponatremia
Diuretics

(c) ketabton.com: The Digital Library

Con…

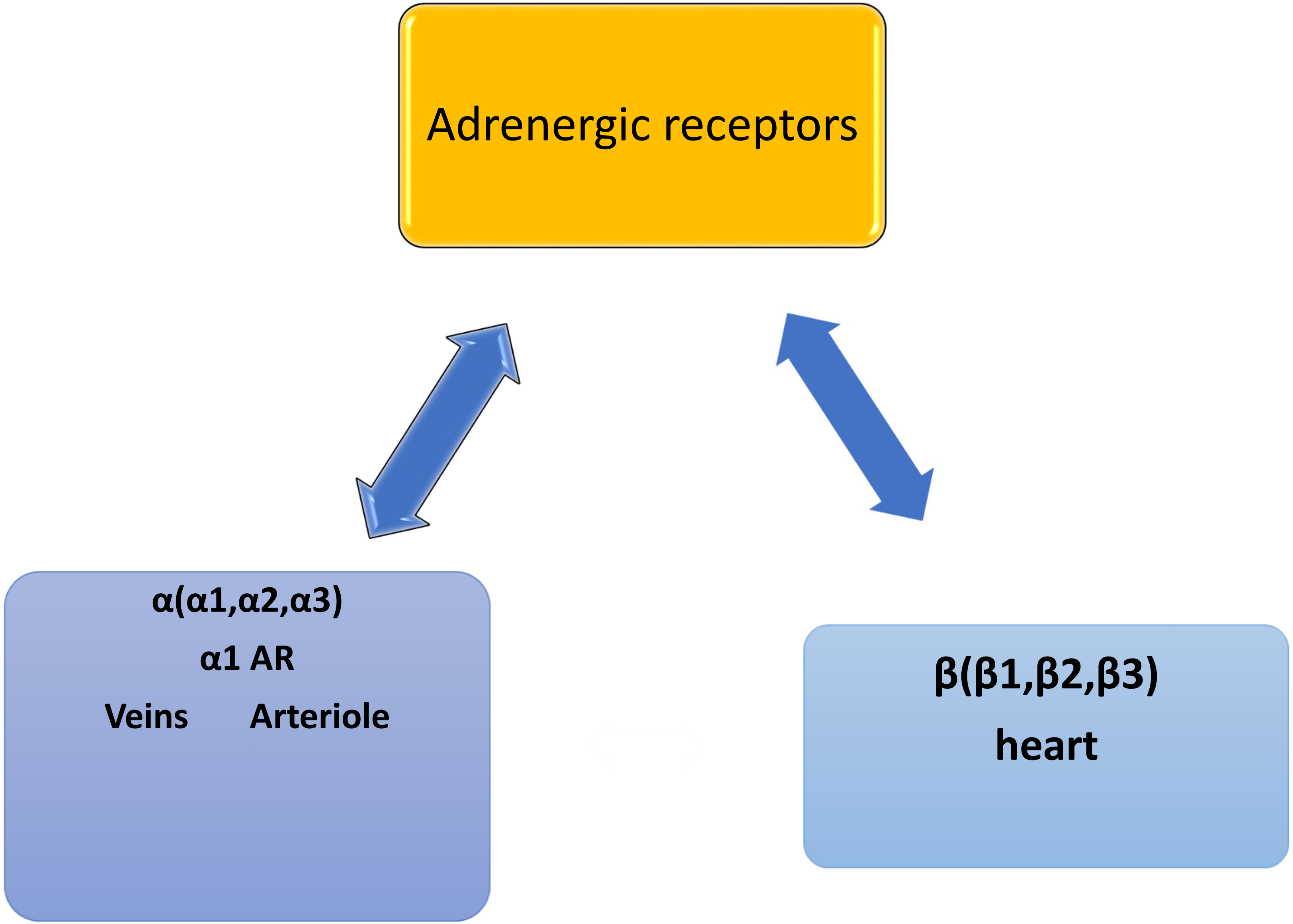
- د پوتاشیم ساتونکي درمل د پوتاشیم د شدیدې ضیاع د مخنیوي لپاره او په ځانګړې توګه په هغو ناروغانو کې، چې ډیجیټالس اخلي او د نورو درملو د Natriuretic اغېزو د زیاتولو لپاره اغېزمن دي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

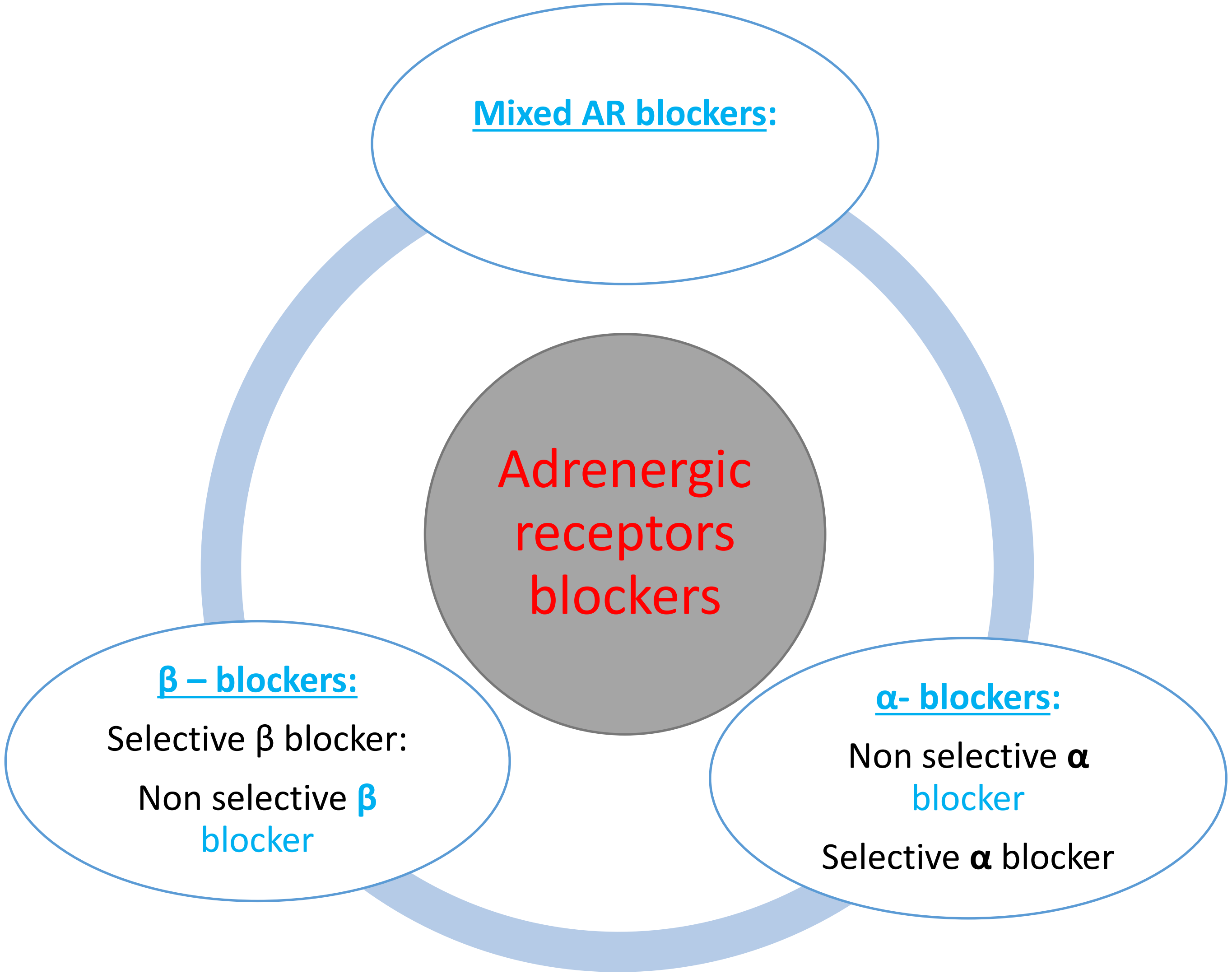
د سیمپاتېیک عصبي سیستم فلج کونکي درمل (Sympathoplegic Drugs)

- د سیمپاتېیک عصب فلج کونکي درمل زیاتره په هغو ناروغانو کې چې د وینې په متوسط او یا شدید لوړ فشار اخته دي؛ کارول کیږي.

