

# بیا بنویسیم

برگزیده‌ای از دسنامه تروما مفهومی و روان‌ویژه‌ی بورد تخصصی

۱۴۰۰

هر جا که هنر طبابت مورد علاقه باشد،  
در آنجا علاقه به انسانیت نیز وجود دارد.  
(بقراط)



سرشناسه	: آیدا محمدیان ، ۱۳۶۴
عنوان و نام پدیدآور	: تروما: خلاصه درس به همراه مجموعه سوالات آزمون ارتقاء و بورد با پاسخ تشریحی طب اورژانس Rosen 2018
مشخصات نشر	: ترجمه و تلخیص دکتر آیدا محمدیان
مشخصات ظاهری	: تهران : مهرا، ۱۳۹۹.
شابک	: ۴۴۶ ص.: مصور (بخشی رنگی)، جدول (بخشی رنگی)، نمودار (بخشی رنگی).
وضعیت فهرست نویسی	: ۲،۸۰۰،۰۰۰ ریال ۲-۸۹-۶۸۷۴-۶۲۲-۹۷۸
یادداشت	: فیپا
	: کتاب حاضر ترجمه و تلخیص بخشی از کتاب‌های
	<b>Rosen's Emergency Medicine Concepts and Clinical Practice 9 th edition 2018</b>
موضوع	: Multiple trauma
موضوع	: ترومای سر
موضوع	: Head Trauma
موضوع	: ترومای صورت
موضوع	: Facial Trauma
موضوع	: آسیب‌های ستون فقرات
موضوع	: Spinal Injuries
موضوع	: ترومای گردن
موضوع	: Neck
موضوع	: ترومای توراسیک
موضوع	: Thoracic Trauma
موضوع	: ترومای شکم
موضوع	: Abdominal Trauma
موضوع	: سیستم ادراری-تناسلی
موضوع	: Genitourinary System
موضوع	: آسیب عروق محیطی
موضوع	: Peripheral Vascular Injury
شناسه افزوده	: آیدا محمدیان ۶۴
شناسه افزوده	: Ron M. Walls, MD
شناسه افزوده	: روزن ۲۰۱۸
شناسه افزوده	: Rosen 2018
شناسه افزوده	: روزن، جلد ۱۳
رده‌بندی کنگره	: RD۳۱
رده‌بندی دیویی	: ۶۱۷
شماره کتابشناسی ملی	: ۵۷۷۷۴۴۸

تروما - خلاصه درس به همراه مجموعه سؤالات آزمون ارتقاء و بورد طب چاپ و لیتوگرافی: رزیدنت یار  
اورژانس Rosen 2018  
ترجمه و تلخیص: آیدا محمدیان  
ناشر: انتشارات مهرداد  
صفحه آرا: رزیدنت یار  
طراح و گرافیک: رزیدنت یار - مهرداد فیضی

نوبت چاپ: اول ۱۳۹۹  
تیراژ: ۱۵۰ نسخه  
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۶۸۷۴-۸۹-۲  
بهاء: ۲۸۰,۰۰۰ تومان

آدرس: تهران میدان انقلاب - کارگرنجوبی - خیابان روانمهر - بن بست دولتشاهی پلاک ۱ واحد ۱۸  
شماره تماس: ۰۲۱-۶۶۴۱۹۵۲۰

هر گونه کپی برداری از این اثر پیگرد قانونی دارد.

Rosen, S  
2018



طب اورژانس  
سری کاوشگر

# تروما

مجموعه درسنامه به انضمام سوالات آزمون مورد تخصصی

۱۳



ترجمه و تلخیص: دکتر آیدا محمدیان

بورد تخصصی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران

رزیدنتیاریار  
انتشارات و آموزش پزشکی



# تروما

خلاصه درس به همراه

مجموعه سؤالات آزمون ارتقاء و مورد با پاسخ تشریحی طب اورژانس ۱۴۰۰

**Rosen 2018**

**ترجمه و تلخیص**

**دکتر آیدا محمدیان**

دارای مورد تخصصی از دانشگاه علوم

پزشکی شهید بهشتی تهران

رزیدنت یار، مجری تخصصی آموزش، ویژه بورد و ارتقاء پزشکی

**Best Science For Safe Life**

**Ron M. Walls**

Robert S. Hockberger  
Marianne Gausche-Hill

Bakes

Baren

Erickson

Jagoda

Kaji

VanRooyen

Zane

9th Edition

**ROSEN'S**

**EMERGENCY MEDICINE**

Concepts and Clinical Practice

رزیدنت یار انتشارات و آموزش پزشکی



۰۲۱ - ۸۸۹۴۵۲۰۸

۰۲۱ - ۸۸۹۴۵۲۱۶

[www.Residenttyar.com](http://www.Residenttyar.com)

