

# Heart Diseases

امراض قلب



# امراض قلبی

- افات اسکیمیک قلبی
- عدم کفایه احتقانی قلب
- امراض ولادی قلب
- امراض قلبی ناشی از فشار بلند خون
- امراض دسامی قلب
- افات روماتیزمال قلبی
- امراض ابتدایی عضله قلب

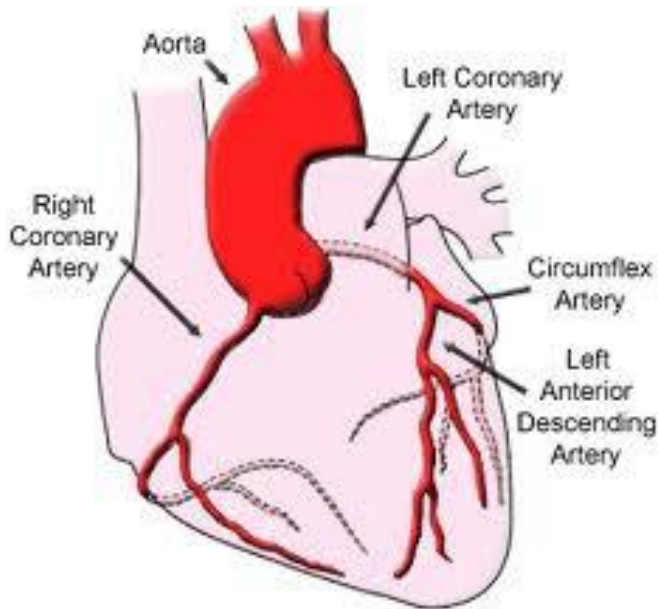


# Ischemic Heart Diseases (IHD)

# امراض اسکیمیک قلب

## Ischemic Heart Diseases

- در نتیجه از بین رفتن توازن میان اروا و نیازمندی عضله قلب به اکسیجن به وجود میاید
- زیادتر در نتیجه تصلب (اتیروسکلروزیس) شرایین کرونر ایجاد میگردد



### • اشکال کلینیکی افات اسکیمیک :

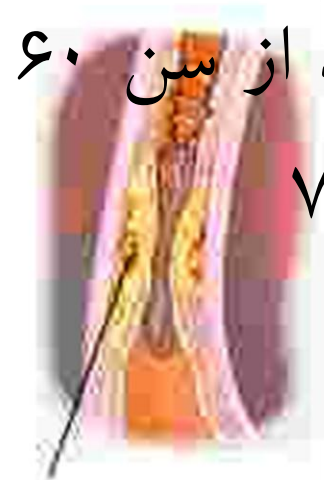
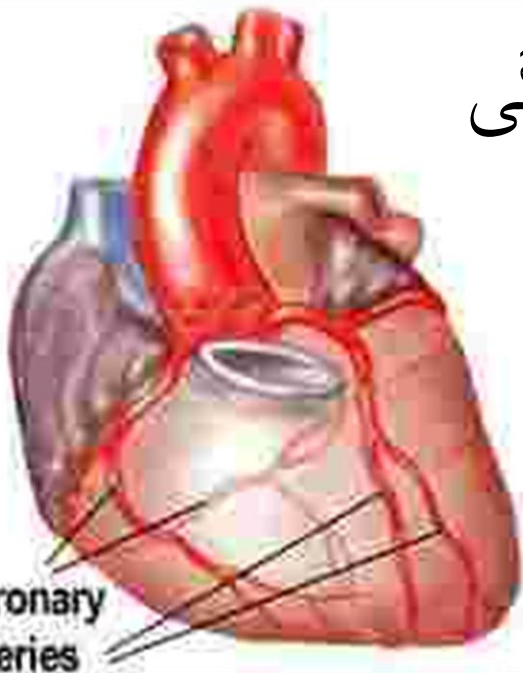
1. Angina Pectoris
2. Myocardial Infarction
3. Chronic Ischemic Heart disease
4. Sudden cardiac death

# امراض اسکیمیک قلب Ischemic Heart Diseases

## اپیدمیولوژی

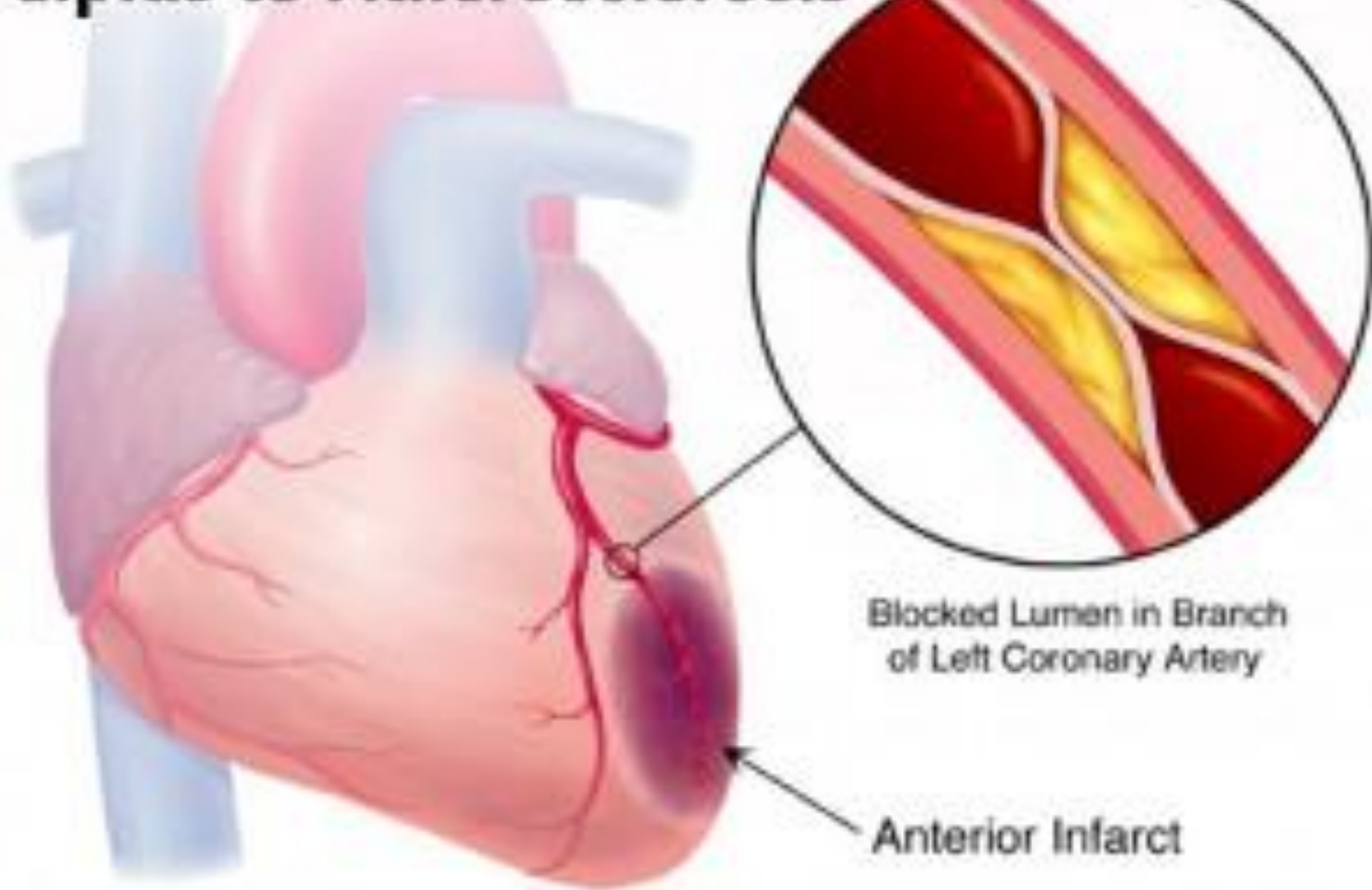
– اکثریت واقعات آن در نتیجه اتیروسکلروزیس ایجاد  
میشود