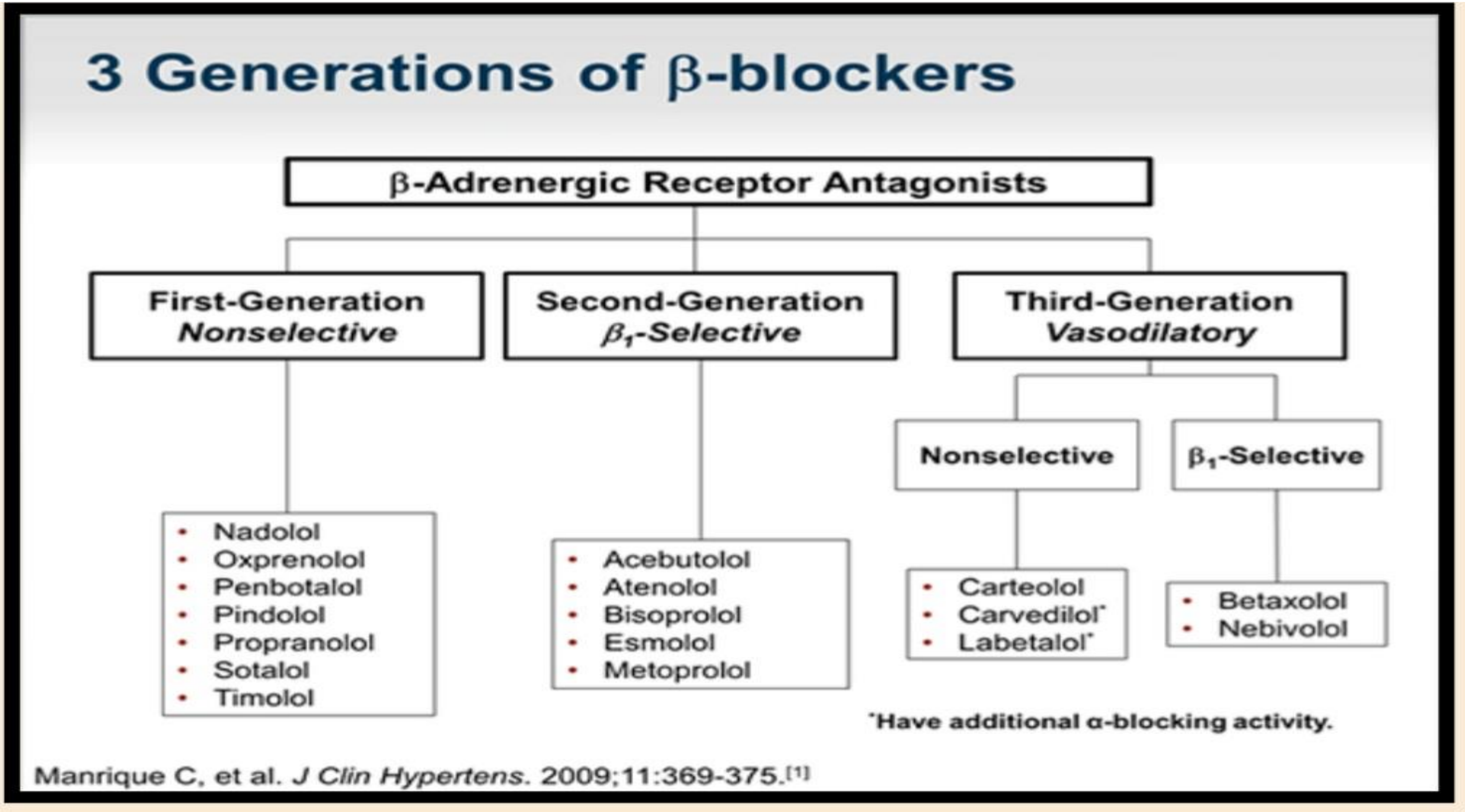
(c) ketabton.com: The Digital Library



(c) ketabton.com: The Digital Library



(c) ketabton.com: The Digital Library



(c) ketabton.com: The Digital Library

β-adrenergic receptor blocker
(β– blocker)

- **Selective β1 blocker**
- Acebutalol
- Atenolol
- Esmolol
- Metoprolol
- Bisprolol

- **Non Selective β blocker**
- Propranolol
- penbutolol
- Timolol

Mixed Adrenergic Receptors blockers:
α١ + β١ – blockers:
Carvidolol
Labetalol

(c) ketabton.com: The Digital Library

الف- د β-adrenergic آخذو انټاګونيستونه:

- د اغېز ميکانيزم:
- دغه درمل خپلې اغېزې د ميوکارډ د تقلصيت او زړه دهانې د کمولو او د رنين د ترشح د کمولو، چې د انژيوټنسين II– او الډوسټرون د غلظت د کمېدو لامل کيږي؛ په شمول په بېلو ميکانيزمونو تر سره کوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

فارمکولوژیکي اغېزې

- بیټا بلاکرونه په شحمي انحلالیت او د α_1 آخذو لپاره په غوره توب کې سره توپیر لري؛ خو د وینې د لوړ فشار ضد ورته اغېزې لري.
- بیټا بلاکرونه معمولاً د زړه د دهانې د کمولو له لارې، د وینې فشار ټیټوي.
- دغه درمل ښایي له CNS څخه د سیمپاټیک خروجي جریان کم کړي.
- د پښتورګو څخه د رنین آزادول نهې کړي او په دې ترتیب د وینې فشار ټیټ کړي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کارولو ځایونه:

- بیټا بلاکرونه د وینې د لوړ فشار په ټولو درجو کې اغېزمن دي.
- هغو ناروغانو په درملنه کې، چې د وینې د فشار د درملنې لپاره درې درملو ته اړتیا لري.
- Diuretics + vasodilators + B Blocker ګډ تجویزول ډېر اغېزمن دي.
- نیم سری او روحی فشارونو کی هم ګټور دی.

(c) ketabton.com: The Digital Library

Side effect:

- Bradycardia
- Hypotension
- fatigue
- dizziness
- nausea
- constipation
- Sexual dysfunction
- Erectile dysfunction

Contraindications:

- Asthma (bronchospasm)
- CHF
- Diabetes mellitus depended insulin.

(c) ketabton.com: The Digital Library

احتیاط:

- بیټا بلاکرونه نه باید په فوري توګه قطع شي؛ ځکه چې د سیمپاتیک عصب د فعالیت د زیاتېدو لامل کیږي، چې حتی کولای شي د کرونر شریان د ناروغیو اعراض تشدید کړي.
- نو له دې کبله باید د دغو درملو مصرفول د ۱۰ تر ۱۴ نه د زیاتو ورځو په ترڅ کې په تدریجي ډول پرې شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ب - د α اډرینرژیک آخذو انټاګونیستونه:

فارمکولوژیکي اغېزې:

- د α۱ آخذو انټاګونسټونه د کوچنیو شریانونو مقاومت او وریدي ظرفیت کموي، چې دغه اغېزه کولای شي په رفلکسي توګه د زړه د حرکتونو او د پلازما د رنین د فعالیت د زیاتېدو لامل شي.
- د دغو درملو د اوږدمهالي درملنې په ترځ کې د رګونو پراخوالی دوام کوي؛ خو زړه دهانه او د زړه حرکتونه او د پلازما د رنین فعالیت بېرته خپل طبیعي حالت ته راګرځي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

α– Receptor Antagonist

- Phentolamine
- Tolazioline
- Phenoxybenzamine
- Dibenzamine
- Prazocine
- tamsulsin

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کارولو ځایونه:

- د زړه د احتقاني عدم کفایې د خطر د زیاتېدو له کبله یې د وینې په لوړ فشار کې د مونوتړاپي په ډول سپارښتنه نه کېږي.
- دغه درمل د بیټا بلاکرونو، ډیوریټیکونو او د وینې د فشار ضد نورو درملو سره په ګډه توګه کارول کېږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

اړخيزې اغېزې:

