

PHTC



مراقبتهای پیش بیمارستانی تروما

Pre-Hospital Trauma Care

مکانیزم های آسیب



اهداف

PHTC

* شناسایی انواع مکانیزم آسیب

* پیش بینی و جستجوی آسیبها با توجه به مکانیزم آسیب

* تعریف ترومای مازور (متعدد) و تعمیم آن به بیماران



یک نگاه خوب

PHTC





ارزیابی پیامدهای یک تصادف

PHTC

* آیا کمربند ایمنی به درستی استفاده شده است؟

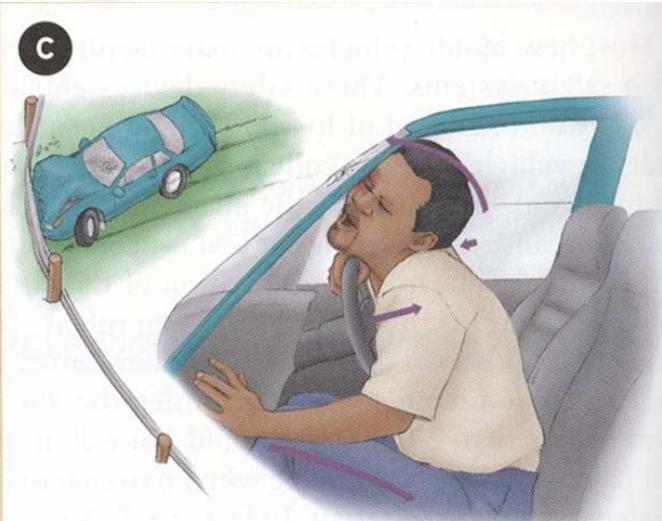
* آیا کیسه های هوا باد شده اند؟

* آیا صندلی محافظ کودک در وضعیت درست قرار داشته امنیت
کامل داشته است؟



سرنشین وسیله نقلیه

PHTC

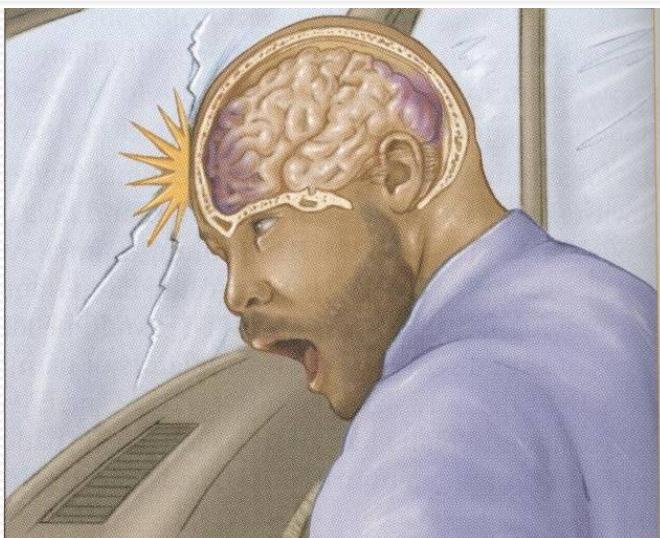


* شکسته شدن شیشه جلویی اتومبیل

* آسیب داخل جمجمه

* آسیب سر و صورت

