



# أمراض القلب الإقفارية وطرق تدبيرها في عيادة التخدير والقلع

## Ischemic Heart Disease



Dr. Ali Khalil  
PhD in Oral and Maxillofacial Surgery  
Professor Emeritus, and Chairman,  
Department of Oral and Maxillofacial  
Surgery  
Faculty of Dentistry  
Al Manara University



# عيد القلب العالمي

**17.7 MILLION PEOPLE**  
die every year from  
**CARDIOVASCULAR DISEASES**

that's **31%** of all  
global deaths



[www.who.int/global\\_hearts](http://www.who.int/global_hearts)

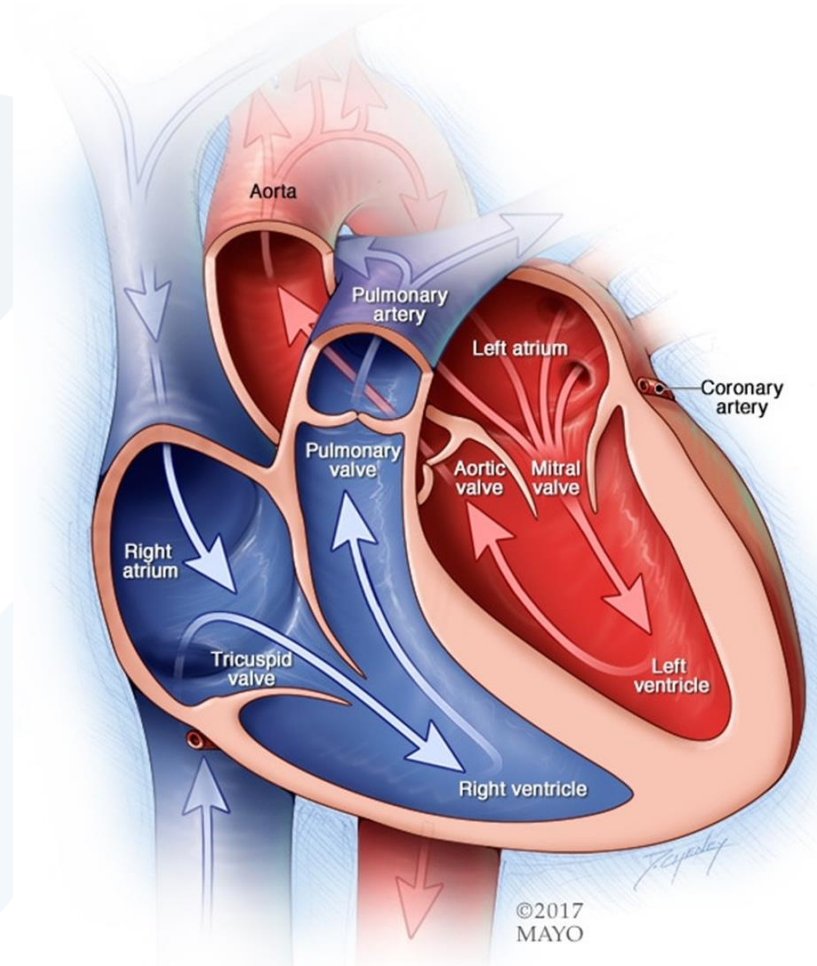
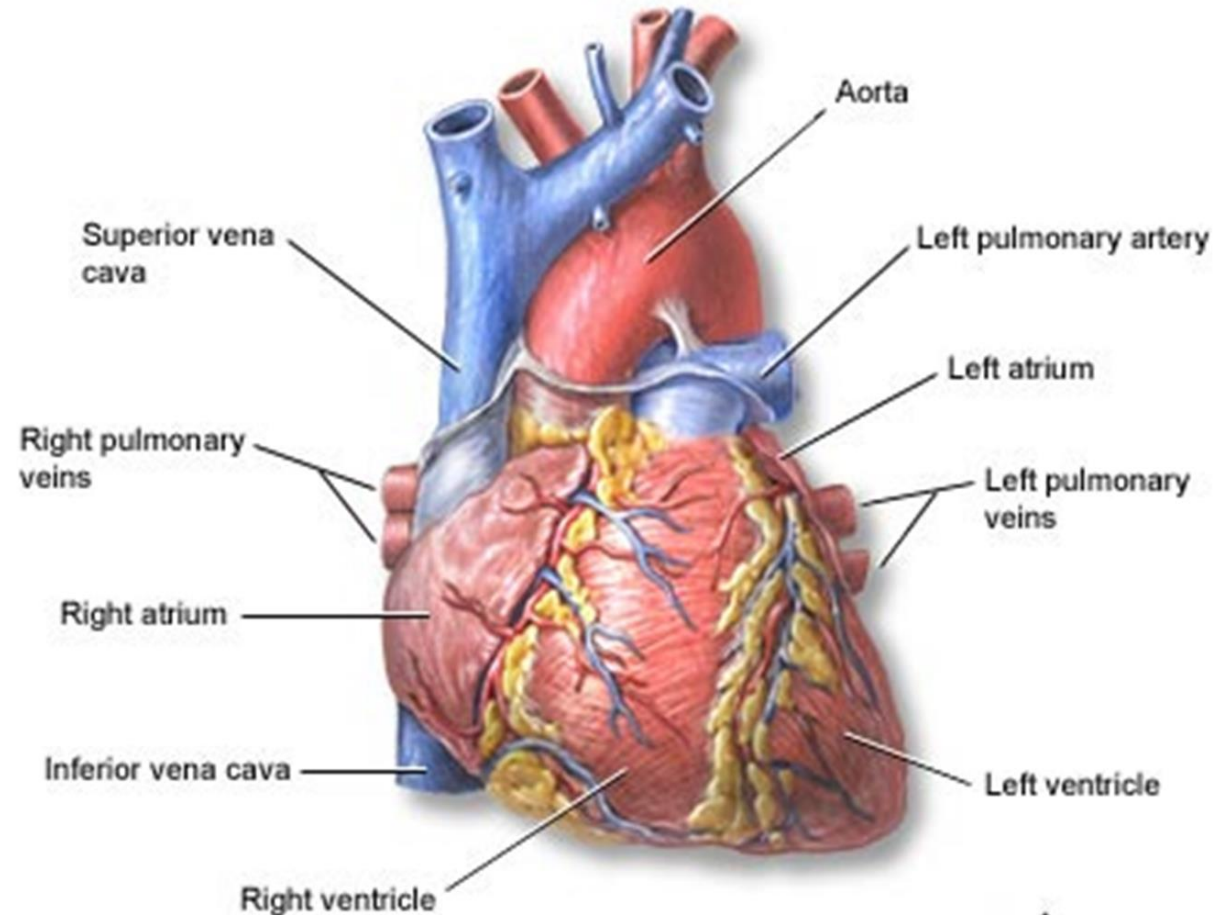


<https://manara.edu.sy/>



# اجواف القلب

MANARA UNIVERSITY



# تصنيف إمراض القلب التي لها تأثير في عملية التخدير والقلع



## □ أمراض القلب الاقارية:

- خناق الصدر .
- احتشاء العضلة القلبية .
- قصور القلب الاحتقاني .
- اللانظميات .