- د وينې د لوړفشار په درملنه کې د ډوکسازوسين کارول د مونوتراپي په ډول، د زړه د احتقاني عدم کفايې خطر لوړوي.
- د دغو درملو په کارولو کې تر ټولو مهم احتياط، په ولاړ حالت کې د وينې د فشار ټيټېدل دي، چې د لومړني دوز نه د ۹۰ دقيقو په ترڅ کې او يا په چټکۍ سره د هغوی د دوز د زياتولو په حالت کې رامنځته کيږي.
- دغه اغېزه د ۵۰ سلنې ناروغانو او په ځانګړي ډول په هغو ناروغانو کې چې يو بيټا بلاکر او يا يو ډيوريټيک يې اخيستی وي؛ رامنځته کيږي، چې له لومړي دوز څخه وروسته د هغه په وړاندې تحمل رامنځته کيږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ج- د α1 او β- اډرينرژيک آخذو انټاګونيستونه:

- labetalol د ويني شرياني فشار د $\alpha_{1,B1}$ او β_2 آخذو د بلاک په پايله کې د رګونو د مقاومت د کمولو له لارې ټيټوي.
- دغه درمل په بېړنيو حالاتو کې د ورید له لارې تطبيقيږي، چې د وينې فشار په چټکۍ سره ټيټ کړي.
- Carvedilole د بيټا اډرينرژيک آخذو يو انټاګونيسټ دی.
- چې د وينې د اساسي لوړ فشار او عرضي زړه عدم کفايې د درملنې لپاره يې کارول تصويب شوي دي.
- د ډيوريټيکونو او د ACEI سره د کارودېلول يو ځای کارولو، په سيټوليک اختلال اخته ناروغانو کې مړينه کمه کړې ده.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د- په مرکزي عصبي سیستم باندې اغېزمن سیمپاتیک فلج کونکي درمل :(Centrally Acting Sympathoplegic Drugs)

- :Methyl dopa
- په مرکزي عصبي سیستم باندې اغېزمن د وینې د لوړ فشار ضد یو درمل دی.
- د (DOPA) 3,4- dihydroxyphenylalanine یو انالوګ.
- په ادرینرژیک نیورونونو کې د L- aromatic aminoacid decarboxylase په وسیله په α -methyldopamine بدلیږي او وروسته بیا په α- methylnorepineprin بدلیږي، نوموړی د ادرینرژیک نیورونونو په ویزیکولونو کې زېرمه کیږي او د نور اپي نفرین ځای ناستی کیږي.

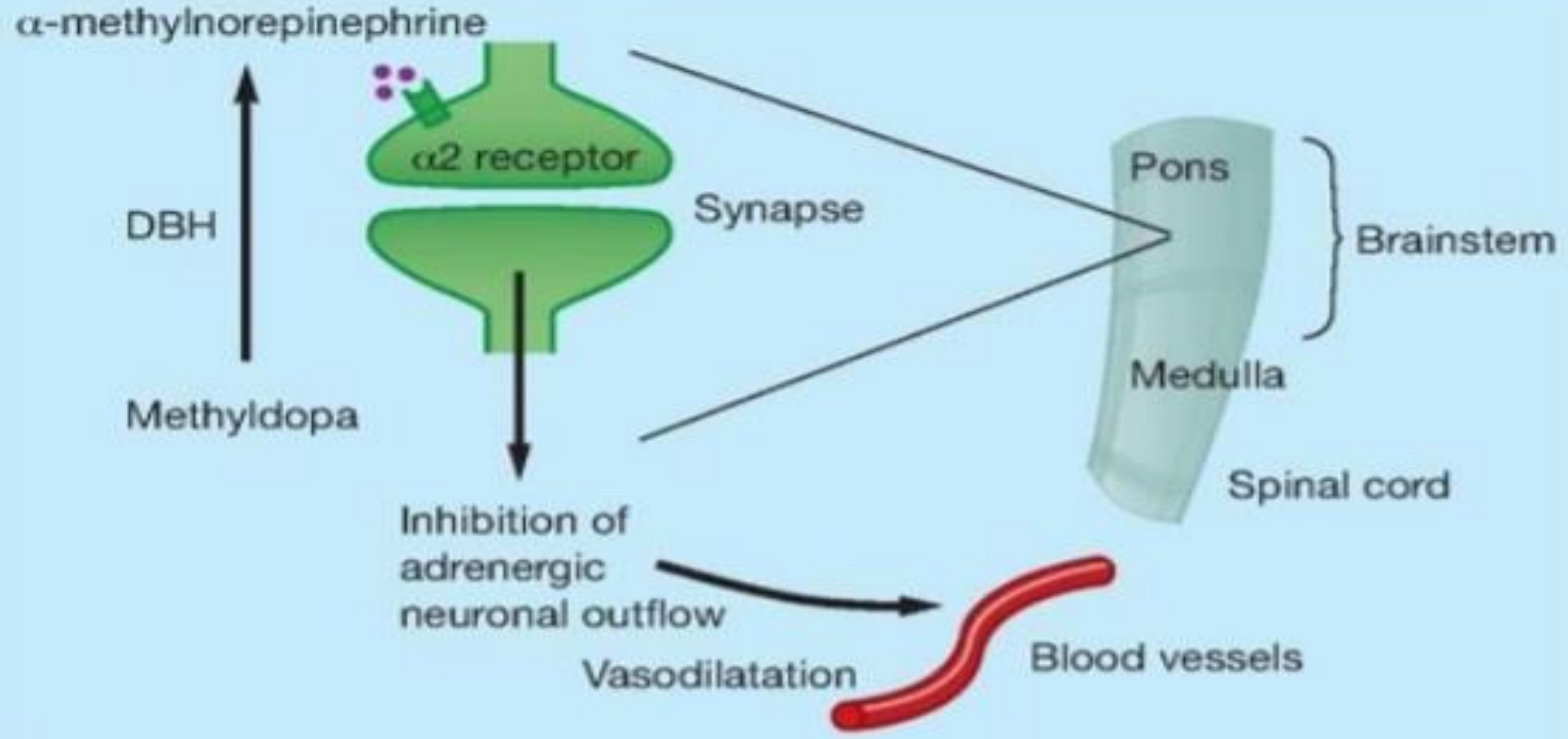
کله چې نوموړي نیورونونه تنبه شي؛ هغه آزادوي او له postsynaptic آخذو سره وصل کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

Con…

- ځرنګه چې الفا میتائل نور اپي نفرین لکه د نور اپي نفرین په څېر د رګونو تقبض ورکونکی دی؛ په محیطي نیورونونو کې د هغه په نوراپي نفرین ځای ناستي کېدو سره د میتائل ډوپا د وینې د لوړفشار د ضد اغېزو مسول نه دی.
- چې دغه مرکزي اغېزه به بنستیز ډول د میتائل ډوپا د وینې د لوړ فشار د ضد اغېزې مسؤله ده.
- په دې ترتیب نوراپي نفرین ښایي د α_2 آخذو د اګونیست په توګه د دماغ په ساحه کې عمل وکړي او محیطي سیمپاتیک عصبي سیستم ته د اډرینرژیک عصب تقبضي سیګنالونو **output** کم کړي.

(c) ketabton.com: The Digital Library



Methyldopa is metabolised by dopamine β hydroxylase (DBH) to its active metabolite α-methylnorepinephrine. This acts as an agonist at the pre-synaptic α2 adrenergic receptors in the brainstem, resulting in a reduced adrenergic neuronal outflow through the peripheral nervous system causing vasodilation and reduced blood pressure.

