



# First Aid

Title : 5

Lec no :

Done By : Sara alkalabani

وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا

# Circulatory Emergencies

- .1 External Bleeding**
- .2 Internal Bleeding**
- .3 Heart Attack & Angina**
- .4 Stroke & TIA (Transient Ischemic Attack)**
- .5 Shock**

# .1 External bleeding

الاسباب

Causes: →

النزف الخارجي

هو الاسم الثاني له

السحجان

• Abrasion – Also called a graze, this is caused a foreign object against the skin, and usually does not penetrate below the epidermis

معناها السحجان والاقرب الجروح الكشمية

التمزق

• Laceration – Irregular wound caused by

أداة

blunt impact to soft tissue overlying hard tissue or tearing

مضادة

الثقب

• **Puncture** – Caused by an object penetrated the skin and underlying layers, such as needle or knife

إبرة

سكين

التكتم / الكدمة

اسم ثاني لها

• **Contusion** – Also known as a bruise, this is a blunt trauma damaging tissue under the surface of the skin

أحياناً يسمى عندي تدمر بالاشجة تحت الجلد بجل كدمة

• **Avulsion** – A section of skin is detached from the underlying tissues, forming a flap

صفيحة من الجلد يترفع عن مستوى الجلد

البر

• **Amputation** – Amputations may be partial or complete.

الجرح  
القطعي

• **Incision** – A clean “surgical” wound, caused by a sharp object, such as a blade

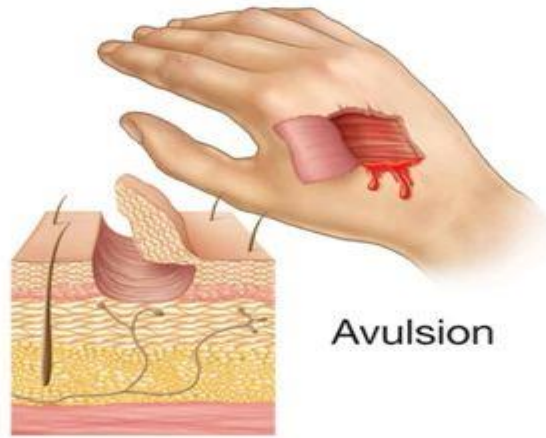
# Classification of

# Injuries

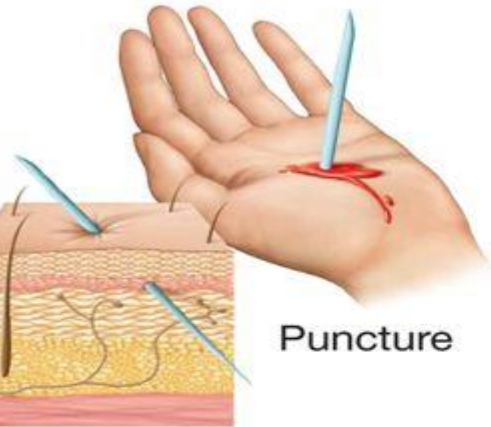


Amputation

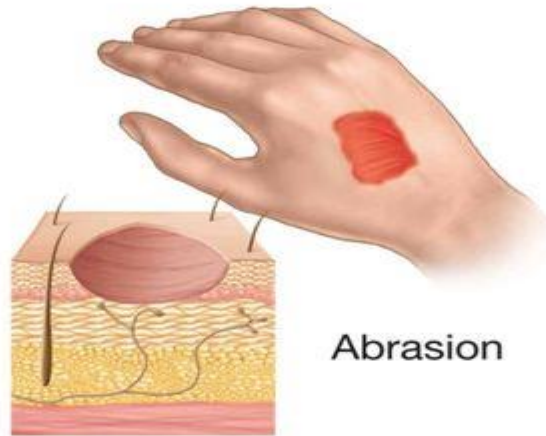
• بتر



Avulsion



Puncture



Abrasion



Laceration

• تقزق



# Types Of External Bleeding



①

## Capillary

Slow And Oozing  
Easily Controlled  
Stops Spontaneously

بكون ضعيف وسهل التحكم  
به , يمكن يوقف  
حاله .