– زیادتر افراد مسن بعد از سن ۶۰ سالگی  
– خانم ها بعد از سن ۷۰



Atherosclerotic  
Disease

# Essay Help on Lipids to Atherosclerosis



Blocked Lumen in Branch  
of Left Coronary Artery

Anterior Infarct

# امراض اسکیمیک قلب

## Ischemic Heart Diseases

### پتوجینیزیس

- اتیروسکلیروزیس در زمینه مرض وجود دارد
- تضیق در حدود ۷۵ فیصد در شرابین کرونر و یا بیشتر
- شدت افات اسکیمیک به تغییرات و حالات ذیل تصلب شرابین ارتباط دارد:
  - التهاب
  - ترومبوز شریان کرونر
  - سپازم شدید شریان کرونر
  - تغییرات حاد در پلک اتروسکلیروتیک

### سایر پروسه های پتالوژیک (بدون اتروسکلیروزیس)

- امبولی ها نزد افراد با افات دسامی (Vagitation های اندوکار دیت)
- تزاید نیازمندی اکسیجن میوکار د از باعث ضخامه بطین چپ

# انژین صدری

## Angina Pectoris

- حالت کلینیکی است که از اثر اسکیمی موقتی عضله قلبی ایجاد می شود
- از نظر کلینیکی بصورد درد های صدری متناوب ظاهر می شود
- موقعیت درد ها در ناحیه Substernum و محیط قلب

### اشکال کلینیکی

1. Stable angina pectoris
2. Prinzmetal or variant Angina pectoris
3. Unstable Angina Pectoris

# انژین صدری Angina Pectoris

## • Stable Angina Pectoris

– شکل و صفی انژین صدری (Typical Angina) شناخته می شود



– درد صدری در هنگام فعالیت فیزیکی و ستریس

– درد به وصف فشار روی صدر احساس می شود

– انتشار درد بیشتر بطرف بازوی چپ

– درد با استراحت و تطبیق نایتروگلیسرین

# انژین صدری

## Angina Pectoris

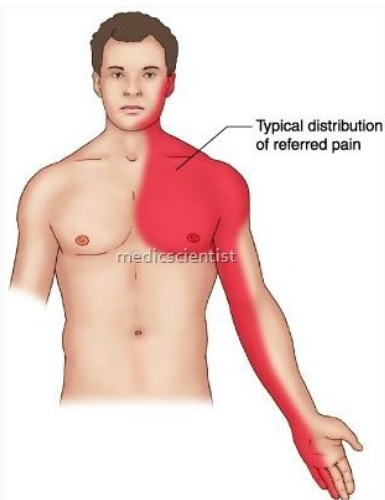
### • Prinzmetal or Variant Angina Pectoris

– درد صدری در هنگام استراحت و بعضا در حالت بیدار شدن از خواب

– به نیازمندی اکسیجن قلب مرتبط نمی باشد

– سپاسم شرایین کرونر در مجاورت پلک اتروسکلیروتیک عامل آن است

– با تطبیق نایتروگلیسرین و بلاک کننده های چ ارام می شود



# انژین صدری

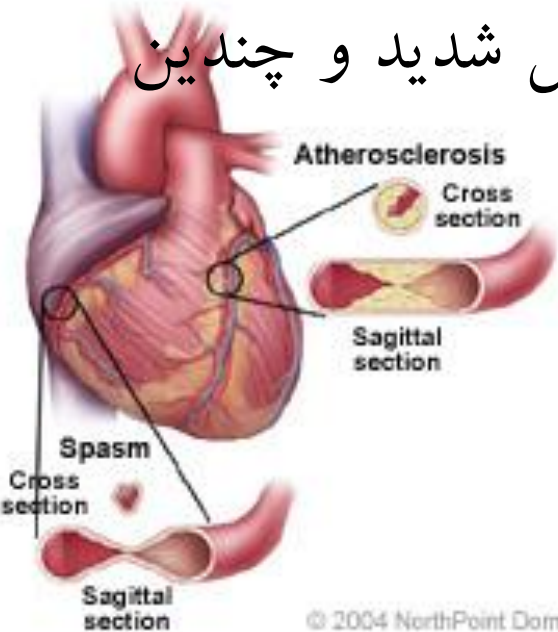
## Angina Pectoris

### • Unstable Angina Pectoris

– شکل پیشرفته آنژین صدری است

– تغییر در وصف حملات و تزیاید در تعداد حملات و دوام حملات دیده می شود

– در افراد اتیروسکلیروتیک زیادتر و به شکل شدید و چندین محراقی باشد



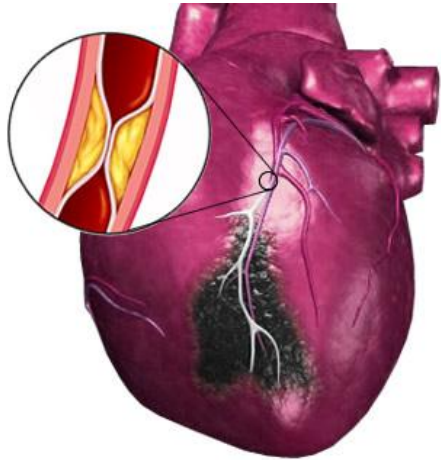
# انفارکشن میو کارد

## Myocardial Infarction

- نیکروز اسکیمیک عضله قلبی
- علت عمده مرگ و میر افراد را در همه کشور های تشکیل میدهد
- ارتباط مستقیم با سن دارد
- بین ۴۵ تا ۵۵ سالگی مردان ۵ مرتبه بیشتر مصاب می شوند در حالیکه بعد از ۸۰ سالگی در هر دو جنس مساویانه دیده می شود

