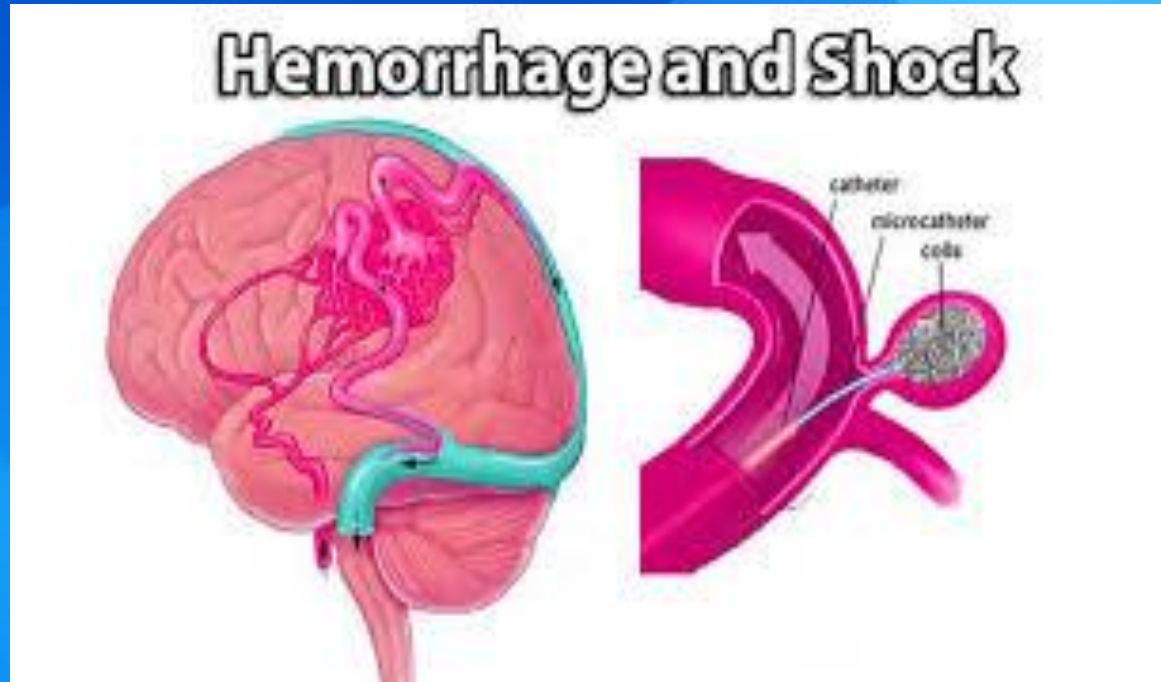




بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Bleeding & Shock



ملیحه رضایی

کارشناسی ارشد پرستاری

Bleeding

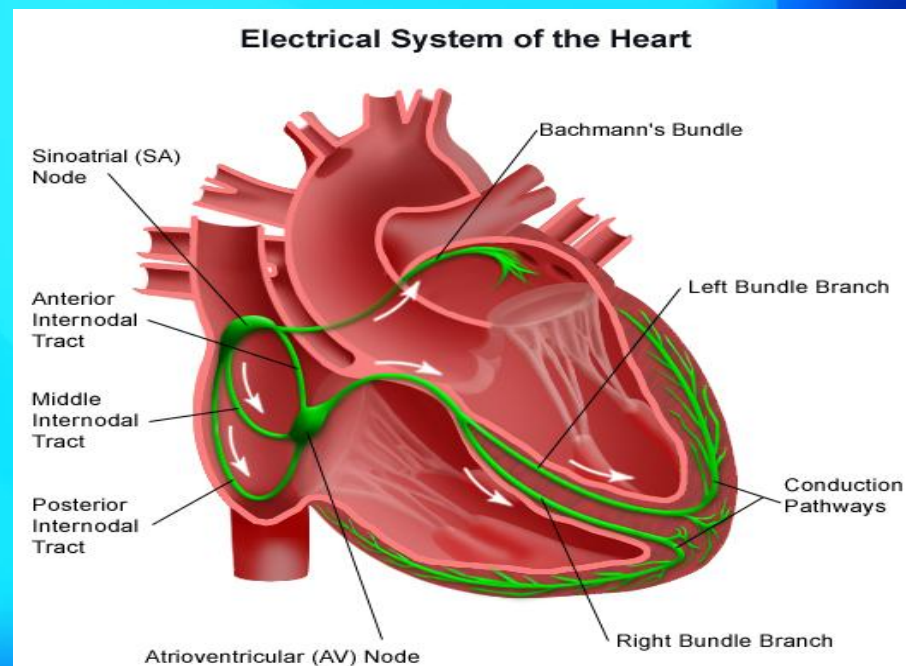
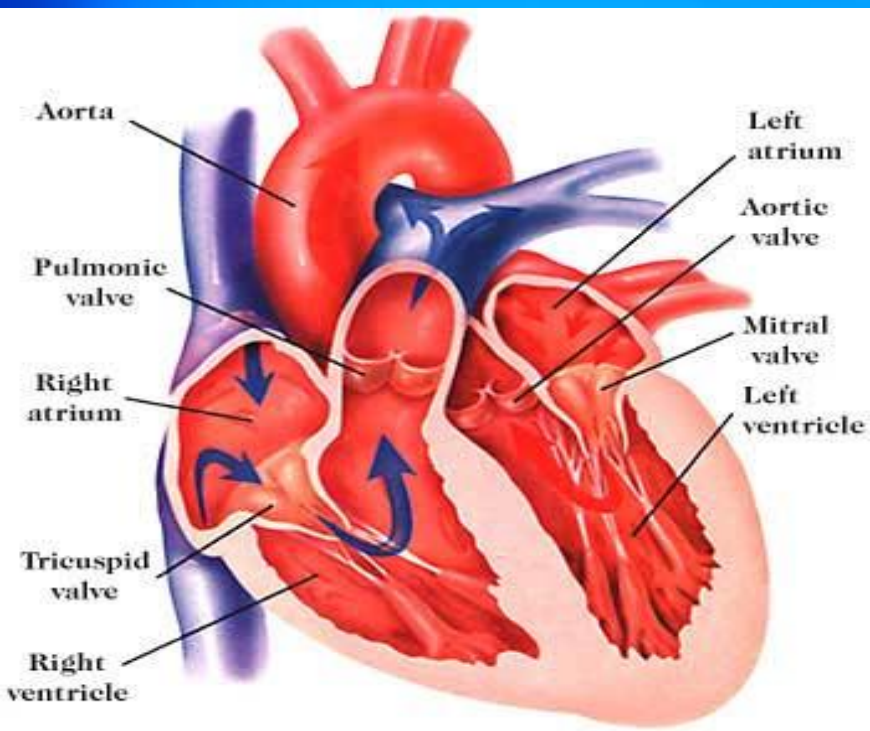
اهداف

- q فیزیولوژی دستگاه گردش خون را بدانند.
- q انواع خونریزی را نام ببرند.
- q علل خونریزی را بدانند.
- q مراحل خونریزی را نام ببرند.
- q علائم و نشانه های خونریزی را بدانند.
- q اقدامات لازم در خونریزی ها را بدانند.

دستگاه گردش خون

وظیفه این دستگاه انتقال مواد غذایی و اکسیژن به سلولهای بدن و همچنین انتقال مواد دفعی و دی اکسید کربن سلول ها به اندام های دفعی می باشد.

- قلب Heart
- رگها Veins
- خون Blood



جرون ده قلبی:

• حجم ضربه ای: (Stroke Volume):

قلب در هر ضربان ۷۰cc خون از خود خارج می کند.

• ضربان قلب (تواتر) (Heart Rate):

تواتر قلبی عبارتست از تعداد ضربان قلب (۷۲) در دقیقه

$$\text{Cardiac Output} = 70 \times 72 = 5040\text{cc}$$

BLEEDING

خونریزی یعنی خارج شدن خون از درون عروق خونی که در نتیجه ی جراحی و بریدگی اتفاق می افتد.

انواع خونریزیها بر اساس رگ آسیب دیده



✓ خونریزی مویرگی

✓ خونریزی وریدی

✓ خونریزی شریانی

انواع خونریزی

(۱) **خونریزی داخلی:** خون از درون عروق خارج شده، و درون حفرات بدن مثل شکم، قفسه سینه، جمجمه و ... می ریزد با چشم قابل رویت نبوده و تشخیص آن مشکل است.

(۲) **خونریزی خارجی:** خون از بدن خارج شده و بیرون می ریزد و غالباً نتیجه ی بریدگی، جراحت جنگی بوده و یا در اثر شکستگیهای باز استخوان ها ایجاد می شود.

علل خونریزی

V خونریزی خارجی :

آسیبهای ناشی از تصادفات

ضربه ها

بریدگی با آلات برنده

صدمات جنگی در اثر گلوله و ترکش و....