## □ أمراض القلب الالتهابية الخمجية:

- التهاب شغاف القلب الخمجي .
- مرض القلب الرثوي (الحمى الرثوية)

## □ فرط ضغط الدم.

## □ آفات الدسامات الخلقية والمكتسبة:

- التضيق التاجي .
- انسداد الصمام التاجي .
- القلس التاجي .
- تضيق الأبهر .
- قلس الأبهر .



# تصنيف إمرض القلب التي لها تأثير في عملية التخدير والقلع



## □ أمراض القلب الولادية:

- آفة الحاجز الأذيني .
- آفة الحاجز البطيني .
- القناة الشريانية المتبقية .
- تبدل مواضع الأوعية الكبيرة
- (الشريان الرئوي يخرج من البطين الأيسر، الأبهر من البطين الأيمن) .
- رباعي فاللو .
- تضيق الرئوي .
- تضيق برزخ الأبهر .

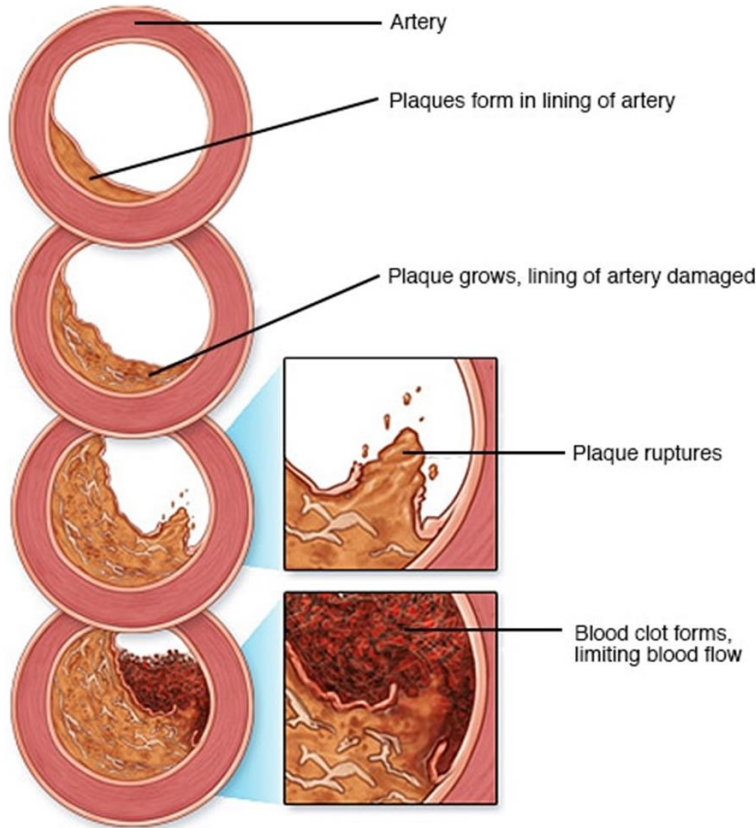
# تعريف ومصطلحات هامة

## □ التصلب العصيدي Atherosclerosis

• هو ترسب وتراكم الشحوم على الجدار الباطن للشرايين الكبيرة والمتوسطة بسبب وجود أذية في الجدار الباطن أو تضيق في مكان ما، مما يؤدي إلى تشكل

ما يسمى بالعصيدة **Atheromas**

• هذه الشحوم هي الكوليسترول **Cholesterol** ، نظائر الدسم **Lipid** والبالعات الشحمية / **Lipophages**.