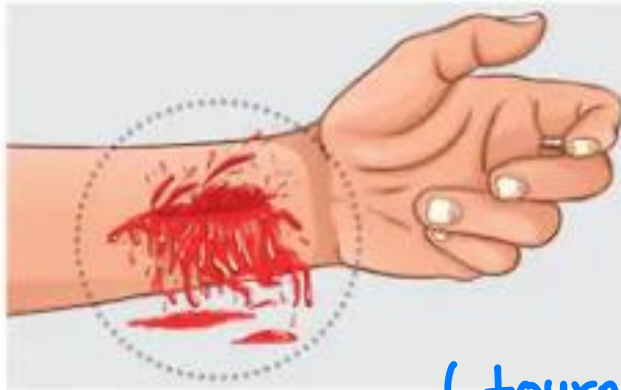


②

## Venous

Steady Flow  
Easier To Control  
Low Pressure System

استمدنا (capillary) لكن  
يمكن التحكم به ممكن  
(Stream) ناعه  
ثابتة ولكن  
بالمهبط بروج



③

## Arterial

Rapid And Profuse  
Spurting With Heart Beat  
Most Difficult To Control

\* هاد ما بوقف بسهولة ممكن نحتاج زحمة (tourniquet)  
ودفقات الدم بتزيد مع الزمن , امعهم بالتحكي عندي منغل  
عالي بار (system)



# Recognition

Recognizing external bleeding is usually easy,  
as the presence of blood should alert you to it.  
It should however be remembered that blood  
may be underneath or behind a victim .

عادة ما ينشوفه بس ممكن نشوفه احياناً من الخلف → (Internal Bleeding)

ممكن نشوفه → External Bleeding

**ملاحظة** - ممكن حدا

معين انصاب بطبقة الظهر  
مع أنه جرح خارجي بس ممكن  
ما نشوفه لانه لهيك لازم  
نشيك على ال ( back )  
لهاد الريفين أو لمنحية

# Treatment

## Direct Pressure

The most important thing is direct pressure.

This is simply placing pressure on the wound in order to stop the flow of blood. This is best done using a dressing, such as a sterile gauze pad.

احنا حكينا المحاضرة الماضية انه 80% من الحالات بنستخدم الضغط ومش العصابة  
لانه في عنا شعيرات واوردة مش بحاجة لعصابة طبية لكن لو كان شديد النزف  
بوازن قديه رح يفقد دم من ال artery زي ال major artery ممكن يموت المريض لو  
ما حطينا العصابة  
ف هاي العصابة ما فيها مشكلة لو كانت ضرورية لكن المشكلة لو حطيتها وهي مش  
ضرورية

معلومة للمعرفة -

كلمة (Gauze) امّبت من بلده  
غزة لأنها كانت مشهورة  
بمنعها.



# Controlling External Bleeding

## a. Direct pressure

- 1) Apply direct pressure to wound site with your gloved hand. **ماننسى البدائل**
- 2) Apply firm pressure with a sterile dressing or clean cloth.
- 3) Apply pressure until bleeding is controlled (may be 10-30 minutes or longer). **الفترة التي ينفذ فيها حتى أوقف التنظيف.**
- 4) Hold dressing in place with bandages after bleeding is controlled.
- 5) Never remove a dressing once it is in place. **لأنه إذا حطيت (dressing) ورمعته شلته ممكن  
أعمل إعادة فتح لهذا ال (Bledding) لأنه صار في التماق.**



If the blood starts to come through the dressing you are using, add additional dressings to the top, to a maximum of three. If you reach three dressings, you should remove all but the one in contact with the wound itself (as this may cause it to reopen) and continue to add pads on top. Repeat this again when you reach three dressings. The reason for not simply adding more dressings is that it becomes harder to apply the direct pressure which is clearly needed if this much blood is produced.

في عنا مراحل اول اشى بحط اول dressing اذا وقف ال bleeding 🩸 كان بها بس اذا ما وقف بضيف لحد الثانية والثالثة اذا لسا الدم بعبر عن طريق الثانية والثالثة بشيل الثانية والثالثة وبخلي الاولى لانه لو شلت الاولى رح يعمل اعادة فتح للنزف وبالتالي ما استفيد وكمان بعمل application لل gauze حتى اوقفه

طيب ليش ما بنستخدم اكثر من 3 ضمادات؟

بصير صعب اعمل pressure لو حطينا كمية كبيرة من الضمادات ما رح نميز وين

مكان النزف بالزبط حتى اضغط عليه وهي الها نسبة انضغاط ف انت هيك صرت

تضغط عليها مش على الجرح ( رح يتوزع الضغط وما رح يضل على الجرح لوحده )  
20-11-11

# Dressing

Once the bleeding is slowed or stopped, to assist the slowing of the blood flow you should **dressing the wound properly.**



To dress a wound:

- **use a sterile low-adherent pad**, which will not stick to the wound, but will absorb the blood coming from it.
- wrap a crepe or conforming bandage around firmly
- check for the bandage being too tight on a limb wound is a capillary refill check

هسا لينج احنا عاده الصادات بس ما بدنا زلفا

بعين تتجول لوصاية

الاحتواء لسائفة بالرغاف دائماً بنرجع رأسنا  
لورا وهاد بعجل "شردقة" و ابتلع الدم

# Special cases

الرغاف  
تزييف الانف

## 1. Nosebleeds (epistaxis)

If a person has nosebleed, have them pinch the soft part of the nose firmly between thumb and forefinger, just below the end of the bone.