ISBN:978-622-6874-89-2



9

786226

874892

## سخن ناشر:

سپاس و ستایش شایسته پروردگاری که کرامتش نامحدود و رحمتش بی‌پایان است. اوست که بشر را دانش بیاموخت و با قلم آشنا کرد. به انسان رخصت آن داد که علم را به خدمت گیرد و با قلم خود و رسم خطوط گویا آن را به دیگران نیز بیاموزد.

خدایا از شاگردان درگاهت و حقیقت‌جویان راهت قرارم ده و یاری‌ام کن تا در آموختن نلغزم و آنچه را آموختم، به شایستگی عرضه کنم.

رزیدنت‌یار، حامی و پیشرو در نظام کمک آموزشی پزشکی کشور به سبک نوین و مطابق با آخرین پیشرفت‌های آموزشی در حیطه پزشکی با کادری مجرب و آشنا طی ۱۱ سال گذشته از منظر متخصصین همواره بهترین محصولات را ارائه و در دسترس مخاطبین خود قرار داده است.

اثر پیش رو با توجه به محتوی بسیار غنی در مبحث طب اورژانس گردآوری شده و با استفاده از مفهومی نمودن مباحث و روان‌سازی توسط مؤلف محترم از منابع و رفرنس بوده و در روال گذر از گروه کنترل کیفیت رزیدنت‌یار با جمعی از اساتید رتبه A را به خود اختصاص داده است، امید است با مطالعه تمام مباحث پیش رو با یاری خداوند متعال پیروز و پایدار باشید.

مدیرمسئول انتشارات

با ما در تماس باشید:

۰۲۱ - ۸۸ ۹۴۵ ۲۰۸

۰۲۱ - ۸۸ ۹۴۵ ۲۱۶

آدرس الکترونیک مؤسسه رزیدنت‌یار:

[www.residenttyar.com](http://www.residenttyar.com)

[info@residenttyar.com](mailto:info@residenttyar.com)

در تلگرام با ما همراه باشید:

<https://t.me/residenttyar>





## مقدمه مؤلف:

کتاب حاضر تلاشی است جهت ترجمه و تلخیص تروما در طب اورژانس از کتاب روزن ۲۰۱۸. در این کتاب تلاش شده است تا با مرجعیت سوالات مورد و ارتقاء، نکات مهم مشخص گردد (این موارد با رنگ های صورتی (بسیار مهم) و بنفش (مهم) مشخص شده است) مواردی که در سوالات آزمون ارتقاء یا آسکی سال‌های اخیر مورد توجه بوده نیز **Bold** شده است، تا مطالعه و مرور مطالب راحت تر باشد. همچنین موارد کم اهمیت که بیشتر جهت درک مطلب (به خصوص برای عزیزانی که برای اولین بار این فصل را مطالعه می کنند) ترجمه شده است.

**رنگ صورتی: خیلی مهم، بنفش: مهم، مشکی: مطالبی که باید خوانده شود و می تواند مورد سوال باشد، قهوه‌ای: مطالب با اهمیت کم مشخص شده است.**

امید است این مجموعه بتواند رفرنسی قابل اعتماد در جهت ارتقاء دستیاران تخصص طب اورژانس به ویژه داوطلبین اخذ دانشنامه تخصصی باشد.