V خونریزی داخلی :

آسیب ناشی از تصادفات

ضربه ها

وارد شدن گلوله به درون احشاء

برخی بیماریهای خاص مثل :

خونریزی گوارشی

اختلالات انعقادی اکتسابی و ارثی

مراحل خونریزی

کلاس ۱ (تا ۱۵٪ اتلاف خون) ۷۵۰	کلاس ۲ تا ۳۰٪ (۱۳۰۰-۱۲۰۰)	کلاس ۳ تا ۴۰٪ ۲۰۰۰	کلاس ۴ بیش از ۴۰٪
جبران بوسیله انقباض عروق فشار ثابت	انقباض عروق با اندکی اشکال انحراف جریان خون به سمت ارگانهای حیاتی و کاهش جریان خون روده ها	بار زیادی به مکانیسم های جبرانی ↓ B.p برون ده قلبی و خونرسانی بافتی ↓ تهدید حیات بیمار	انقباض جبرانی عروق خودش مشکل ساز و باعث تخریب بیشتر خونرسانی به بافتها و اکسیژن رسانی به سلولها می شود.
هوشیار B.P در محدود طبیعی نبض در محدوده طبیعی یا کمی افزایش کیفیت نبض قوی سرعت تنفس و عمق آن رنگ پوست و دما همه طبیعی	گیج و بی قرار - پوست حالت پریده رنگ - خنک و خشک DBP ↑ یا ↓ - فشار نبض باریک می شود. پاسخ های سمپاتیک باعث افزایش ضربان قلب بیشتر از ۱۰۰- نبض ضعیف تحریک سمپاتیک سرعت تنفس را بالا می برد. پر شدگی مویرگی با تاخیر	گیجی و بی قراری بیشتر - مضطرب علائم کلاسیک شوک PR ↑ B.p ↓ RR سریع اندامها سرد و مرطوب	بیمار بی حال، خواب آلود و سست علائم شوک واضح تر و B.P همچنان ↓ می یابد. ↓ جریان خون به مغز و سایر ارگانهای حیاتی در نهایت منجر به نارسائی ارگان و مرگ می شود.

خونریزی

علائم و نشانه ها

- q رنگ پریدگی
- q تشنگی ، ضعف، بی حالی، بی قراری و پرخاشگری
- q تاکی کاردی و ضعیف شدن نبض های محیطی
- q تنفس سریع و سطحی
- q تهوع و استفراغ ، افت فشار خون
- q احساس سبکی سر، سرگیجه و سردی پوست
- q وجود علائم خاص خونریزی داخلی
- q شکم:حساسیت سفتی یا اتساع شکم
- q معده و نای:استفراغ خونی و سرفه
- q خونریزی از مقعد:مدفوع سیاه رنگ یا حاوی خون قرمز روشن
- q مشاهده خون

اقدامات و کمک‌های اولیه در خونریزی

- سرعت عمل داشته باشید و خونسردی خود را حفظ کنید. q
 - علایم حیاتی را کنترل کنید. q
 - مصدوم را به پشت در وضعیت راحت بخوابانید . q
 - خونریزی را کنترل کنید. q
 - مصدوم را گرم نگه دارید. q
 - اندام زخمی را بی حرکت کنید. q
 - لباس مصدوم را شل کنید . q
 - در صورت بروز شوک، پاهای مصدوم را بالا نگه دارید . q
- (به غیر از خونریزی سر و گردن)

اقدامات و کمک‌های اولیه در خونریزی

- q جهت بررسی وضعیت جریان خون اعضاء از لمس نبض و گرمی هر اندام و همچنین معاینه پر شدن مویرگی ناخن‌ها
- q (Capillary Nail Test - Blanch Test) استفاده کنید.
- q از کندن و تمیز کردن لخته خون خودداری کنید.
- q هرگز اشیائی مانند چاقو، تکه‌های شیشه و... را از زخم خارج نکنید
- q در این شرایط، از یک دستمال و یا باند حلقه شده به نام تامپون استفاده کنید.
- q مصدوم را به مرکز درمانی انتقال دهید.

اقدامات و کمک های اولیه در خونریزی

ABC را بررسی کنید. ✓

منتظر استفراغ باشید، اگر مصدوم استفراغ کرد، ✓

او را در وضعیت بهبودی قرار دهید. ✓

برای درمان شوک ۲۰ تا ۳۰ سانتی متر پاهای مصدوم را بالا ببرید ✓

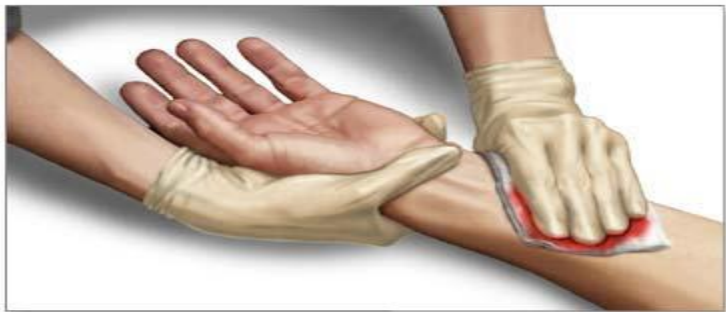
و او را گرم نگه دارید.

خیلی سریع به دنبال مراقبت های پزشکی باشد. ✓

در صورت امکان به بیمار اکسیژن داده وبه او هیچ چیز نخورانید. ✓

در اولین فرصت ممکن بیمار را به مرکز درمانی انتقال دهید. ✓

روشهای مهار خونریزی خارجی



Apply direct pressure on external wounds with sterile cloth or your hand, maintaining pressure until bleeding stops

ADAM.

۱. فشار مستقیم بر روی محل خونریزی

۲. بالا نگه داشتن عضو آسیب دیده

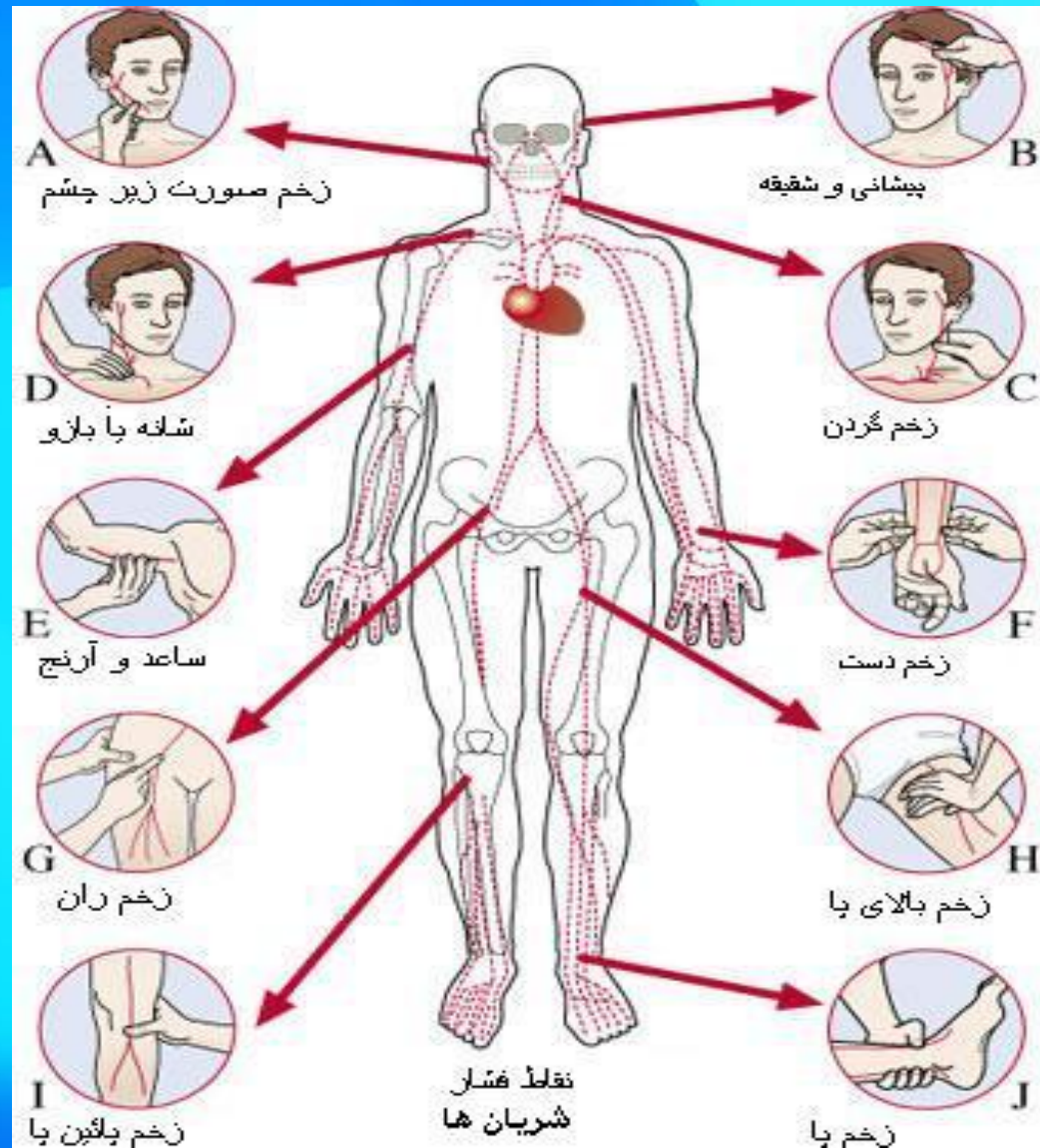
۳. فشار بر روی نقاط فشار

در مورد فشار بر شریان بازویی **Slap-Slide-Squeeze**

۴. استفاده از تورنیکت یا شریان بند (قطع شریان، قطع عضو و یا

عدم مهار خونریزی با روشهای دیگر)