The victim should lean their **head slightly forward** and breathe through their mouth. You can also leave the head in a neutral position, but **never tilt the head back**. Tilting the head forward ensures that **blood isn't ingested** (as it can cause vomiting) or **inhaled** (choking hazard).

ابتلع الدم

دخوله للرئتين

الحل الصحيح :- ينحني رأسنا للأمام وينضغظ على

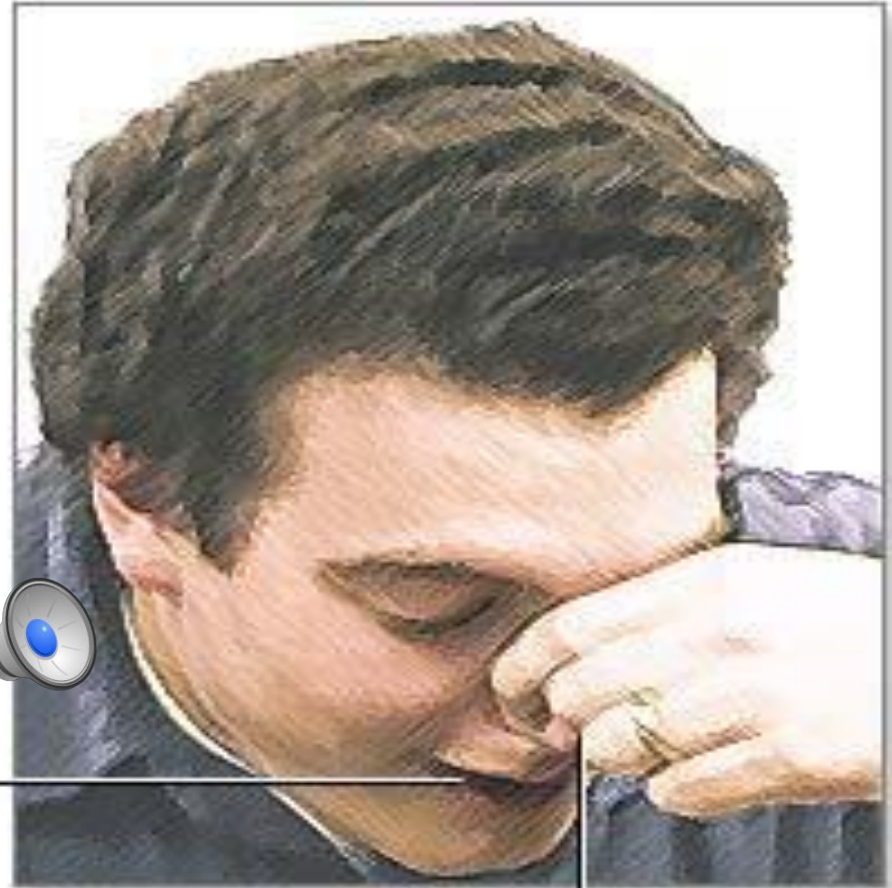
الجزء العظموي للأنف بعد انتهاء الجزء العظموي (مقدمة الانف)

ولتنفس عن طريق الفم.

خنق أو لشردقة

# \* طريقة تطبيق الخطوات الصحيحة

Sit and lean forward slightly



Breathe through mouth

Pinch nostrils

ADAM.



لو ما وقف بنسخدم كليس نلاجي حتى يعجل (vaso con striction) تصميق للاوعية  
مع البرودة



If you are unsuccessful at stopping the bleeding after 10 minutes of direct pressure, you should assess the blood flow. If the blood flow is minor, you could **consider using an ice pack on the bridge of the nose** to help stop the flow.

If the nose continues to bleed with a fast flow, you should **seek medical assistance**, probably from the ambulance

لو عمل الرعاف حتى بعد اكيس النلاجي لازم نطلب الاسعاف  
لانه ممكن يكون اماكن اخرى السبب تاغ الرعاف



# Embedded Objects

قاعدة ذهبية

If there is something embedded in the wound, do not remove it.