# انفارکشن میوکارڈ

## Myocardial Infarction



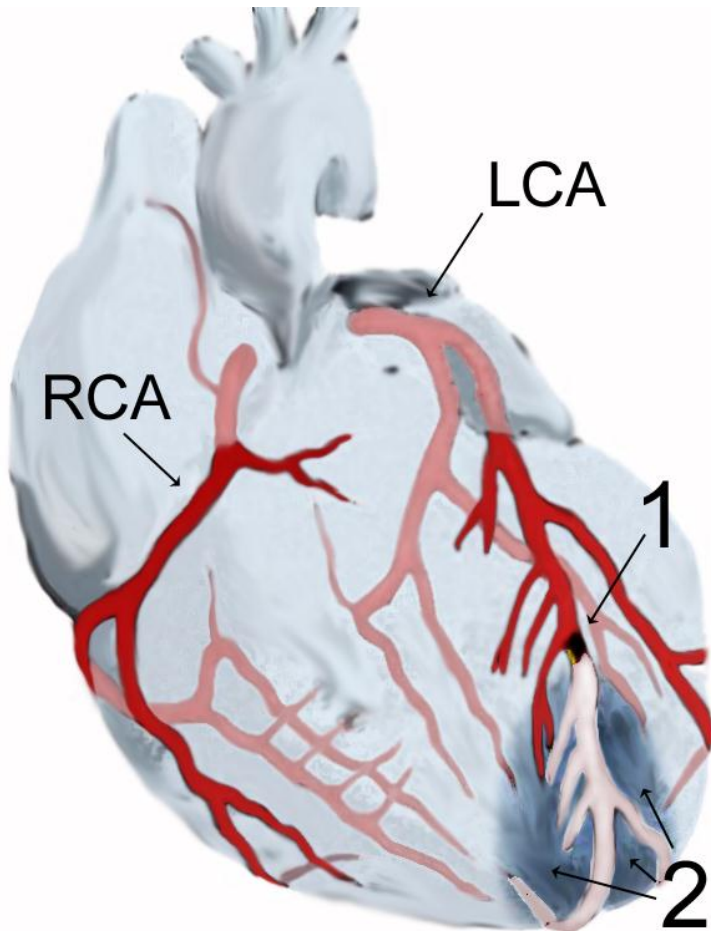
### پتوجینیزیس:

- اتیروسکلروزیس و ترومبوزیس عامل ایجاد آن می باشد
- تخریب در پلک اتیروسکلروتیک سبب تشکل علقه
- تراکم ترومبوسیت ها زمینه انسداد را فراهم می سازد
- سپاسم شرایین کرونر هم عامل دیگرا انسداد شرایین کرونر می باشد
- احتشا در ظرف ۲۰ تا ۳۰ دقیقه بعد از انسداد شریان اکلیلی در تحت اندوکار دیوم ایجاد می شود
- در ظرف ۳ تا ۶ ساعت به حداکمال می رسد
- ستریپتو کیناز ها میتوانند موثر باشند

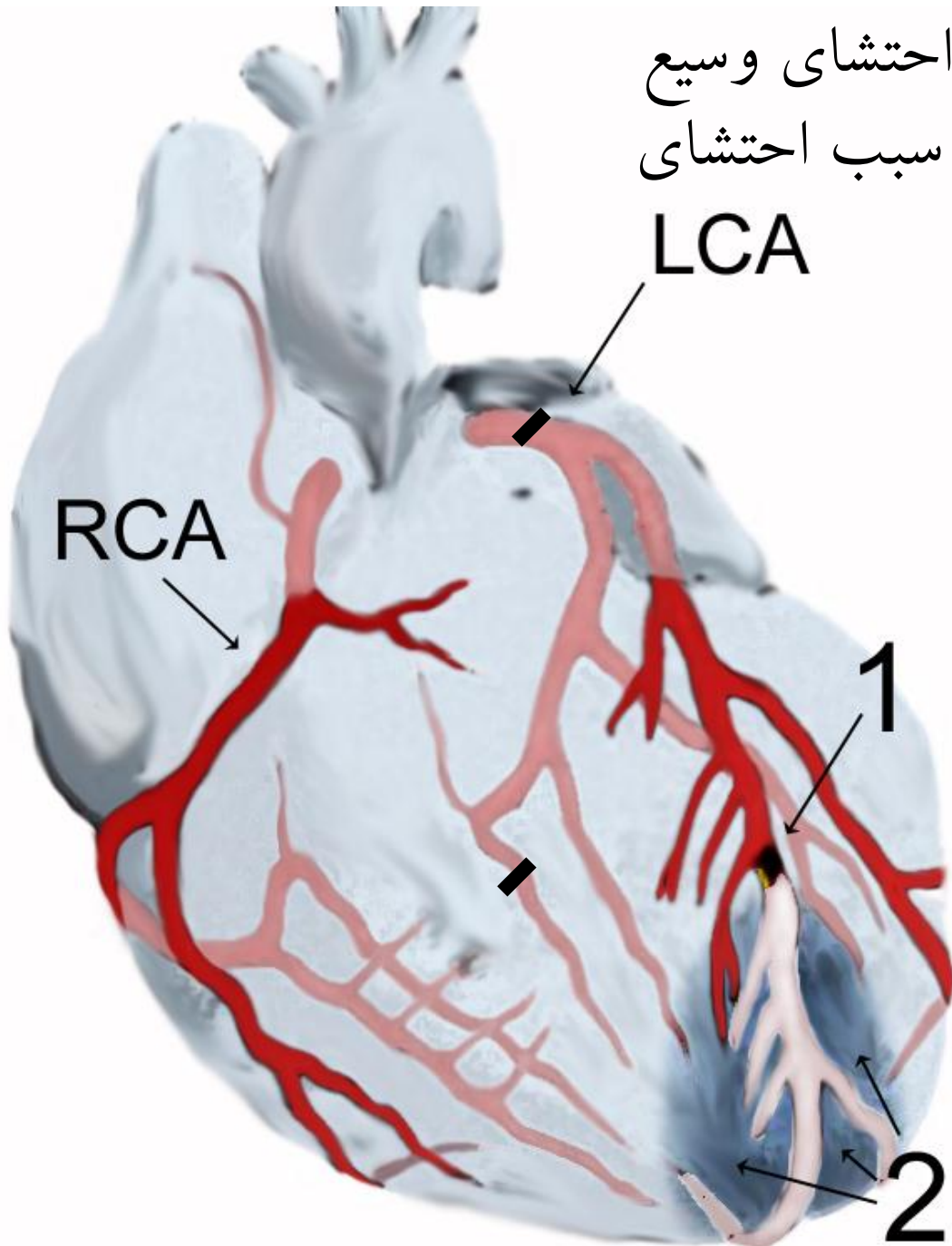
# انفارکشن میوکارڈ

## Myocardial Infarction

- ناحیه انسداد (پروکسیمال سبب احتشای وسیع و دیستال سبب احتشای کوچک)
- موجودیت او عیه جانبی