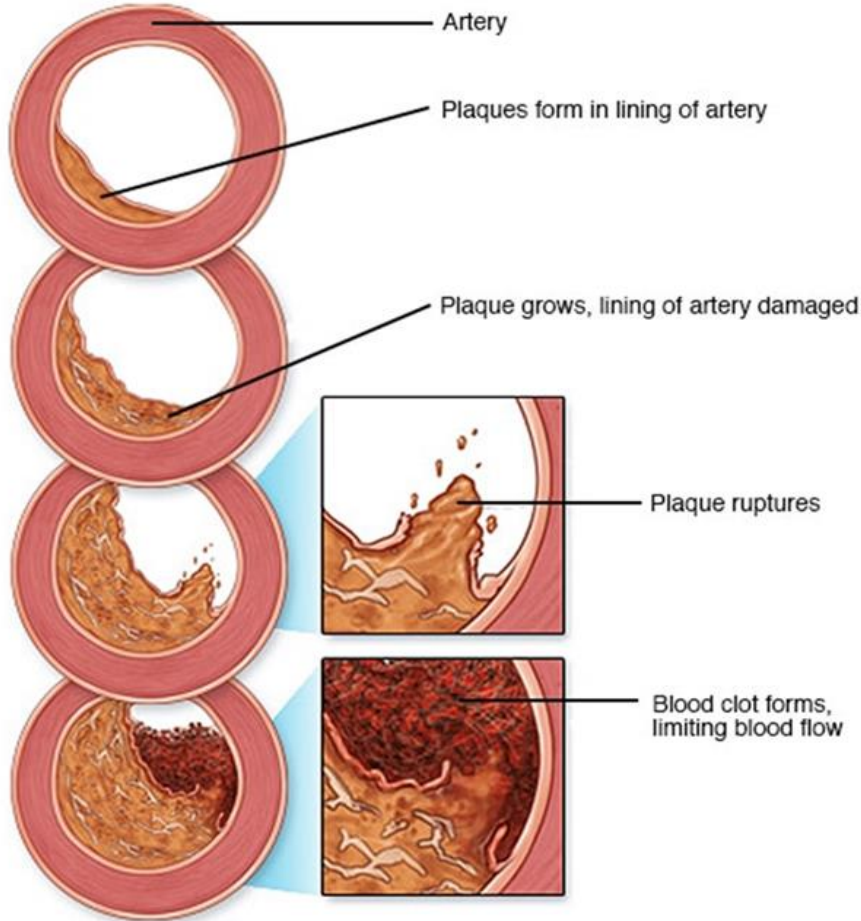


# مراحل تشكّل العصيدة

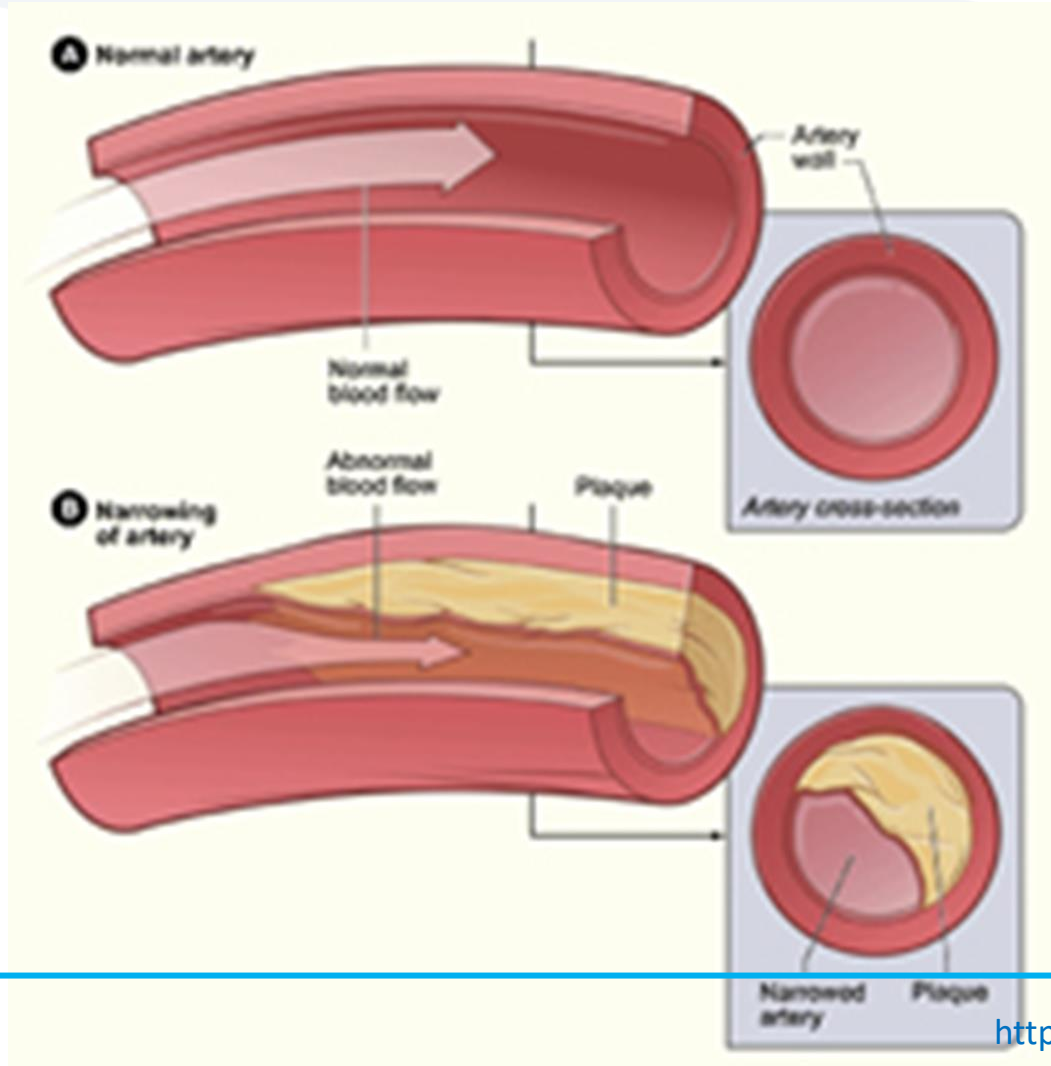
■ الشرائط الشحمية Fatty streaky وهذه موجودة في الدم عند جميع الأشخاص وفي جميع الأعمار حيث تنغرز في بطانة الشريان وتشكل قاعدة لترسب الدهون عليها .

■ اللويحة الليفية Fibrous plaque وهي عبارة عن الشرائط الشحمية السابقة مضافاً إليها نسيج ضام ليفي ناتج عن الأذية المتشكلة بعد الانغراز .

■ اللويحة الكاملة المعقدة Complicated plaque وهي تتكون من الفبرين ، النسيج الليفي النسيج الشحمي ، البقايا المتخثرة والدم . ويمكن أن تتشكل الخثرات الدموية على هذه اللويحة وتنقل من مكانها وتسير مع الجريان لتشكل حالة انسداد في بعض الشرايين الأصغر Embolism .



# تعريف ومصطلحات هامة



## تصلب الشرايين Arteriosclerosis

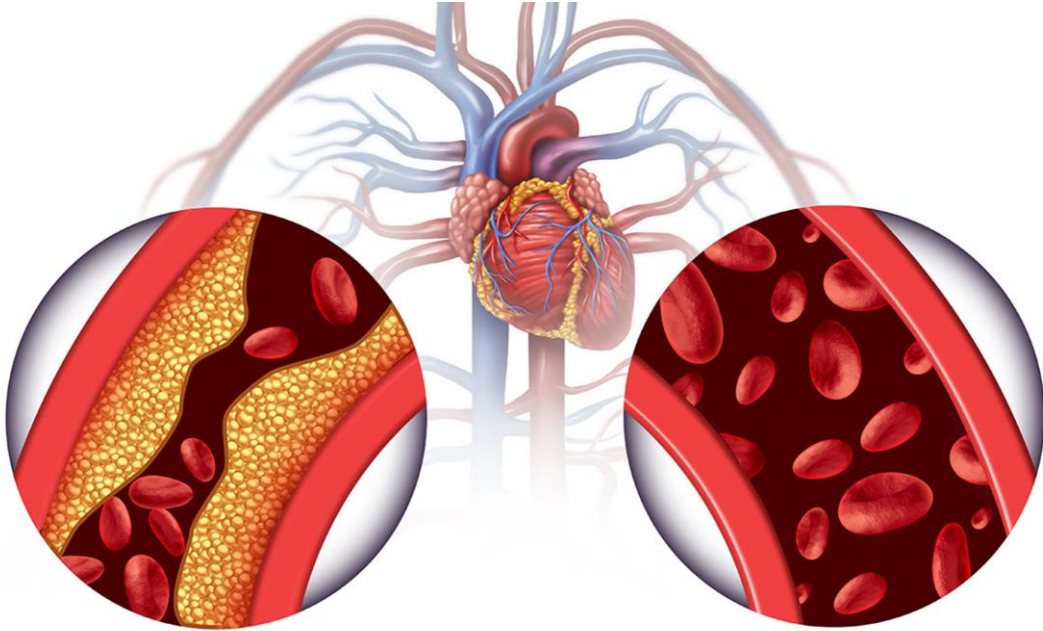
وهي آفة تصيب الشرايين مؤدية إلى تتخن ونقص في مرونة الجدار الشرياني مما يؤدي إلى تضيق الشريان ونقص الجريان الدموي فيه وهذا ينتج عن :

✓ التصلب العصيدي سابق الذكر.

✓ أو عن ترسب كلسي زائد على الطبقة المتوسطة من الجدار الشرياني مؤدياً إلى تضيق الشريان.