(c) ketabton.com: The Digital Library

فارمکوکنیټیک:

- د خولې له لارې د دغو درملو بایواویلابیلیتي ۲۵ سلنه ده، نیم ژوند یې ۲ ساعته دی او زیاتره د پښتورګو له لارې اطراح کیږي.
- میتائل ډوپا په فعال ډول دماغ ته ننوځي او د هغه د وینې د لوړ فشار ضد لوړاغېزه له ۴ تر ۶ ساعتونو په ترڅ کې څرګندیږي.
- اغېزه یې د ۲۴ ساعته مودې لپاره پاتې کیږي؛ ځکه چې د میتائل دوپا له حذفېدو څخه وروسته، د هغه میټابولیټ د ډېرې مودې لپاره باقي پاتې کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کارولو ځایونه:

- Use for the treatment of HTN 250-1000mg/8 hours – po
- Methyl dopa HCL injection vial 5 ml

(c) ketabton.com: The Digital Library

اړخيزې او سمي اغېزې:

- ډېرې اړخيزې اغېزې په مرکزي عصبي سيستم دي، چې د خوبوړيتوب ، ذهني سټريا او د تمرکز د قدرت کمېدلو، ژور خپګان، سرګيچي او extrapyramidal اعراضو څخه عبارت دي.
- په ښځو کې د پرولاکټين د زياتېدو او د شيدو د توليد لامل کيږي.
- همدارنګه ميتائل ډوپا د هيمولايټيک انيميا لامل کېداى شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

Con…

- په یو شمېر ناروغانو او په ځانګړي ډول په هغو ناروغانو کې چې درمل یې د یوه کال نه د زیاتي مودې لپاره کارولي وي؛ د coombs مثبت ټسټ (د انټي ګلوبولین ټسټ) لیدل کیږي.
- د هغه نورې اړخیزې اغېزې د ځیګر التهاب او درملیزه تبه ده، چې د درملو په پرې کولو سره له منځه ځي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

Guanfacine او Guanabenz, clonidine

- α_{2A} agonists

- د الفا دوه اډرينرژيک آخذو د α_{2A} فرعي ډول د دماغ په ساق کې تنبه کوي، چې له CNS څخه د سيمپاتيک outflow د کمبدو لامل کيږي.

- دغه درمل په لوړو دوزونو کولای شي د رګونو د ملسا عضلاتو د حجرو د α_{2B} فرعي ډول د تنبه لامل شي، چې د هغې په پايله کې د وينې د فشار د لوړېدو لامل کيږي او د هغوی د درملنې اغېزې له منځه ځي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کارولو ځایونه:

- د وینې د لوړ فشار په درملنه کې معمولاً د یوه ډیوریټیک سره یوځای کارول کیږي؛ خو که په یوازې توګه هم ورکړل شي؛ کېدای شي آغېزمن وي.
- دغه درمل د رګونو له توسع څخه د رامنځته شوي سیمپاتیک عصب د رفلکسي فعالیت په زیاتولو کې هم اغېزمن دي او کېدای شي، چې د بیټا د آخذو انټاګونیسټونو په ځای وکارول شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

اړخیزې اغېزې:

- د هغوی اړخیزې اغېزې په ۵۰ سلنه ناروغانو کې عبارت له sedation او zerostomia څخه دي، چې د څو اونیو درملنې څخه وروسته دغه اعراض کمیږي.
- خو په ۱۰ سلنه ناروغانو کې د impotence ، زړه بدوالي او یا سر ګنګسی له کبله درملنې ته توقف ورکول کیږي.
- د CNS لړې معمول اړخیزې اغېزې nightmares؛ نا آرامي او ژور خپګان دی.
- د AV د عقدې په تشوشاتو اخته ناروغانو کې او هغه ناروغانو کې چې د نوموړې عقدې کمزوري کوونکي درمل اخلي، کولای شي د براډی کارډي او زړه توقف لامل شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

Con…

- د دغو درملو فوري توقف ښنايي د درملو د پرېښودلو د اعراضو لامل شي، چې عبارت له سردردی، رعشې، بطني دردونو، تعريق او ټکي کاردي ځخه دي.
- ❁ نوموړي اعراض د درملو د پرېښودلو ځخه له۱۸ نه تر ۳۶ ساعتو پورې وروسته پېښېږي، چې د سيمپاټيک د تخليې د زياتېدو له کبله دي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

متقابل درمليز عمل:

- ډيوريټيکونه د دغو درملو د وينې د لوړ فشار ضد اغېزې زياتوي، ټراى سيکليک انټي ډيپريسانټونه په ناپېژندل شوي ميکانيزم د هغوى اغېزې نهې کوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

و- د اډرينرژيک نيورونونو بلاک کونکي درمل (Adrenergic Neuron- Blocking Agents)

- دغه درمل د بعد العقدوي محيطي نيورونونو فعاليت د نور اپي نفرين د فزيولوژيک آزادېدو په مخنيوي سره نهې کوي او له دې لارې د وينې فشار ټيټوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ګوانډريل(Guanadrel)

- ګوانډريل د هغه ناقل په وسيله، چې د نور اپي نفرين د reuptake مسول دی، د فعال انتقال له لارې اډرينرژيک نيورون ته دننه کيږي او په ويزيکولونو کې د نوراپي نفرين ځای نيسي.
- دغه د نوراپي نفرين په عوض د غيرفعال ټراسميټر ځای ناستی کېدل د هغه د وينې د لوړ فشار د ضد اغېزې ميکانيزم دی.
- په ويزيکولونو کې د ګوانډريل په واسطه د نوراپي نفرين ځای نيول، د سيمپاټيک اعصابو په نهاياتو کې د نوراپي نفرين د زېرمو د تدريجي کمېدو لامل کيږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کارولو ځایونه:

- د وينې د لوړفشار ضد د يو شمېر درملو د موجوديت له کبله، چې په ولاړه کې د وينې ټيټ فشار نه توليدوي، په مونو تراپۍ کې د ګوانډريل سپاربنتنه نه کيږي.
- د قناعت وړ پايلو د لاسته راوړلو په منظور دغه درمل په بنسټيز ډول په ګډه توګه د وينې د لوړفشار د ضد نورو درملو سره کارول کيږي.
- د پيل معمول دوز يې ۱۰mg په ورځ کې دی، ګوانټيډين، bethanidine او debresoquin هغه درمل دي، چې د وينې د لوړ فشار ضد د اغېز ميکانيزم يې ګوانډريل ته ورته دی.

(c) ketabton.com: The Digital Library

اړخيزې اغېزې:

- په ولاړ حالت کې د وينې د فشار عرضي تيتېدل او له الکولو خوړلو وروسته د فشار ټيټيدل، سپورټي تمريناتو او يا ګرمې هوا د سيمپاټيک عصب د فعاليت د جبراني کمېدلو څخه رامنځته شوی د وينې ټيټ فشار د هغه عمده اړخيزې اغېزې دي.
- نورې اړخيزې اغېزې يې د ejaculation د تاخير په شمول د جنسي فعاليت اختلال دی او په معمول ډول د نس ناستې لامل کيږي، چې د سيمپاټيک عصب له فلج کېدو او د پاراسيمپاټيک عصب له برلاسي کېدو څخه رامنځته کيږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

متقابل درملیز عمل:

- ځرنګه چې ګوانډریل په فعاله توګه د هغه د اغېز ځای ته لیږدول کیږي.
- هغه درمل چې د نوراپي نفرین عصبي برداشت (uptake) نهې کوي، لکه درې حلقه یي انټي ډیپریسانټونه، کوکایین، کلورپرومازین، افډرین، فینیل پروپانولامین او امفیټامین، د ګوانډریل اغېزه نهې کوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ریزرپین(Reserpine)

- ریزرپین د Rauwolfia Serpentina د نبات د ریښې الکلوییډ دی او د وینې د خفیف او متوسط لوړ فشار په درملنه کې کارول کیږي.
- ریزرپین د امین په لیږدونکو ویزیکولونو کې د حیاتي امینونو برداشت (uptake) او زیرمه کول نهې کوي.
- ریزرپین له مرکزي او محیطي اډرینرژیک نیورونونو په ذخیروي ویزیکولونو کې وصل کیږي او د اوږدې مودې لپاره هلته پاتې کیږي، په پایله کې کې د اعصابو د نهایات په ویزیکولونو کې د نوراپي نفرین او ډوپامین د زیرمه کولو قدرت له لاسه ورکوي او نوموړي امینونه د سایټوپلازم د MOA انزایم په وسیله په میټابولیزم رسیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

Con...

