

اورژانس های جراحی

بیمارستان امام حسین بیمار

۱۳۹۸/۶/۱۶

عبدالمسینی

مدیریت بیماران تروما در اورژانس



سرو صورت و گردن

عوامل تهدید کننده در ترومای سر و گردن و ستون فقرات

۱- انسداد راه هوای یا قطع تنفس

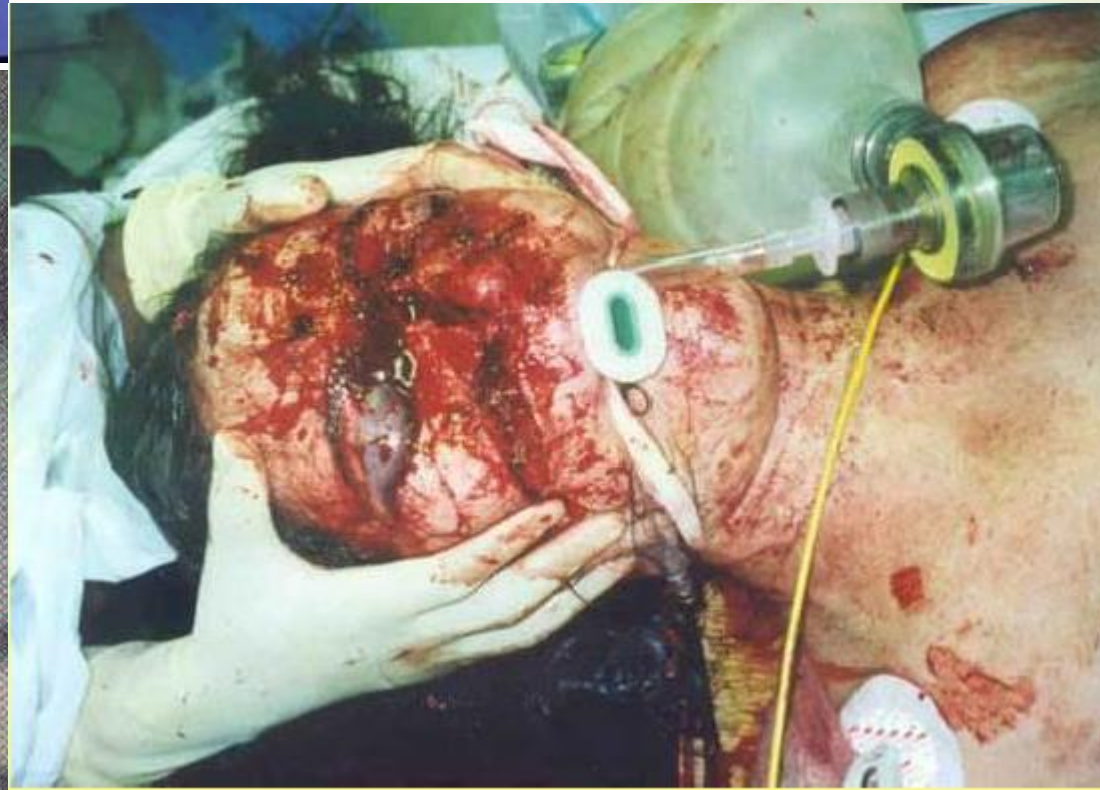
۲- SCI به دنبال شکستگی مهره های گردنی یا سطوح پایین تر

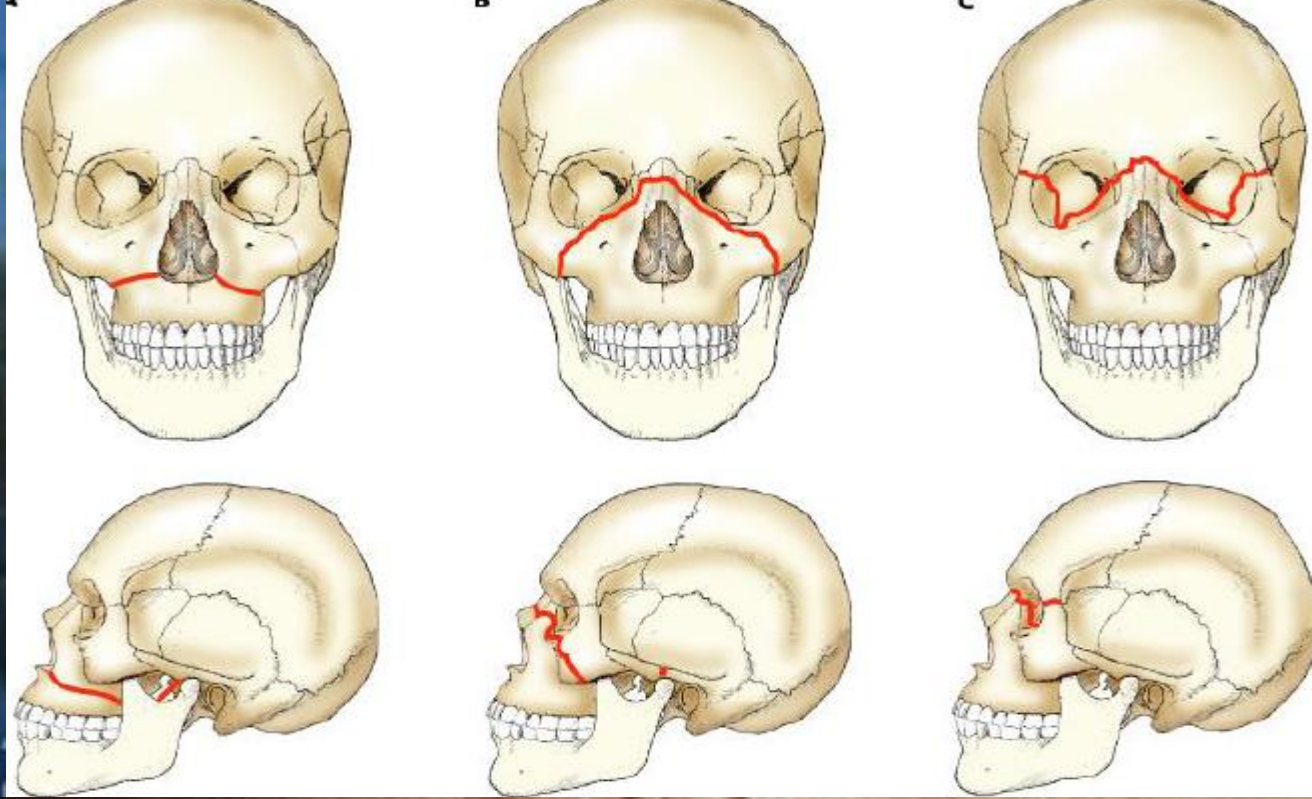
۱- معاینه صورت از نظر وجود لسریشن

۲- وجود دفورمیتی

۳- معاینه ناحیه دهان از نظر باز بودن و مشاهد ناحیه حلق

۴- معاینه دندان ها





۵- معاینه بینی از نظر دفورمیتی و باز بودن سوراخ ها و خونریزی (رینوره)



۶- معاینه گوش از نظر خون ریزی و پارگی لاله گوش

I. گذاشتن گاز روی پارگی لاله گوش

II. در صورت امکان فرد به سمت طرف آسیب دیده خوابانده شود

III. از تامپون کردن خوداری شود

IV. خونریزی را متوقف نکنید



۷- معاینه چشم ها از نظر خونریزی و جسم خارجی، بررسی مردمک سائز مردمک ها واکنش به نور و قرینه بودن

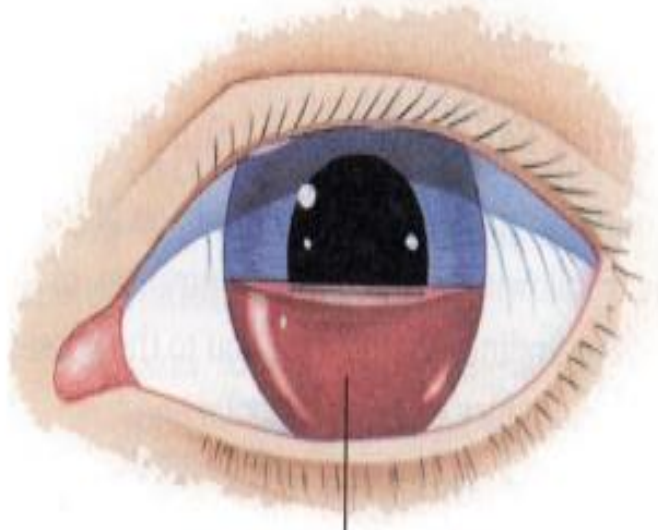
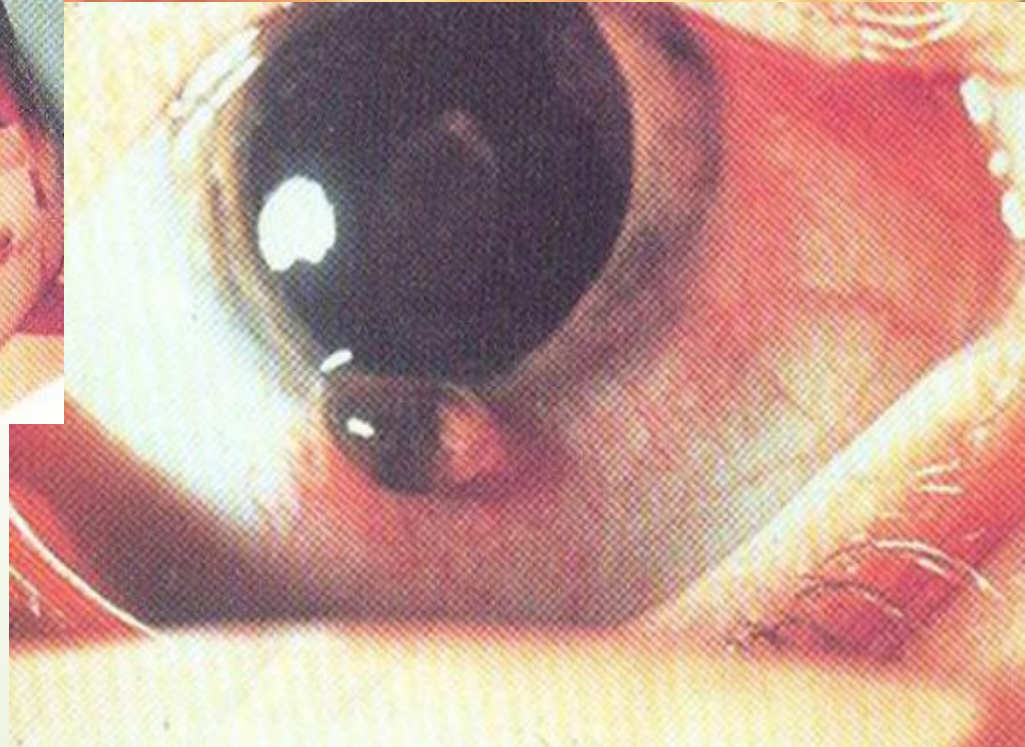
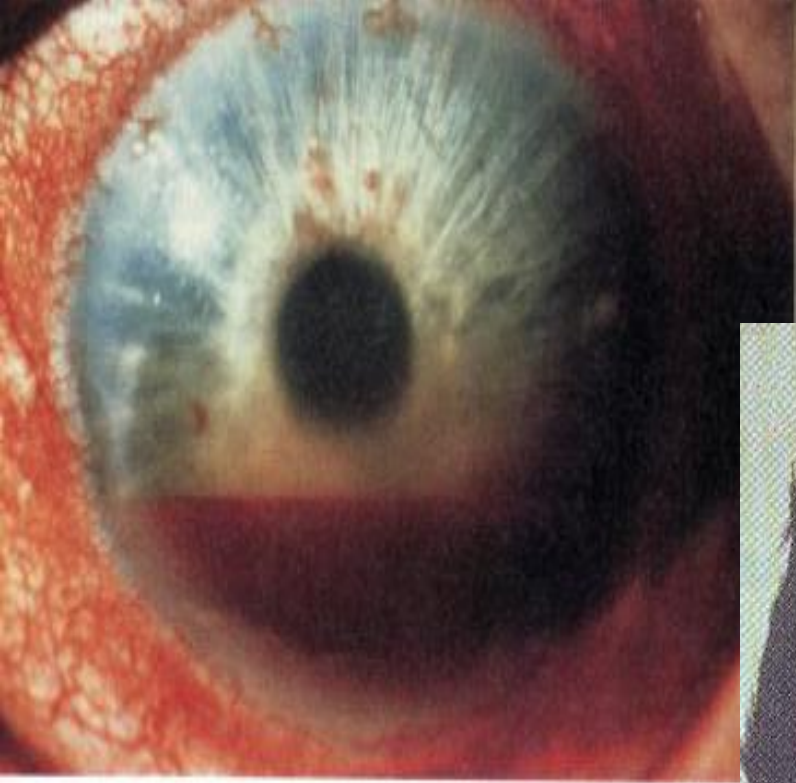


❖ آسیب سطحی

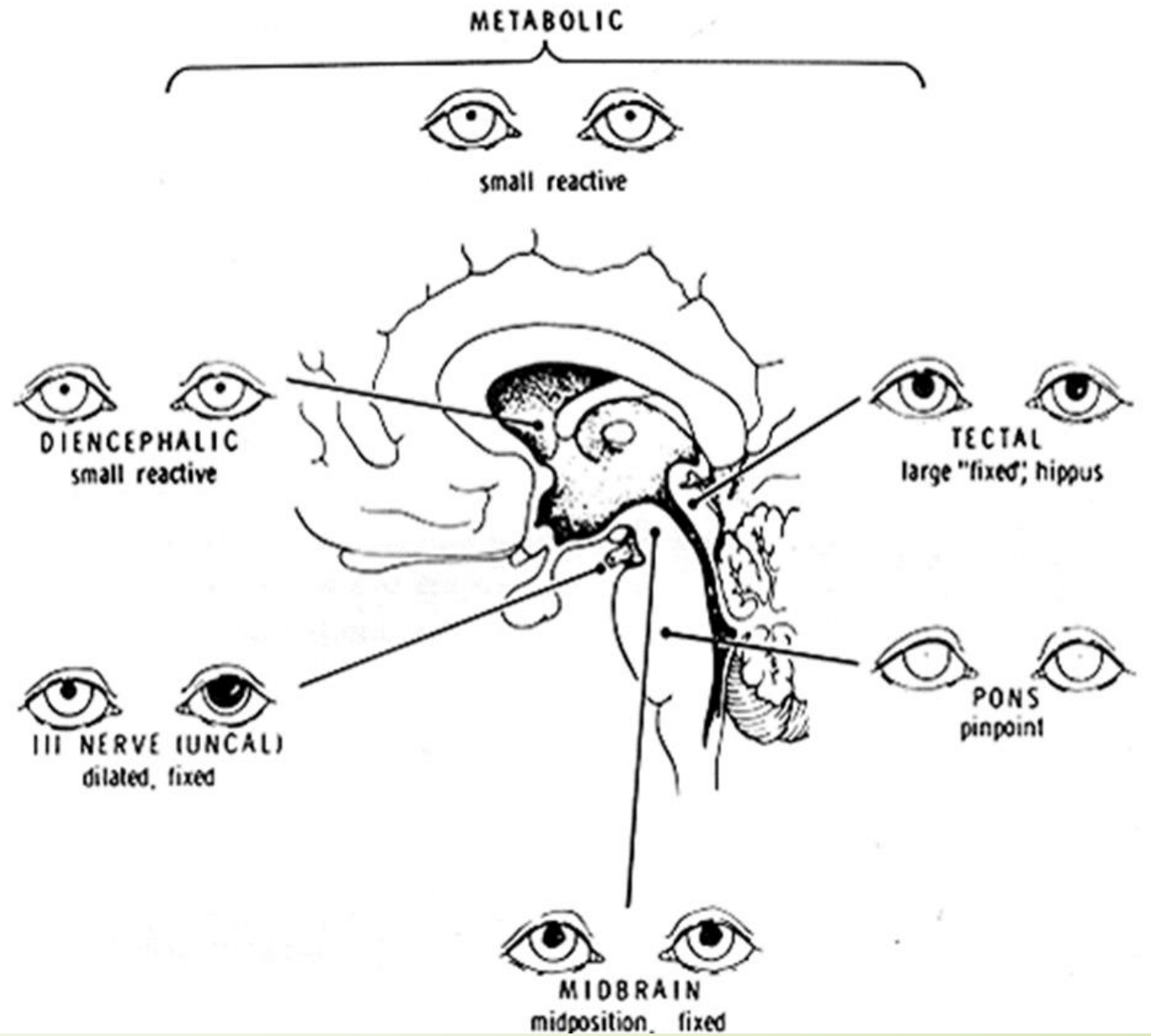
❖ نفوذی

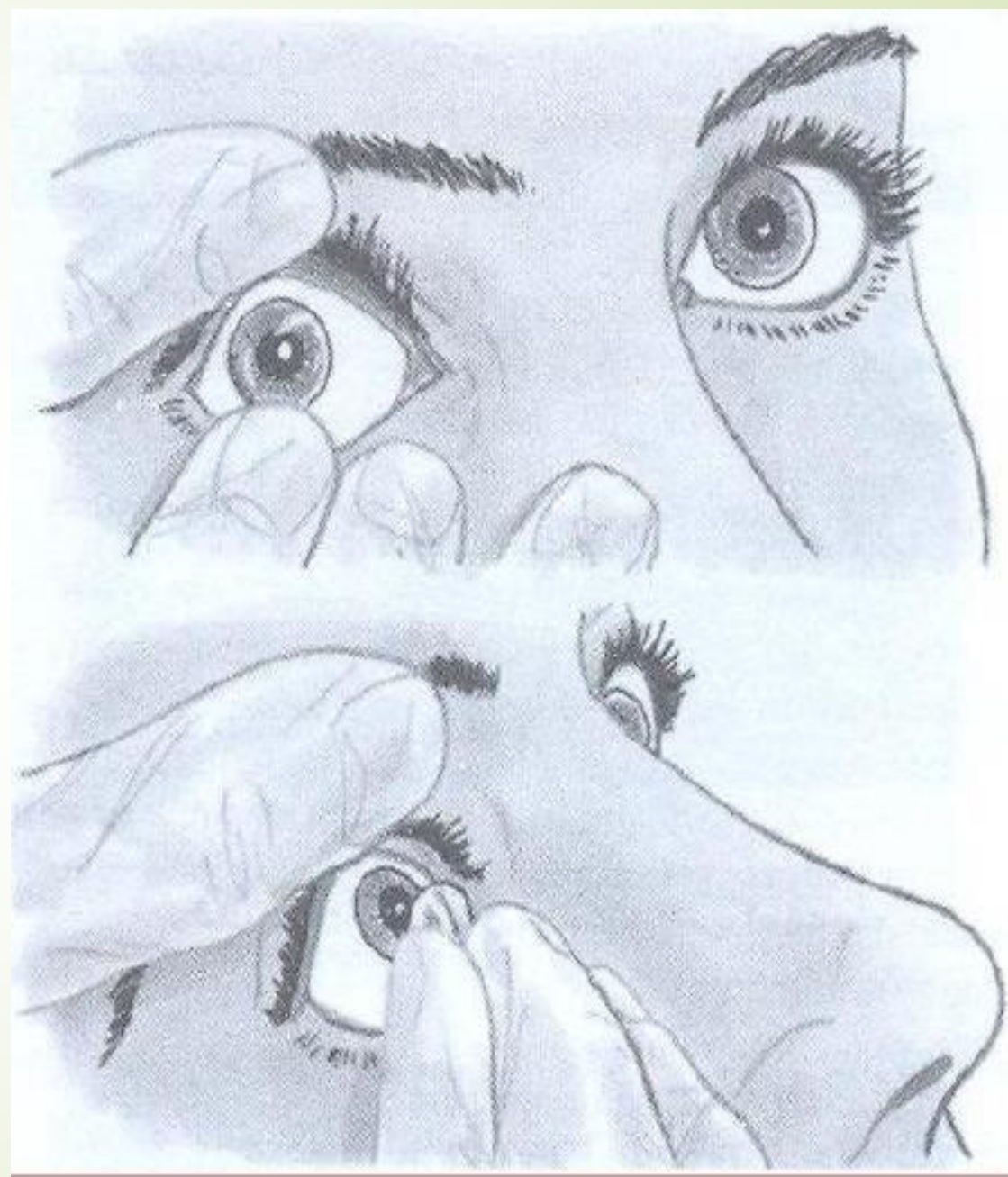
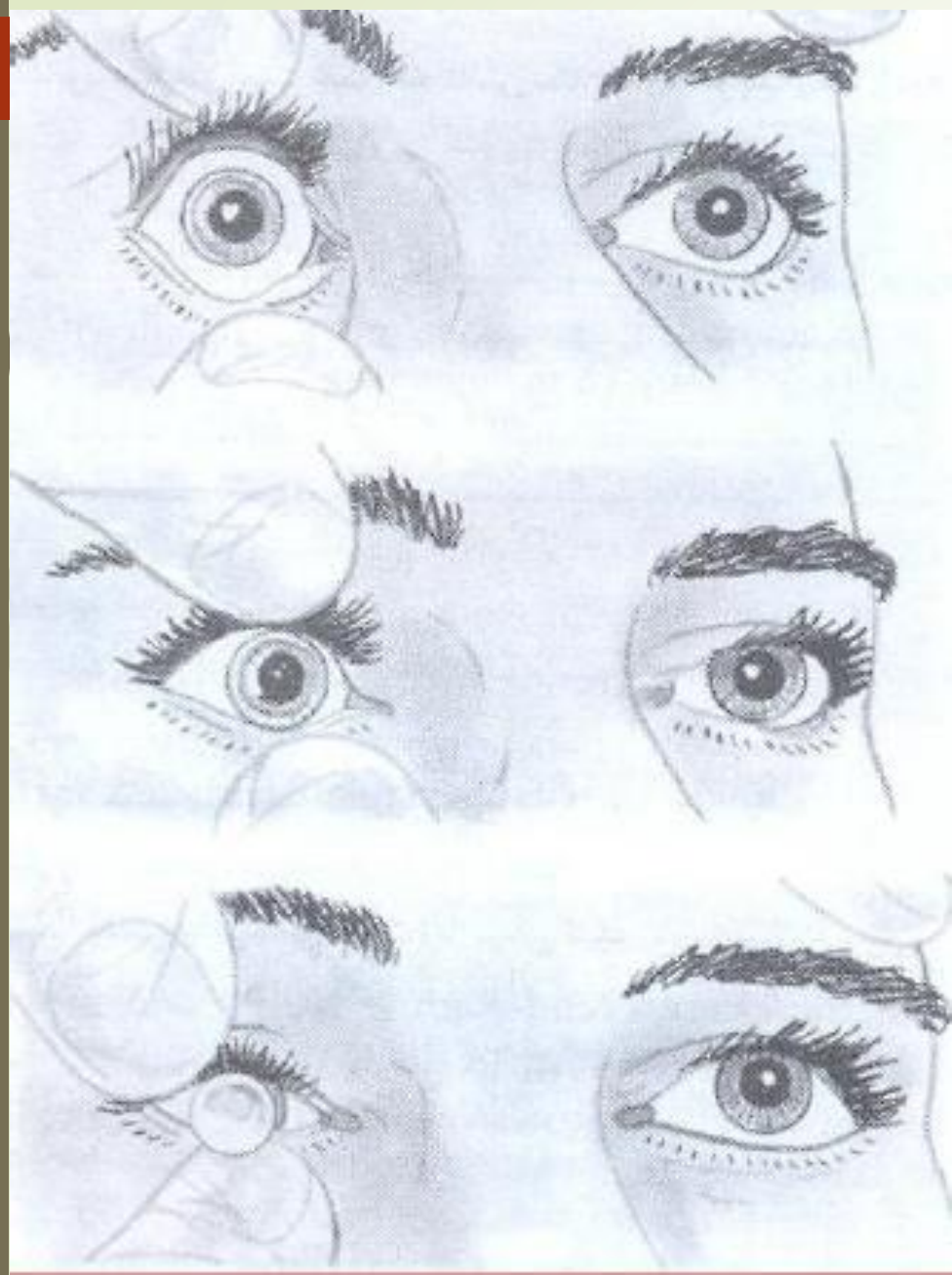
❖ جسم خارجی