قم بالضغط حول الجسم بشاش معقم. الضمادات الملفوفة مثالية لهذا الغرض. احرص على عدم تعكير صفو الجسم ، لأن تحريكه قد يؤدي إلى تفاقم النزيف

Instead, apply pressure around the object using sterile gauze. Rolled bandages are perfect for this. Be careful not to disturb the object, as moving it may exacerbate the bleeding .

## First Aid For Embedded Objects



DO NOT remove object



DO NOT put pressure on the object



لوني سكينه بالعصم منك خطأ

تشيلها ، لأنه لو حركته بجاني النزف

أسوأ منافة لك (Pain)

حتى لو مسمومة هاي السكينه خليه بمكانها الا اذا بتعرف انه هاد السم الي فيها يموت اكثر من لو شلنا النزيف وهاد الاشئ نادر انه نعرف شو نوع السم واحنا كمسعين ما عنا اصلا مواد لمعالجة السموم



# Stab and gunshot wounds



These wounds are life threatening, you should immediately call an ambulance.

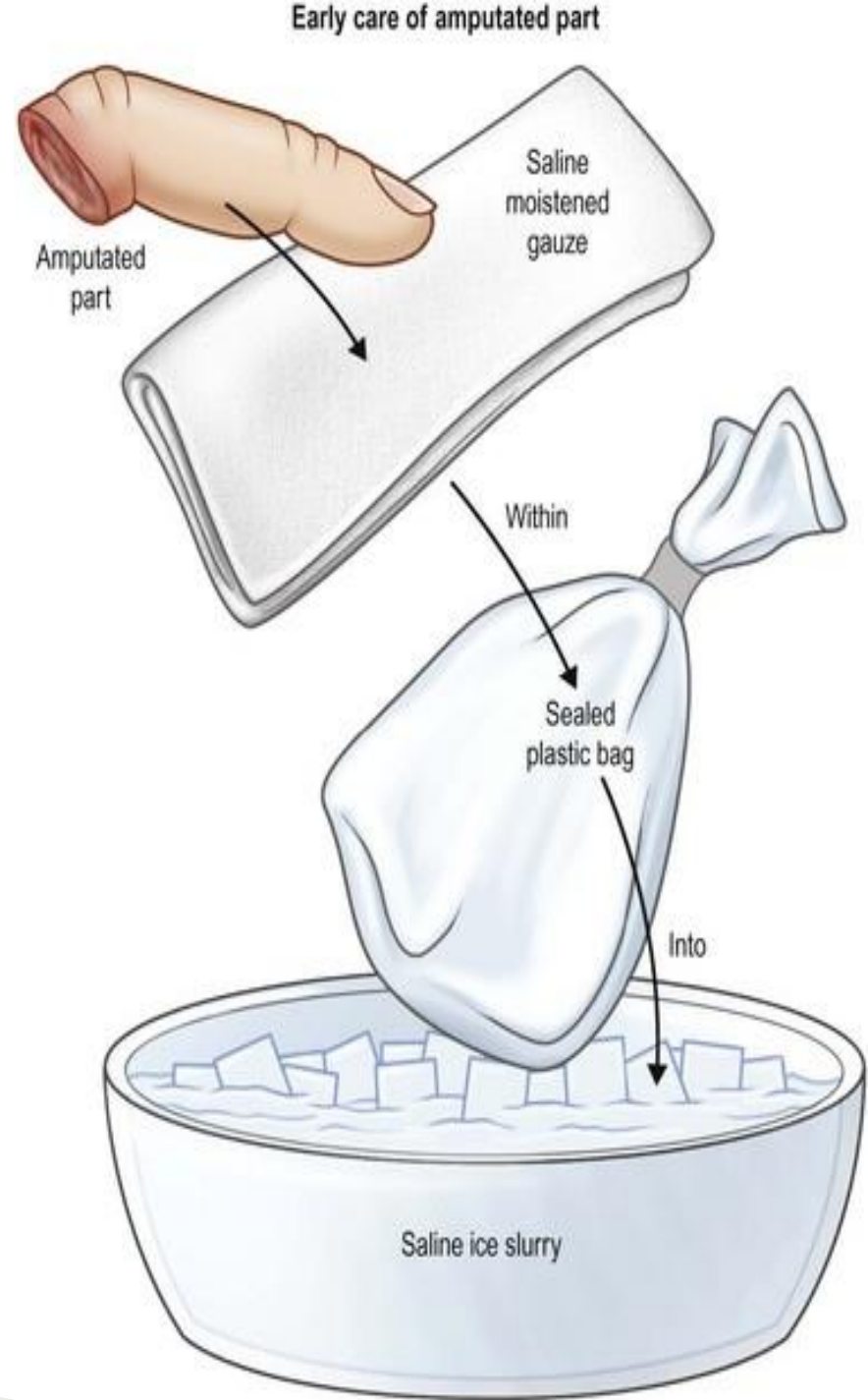
As always, you should check that you are not in danger when approaching these victims (from someone with a knife or gun, for instance). As with all embedded objects, ensure you do not remove the item from the body.