- د ریزرپین د اوږدمهالې درملنې په بهیر کې زړه دهانه او د رګونو مقاومت کمیږي.
- په ولاړه حالت کې ښایي د وینې ټیټ فشار رامنځته شي، د زړه حرکات او د رنین ترشح کمیږي، د اوبو او مالګو ساتل هم رامنځته کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

دکارولو ځایونه:

- د CNS د اړخيزو اغېزو په درلودلو سره او د وينې د فشار ضد نورو ښه درملو د شتون له کبله دغه درمل لږ کارول کيږي.
- ريزرپين د يوه ډيوريټيک سره يوځای تجويزيږي، د هغه ورځنی دوز بايد د خولې له لارې 0,25 ملي گرامو ته په يوه ورځ کې محدود کړای شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

سمي اغېزې او احتياط:

- د هغه زياتره اړخيزې اغېزې په CNS باندې د هغه له اغېزو څخه رامنځته کيږي.
- په لوړو دوزونو کولای شي د خوبوړيتوب، sedation او ژور خپګان لامل شي.
- په مخطط جسم کې د ډوپامين د کمېدو له کبله کېدای شي اکسټرا پيراميډال اعراض هم رامنځته شي.
- نورې اړخيزې اغېزې يې پيپټيک قرحات دي، چې په خولې له لارې کمو دوزونو کې نامعمول دي.
- دغه درمل نه بايد په هغو ناروغانو کې، چې د ژور خپګان او د معدې او اثنا عشر د قرحاتو مخينه ولري؛ وکارول شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د رګونو پراخوونکي درمل (Vasodilators)

- هایډرالازین(Hydralazine)

- هایډرالازین د هایډرازین یو مشتق دی.
- د وینې د لوړ فشار پر ضد د هایډرالازین د اغېزې میکانیزم په سمه توګه نه دی پېژندل شوی؛ خو هایډرالازین د ښویو عضلې (شریانچه ها) د مستقیمې استرخاء لامل کیږي.
- په وریدونو باندې د لږې اغېزې له کبله د دغه درملو په وسیله د ولاړېدو په حالت کې د وینې د فشار تیتېدل نه رامنځته کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

فارمکوکنیټیک:

- د دغه درملو جذب د خولې لارې څخه په ښه توګه تر سره کیږي او د ځیګر څخه په لومړي تېردلو کې په میټابولیزم رسیږي.
- د دغه درملو بایواویلبیلیټي د ۲۵ ٪ په شاوخوا کې ده، دغه درمل په بېلا بېلو خلکو کې په چټکۍ او کراره استېله کیږي.
- هایډرلازین په هغو خلکو چې په چټکۍ استېله کیږي؛ نسبت نورو خلکو ته لږه بایواویلبیلیټي او د وینې د لوړ فشار ضد لږه اغېزه لري.
- د دغه درملو نیم ژوند ۲ نه تر ۴ ساعته دی؛ خو اغېزه یې اوږده ده او د اوعیې په دېوال پورې د کلک نښتلیدو له کبله ده.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کارولو ځایونه:

- هایډرالازین د وینې د لوړ فشار په درملنه کې د ورځې د ۴۰ نه تر ۲۰۰ ملي ګرامو په اندازه تطبیق کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

مضاد استطبابات:

- دغه درمل د دماغي رګونو په ناروغيو (د وينې د فشار تيتېدل بنايي د ايسکيمي د زياتېدو لامل شي).
- په کليوي مزمنه عدم کفايه کې مضاد استطباب لري.
- هغه ناروغان، چې د وينې د فشار ضد نورو درملو په وسيله يي درملنه کيږي؛ بايد د حد نه د زيات فشار د ټيټېدو د کنټرول لپاره تر څارنې لاندې ونيول شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

اړخيزې او سمي اغېزې:

- اړخيزې اغېزې له سردردي، بې اشتهايي، د زړه بدوالی، د مخ سوروالی، د وينې د فشار ټيټېدل، ټکي کارډي او سر ګنګسي څخه عبارت دي.
- په هغو خلکو کې چې زړه ايسکيمي لري؛ رفلکسي ټکي کارډي د صدري خناقو ايسکيميکو ښېنظميو لامل کېدای شي.
- د 400 mg په ورځ کې او يا له هغې څخه ډېر کولای شي لوپوس ته ورته سندروم، چې د پوستکي اندفاعاتو، تبې، بندونو او عضلي دردونو سره يوځای وي.
- په هغو خلکو کې چې په کراره استېله کوونکي دي؛ رامنځته کېدای شي، چې د درملو په پرې کولو سره له منځه ځي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

(c) ketabton.com: The Digital Library

(c) ketabton.com: The Digital Library

متقابل درمليز عمل:

- هايډرالازين که په ګډه د وينې د لوړ فشار ضد نورو درملو، ډيازوکسايډ او ډيوريټيکونو سره يو ځای تجويز شي.
- د هغه د وينې د فشار ضد اغېزه زياتيږي؛ نو له دې کبله بايد د هغه مقدار کم کړای شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

مینوکسډیل (Minoxidil)

- مینوکسډیل هغه مهال کاروي، چې هایډرالازین اغېزمن نه وي.
- د اغېزې میکانیزم:

- د دغه درمل د اغېزې میکانیزم د هغه د فعال میټابولیټ؛ یعني سلفات مینوکسډیل په وسیله د رګونو د ښویوعضلاتو د حجرو په پردې کې د پوتاشیم د چینلونو له خلاصولو څخه رامنځته کیږي.
- دغه عمل د استراحت د پوتانشیل په حالت کې د پردې د تثبیت لامل کیږي.
- مینوکسډیل د عصبي سیستم په نسبت پوستکي، اسکلیټي عضلاتو، معدې معایي لارو او زړه ته د وینې جریان ډېر زیاتوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

فارمکو کنیټیک:

- د دغه درمل نیم ژوند د ۴ ساعتونو په شاوخوا کې دی؛ خو د وینې د لوړ فشار ضد اغېزه یې د ۱۲- ۲۴ ساعتو پورې دوام مومي، چې ښایي علت یې د رګونو په دېوال کې د هغه د تراکم له کبله وي.
- دغه درمل په ځیګر کې میتابولیزم کیږي، چې فعال میټابولیټ یې سلفاټ مینوکسډیل دی.
- دغه درمل د پښتورګو له لارې اطراح کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کارولو ځایونه:

- مینو کسډیل د ۱۰-۵ ملي ګرامه په ورځ کې دوه ځلې پیلیږي او په تدریج یې مقدار زیاتوي، چې په یوه ورځ کې ۴۰ ملي ګرامه ته ورسیږي، دغه درمل د سیمپاټیک رفلکس د تنبه او د اوبو او مالګې د ساتلو لامل کیږي.
- له همدې کبله باید د یوه بیټا بلاکر او ډیوریټیک سره یوځای ورځخه کار واخیستل شي.
- مینوکسډیل زیاتره د شدید hypertension په درملنه کې کارول کیږي.
- مستحضرات یې د ۱۰-۵ ملي ګرامه ټابلیټونو او spray په ډول موجود دي .
- ویښتو د تویېدو (طاسي) په درملنه کې کاروي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

اړخیزې او سمي اغېزې:

- د دغه درملو اړخیزې اغېزې ټکي کارډي، د زړه ټکان، اذیما، سر دردي او د وېښتو ډېروالی تشکیلوي.
- د ډیوریټیکونو او بیټا بلاکرونو سره د یوځای کارولو په صورت کې د ټکی کارډي او اذیما مخه نیول کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

سوډیم نایټروپروسایډ (Sodium Nitroprusside)

- یو nitro vasodilator دی.
- سوډیم نایټروپروسایډ په رګونو کې په میټابولیزم رسیږي او پخپل فعال میټابولیټ (نایټریک اکسایډ) بدلیږي.
- NO، ګوانلیل سیکلاز فعالوي او د cGMP د تولید او د رګونو د پراخېدو لامل کیږي.
- نایټروپروسایډ مستقیماً د رګونو د ښویو عضلاتو د استرخاء لامل کیږي.
- چې د هغه د داخل وریدي تطبیق څخه د شریاني او مرکزي وریدونو په فشار کې یو آني کموالی رامنځته کیږي، زړه حرکات او زړه دهانه په خفیفه توګه زیاتیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

فارمکو کنیټیک:

- د نایټروپروسایډ مالیکول مقاوم نه دی او له رڼا او قلوي محیط سره د مخامخ کېدو په وخت کې تخریبیږي.
- دغه درمل باید په دوامداره توګه د وریدي انفیوژن له لارې تطبیق شي، اغېزه یې د ۳۰ ثانیو په ترخ کې پیلیږي اولوړه کچه hypotensive اغېزه یې د دوه دقیقو په ترخ کې رامنځته کیږي.
- کله چې انفیوژن ودرول شي؛ اغېزه یې د ۳ دقیقو په ترخ کې له منځه ځي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

Con...

