

اهداف آموزشی

- ۱- احیاء قلبی ریوی مغزی پایه
- ۲- انسداد راه هوایی توسط جسم خارجی
- ۳- کنترل خونریزی وشوك
- ۴- حمله قلبی
- ۵- آسم وتنگی نفس
- ۶- تشنج
- ۷- آسیبهای سروگردن
- ۸- انتقال صحیح مصدومین
- ۹- مسمومیت با گازمونوکسید کربن

حمایتهای حیاتی پایه



تاریخچه احیاء قلبی ریوی مغزی

شلاق زدن



تاریخچه احیاء قلبی ریوی مغزی

• داغ کردن



تاریخچه احیاء قلبی ریوی مغزی

- استفاده از دم آهنگری



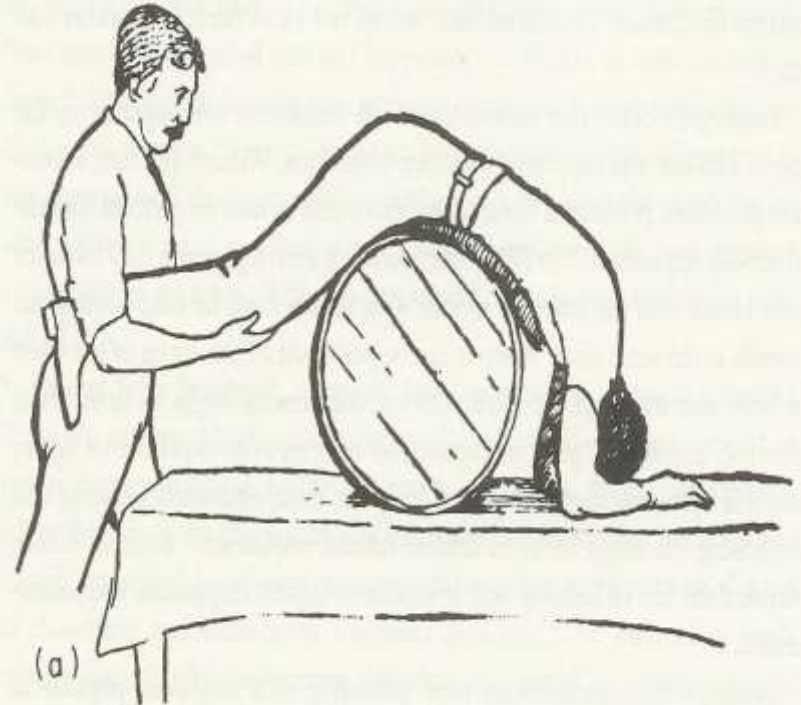
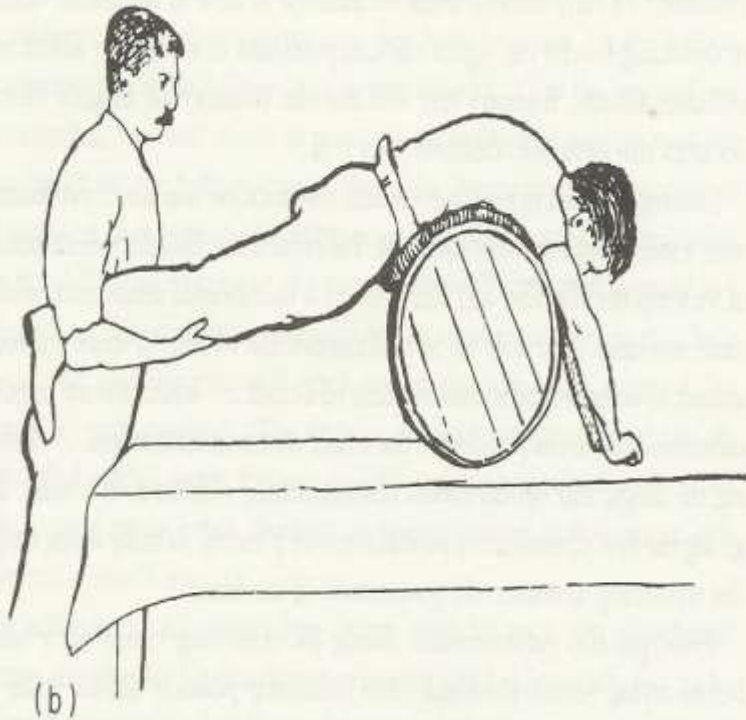
تاریخچه احیاء قلبی ریوی مغزی