تقدیم به پدر و مادر عزیزتر از جانم

با سپاس از همراهی همسر عزیزم

## فهرست

.....	فصل ۳۳ - Multiple trauma
.....	سوالات و پاسخنامه فصل ۳۳
.....	فصل ۳۴ - ترومای سر
.....	سوالات و پاسخنامه فصل ۳۴
.....	فصل ۳۵ - ترومای صورت
.....	سوالات و پاسخنامه فصل ۳۵
.....	فصل ۳۶ - آسیب‌های ستون فقرات
.....	سوالات و پاسخنامه فصل ۳۶
.....	فصل ۳۷ - ترومای گردن
.....	سوالات و پاسخنامه فصل ۳۷
.....	فصل ۳۸ - ترومای توراسیک
.....	سوالات و پاسخنامه فصل ۳۸
.....	فصل ۳۹ - ترومای شکم
.....	سوالات و پاسخنامه فصل ۳۹
.....	فصل ۴۰ - سیستم ادراری-تناسلی
.....	سوالات و پاسخنامه فصل ۴۰
.....	فصل ۴۱ - آسیب عروق محیطی
.....	سوالات و پاسخنامه فصل ۴۱



# Multiple trauma

فصل ۳۳  
Rosen: Section 33

## اصول

پزشکان اورژانس نقش کلیدی در پایدارسازی، تشخیص، درمان بیماران ترومایی دارند.

## اپیدمیولوژی

برخورد وسیله‌ی نقلیه‌ی موتوری motor vehicle collision علت اصلی مرگ و میر ناشی از تروما در افراد ۱-۴۴ سال است.

## آناتومی و فیزیولوژی

برخلاف آسیب‌های نافذ ناشی از چاقو که ترومای ناشی از آن درست در راستای سلاح می‌باشند، آسیب‌های ناشی از gunshot به فاکتورهای متفاوتی بستگی دارد مانند انرژی جنبشی گلوله که به وزن گلوله و سرعت گلوله بستگی دارد. زخم‌های ناشی از gunshot متعاقب (۱) آسیب مستقیم (Direct-laceration)، (۲) له‌شدگی (crush-injury)، (۳) امواج تکان‌دهنده (shock-wave) و (۴) ایجاد حفره رخ می‌دهد.

سلاح‌های high-velocity مانند سلاح‌های شکاری (rifle) نسبت به سلاح‌های low-velocity مانند هفت تیر (hand gun) آسیب بیشتری ایجاد می‌کند.

### Knife < handgun < rifle

زخم ناشی از گلوله‌ی هفت تیر، چاقو و تفنگ ساچمه‌ای (shot gun) در امتداد مسیر ورود می‌باشد ولی انواع تفنگ‌های ساچمه‌ای تخریب بافتی شدیدی ایجاد می‌کند.





افراد مسن اغلب متعاقب سقوط یا تصادف دچار آسیب به اندام‌ها، کرانیوفاسیال و سر می‌شوند. وقتی فرد مسنی با تروما به اورژانس مراجعه می‌کند، توجه کنید به:

- ۱- **بیماری زمینه‌ای** مثلاً اگر فرد مبتلا به HTN بود و فشار خونش کنترل نبود و حالا فشار سیستولیک طبیعی دارد این بیمار دچار هیپوتنشن می‌باشد و حتی در شوک.
- ۲- **داروها** (به ویژه آنتی کواگولان‌ها) مثلاً اگر فردی بتا بلوکر مصرف می‌کند، ممکن است تاکی کارد نشود و اگر به داروهایش توجه نکرده باشیم متوجه ناپایدار بودن شرایط بیمار نشویم.

### پاتوفیزیولوژی

در ترومای بلانت، اغلب هر مکانیسم ترومایی با آسیب ارگان‌های خاصی همراهی دارد. جدول ۱-۳۳





