



علم وظائف الأعضاء  
( المحاضرة الثالثة )

أعدوا

أيهاب محمد عماد الدين



دكتور بقسم علوم الصحة الرياضية بكلية  
التربية الرياضية للبنين - جامعة بنها

الصفحة التالية

الصفحة الرئيسية

الصفحة السابقة

## قائمة المحتويات



مقدمة عضلة القلب



الجهاز الدوري " المقدمة - التكوين - الوظيفة "

دقات القلب وقياسها

القلب ( حجرات - صمامات - الانقباض )

قانون ستارلنج + الدفع القلبي

صوت القلب وكيفية تغذية القلب

تأثير التدريب الرياضي على القلب

# الجهاز الدورى

## التعريف العام

هو أحد أهم أجهزة جسم الانسان ويتكون من " القلب - الدم -  
- الاوعية الدموية "

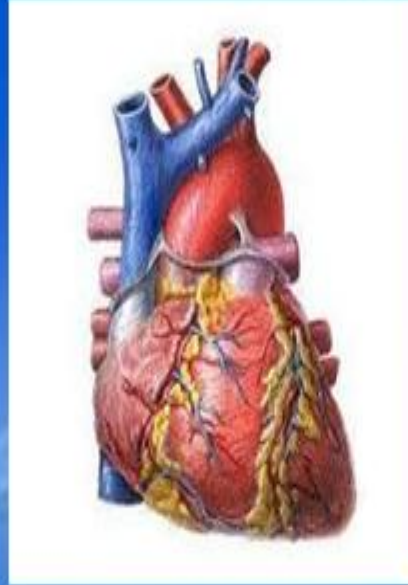
الصفحة التالية

الصفحة الرئيسية

الصفحة السابقة

# مكونات الجهاز الدورى

## 1- القلب



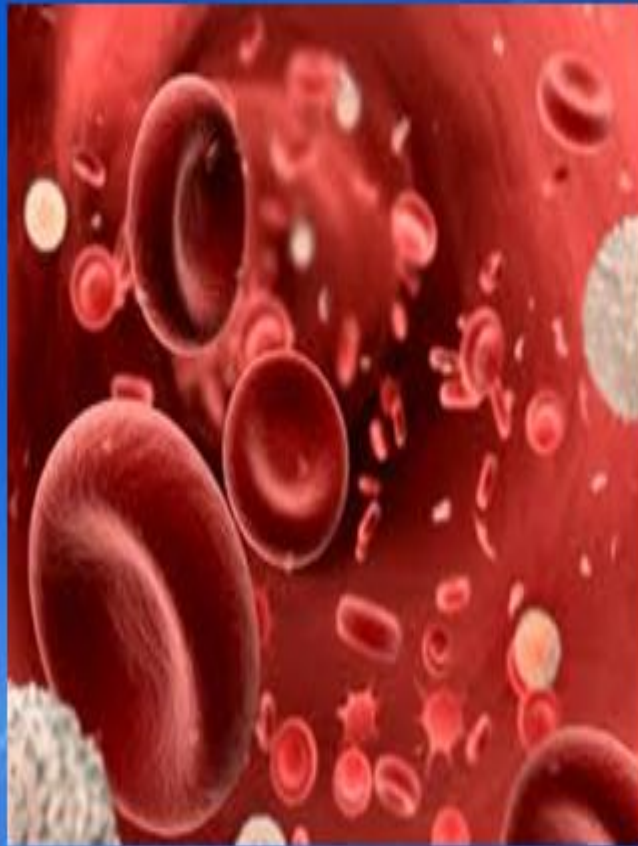
الصفحة التالية

الصفحة الرئيسية

الصفحة السابقة

## تابع : مكونات الجهاز الدوري

### 2- الدم



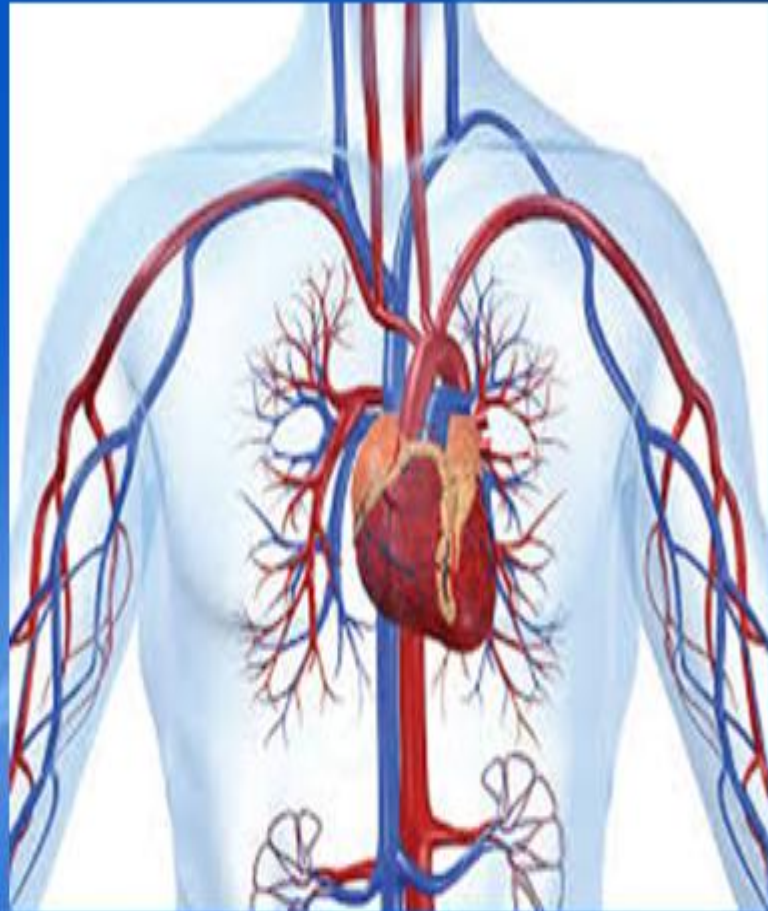
الصفحة التالية

الصفحة الرئيسية

الصفحة السابقة

تابع : مكونات الجهاز الدورى

3- الأوعية الدموية

