

## دقات القلب والنبض

### دقات القلب

- يدق قلبك حوالي 90 مرة في الدقيقة.
- عندما تكبر في السن سوف يدق حوالي 70 مرة في الدقيقة.
- تزداد دقات قلبك عد ممارسة التمارين الرياضية؛ لإمداد جسمك بما يكفي من الغذاء والأكسجين الموجود في الدم.
- تحدث دقات القلب نتيجة انقباض عضلة القلب.
- يمكنك معرفة عدد دقات قلبك باستشعار النبض.

### نبضات القلب

- يحدث النبض بسبب ضغط الدم عندما يضخه القلب إلى باقي أنحاء الجسم.
- أفضل مكانين بالجسم يمكن من خلالهما استشعار النبض، هما:
  - جانبا العنق والمعصم.

هل تتشابه الكائنات الحية في معدل النبض؟

لا؛ فمثلاً:

- معدل نبض الفيل منخفض جداً بحيث يصل إلى 30 نبضة في الدقيقة الواحدة.
- معدل نبض الفأر مرتفع للغاية بحيث يصل إلى 500 نبضة في الدقيقة الواحدة.



### الأسئلة:

(1) ما الفرق بين دقات القلب والنبض؟

دقات القلب: هي انقباض عضلة القلب أثناء ضخ الدم.

النبض: هو الضغط الناجم عن ضغط الدم أثناء ضخه من قِبل القلب.

(2) هل يمتلك جميع أفراد مجموعتك معدل النبض نفسه؟

لا.

(3) أ- هل معدل نبضك هو نفسه دائماً؟

لا.

ب- لماذا تعتقد ذلك؟

يتغير معدل النبض قليلاً طوال الوقت ويتأثر بأشياء مثل النشاط والقلق.

قد يكون قد قام الطلاب بقياس معدل النبض بشكل غير دقيق.

ج- كيف يمكنك معرفة معدل نبضك الفعلي؟

احسب متوسط معدل النبض لديهم بجمع القياسات معاً ثم قسمة الإجمالي على عدد القياسات التي تم تسجيلها.

(4) اقترح أي عوامل تعتقد أنها تغير من معدل نبضك.

قد تشمل العوامل المقترحة: النشاط البدني، والقلق، والوقت من اليوم، والمرض أو الحمى، والعمر.

### أسئلة كتاب النشاط: دقات القلب والنبض

في هذا التمرين، ستحلل قياسات معدل النبض.

قام مازن وأصدقاؤه بقياس معدل نبضهم. وفيما يلي نتائجهم.

(1) ما وحدة قياس معدل النبض؟

### نبضة في الدقيقة.

(2) ما متوسط معدل النبض للمجموعة؟ كيف توصلت إلى النتيجة؟

93 نبضة في الدقيقة. تم حسابها بجمع جميع معدلات النبض وقسمة المجموع على عدد الأفراد في المجموعة.

(2) أ- ما النمط الموجود في النتائج؟

معظم معدلات النبض حوالي 90 نبضة في الدقيقة الواحدة.

ب- ما النتيجة التي لا تتناسب مع النمط؟ اقترح سببًا لذلك.

معدل نبض أحمد - معدل النبض لديه هو 110 نبضة في الدقيقة. ويرجع ارتفاع معدل نبضه لأنه تم قياسه أثناء ممارسته للرياضة.

ج- كيف يمكنك التأكد من صحة السبب الذي اقترحتة؟

قس معدل نبض أحمد عندما يمارس الرياضة أو قس معدلات نبض المجموعة أثناء ممارسة الرياضة.