- نایټروپروسایډ له وریدي زرق څخه وروسته د ویني په سرو کرویاتو کې په سیانیډ میټابولیزم کیږي او تولید شوی سیانیډ په ځیګرکې په تیوسیاناټ بدلیږي، نوموړی سیانیډ بنایي د سیانوکبال امین په ترکیب کې هم برخه واخلي، د نایټروپروسایډ میټابولیټونه په رګونو باندې اغیزه نه لري.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کارولو ځایونه:

- دغه درمل په بېړنیو حالاتو کې د وینې د فشار د شدید لوړېدو او په مرستندویه درملو په توګه د زړه د شدیدې او مقاومې احتقاني عدم کفایې په درملنه کې او همدارنګه د ارګوټ الکلوییډونو له حده زیاتو دوزونو د مصرف له کبله رامنځته شوي د محیطي رګونو د شخوالی په درملنه کې کارول کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

متضاد استطباب او احتیاط :

- د وینې د حجم په کموالي؛ یا کمخونۍ.
- د دماغي رګونو په ناروغیو.
- د زاړه عمر ناروغانو، امیدوارو او شیدې ورکونکو میندو کې باید په پاملرنې سره وکارول شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

اړخيزې اغېزې:

- اړخيزې اغېزې، چې د رګونو د پراخېدو له کبله رامنځته کيږي عبارت دي له زړه بدوالي، کانګی، خوله کول، نا آرامی، سردردی څخه.
- همدارنګه د سيانيډ تراکم هم رامنځته کيږي، د سيانيډ د تسمم علايم کوما، د ويني د فشار زيات تيتېدل زړه بې نظمي او د حدقې له حده زيات پراخېدل دي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

متقابل درمليز عمل:

- د وينې د لوړ فشار د ضد نورو درملو سره د دغه درمل په ګډه کارول، د دغه درمل د وينې د لوړ فشار ضد اغېزې زياتوي او سيمپاټوميمتيکونه د دغه درمل د وينې د لوړ فشار ضد اغېزه کموي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ډيازوکسايډ (Diazoxide)

- ډيازوکسايډ د benzothiadiazone يو مشتق دی.
- د دغه درمل د اغېزې ميکانيزم د ښويو عضلاتو د رګونو، د حجرو، د پردې د پوتاشيم د چينل په فعالولو او هايپرپولرايزيشن توليدولو پورې اړه لري.

(c) ketabton.com: The Digital Library

فارمکو کنیټیک:

- ډيازوکسايډ په لوړه کچه د پلازما د البومين سره يوځای کيږي او ميټابوليزم يې په ځيګر کې تر سره کيږي، د دغه درمل نيم ژوند په سالمو خلکو کې ۳۶-۲۱ ساعته دی او اطراح يې د پښتورګو له لارې تر سره کيږي، ډيازوکسايډ د وينې د فشار د چټک ټيټولو لپاره د وريد له لارې تر ۱۵۰ ملي ګرامو او يا له۱ نه تر ۳ ملي ګرامه پورې د بدن په هر کيلوګرام وزن په لويانو کې تطبيقيږي.
- که اړتيا پيښه شي؛ کولای شو په هرو ۱۵-۵ دقيقو کې يې تکرار کړو.
- د دغه درمل مستحضرات د ۳۰۰ ملي ګرامه في ۲۰ ملي ليټرملي ليټره انجکشنونو په ډول موجود دي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

متضاد استطباب او احتیاط:

- ډیازوکسایډ باید د نقرس په ناروغۍ، د ځیګر او پښتورګو په عدم کفایه او د امیدوارۍ او شیدو ورکولو په دوران کې په پاملرنې سره تجویز شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

اړخيزې اغېزې:

- د دغه درمل عمده اړخيزی اغېزه د اوبو او مالګې ساتل، چې د پښو او لاسونو د پړسوب لامل کيږي؛ تشکيلوي.
- سربېره پر دې کله- کله خوبوړيتوب، د تندې او ادرار زياتبدل ليدل کيږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

درملیز متقابل عمل:

- څرنګه چې ډیازوکسایډ د وینې یوریک اسید زیاتوي؛ نو له دې کبله د نقرس ضد درملو لکه colchicine او probenicid دوزونه باید تنظیم شي.
- د وینې د لوړ فشار ضد درمل د دغه درمل د وینې د فشار د ټیټولو اغېزه زیاتوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کلسیم چینل بلاکرونو درمل (Calcium Channel Blocking Drugs)

- د کلسیمي چینل ټول انتاګونیستونه د ویني فشار د ښویو عضلاتو د رګونو د استرخاء او د محیطي رګونو د مقاومت د کمولو له لارې ټیټوي.
- کلسیم بلاکرونه د محیطي رګونو د مقاومت د کمولو په پایله کې د باروسپټورونو په وسیله د سیمپاتیک عکسي د فعالېدو لامل کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

نیفیډیپین (Nifedipine)

- نیفیډیپین محیطي کوچني شریانونه پراخوي، د رګونو مقاومت کموي او په دې توګه د وینې فشار ټیټوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

فارمکوکنیټیک:

- د خولې له لارې د هغه له تطبیق څخه وروسته د ۹۰ سلنې په شاوخوا کې د هضمي جهاز له لارې جذب کیږي؛ خو یوازې د هغه ۷۰-۶۵ سلنه د وینې سیسټمیک جریان ته رسیږي، د هغه د سیروم لوړ غلظت د ۳۰ دقیقو نه تر ۲ ساعتونو په موده کې تر لاسه کیږي، د ژبې لاندې لارې له تجویزولو وروسته، د هغه د وینې د لوړ فشار ضد اغېزه د ۵ دقیقو په ترڅ کې تر لاسه کیږي، نیفیډیپین د ۹۲ تر ۹۸ سلنې پورې د پلازمایي پروټینونو سره وصل کیږي، میټابولیزم یې په ځیګر کې تر سره کیږي او د ادرار او غایطه موادو له لارې اطراح کیږي، د دې درمل د اغېزې دوام ۱۲-۴ ساعتو پورې دی.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کارولو ځايونه:

- نيفيډيپين د ويني د لوړ فشار په درملنه کې لومړی د ۱۰ ملي ګرامه په مقدار د ورځې درې ځلي تجويزيږي او ۱۴-۷ ورځې وروسته دغه مقدار د اړتيا او د ناروغ د تحمل په نظر کې نيولو سره لوړيږي، چې لوړلوړ حد يې ۱۲۰ ملي ګرامه په يوه ورځ کې دی، نيفيډيپين د ۱۰ او ۲۰ ملي ګرامه ټابليټونو اوکپسولونو په ډول او همدارنګه د ۳۰، ۶۰ او ۹۰ ملي ګرامه په کراره خوشې کېدونکو ټابليټونو په ډول موجود دی.

(c) ketabton.com: The Digital Library

متضاد استطباب:

- نیفیډیپین د زړه په احتقاني عدم کفایه او په ځانګړي ډول د بیټا بلاکرونو سره د ګډ کارولو په صورت کې متضاد استطباب لري؛ ځکه چې دغه دوه درمله ښایي د زړه د عدم کفایې لامل شي.
- دغه درمل د امیدوارۍ او شیدو ورکولو په دوران کې متضاد استطباب لري.
- د بیټا بلاکرونو او د وینې د فشار د ضد نورو درملو سره د کارولو په صورت کې ښایي د وینې فشار د شدید ټیټېدو لامل شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

اړخیزې اغېزې:

- د دغه درملو اړخیزې اغېزې عبارت له dizziness, flushing, سردردي، کمزورۍ، syncope، د وینې د فشار ټیټېدل، د زړه ټکان، د صدري خناق شدید کېدل، د زړه احتقاني عدم کفایه، استما، د زړه بدوالي او کانګو څخه عبارت دی.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د انژیوټنسین د بدلوونکي انزایم نهې کونکي
(Angiotensin Converting Enzyme Inhibitors)

- انژیوټنسین –II د زړه وعایي فعالیت یو مهم تنظیمونکی دی، دغه درمل د وینې په لوړ فشار اخته ناروغانو کې، چې د کیڼ بطین هایپرټروفي هم ولري؛ ترجیح ورکول کیږي.
- د وینې په لوړ فشار او زړه ایسکیمیک نارغیو اخته ناروغان په ACEI باندې د درملنې کاندیدان دي.
- د دغو درملو یوازې کارول، د وینې د پوتاشیم په غلظت کې ناڅیزه زیاتوالی را منځته کوي؛ خو له نورو درملو سره چې د پوتاشیم د ساتلو لامل کیږي؛ لکه د پوتاشیم ساتونکي ډیوریټیکونه، NSAIDs، د پوتاشیم متممونه او د بیټا اډرینرېیک آخذو انټاګونیستونه د hyperkalemia د تولید لامل کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

Antihypertensive Dru

- ACE- در جدار اندوتیل (وعیه فش) وزائم قرار دارد

- Tonica media در جدار که متشکل از رشته های عضلی و پلاستیکی است. پس وصل شدن Ang II با گیرنده خود باعث تنقبض ام رشته ها میشود.