TABLE 33.1

Blunt Trauma Mechanisms and Associated Injuries

MECHANISM OF INJURY	ADDITIONAL CONSIDERATIONS	POTENTIAL ASSOCIATED INJURIES
<b>MOTOR VEHICLE COLLISIONS</b>		
Head-on collision		Facial injuries Lower extremity injuries Aortic injuries
Rear end collision		Hyperextension injuries of cervical spine Cervical spine fractures Central cord syndrome
Lateral (T-bone) collision		Thoracic injuries Abdominal injuries—spleen, liver Pelvic injuries Clavicle, humerus, rib fractures
Rollover	Greater chance of ejection Significant mechanism of injury	Crush injuries Compression fractures of spine
Ejected from vehicle	Likely unrestrained Significant mortality	Spinal injuries
Windshield damage	Likely unrestrained	Closed head injuries, coup and countercoup injuries Facial fractures Skull fractures Cervical spine fractures
Steering wheel damage	Likely unrestrained	Thoracic injuries Sternal and rib fractures, flail chest Cardiac contusion Aortic injuries Hemothorax, pneumothorax
Dashboard involvement or damage		Pelvic and acetabular injuries Dislocated hip
Restraint or seat belt use		
Proper three-point restraint <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lap belt only</li> <li>• Shoulder belt only</li> </ul>	Decreased morbidity	Sternal and rib fractures, pulmonary contusions Chance fractures, abdominal injuries, head and facial injuries and fractures Cervical spine injuries and fractures, “submarine” out of restraint devices (possible ejection)
Air bag deployment	Front end collisions Less severe head and upper torso injuries Not effective for lateral impacts More severe injuries in children (improper front seat placement)	Upper extremity soft tissue injuries and fractures Lower extremity injuries and fractures
<b>PEDESTRIAN VERSUS AUTOMOBILE</b>		
Low speed (braking automobile)		Tibia and fibula fractures, knee injuries
High speed		Waddell’s triad—tibia and fibula or femur fractures, truncal injuries, craniofacial injuries Thrown pedestrians at risk for multisystem injuries
Bicycle <ul style="list-style-type: none"> <li>• Automobile-related</li> </ul>		Closed head injuries Handlebar injuries <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spleen or liver lacerations</li> <li>• Additional intra-abdominal injuries</li> <li>• Consider penetrating injuries</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Non–automobile-related</li> </ul>		Extremity injuries Handlebar injuries



نکات جدول ۱-۳۳

- **Head of collision:** در شاخ به شاخ شدن دو خودرو، خطر آسیب آئورت مهم است.
- **Rear end collision:** در تصادف جلو به عقب (برخورد یک خودرو به عقب خودروی دوم) - با مکانیسم acceleration-deceleration روبرو هستیم که آسیب‌های ناشی از آن را تحت نام کلی whiplash injury می‌شناسیم - خطر شکستگی ستون فقرات گردنی و می‌تواند منجر به ایجاد سندرم سنترال کورد (اختلال در حس و حرکت اندام فوقانی از تظاهرات اصلی آن است) شود.
- **lateral (T-bone) collision:** تصادف به شکل T یعنی خودرو به کنار خودروی دیگر برخورد می‌کند. خطر آسیب‌های توراسیک، شکم و لگن وجود دارد.
- 😊 در برخورد یک خودرو به قسمت میانی خودرو دوم، انتظار آسیب‌های میانه بدن انسان (قفسه سینه، شکم، لگن) را داریم.
- **Rollover:** در غلت خوردن خودرو با خطر crush injury (له شدگی عضلات) و شکستگی ستون فقرات از نوع فشرده شدن (compression fx) روبرو هستیم.
- **Ejected from vehicle:** در پرت شدن به بیرون خودرو با خطر آسیب‌های ستون فقرات مواجه هستیم.
- **wind shields damage:** در آسیب‌های ناشی از برخورد با شیشه‌ی جلوی اتومبیل، با خطر آسیب سر، صورت، مغز و گردن مواجه هستیم.
- **stretching wheel damage:** در آسیب‌های ناشی از برخورد با فرمان با خطر آسیب قفسه‌ی سینه، قلب، آئورت مواجه هستیم.
- **Dash board damage:** در آسیب‌های ناشی از برخورد با داشبورد با خطر آسیب لگن و دررفتگی هیپ مواجه هستیم.

! دررفتگی هیپ، اورژانس ارتوپدی است.

- سر
  - توراکس
  - لگن
- 

😊 برخورد با شیشه جلوی اتومبیل، آسیب‌های سر و صورت و گردن  
 برخورد با فرمان اتومبیل، آسیب‌های توراکس (قلب و ریه)  
 برخورد با داشبورد، آسیب‌های لگن





• **Restrain or seat belt use:** در آسیب‌های ناشی از کمربند ایمنی خطر آسیب توراکس، شکم، سر و صورت وجود دارد. در معاینه‌ی این بیماران ممکن است با خراشیدگی ناشی از فشار کمربند بر روی پوست ارگان‌های مذکور روبرو شویم که به آن seat belt sign گفته می‌شود. در مواردی که کمربند فقط قسمت شانه‌ای داشته باشد - tow point - ممکن است فرد به بیرون پرتاب شود که به آن submarine out of restrain device گفته می‌شود.