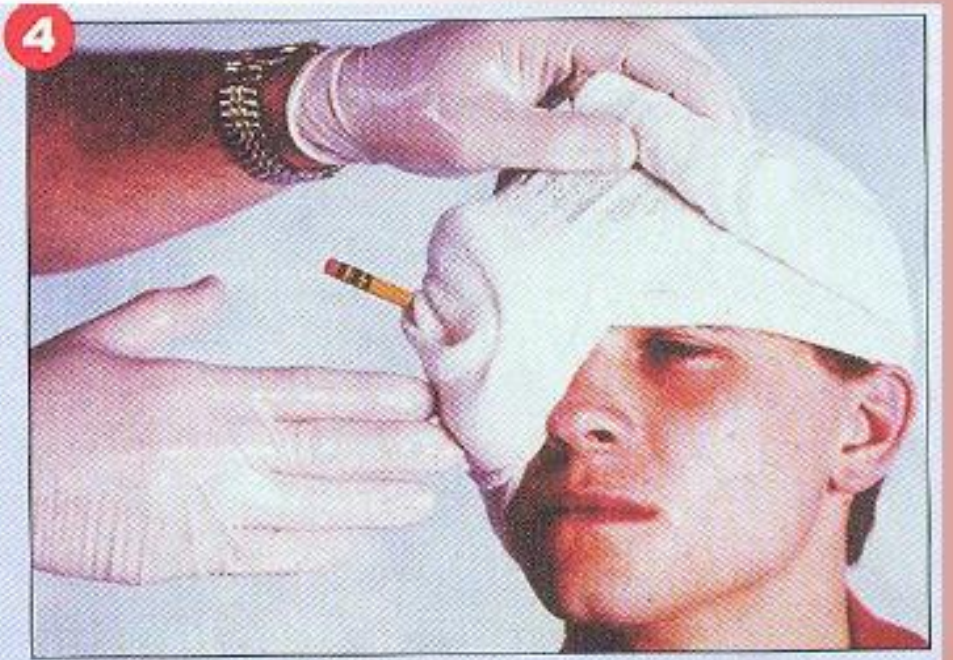
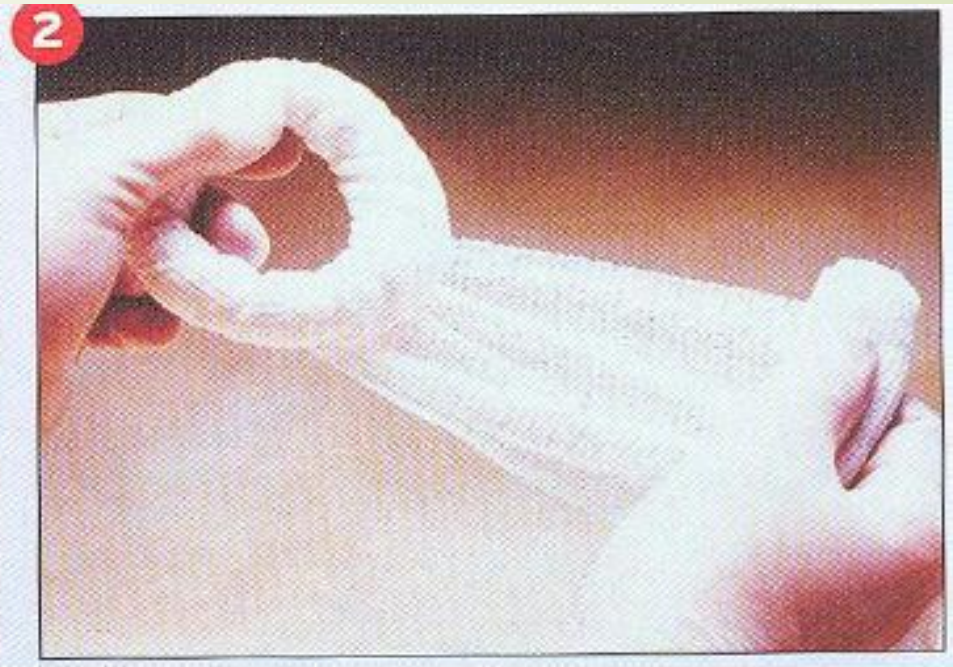
❖ آسیب شیمیایی



Hyphema

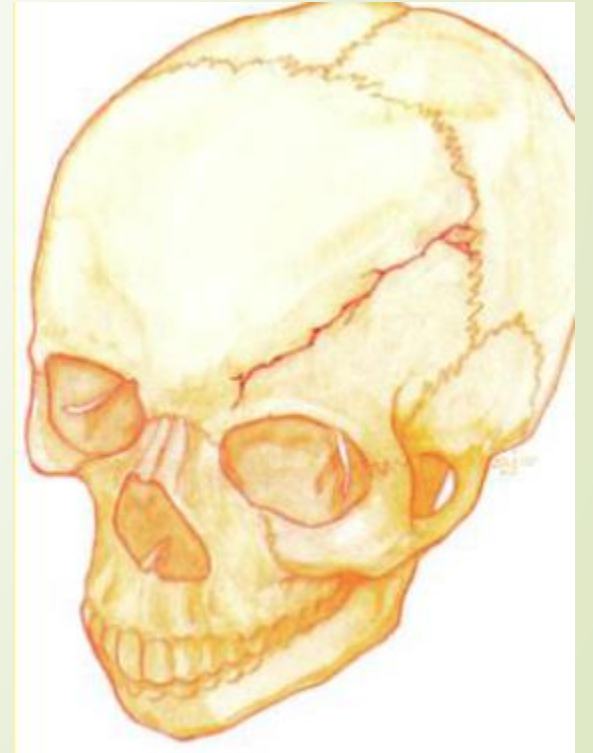
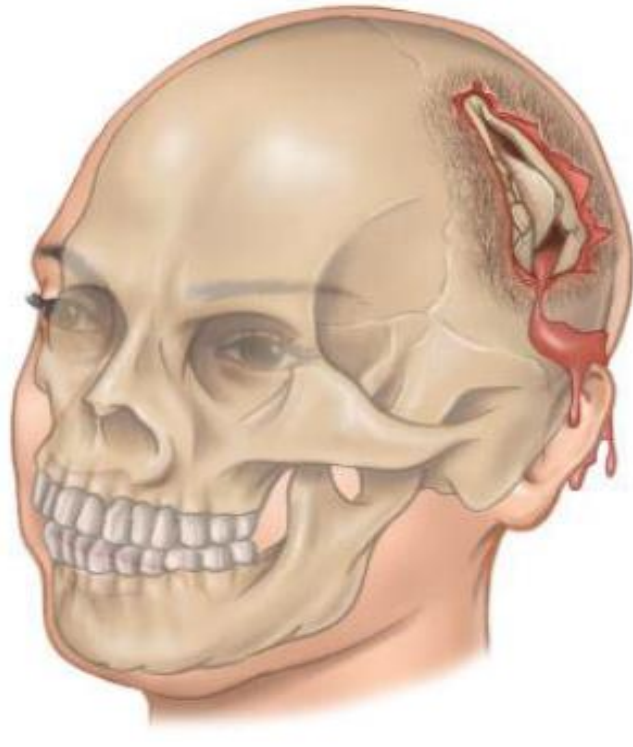


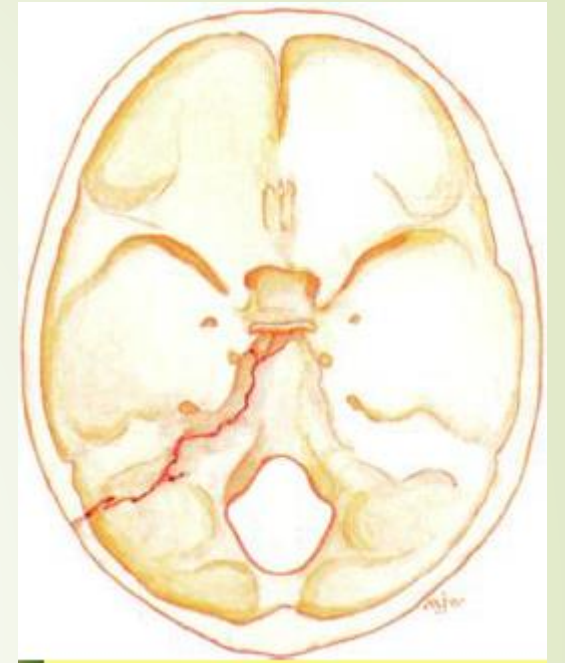




۸- معاینه جمجمه

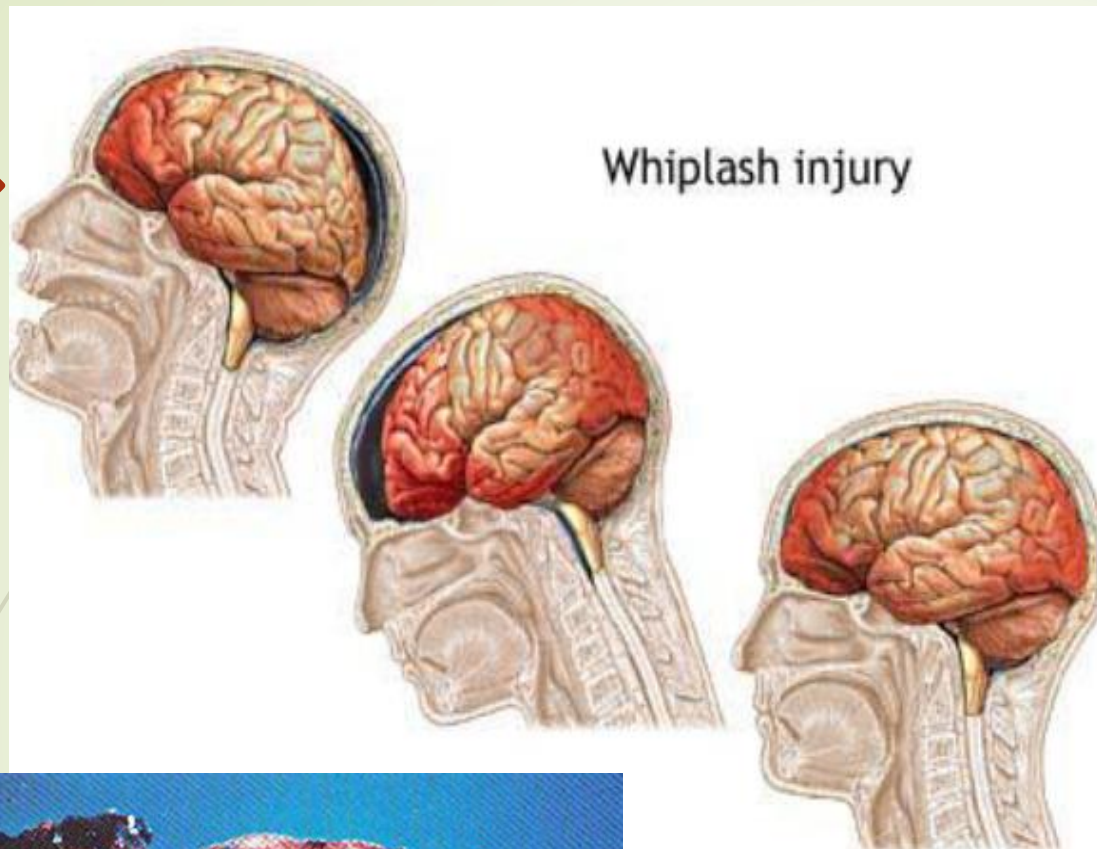
1. لسریشن و ترومای نافذ جمجمه
2. آسیب های مغزی