نقاط فشار شریان ها



کنترل خونریزی

نگاه عملی



۱ الف) با فشار مستقیم، بیشتر خونریزی ها بند می آید. ابتدا یک دستکش معاینه بپوشید، و یک گاز استریل یا یک پارچه تمیز روی زخم بگذارید.



۱ ب) بانداژ فشاری دست شما را باز می‌گذارد و به شما فرصت می‌دهد تا به زخم‌های دیگر مصدوم یا مصدومان دیگر رسیدگی کنید.



۲) اگر خونریزی ادامه داشت، همراه با فشار مستقیم روی زخم، از بالا نگه داشتن اندام برای کاهش جریان خون استفاده کنید.

۳ الف



۳. اگر خونریزی ادامه داشت، با وارد کردن فشار مستقیم روی نقاط فشار جریان خون را کاهش دهید. این نقاط عبارتند از:
الف) بازویی



ب) نقطه فمورال. بطور همزمان روی زخم نیز فشار مستقیم وارد کنید.

مبادا زخم را با دست برهنه لمس کنید. اگر می‌خواهید از دست خود استفاده کنید، این آخرین انتخاب شما باشد. پس از اینکه خونریزی بند آمد، خیلی سریع و به شدت دست خود را با آب و صابون بشویید.

مبادا از فشار مستقیم برای جراحی چشم، یا زخمی که در آن چیزی فرورفته، یا شکستگی جمجمه استفاده کنید.

مبادا پوششی را که خون را به خود گرفته‌است، از روی زخم بردارید، بلکه باید پارچه‌ای دیگر روی آن بگذارید و به فشار آوردن ادامه دهید.



SHOCK



Shock

اهداف

- مکانیسم شوک را بدانند.
- دلایل بروز شوک را بدانند.
- علائم و نشانه های شوک را نام ببرند.
- مراحل شوک را بدانند.
- طبقه بندی شوک را بدانند.
- انواع شوک را با تظاهرات بالینی و اقدامات و درمان مورد نیاز بشناسند.
- کاردیوژنیک
- هایپووولمیک
- نوروژنیک
- آنافیلاکتیک
- سپتیک

Shock

تعریف:

اختلال درعلائم حیاتی بدن به دلایل مختلف بلافاصله پس از آسیب و یا با تأخیر که بر اثر ناتوانی دستگاه گردش خون در خونرسانی کافی به اعضای بدن ایجاد می شود را شوک گویند که از یک ضعف تا یک وضعیت کشنده بر اثر آسیب شدید، متغیر می باشد.

شوک دفاع بدن در برابر کاهش خونرسانی است.

دلایل بروز شوک

این اختلال به سه دلیل می تواند بروز یا پیشرفت کند:

- ۱- کاهش قدرت قلب
- ۲- تغییر ناگهانی قطر رگهای خونی
- ۳- ناکافی بودن حجم مایع داخل عروقی



علايم و نشانه هاي شوک: در مراحل مختلف شوک و انواعي از شوک مثل عفوني يا حساسيتي نشانه ها و علايم متفاوتند ولي به طور کلي علايم شوک عبارتند از:

- ۷ رنگ پریدگی
- ۷ پوست سرد و مرطوب
- ۷ نبض تند و ضعیف
- ۷ تنفس تند و سطحی
- ۷ کاهش فشارخون (علامت دیررس)
- ۷ کاهش درجه حرارت بدن
- ۷ مردمک های گشاد
- ۷ تهوع و استفراغ
- ۷ اضطراب
- ۷ بی قراری
- ۷ کاهش سطح هوشیاری یا بیهوشی
- ۷ تشنگی
- ۷ گیجی و منگی

طبقه بندی شوک

کاهش جریان خون

∨ کاردیوژنیک

∨ هایپوولمیک

اختلال در توزیع جریان خون

∨ سپتیک

∨ آنافیلاکتیک

∨ نوروژنیک

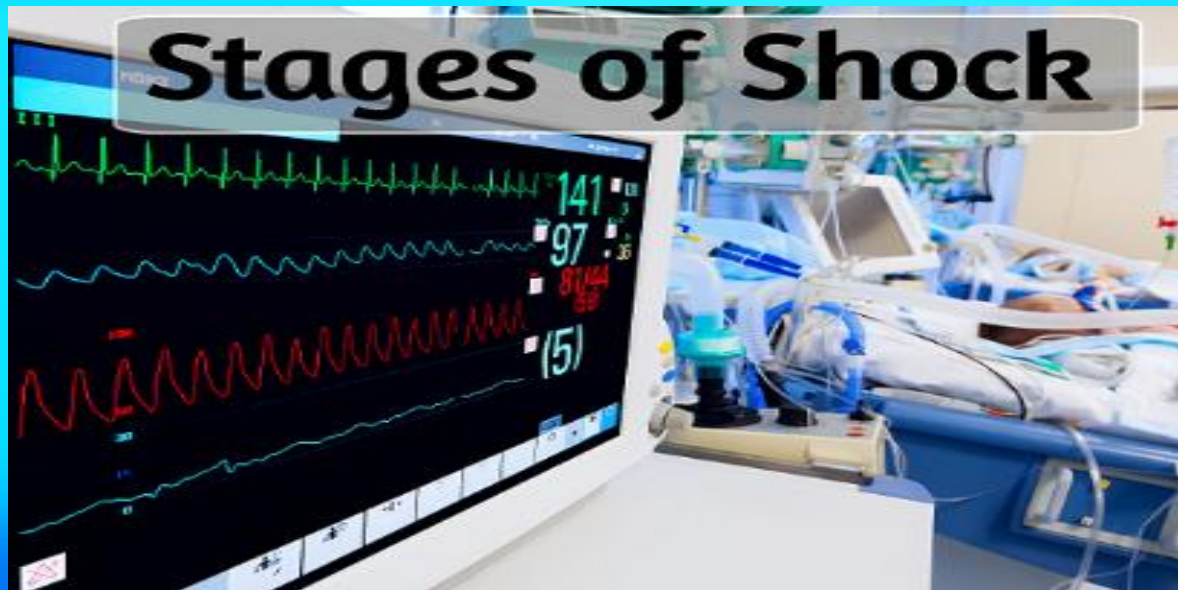
طبقه بندی شوک و اتیولوژی

اتیولوژی شایع	اختلال اولیه در گردش خون	نوع
دیابت بی مزه ، دیابت قندی ، سندرم نشت مویرگی اسهال، استفراغ، تعریق شدید، کم آبی، خونریزی داخلی و خارجی، سوختگی وسیع و وقایع حاد داخل شکم مثل پاره شدن آپاندیس	کاهش حجم خون در گردش	شوک هیپوولمیک
سپتی سمی ، آنافیلاکسی ، آسیب به CNS یا نخاع ، مسمویت دارویی، ضربه محکم به ستون فقرات یا سر و ایجاد درد و درک آن توسط سیستم عصبی و نهایتاً گشاد شدن ناگهانی عروق و سقوط شدید فشارخون، شنیدن خبر ناگهانی، خستگی مفرط، ایستادن طولانی و ...	اتساع عروق موجب احتباس خون در ورید ها شده که در نهایت منجر به کاهش پیش بار می گردد . توزیع کاهش قدرت انقباض قلب	شوک توزیعی (واژوژنیک)
بیماری های مادرزادی قلب ، نارسایی شدید قلب ، آریتمی ، آسیب هیپوکسیک - ایسکمیک ، کاردیومیوپاتی، اختلالات متابولیک ، میوکاردیت ، مسمومیت دارویی ، سکته قلبی، صدمات قلبی، پرفشاری عروقی در ریه، تنگی دریچه آئورت	کاهش قدرت انقباض قلب	شوک کاردیوژنیک
تامپوناد قلبی ، آمبولی حجیم ریوی ، پنوموتوراکس فشاری ، تومور قلبی	انسداد مکانیکی در برابر جریان خروجی بطن	شوک انسدادی
مسمومیت با مونواکسید کربن ، مت هموگلوبینمی	اکسیژن از هموگلوبین آزاد نمی شود	شوک انفکاهی

مراحل شوک

مرحله اولیه

- معمولاً از نظر بالینی آشکار نیست
- تغییر متابولیسم هوازی به بی هوازی
- اسید لاکتیک تجمع یافته باید توسط خون برداشته و در کبد شکسته شود.
- اکسیژن مورد نیاز در دسترس نیست.