• آویزان کردن



تاریخچه احیاء قلبی ریوی مغزی

- غلتاندن روی بشکه



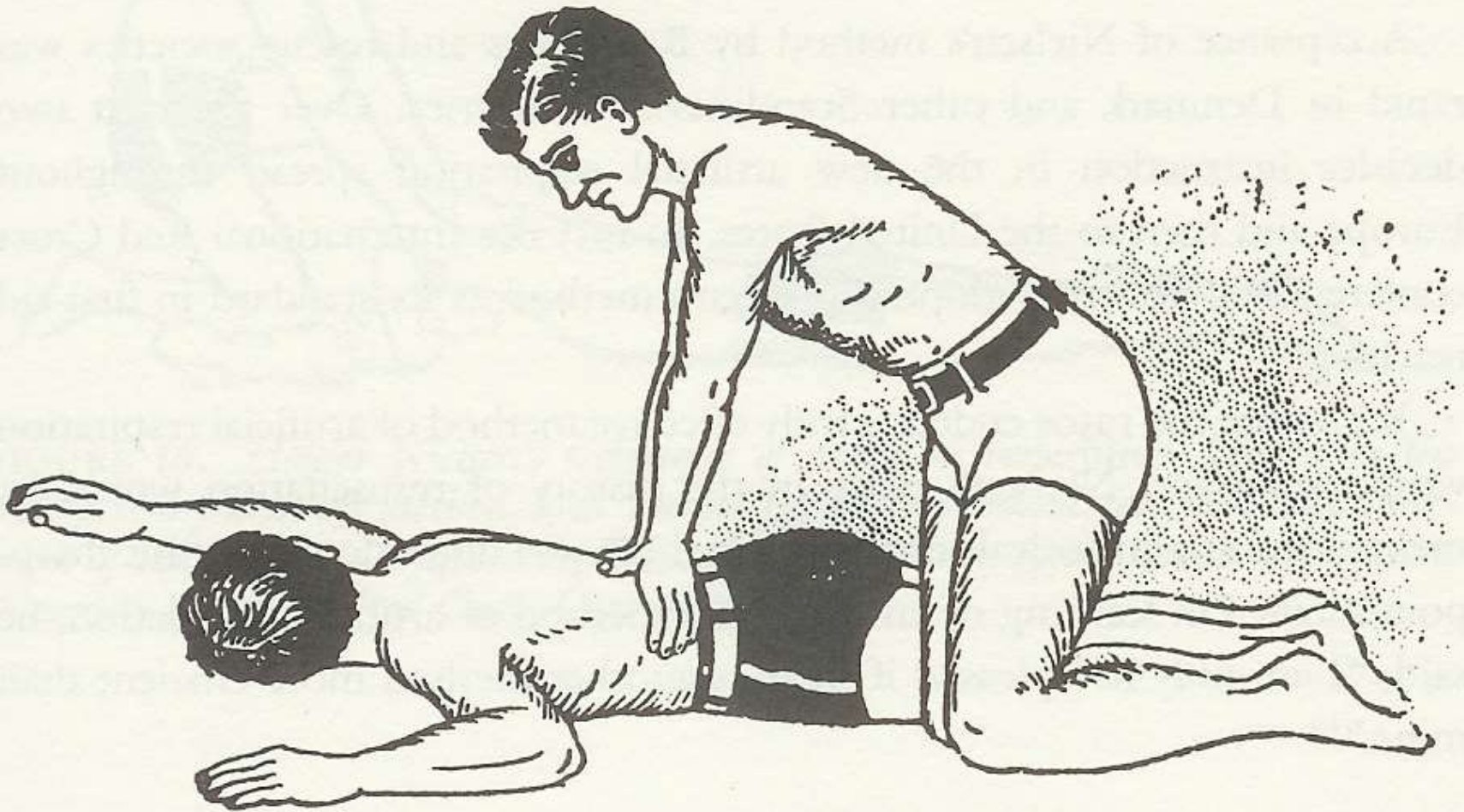
تاریخچه احیاء قلبی ریوی مغزی

سوار بر اسب



تاریخچه احیاء قلبی ریوی مغزی

• فشاربرپشت بیمار

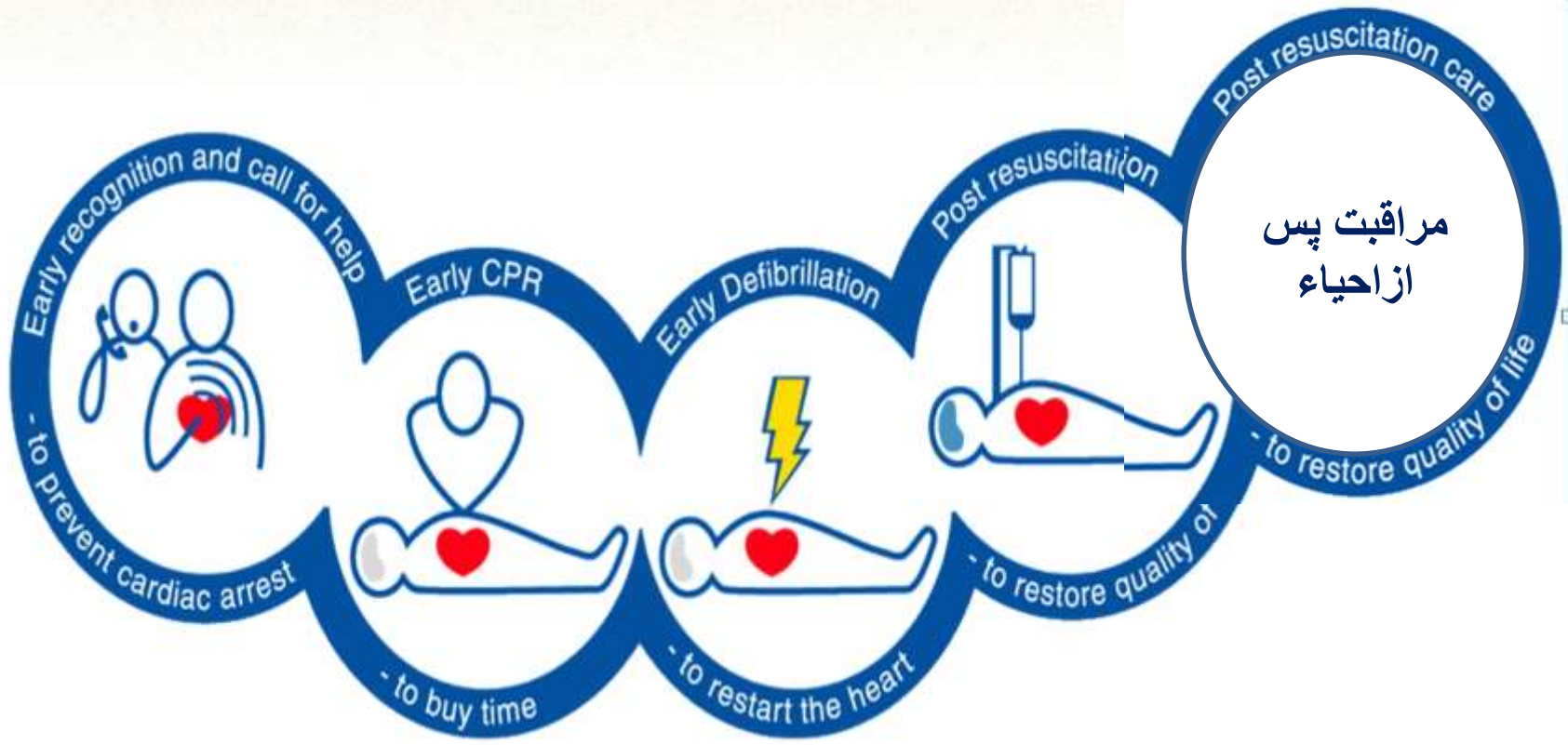


شروع ماساڙخارجي قلب

1960



زنجیره بقاء



انواع مرگ

• مرگ بالینی

golden time

4_6 دقیقہ

• مرگ بیولوژیک

تقسیم بندی افراد از نظر سنین مختلف

۱- شیرخواران : افراد زیر یکسال

۲- کودکان : افراد ۱ تا ۸ سال

۳- بزرگسالان : افراد بالای ۸ سال

علايم قطعي مرگ

۱- جدا شدن سرازیدن

۲- جمود نعشی

۳- کبودی نعشی

۴- فساد اعضای بدن

۵- متلاشی شدن مغز

موارد مهم قبل از بررسی بیماری‌ها

۱- ایمنی صحنه

۲- ایمنی خودمان

۳- ایمنی بیمار



پیش آگهی تقدم ایست قلبی



Within 15 seconds

Cardiac arrest

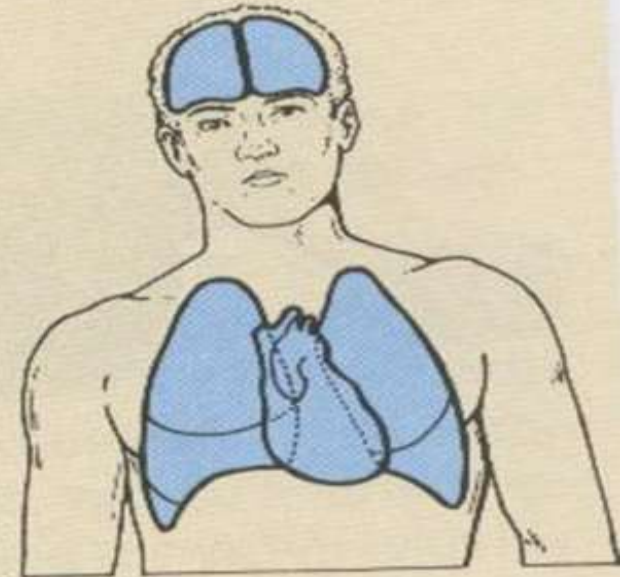
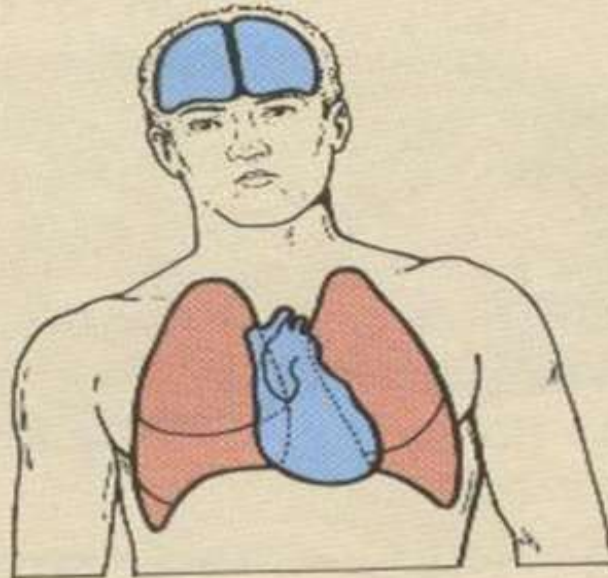
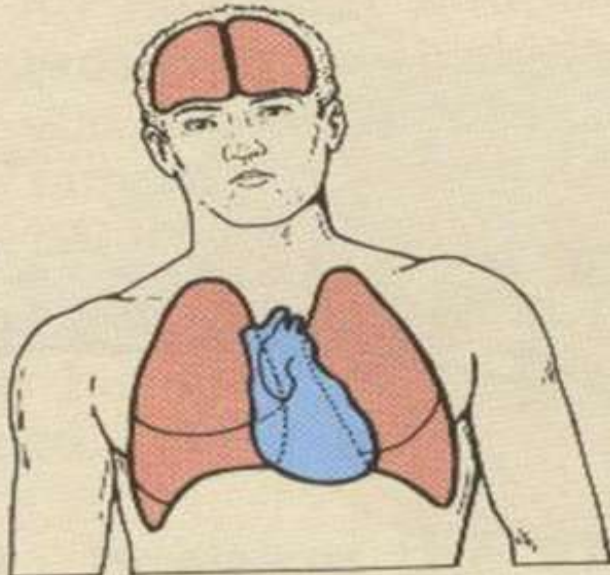


Within 30-60 seconds

Loss of consciousness



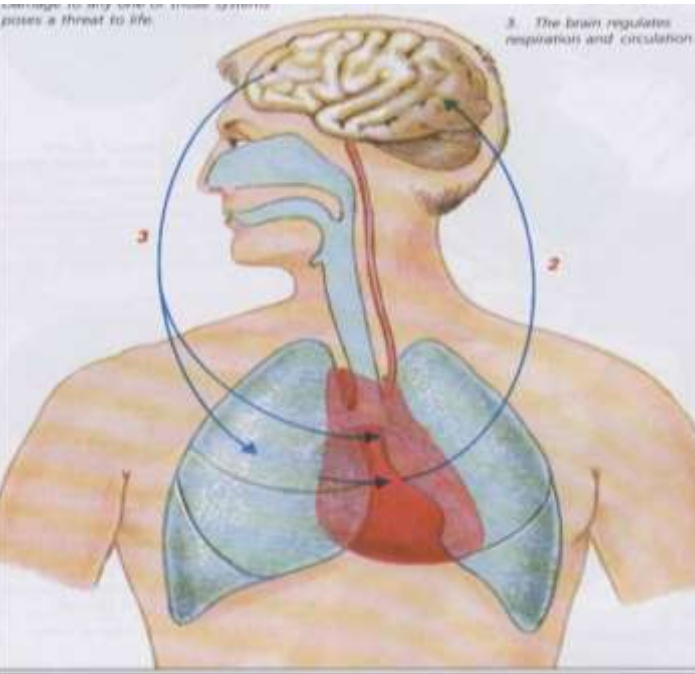
Apnea



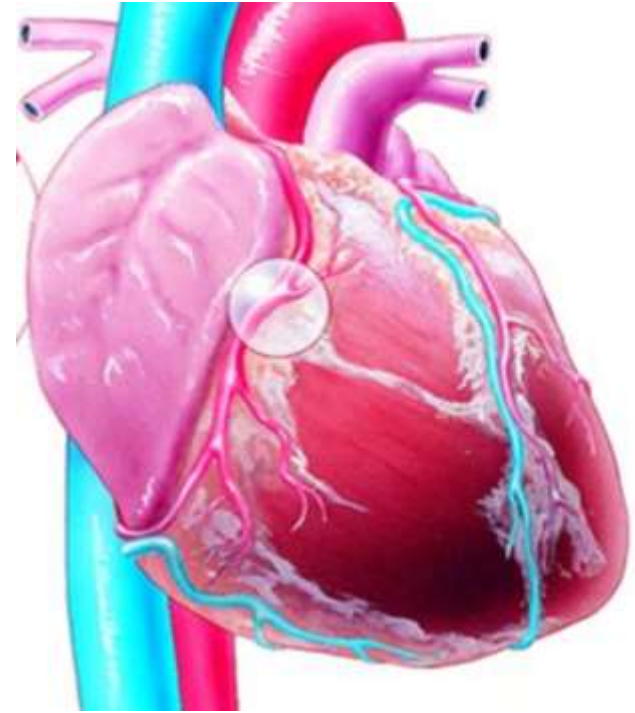
How long can the brain survive without oxygen?

... it is going for ten seconds only.

پیش آگهی تقدم ایست تنفسی



۴ تا ۵ دقیقه



نتیجه : پیش آگهی ایست تنفس اولیه

توانایی قلب
در ادامه
ضربان

+

=

بهتر است

فرصت
بیشتر جهت
کمک رسانی

تشخیص ایست قلبی تنفسی

۱- عدم پاسخگویی

۲- عدم وجود تنفس

۳- فقدان نبض مرکزی (در افراد حرفه ای)



بررسی پاسخگویی

بلندصاذن



دست زدن به شانه





- اگر بیمار غیرپاسخگو است
درخواست کمک ، اطلاع به
سیستم اورژانس (۱۱۵) و
استفاده از دستگاه شوک
الکتریکی خارجی خودکار در
صورت وجود

- البته در صورت وجود فرد
دوم این اعمال را انجام دهد. و
در صورت تنها بودن باید این
اطلاع رسانی انجام شود.

بررسی تنفس: ۱- دیدن ۲- شنیدن ۳- احساس کردن

3



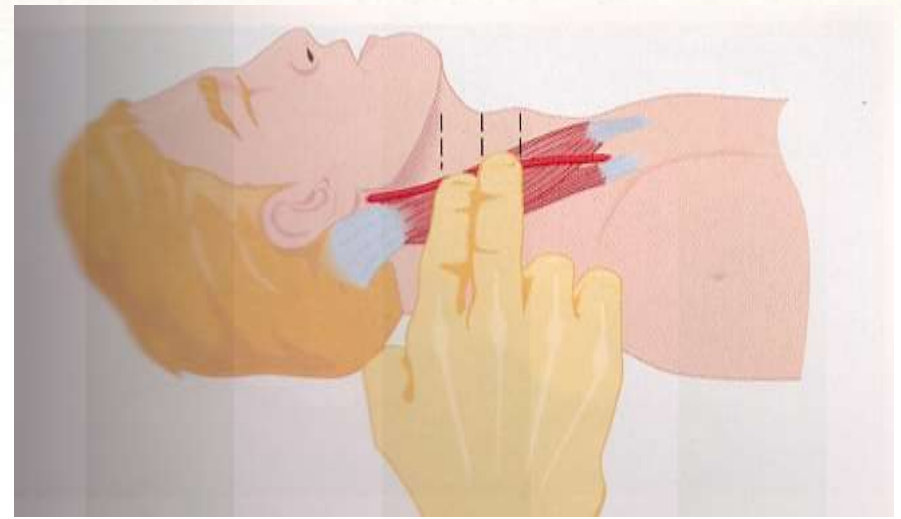
Look, listen, and feel for breathing. If breathing, place in the recovery position and monitor.

بررسی نبض مرکزی (دراحیاگران حرفه ای)

بررسی نبض در اطفال (براکیال)



بررسی نبض در بزرگسال (کاروتید)



وضعیت قرارگیری بیمار برای شروع احیاء:

۱- طاقباز قرار دادن بیمار

۲- قرار دادن بیمار در روی سطح سفت



ترتیب اقدامات احیاء قلبی ریوی

۳- دادن تنفس مصنوعی



۲- بازکردن راه هوایی



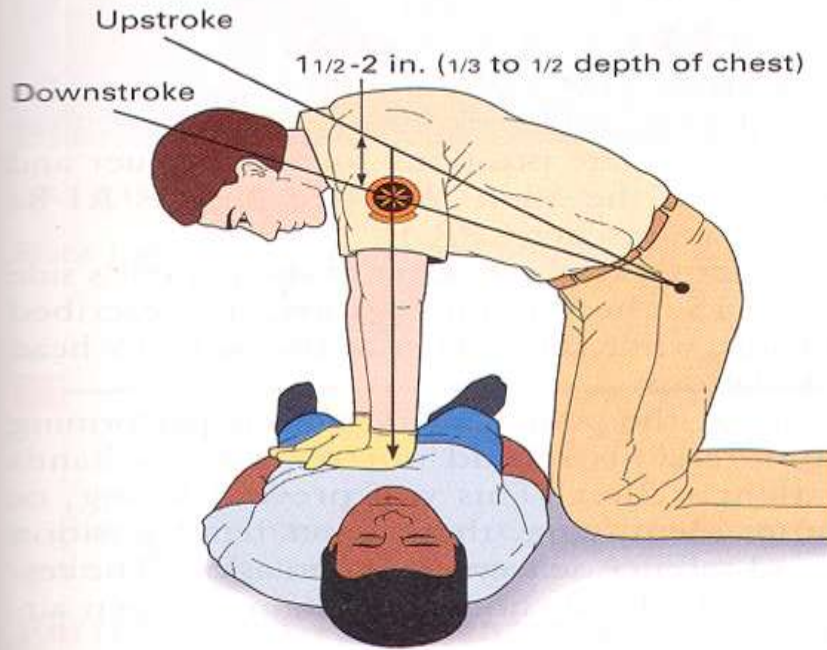
۱- فشار دادن قفسه سینه



Remove your first hand from the notch, and place it over the hand on the sternum.