القاعدة الذهبية

# Amputations

If a body part has been amputated , immediately call ambulance assistance, and treat the bleeding. Get the amputated part into a clean **plastic bag** (plastic), and place **this bag into ice and water** , sending it with the victim to the hospital.

You should avoid putting the part in direct contact with ice , as this can cause irreparable damage , meaning that surgeons are unable to reattach it.



في حالات البتر بجيب كيس بلاستيكي وبحط جوا هاد الكيس مي وثلج وبحط الجزء المبتور فيه طبعا ما  
بحط بالثلج لحاله او بالملي لحاله  
لانه بمنع ال infection والتبريد ما يكون مباشرة عليها حتى ما يصير تموت للخلايا

تموت الخلايا يعني **necrosis**

المهم ما يكون اتصال الجزء المقطوع مباشرة مع الثلج

# .2 Internal Bleeding

\* حكيماً يمكن ما ستوفه / الخارجي كان ادم هو يدلنا .

- Internal bleeding is bleeding which **occurs inside the body**. Sometimes the blood will leak from inside the body through natural openings. Other times the blood stays inside the body, causing pain and shock, even though you cannot see the blood loss.

مثل:-  
الانف

**Orifice = opening**

Any time someone could have internal bleeding, you will do no harm by treating them for internal bleeding, but **not treating the victim could lead to death**.

هسا ممكن نكشف عنهم بال assesment على سبيل المثال ال abdomen وال thorax بنلاحظ في عنا rigorism يعني مقاومة او صلابة حتى تعمل contaning for bleeding

# Causes

حالات قضائية يجب التبليغ عنها:

## Some causes include:

- Falls السقوط
- Automobile collisions لما يخطوا سيارتين ببعض سيارة + سيارة
- Pedestrians struck by a vehicle حوادث الدهس
- Gunshot wounds لهلقة نارية سيارة + انسان
- Blast injuries انفجارات
- Impaled objects حسم حاد مكشوف / مثل - جذع لشجرة هـ —  
لسيخ حديد  
زجاج
- Stab wounds الجروح الطعنية

# Recognition

## Sign of Internal bleeding

- Blood comes out of the nose or mouth (occurs from severe head trauma)
- Blood comes out of the ear (occurs from severe head trauma)
- Blood is in the stool
- Blood is in the urine
- Bright red blood, or blood like 'coffee-grounds', is in the vomit
- Blood comes from a woman's birth canal after an injury or during pregnancy
- Bruising over the abdominal or chest area.

ممکن يكون بسبب

(Infection, GI Bleeding)

حثل القهوة يكون بسبب انه العصارة المعوية هضمت الدم

في الة زخماض عادة يمبني معال Tendon

But remember, a person may be bleeding inside the body, even though you cannot see the bleeding. If you see the signs of shock and no apparent injuries, always suspect internal bleeding. Check the skin color changes. In cases of internal bleeding the skin may become pale and cold, and cyanosis may be present.

علامات  
بتظهر  
على  
Skin  
~

ممکن ما اشوف الدم هذا لا يعني انه ما في bleeding

مثلا: **cotusion** هي عبارة عن **car accident** يكون راسي ضل يخبط ويرجع ضربات متكررة الدماغ بتردد داخل سائل النخاع الشوكي بخبط بال **skull** كذا مرة يمكن اولها ما يكون عندي اشي بس بعد نص ساعة بصير صداع شديد جدا وممكن يصير عندي **bleeding** ومع الوقت قاعد بزيد وبضغط على **tissue of the brain** لهيك اسمه **internal** لهيك لازم اطلب الاسعاف لانه انا ما بعرف اتعامل معه الا احيانا اذا طلع من فتحات معينة بقدر اساعد فيها واوصله للاسعاف