مراحل شوک

مرحله جبرانی

از نظر بالینی آشکار

عصبی

هورمونی

مکانیسم های جبرانی بیوشیمیایی

هدف تلاش برای غلبه بر عواقب ناشی از متابولیسم غیر هوازی و برقراری هموستاز

بارورسپتورهای کاروتید و آئورت موادی را در پاسخ به کاهش BP

برای فعال کردن CNS تولید می کنند

v وازوکونسترکشن برای برقراری جریان خون اندامهای حیاتی

کاهش جریان خون کلیوی سیستم رنین-آنژیوتانسین را فعال می کند.

↑ بازگشت خون به قلب، CO, BP

مراحل شوک

مرحله جبرانی

اختلال تحرک GI

خطر فلج ایلئوس

پوست سرد، و مرطوب

تنها بیمار سپتیک است که گرم و برافروخته است.

شانت خون از ریه ها فضای مرده فیزیولوژیک را افزایش می دهد.

↓ سطح O_2 شریانی

افزایش در سرعت / عمق تنفس

عدم تطابق V / Q

تحریک CNS تقاضای اکسیژن قلب را افزایش می دهد

اگر کمبود خونرسانی اصلاح شود، بیمار بدون عوارض باقی

مانده بهبود می یابد.

اگر کمبود اصلاح نشود، بیمار وارد مرحله پیشرفته می شود

مراحل شوک

مرحله پیشرفته

□ زمانی آغاز می شود که مکانیسم های جبرانی ناموفق باشد.

□ اختلال عملکرد چند ارگان وجود دارد.

□ نشانه ↓ خونرسانی سلولی و تغییر نفوذپذیری مویرگی:

q نشت پروتئین به فضای بینابینی

q ↑ ادم بینابینی سیستمیک

q حرکت مایع از عروق ریوی به بافت بینابینی

ادم ریوی

انقباض برونش

↓ ظرفیت باقی مانده ریوی

مراحل شوک

مرحله پیشرفته

• حرکت مایع بداخل آلوئولها

∇ ادم

∇ کاهش سورفکتانت

∇ بدتر شدن عدم تطابق V/Q

∇ تاکی پنه

∇ کراکل

∇ افزایش تعداد تنفس

مراحل شوک

مرحله پیشرفته

- **CO** شروع به کاهش می کند
 - q کاهش پرفوزیون محیطی
 - q هایپوتانسیون
 - q ضعیف شدن نبض های محیطی
 - q ایسکمی اندامهای تحتانی
- نتایج اختلال در عملکرد میوکارد دیس ریتمی
 - q ایسکمی
 - q انفارکتوس میوکارد
 - q در پایان : زوال کامل سیستم قلبی عروقی

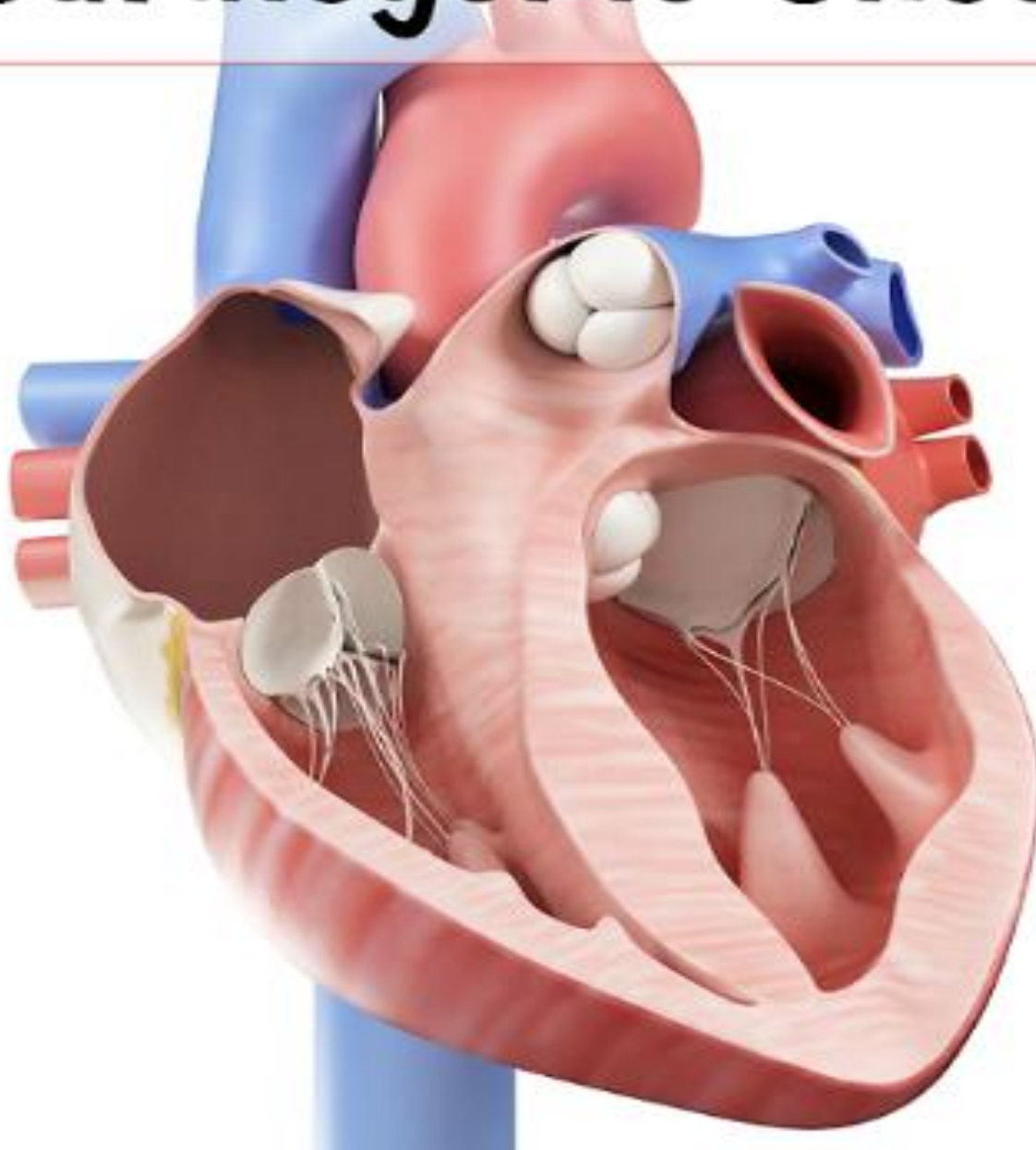
مراحل شوک

مرحله پیشرفته

- ایسکمیک شدن سد مخاطی دستگاه گوارش
- زخم
- خون ریزی
- خطر انتقال باکتری
- کاهش توانایی جذب مواد مغذی
- کبد نتواند به سوخت و ساز داروها و مواد زائد
- زردی
- آنزیم افزایش
- کاهش عملکرد سیستم ایمنی بدن
- خطر خونریزی و DIC قابل توجه است.