انسداد ناحیه پروکسیمال سبب احتشای وسیع  
در حالیکه انسداد ناحیه دیستال سبب احتشای  
کوچک



# انفارکشن میوکارڈ

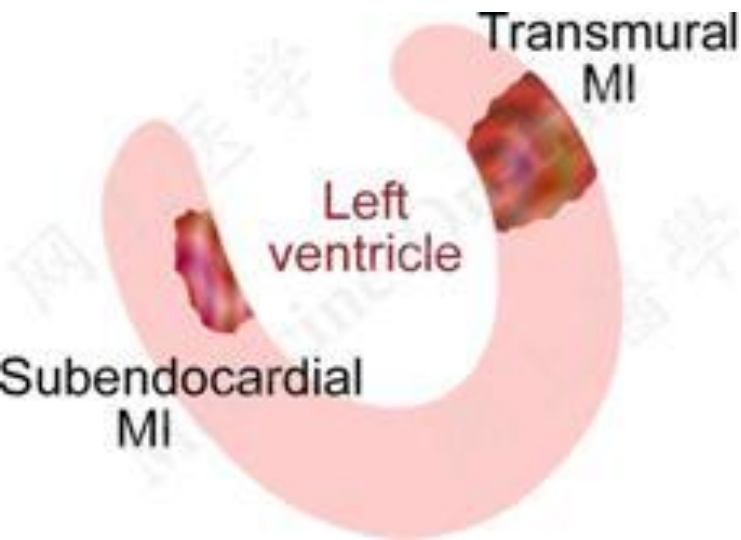
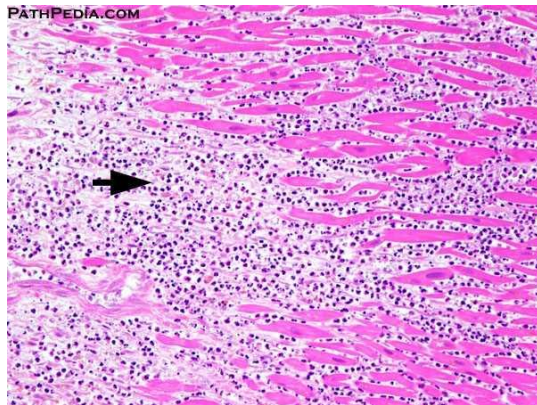
## Myocardial Infarction

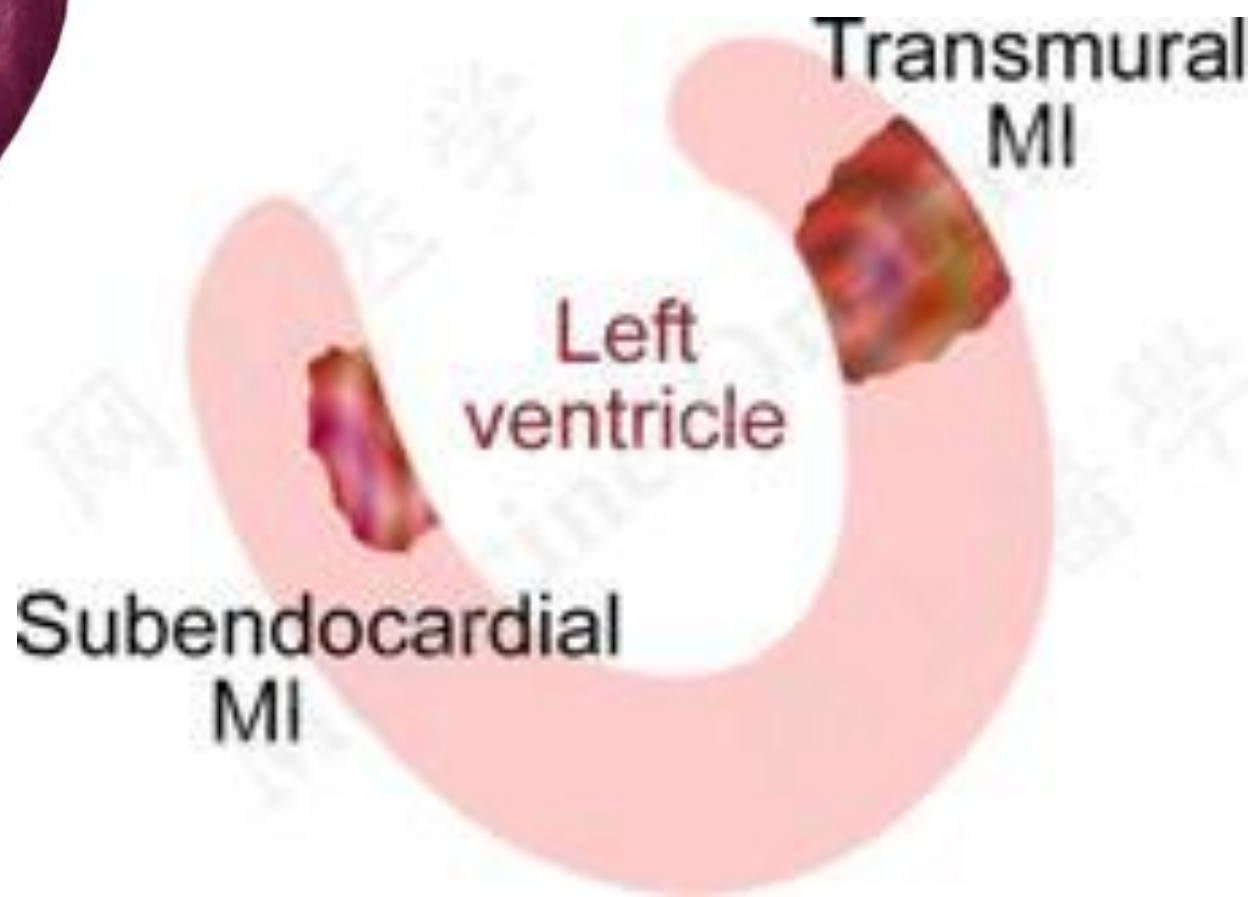
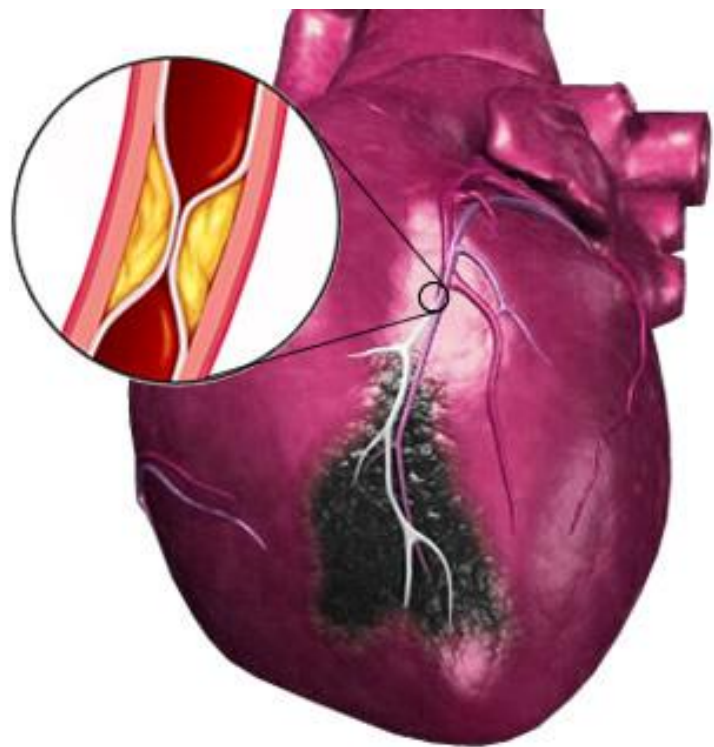
### مورفولوژی

