

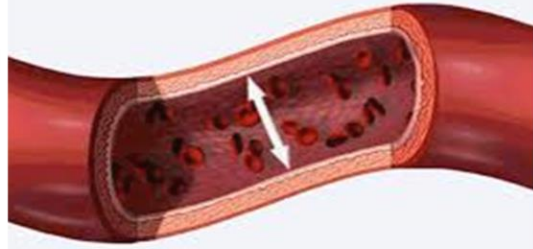
المرحلة الرابعة – المختبر الحادي عشر



قياس ضغط الدم

BLOOD PRESSURE  
MEASUREMENT

د.م. صفاء محمد حسين



# ضغط الدم

هو القوة التي يطبقها الدم على جدران الشرايين أثناء جريانه عبر الجسم، وتقاس بوحدة الميلي متر زئبق (ملم.ز).

تعرف الحالة المرتبطة بضغط الدم بإسم ضغط الدم المرتفع ، ويصيب هذا المرض عدد كبير من الناس في مختلف أنحاء العالم ، بغض النظر عن الجنس ، وضغط الدم المرتفع هو الحالة التي يكون فيها ضغط الدورة الدموية تجاه جدران الأوعية الدموية مرتفع جدا ، وقد يحدث ارتفاع ضغط الدم لعدة أسباب منها ارتفاع الكوليسترول ،السمنة الزائدة والضغط النفسي ، وقد يؤثر ضغط الدم المرتفع على صحة الجسم حيث يسبب فشل القلب في بعض الحالات .

يقدر المعدل الطبيعي لضغط الدم بنسبة ١٢٠/٨٠ مليمتر زئبق ، وزياد هذا المعدل يسمى إرتفاع ضغط الدم ، وبالمثل أقل من ذلك يعرف بإنخفاض ضغط الدم ، ويجب الحفاظ على إستقرار هذا المعدل حتى لا يسبب بعض المشكلات الصحية الخطيرة ، فضغط الدم المرتفع يسبب أمراض القلب والكلى ، وقد تتدهور الأحوال لحدوث سكتة دماغية وعقم عند بعض الرجال .

## العوامل التي تؤثر في قراءة ضغط الدم :

**١- وضع الجلوس :** عند قياس معدل ضغط الدم وانت في وضع الجلوس ، قد يؤثر ذلك على القراءة ، ويرجع ذلك إلى أن القراءة في أوضاع مختلفة يؤثر على الدورة الدموية ، لذلك يجب التأكد من الجلوس بشكل مستقيم ، حيث تكون قدميك مستريحة وثابته على سطح صلب .

**٢- وضع اليد :** إذا كنت تريد قراءة دقيقة لضغط الدم ، فيجب أن تكون يدك مستقيمة وممدودة أمامك ، كما يجب أن تكون قدميك مستريحتان على سطح الأرض وليست إحداهما معلقة في الهواء .

**٣- المثانة :** إذا كانت المثانة ممتلئة أثناء قراءة معدل ضغط الدم ، فإنها تسبب إعطاء نسبة غير دقيقة وتجعلها تميل إلى الارتفاع ، لذلك ينصح بتفريغ المثانة جيدا قبل الذهاب لإجراء قياس ضغط الدم .

**٤- التدخين :** يعمل التدخين قبل قراءة ضغط الدم على الحصول على نتيجة غير دقيقة ، كما يسبب التدخين زيادة تقلص الشرايين مما يسبب زيادة معدلات ضغط الدم .

**٥- الوجبات المملحة :** إذا تناولت وجبة تحتوي على كمية كبيرة من الملح قبل الذهاب لقراءة معدل ضغط الدم ، فالنتيجة التي ستحصل عليها ستكون غير دقيقة ، لأن الملح يعطي معدل مرتفع لضغط الدم بشكل مؤقت .

## العوامل التي تؤثر في قراءة ضغط الدم :

**٦- إضافة الماء :** إذا كنت تعاني من الجفاف ، ينخفض ضغط الدم لديك مؤقتا ، وبالتالي ستكون القراءة غير صحيحة ، لذلك ينصح بشرب كمية كثيرة من الماء قبل إجراء القياس .

**٧- كم جهاز الضغط :** هو عبارة عن الجزء المتصل بيدك عند إجراء قاس ضغط الدم ، والذي لا يجب ألا يكون ضيقا جدا أو فضفاضا جدا ، لأنه في كلا الحالتين لا يعطي القراءة الصحيحة ، لذلك يجب أن يتأكد الطبيب من ذلك قبل استخدام الجهاز .

**٨- مشروبات الكافيين :** تعتبر مشروبات الكافيين مثل الشاي والقهوة من العوامل التي تؤثر في قياس ضغط الدم ، لذلك ينصح بتجنبها قبل قياس ضغط الدم ، لأنها تعطي مؤشرات عالية لضغط الدم وبالتالي لا تكون القراءة صحيحة .

**٩- التحدث أثناء قياس ضغط الدم :** لا يجب التحدث أثناء قياس الطبيب لضغط الدم لأنه يؤثر على دقة قراءة ضغط الدم ، كما يجب الإحتفاظ بجدول لقراءة ضغط الدم الخاص بك لمتابعة حالتك باستمرار .