ATN/ARF نکروز حاد توبولی / نارسایی حاد کلیه

Cardiogenic Shock



Cardiogenic Shock

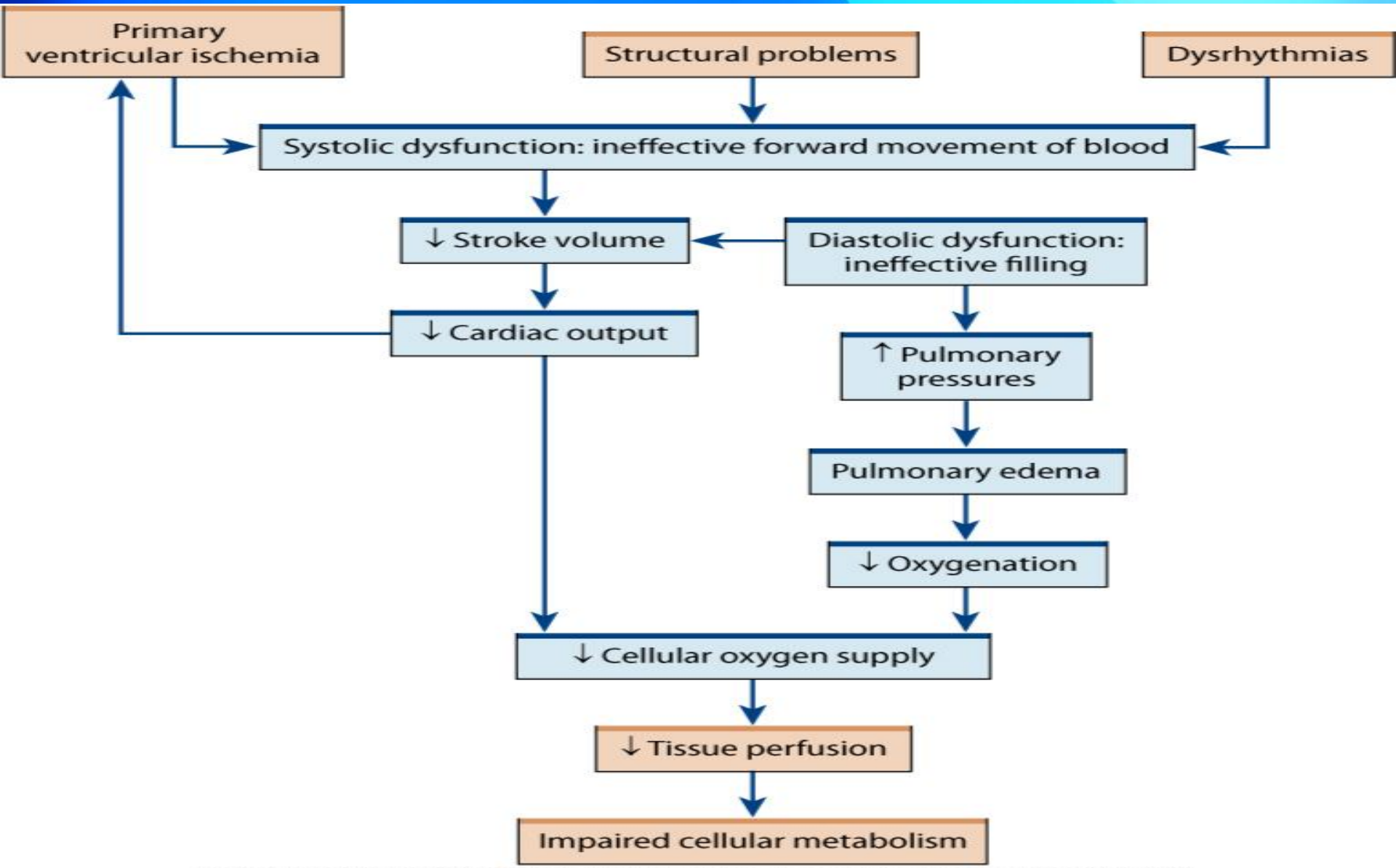
تعریف

اختلال در عملکرد سیستول و دیاستول که باعث به خطر افتادن برون ده قلبی می شود.

علل

- q انفارکتوس قلبی (MI)
- q کاردیومیوپاتی
- q صدمات غیر نافذ قلبی
- q هایپرتانسیون شدید سیستمیک یا پولموناری
- q تامپوناد قلبی
- q دیپرسیون میوکارد بعلت مشکلات متابولیک

Pathophysiology of Cardiogenic Shock



Cardiogenic Shock

علائم اولیه



∨ تاکیکاردی

∨ هایپوتانسیون

∨ کاهش فشار نبض

∨ افزایش مصرف اکسیژن میوکارد (درد قفسه سینه و دیس ریتمی)

Carcinogenic Shock

علائم بالینی

q تاکی پنه، احتقان ریوی

q پوست رنگ پریده، سرد و مرطوب

q طولانی شدن زمان پرشدگی مجدد مویرگی

q اضطراب، گیجی و آژیتاسیون

q افزایش فشار و ج شریان ریوی

q کاهش پرفیوژن کلیه و U/O

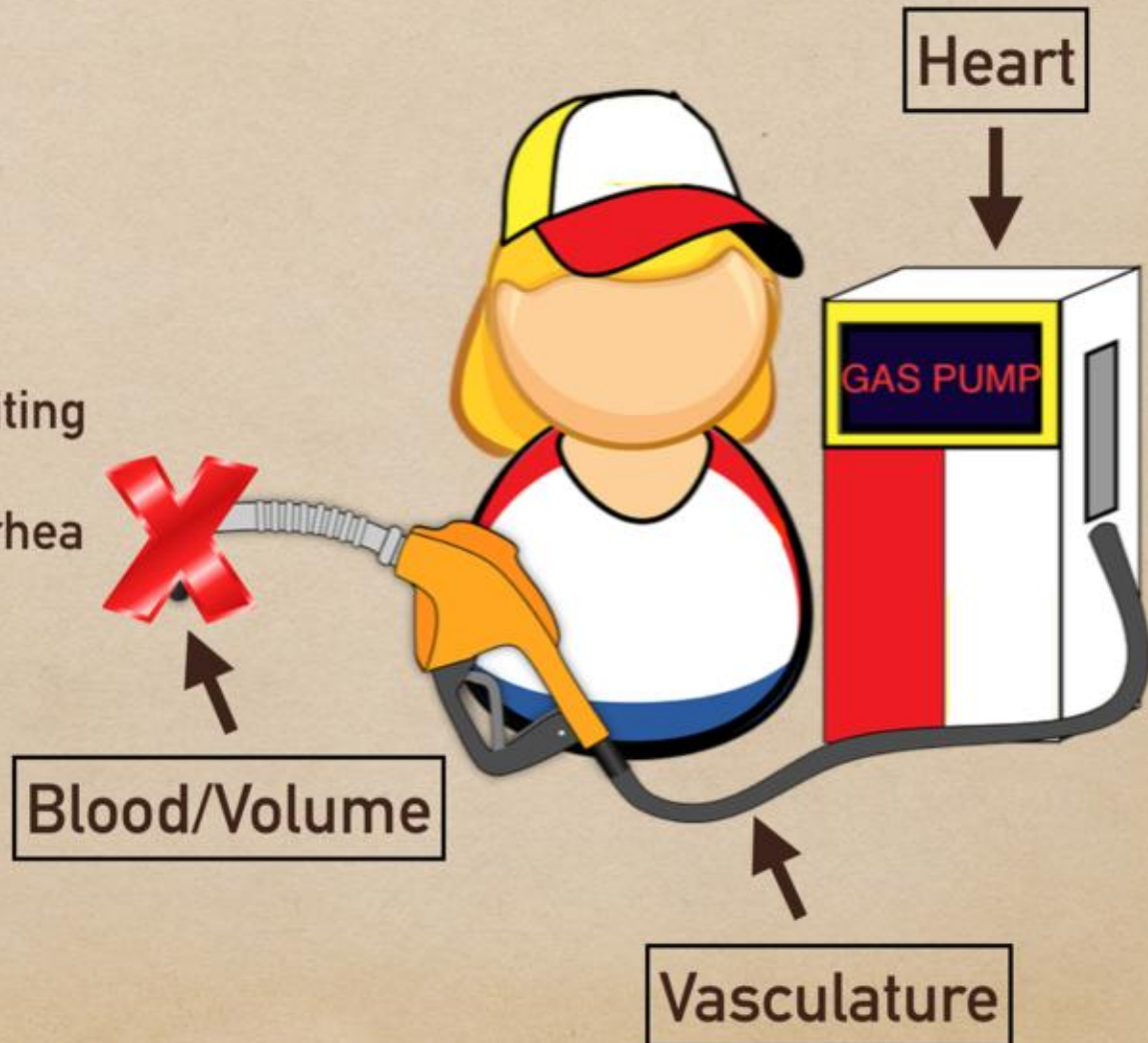
Carcinogenic Shock

درمان

- اکسیژن درمانی : ۲-۶ لیتر در دقیقه
- کنترل درد قفسه سینه : مورفین (تسکین درد، اتساع وریدها و کاهش پره لود، کاهش اضطراب)
- مانیتورینگ قلب : انتقال بیمار به CCU
- کنترل وضعیت همودینامیک بیمار: کنترل **ABG,VS** ، کاتتر داخل شریانی و کنترل فشار ریوی
- درمان دارویی : (دوپامین، نیتروگلیسیرین)
- سمپاتومیتمیک ها
- وازودیلاتورها
- دیورتیک ها
- مایع درمانی مناسب

Hypovolemic Shock

- Dehydration
- Intractable Vomiting
- Significant Diarrhea
- GI Bleed
- Hemorrhage