- I. Battle sign
- II. Raccoon sign

کانتیوژن مغزی



(a) کاهش سطح هوشیاری

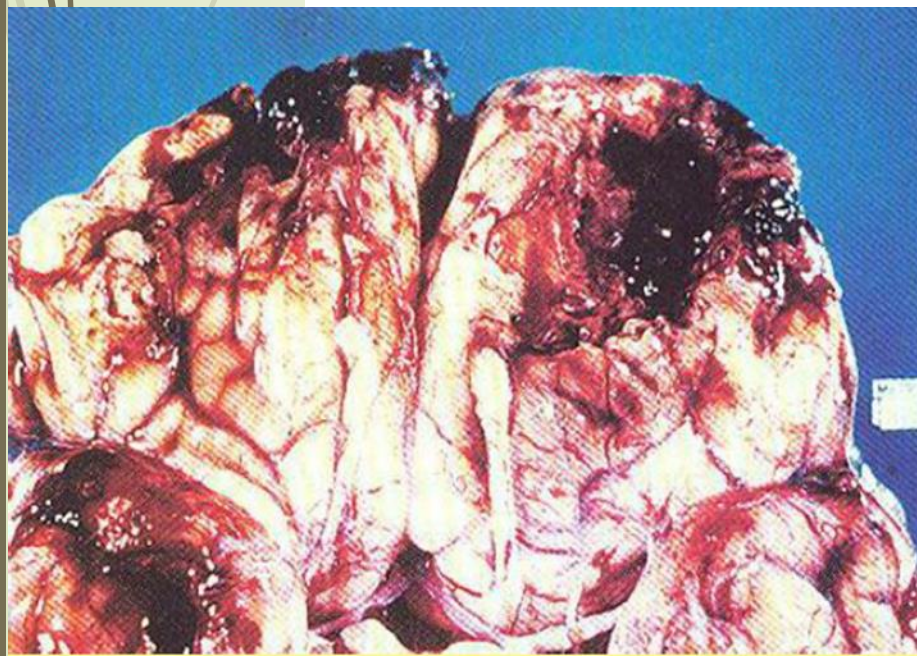
(b) ادم مغزی

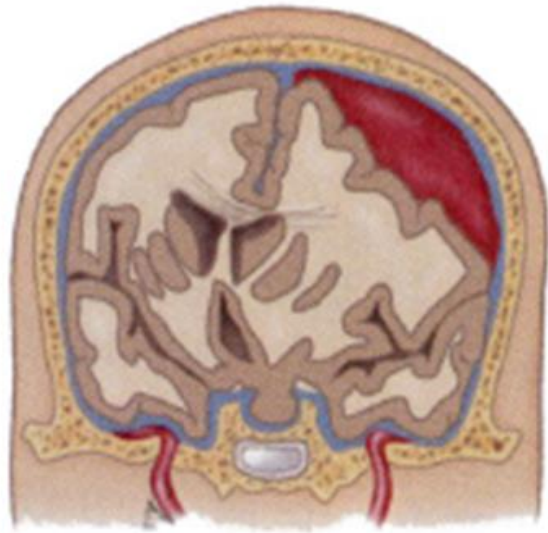
(c) سردرد و سفتی گردن

(d) فتوفوبیا

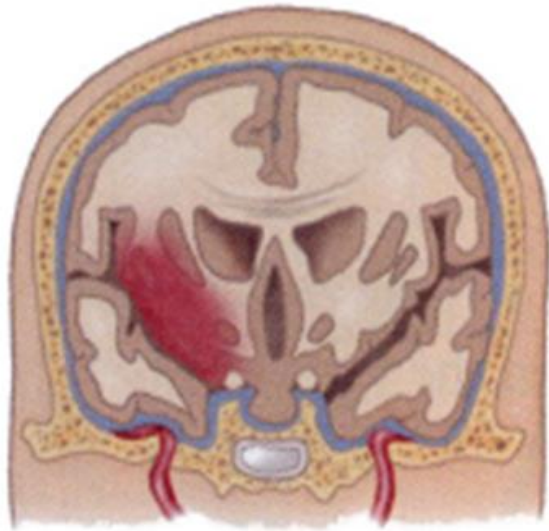
(e) استفراغ جهنده

(f) تشنج

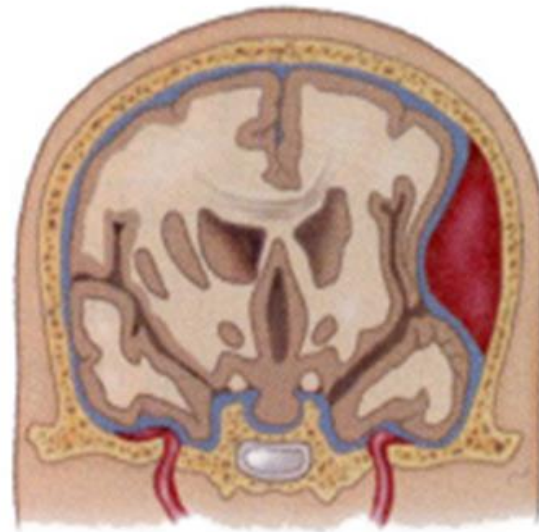




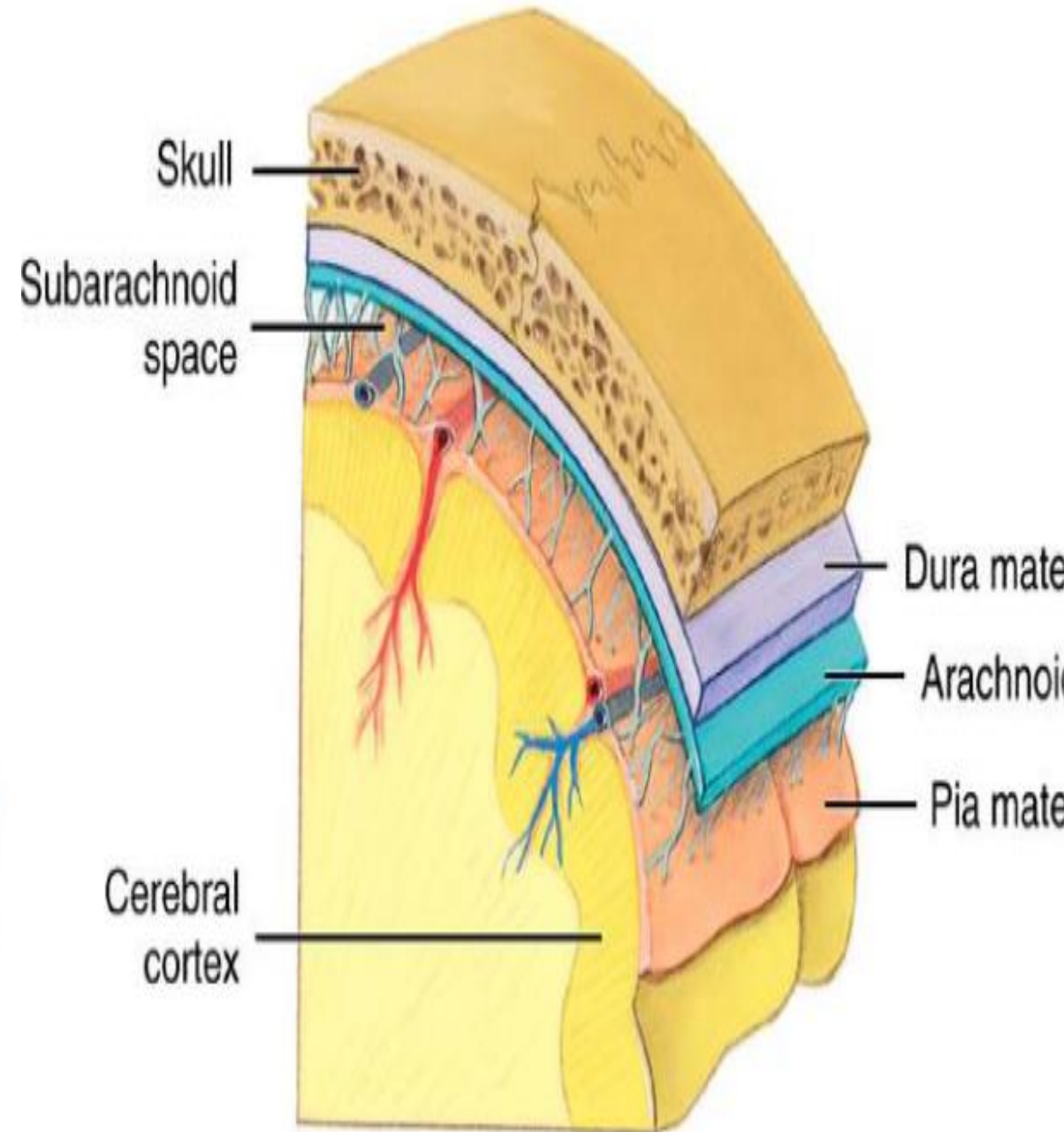
A Subdural



B Intracerebral



C Epidural



Skull

Subarachnoid space

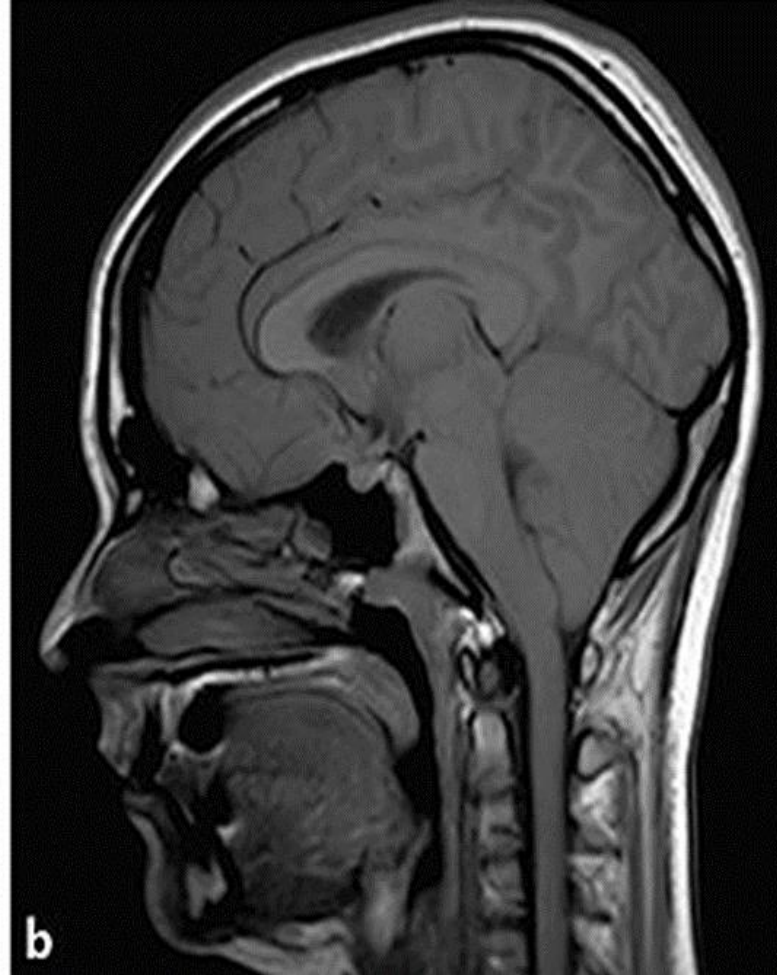
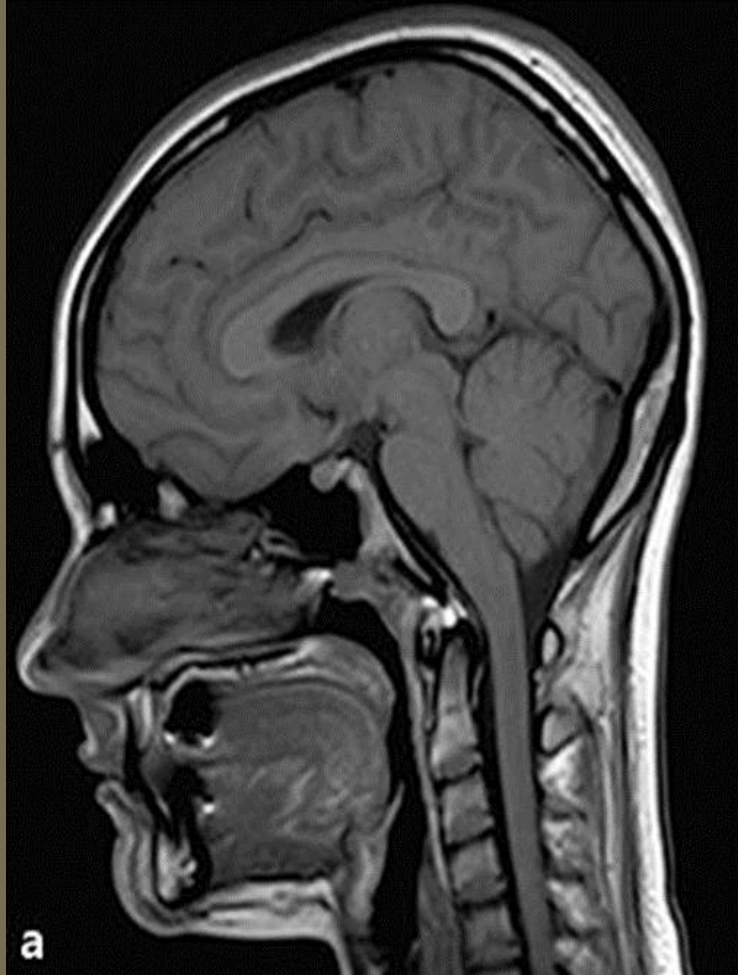
Dura mater

Arachnoid

Pia mater

Cerebral cortex

علائم هرنی مغز



- (a) از بین رفتن هوشیاری
- (b) مردمک های دیلاته و غیر قرینه
- (c) آینزوکوریا
- (d) دکورتیکه یا دسبره
- (e) الگوی تنفسی غیر موثر

Normal



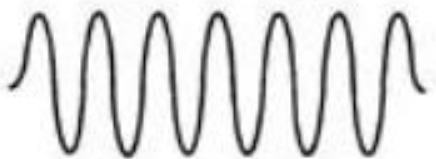
Cheyne-Stokes



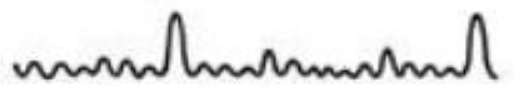
Ataxic



Central neurogenic hyperventilation



Terminal respiratory depression



Apneustic



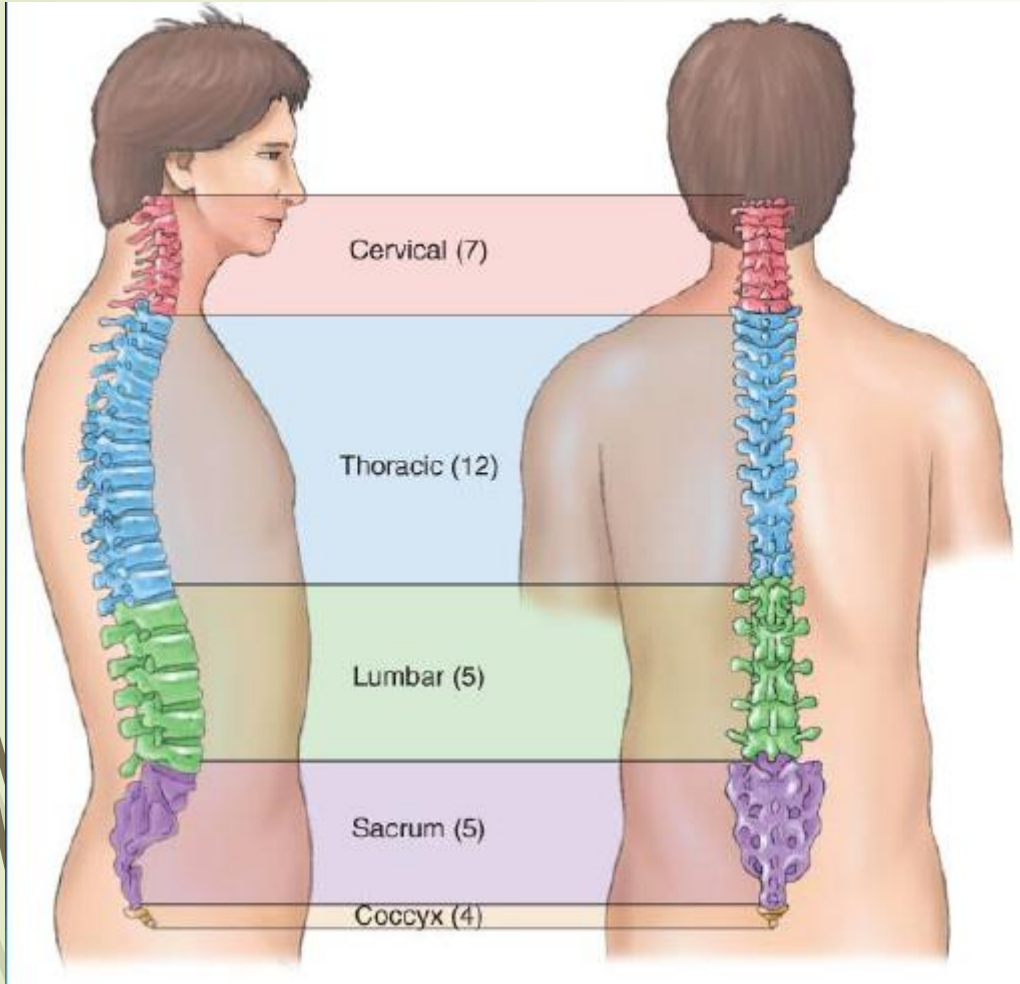
Biot's



مدیریت بیماران با تروما مغزی

- ۱- اطمینان از باز بودن راه هوای و اکسیژن درمانی
اگر علایمی از عدم ونتیلاسیون دارد در برقراری راه هوای (ایروی و آمبوبگ یا اینتوبیشن)
از هایپرونتیلیشن اجتناب شود اما در صورت هرنی مغزی هایپرونتیله انجام شود
- ۲- حفظ فشار خون بالاتر 90mmhg
- ۳- کنترل تهوع و استفراغ
- ۴- کنترل اتوره و رینوره
- ۵- بررسی مداوم سطح هوشیاری (کنترل علایم حیاتی و معیار گلاسکو)

۹- معاینه گردن و ستون فقرات



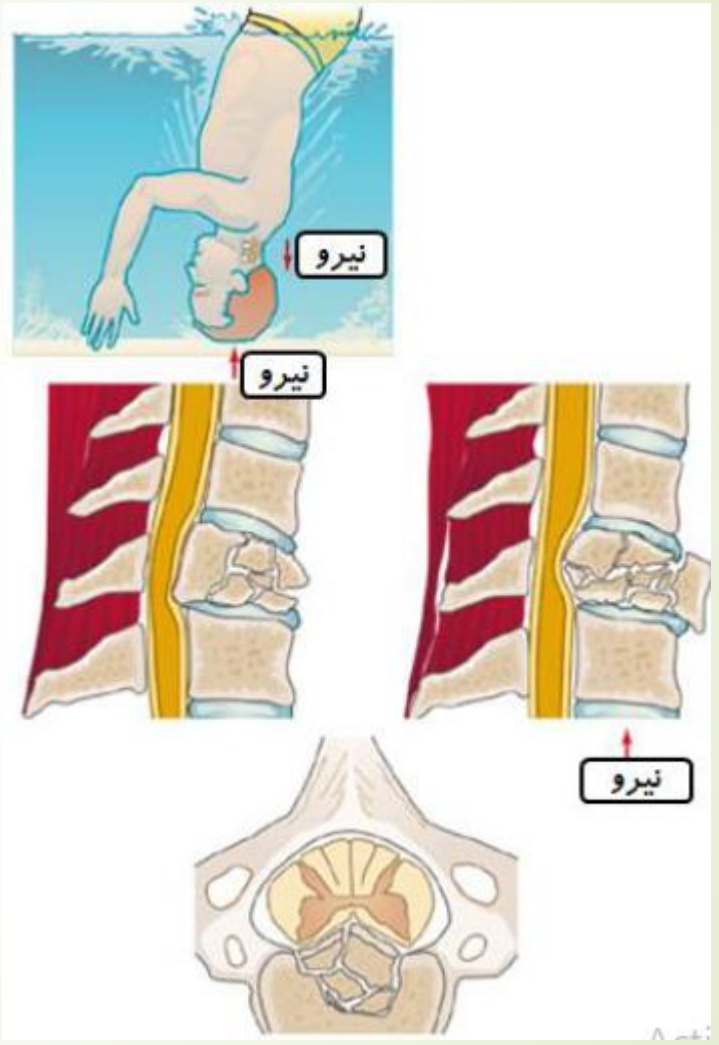
افراد مشکوک به آسیب ستون فقرات

۱- همه تروماهای سر، صورت، گردن و تروماهای شدید تنه

۲- تمام بیماران بیهوش ترومای

۳- مولتیپل تروماها

۴- همه مصدومین حوادث الکتریکی و انفجارها و...

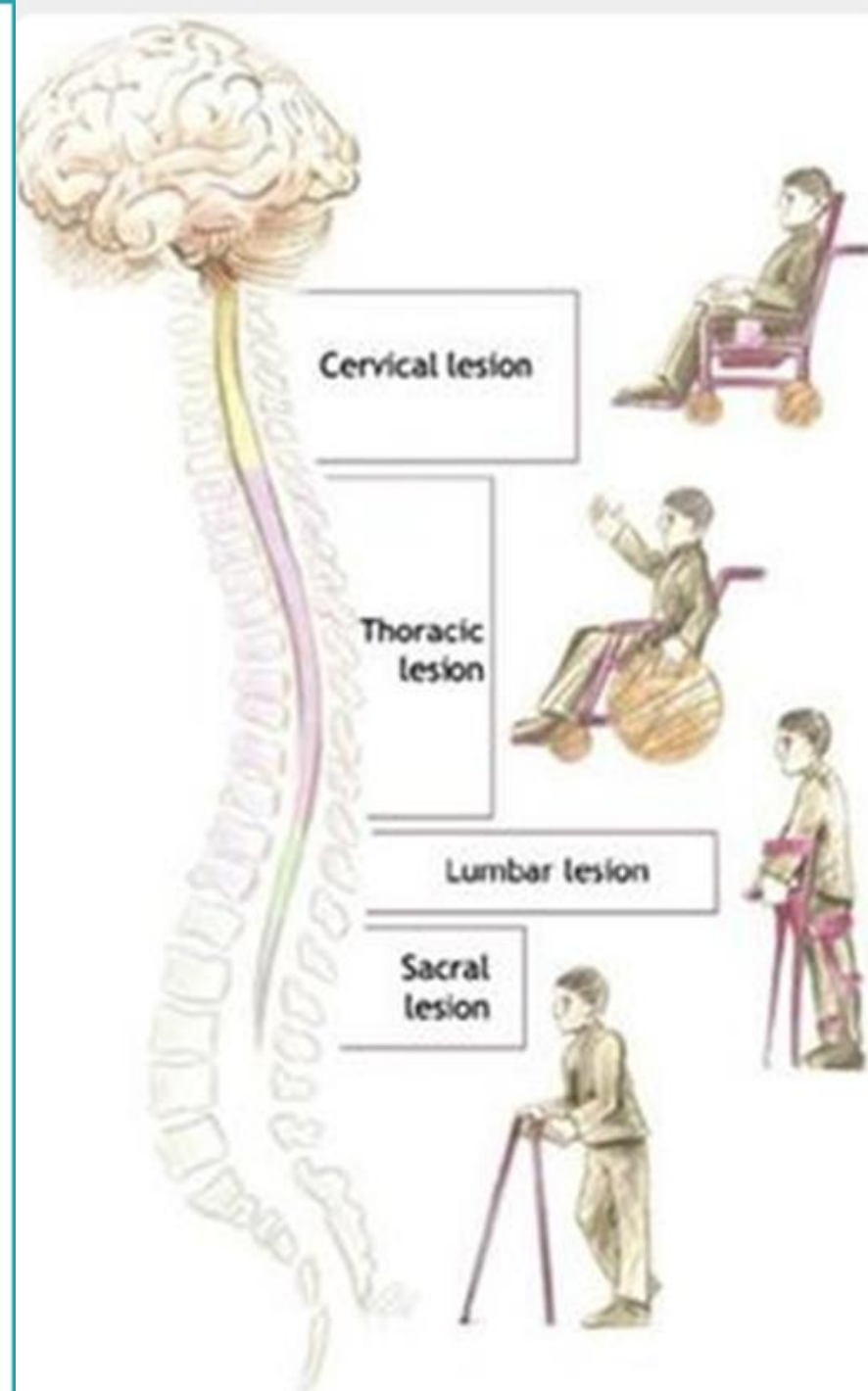
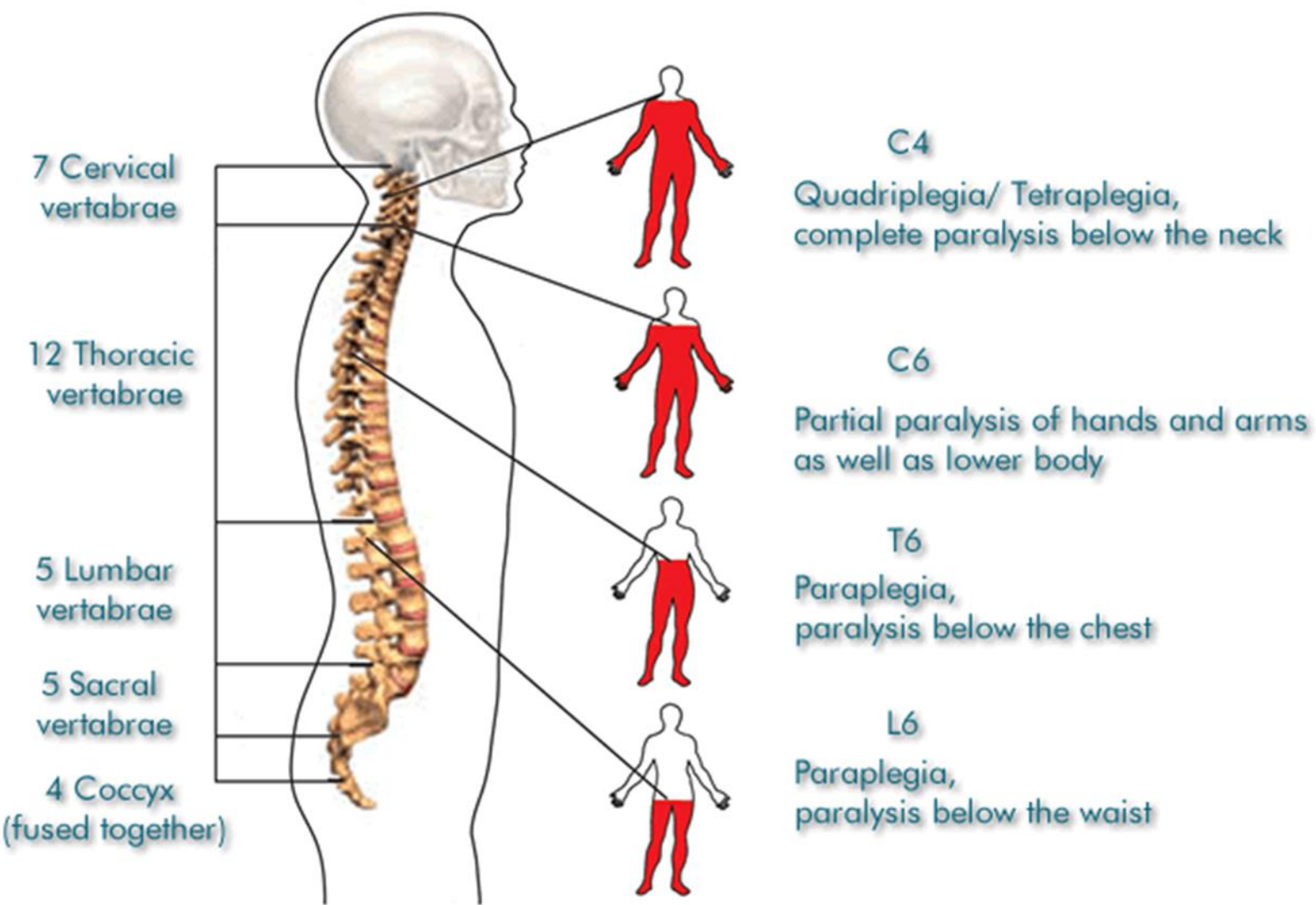