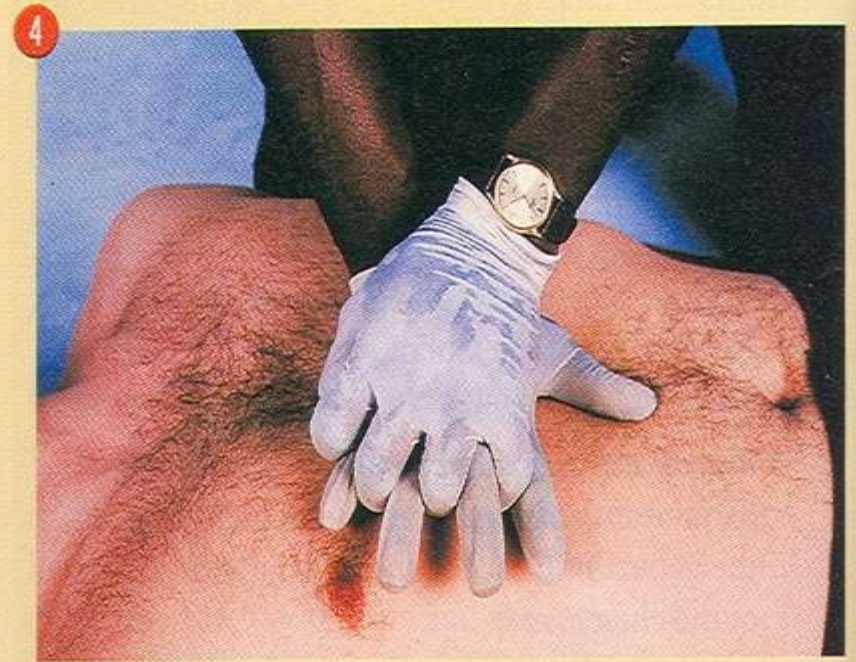
محل ونحوہ صحیح قرارگیری دستہا



(c) Perform chest compressions properly.

FIGURE A1-5c

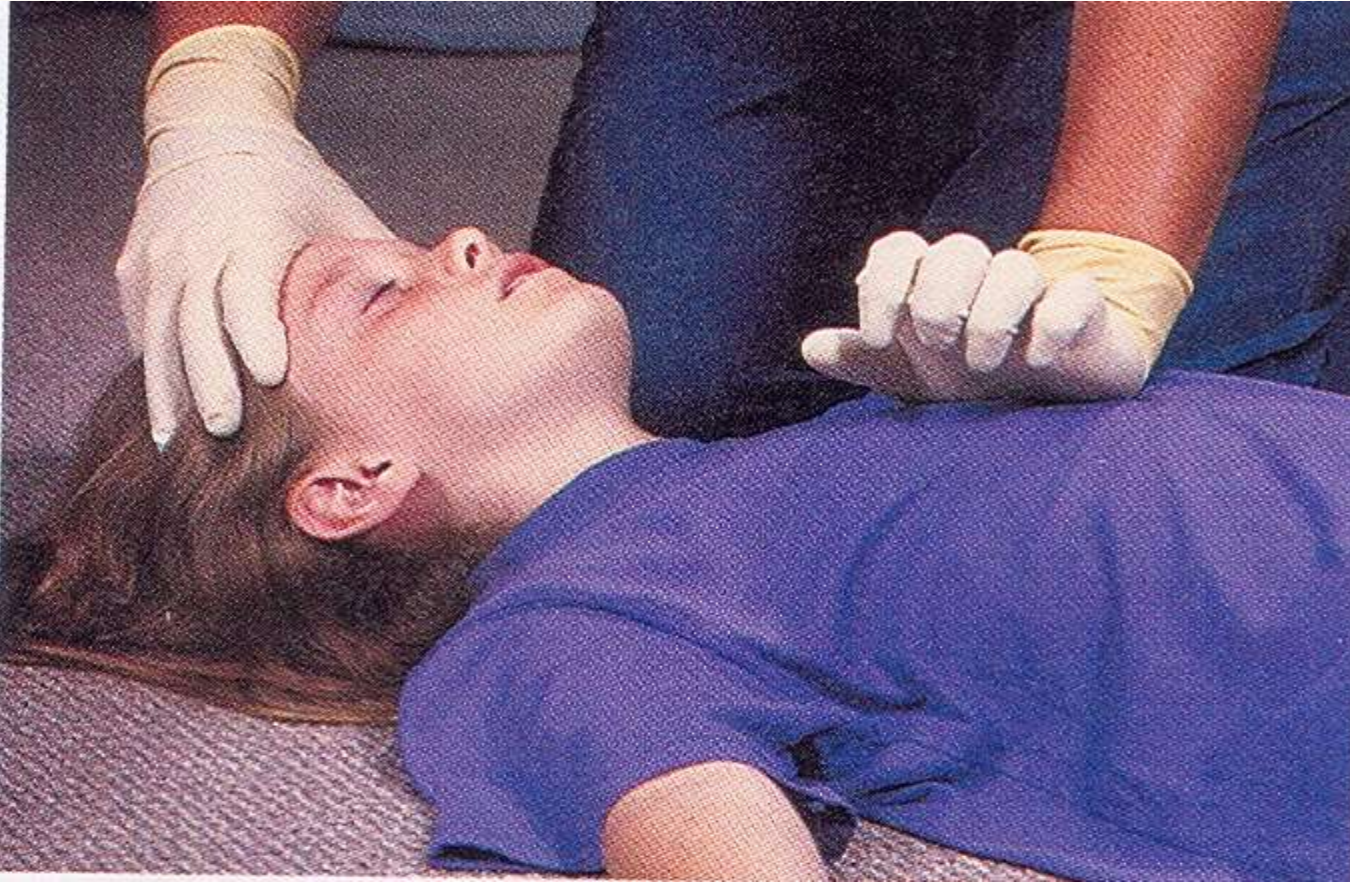
Perform chest compressions.



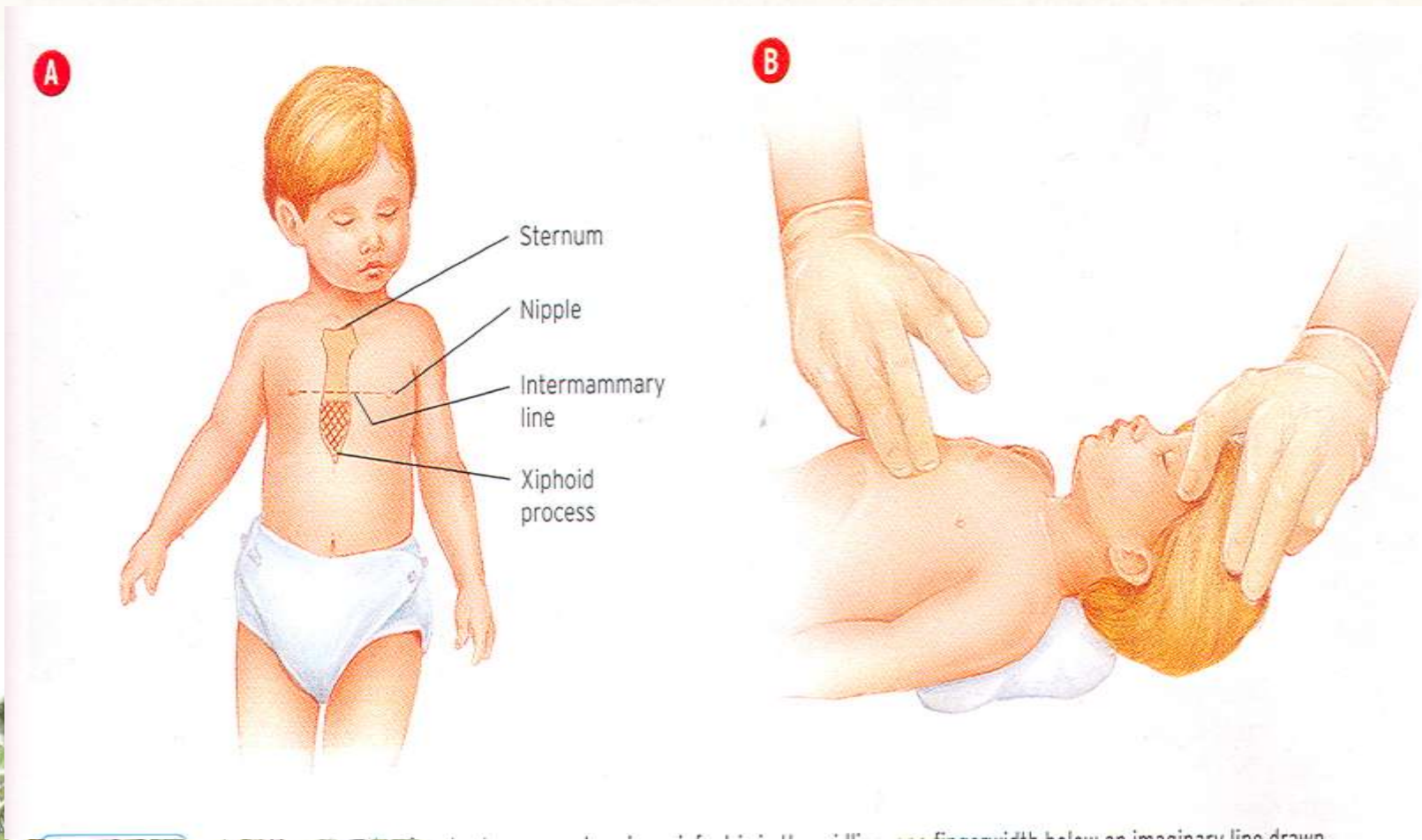
Remove your first hand from the notch, and place it over the hand on the sternum.