Hypovolemic Shock

شوڪ هايپوولميك مطلق: کاهش حجم مايعات داخل عروقي است

✓ هموراژي

✓ از دست دادن GI: وميتينگ و دياریا

✓ ديابت اينسيپيدوس insipidus

✓ ترشحات فيستول

✓ هايپرگليسمي

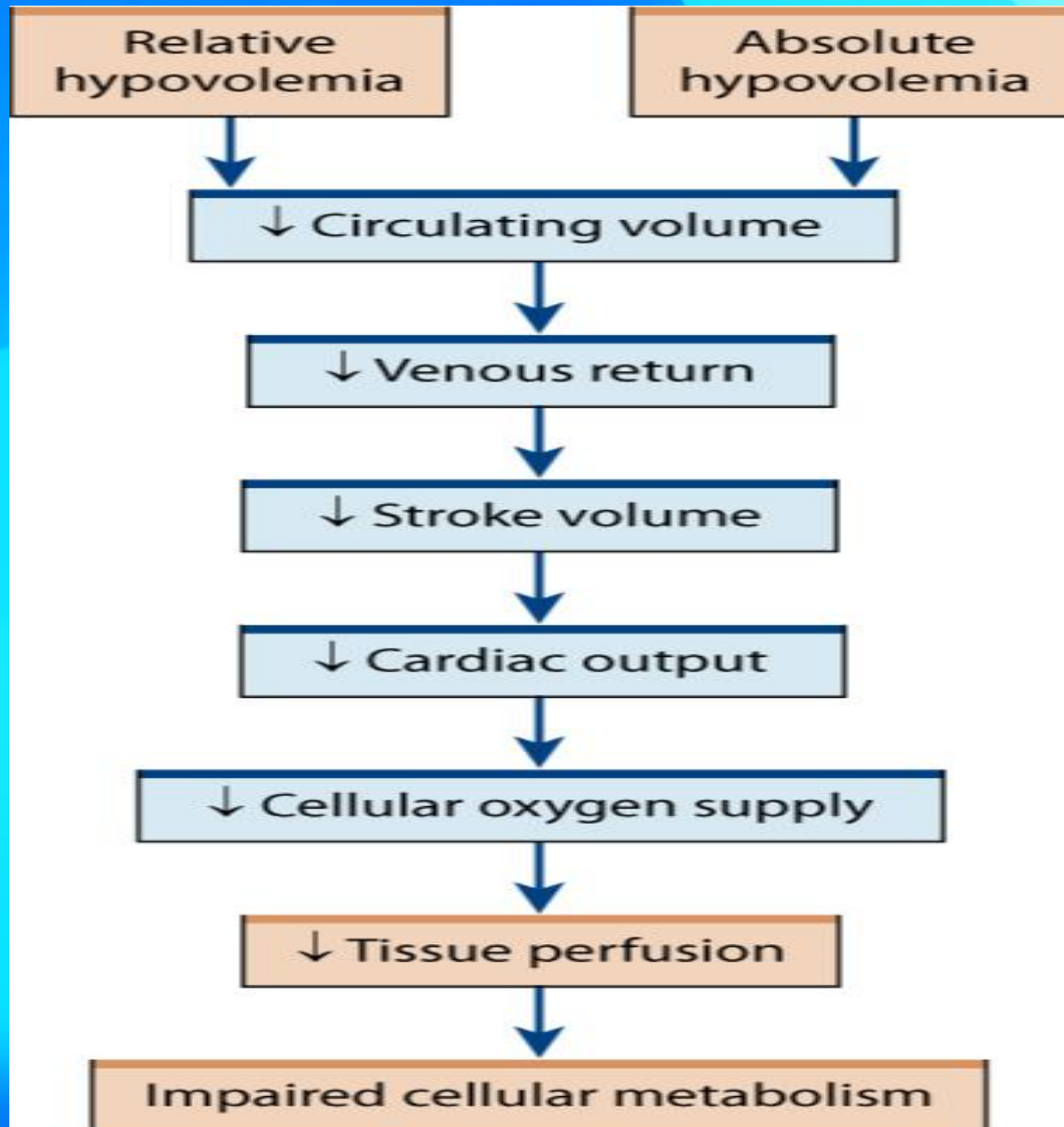
✓ افزايش ديورز

✓ هايپوولمي نسبي

✓ وقتي كه خون به بيرون از فضاي عروقي به داخل فضاي خارج

عروقي (مثل: فضاي ميان بافتي يا داخل حفرات) جريان يابد.

Pathophysiology of Hypovolemic Shock



Hypovolemic Shock

علائم بالینی

اضطراب

تاکی پنه

افزایش در CO، ریت قلب

کاهش در حجم ضربه ای، U/O، PAWP

Hypovolemic Shock

درمان

- جایگزینی مایع و خون
- برقراری دو IV Line بزرگ
- انتخاب نوع سرم بر اساس شرایط بیمار
- ترانسفیوژن خون در خونریزی های شدید
- ارسال نمونه خون جهت بررسی میزان الکترولیت ها
- پوزیشن ترندلنبرگ یا شوک پوزیشن



Neurogenic Shock

Neurogenic Shock

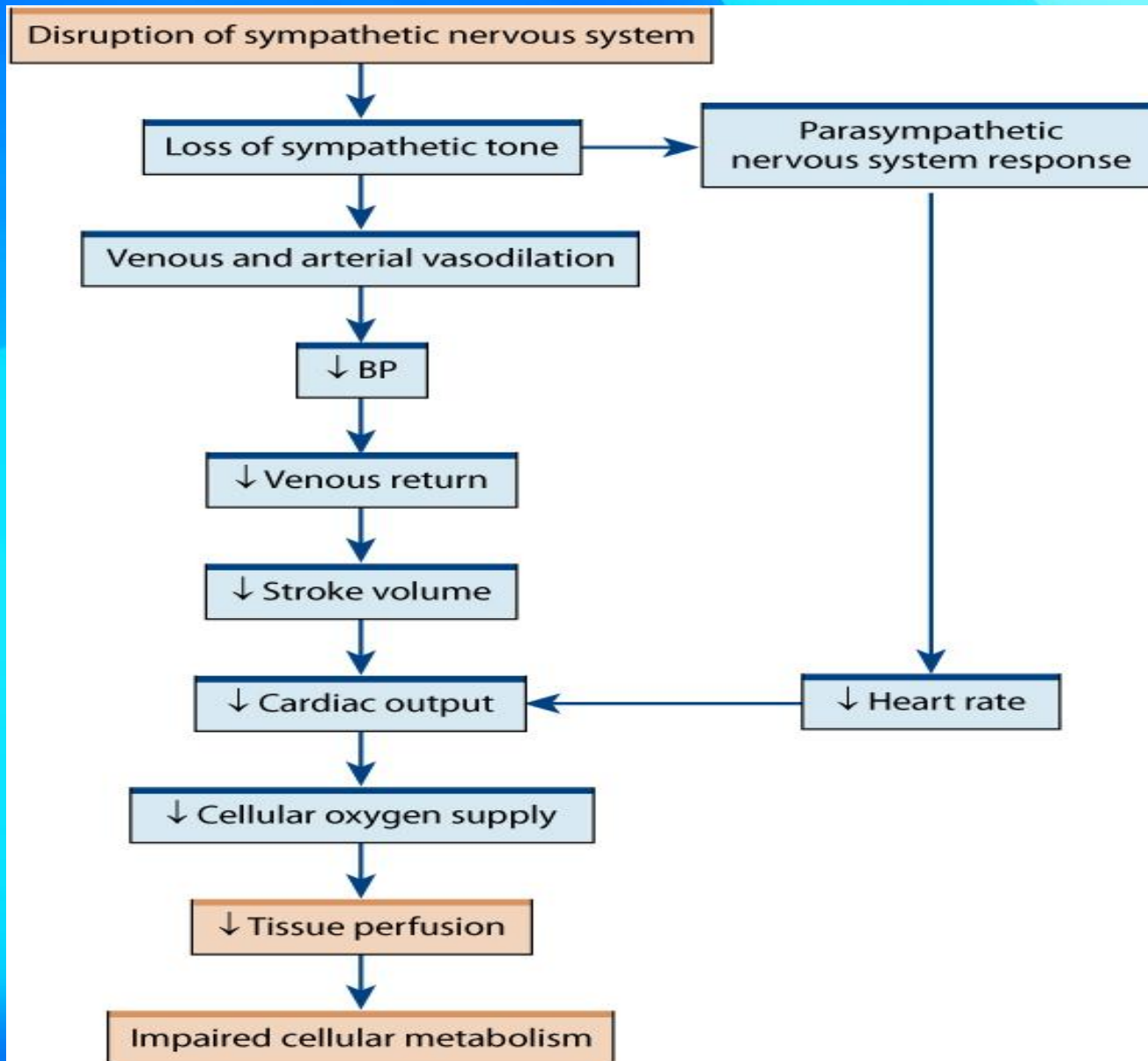
تعریف :

∇ پدیده همودینامیک است که در طی ۳۰ دقیقه پس از آسیب ستون فقرات در مهره (T5) یا بالاتر ایجاد می شود که می تواند تا ۶ هفته به طول انجامد.