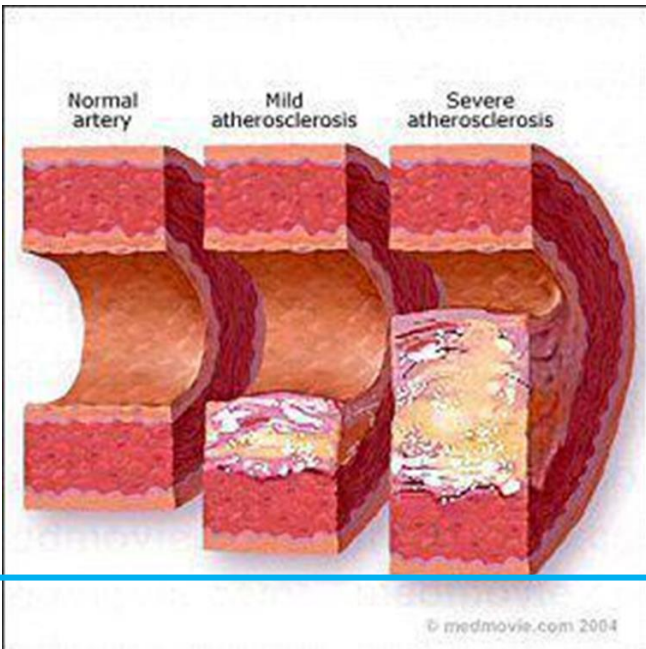
# تعريف ومصطلحات هامة



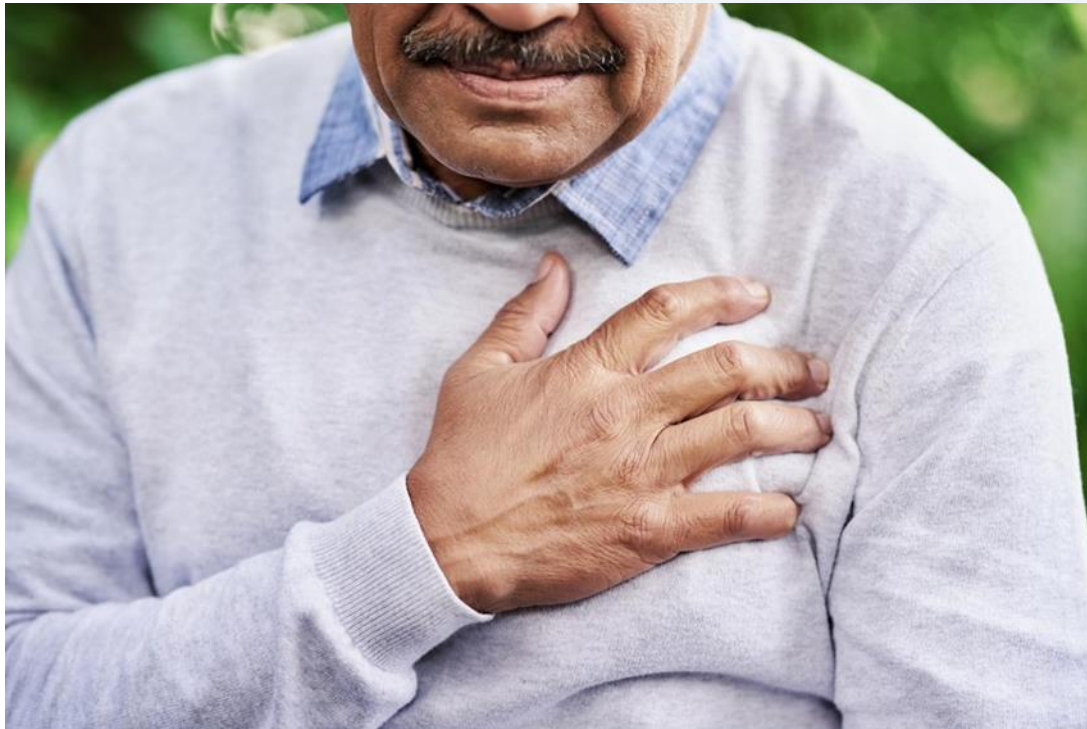
## □ نقص التروية Hypoperfusion:

هو نقص حاد أو مزمن في تدفق الدم المؤكسج إلى الأعضاء الهامة كالقلب، الدماغ، الكلية، الكبد، الرئتين.

✓ ينتج نقص التروية عن: تصلب الشرايين، الخثار Thrombosis، الإنصمام Embolism، صدمة نقص الدم، والصدمة القلبية.



# Ischemic Heart Disease أمراض القلب الإقفارية



جميع أمراض القلب الإقفارية تتصف بنقص حاد أو مزمن في التروية الدموية للعضلة القلبية؛ وهذه الأمراض هي:

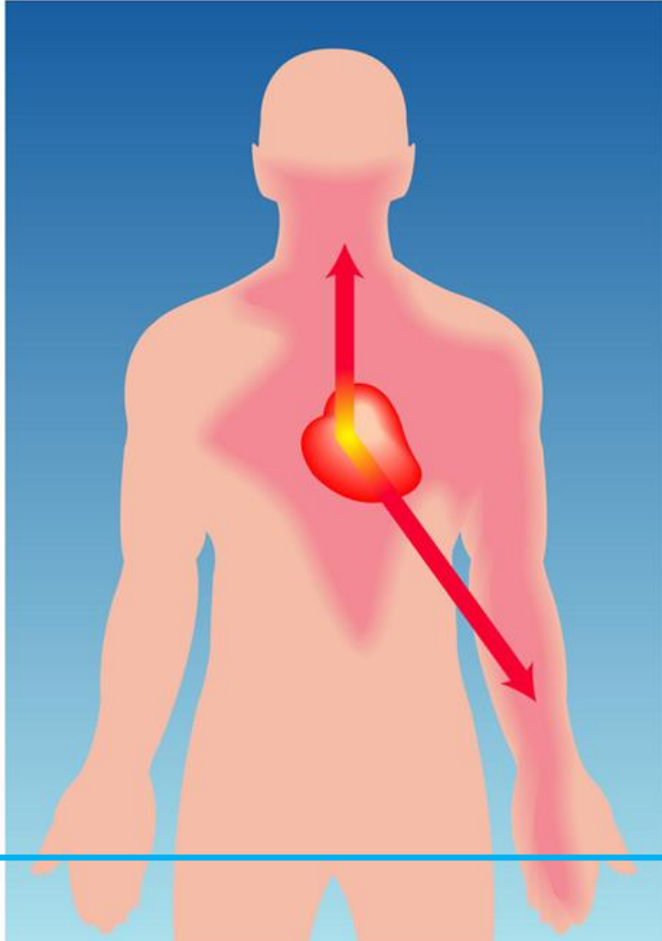
## ❖ الذبحة الصدرية ( خناق الصدر ) Angina Pectoris أو Stenocardic

- حالة يحدث فيها نقص في كمية الدم، وبالتالي الأوكسجين الواردة إلى العضلة القلبية عن الحدود اللازمة لها.
- هو أذية ردودة تصيب العضلة القلبية.
- الأسباب:

- تصلب العصيدي، تصلب الشرايين الاكليلية، تغيرات الضغط الدموي، الشدة النفسية، وفي بعض الحالات مجهولة السبب.