بالین اگر seat belt sign دیدید به آسیب توراکس، شکم فکر کنید.

• **Air bag deployment:** در آسیب‌های ایربگ، اغلب خطر آسیب اندام‌ها (فوقانی و تحتانی) وجود دارد.



TABLE 33.1

Blunt Trauma Mechanisms and Associated Injuries

MECHANISM OF INJURY	ADDITIONAL CONSIDERATIONS	POTENTIAL ASSOCIATED INJURIES
<b>MOTOR VEHICLE COLLISIONS</b>		
Head-on collision		Facial injuries Lower extremity injuries Aortic injuries
Rear end collision		Hyperextension injuries of cervical spine Cervical spine fractures Central cord syndrome
Lateral (T-bone) collision		Thoracic injuries Abdominal injuries—spleen, liver Pelvic injuries Clavicle, humerus, rib fractures
Rollover	Greater chance of ejection Significant mechanism of injury	Crush injuries Compression fractures of spine
Ejected from vehicle	Likely unrestrained Significant mortality	Spinal injuries
Windshield damage	Likely unrestrained	Closed head injuries, coup and countercoup injuries Facial fractures Skull fractures Cervical spine fractures
Steering wheel damage	Likely unrestrained	Thoracic injuries Sternal and rib fractures, flail chest Cardiac contusion Aortic injuries Hemothorax, pneumothorax
Dashboard involvement or damage		Pelvic and acetabular injuries Dislocated hip
Restraint or seat belt use		
Proper three-point restraint <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lap belt only</li> <li>• Shoulder belt only</li> </ul>	Decreased morbidity	Sternal and rib fractures, pulmonary contusions Chance fractures, abdominal injuries, head and facial injuries and fractures Cervical spine injuries and fractures, “submarine” out of restraint devices (possible ejection)
Air bag deployment	Front end collisions Less severe head and upper torso injuries Not effective for lateral impacts More severe injuries in children (improper front seat placement)	Upper extremity soft tissue injuries and fractures Lower extremity injuries and fractures
<b>PEDESTRIAN VERSUS AUTOMOBILE</b>		
Low speed (braking automobile)		Tibia and fibula fractures, knee injuries
High speed		Waddell’s triad—tibia and fibula or femur fractures, truncal injuries, craniofacial injuries Thrown pedestrians at risk for multisystem injuries
Bicycle <ul style="list-style-type: none"> <li>• Automobile-related</li> <li>• Non-automobile-related</li> </ul>		Closed head injuries Handlebar injuries <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spleen or liver lacerations</li> <li>• Additional intra-abdominal injuries</li> <li>• Consider penetrating injuries</li> </ul> Extremity injuries Handlebar injuries







TABLE 33.1

Blunt Trauma Mechanisms and Associated Injuries—cont'd

MECHANISM OF INJURY	ADDITIONAL CONSIDERATIONS	POTENTIAL ASSOCIATED INJURIES
<b>FALLS</b>	LD <sub>50</sub> , 36–60 ft	
Vertical impact		Calcaneal and lower extremity fractures Pelvic fractures Closed head injuries Cervical spine fractures Renal and renal vascular injuries
Horizontal impact		Craniofacial fractures Hand and wrist fractures Abdominal and thoracic visceral injuries Aortic injuries

LD<sub>50</sub>, Height of fall that would be fatal for 50% of those falling.