فشاربرقفسه سينه در افراد ۸-۱ ساله

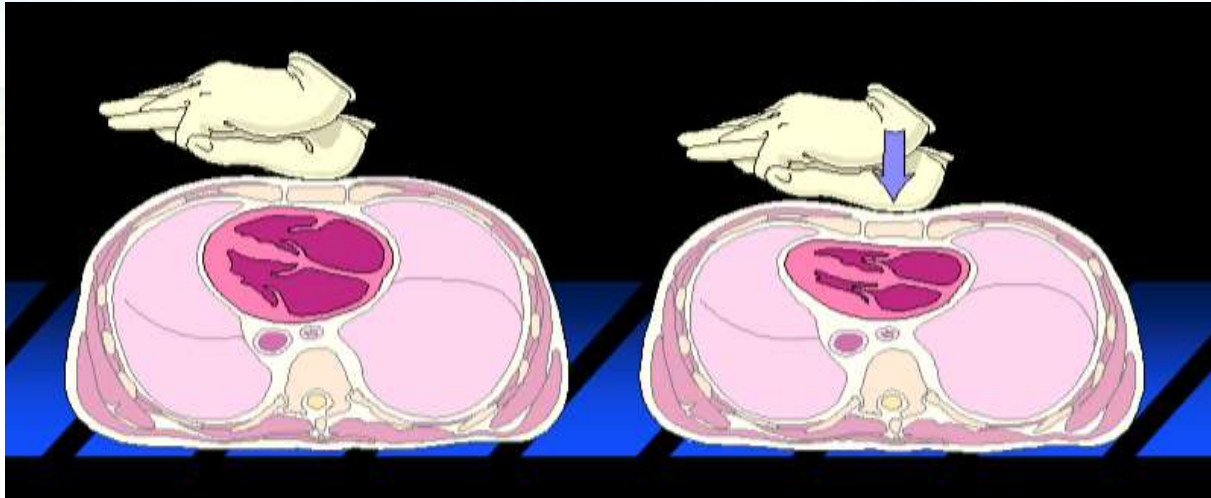


فشاربرقفسه سينه درزير ۱ ساله



... the child is lying on their back with the head tilted back and the hands positioned below the intermammary line drawn

فشردن موثر قفسه سینه



- عمق فشار بر قفسه سینه در بزرگسالان حداقل **5cm** کودکان **5cm** و شیرخواران **4cm**

- سرعت فشردن حدود ۱۰۰ بار در دقیقه

- اجازه باز شدن مجدد قفسه سینه داده شود

- زمان فشردن و برداشتن مساوی باشد

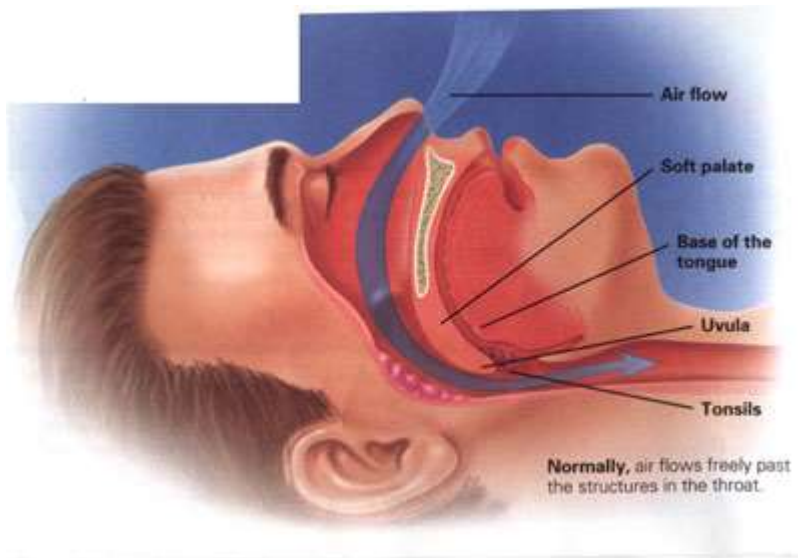
- حداقل وقفه در فشردن قفسه سینه

بازکردن راه هوایی

شایعترین علت انسداد زبان بیمار

۲- چانه بالا

۱- سر عقب



Airway بازکردن راه هوایی



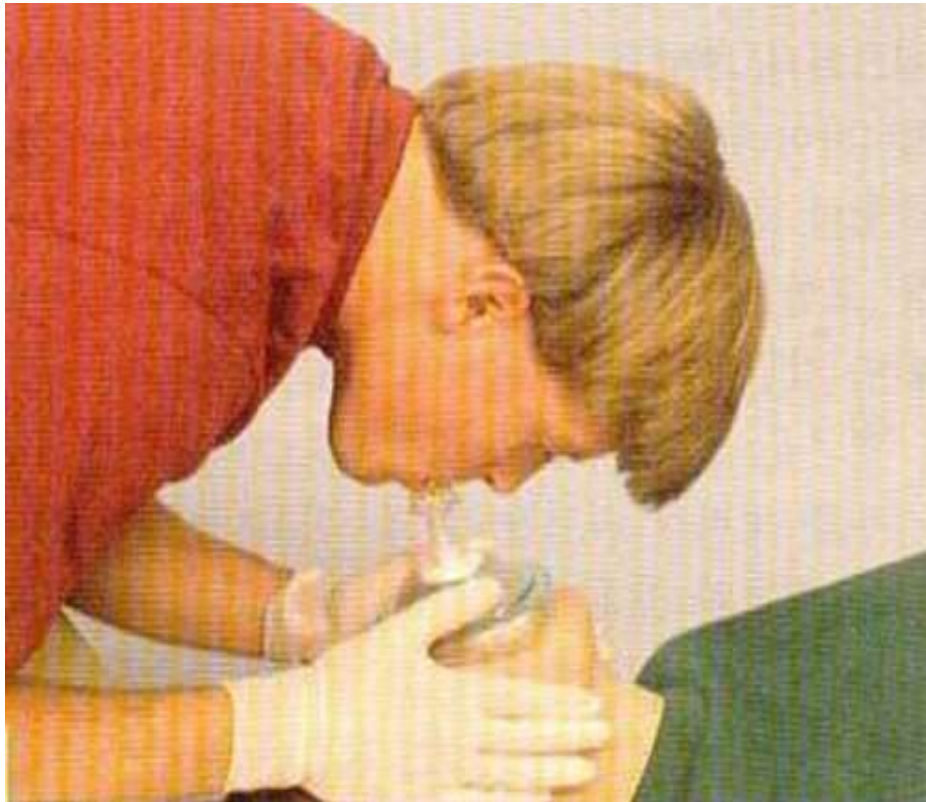
باز کردن راه هوایی با
استفاده از مانور سر به
عقب - چانه بالا

Head tilt - chin lift

در صورت مشاهده جسم
خارجی خارج کردن آن با
حرکت جارویی انگشتان

تنفس مصنوعی

دادن ۲ تنفس به اندازه ای که قفسه سینه بالا بیاید



هوای دمی

۱% متفرقه

۲۱% اکسیژن

۷۸% نیتروژن

هوای باز دمی

CO₂ ۵%

16% اکسیژن

۷۸% نیتروژن

تنفس دهان به دهان



تنفس دهان به بینی

این نوع تنفس در صورت آسیب دهان و عدم پوشش مناسب
و موثر استفاده میشود



تنفس دهان به دهان و بینی

این نوع تنفس در شیرخواران و بعلت کوچک بودن صورت آنان و پوشش موثر استفاده میشود



اگر بیمار غیر پاسخگو، تنفس طبیعی دارد برای جلوگیری از آسپیراسیون او را در وضعیت بهبودی قرار دهید



THE RECOVERY POSITION

چند نکته

-در ۴-۵ دقیقه اول بیمار دچار ایست قلبی، اکسیژن در خون وجود دارد و فشار بر قفسه سینه به تنفس

اولویت دارد

-نسبت فشار بر قفسه سینه به تنفس مصنوعی چنانچه احیاء گران غیر حرفه ای باشند در تمامی سنین

۳۰ به ۲ میباشد

-احیاء گران برای جلوگیری از خستگی هر ۲ دقیقه جای خود را عوض کنند

-در هر دو دقیقه ۵ سیکل ۳۰ به ۲ را انجام میدهم و در پایان هر دو دقیقه علایم حیاتی بیمار را چک

مینماییم



علايم برگشت بيمار

۱- تکان دادن دهان

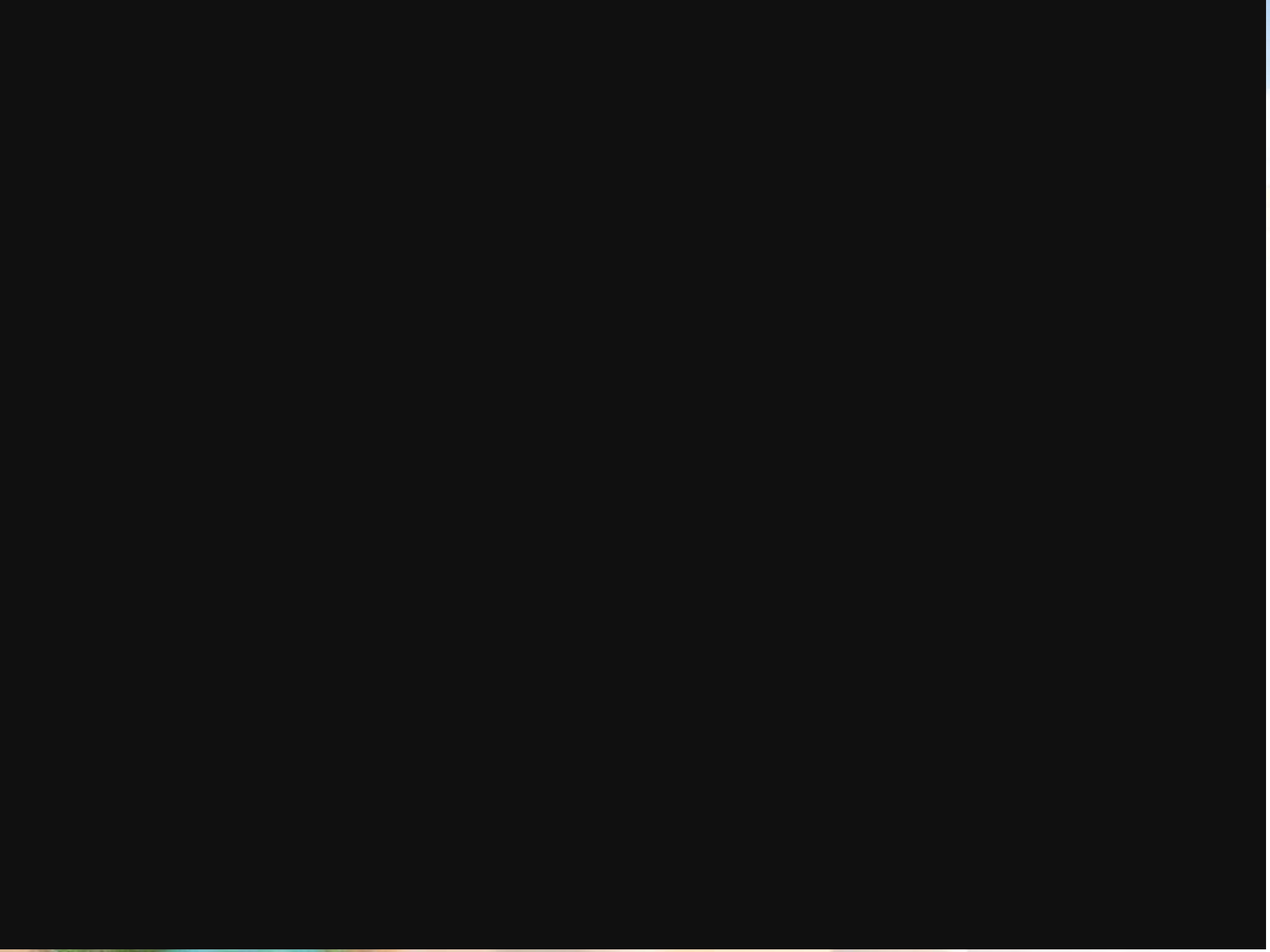
۲- پلک زدن

۳- تنفس خودبخودی

۴- تکان دادن اندامها

۵- داشتن نبض





علل انسداد راه هوایی

- دندان شکسته
- خون
- ترشحات
- مواد استفراغی
- غذا
- اجسام ریز
- غیره

علائم تشخیصی انسداد راه هوایی

۱- اشکال در صحبت کردن و تنفس

۲- تنفس صدادار

۳- چنگ زدن به گردن

۴- لرزش پره های بینی

۵- سرفه خشک و مداوم

۶- کبودی لبها ، لاله گوش و بستریاخنها



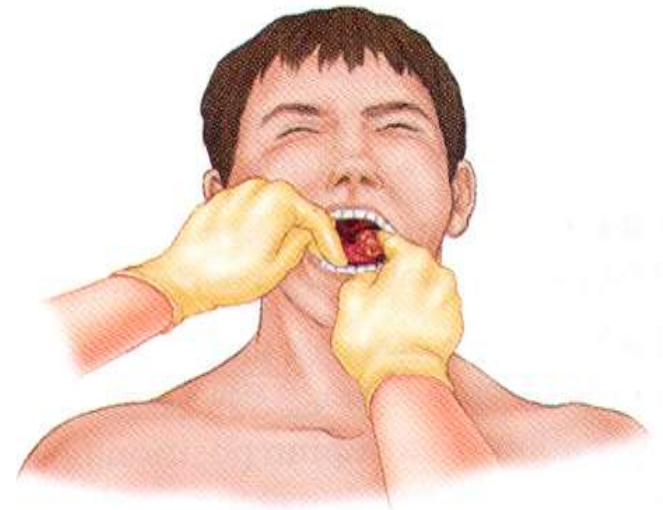
رفع انسداد

۱- جهت بازکردن دهان ،ازتکنیک انگشتان متقاطع استفاده شود.