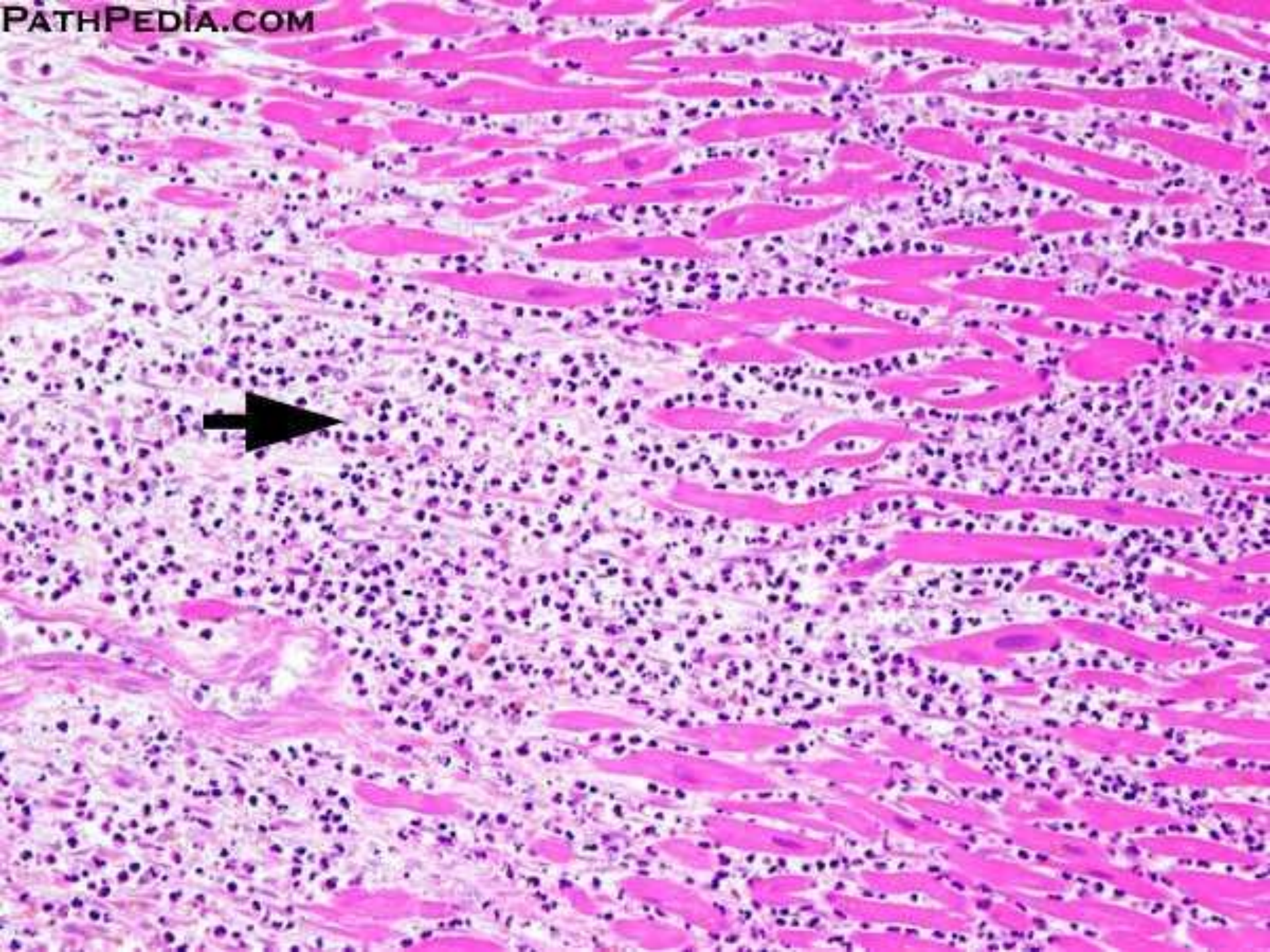
- نیکروز میوکارڈ از نوع تحثری است
- تشکل نسج فیبروز یا سکار
- انفارکشن نظر به وسعت تخریب:

- تحت اندوکاردیوم (Subendocardial MI)

- جداری (Transmural MI)







# انفارکشن میوکارڈ

## Myocardial Infarction

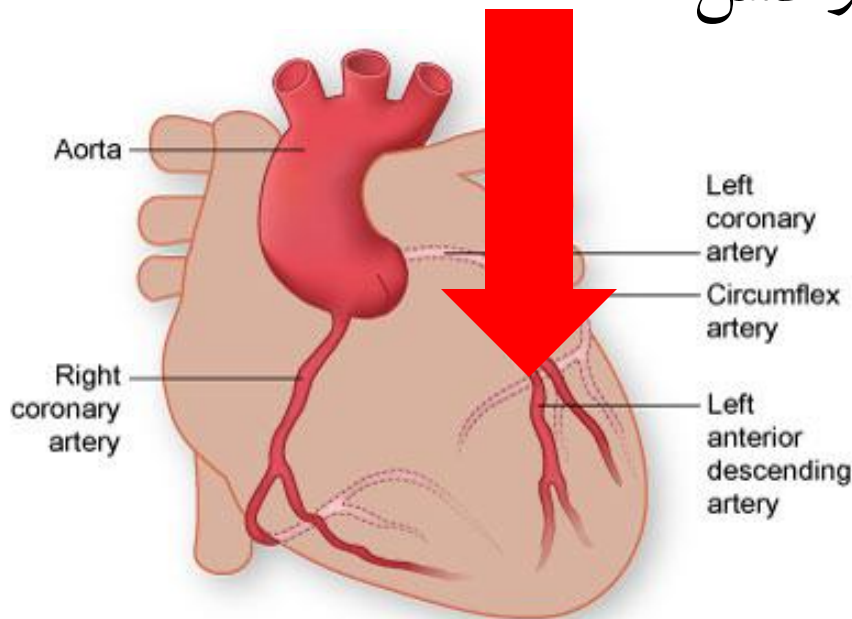
انسداد شرایین کرونر سبب انفارکشن در نواحی ذیل  
می گردد