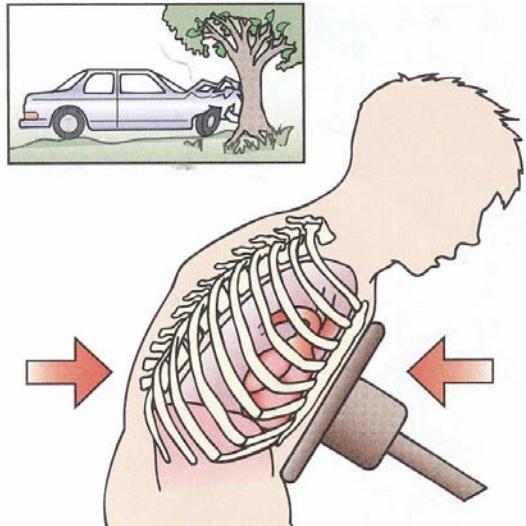
* آسیب ستون فقرات گردنی





سرنشین وسیله نقلیه

PHTC



* شکسته شدن یا کج شدن فرمان
اتومبیل

* آسیب‌های جدار و داخل قفسه سینه

* آسیب‌های فوقانی شکم

* پارگی دیافراگم



* برخورد زانوها با داشبورد

* شکستگی / دررفتگی هیپ

* شکستگی ران

* شکستگی لگن

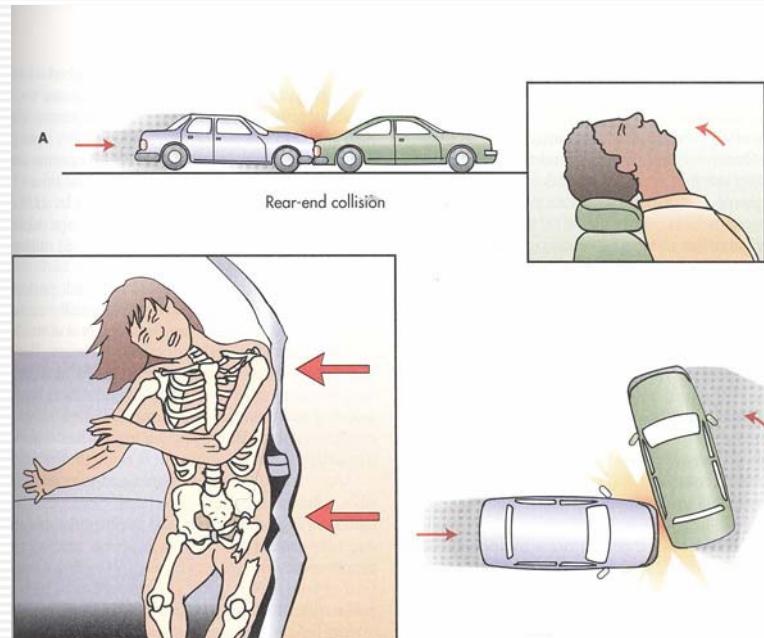


* برخورد وسیله دیگر از عقب

آسیب ستون فقرات گردنی ناشی از هیپراکستانسیون *

شکستگی *

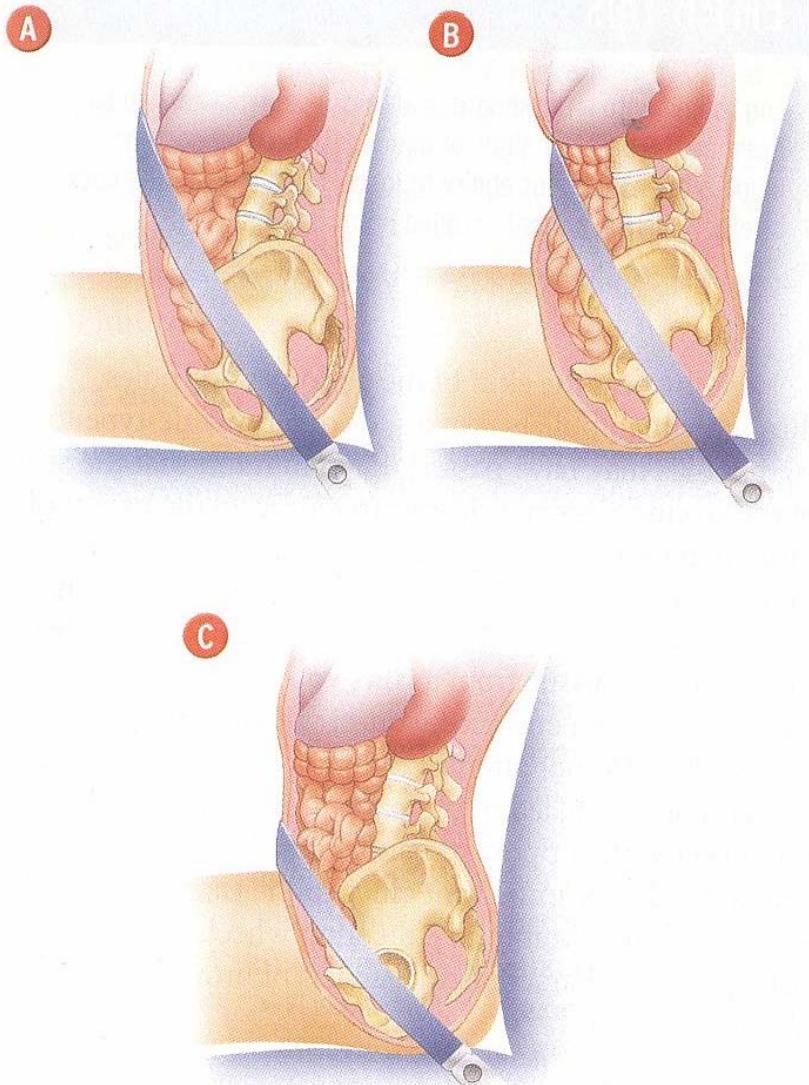
آسیب نخاع بدون آسیب واضح ستون فقرات *





سرنشین وسیله نقلیه

PHTC



* کمربند شانه ای نامناسب

* شکستگی ستون فقرات

* آسیب شدید گردن، قفسه سینه
و احتشاء شکمی



* کمربند ایمنی معمول (۳ قسمتی)