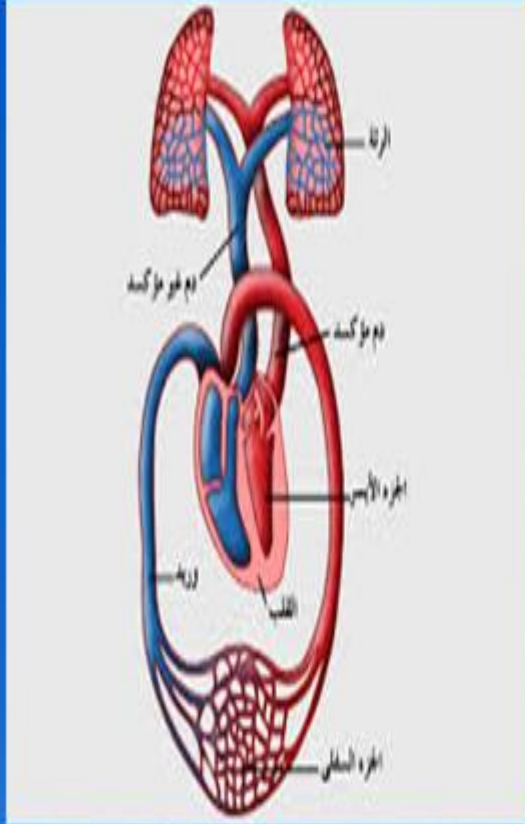


الصفحة التالية

الصفحة الرئيسية

الصفحة السابقة

## وظيفة الجهاز الدورى



- 1- التوزيع
- 2- التخلص
- 3- النقل
- 4- المحافظة
- 5- الوقاية

الصفحة التالية

الصفحة الرئيسية

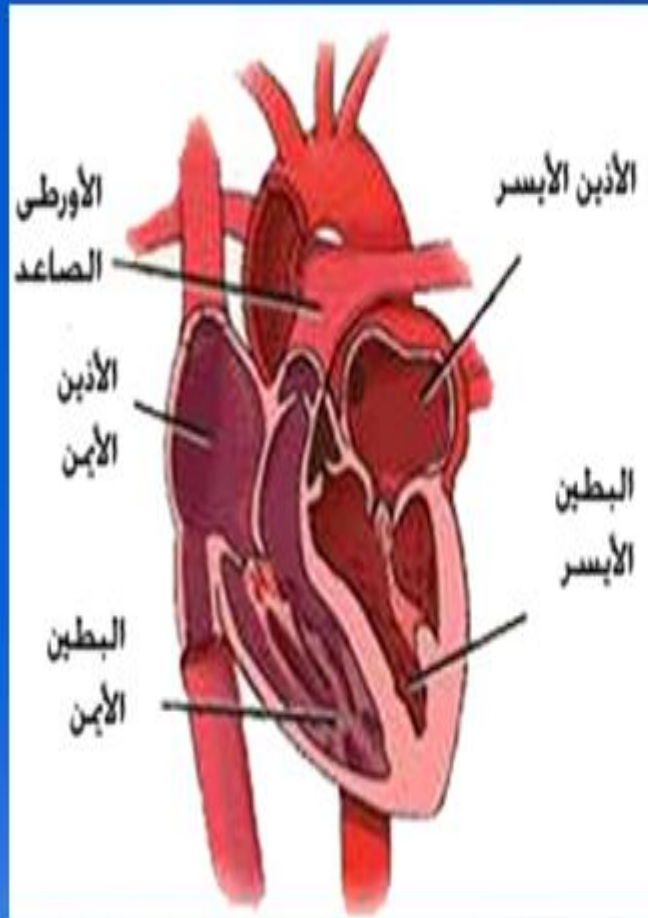
الصفحة السابقة





## تابع : القلب

### حجرات القلب



الصفحة التالية

الصفحة الرئيسية

الصفحة السابقة

## تابع : القلب

### صمامات القلب



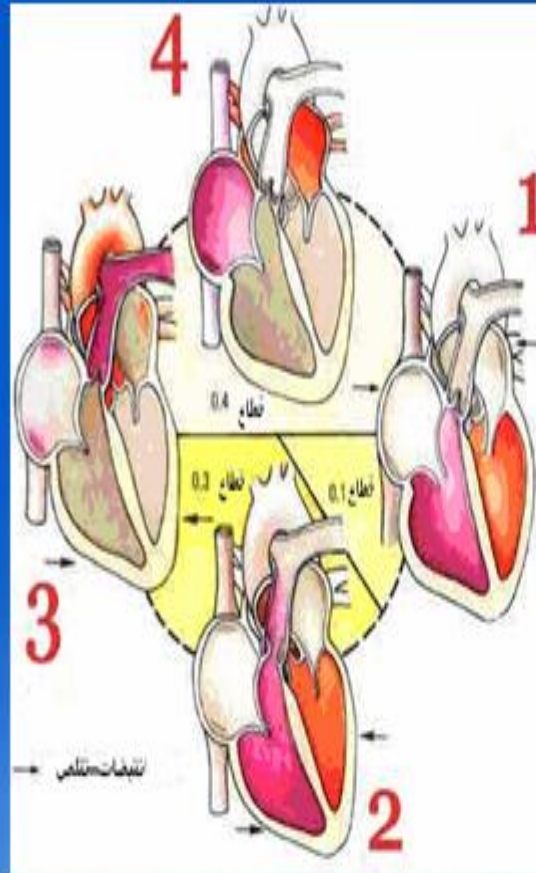
الصفحة التالية

الصفحة الرئيسية

الصفحة السابقة