PEDESTRAIN Vs AUTOMOBILE

سرعت پایین: آسیب زانو، فیبولا، تیبیا

سرعت بالا: تریاد Waddle  
- اندام تحتانی (فیبولا، تیبیا، فمور)  
- تنه  
- کرانیوفاشیال

**بالین** پس اگر عابری که با اتومبیل تصادف کرده را ویزیت کردیم، شکستگی یا آسیب اندام‌های تحتانی مثل fx تیبیا داشت و شواهد آسیب سر و صورت هم داشت، احتمال آسیب توراکس و شکم در او بالاست. به انجام EFAST و Abdominopelvic CT فکر کنید.  
در تصادف دوچرخه با خودرو، خطر آسیب‌های سر وجود دارد. ترومای فرمان دوچرخه می‌تواند سبب آسیب احشاء شکمی، کبد، طحال و هماتوم دئودنوم شود.

FALL

**سقوط افقی:** در این موارد چون فرد هنگام برخورد با زمین دست خود را حائل می‌کند، خطر شکستگی مچ دست وجود دارد. همچنین **خطر آسیب‌های آئورت** در این افراد بالاست.  
**سقوط عمودی:** خطر شکستگی کالکانئوس، لگن و آسیب کلیه و عروق کلیوی وجود دارد. در این بیماران **درخواست آزمایش ادرار فراموش نشود!**  
در سقوط اولین ارگانی که با زمین برخورد می‌کند، در خطر بیشترین آسیب است.  
**نکته:** آئورت در سه جا آسیب می‌بیند:

۱- تصادف شاخ به شاخ





۲- برخورد با فرمان اتومبیل

۳- سقوط افقی

نکته:

### نکات کلیدی

۱. بلافاصله پس از ورود بیمار مالتیپل تروما به اورژانس اقدامات اولیه ی احیا باید جهت بیمار انجام شود. هدف از ارزیابی اولیه شناسایی و درمان علل کریتیکال و تهدید کننده حیات است.

۲. انجام eFAST باید به عنوان جزئی از primary survey در اولین فرصت ممکن انجام شود. ارزیابی سونوگرافیک قفسه سینه در مقایسه با انجام گرافی ساده دقیق تر می باشد.

۳. در هر بیماری با آسیب تهدید کننده حیات باید Type & Screen گروه خونی انجام شود. در صورت نیاز به

تجویز خون باید خون و سایر فرآورده های خونی به نسبت ۱:۱:۱ یا ۱:۱:۲ (پلازما : پلاکت : خون) تزریق گردند.

۴. ترنگزامیک اسید در بیماران در شوک یا با خونریزی جدی اندیکاسیون دارد و با دوز ۱ گرم بولوس و سپس ۱ گرم انفوزیون در طی ۸ ساعت توصیه می شود. بهترین نتیجه در صورتی است که تا یک ساعت پس از شروع خونریزی این درمان شروع شود ولی تجویز آن تا ۳ ساعت هم موثر خواهد بود.







سوالات و پاسخنامه

فصل ۴۱

Section 41

۱. جوان ۲۰ ساله به علت اصابت گلوله کلت به ران راست به اورژانس آورده می شود. تروما به سایر نواحی بدن نداشته است. بیمار از کمر ختی پای راست شکایت دارد. علائم حیاتی:

BP=115/75 mmHg; PR=100/min; RR=16/min; GCS= 15/15;  
SpO2=95% (Room Air)

در معاینه هماتوم در حال گسترش در قسمت مدیال ران دیده می شود. پای راست رنگ پریده است و نبض دیستال لمس نمی شود. بیمار قادر به حرکت دادن اندام نیست. مناسب ترین اقدام کدام است؟ (بورد تخصصی ۹۹)

الف) سی تی اسکن با کنتراست وریدی

ب) فاشیوتومی اورژانس

ج) اکسیپلور و لیگاتور در اورژانس

د) انتقال به اتاق عمل

پاسخ: ب

Case مطرح شده ترومای نافذ به ران و در نتیجه آسیب عروق می باشد که در یافته های معاینه به هماتوم در حال گسترش (hard sign) اشاره دارد و با توجه به شیوع بالای ۹۰٪ آسیب شریانی در همراهی با hard sign بیمار کاندید CTA یا آنژیوگرافی یا انتقال فوری به اتاق عمل جهت اکسیپلور (بر اساس شرایط بیمار و مدت ایسکمی گرم) می شود.