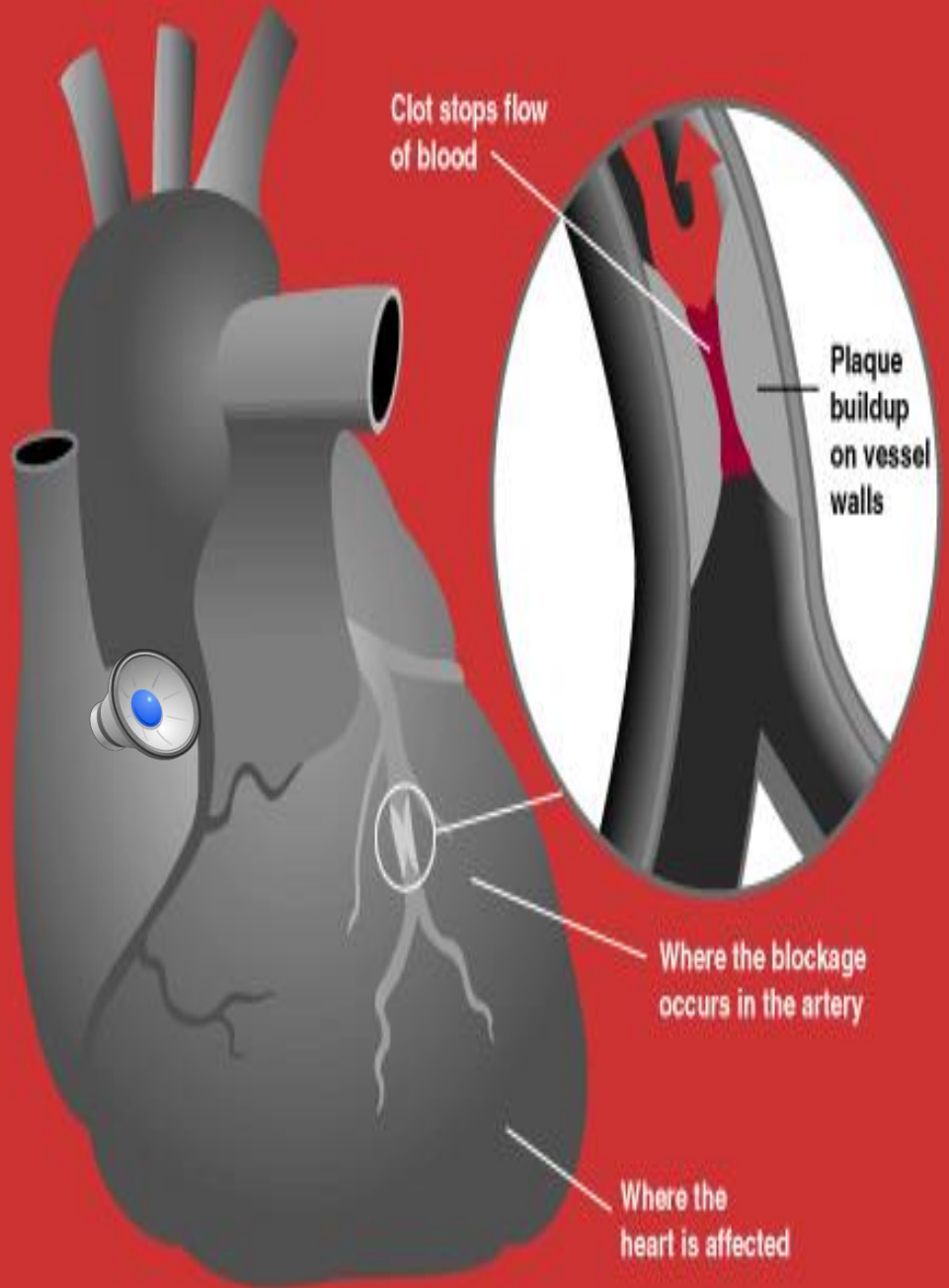
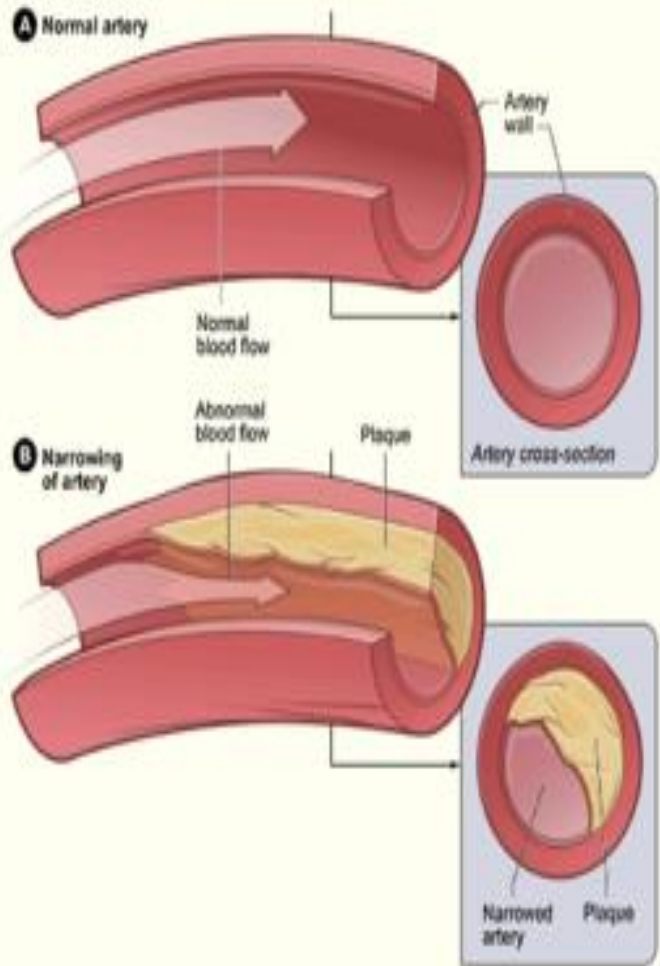
التوقيف احيانا يكون طريق ال **Suturing** يعني ال **radial artery** صار فيه جرح وانا بمستشفى خلص ممكن اعمل **ligation** لحد ما يجي قسم العمليات ويعيد توصيله لانه النزف من خلاله شديد.