# الذبحة الصدرية (خناق الصدر) Angina Pectoris أو Stenocardic

Angina Pectoris



## • الأعراض

- ✓ ألم صدري حاد متوضع خلف عظم القص.
- ✓ ينتشر الألم إلى الذراع الأيسر والعنق والفك السفلي.
- ✓ يثار الألم بالجهد والانفعال والشدة والتعرض للبرد.
- ✓ يستمر فترة زمنية بين 2 - 10 دقائق.
- ✓ يخف الألم بالراحة ويزول بتناول النيتروغليسرين خلال 1 - 2 دقيقة.
- ✓ في بعض الأحيان يترافق مع شعور بالغثيان، الاقياء، توجس وخوف.

# كيفية إجراء المداخلات السنية والجراحية عند مرضى الذبحة الصدرية

- طلب الاستشارة الطبية قبل البدء بالإجراءات العلاجية.
- إجراء المعالجات في الفترة الصباحية ( المريض بعد فترة راحة طويلة).
- جلسات علاجية قصيرة لتجنب إثارة نوبة بسبب التعب أو الخوف والانفعال.
- تخفيف الشدة عن المريض وإزالة القلق (إعطاء Valium 5-10 mg قبل نصف ساعة).
- يمكن استخدام المقبض الوعائي 1/200000 مع المخدر الموضعي 4% Prilocaine أو مقبض وعائي أدريينالين 1/100000، Lidocaine 2% مع أدريينالين.
- يمكن إجراء المداخلات السنية العادية والعمليات الجراحية البسيطة عند مرضى خناق الصدر المستقر والمضبوط في العيادة.
- الإجراء الجراحية المتقدمة والكبيرة تتم في المشفى وتحت إشراف ومراقبة طبية.

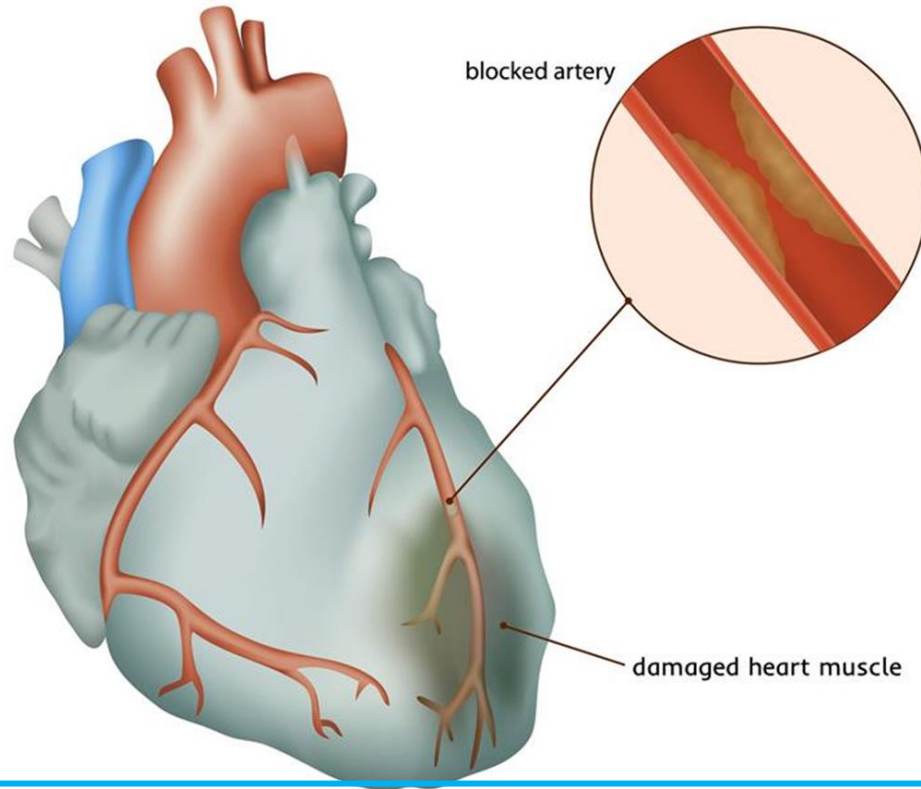


## تدبير المريض في حال حدوث نوبة خناق صدر أو الشك بإمكانية حدوث نوبة

- إيقاف المعالجة فوراً عند حصول تغيير في معدل النبض، ظهور الانفعال والتوجس على المريض، أو ارتفاع ضغط الدم.
  - تغيير وضع الكرسي إلى وضعية الجلوس ببطء ومساعدة المريض عند قيامه عنها.
  - في حال ظهور الألم خلف القص يعطي المريض حبة Nitroglycerin تحت اللسان وعادة ما تكون الحبوب مع المريض والانتظار 5 دقائق فإذا زال الألم يمكن إنهاء الإجراءات العلاجية.
  - إذا لم يزل الألم يمكن إعطاء المريض حبة ثانية.
  - في حال لم يتوقف الألم يجب طلب الإسعاف لنقل المريض إلى المشفى حيث يمكن أن نتوقع احتشاء للعضلة القلبية.
- P.S ( يمكن استدعاء طبيب داخلية أو قلبية مجاور في حال وجوده حتى يشرف على المريض لحين وصول سيارة الإسعاف ).**

# ❖ احتشاء العضلة القلبية Myocardial Infarction

## Myocardial infarction

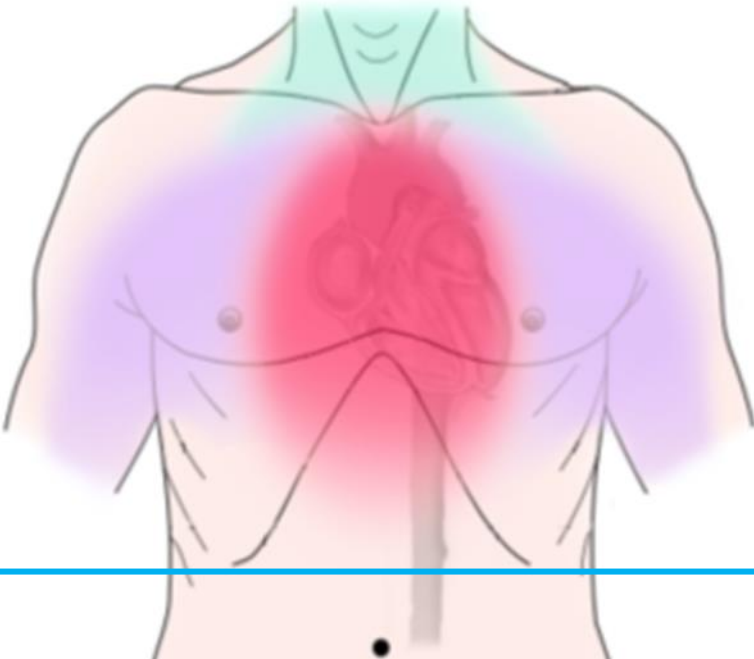


- هو أذية غير ردودة تصيب العضلة القلبية نتيجة لانسداد شريان أكليلي أو أكثر.
- الانسداد يكون بسبب وجود خثرة Throumbus أو عسيده Atheroma
- ينتج عنه تموت (تنخر) *Necrosis* في المنطقة التي انقطعت عنها التروية وتشكل نسيج تندبي في هذا المكان.