۲. بیماری به دنبال Shotgun به اندام تحتانی راست به اورژانس مراجعه کرده است. در بررسی انجام شده، نبض دیستال اندام نسبت به سمت مقابل ضعیف تر لمس می‌شود. برای بررسی احتمال آسیب عروقی، اقدام ارجح کدام است؟ (ارتقا ۹۸)

الف) ارزیابی ABI

ب) اکسپلور جراحی

ج) سونوگرافی داپلر

د) آنژیوگرافی

پاسخ: د

آسیب عروق محیطی بر اساس معاینه‌ی فیزیکی به سه دسته تقسیم می‌شود:

• **hard finding**

• **soft finding**

• زخم‌های با خطر بالا (بر اساس مکانیسم) و بدون علامت

#### **Hard Findings of Vascular Injury**

**Hard Sign شامل:**

• خونریزی ضربان‌دار

• هماتوم در حال گسترش

• فقدان نبض دیستال

• تریل قابل لمس

• بروئی قابل سمع

احتمال آسیب شریانی در حضور علائم **hard**، در حدود ۹۰٪ است. پس وجود **hard sign** یعنی بررسی

بیشتر و بر اساس مدت زمان ایسکمی گرم [warm ischemia] و حال عمومی بیمار:

آنژیوگرافی اورژانس       سی تی آنژیوگرافی (CTA)       جراحی فوری

#### **Soft Findings of Vascular Injury**

**Soft signs شامل:**

• شرح حال خونریزی شدید در صحنه

• هماتومی که گسترش پیدا نمی‌کند.

• نبض ضعیف یا کاهش ABI در اندام آسیب دیده





- نقص عصبی محیطی اندام
  - آسیب استخوان یا زخم نافذ پروگزیمال
- ! capillary refill به تنهایی جزء soft sign نمی‌باشد.
- تا ۳۵٪ از بیماران در مطالعات آنژیوگرافی با soft sign دچار آسیب عروقی هستند ولی تعداد کمی از آن‌ها نیاز به ترمیم جراحی دارند.
- معاینه‌ی فیزیکی بر اساس عوارض زخم لوکال و ایسکمی دیستال مطرح کننده آسیب عروقی هدایت می‌شود:
- نبض عضو آسیب دیده لمس می‌شود و با نبض اندام مقابل مقایسه می‌شود.
- تشخیص کاهش نبض به تنهایی به جای جراحی فوری به بررسی بیشتر نیاز دارد. زیرا روش نادرستی برای پیش‌بینی آسیب شریانی است.
- CTA با بازسازی به روش تصویربرداری استاندارد برای تشخیص آسیب‌های عروقی تبدیل شده است.

۳. مرد جوان موتورسوار، پس از تصادف، دچار دررفتگی زانوی چپ شده است. در حین انتقال، مفصل خودبه‌خود جا می‌افتد. گرافی نرمال است. در معاینه، تنها نکته مثبت، کاهش قدرت نبض‌های پای چپ نسبت به طرف مقابل دیده می‌شود. اقدام مناسب بعدی کدام است؟ (ارتقا ۹۸)

الف) Duplex ultrasound

ب) Surgical exploration

ج) Observe for 24 hours

د) Posterior splint & check pulse

پاسخ: الف

در مورد روش تشخیص آسیب شریان پوپلیتئال (ناشی از دررفتگی زانو) اتفاق نظر حاصل نشده است. البته غیرمنطقی است که تمام موارد دررفتگی زانو را به صورت روتین آنژیوگرافی کنیم. تعیین استراتژی تشخیصی بر اساس منابع موجود است. یک اپروچ، انجام CTA در موارد مکانیسم‌های high energy تروما (مانند تصادف عابر پیاده با خودرو یا MVC) است. در مکانیسم‌های low energy





(مانند آسیب‌های ورزشی) معاینات فیزیکی سریال شامل ABI انجام شود. بیماران با ترومای نافذ به همراه بیش از یک hard sign آسیب شریان پوپلیتئال باید مستقیماً به اتاق عمل برده شوند (تأخیر برای انجام CTA در این موارد غیرضروری است).