۲- جاروکردن با انگشت فقط در صورتیکه جسم خارجی دیده شود.

B



۳- در صورتیکه جسم خارجی دیده نمیشود نباید ازاین روش استفاده کرد.

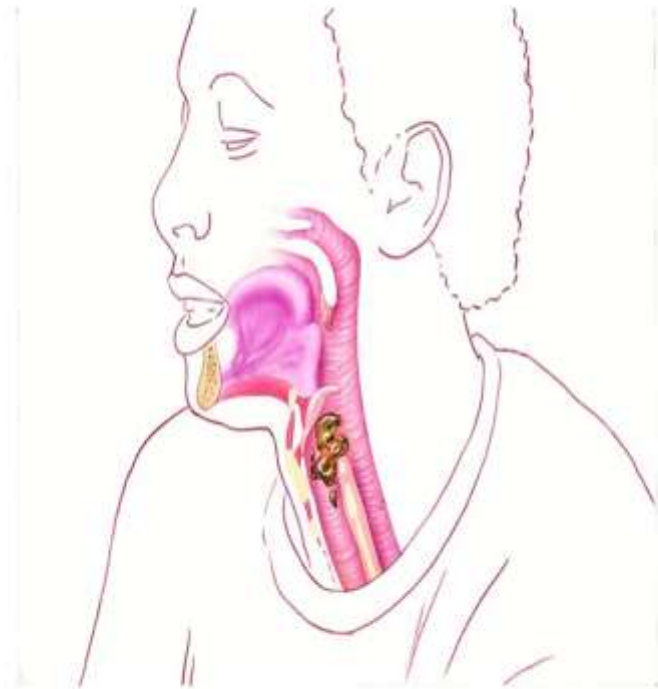
اگر جسم خارجی دیده نشود

- موثرترین اقدام تشویق بیمار به سرفه

کردن میباشد

- در صورت عدم توانایی سرفه از ضربه بین

دو کتف پشت بیمار استفاده میکنیم

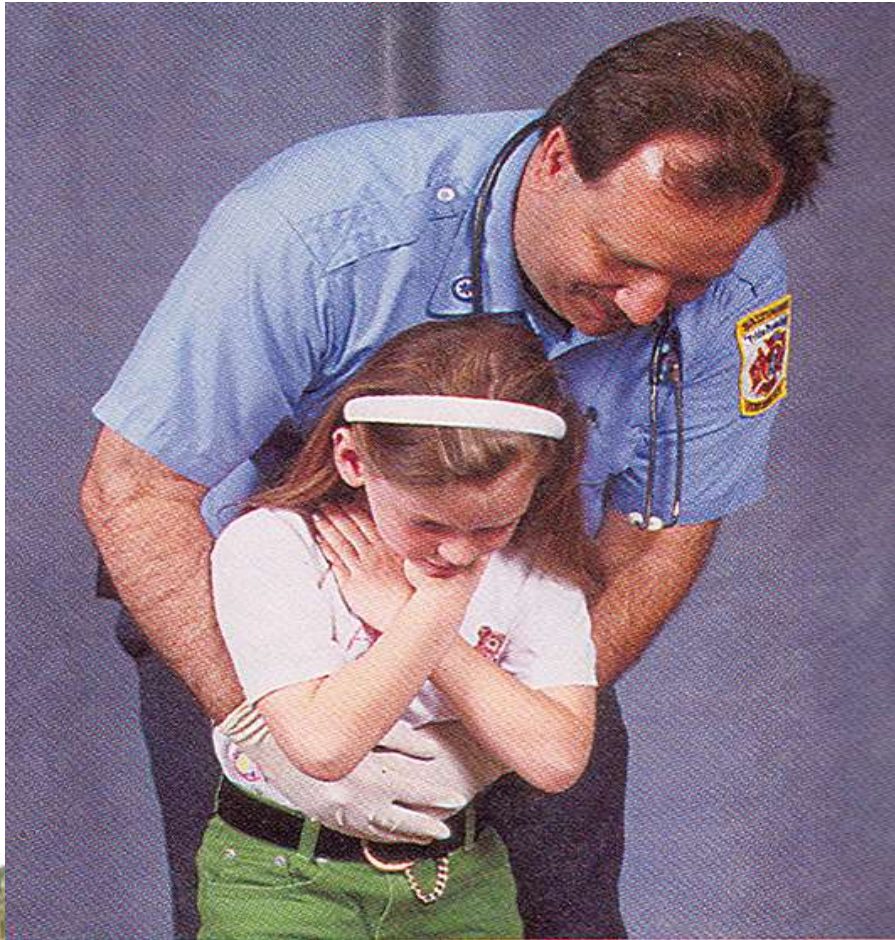


زدن ضربه پشت در فرد هوشیار



مانورهای مایلیخ

این مانور تا جایی ادامه مییابد که یاراه هوایی باز شود و یافرد بیهوش گردد



فشار بر قفسه سینه در افراد: چاق - حامله - غیرهوشیار



حامله

چاق

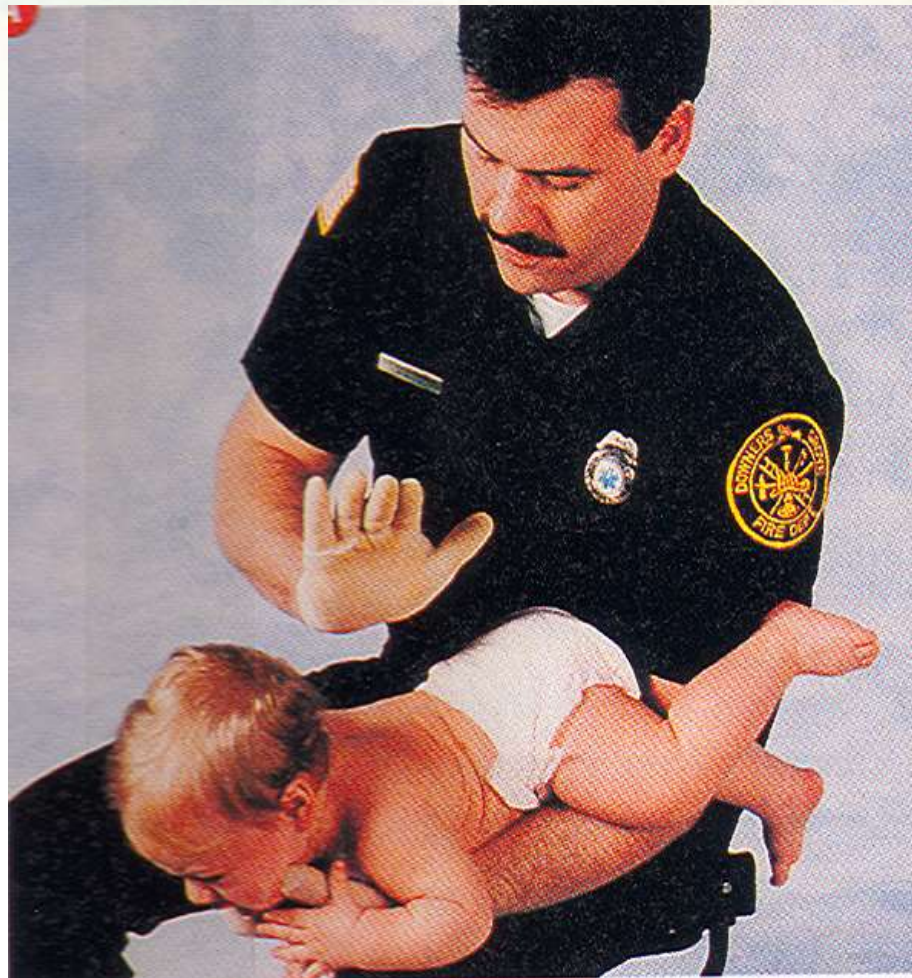
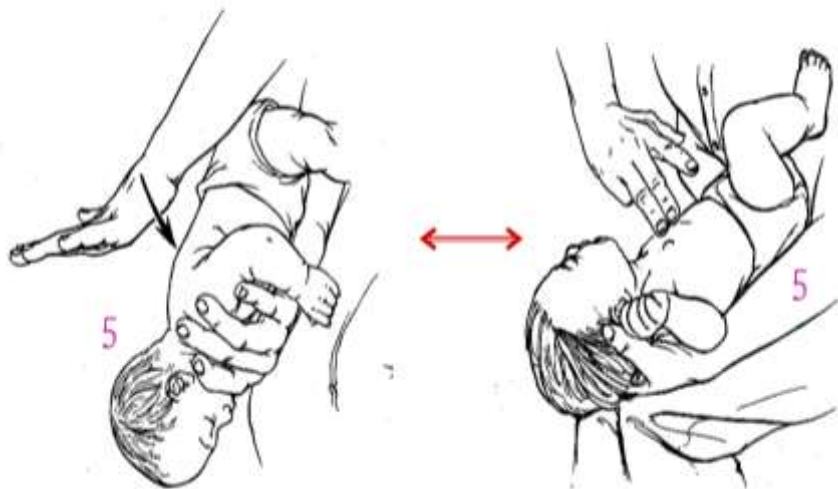


بی‌هوش

LEARN CPR.ORG

LEARN CPR.ORG

ضربه به پشت در اطفال



LEARN CPR.ORG

شوک و خونریزی

تعریف: زمانی که دستگاه گردش خون نتواند خون را به ارگانها و بافت‌های بدن به منظور تامین نیاز اکسیژن و انرژی برساند شوک رخ میدهد در واقع شوک نارسایی در خونرسانی اندام‌های حیاتی میباشد.

- شوک در اثر **ترس** و **درد** بدتر میشود پس بهتر است هنگامی که خطر شوک وجود دارد بیمار را **آرام** کرده و به او اطمینان خاطر بدهیم

-علل شوک :

-مهمترین علت شوک خونریزی و از دست دادن حجم زیادی خون و یا مایعات بدن میباشد
وقتی بیش از یک پنجم حجم خون از دست برود شوک رخ میدهد.



علايم تشخيصي

۱- نبض تند وضعيف

۲- پوست سرد و مرطوب و رنگ پریده

۳- تعریق با احتمال بیشتر عرق سرد

۴- سیانوز، افزایش زمان پرشدگی مویرگی

۵- ضعف و بیحالی

۶- سرگیجه، تهوع و استفراغ

۷- تشنگی

۸- تنفس سریع و سطحی

نکته: در صورت ادامه شوک بیهوشی و ایست قلبی رخ میدهد.