## تابع : القلب

### انقباض القلب



الصفحة التالية

الصفحة الرئيسية

الصفحة السابقة

# دقات القلب وقياسها



الصفحة التالية

الصفحة الرئيسية

الصفحة السابقة

# دقات القلب وقياسها

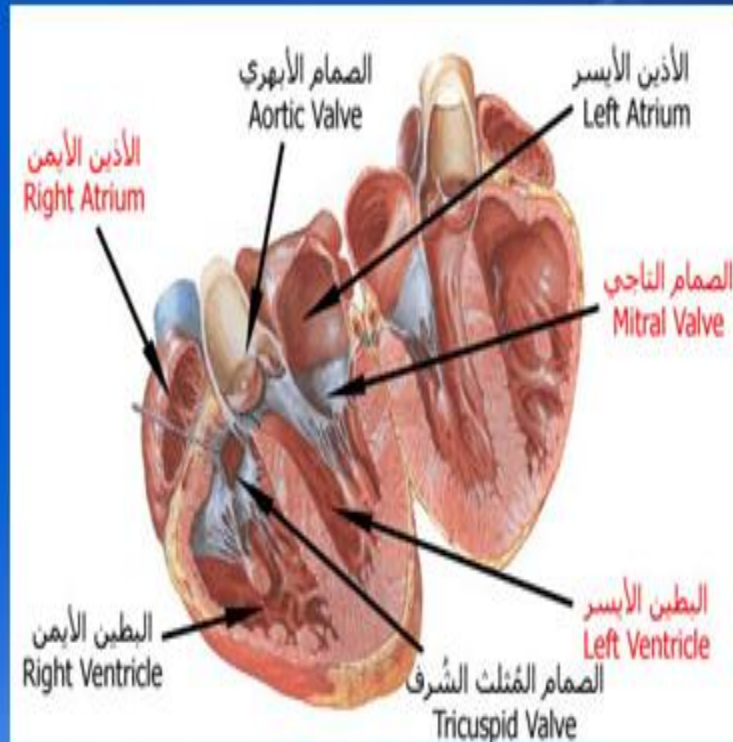


الصفحة التالية

الصفحة الرئيسية

الصفحة السابقة

# صوت القلب

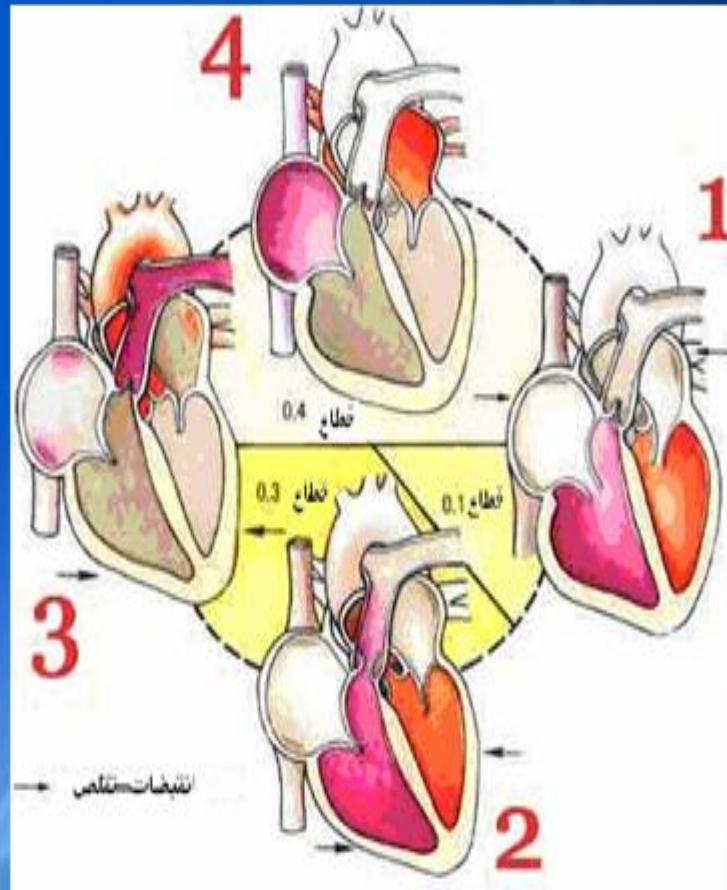


الصفحة التالية

الصفحة الرئيسية

الصفحة السابقة

# تغذية القلب



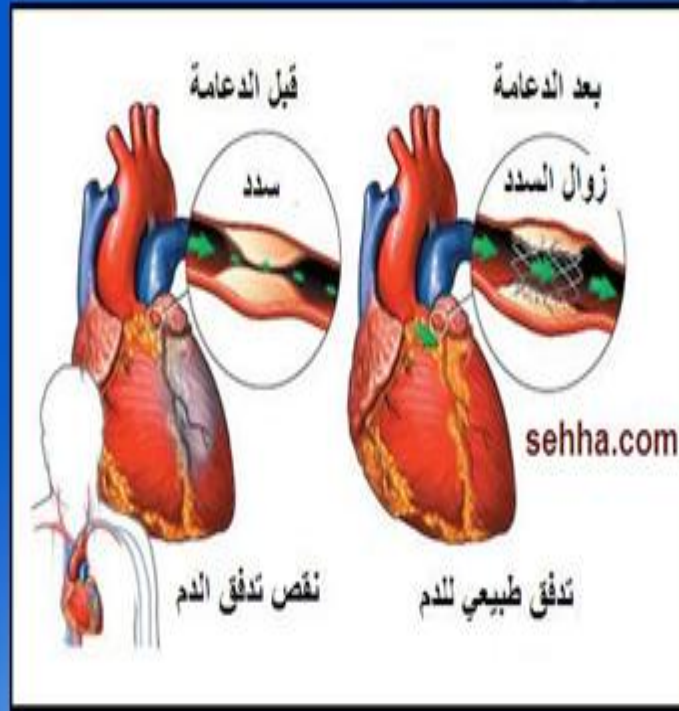
الصفحة التالية

الصفحة الرئيسية

الصفحة السابقة