* شکستگیهای جدار قفسه سینه

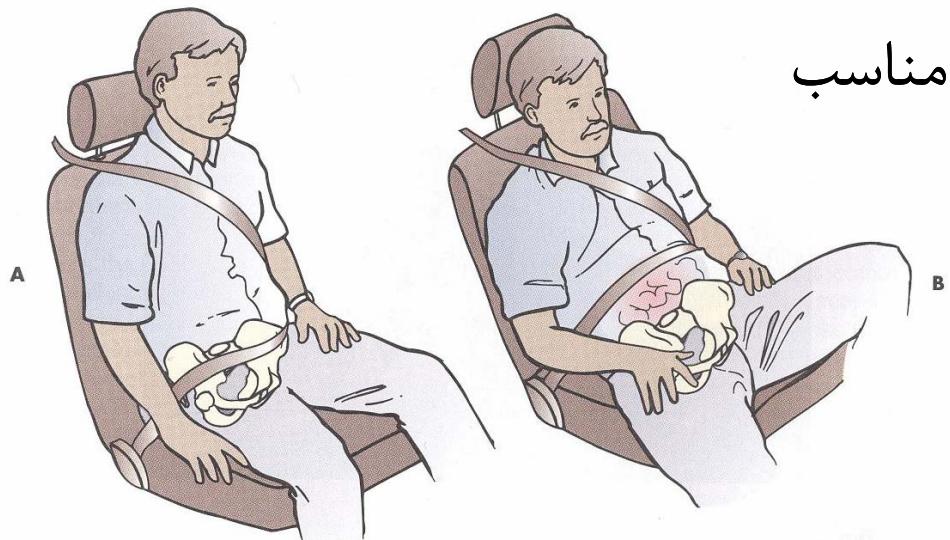
* آسیب احشاء داخل قفسه سینه بویژه ریه

* کمربند رانی بالاتر از محل مناسب

* فشردگی شکم و شکستگی مهره های پشتی - کمری

* کمربند رانی پایینتر از محل مناسب

* در رفتگی لگن





سرنشین وسیله نقلیه

PHTC

* باز شدن کیسه هوا

* آسیب قفسه سینه، ساعد و دست

* تروماهای متعدد صورت

* سوختگی شیمیایی چشمها

* ترومای متعدد در کودکان



سرنشین وسیله نقلیه

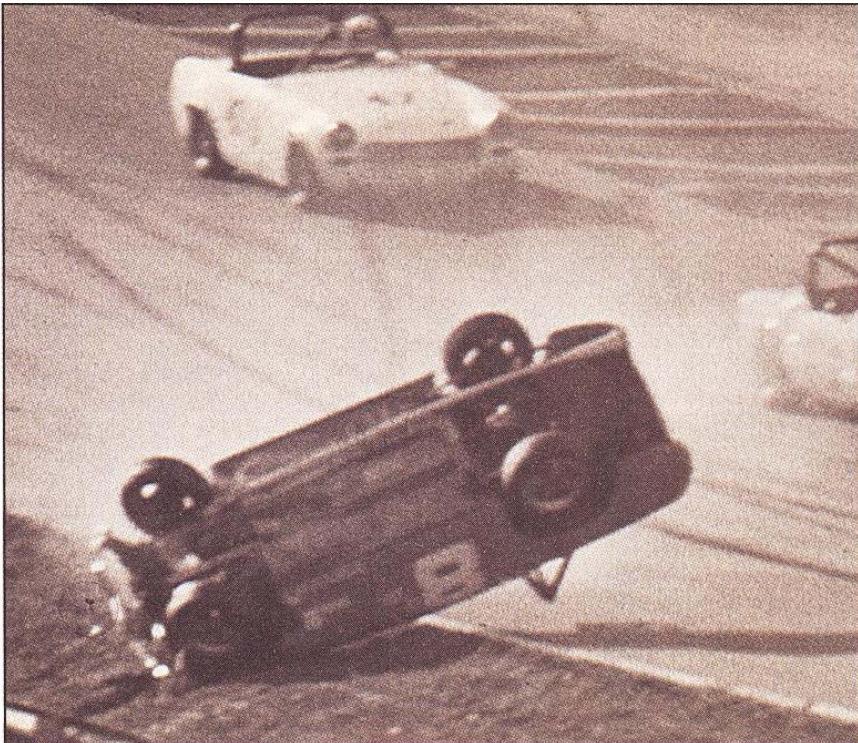
PHTC

* واژگون شدن وسیله نقلیه

(Crush) آسیبهای له شدگی *

آسیبهای متعدد (مولتیپل ترومما)