علائم آسیب به ستون فقرات

- ۱- تورم روی مهره ها
- ۲- اکیموز
- ۳- دفورمیتی
- ۴- در صدمات باز نشت CSF
- ۵- تندر نس محل
- ۶- اختلال حسی زیر ناحی آسیب
- ۷- عدم تعریق
- ۸- پارسستی یا پلژی اندام ها
- ۹- فلج رودای
- ۱۰- احتباس ادرار

ترومای گردن: آسیب مهره های بالاتر از C4 فلج کلیه عضلات تنفسی و زیر C4 فلج کلیه عضلات بدن بجز دیافراگم

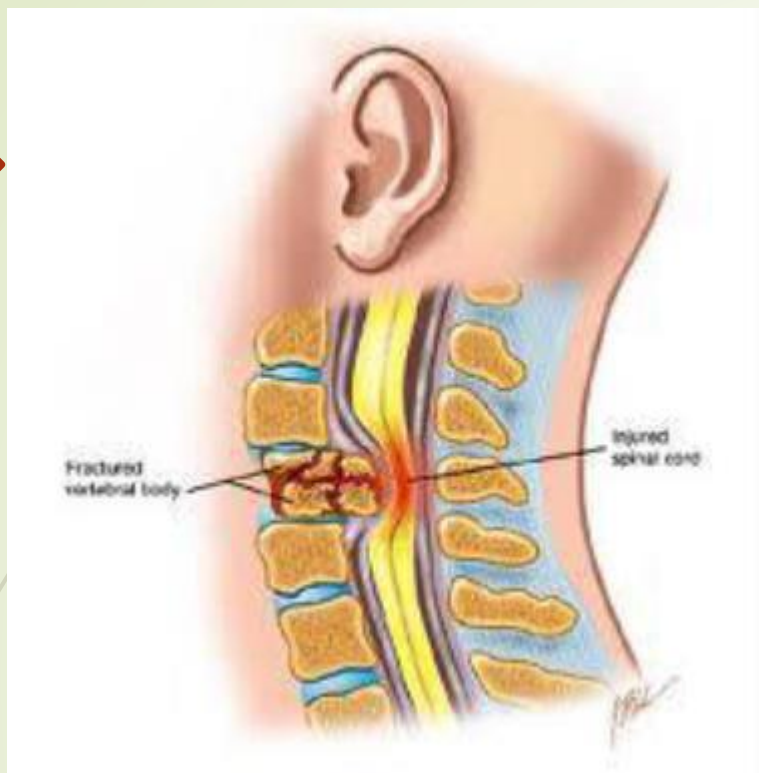
SCI: The spinal column



شوڪ نورولوژيڪ

پدیده همودینامیک که با از بین رفتن تون وازوموتور و تون سمپاتیک همراه است

علت: بی حسی اپی دورال، آسیب نخاع



علائم بالینی

۱- افت سریع فشار خون

۲- برادی کاردی

۳- گرم و خشک شدن زیر ناحیه آسیب

۴- Poikilothermia

عدم تعادل بین تحریک سمپاتیک و پاراسمپاتیک

کاهش تون عروقی

اتساع وسیع عروقی و تجمع خون در آن ها

ناکافی شدن برون ده قلبی

کاهش پرفیوژن بافتی

صدمه به متابولیسم سلولی

درمان

۱- احیای حجم

۲- استفاده از آتروپین در صورت عدم پاسخ انفوزیون

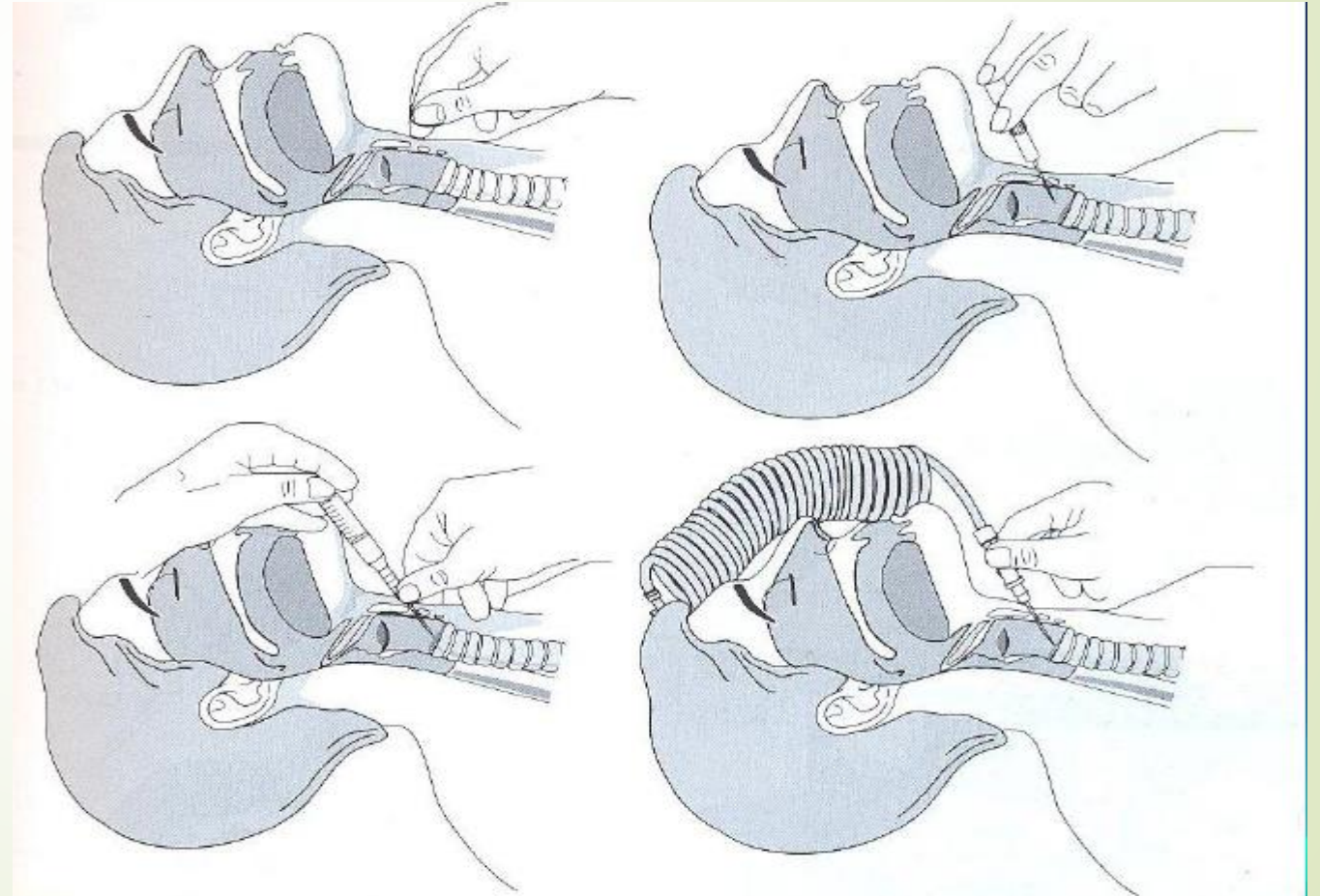
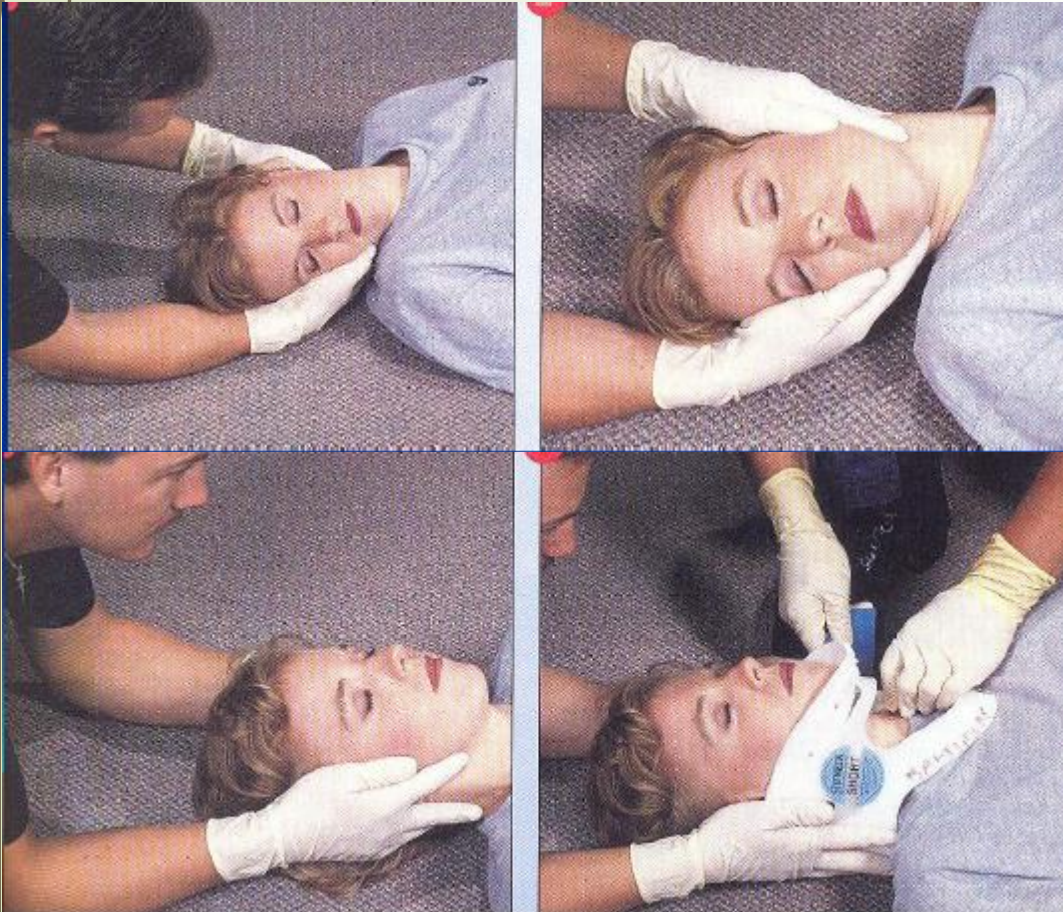
ایزوپروتنول

۳- استفاده از آدرنرژیک ها

اقدامات اولیه در ترومای ستون فقرات

۱- کنترل ABC

اطمینان از باز بودن راه هوای بعد از دادن پوزیشن آناتومیکی به گردن



۲- کنترل علائم حیاتی

۳- بررسی مداوم بیمار از نظر شوک نورولوژیک

۴- فیکس کردن بیمار روی **Long back board** برای جلوگیری از
کسترش آسیب

۵- بررسی حس و حرکت اندام

۶- سونداژ



اداره مصدوم دچار ترومای قفسه سینه

۱- ارزیابی عامل تروما

۲- بررسی باز بودن راه هوایی (وجود خون، استفراغ، جسم خارجی)

- انسداد نسبی

- انسداد کامل

۳- بررسی وضع تهویه:

مشاهده حرکات قفسه سینه

مشاهده تلاش تنفسی

تقارن حرکات تنفسی

۴- بررسی علائم هیپوکسی مرکزی

۵- بررسی گردش خون (ریت، ریتم، فشار خون و خون ریزی)

مشاهده و لمس کردن

- (1) زخم
- (2) تورم
- (3) اکیموز
- (4) خونریزی
- (5) درد حساسیت
- (6) مسیر آناتومیک تراشه
- (7) کریپیتوس
- (8) آمفیزم زیر جلدی
- (9) اتساع وریدی

مشاهده و لمس قفسه سینه

1. کوفتگی ، تورم، له شدگی، و رفتگی پوست
2. خونریزی واضح
3. تو کشیدگی عضلات در دم
4. الگو ، ریتم و ریت تنفس
5. قرینه بودن حرکات دو طرف قفسه سینه
6. قرینه بودن شانه ها
7. وجود قطعه شناور
8. ترومای نفوذی
9. جسم خارجی باقی مانده در محل
10. گوش دادن به صدای سوت کشیدن زخم

شکستگی متحرک دنده ها flail chest یا استرنوم

علائم

درمان

1. تجویز اکسیژن ۱۵ L/min
2. انفوزیون سریع رینگر یا نرمال سالین
3. پوزیشن نشسته یا نیمه نشسته
4. تثبیت قطعه متحرک

مشاهده حرکات پارادوکسیکال قطعه

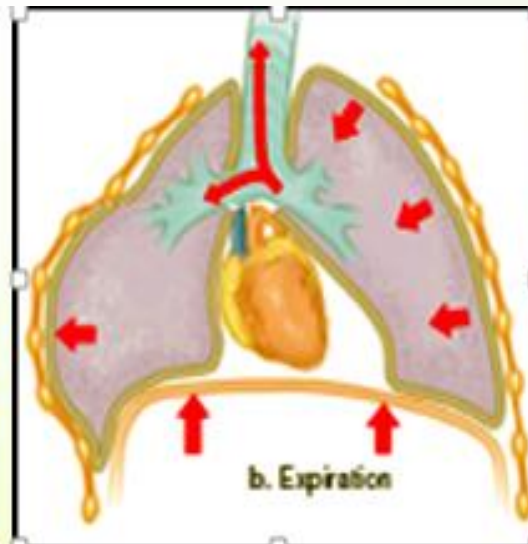
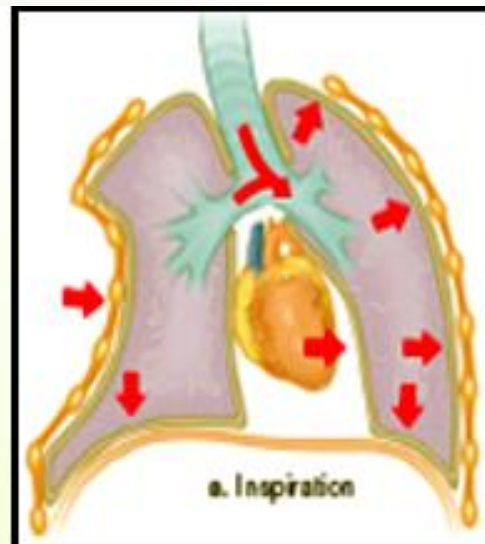
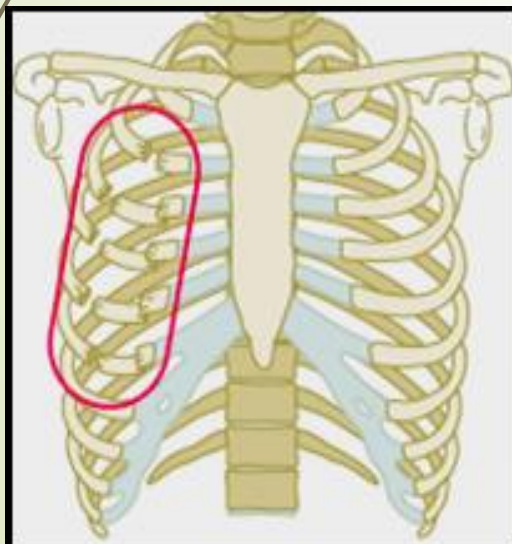
شناور