- TPR = Total peripheral Resistance
- ZG = zona

prepared by Dr. M. Akram «Karimi»

(c) ketabton.com: The Digital Library

فارمکوکنیټک:

- کاپټوپریل په چټکۍ جذبیږي او د هغه بایواوایلابیلیټي نږدې ۷۰ سلنه ده، د هغه د پلازما لوړ غلظت د یوه ساعت په ترڅ کې منځته راځي.
- که چیرې دغه درمل له خوړو سره ورکړل شي؛ ۲۵ نه تر ۳۰ سلنه یې نه جذبیږي؛ خو د وینې د لوړ فشار ضد اغیزه یې تغیر نه کوي.
- د دغه درملو نیم عمر نږدې دوه ساعته دی او ۴۰ نه تر ۵۰ سلنه یې په اصلي بڼه او پاتې یې د کانجوګیټ په بڼه له پښتورګو څخه اطراح کیږي.
- کاپټوپریل دخولې له لارې دوز ۲۵ ملي ګرامه ۲ نه تر ۳ درې ځلي په یوه ورځ کې دی او د اړتیا پر مهال تر ۱۵۰ ملي ګرامو تجویز کېدای شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

انالاپریل

- انالاپریل د خولې له لارې په ښه توګه جذبیږي او د هغه بیواوایلابیلیټي نږدې ۶۰ سلنه ده (د غذا په وسیله نه کمیږي)، انالاپرین د ۱،۳ ساعتونو نیم ژوند لري؛ خو انالاپریلاټ د ACE سره د ټینګ نښتلو له کبله نږدې ۱۱ ساعته نیم ژوند لري، نږدې په بشپړه توګه د پښتورګو له لارې اطراح کیږي، د پیل دوز یې له ۲،۵ نه تر ۵ ملي ګرامه پورې په یوه ورځ کې دی او تر ۴۰ ملي ګرامو هم تطبیقبدای شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

لیزینوپریل

- لیزینوپریل د دې ډلي دریېیم درمل دی او د انالاپریل په نسبت پیاوړی دی، دغه درمل په کراره جذبیږي او د ۳۰ سلنې په شاوخوا کې جذبیږي(جذب یې د غذا په وسیله نه کمیږي). په پلازما کې یې لوړ غلظت د اووه ساعتونو په شاوخوا کې تر لاسه کیږي. نیم ژوند یې ۱۲ ساعته دی، ابتدایي دوز یې له ۵ نه تر ۱۰ ملي ګرامه پورې په ورځ کې دی او تر ۴۰ ملي ګرامو هم تطبیقېدای شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کارولو ځايونه:

- د ACE نهې کونکي د وينې په لوړ فشار او زړه په احتقاني عدم کفايه کې کارول کيږي،

د زړه په احتقاني عدم کفايه کې د دې درملو اغېزمنتوب حتی د زړه ګلايکوزيډونو سره برابر دی.

(c) ketabton.com: The Digital Library

متضاد استطباب او احتیاط:

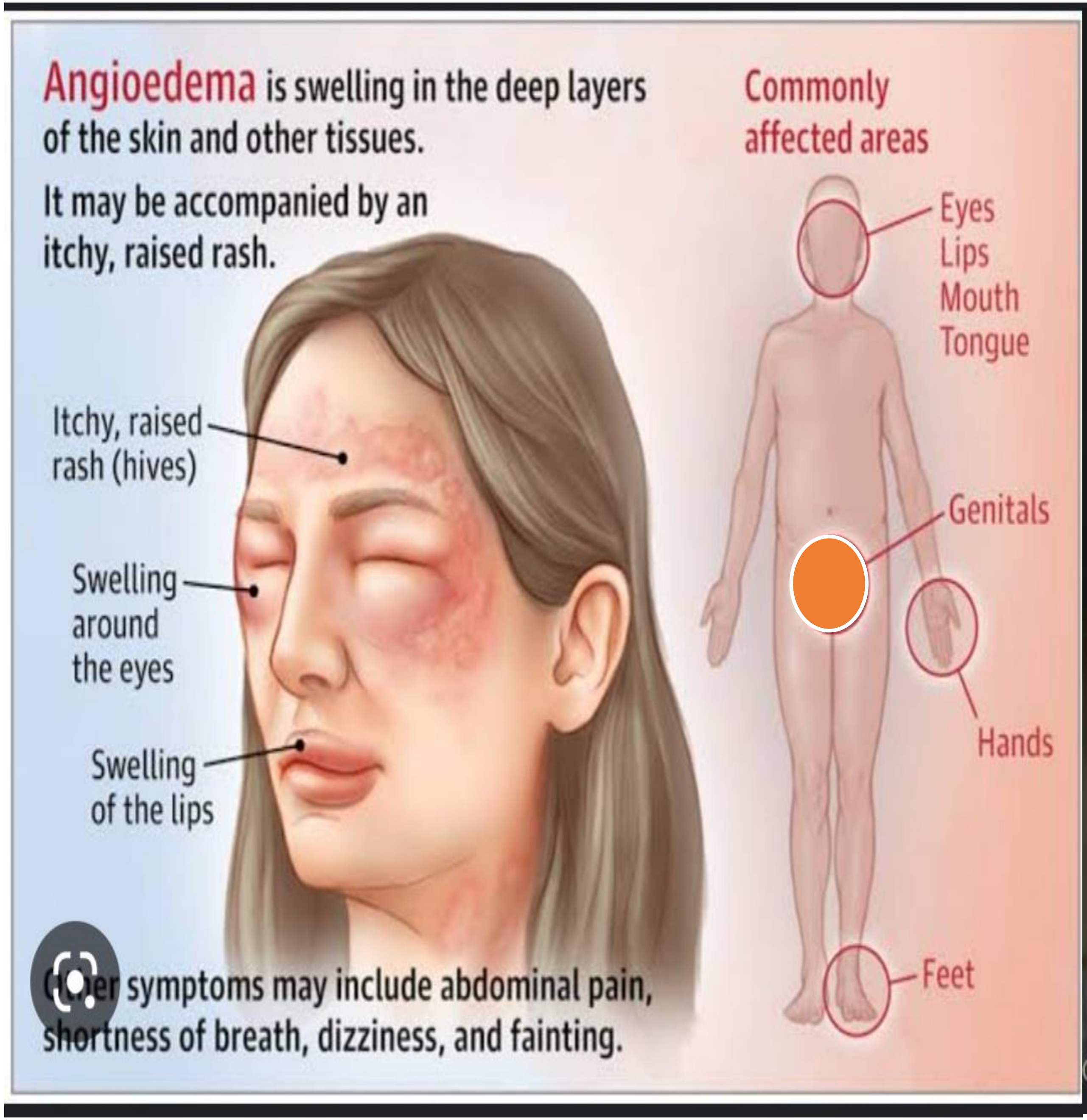
- که څه هم د ACE نهې کونکي د امیدوارۍ په لومړۍ درېِ میاشت کې teratogenic اغېزه نه لري؛ خو په دویم او درېیم درېِ میاشت کې د دې درمل سپارښتنه کولای شي، د جنین د وینې فشار د ټیټېدو، د جنین د سږ تشکلاتو، د پښتورګو عدم کفایه او مړینې او همدارنګه په نوي زیږېدلي ماشوم کې د anuria او مړینې لامل شي.
- د پښتورګو په عدم کفایه کې باید د دې درملو کارول په احتیاط ترسره شي.