روشهای کنترل خونریزی

- ۱- فشارمستقیم به لبه های زخم
- ۲- بالابردن محل زخم از سطح قلب
- ۳- استفاده از نقاط فشار
- ۴- بیحرکت کردن عضو آسیب دیده
- ۵- استفاده از کیسه یخ در محل خونریزی
- ۶- در صورت عدم کنترل خونریزی استفاده از تورنیکه

Bleeding Control

اقدامات لازم در بیمار دچار شوک

- دادن اطمینان خاطر به بیمار

- خوابانیدن بیمار و بالا نگه داشتن پاهای او

- آزاد کردن لباسهای تنگ اطراف گردن ، سینه و کمر

- گرم نگه داشتن مصدوم و تماس با اورژانس ۱۱۵

- در صورت فقدان نبض و تنفس انجام احیاء

- **نکته:** انتقال سریع بیمار را باید مدنظر داشت









حمله قلبی

-بیشترین علت مرگ و میر درد دنیا بعلت بیماریهای قلبی میباشد وشایعترین علت حمله قلبی ، انسداد ناگهانی عروق کرونر میباشد بسته به اینکه چه مقدار ازعضله قلب درگیر شده باشد علایم فرق میکند

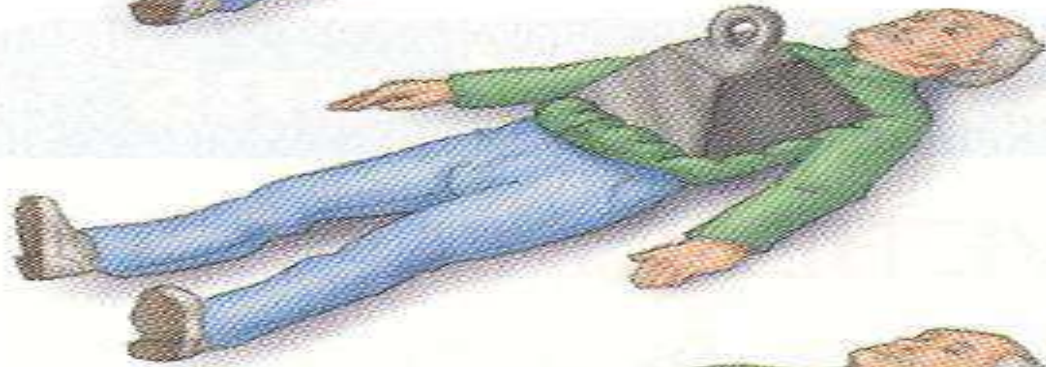
-علایم :

- ۱- درد فشارنده ومداوم درقفسه سینه با انتشاربه فک وبازوها وگردن وناحیه شکم تابالای ناف که با استراحت ومصرف دارو بهتر نمیشود
- ۲- تنگی نفس وعلایمی شبیه سوءهاضمه
- ۳- سرگیجه ویاغش کردن ناگهانی
- ۴- سیانوزلبهاوپوست
- ۵- تعریق شدیدوسرد
- ۶- نبض نامنظم





Vise-like pain



Crushing pain

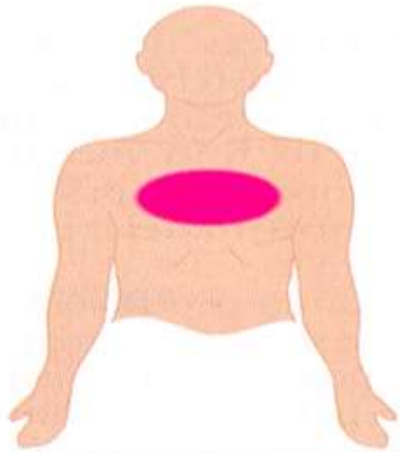


Radiating pain

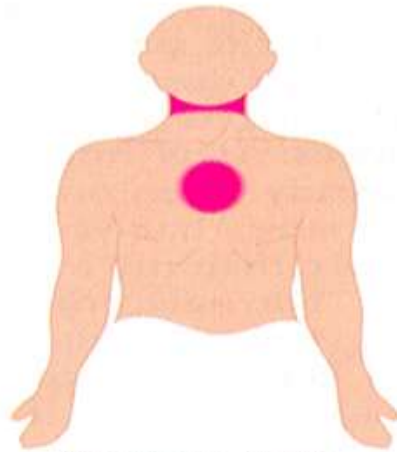
کتابچه
درد

Figure 9.6 Descriptions of pain caused by heart attack.

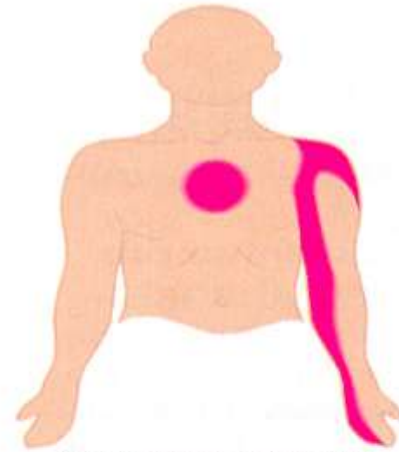
نواحی انتشار درد



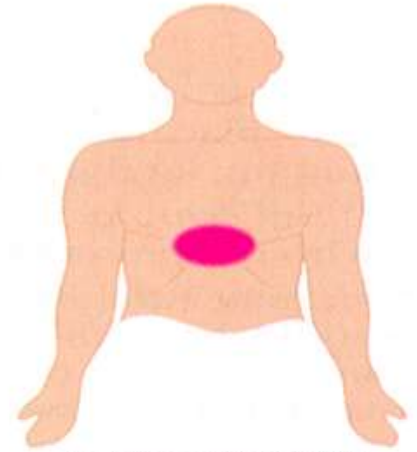
Just under sternum, midchest, or the entire upper chest.



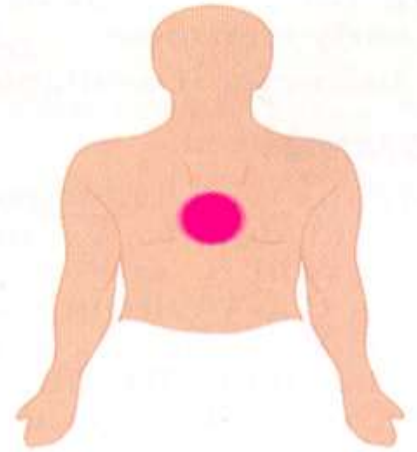
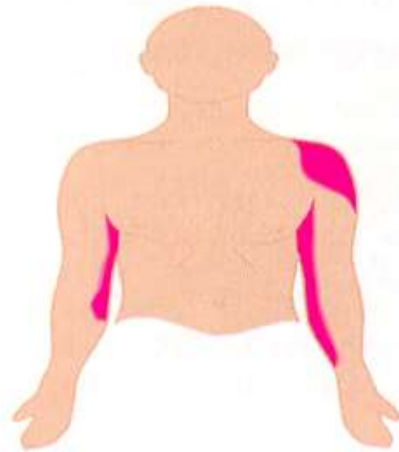
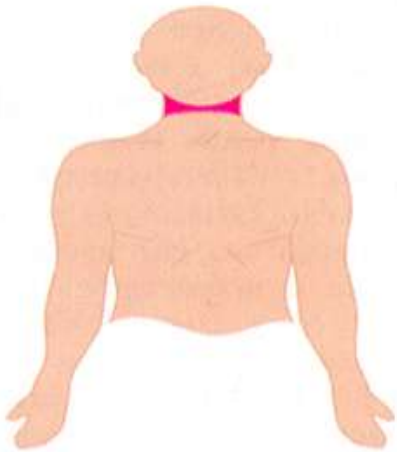
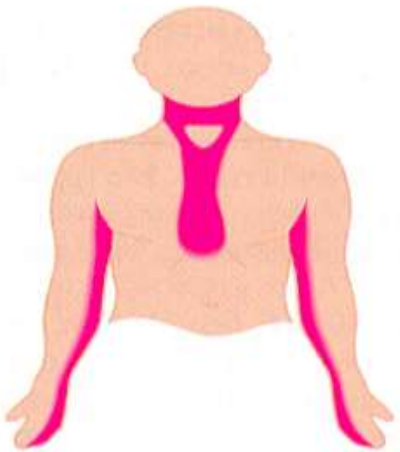
Midchest, neck, and jaw.

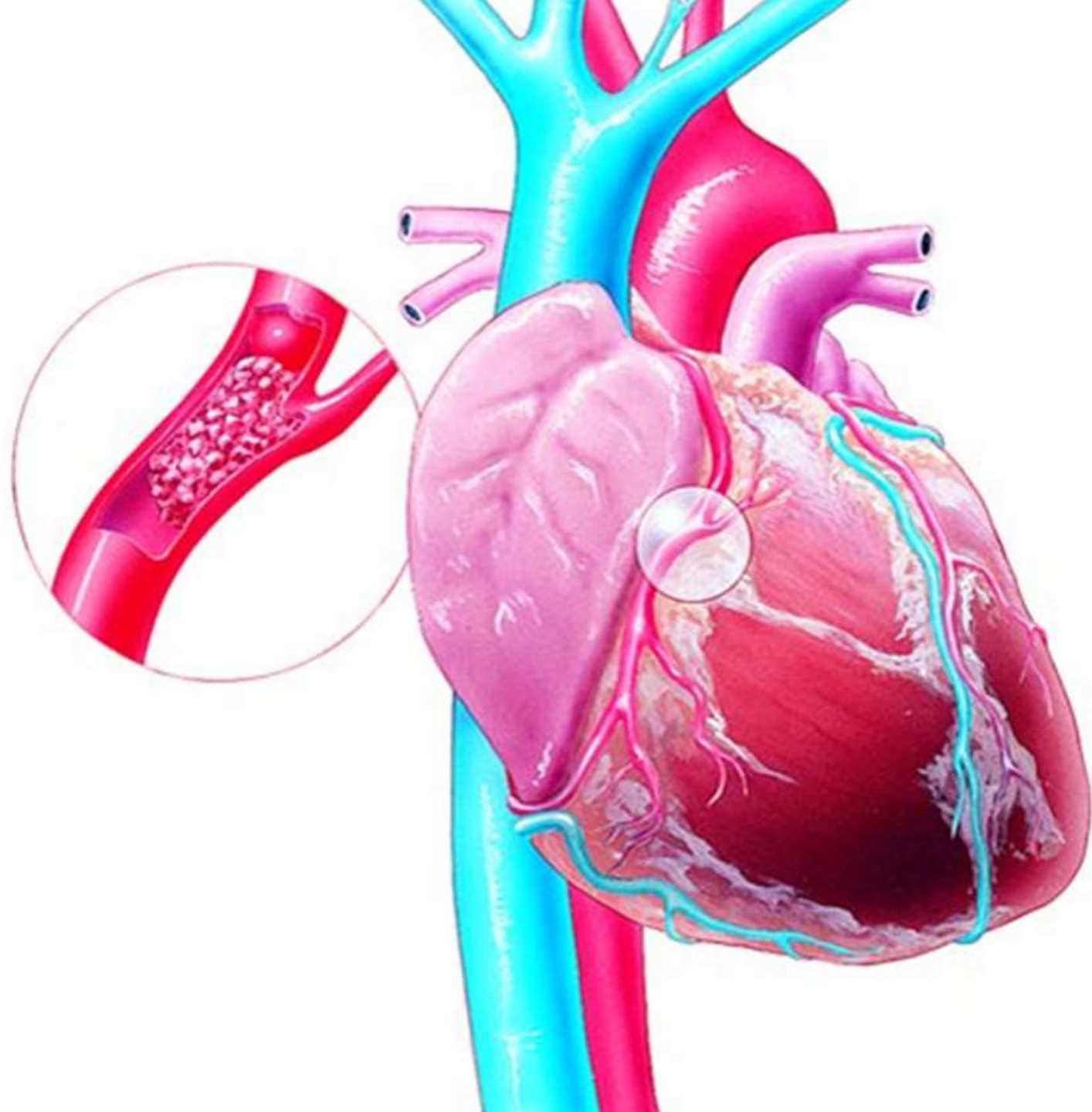


Midchest and the shoulder and inside arms (more frequently the left).