### .1 Ant. Descending Artery

• ۴۰ تا ۵۰ فیصد واقعات انفارکشن

• این شرایین جدار قدامی و

قدامی حجاب بین البطینی ر

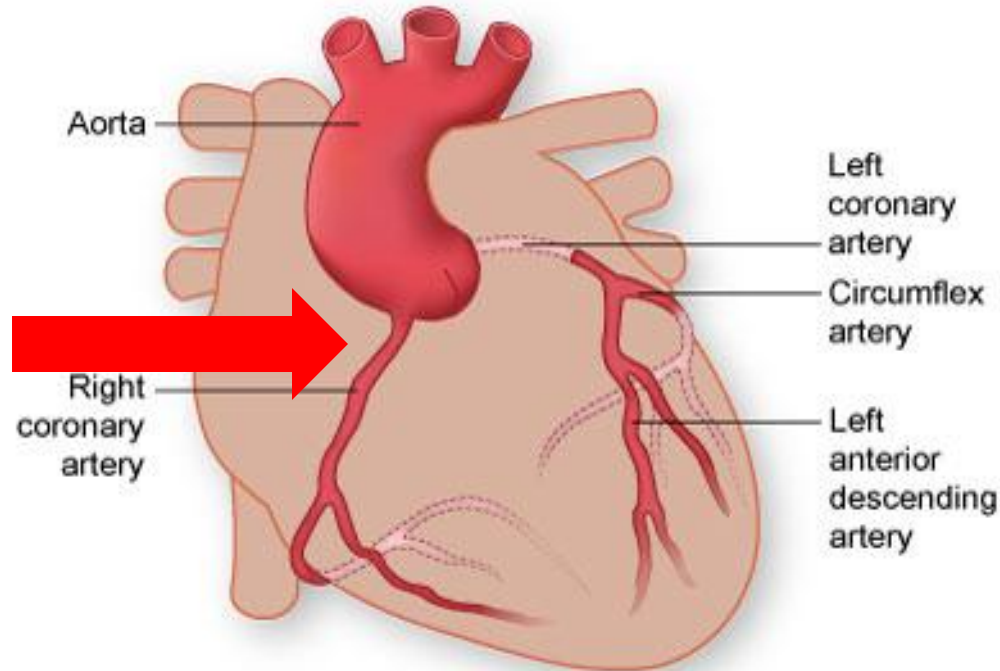


# انفارکشن میوکارڈ

## Myocardial Infarction

### .2 Right Coronary Artery

- ۳۰ تا ۴۰ فیصد واقعات انفارکشن
  - جدار خلفی بطن چپ و ثلث خلفی حجاب بین البطینی را
- ارو

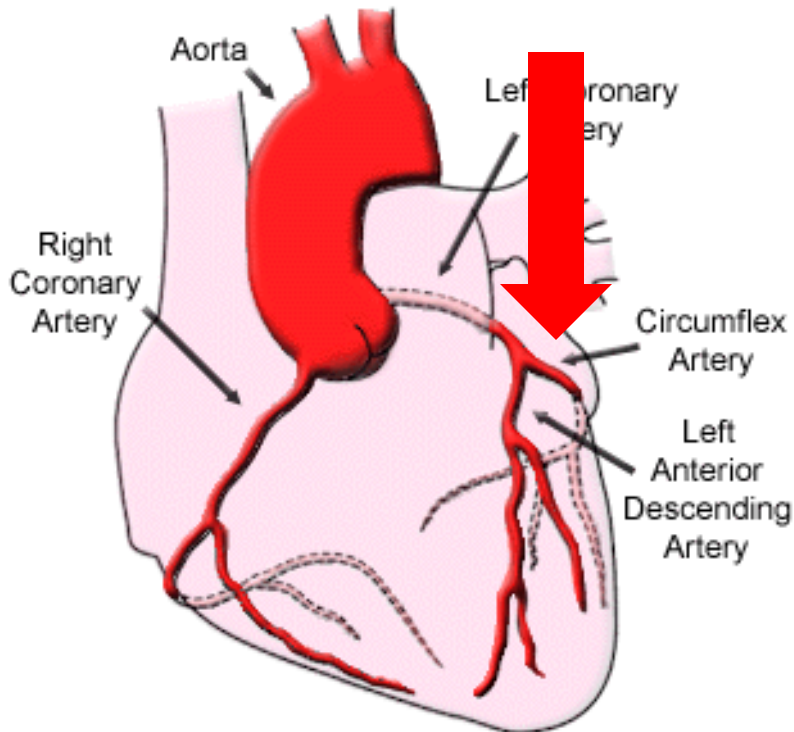


# انفارکشن میوکارڈ

## Myocardial Infarction

### .3 Left Circumferential artery

- ۱۵ تا ۲۰ فیصد واقعات انفارکشن
- جدار وحشی بطن چپ و جدار خلفی یعنی سرحد چپ بطن را اروا میکند