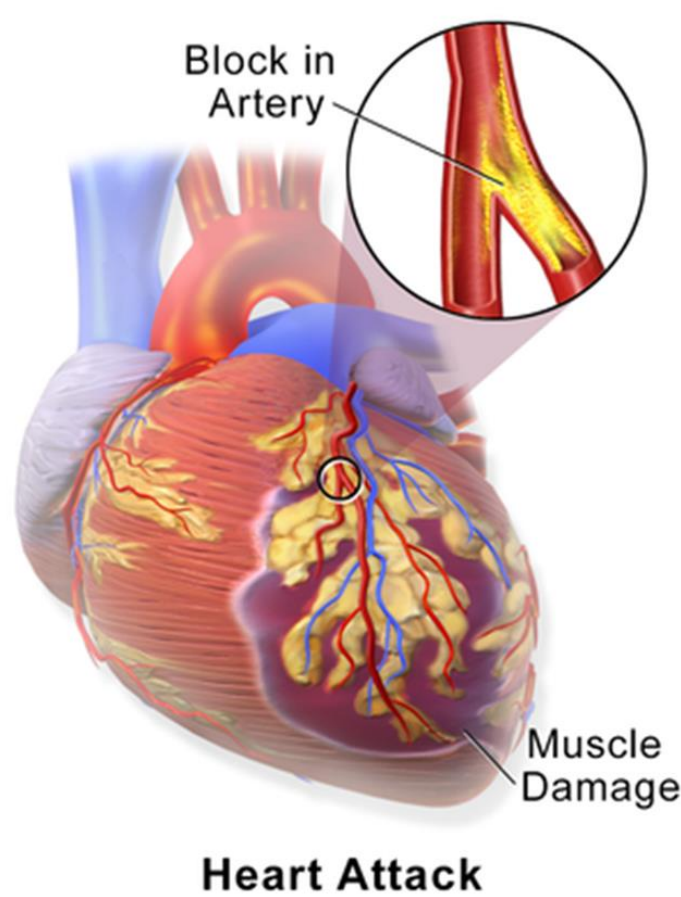
# اعراض احتشاء العضلة القلبية



- ألم صدري شديد في المنطقة خلف القص؛ عاصر وضغط، حاد كطعن السكين.
- ينتشر إلى العنق والذراعين وخاصة الأيسر.
- يمكن أن يثار بالراحة والجهد.
- يستمر لمدة أكثر من 30 دقيقة ولا يتراجع بالراحة أو استخدام النيترات.
- شحوب، تسرع القلب، ازرقاق، تغير الضغط الدموي ارتفاعاً أو انخفاضاً ...
- يحدث تعرق غثيان، إقياء، زلة تنفسية، خفقان.



# اعراض احتشاء العضلة القلبية



- قد يحدث الاحتشاء بدون أعراض أو بألم صدري ضعيف وهو (الاحتشاء الصامت).
- قد يحصل الموت المفاجئ بسبب الاحتشاء ومن دون أعراض (السكتة القلبية).



# أساليب الوقاية من حدوث احتشاء عضلة قلبية في العيادة السنية

## ■ القصة المرضية المأخوذة بدقة:

- الامراض الوراثية في العائلة.
- ذبحة صدرية سابقة.
- تناول مميعات الدم.
- احتشاء سابق.
- الضغط الدموي المرتفع أو المنخفض كثيراً.
- وجود قصة سابقة لقصور قلب احتقاني.

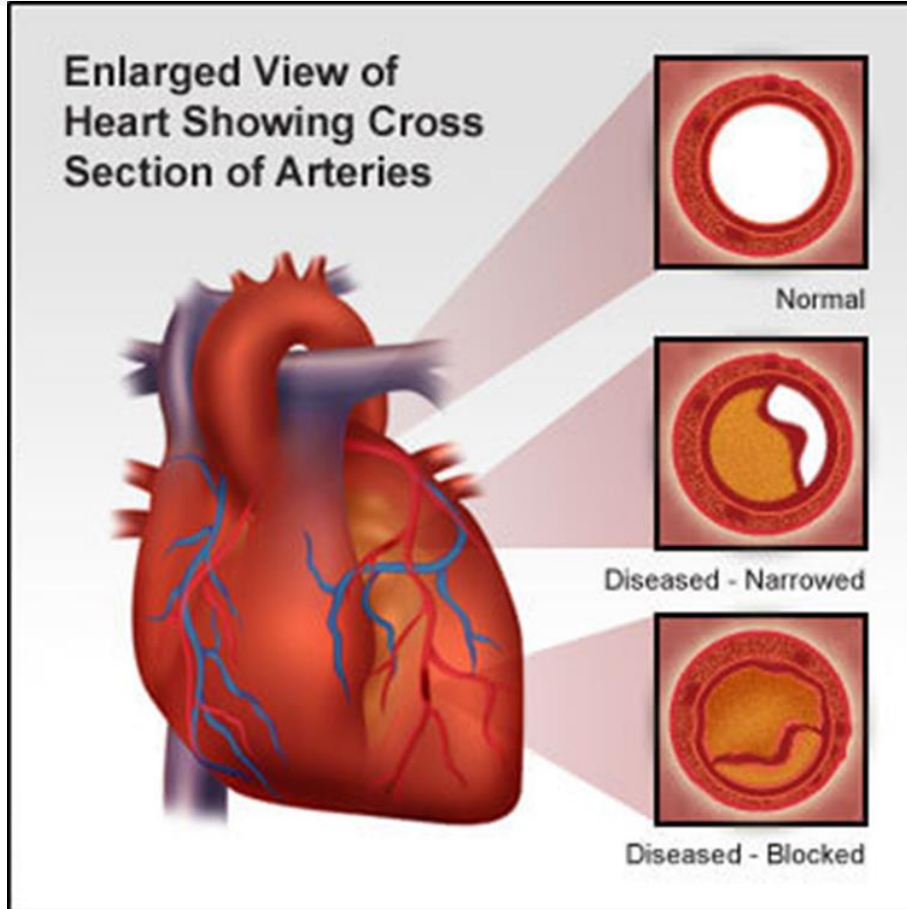
## ■ الحالة النفسية للمريض :

حيث أن المرضى المصابين بالكرب والقلق من المعالجة أو العمل الجراحي يمكن أن تحصل لديهم هجمة خفاق صدر أو احتشاء عضلة قلبية.