Upper abdomen, often mistaken for indigestion.





اقدامات اولیه

- ۱- آرام کردن بیمار
- ۲- قراردادن بیمار در وضعیت راحت مثل نشسته و یا نیمه نشسته
- ۳- جلوگیری از حرکت بیمار حتی جهت پوشیدن لباس
- ۴- تماس با اورژانس ۱۱۵
- ۵- دادن آسپیرین به اندازه ۳۰۰ میلی گرم بصورت جویدنی
- ۶- نیتروگلیسرین زیر زبانی هر ۳ تا ۵ دقیقه تا سقف سه دوز
- ۷- در صورت نبود تنفس و نبض بلافاصله انجام اقدامات احیاء

آسم

-درحملات آسم انقباض عضلات ، تورم مخاط دستگاه تنفسی وترشحات باعث باریک شدن راه هوایی و اشکال درتنفس میشود

-عواملی مثل حساسیت ، سرما، داروها و دود سیگار میتواند به عنوان عامل محرک باشند اکثر مبتلایان شبها دچار حملات آسم میشوند و با استفاده از اسپری درمان میشوند

-علائم:

-تنفس مختل با بازدم طولانی، خس خس سینه هنگام بازدم، اشکال در تکلم ، علائم هیپوکسی ، تنگی نفس و اضطراب ، سرفه ، خستگی و زجر تنفسی در حملات شدید

-اقدامات درمانی:

-درآوردن لباسهای تنگ بیمار

-کمک به بیمار برای استفاده از اسپری

-تماس با اورژانس ۱۱۵

-استفاده از اسپری هر ۱۰-۵ دقیقه دوپاف

-دادن وضعیت نشسته یا نیمه نشسته

تشنج

-علائم تشخیصی :

-بیهوشی ناگهانی

-تنفس صدادار و سیانوز لبها و مخاط

-دربریخی موارد خروج ترشحات و بزاق خونی و یا آبریزش از دهان

-سفت شدن عضلات و قوس برداشتن کمر

-انقباض و تکانهای شدید در اندامهای بدن

-شل شدن عضلات

-گیجی و خواب آلودگی

-و در نهایت بهوش آمدن فرد

اقدامات لازم در تشنج

- ۱- مراقبت از بیمار و دور کردن اشیاء خطرناک اطراف او
- ۲- دور بیمار را خلوت کنید
- ۳- باز کردن لباسهای بیمار و آزاد کردن یقه لباس بیمار
- ۴- محافظت سر بیمار از برخورد به زمین و غیره توسط دست
- ۵- تماس با اورژانس ۱۱۵
- ۶- پس از قطع تشنج راه هوایی بیمار را بررسی کرده و در صورت پایین بودن سطح هوشیاری او را به پهلو بچرخانید
- ۷- علائم حیاتی بیمار را بررسی کنید
- ۸- در مورد تشنج ناشی از تب کودکان تا زمان رسیدن آمبولانس کودک را با آب ولرم پاشویه داده و خنک کنید

چند نکته درمورد تشنج

- ۱- هرگز سعی نکنید به زور جلوی حرکات بیمار را کنترل کنید
- ۲- از گذاشتن انگشت خود و یا جسم دیگری در دهان بیمار خودداری کنید
- ۲- تشنج پایدار بیمار خطرناک است

ضربه به سر

- پوست سر دارای تعداد زیادی عروق کوچک میباشد و هرگونه آسیب و بریدگی در این ناحیه میتواند با خونریزی زیادی همراه باشد و باعث اختلال هوشیاری گردد

-اقدامات:

-کنترل خونریزی و بانداژزخم

-بازکردن راه هوایی و توجه به آسیب نخاعی

- به مصدوم کمک کنید درازکشیده و شانه او را کمی بلند کنید

- تماس با اورژانس ۱۱۵



بیحرکت سازی گردن



صدمات نخاعی

- این حوادث در اثر ضربه به یک یا چند مهره، دیسک، عضله، رباط، نخاع و یا اعصاب منشعب از آن در ستون مهره ها ایجاد میشود جدی ترین عارضه، آسیب به نخاع و از دست دادن حس و حرکت ناحیه زیر محل آسیب دیده میباشد.

برخی از علل آسیب:



۱- سقوط از ارتفاع

۲- شیرجه در استخر کم عمق

۳- افتادن از روی موتور و اسب

۴- تصادفات و ترمز کردن ناگهانی

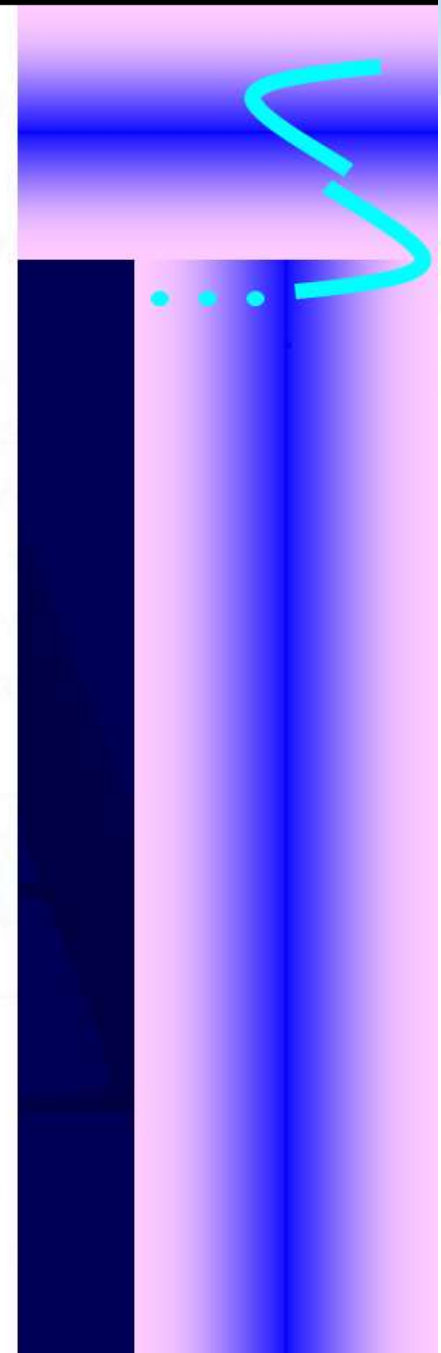
۵- افتادن جسم سنگین روی کمر

۶- آسیب به سرو صورت

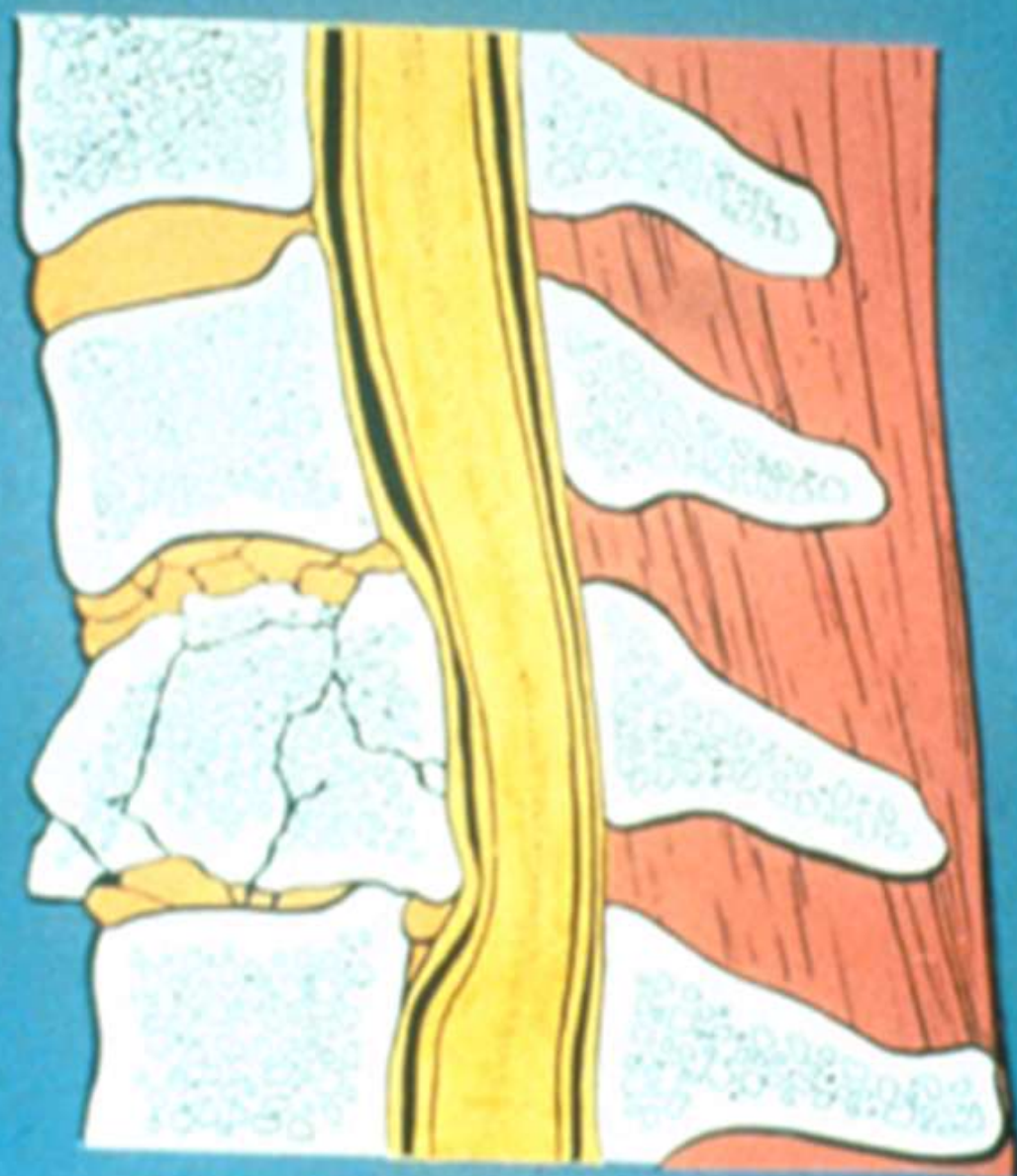




Calcaneus



COMPRESSION INJURY



علائم تشخیصی

در صورت آسیب دیدن مهره ها:

- ۱- درد شدید در ناحیه کمر یا گردن
- ۲- تغییر شکل یا خمیدگی در ستون فقرات
- ۳- حساسیت در لمس ناحیه آسیب دیده

در صورت آسیب نخاعی:

- ۱- ازدست دادن کنترل در حس و حرکت اندامها
- ۲- ازدست دادن حس و یا وجود علائمی مانند گزگز و سوزش در اندامها و بیحسی و احساس سنگینی اندامها
- ۳- ازدست دادن کنترل ادرار و مدفوع
- ۴- اختلال در تنفس

اقدامات لازم در آسیب ستون فقرات

اگر مصدوم هوشیار است :