# .3 Heart Attack & Angina

Heart attack (myocardial infarction) is when blood supply to the heart or part of the heart is cut off partially or completely, which leads to death of the heart muscle due to oxygen deprivation. Heart attacks usually occur after periods of rest, and only rarely occur after exercise.

حکینا عنہا قیت



## مصغرة المهدري .

**Angina** (angina pectoris) is a miniature heart attack caused by a short term blockage. Reason: Angina almost always occurs after strenuous exercise or periods of high stress for the victim.

## الفرق الرئيسي بينهم .

The key differentiation between a heart attack and angina is that, in line with their typical onset modes, angina should start to relieve very shortly after resting (a few minutes), whereas a heart attack will not relieve with rest.

ليش بتصير في حالة ال rest مش بحالة ال exercise؟

لو نرجع شوي للفسيو

ال angina بتكون بسبب تسكير جزئي وعادة التسكير يكون دهني

بتسكير شوي من الشريان لما صار في عندي exercise صارت rigid

وصار vaso constriction صارت عندي الاعراض وبس ارتاح بتروح

الاعراض

ممکن نفرق بال cardiac enzyme

لكن انا بفرق clinical ممکن بال

angina يرتفعوا او لا وهما الهم علاقة

بالمدي

ال heart attack عادة يكون complete ومش يعني اذا ارتاح المريض بخف

# Recognition

الم في الصدر وبين لوحين الكتف

• **Chest pain:** tightness in the chest or between the shoulder blades, often radiating into the left arm, and the jaw

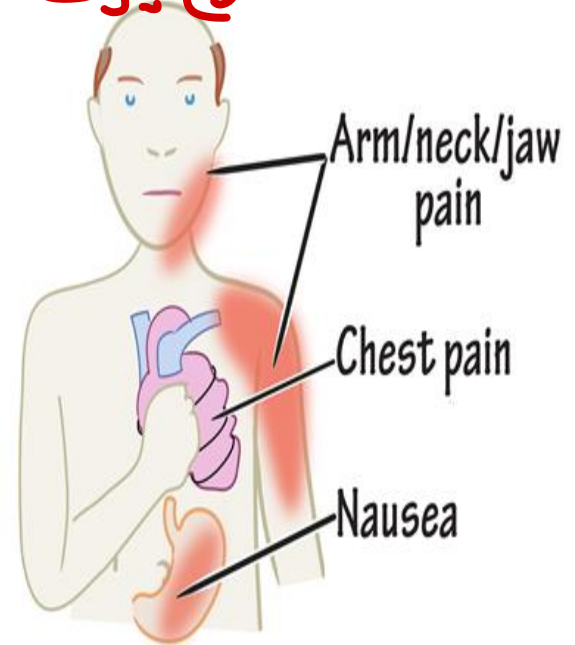
يمتد هذا الألم ليصل إلى

• **Nausea** (especially in women) غثيان

• **Impending sense of doom.**

احساس انه رح يموت

معلومة: لو كان ال obstruction باكثر من مكان بالقلب بنعمل عملية القلب المفتوح بنوخذ من saphenous vein وينزرعها محل الاجزاء المسكرة