## ■ الضغط الدموي :

حيث أن هبوط الضغط الدموي الحاد hypotension تؤدي إلى نقص في التروية القلبية مما يؤدي إلى تأذي إضافي في العضلة القلبية وتطويع احتشاء عضلة قلبية.

# أساليب الوقاية من حدوث احتشاء عضلة قلبية في العيادة السنية



■ قصور القلب الاحتقاني واللانظيمات يمكن أن تتفاقم نتيجة للكرب والقلق الذي يصيب المريض قبل التداخل الجراحي.

■ سحب الأدوية المضادة للتخثر التي يتناولها المريض دون استشارة طبيبه الأخصائي ( تجنباً للنزف أثناء العمل الجراحي ) قد يؤدي إلى اختلاطات خطيرة ومميتة في بعض الأحيان بسبب تشكل الخثرات المرتدة والتي تؤدي إلى انسداد بعض الشرايين الكليلية.

# تدبير المرضى المصابين باحتشاء عضلة قلبية سابق في العيادة السنية والجراحية

• نظراً لخطورة هذا المرض والمضاعفات التي قد تتجم عنه يمكن تقسيم هؤلاء المرضى إلى ثلاث مجموعات:

□ المجموعة الأولى:

• تضم المرضى ذوي الاحتشاءات الحديثة التي مضى عليها أقل من ستة أشهر وهؤلاء المرضى هم في مرحلة الاستشفاء والمعاوضة والاستقرار من المضاعفات التي أعقبت الإصابة حيث توجب جميع المداخلات الجراحية الاختيارية حتى تستقر الحالة القلبية الوعائية.

• في حال استطباب بعض الإجراءات الإسعافية فتتم في المشفى وتحت الإشراف الطبي التخصصي المباشر.



# تدبير المرضى المصابين باحتشاء عضلة قلبية سابق في العيادة السنية والجراحية

## ■ المجموعة الثانية :

■ تضم المرضى الذين مضى على إصابتهم باحتشاء العضلة القلبية أكثر من ستة أشهر ولكن لم تنتهي عندهم فترة الاستشفاء والمعاوضة وما زالت لديهم بعض المضاعفات مثل خناق الصدر وقصور القلب الاحتقاني.

■ يمكن إجراء بعض المداخلات الجراحية البسيطة مثل قلع الأسنان الاعتيادي ولكن بعد الاستشارة التخصصية واتخاذ الإجراءات الاحتياطية اللازمة .

■ أما الجراحات الاختيارية والمتقدمة والإجراءات الجراحية والاسعافية فتتم في ظروف المشفى وتحت الإشراف الطبي المباشر.



# تدبير المرضى المصابين باحتشاء عضلة قلبية سابق في العيادة السنية والجراحية



## □ المجموعة الثالثة :

- تضم المرضى الذين لديهم قصة احتشاء سابق ومضى عليه زمن كبير ولا توجد لديهم أية أعراض أو مضاعفات في الوقت الحاضر.
- عند هؤلاء المرضى يمكن إجراء المداخلات البسيطة والمتقدمة نوعاً ما بعد اتخاذ الاحتياطات اللازمة.
- أما الإجراءات الجراحية الكبيرة والمتقدمة فيجب أن تجرى في المشفى وتحت الرقابة الطبية المباشرة.

# الاحتياطات الواجب اتخاذها قبل العمل الجراحي عند مرضى احتشاء عضلة قلبية في العيادة السنية

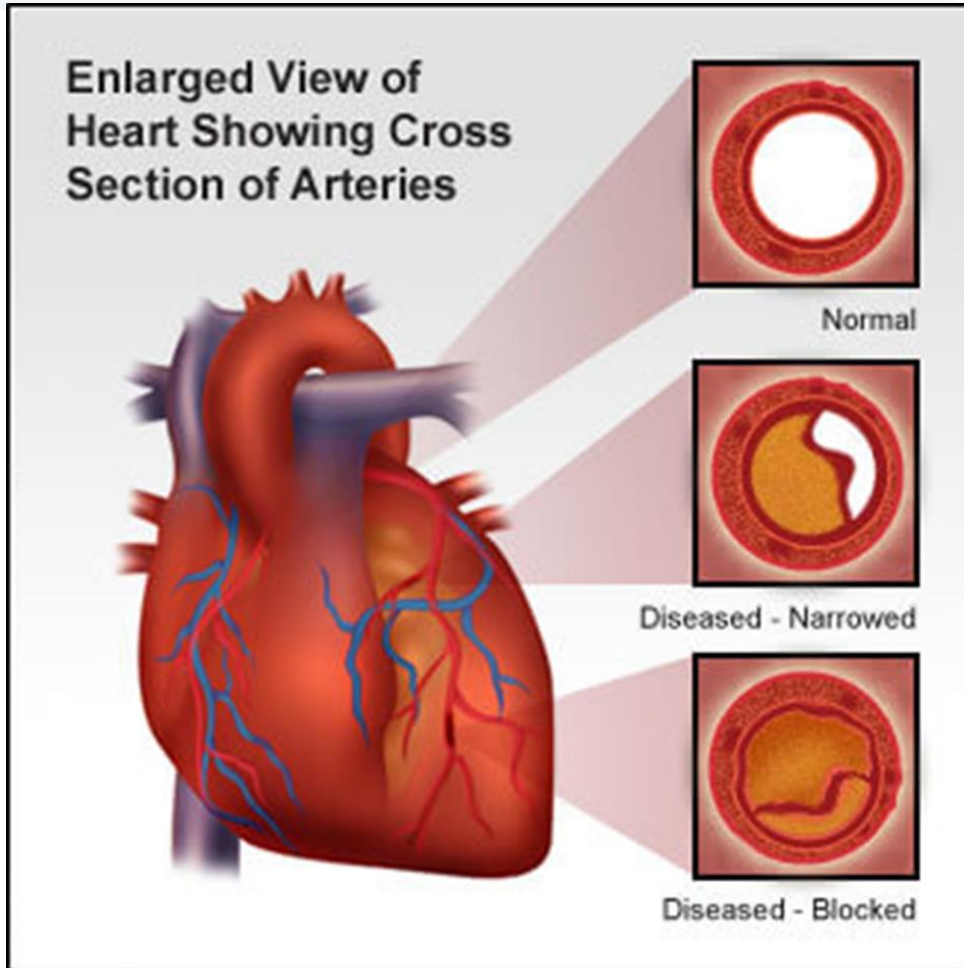
- تخفيف الكرب والقلق والخوف عن طريق إعطاء المهدئات مثل :  
**Valium 5-10 mg** قبل العمل الجراحي بنصف ساعة.
- الشرح الكافي للمريض وتبسيط العمل قدر الإمكان.
- استشارة الطبيب الاختصاصي والطلب منه إجراء البروتوكول اللازم لإيقاف الأدوية المميعة للدم التي يتناولها المريض.
- التغطية بالصادات الحيوية قبل التداخل الجراحي.
- استخدام **المخدر الموضعي الخالي من مقبضات الأوعية** ( مع العلم بأن هذا الإجراء أصبح مثار جدل بعد الدراسات الكثيرة والبحوث التي يفضل فيها البعض استخدام المقبض الوعائي مع المخدر الموضعي ).
- إجراء العمل الجراحي في أقل زمن ممكن وبأقل قدر من الرض والأذية للنسج.
- إيقاف التداخل في حال ظهور أية أعراض غير طبيعية وتدل على خطورة ممكنة لتطويع اختلاطات خطيرة.