∇ می تواند در پاسخ به بیحسی اسپینال به وجود آید.

منجر به وازودیلاتاسیون شدید که باعث رکود خون در عروق می شود.

Pathophysiology of Neurogenic Shock



Neurogenic Shock

علائم بالینی

- √ هایپوتانسیون
- √ برادی کاردی
- √ اختلال در تنظیم درجه حرارت (در نتیجه از دست دادن دما)
- √ پوست خشک

درمان

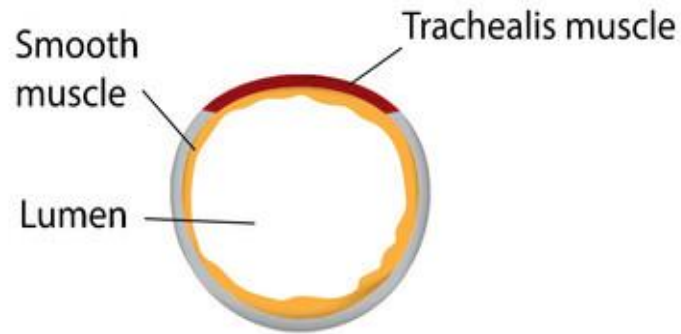
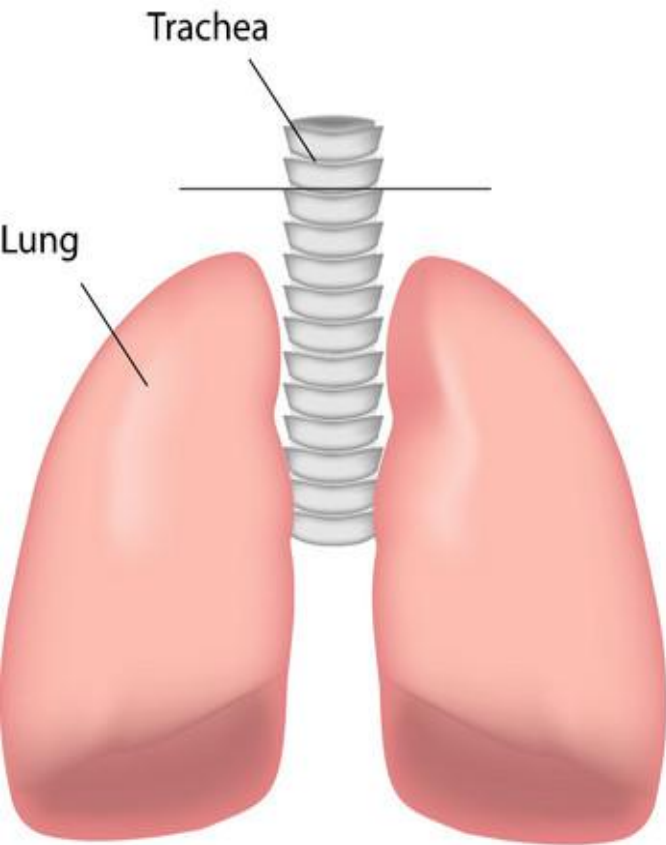
ABC

اصلاح هایپوتانسیون

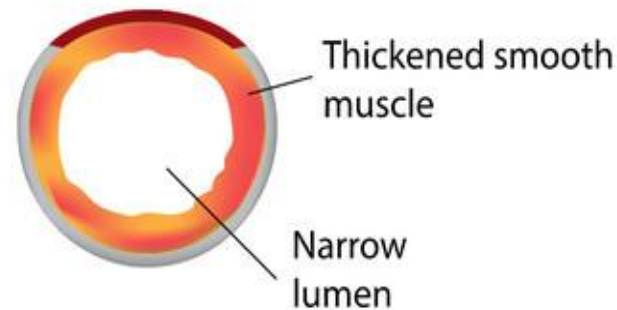
متیل پردنیزولون

درمان برادیکاردی (آتروپین، pacemaker)

Anaphylactic Shock



Normal



Anaphylactic

Anaphylactic Shock

تعریف:

شوک آنافیلاکسی نوعی شوک جریانی است که بعلت واکنش آلرژیک شدید ایجاد شده و موجب گشادی وسیع عروق سیستمیک و هیپوولمی نسبی می شود.

علائم واکنش های آلرژیک

دو علامت شایع:

ویزینگ

کهیر

- افزایش نفوذپذیری بستر عروقی از طریق اتساع مویرگها و خروج پلاسما
- پدیده انژیوادم
- مجاری هوایی بسرعت متورم و حجم خون در گردش کاهش می یابد.

Anaphylactic Shock

علائم بالینی

✓ حاد، واکنش حساسیت شدید تهدید کننده زندگی

✓ وازودیلاتاسیون شدید

✓ آزاد شدن واسطه های التهابی

✓ افزایش نفوذپذیری مویرگی

✓ تورم لبها و زبان، آنژیوادم

✓ ویزینگ، استریدو

✓ سرخی گونه، خارش و کهیر

✓ دیسترس تنفسی و نارسایی گردش خون

✓ اضطراب، گیجی، سرگیجه

✓ احساس مرگ قریب الوقوع

✓ Chest pain

✓ Incontinency

Anaphylactic Shock

خفیف و موضعی

- خارش
- تاول حساسیت در لمس
- کهیر

شدید و گسترده

- شوک
- نارسایی تنفسی

حساسیت بیش از حد hypersensitivity

- حساسیت غیر طبیعی به محرک
- پاسخ تشدید یافته بدن

Anaphylactic Shock

درمان

حذف آنتی ژن

کنترل علائم حیاتی

اپی نفرین

داروهای آنتی هیستامین

داروهای ضد التهاب

در صورت ایست قلبی تنفسی: CPR

An illustration of a blood vessel, likely a vein or artery, shown in a reddish-brown color. Inside the vessel, there are several red blood cells, depicted as orange-red discs. Interspersed among the red blood cells are various types of pathogens: blue, rod-shaped bacteria; white, spherical bacteria; and white, spherical cells that resemble white blood cells. The background is a soft, out-of-focus gradient of light blue and green. A semi-transparent white horizontal band is overlaid across the middle of the image, containing the text 'Septic Shock' in a large, bold, black font.