۱- اورا آرام کرده و با ۱۱۵ تماس بگیرید

۲- بالای سرمصدوم زانوزده و سروگردن اورا بیحرکت نمایید

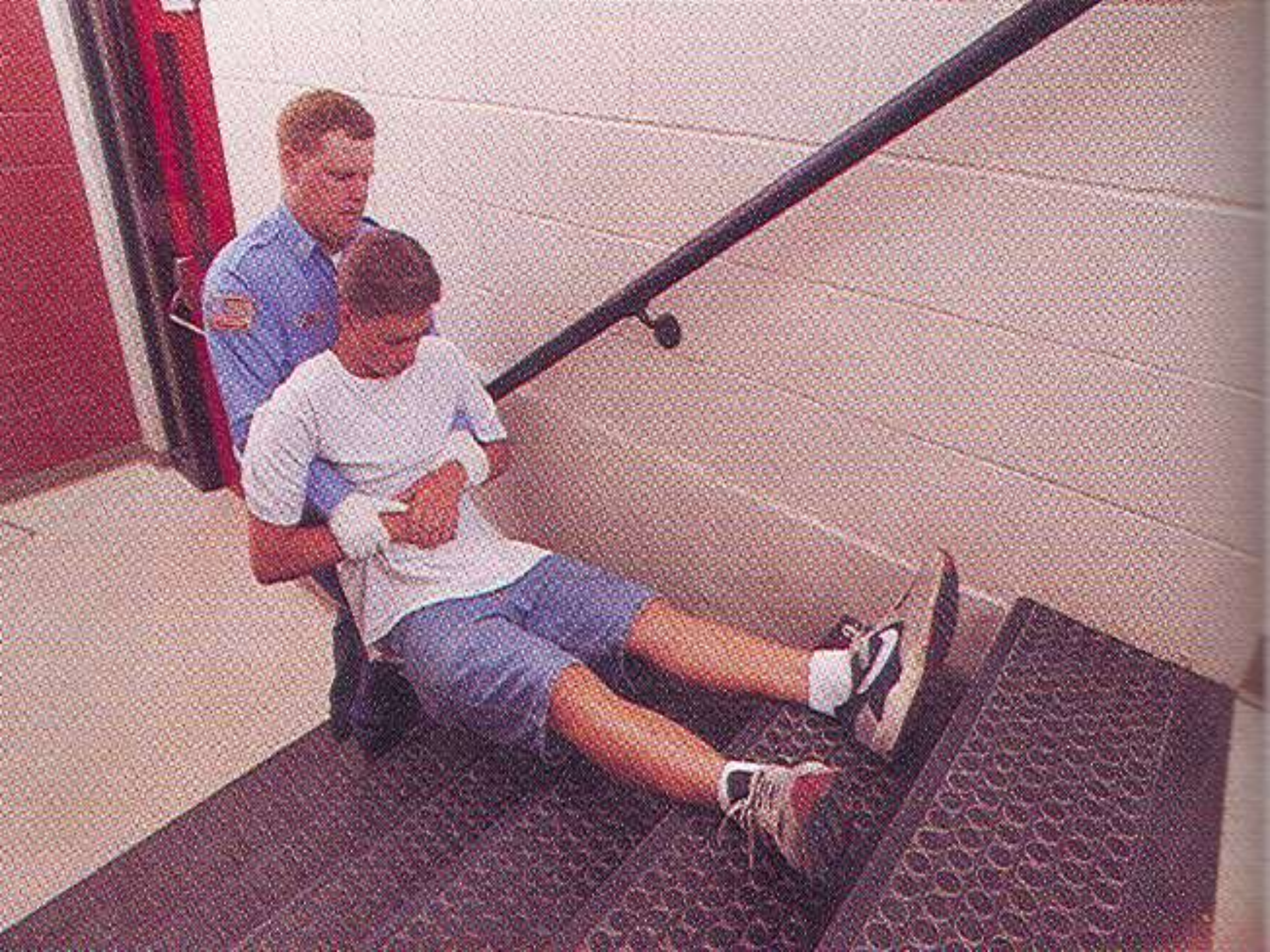
اگر مصدوم بیهوش است:

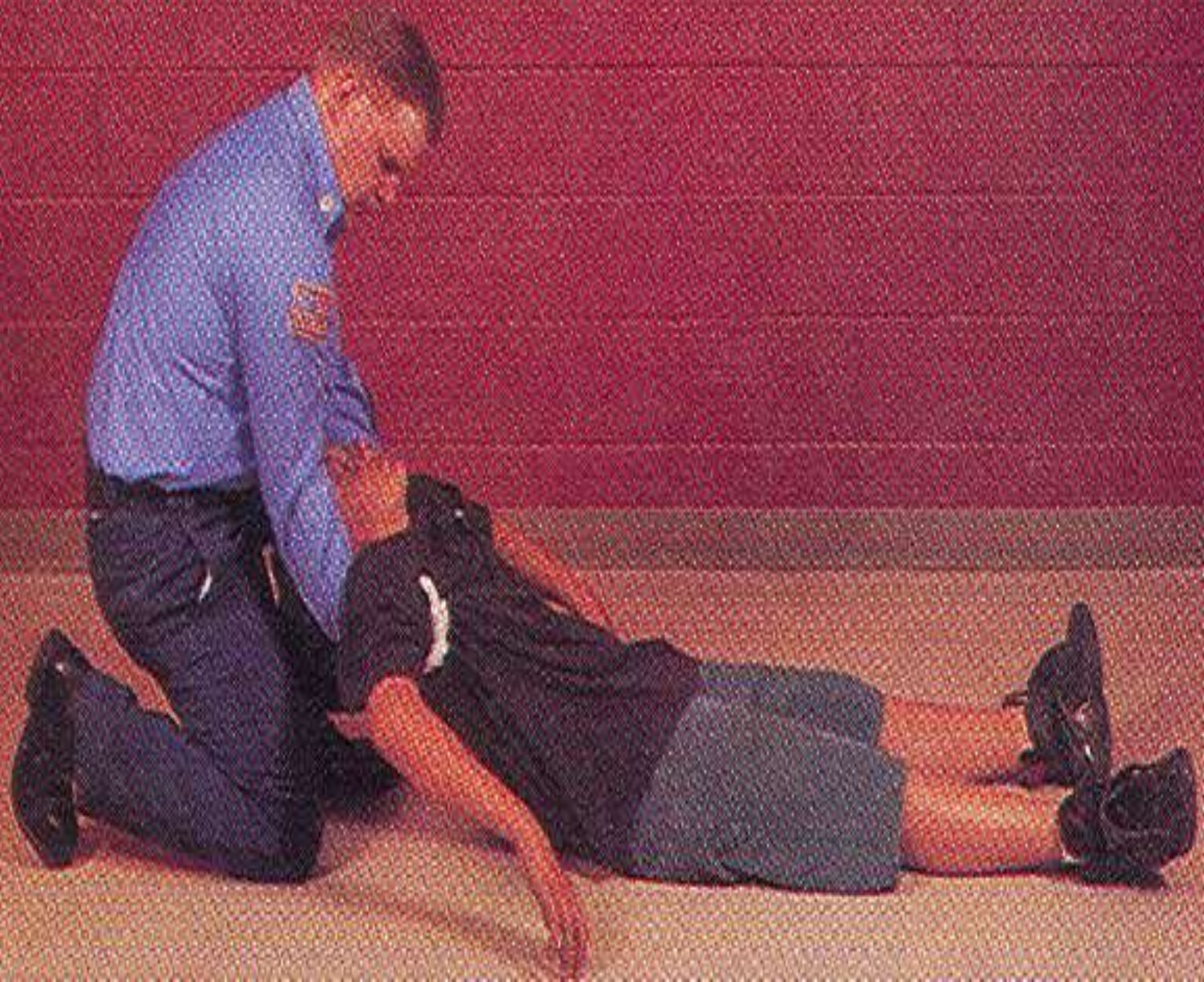
۱- در صورت نا امن بودن صحنه مصدوم را بصورت طولی جابجا کنید

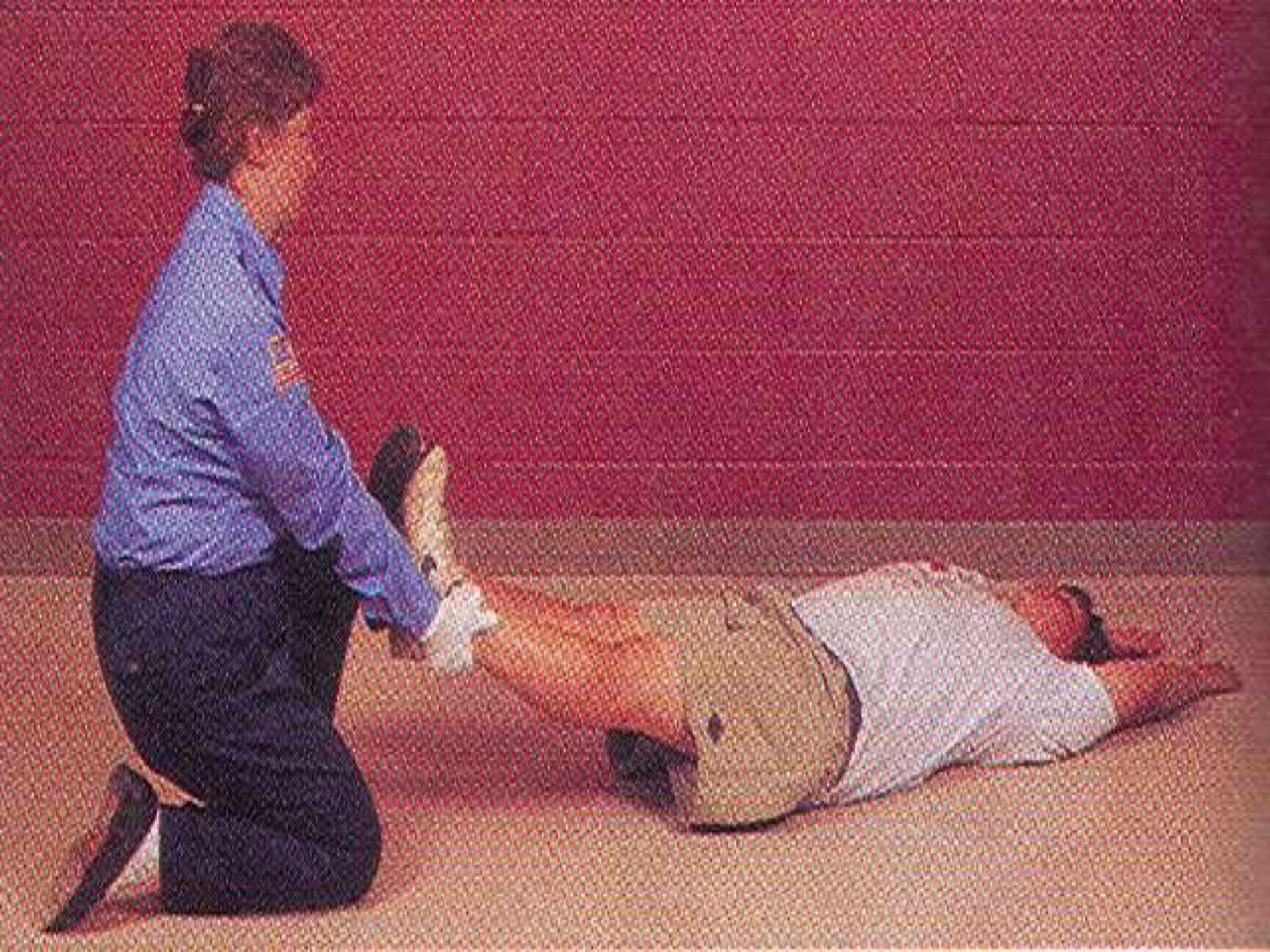
۲- چانه مصدوم را جهت جلوگیری از افتادن زبان با احتیاط به سمت بالا بکشید





















اقدامات لازم در مسمومیت با گاز مونوکسید کربن

- ۱- اقدام سریع به باز کردن درب و پنجره ها
- ۲- تماس با اورژانس ۱۱۵
- ۳- کشیدن فرد مسموم به هوای آزاد
- ۴- چنانچه هوا سرد است پوشاندن بیمار توسط پتو
- ۵- آزاد کردن لباسهای تنگ بیمار
- ۶- خلوت کردن دور بیمار جهت رسیدن هوای بیشتر
- ۷- در صورت داشتن تنفس بیمار را به پهلو چپ میخوابانیم
- ۸- چنانچه بیمار فاقد تنفس باشد شروع به احیاء قلبی ریوی میکنیم



خسته

نیاسید