# قصور القلب الاحتقاني Congestive Heart Failure

- هو عدم قدرة القلب على تزويد الجسم بالكمية الكافية من الدم اللازم لقيامه بوظائفه الحيوية.

## • الأسباب:

- كثيرة ومتعددة المنشأ: منها أمراض القلب والشرايين، اعتلال الضغط الدموي، القصور الكلوي، الانسمام الدريقي، التهاب القصبات والرئتين الحاد.



# التدبير العلاجي لمرضى قصور القلب الاحتقاني



- عند الشك بوجود قصور قلب أو إفصاح المريض من خلال الاستجواب عن وجود قصة سابقة للقصور القلبي يجب عدم القيام بأية إجراءات جراحية اختيارية قبل طلب الاستشارة التخصصية ( إمكانية القيام بالعمل، الاحتياطات، إيقاف مميع الدم ).
- في جميع الحالات وبعد الاستشارة يجب العمل على إنقاص الكرب والقلق بالشرح المطمئن للمريض واستخدام المهدئات مثل Valium 5-10 mg .
- وضع المريض في وضعية جلوس مريحة في كرسي المعالجة (وضعية نصف الجلوس).
- يمكن استخدام المخدر الموضعي مع المقبض الوعائي  $1/100000$  .
- إجراء التداخلات الجراحية المتقدمة في المشفى وتحت الاشراف الطبي المباشر .
- اختصار زمن الجلسات قدر الإمكان.



# فرط ضغط الدم Hypertension

□ هو ارتفاع متقطع أو طويل الأمد في ضغط الدم الدوراني:

➤ الأشكال السريرية:

■ الضغط الدموي الانقباضي عندما يكون الضغط الانقباضي فوق 140 مم زئبقي.

■ الضغط الدموي الانبساطي عندما يكون الضغط الانبساطي فوق 90 مم زئبقي.

❖ الأخذ بالحسبان عمر المريض:

✓ حيث يكون هناك ارتفاع في الضغط متناسب مع العمر.

✓ عند الشخص بعمر 60-50 سنة يصل الضغط الطبيعي 150/90 ملم زئبقي.

✓ يُعتبر هذا الضغط طبيعي في هذا العمر ولا يشعر به المريض، لأن هذا الارتفاع حدث بشكل بطيء وخلال فترة زمنية طويلة.

# اسباب فرط ضغط الدم Hypertension

- الوراثة.
- العرق.
- السمنة ( البدانة ).
- التدخين.
- الكرب النفسي.
- أمراض الكلية.
- الداء السكري.
- فرط نشاط جارات الدرق.
- تصلب الشرايين.
- الأدوية ( الستيروئيدات القشرية ، مضادات الحمل ).



# التدبير الوقائي والعلاجي لمرضى فرط الضغط الدموي في عيادة التخدير والقلع

- أخذ القصة المرضية بشكل مهني وتحديد وجود قصة مرضية لفرط الضغط الدموي.
- قياس الضغط الدموي عند المرضى المسنين المراجعين للعيادة ( بالرغم من عدم وجود قصة مرضية سابقة )، وأيضاً عند المرضى الذين يشكون من فرط الضغط الدموي.
- التخفيف من الشدة والكرب لدى المرضى مع إمكانية استخدام الأدوية المهدئة مثل Valium 5-10 mg.
- في حال وجود قصة مرضية أو الحصول على قياسات عالية لضغط الدم يجب إحالة المريض إلى الاختصاصي لطلب الاستشارة.
- عند المرضى الذين لا يملكون قصة مرضية أو أعراض لارتفاع الضغط لكن قياس الضغط لديهم تجاوز 140/90 مم زئبقي فيجب تأجيل جميع التداخلات الاختبارية وطلب الاستشارة وضبط الحالة أما الإجراءات الإسعافية البسيطة تنفذ بقدر عالٍ من الحيطة.

# التدبير الوقائي والعلاجي لمرضى فرط الضغط الدموي في عيادة التخدير والقلع

- في حال وجود قصة مرضية لارتفاع الضغط الدموي المضبوط بشكل جيد والمعالج يمكن القيام بكل الإجراءات العلاجية والجراحية الاختيارية والمتقدمة نوعاً ما والإسعافية.
- عند المرضى المطورين لارتفاع ضغط دموي غير مضبوط وغير معالج فيجب الامتناع عن إجراء أي تدخل جراحي وتحويل المريض لتلقي العلاج الاخصائي.
- في حال وجود ارتفاع ضغط دموي مفرط تجاوز قيمة **190/125** مم زئبقي وهو ما يسمى بارتفاع الضغط الدموي الخبيث؛ لا يجوز إجراء أي تدخل جراحي أو علاجي وتحويل المرضى إلى المستشفى لتلقي العلاجى الاخصائى لفرط ضغط الدم.
- يمكن استخدام التخدير الموضعي مع المقبض الوعائى لدى مرضى فرط الضغط الدموي المضبوط والمعالج أو عند المرضى الذين لديهم ارتفاع طفيف في الضغط الدموي.

# اللانظميات القلبية Cardiac Arrhythmias

- التدبير الوقائي والعلاجي لمرضى اللانظميات القلبية في عيادة التخدير والقلع
  - الاستشارة الاختصاصية.
  - التخفيف من الكرب.
  - تجنب استخدام المقبضات الوعائية.
  - الإجراءات الجراحية المتقدمة تجرى في المشفى وتحت الرقابة الطبية.
- هي اضطراب أو خلل في الإيقاع الطبيعي لضربات القلب. ولها عدة أشكال:
  - الضربات المفردة المعزولة (خارج الإنقباض) Isolated Ectopic Beats.
  - تباطؤ ضربات القلب Brdycardias أقل من 60 من ضربة/د.
  - تسرع ضربات القلب Tachycardias أكثر من 100 من ضربة / د.
  - التوقف القلبي Cardice Arrest ( الرجفان الأذيني Atrial Fibrillation أو البطيني Ventricular Fibrillation )