* سندروم های کمپارتمان





برخورد عابر پیاده با وسیله نقلیه

PHTC

* سرعت پایین

* بزرگسال

* آسیب اندام تحتانی بویژه زانو

* کودک

* آسیب قفسه سینه و شکم

* آسیب بسته سر

* سرعت بالا

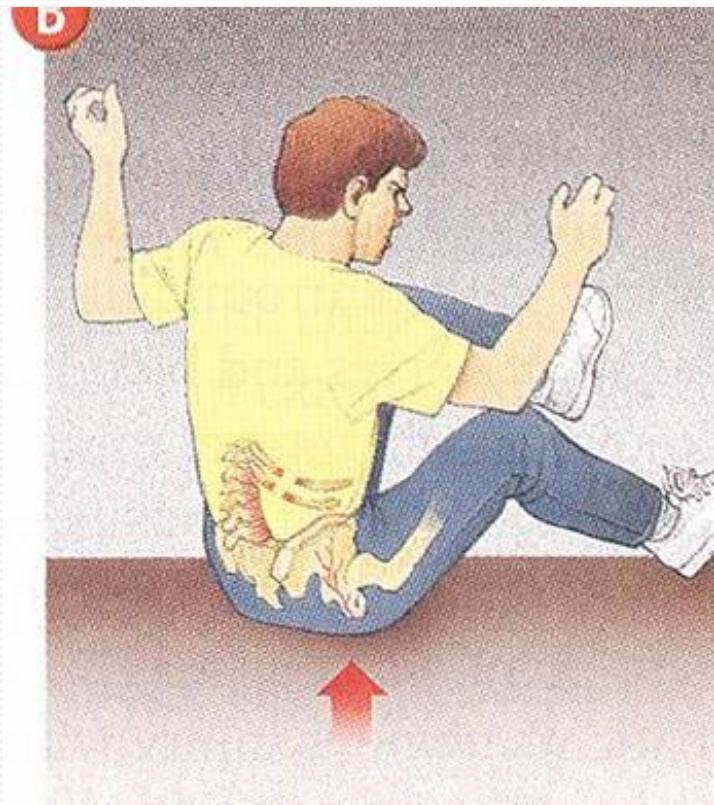
* آسیبهای متعدد تهدید کننده حیات



سقوط از ارتفاع PHTC

* بُرخورد باسن یا پاهَا

* هماتوم رتروپریتوئن ناشی از شکستگیهای لگن





انفجار PHTC

* موج فشار

* باد انفجار

* اجسام پرتاب شونده

* جابجا شدن افراد

* فضاهای محدود و فرو ریختن ساختمانها

* سوختگی





آسیب‌های نافذ

PHTC

* گلوله های با سرعت پایین

* اسلحه های کمری و خیابانی

* آسیبها همانند چاقو و سایر اشیاء برنده



* گلوله های با سرعت بالا

* اسلحه های نظامی و شکاری

* آسیب وسیع ناشی از مسیر غیرقابل پیش بینی گلوله در داخل بدن

* آسیب ناشی از انفجار یا موج انفجار

* احتمال عدم کشف بسیاری از آسیبها در بررسیهای اولیه



ترومای مازور (متعدد)

PHTC

* مکانیزم

- * سقوط از ارتفاع بیشتر از ۳ برابر قد فرد
- * قرار گرفتن در معرض انفجار یا موج انفجار
- * گیر افتادنی که بیشتر از ۲۰ دقیقه برای رها سازی زمان لازم باشد
- * تصادف عابر پیاده با دوچرخه یا موتورسیکلت با سرعت قابل توجه
- * تصادف موتور سوار یا دوچرخه سوار با سرعت قابل توجه و یا جدا افتادن موتور سوار یا دوچرخه سوار از وسیله اش