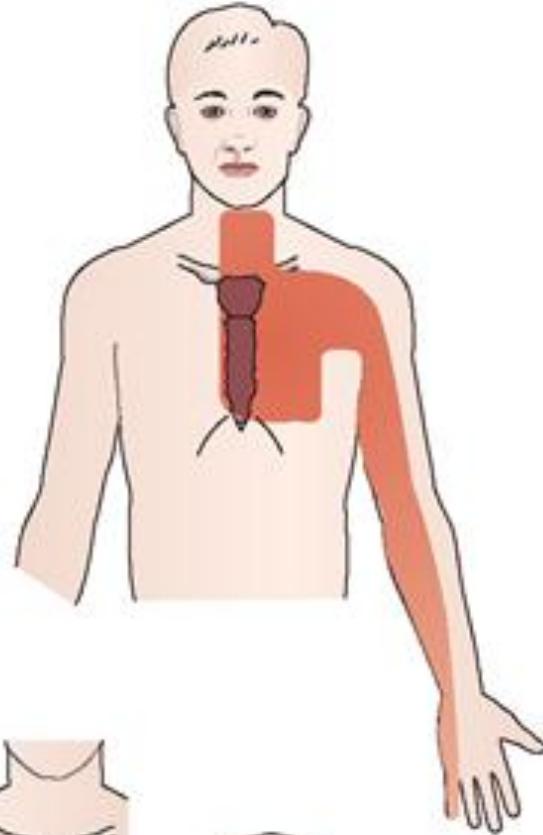


# انفارکشن میو کارد

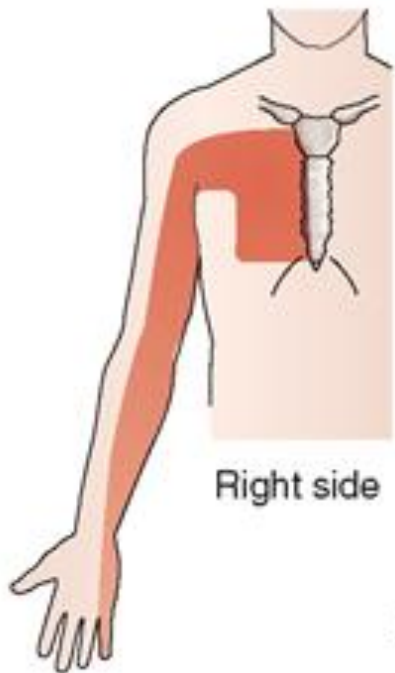
## Myocardial Infarction

### منظره کلینیکی مریضان مصاب انفارکشن میو کارد

- درد شدید صدري در ناحیه Substernum
- انتشار درد بطرف ناحیه عنق، الاشه، اپی گاستریک، شانه و بازوی چپ
- دوام درد زیاد بوده و نیز با تطبیق نایتروگلیسرین برطرف نمی شود
- ۱۰ فیصد مریضان سیر خاموش دارند (عدم موجودیت درد به دلیل نیوروپاتی)
- انفارکشن وسیع زیادتیر از ۴۰ فیصد میو کارد مریض را به طرف شاخ کاردیوجینیک می کشاند
- مرگ مریضان اکثرا از باعث اریتمیا و عدم کفایه قلبی ایجاد میشود



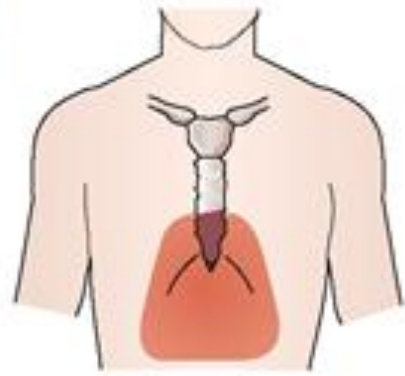
Usual distribution of pain with myocardial ischemia



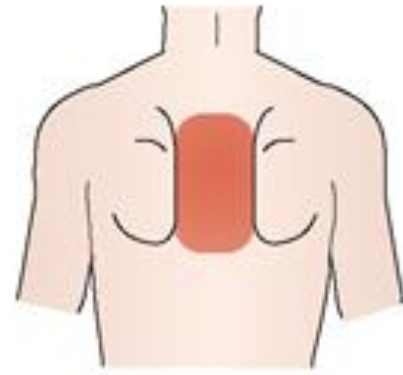
Right side



Jaw



Epigastrium



Back

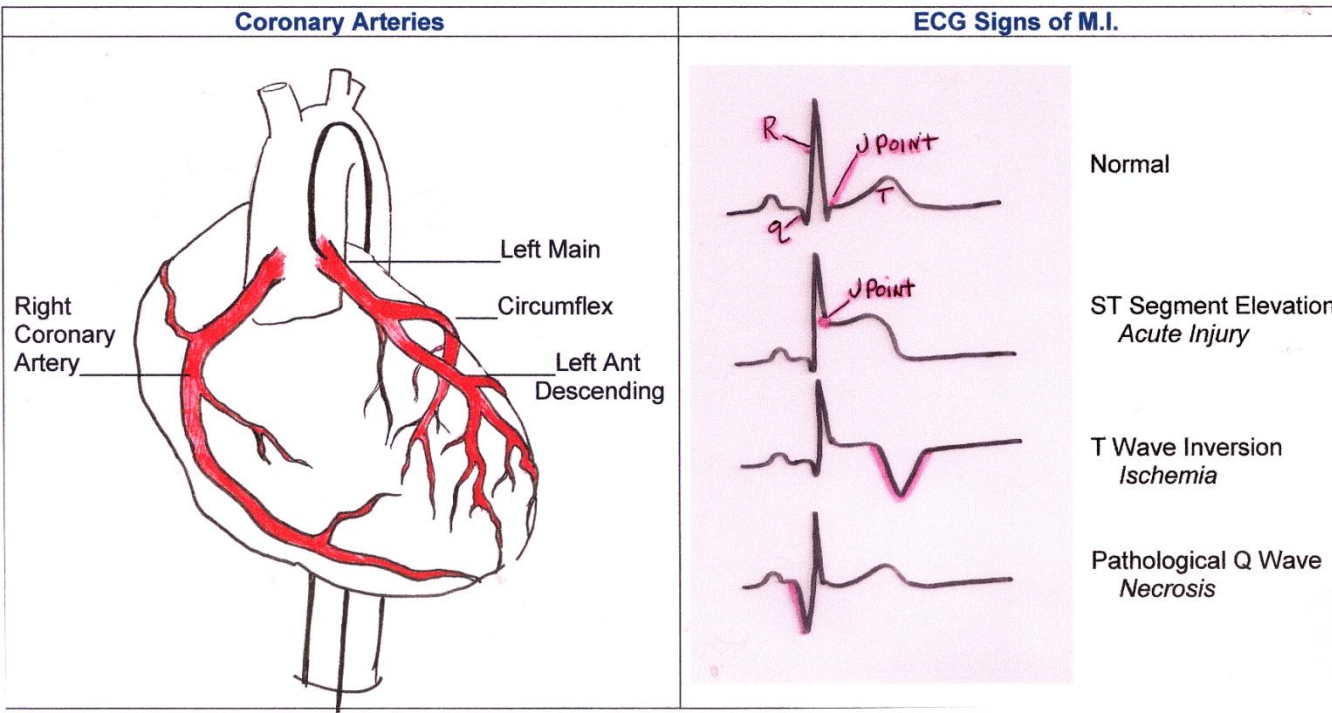
Less common sites of pain with myocardial ischemia

# انفارکشن میوکارڈ

## Myocardial Infarction

تغییرات الکتروکاردیوگرافی :

- تغییر در موجہ Q
- غیر نورمال بودن قطعہ ST و معکوس بودن موجہ T
- لابراتوار



# انفارکشن میو کارد

## Myocardial Infarction

### تغییرات لابراتواری مریضان انفارکشن میو کارد

#### A. Creatinin Kinase (CK)

تخریب عضله اسکلتی و عضله قلب	CK MM	—
تخریب دماغ، ریه و انساج دیگر	CK BB	—
مربوط به تخریب عضله قلبی و قسما عضله اسکلت	CK BM	—

#### Myocardial Protein —

- جهت تشخیص واقعات مشکوک احتشای میو کارد
- تعیین سویه تروپونین که پروتین انقباض دهنده می باشد

انفارکشن میوکارڈ

# Myocardial Infarction

- **Complications of MI**
  - Cardiac Contraction disorders
  - Papillary Muscle Dysfunction
  - External Rupture of the heart
  - Arrhythmia
  - Thrombosis
  - Acute Pericarditis
  - Ventricle aneurysm