# Treatment:

- Assist the victim with medication e.g : aspirin

- Call for an ambulance

- Loosen tight clothing, especially around the

neck \* \*

- Assist the victim into a comfortable position,  
such as the semisitting position

حوالي [45] درجة

- Be prepared to do CPR since the victim could  
have cardiac arrest.

# .4Stroke & Transient Ischemic Attack (TIA)

الاسم الآخر

A Stroke also known as cerebrovascular accident (CVA) is: a small blockage in a blood vessel of the brain, which causes oxygen starvation to that part. This oxygen starvation can cause a loss of function, related to the area of the brain affected. Dependant on the length of time the area is blocked, the damage may become irreparable .

زي ما حينا بالقلب بهين عندي  
بالتسكين الكلي بهل عندي  
(death in cardiac muscle)  
بهين عندي death بار Brain

TIA (Transient Ischemic Attack – sometimes called a mini-stroke) is characterized by temporary symptoms.

The difference between a CVA and a TIA is simply the duration of the symptoms.



## Recognition:

The key recognition signs for a stroke can be remembered with the acronym **BE FAST**, which stands for:

- **Facial Weakness** – Can the person smile? has their mouth drooped? الجزء السليم يكون مشدود والجزء اللي فيه مشكلة يكون منتفخ
- **Arm Weakness** – Can the person raise both arms and hold them parallel? If they squeeze your hands can they exert equal force? لو طلبت منه يرفع ايده ممكن الاقي عنده ضعف كامل بأحد الاطراف
- **Speech problems** – Can the person speak clearly and understand what they say ما بقدر يحكي وفي عنده لعثمة بالحكي
- **Time** : Immediately call 911 EMS.

The patient may also experience

- Sudden **blurred vision** النظر بتاثر
- Sudden **dizziness** دوام مفاجئ
- Sudden, severe, unusual headache

صداع مفاجئ وشديد وغير عادي

# RECOGNIZE THE SIGNS OF STROKE

Learn the Warning Signs and Act Fast



**B**  
**BALANCE**  
Loss of Balance,  
Headache or  
Dizziness



**F**  
**FACE**  
One Side of the  
Face is Drooping



**E**  
**EYES**  
Blurred Vision



**A**  
**ARMS**  
Arm or Leg  
Weakness

**CALL 911 IMMEDIATELY**  
if you or a loved one show any signs or symptoms of stroke.



**S**  
**SPEECH**  
Speech  
Difficulty



**T**  
**TIME**  
Time to Call  
for Ambulance  
Immediately

BE FAST was developed by Intermountain Healthcare, as an adaptation of the FAST model implemented by the American Stroke Association. Reproduced with permission from Intermountain Healthcare. Copyright 2011, Intermountain Health Care

# Shock

وصول الاكسجين بكمية اقل من احتياجاتي

Shock is a range of related medical conditions where the delivery of oxygen and nutrients is insufficient to meet the body's needs. The main carrier of oxygen and nutrients in the body is the blood, so most causes are related to the blood, with the most common first aid consideration being loss of blood. Shock is a life-threatening emergency.

← في عندي أكثر من نوع  
لكن هاد أشهرهم

# Key types of shock

- **Hypovolaemic shock** – This is caused by the loss of blood from the circulatory system
- **Cardiogenic shock** – This is where the blood is not pumping effectively through the body  
usually caused by heart problems, such as a heart attack
- **Anaphylactic shock** – Caused by an allergic reaction that causes air passages to swell, تضخم الممرات الهوائية  
blocking the flow of oxygen, and causing a lack of oxygen in the blood

بمساعدة (EpinPhrine) ←

# Recognition

Signs of shock can range greatly, some common signs are:

## Early Phases

- A rapid pulse
- Pale, cold, skin
- Sweating
- Cyanosis
- Rapid, shallow breathing

← مابونذ السجين كافي

## Advanced phases

- Absence of pulse from the wrist (radial)
- Unconsciousness

## Final phase

- Cardiac arrest



# Treatment

The most important treatment for shock of any variety is to try and maintain the blood flow to the body's core (thorax and head).





**Thank you!**