# تغذية القلب



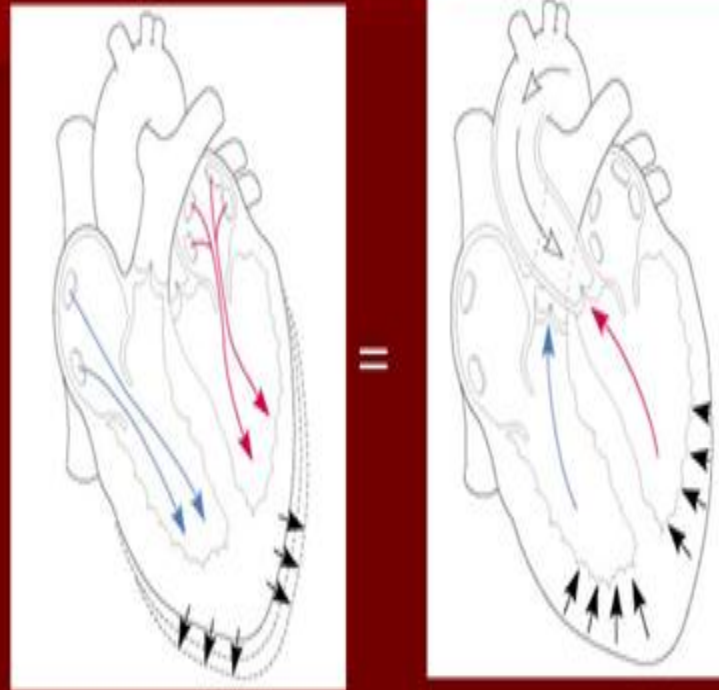
الصفحة التالية

الصفحة الرئيسية

الصفحة السابقة

# قانون ستارلينج

## Frank Starling Law of the Heart



Increased blood volume =  
increased stretch of myocardium

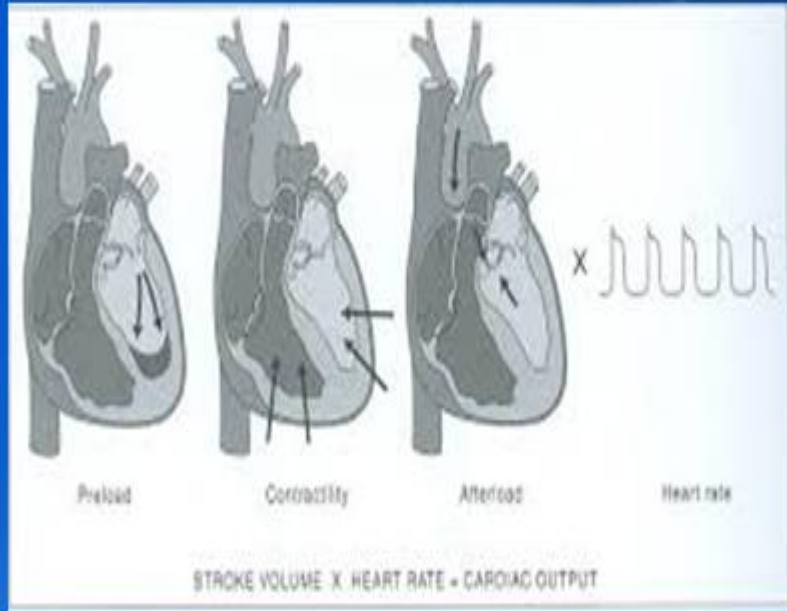
=  
Increased force to pump blood  
out.

الصفحة التالية

الصفحة الرئيسية

الصفحة السابقة

# الدفع القلبي



الصفحة التالية

الصفحة الرئيسية

الصفحة السابقة

# تأثير التدريب الرياضى على القلب



الصفحة التالية

الصفحة الرئيسية

الصفحة السابقة