**✚ پس به طور خلاصه در شک به آسیب پوپلیتئال (دررفتگی زانو):**

مکانیسم تروما high energy ← CTA

مکانیسم تروما low energy (ورزش) ← بستری و معاینه

ترومای نافذ + hard sign ← OR (بدون CTA)







## رزیدنت یار اولین استارتاپ آموزش پزشکی در کشور

مشترک ارجمند، متخصص گرامی؛

به منظور تسهیل در امر خدمات رسانی به شما یزرگواران و جهت رسیدگی سریع به مشکلات و ثبت انتقادات و پیشنهادات، همچنین به جهت خرید آسان و سریع می‌توانید با مراجعه به سایت و فروشگاه اینترنتی و اپلیکیشن موسسه از این امکانات بهره‌مند شوید.

### فروشگاه اینترنتی:



در این فروشگاه تمامی محصولات و خدمات درج گردیده است. شما می‌توانید با مراجعه به رشته خود، از انواع محصولات حوزه نشر و توضیحاتی در خصوص آموزش و آخرین تغییرات منابع آزمون ارتقاء و مورد آگاه شوید و خرید آسان و مطمئنی را تجربه کنید.

### اپلیکیشن Residencyar:



در اپلیکیشن رزیدنت یار که قابل استفاده و دریافت از: ✓ ✓ Play Store APP Store می‌باشد، دسترسی به کتاب پیش رو بصورت رایگان و استفاده از تمامی محصولات آموزشی میسر گردیده است. روزانه در حال اضافه شدن محتوا آموزش پزشکی موثر و مدون مخصوص شما رزیدنت و متخصص گرامی خواهد بود.

### آموزش:



کلاسهای حقیقی و مجازی رزیدنت یار در اپلیکیشن و یا تماس با همکاران کارشناس آموزش به راحتی میسر خواهد بود. در صورت مراجعه شما به اپلیکیشن رشته خودتان تمامی محصولات را رؤیت فرمائید.

### اخبار:



در این منو آخرین اخبار و اطلاعیه‌های منتشر شده از طرف وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی و همچنین تازه‌های نشر و اخبار موسسه قابل مشاهده است.

### پشتیبان آنلاین:



در این منو شما می‌توانید تمامی سوالات، انتقادات و پیشنهادات خود را با ورود به سامانه و ثبت نام در آن، مطرح و حداکثر تا ۲۴ ساعت پاسخ خود را دریافت کنید.  
در این منو در سایت می‌توانید سؤالات خود را مطرح کرده و همکاران ما در اسرع وقت پاسخ مناسب را به شما ارائه می‌نمایند.

## خداوند شفا دهنده است

### داوطلب گرامی؛

بر خود می‌بالیم که موسسه رزیدنت یار را برای آمادگی آزمون مورد و ارتقاء خود انتخاب نموده‌اید. می‌دانید که رزیدنت‌یار اولین موسسه انتشارات و آموزش پزشکی دارای مجوز در کشور و اولین استارت‌آپ آموزش پزشکی کشور می‌باشد و در تمامی درسنامه‌ها در هر رشته از یک مولف و یا حداقل مولفین استفاده شده است و این امر باعث گردیده تا کتبی یک دست و بدون غلط و با محتوی بسیار قوی در اختیار شما عزیزان قرار بگیرد.

کتابهای درسنامه در رزیدنت‌یار یک جلد کتاب الکترونیک رایگان دارد که حتماً روش استفاده از آن را از همکاران و کارشناسان واحد آموزش بخواهید.

کتابهای درسنامه در رزیدنت‌یار حتماً دارای یک کتاب صوتی مجزای با روشی بسیار غنی را داراست در صورت تمایل قطعاً می‌تواند کارساز و چاره‌ساز باشد.

استفاده از کتب رزیدنت‌یار به لحاظ استفاده از تصاویر و تشریح الگوریتم‌ها و جداول مهم و استفاده از کیس‌های آزمون شفاهی در انتهای هر کتاب و همچنین کتب مرور سریع بسیار مورد پسند متخصص این رشته قرار گرفته است امید موفقیت شما عزیزان در آزمونهای پیش رو گواهی این محتوا قوی خواهد بود. نظرات و پیشنهادات خود را به آدرس ایمیل موسسه رزیدنت یار ارسال و در انتظار پاسخ مدیریت تولید باشید.

[info@residenttyar.com](mailto:info@residenttyar.com)