# اسکیمیای مزمن عضله قلبی

## Chronic Ischemic Heart Disease

- در نتیجه پیشرفت تدریجی اتیروسکلیروزیس ایجاد می شود
- تنقیص اروای قلبی سبب اتروفی عضله قلبی می گردد
- تشکل نسج فیبروزیس به شکل منشتر در قلب
- این حالت را Ischemic Cardiomyopathy هم یاد میکنند

### • مورفولوژی :

- فیبروزیس در میو کاردیوم ناشی از اسکیمی مزمن ایجاد میگردد

### • منظره کلینیکی :

- تشوش در سیستم انتقالی سبب اریتمیای قلبی میگردد
- انفارکشن میو کارد
- عدم کفایه قلبی

مرگ ناگهانی قلبی

# Sudden Cardiac Death (SCD)



# مرگ ناگهانی قلبی

## Sudden Cardiac Death (SCD)

- وقوع مرگ غیر منتظره قلبی بدون علایم
- وقوع مرگ در مدت ۱-۲۴ ساعت بعد از شروع علایم مرض
- عمده ترین دلیل مرگ آنی قلبی ناشی از افات شرابین کرونر می باشد
- در مریضان جوان اسباب غیر اتیروواسکلروتیک :

1. تشوشات ارثی و یا هم کسبی در سیستم انتقالی قلب

2. تشوشات ولادی شرابین کرونر

3. تضیق دسام میترال

4. پرولپس دسام میترال

5. Dilated Cardiomyopathy

6. Hypertrophic Cardiomyopathy

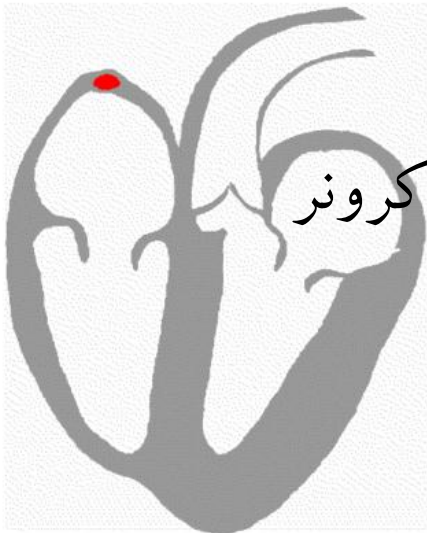
7. Myocardial Hypertrophy در ورزشکاران

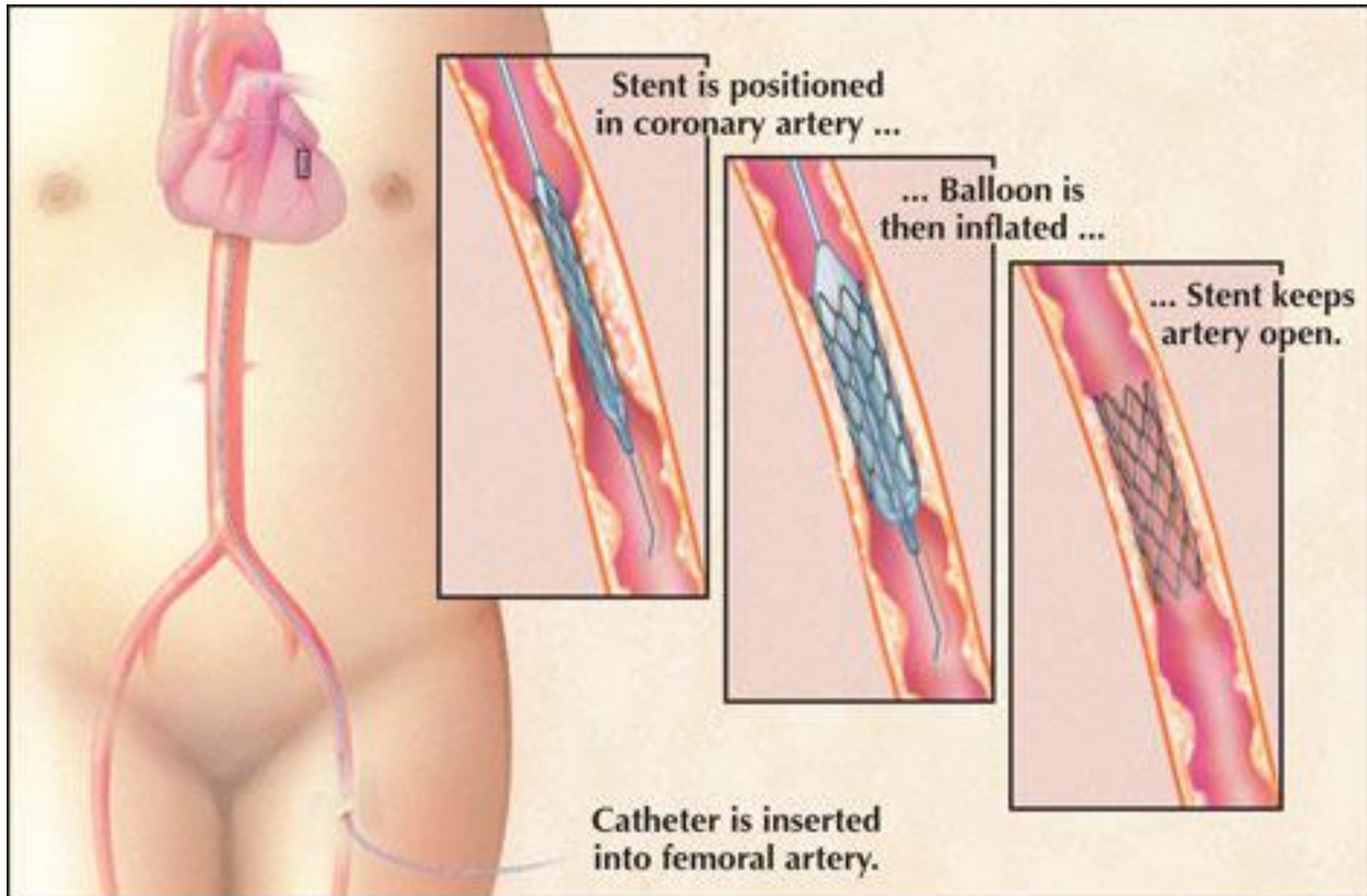
# مرگ ناگهانی قلبی

## Sudden Cardiac Death (SCD)

### Pathogenesis •

- ناشی از تصلب شرایین کرونر و اختلالات ناشی از آن می باشد
- بندش اضافه از ۷۵ فیصد
- ترکیدن حاد پلک اتیروسکلیروتیک
- سواشکال سیستم انتقالی و سواشکلات شرایین کرونر





# Coronary Artery Stent