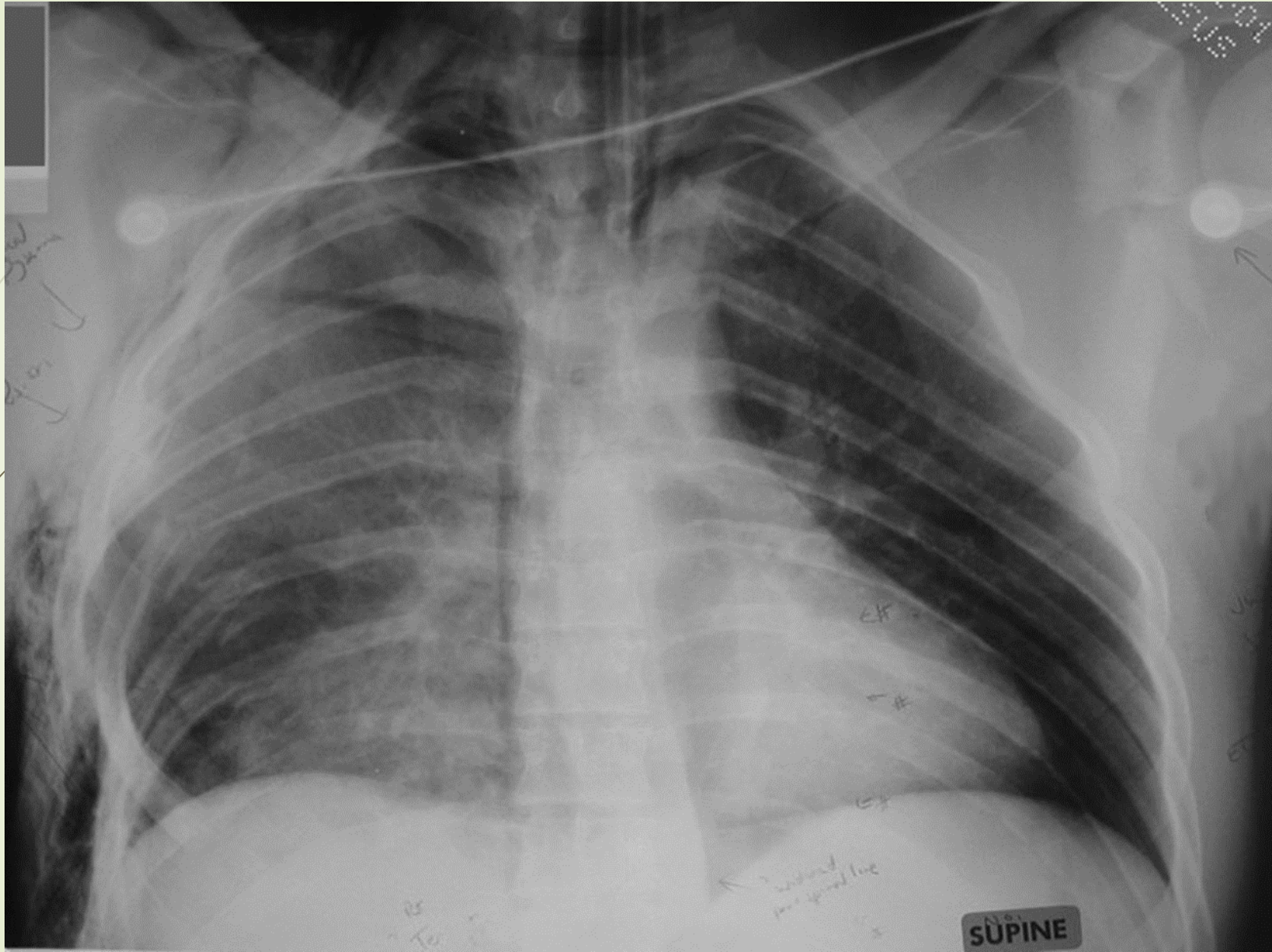
دیسترس شدید تنفسی

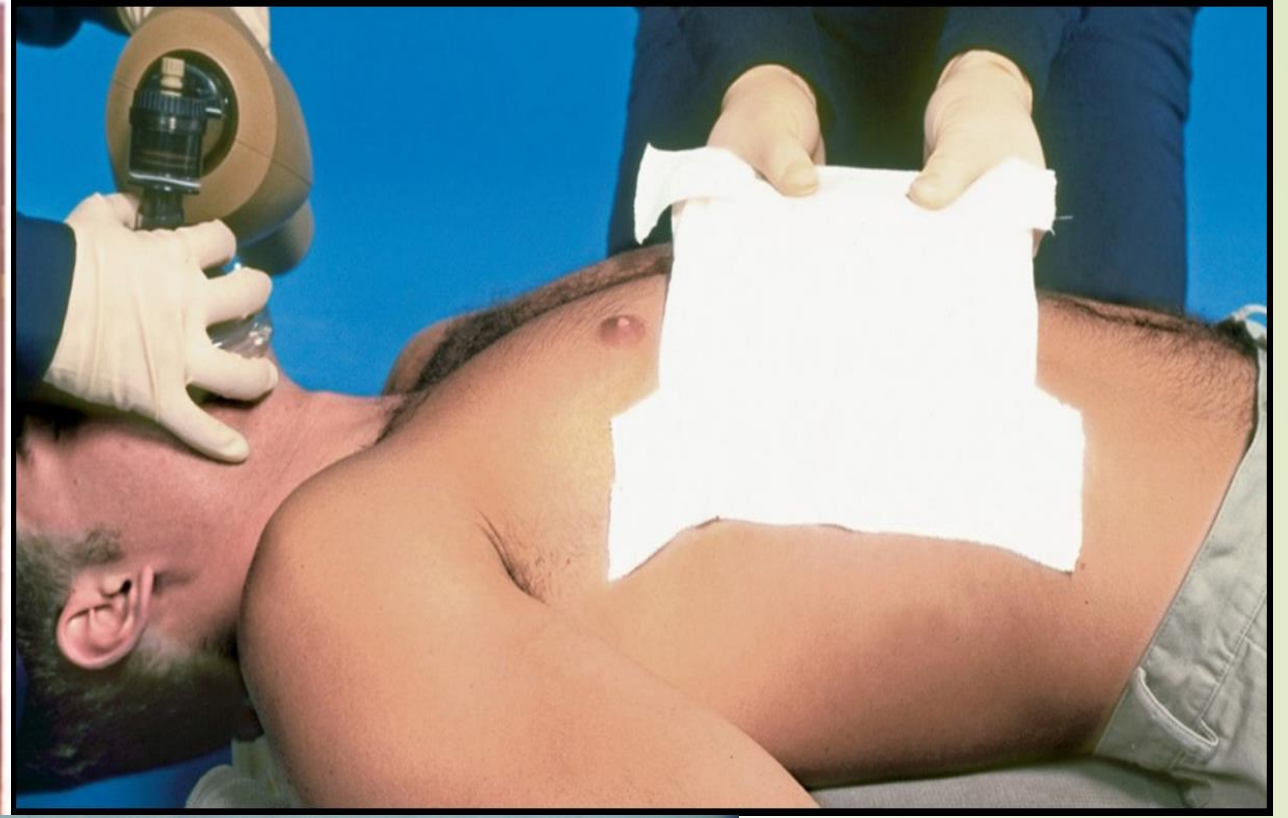
درد تیز و شدید قفسه سینه با

هر دم

لمس کریپیتوس







پنوموتوراکس (تجمع هوای آزاد داخل جنب)

انواع پنوموتوراکس

۱ پنوموتوراکس ساده:

به صورت خودبخودی یا در اثر صدمات غیرنافذ ایجاد می شود.

۲ پنوموتوراکس باز:

ترومای نافذ

۳ پنوموتوراکس فشارنده:

در اثر ترومای نافذ و غیر نافذ ، ونتیلاسیون و پنوموتوراکس ساده

هموتوراکس (تجمع خون در جنب)

◆ اگر هموتوراکس کوچک باشد (کمتر از ۳۰۰ میلی متر) خود به خود جذب می شود

◆ اما اگر شدید باشد (بیش از ۱۵۰۰ میلی متر) باعث کلاپس ریه و هیپوولمی خواهد شد .

علائم بالینی

▲ تاکی پنه ، استفاد از عضلات کمکی ، رتکسیون بین دندی

▲ درد پلورتیک شارپ

▲ تاکی کاردی تعریق شدید

▲ شوک

▲ کاهش ورود هوا به داخل ریه آسیب دیده

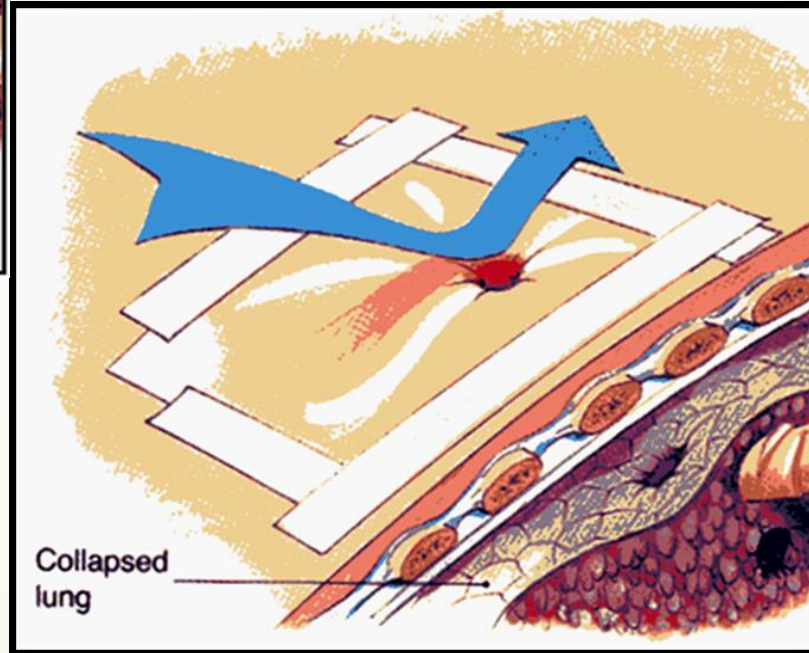
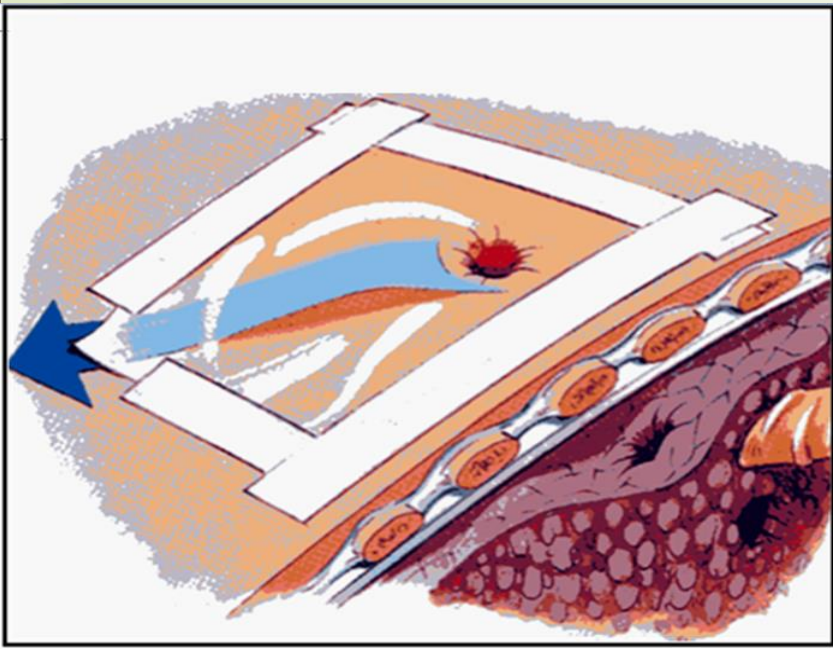
▲ وجود هیپرروزنانس یا ماتیته در ریه آسیب دیده

▲ JVP

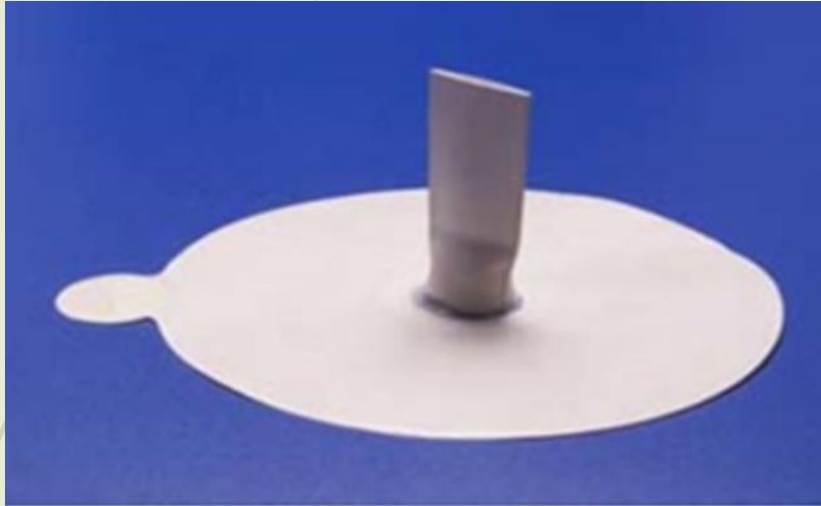
▲ انحراف تراشه

▲ سیانوز محیطی و مرکزی

پنوموتوراکس باز (زخم باز قفسه سینه)



درپوش آشرمن



درپوش بولین



تشخیصی

۱- معاینات یالینی

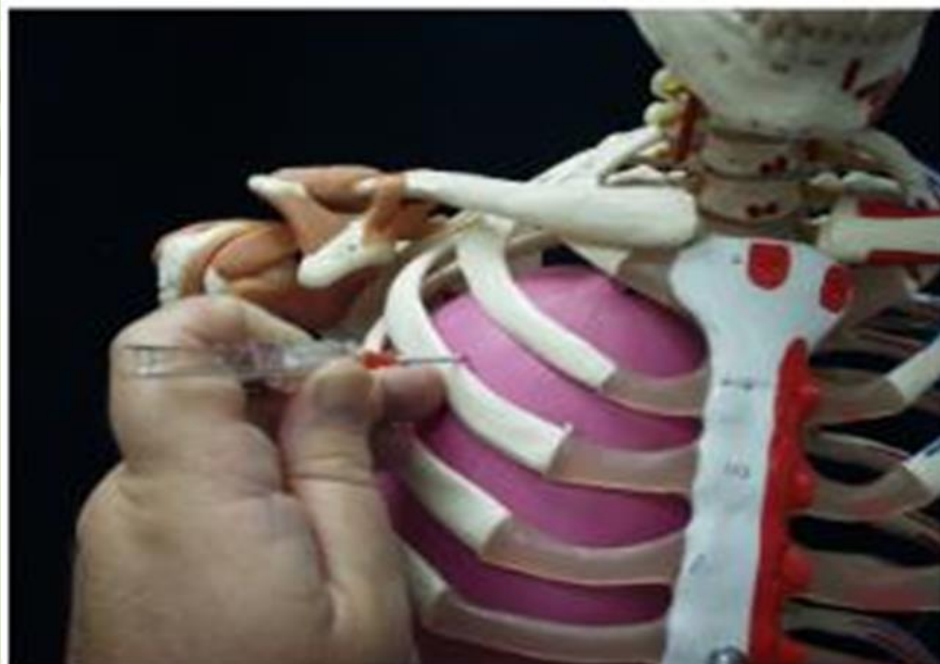
۲- Chest X Ray

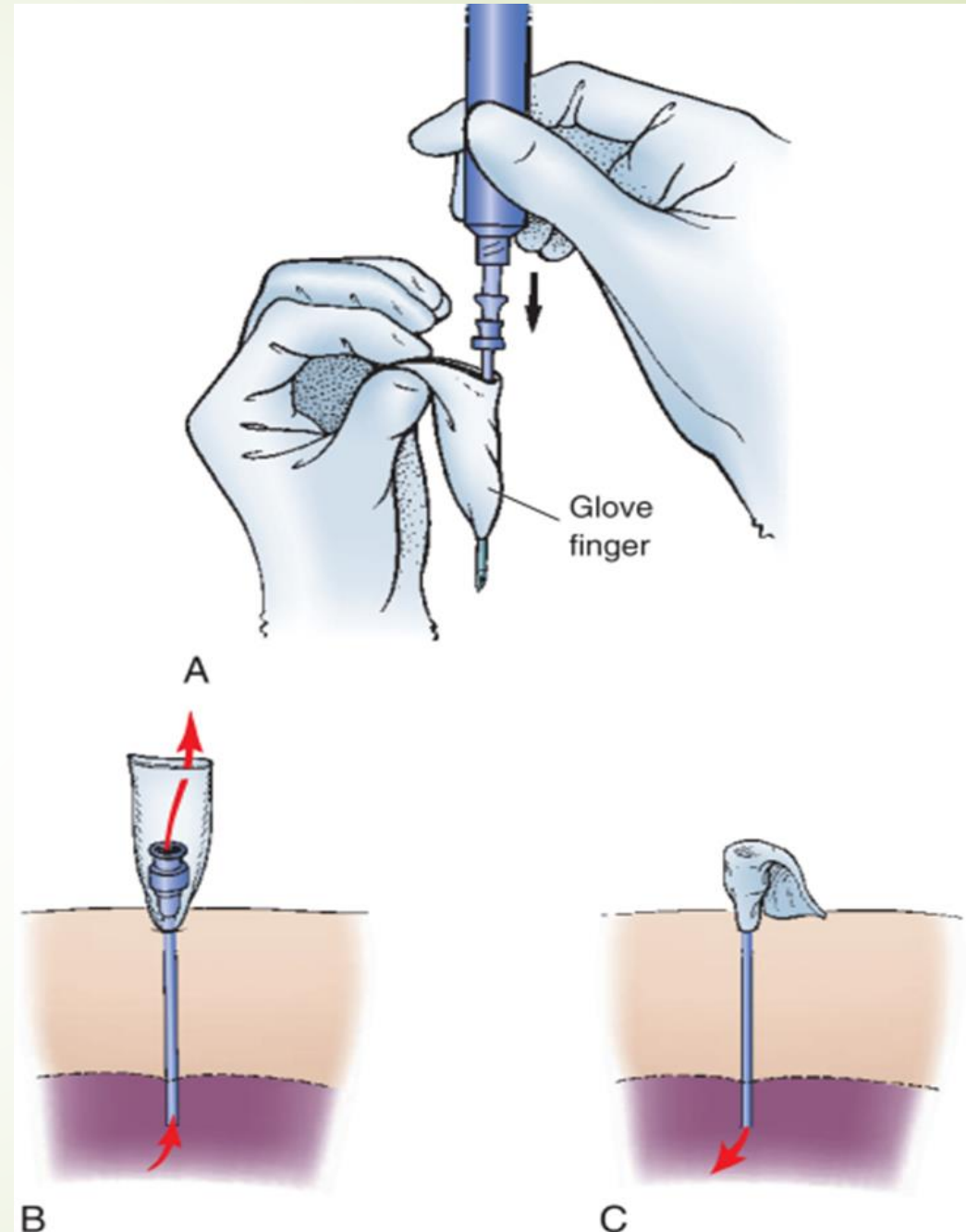
۳- CT Chest

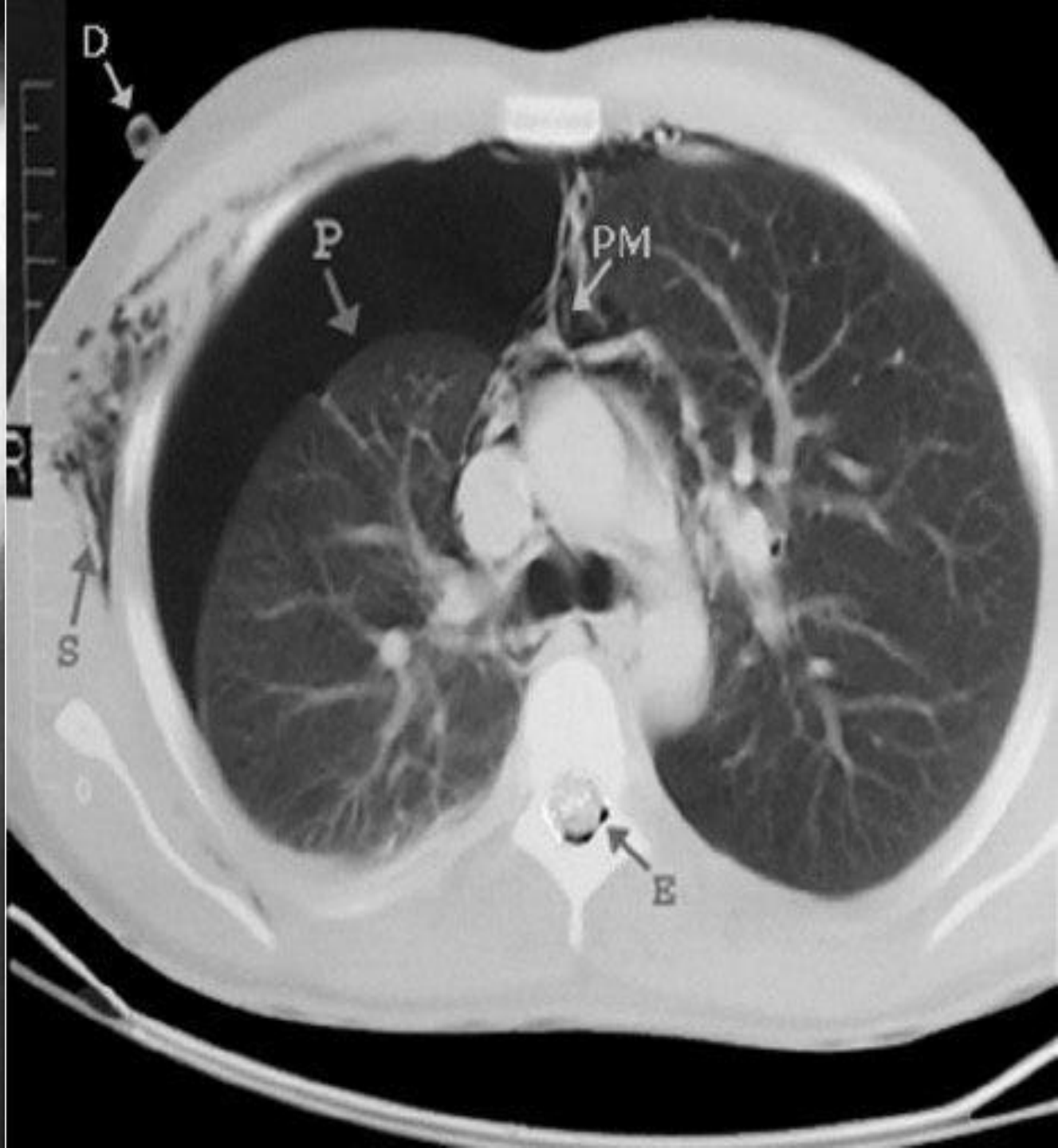
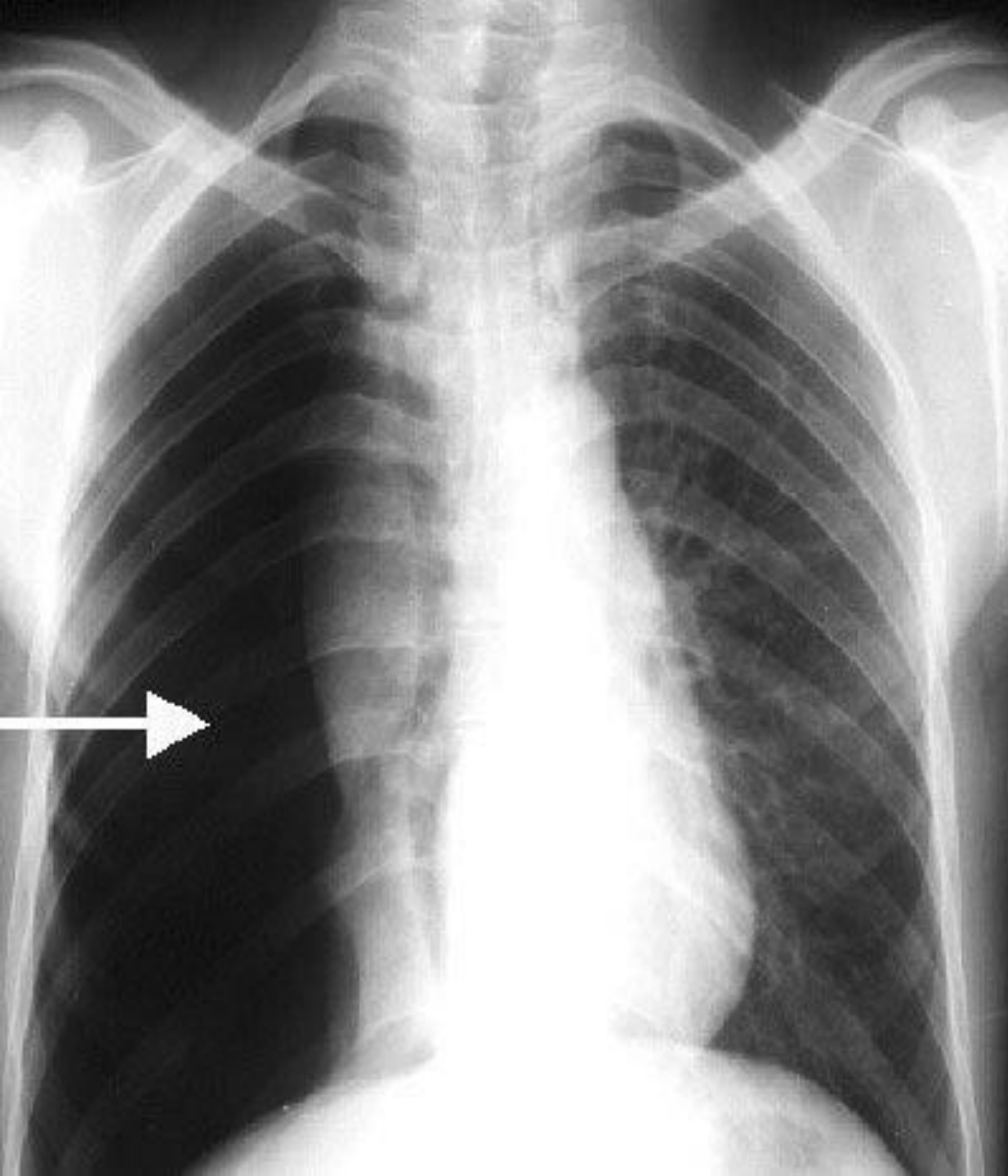
اقدامات درمانی