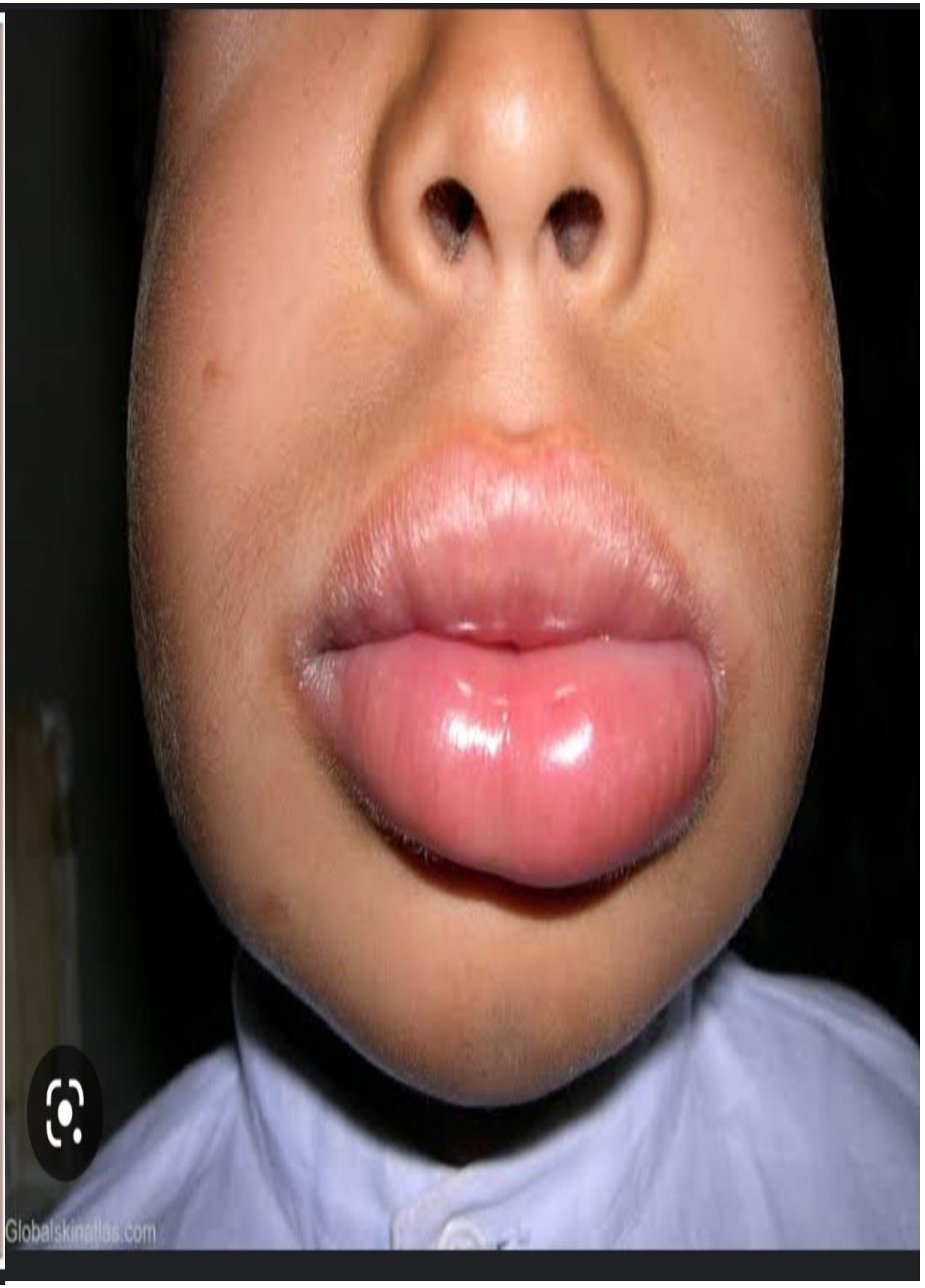
(c) ketabton.com: The Digital Library

اړخيزې او سمي اغېزې:

- په هغو ناروغانو کې، چې په hypovolemia اخته دي؛ د ACE نهې کونکي کولای شي د وينې د فشار د زيات ټيټېدو لامل شي، د دې درملو نورې اړخيزې اغېزې عبارت دي له کليوي حادې عدم کفايې، hyperkalemia , angioedema او وچ ټوخي څخه.

(c) ketabton.com: The Digital Library





(c) ketabton.com: The Digital Library

درمليز متقابل عمل:

- انټي اسيډونه کولای شي د ACE نهې کوونکو بايواويلبيليټي کم کړي.
- آسپرين په ګډون NSAIDs ښايي د براډي کنين او پروستاګلانډين په وسيله د رګونو د پراخېدو په نهې کولو سره د ACEI په وسيله د وينې د فشار د ټيټېدو مخنيوی وکړي.
- د پوټاشيم ساتونکي ډيوريټيکونه د نومړو درملو په وسيله رامنځته شوې هايپرکاليميا زياتوي.
- د ACEI ښايي د digoxin پلازمايي غلظت لوړ کړي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د انژيوټنسين– II د آخذو انټاګونيسټونه
(Angiotensin II- Receptor Antagonists)

- د انژيوټنسين –II د آخذو نهې کونکي درمل لکه -candesartan ,losartan irbesartan,valsartan, telmesartan او eprosartan د ويني د لوړ فشار په درملنه کې تصويب شوي دي.
- د انژيوټنسين –II د اغېزو په مخنيوي سره دغه درمل د رګونو ښويو عضلاتو ته استرخاء ورکوي، چې د رګونو د پراخېدو، د کليوي مالګې زياتېدلو او اوبو د اطراح، د حجم د کمولو او د حجروي هايپرټروفي د کمېدلو لامل کيږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

Con...

- د انژیوټنسین –II دوه ډوله فرعي آخذې (لومړی ډول AT1 او دويم ډول AT2) موجود دي.
- د AT1 آخذې په رګونو او د میوکارډ په نسج کې او همدارنګه په دماغ، پښتورګو او د اډرينال ګلوميرولای حجرو کې، چې الډوسټرون ترشح کوي؛ قرار لري.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کارولو ځایونه:

- دغه درمل په کافي دوزونو سره لکه د ACEI په څېر د وینې د لوړ فشار په درملنه کې اغېزمن دی.
- د هغوی بشپړې اغېزې تر ۶-۳ میاشتو پورې نه لیدل کیږي، که چېرې د دغو درملو په وسیله د وینې فشار کنټرول نه شي؛ باید یو ډیوریټیک ورباندې ورزیات کړو.
- په هغو کسانو کې چې د حجم کموالی لري؛ په پیل کې باید په لږ مقدار ورکړل شي، چې د فشار د ټیټېدو مخه ونیول شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

اړخيزې اغېزې او احتياط:

- د دغو درملو اړخيزې اغېزې تقريباً ACEI سره ورته دي او د وينې د فشار په ټيټوالي، د وينې د پوتاشيم لوړېدلو، د پښتورګو د فعاليت په کمبدو د کليوي شريانونو دوه طرفه تنګبدلو په شمول پکې شامل دي.

- د وينې د فشار ټيټېدل معمولاً په هغو کسانو کې د حجم کموالی، زړه عدم کفايه او سيروز اخته دي؛ رامنځته کيږي، چې په نوموړو ناروغانو کې په ټيټ دوز پيل شي او يا د هغوی د حجم کموالی رفع شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

Con…

- هایپرکالیمي په هغو ناروغانو کې چې د پښتورګو عدم کفایه لري او یا هغه درمل اخلي، چې د پوتاشیم د ساتلو لامل کیږي؛ رامنځته کیږي.
- د کلیوي فعالیت د اختلال راپور ورکړل شوی دی؛ خو توخی د دغو درملو په وسیله نه رامنځته کیږي.
- دغه درمل نه باید د امیدوارۍ او شیدو ورکولو په دویم او دریم دورې کې تجویز شي.

Get more e-books from www.ketabton.com
Ketabton.com: The Digital Library