Septic Shock

Septic Shock

□ سپسیس: پاسخ التهابی سیستمیک به عفونت مستند و یا مشکوک

□ شوک سپتیک = عفونت همراه با افت فشارخون علی رغم دریافت مایعات + وجود

پرفوزیون بافتی غیر طبیعی

□ مورتالیتی بیش از ۵۰ درصد

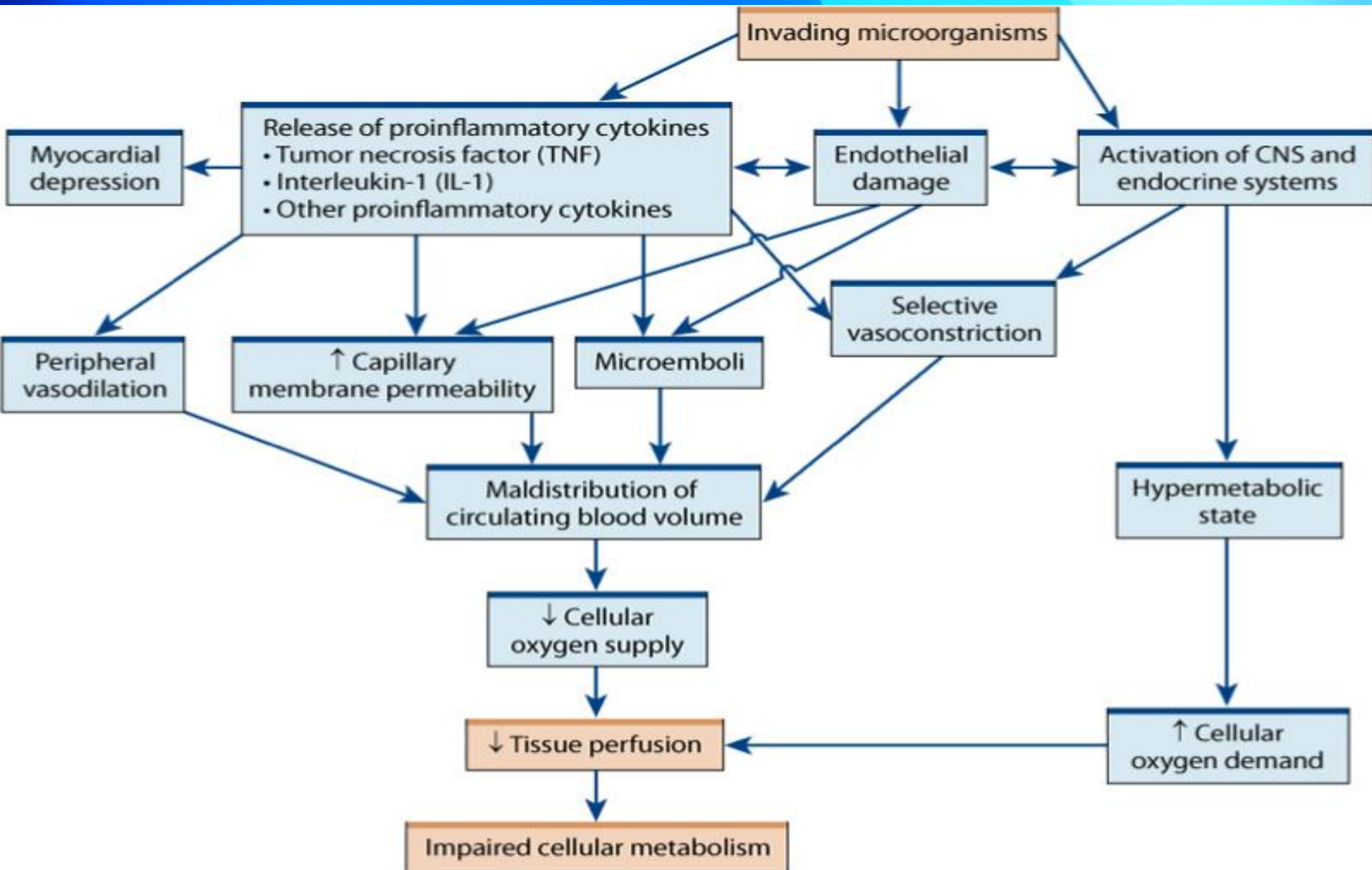
□ ارگان‌های مسبب اولیه

q باکتریهای گرم منفی و گرم مثبت

q پاسخ التهابی به محرکهای آندوتوکسین

Severe sepsis = Sepsis + Organ dysfunction

Pathophysiology of Septic Shock



Septic Shock

علائم بالینی

- افزایش انعقاد و التهاب
- فیبرینولیز ↓
- تشکیل میکروترومبوز
- انسداد میکروواسکولار
- وضعیت همودینامیک: افزایش CO و کاهش SVR (مقاومت عروق عمومی)
- تاکی پنه/هایپرونتیلیاسیون
- اختلال در تنظیم دما
- ↓ برون ده ادراری
- اختلال در وضعیت عصبی
- اختلال در GI
- نارسایی تنفسی شایع است

Septic Shock

درمان

- ارسال کشت خون، ادرار، خلط، زخم جهت شناسایی عامل عفونت
- استفاده از تکنیک استریل در طی پروسیجرهای تهاجمی
- قبل از جواب کشت آنتی بیوتیک درمانی با ترکیبات وسیع الطیف و سپس تجویز آنتی بیوتیک مناسب بر اساس نتایج آنتی بیوگرام
- مشاوره تغذیه جهت بیمار



اقدامات اورژانس در بیمار مبتلا به شوک

- q سرعت عمل بالا در اقدامات اولیه به علت زمان محدود جهت درمان شوک
- q انتقال سریع مصدوم به مرکز درمانی جهت اقدامات پیشرفته
- q قرار دادن مصدوم در پوزیشن مناسب
- q بالا بردن پاها در صورت نبض ضعیف (پاهای مصدوم را ۲۵ سانتیمتر بلند کنید)
(در موارد صدمه در ناحیه گردن و یا ستون فقرات ، صدمه در ناحیه سر ، ترومای قفسه سینه و شکم ، در رفتگی و یا شکستگی استخوان لگن از این روش استفاده نکنید.

ABC q

CPR در صورت نیاز q

کنترل خونریزی q

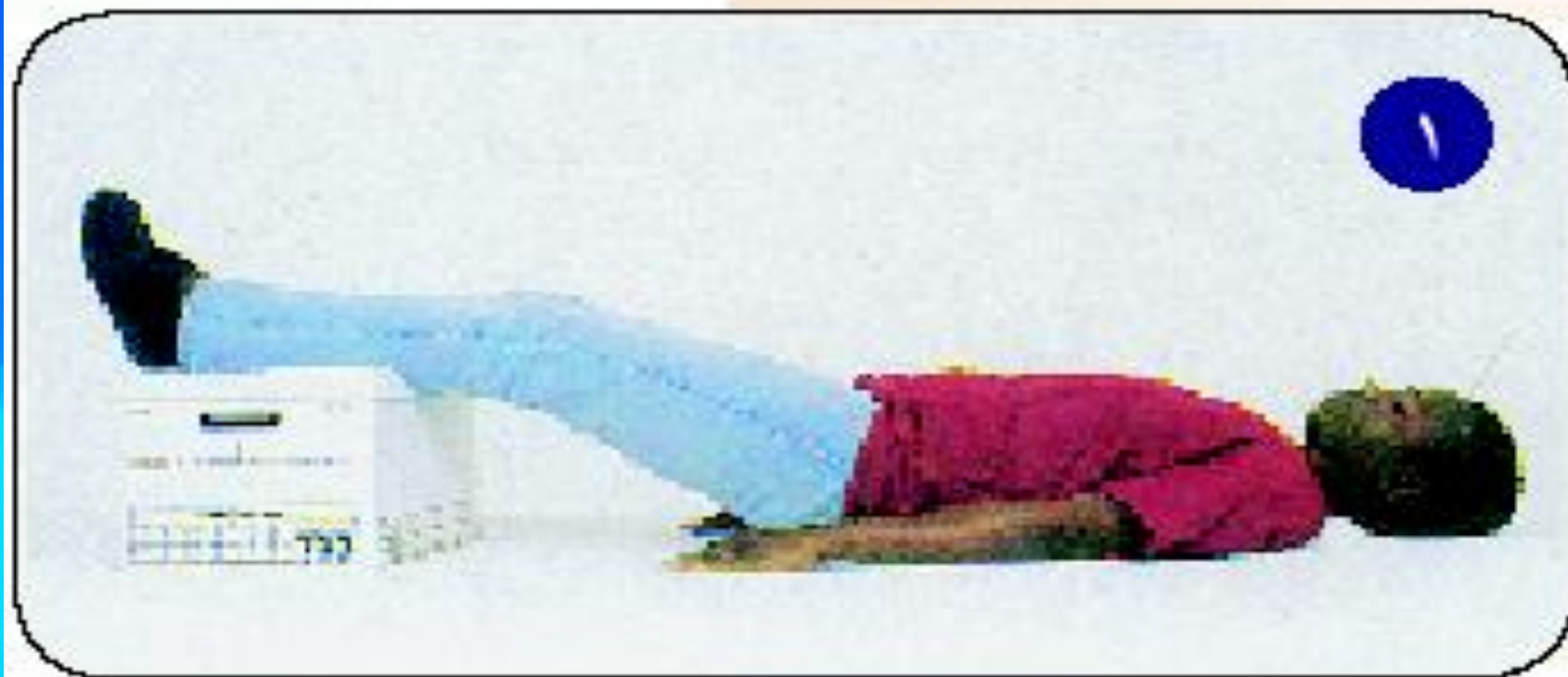
بی حرکت کردن عضو آسیب دیده q

گرم نگهداشتن مصدوم در حد طبیعی q

NPO q

خواباندن مصدومی که در شوک قرار دارد

نگاه عملی



۱. وضعیت معمول در شوک. پاها را ۲۰ تا ۳۰ سانتی متر بالا
ببرید (اگر احتمال وجود آسیب نخاعی را نمی دهید).



۲. در موارد آسیب به سر، سر را بالاتر نگه دارید (اگر احتمال وجود آسیب نخاعی را نمی دهید).

۳



۳. مصدومی که پاسخ نمی دهد، اما هنوز نفس می کشد را به پهلوئی خود بخوابانید.



۴. کسانی را که تنفس مشکل دارند و یا دچار آسیب به قفسه سینه یا حمله قلبی شده اند، را در وضعیت نیمه نشسته قرار دهید.



۵. اگر احتمال آسیب نخاعی وجود دارد یا مصدوم دچار شکستگی پا می باشد، او را صاف به پشت بخوابانید.

منابع

• بسته آموزشی تروما. اورژانس تهران. ۱۳۹۵

- Pena ME, Wheatley MA and et al. Training in Emergency Medicine. AEM Education and Training. 2020
- Sprang M, Wagner MJ. Rosen's Emergency Medicine: Concepts and Clinical Practice, Volumes 1,2 and 3: Edited by John A. and et al. 2015
- Hinkle JL, Cheered KH. Brunner and Suddarth's textbook of medical surgical nursing. 2018

Thank you for your attention!