- * پرت شدن یا زیر گرفته شدن عابر پیاده



ترومای مازور (متعدد)

PHTC

* مکانیزم

- * پرتاب از داخل اتومبیل
- * مرگ یکی از سرنشینان همان وسیله نقلیه
- * تصادف اتومبیل با سرعت قابل توجه
- * کاهش سریع سرعت
- * دفورمیته قابل توجه (بیش از ۵۰ سانتی متر) وسیله نقلیه
- * تورفتگی قابل توجه (بیش از ۳۰ سانتی متر) به داخل قسمتی که مصدوم در آن قرار داشته
- * واژگون شدن وسیله نقلیه



ترومای مازور (متعدد)

PHTC

* عوامل میزبان

* دو طیف سنی

* حاملگی

* بیماریهای زمینه ای

* بیماریهای قلبی-ریوی

* دیابت

* سیروز

* چاقی مرضی

* نقص ایمنی

* اختلالات انعقادی یا مصرف داروهای ضد انعقاد



ترومای مازور (متعدد)

PHTC

ارزیابی اولیه *

- * GCS < 14
- * SBP < 90
- * RR < 10 or > 29
- * RTS < 11
- * Pediatric trauma score < 9



ترومای مازور (متعدد)

PHTC

* عوارض

* آسیب سیستم اعصاب مرکزی

* آسیب های نافذ سر، گردن، تنہ و یا اندامها پروگزیمال به زانو یا آرنج

* قفسه سینه شناور

* همراهی تروما با سوختگی

* شکستگی لگن یا شک به آن

* شکستگی حداقل دو استخوان بلند پروگزیمال

* آسیب عصبی-عروقی اندام

* آمپوتاسیون پروگزیمال به مچ



خلاصه

PHTC

- * پیش بینی و جستجوی آسیبها با توجه به مکانیزم آسیب
- * ترومای مازور (متعدد)
- * مکانیزم آسیب
- * عوامل میزبان
- * ارزیابی اولیه
- * عوارض



مکانیزم های آسیب

PHTC