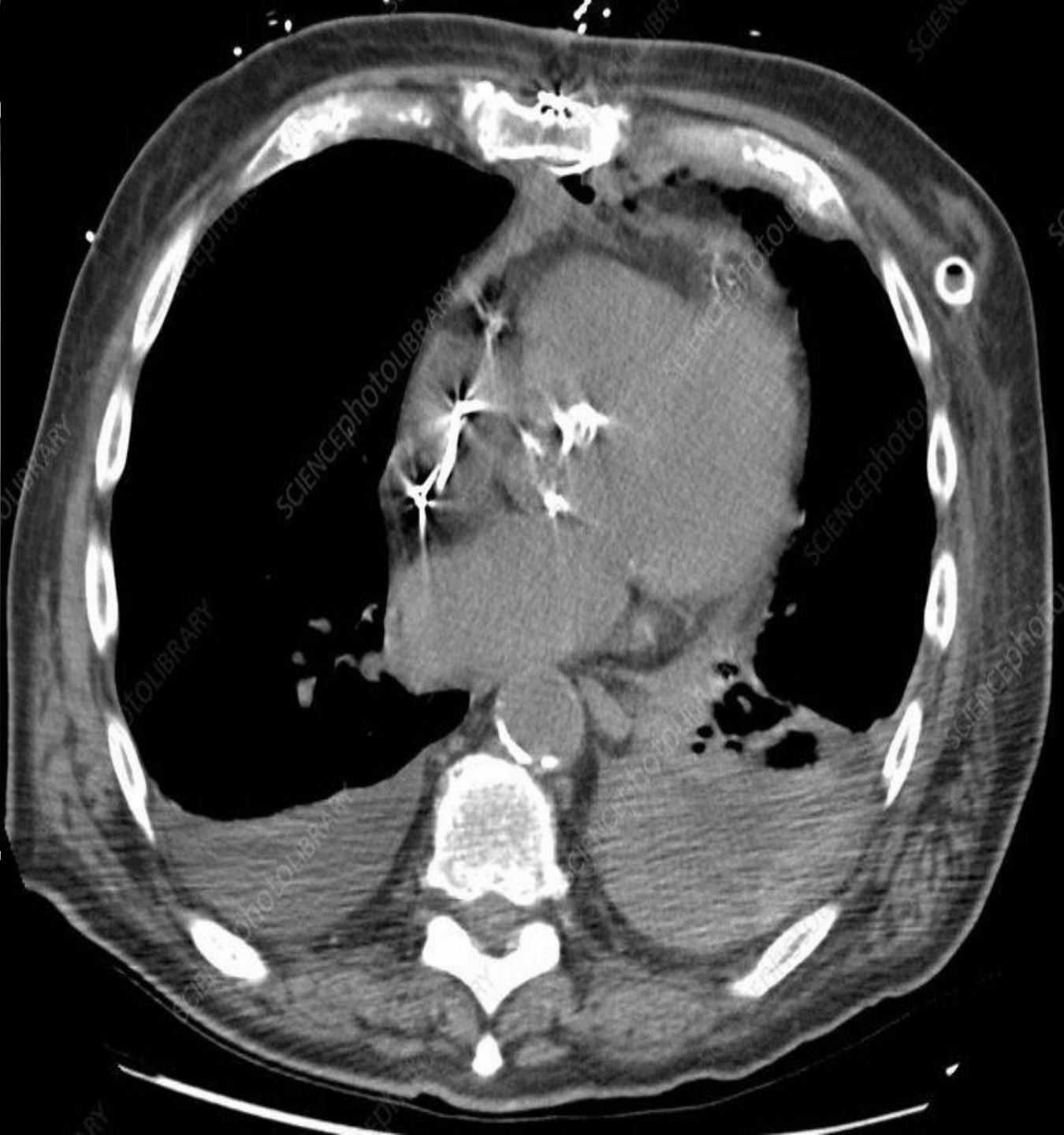
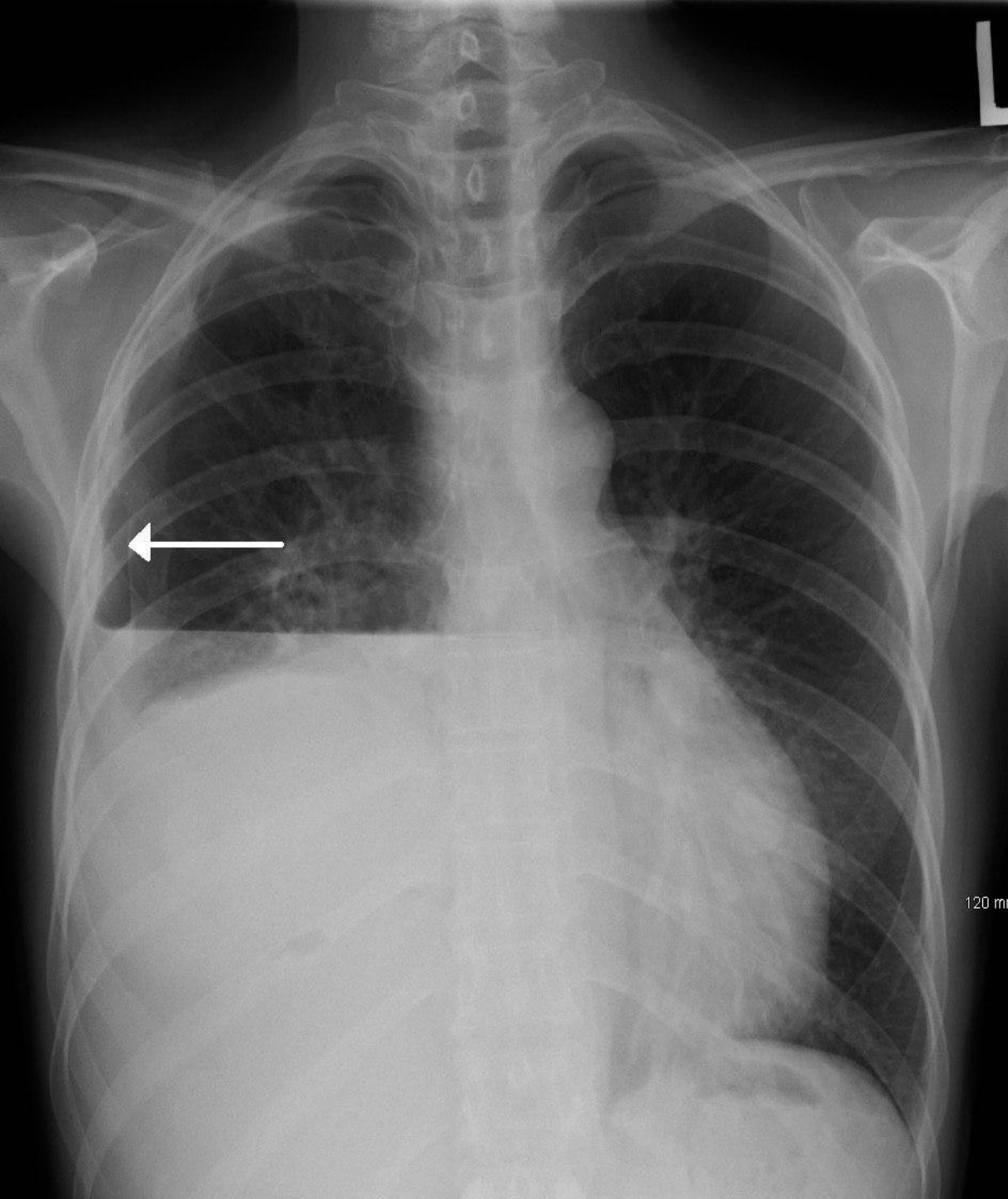
A. نیدل دکمپرشن

B. چست تیوب

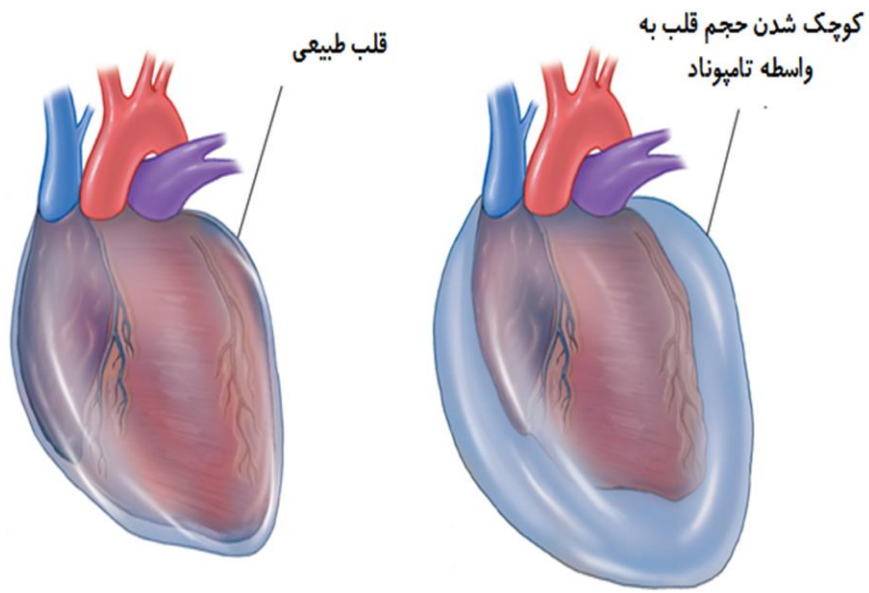








تامپوناد قلبی



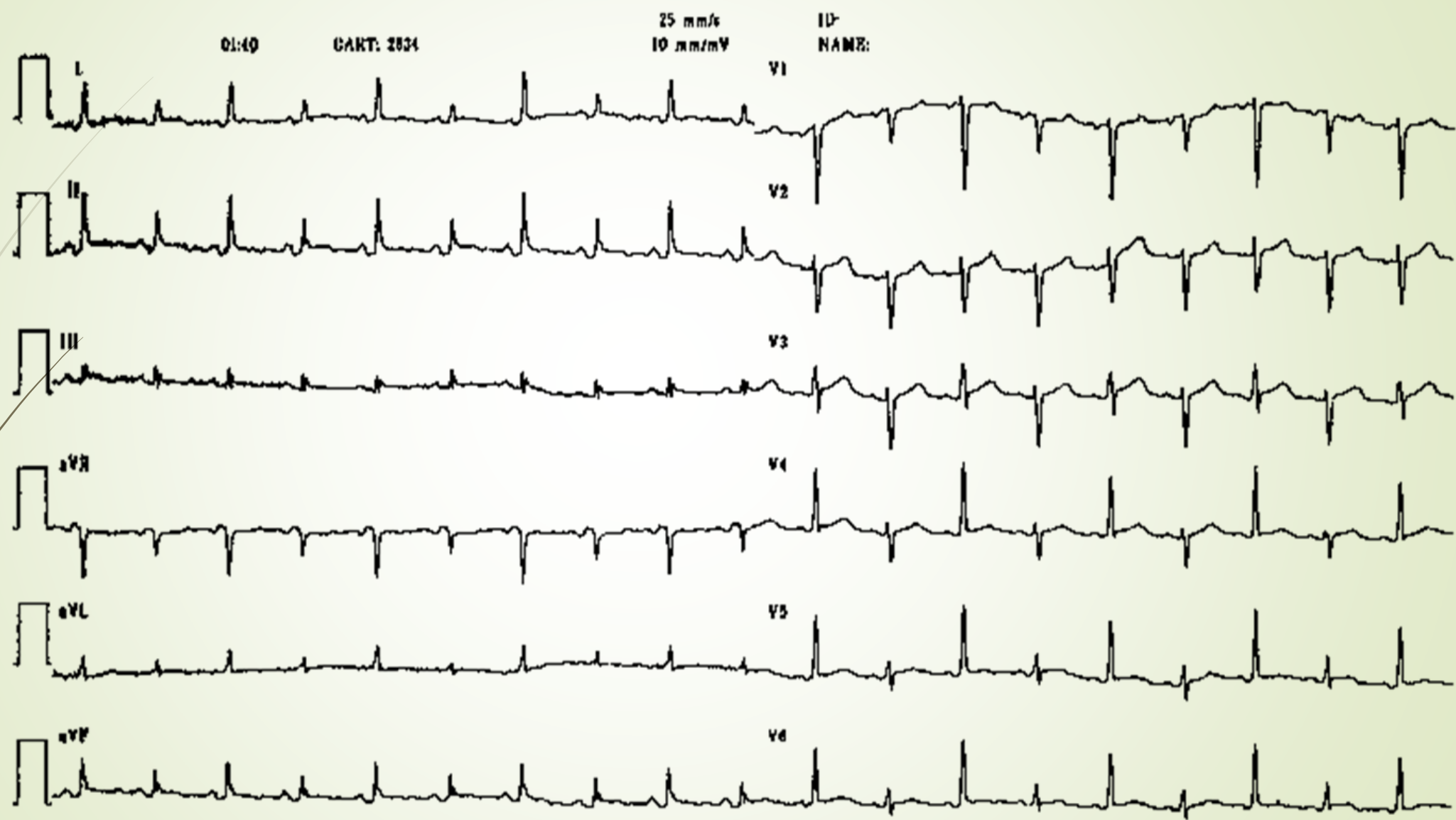
علت:

- زخم کوچک در قلب
- پارگی کوچک در یکی از انشعابات کرونر
- صدمات غیر نفوذی قلب

علائم بالینی تامپوناد قلبی؟

- (1) کاهش فشار خون همراه با باریک شدن فشار نبض
- (2) تاکیکاردی و نبض ضعیف
- (3) نبض پارادوکس
- (4) اتساع ورید های گردنی
- (5) پوست سرد و مرطوب
- (6) رنگ خاکستری پوست
- (7) احتمال شوک و ایست قلبی





درمان

1. تجویز اکسیژن 15 L/min
2. انفوزیون رینگر
3. مانیتورینگ مداوم قلبی
4. مانیتورینگ مداوم علائم حیاتی
5. پریکاردیو سنتز

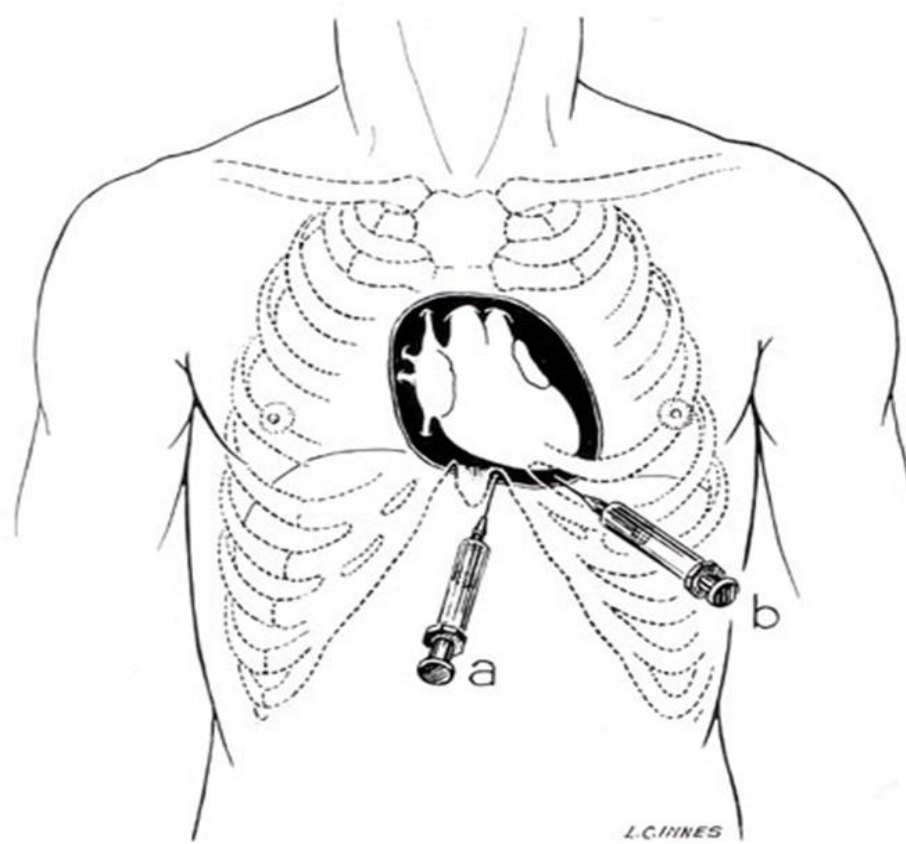
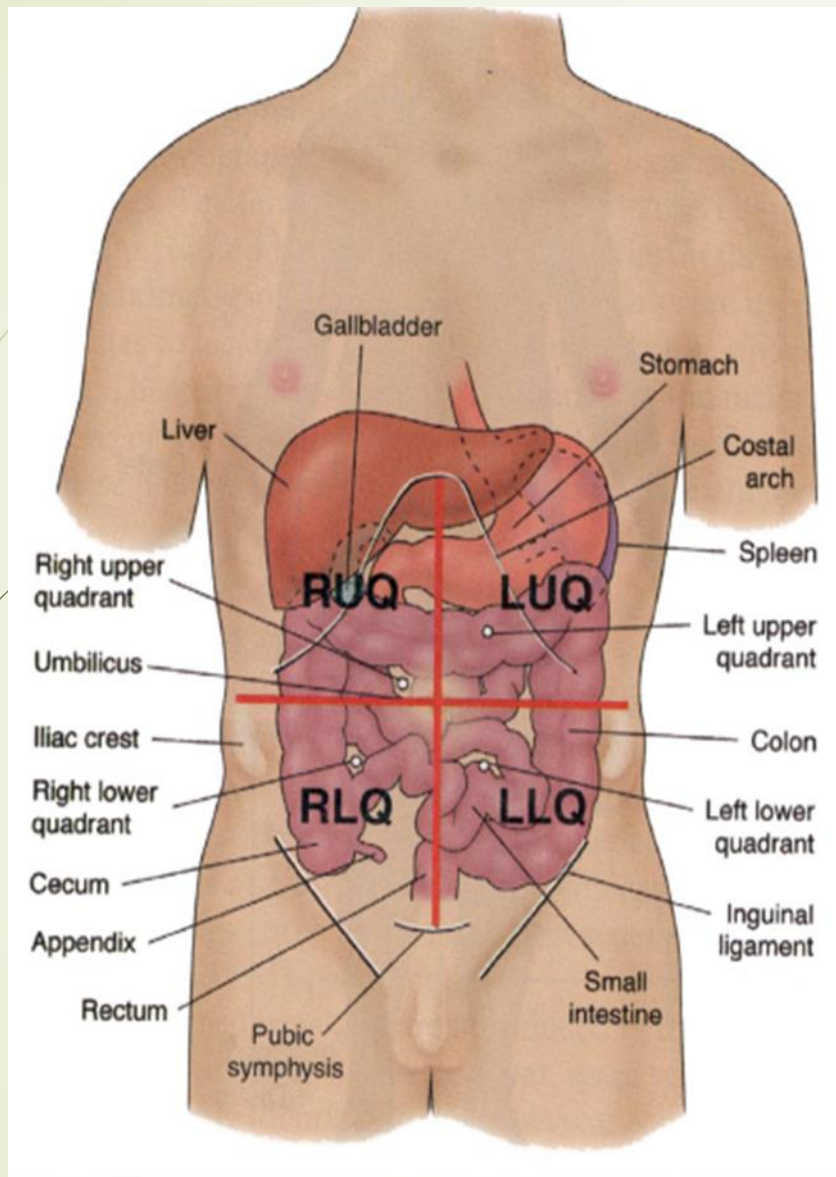


FIGURE 20.—Management of cardiac tamponade by aspiration: Substernal transdiaphragmatic aspiration (a), and left lateral aspiration (b).