## قياس ضغط الدم :

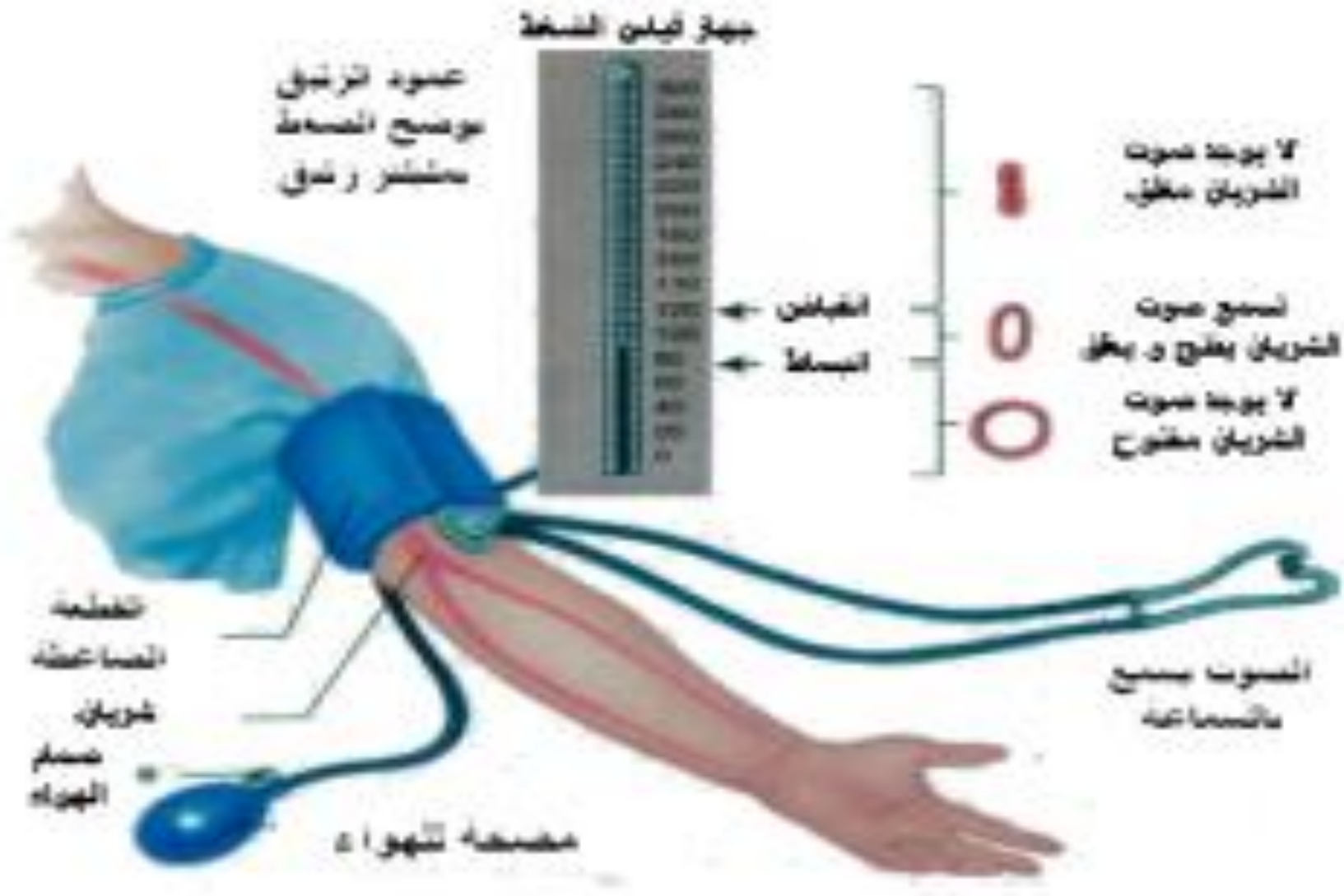
يتم قياس ضغط الدم بواسطة جهاز ضغط الدم  
**Sphygmomanometer**

يتكون الجهاز من كيس من القماش الذي يربط حول ذراع الشخص ويتصل بالكيس منفاخ مطاطي على شكل حويصلة ومن مانوميتر معدني يتصل بالكيس وهو مدرج من (0-200 ملم.ز) ، يربط الكيس حول العضد فوق المرفق بحوالي بوصة واحدة مع التأكد من عدم احتواء الكيس على الهواء اطلاقاً، ثم ينفخ بواسطة الحويصلة المطاطية الى ان يصبح الضغط داخل الكيس حوالي 200 ملم.ز ( ولكون هذا الضغط هو اعلى من ضغط الدم في الشريان العضدي فان هذا الشريان يغلق تحت تأثير الضغط).

بعد ذلك يخفض الضغط في الكيس بصورة تدريجية وذلك باخلاء جزء من الهواء عن طريق صمام خاص ويستمر على ذلك الى ان يسمع صوت ضربات القلب بواسطة السماعة التي توضع على الشريان العضدي ويشير هذا الى مقدار الضغط الانقباضي.

يستمر إفراغ الهواء حتى غياب النبض تماماً، وهذا يشير إلى مقدار الضغط الانبساطي.

# قياس ضغط الدم



الضغط الانقباضي Systolic