ترومای شکم و لگن



نشانه های که در معاینه شکم و لگن باید مورد توجه قرار بگیرد

1. عدم تقارن دو طرف شکم
2. کبودی و اکیموز در اطراف ناف، کبد وطحال و کلیه ها(لمس و مشاهد دنده های ۹ تا ۱۲
جت بررسی درد و تورم و تندرns و گاردینگ)
3. تروماهای نافذ
4. فرورفتگی اجسام خارجی در شکم
5. بیرون زدگی احشای شکمی
6. اکیموز پروانه ای بین پرینه و ومقعد(شکستگی سمفیس پوبیسو کف لگن)
7. لمس استخوان ها حفره لگن(تاج ایلیاک،سر فمور،سمفیس پوبیس)
8. مشاهد پرینه (خون ریزی ،هماتوم بررسی راپچر مثانه و مجاری ادراری)

اقدامات اولیه در مدیریت تروماهای شکمی

۱- ABC

بررسی راه هوای و تهویه

بررسی سیرکولیشن (ریت، فشار نبض، فشار خون، **Capillary refill**، رنگ پوست شکم و اندام ها، خون ریزی خارجی)

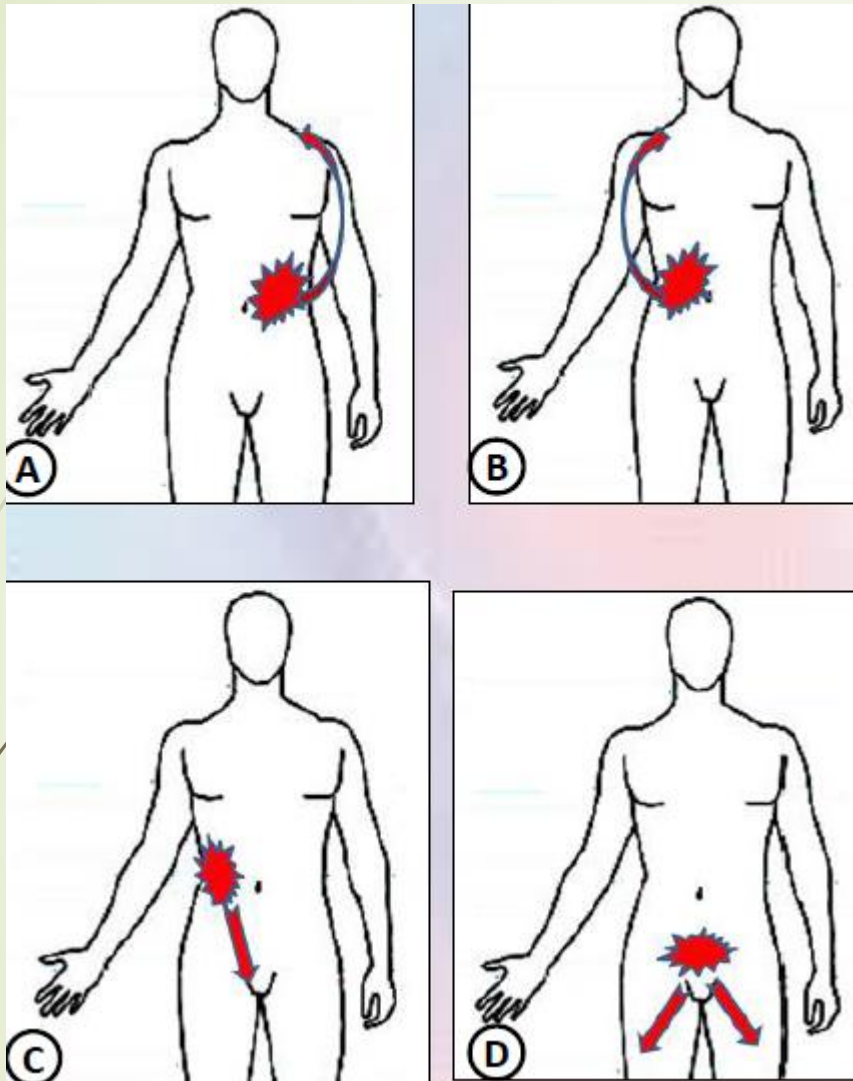
۲- عامل تروما

۳- بررسی سطح هوشیاری (توجه به اسپیریشن به علت استفراغ)

۴- بررسی درد شکمی

۵- پوزیشن مناسب (خم کردن پاه باعث شل شدن عضلات شکمی می شود)

۶- چک مداوم از نظر خون ریزی داخلی



A. درد ناشی از مثانه

B. درد ناشی از پارگی طحال

C. درد ناشی از پارگی کبد

D. درد ناشی از آسیب کلیه

در صورت باقی ماندن جسم خارجی در شکم:



- ۱- آن را ثابت نگه دارید
- ۲- اطراف آن را با پانسمان حجیم پر کنید
- ۳- با یک چسب محکم ، پانسمان و جسم خارجی را در محل خود ثابت نگه دارید

در صورت بیرون زدگی احشا:



۱- مطلقا به احشای خارج شده دست نزنید.

۲- از باز گرداندن احشا به داخل شکم خودداری کنید.

۳- با یک پانسمان مرطوب شده با نرمال سالین سطح احشا را به طور کامل بپوشانید.

۴- در انتها برای حفظ رطوبت پانسمان و احشا، یک پوشش نایلونی روی آن بکشید.

• ۵ احتمال همراه با صدمه لگنی؛

- احتمال صدمه به مجاری ادراری و مثانه
(ناتوانی در دفع ادرار؛ هماچوری)
- احتمال صدمه به روده بزرگ (بروز ملنا)
- احتمال صدمه به ارگان های تناسلی (وجود درد و خونریزی شدید)
- احتمال صدمه به مهره های کمری (بررسی حس و قدرت و حرکت اندام ها)
- احتمال صدمه به عروق خونی بزرگ

ترومای اندام فوقانی و تحتانی

۱- بافت نرم

- آسیب پوست، عضله، تاندون، غضروف، لیگامان، ورید،

شریان، و عصب

۲- استخوان

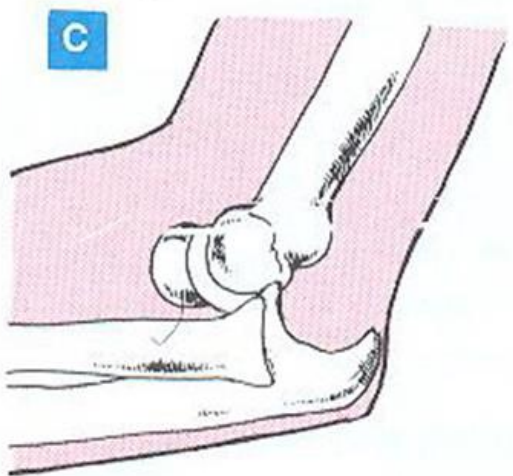
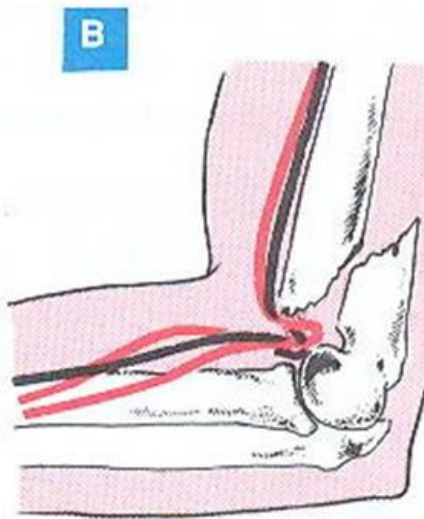
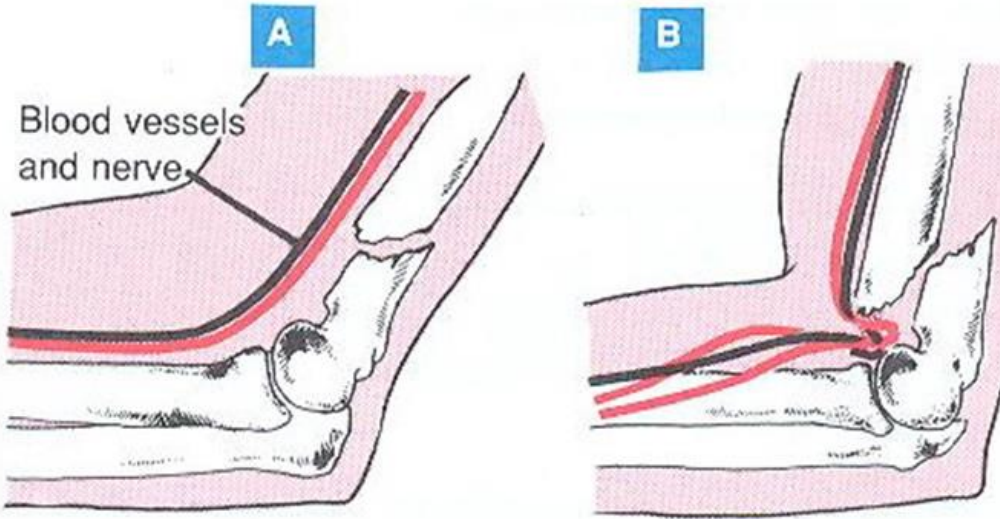
۳- مفصل

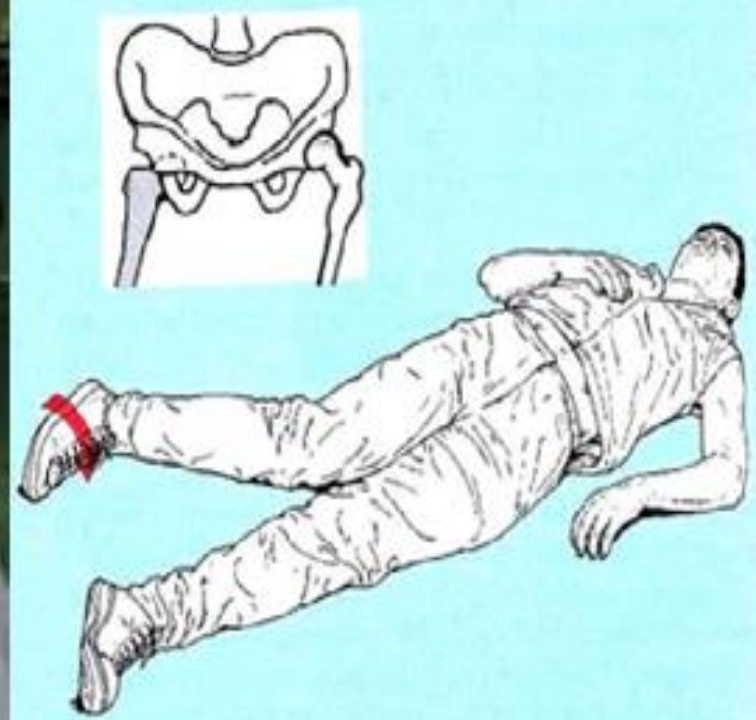
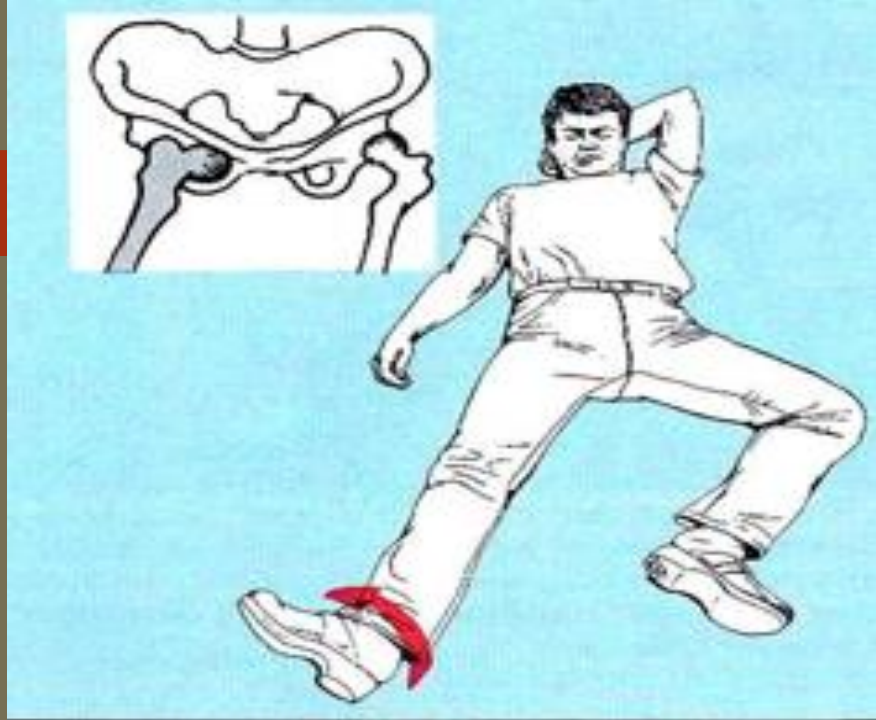
در رفتگی مفصل

- (1) ثابت نگه داشتن مفصل، و استخوان های بالا و پایین آن
- (2) کنترل هر گونه خونریزی خارجی
- (3) خارج کردن کلیه زینت آلات و ساعت
- (4) کنترل علائم حیاتی اندام آسیب دیده هر ۵ تا ۱۵ دقیقه
- (5) بالا نگه داشتن عضو از سطح قلب
- (6) استفاده متناوب از کیف یخ بر روی ناحیه
- (7) تجویز مسکن
- (8) کنترل نبض و حرکت مفاصل پایین تر جهت بررسی بروز سندرم کمپارتمان

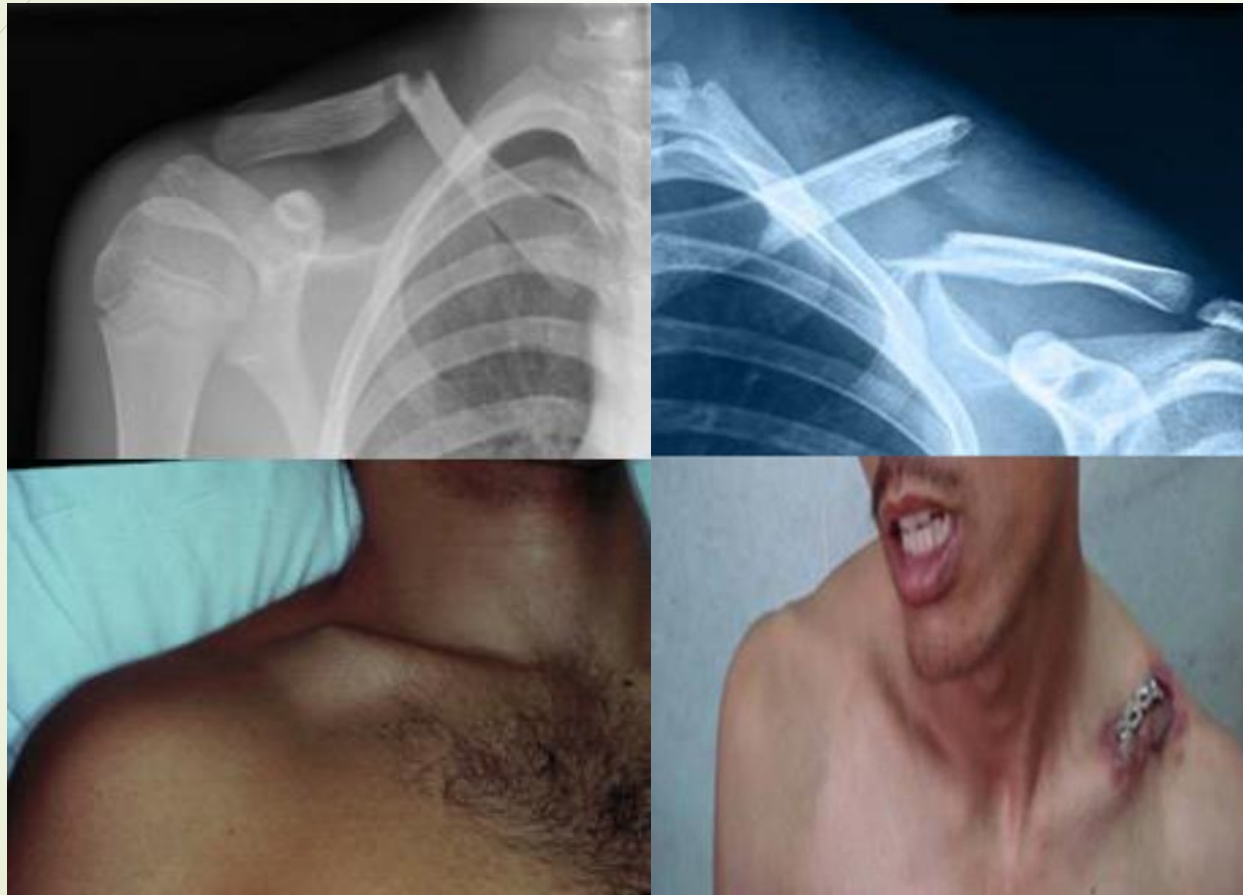
R







شکستگی بسته و باز کلاویکول

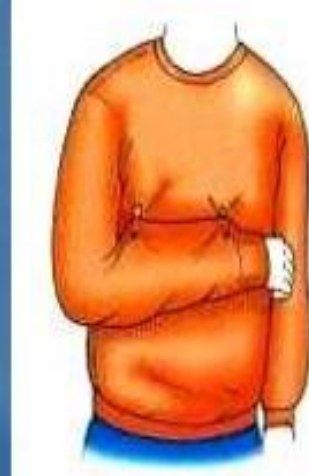
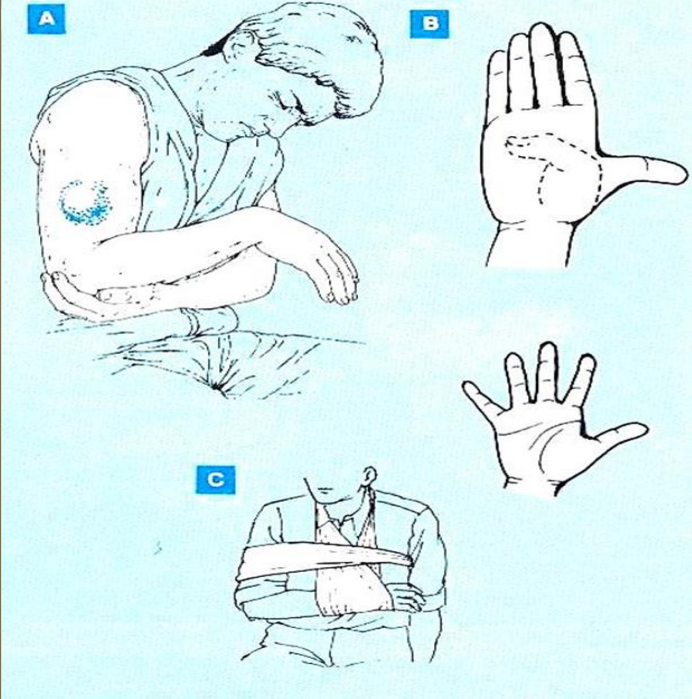
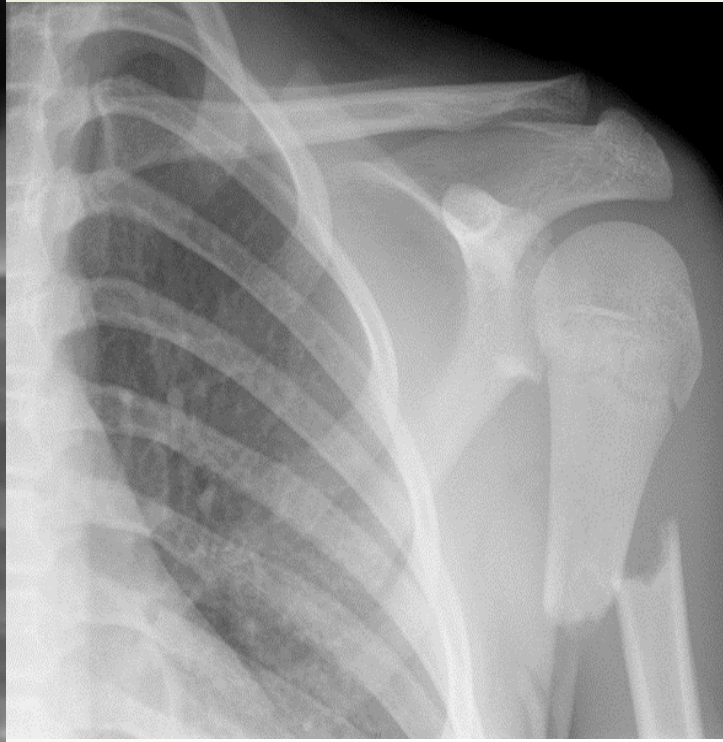




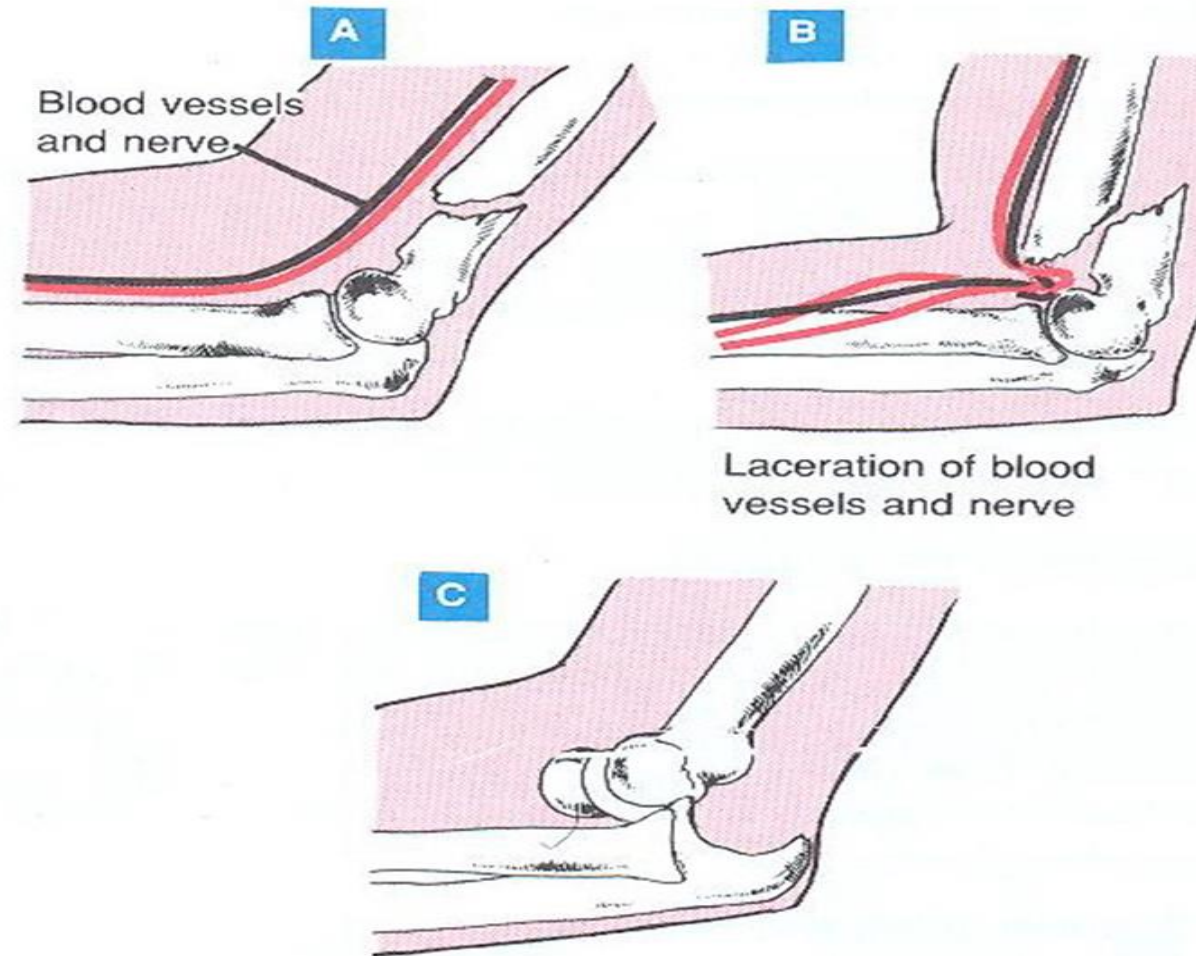
مکانیسم شکستگی اسکاپولا



شکستگی هومروس



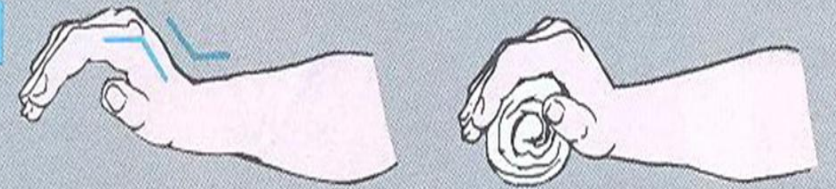
صدمات آرنج



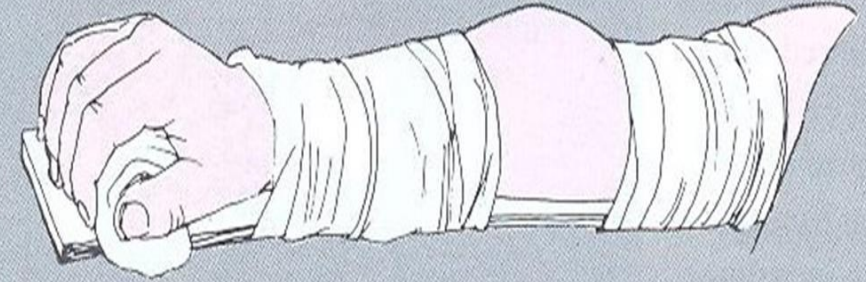
شکستگی باز و بسته ساعد



A



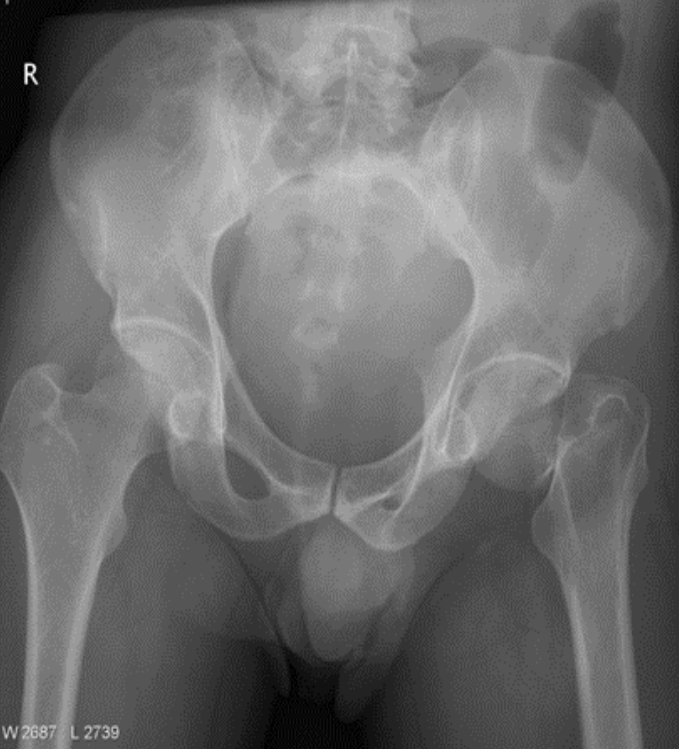
B



شکستگی لگن







شکستگی فمور



شکستگی زانو



شکستگی تیبیا و فیولا



(a)

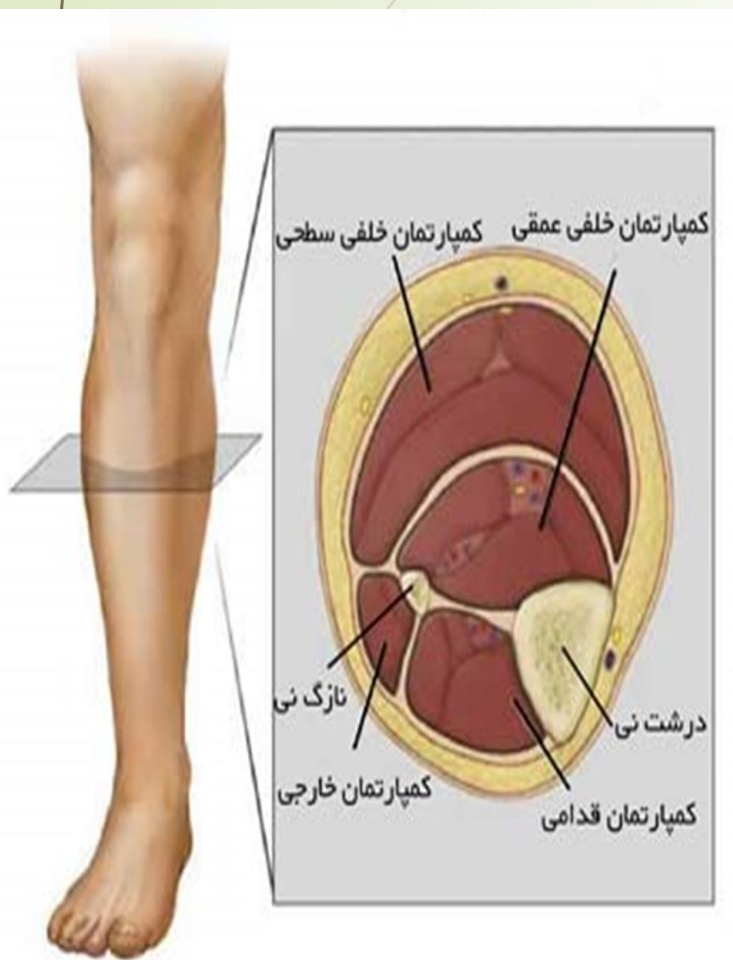


(b)



➤ کمپارتمان: مجموعه عضله عروق خونی و عصب که به وسیله فشیا پوشیده شده.

➤ سندرم کمپارتمان **Compartment Syndrome** یا کمپارتمنت وضعیتی است که در آن بر اثر بالا رفتن فشار بافت در اندام، درد شدیدی در آن بوجود میاید.



علل

➤ کاهش اندازه کمپارتمان (گچ و بانداژ)

➤ افزایش محتویات کمپارتمان (خون ریزی داخل کمپان و ریپرفیوژن شد بافت)

علائم سندرم کمپارتمان

1. درد **pain**
2. رنگ پریدگی اندام **pale**
3. فقدان نبض شریانی **pulselessness**
4. بی حسی و کرختی **paresthesia**
5. فلجی **paralysis**

1. حساس نشدن نبض شریانی
2. تاخیر در پر شدن مویرگی **Capillary refill**
3. رنگ پریدگی و سردی اندام
4. حرکات انگشتان بصورت اکتیو وجود ندارد
5. حرکات پاسیو انگشتان دردناک است
6. اندام متورم و سفت میشود

اقدامات درمانی

- الویت اندام با همسطح کردن آن با قلب
- عدم فشار روی کمپاتمان
- خارج کردن زیورالات
- کمپرس سرد
- در صورت بروز فشار و بروز علایم فاشیاتومی

فشار خون

برون ده قلبی

مقاومت عروق سیستمیک

حجم ضربه ای

ضربان قلب

پیش بار

قدرت انقباضی

پس بار

خونریزی و شوک

- ۱- مقدار خون از دست رفته
- ۲- وجود سایر بیماری ها و جراحات
- ۳- وجود مشکلات زمینه ای (مانند مشکلات انعقادی)
- ۴- سن بیمار

علائم بالینی در ارگان های مختلف

مغز:

i. هایپر: agitation

ii. هایپو: گیجی، خواب آلودگی، افت بیشتر سطح هوشیاری

قلب: تاکی کاردی، آریتمی، افت فشار خون

کلیه: کاهش برون ده ادراری

کبد: افزایش آنزیم ها

اندام ها: تعریق، سردی، ساینوز محیطی و مرکزی

مراحل شوک

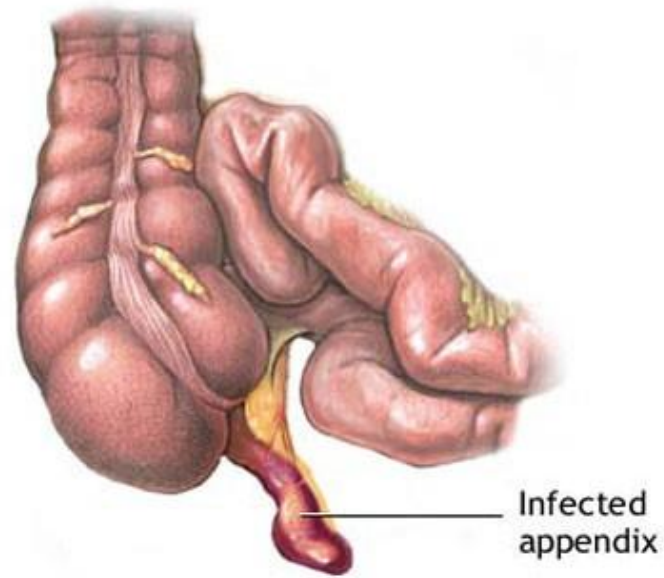
- ۱- شوک جبران شده
- ۲- شوک پیشرونده
- ۳- ادامه شوک پیشرونده
- ۴- شوک غیر قابل برگشت (MOF)

اقدامات اورژانس برای کنترل شوک

ABCD

- باز نگه داشتن راه هوایی
- تجویز اکسیژن L/min ۱۵ یا در نظر گرفتن اینتوبیشن
- کنترل هر گونه خونریزی خارجی
- بالا بردن اندام های تحتانی حدود ۲۰ الی ۳۰ درجه (مگر در حضور نارسایی قلبی)
- گرفتن دو خط وریدی از مصدوم و در صورت لزوم CVL
- شروع انفوزیون مایعات (نرمال سالین یا رینگر لاکتات) ابتدا 20 ml/kg در عرض ۱۵ دقیقه اول ،
و سپس یک لیتر برای یک ساعت
- در صورت افت همو گلوبین در نظر گرفتن تزریق خون
- استفاده از داروهای آدرنرژیک
- مانیتورینگ مداوم علائم حیاتی و حفظ فشار خون در حد
- آتل بندی استخوان شکسته یا مفصل آسیب دیده
- گرم نگه داشتن مصدوم توسط وارمر و پتو

100mmHg



hiDoctor.ir

ADAM.

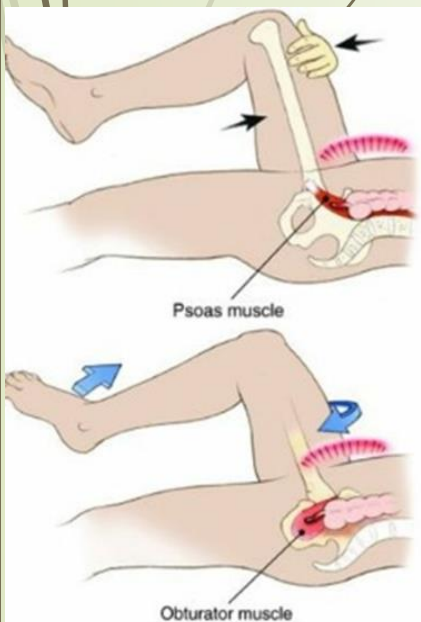
آپاندیسیت حاد

انسداد مجرای آپاندیس و به دنبال آن بروز التهاب دیواره که با ادامه یافتن التهاب و افزایش فشار در داخل مجرا پرفیوژن بافت نیز کم میشود که بافت نکروز در پایان با پارگی آپاندیس خاتمه می یابد

علل انسداد: فکالیت، انگل ها، تومورها، زخم آپاندیس، عفونت های ویروسی

اصول تشخیص در معاینات بالینی

- درد شکم.
- بی اشتهائی
- حساسیت موضعی شکم به لمس.
- تب خفیف.
- تهوع و استفراغ



Psoas & Obturator signs

Pain elicited by either the psoas or obturator maneuvers suggests irritation of the respective muscles by an inflammatory process such as acute appendicitis, a ruptured appendix or pelvic inflammatory disease (PID).

اقدامات پاراکلینیکی

۱- CBC

۲- در صورت داشتن علائم ادراری ارسال U/A

۳- سونوگرافی شکم و لگن

۴- سی تی شکم

- ✓ تشخیص آپاندیسیت حاد به ویژه در کودکان و پیران دشوار است. شیرخواران در مراحل اولیه تنها دچار بی حالی، تحریک پذیری و بی اشتها می شوند، ولی استفراغ، تب و درد با پیشرفت بیماری ظاهر می شوند.
- ✓ سیر آپاندیسیت در افراد پیر شدیدتر است و عوارض چرکی زودتر رخ می دهند
- ✓ همچنین تشخیص آپاندیسیت دز زنان باردار به علت تغییر محل آناتومیکی دشوار می باشد.

جراحی

انسداد رود

اتساع رود ناشی از انباشته شدن گاز و مایعات در قسمت پروگزیمال قطعه مسدود

علل

- ۱- **intraluminal** جسم خارجی یا سنگ کیسه صفرا
- ۲- **intramural** تومور یا التهاب بافتی
- ۳- **extinsic** چسپندگی یا فتق یا تومور سایر احشا

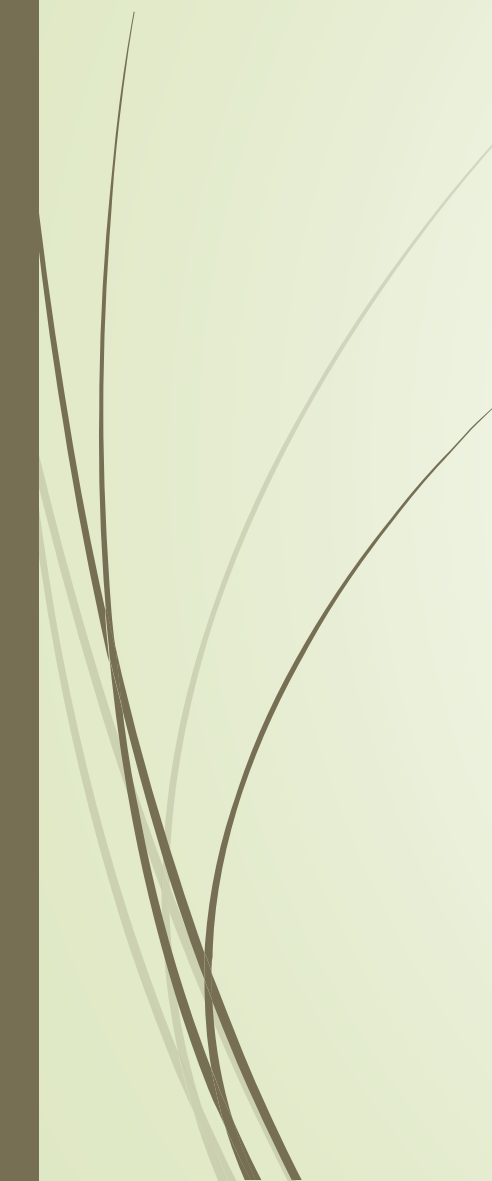
انسداد استرانگوله

علائم بالینی

- درد کولیکی در وسط شکم (بر اثر حرکات پرستالتیک که واکنش جبرانی برای انجام دفع)
- تندرns شکم در انسداد کامل یا پیشرونده
- نفخ شکم در قسمت پروگزیمال ناحیه
- تهوع و استفراغ
- عدم دفع گاز و مدفوع
- تغییر علائم حیاتی (فشار، نبض، دما، تنفس)
- اختلال آب و الکترولیت

روش های تشخیصی

1. گرافی شکمی ایستاد و خوابیده (افزایش قطر داخلی روده # وجود سطح مایع - هوا در گرافی ایستاده # کاهش هوای کولون) در صورت امکان همراه با بلع بارییم یا مصرف گاستروگرافین
2. سی تی شکمی
3. Cbc



درمان

- .A NPO
- .B برطرف کردن اختلال آب و الکترولیت در صورت لزوم در نظر گرفتن TPN
- .C تجویز پروفیلاکسی آنتی بیوتیک
- .D NGT (دکمپرس کردن)
- .E درمان غیر جراحی (تحت نظر تا ۴۸ ساعت در صورت بهبود نیاز به جراحی نمیباشد با مانیتورینگ علایم پریتونیت)
- .F درمان جراحی (برطرف کردن عامل زمینه ای)