



تعليم المريض / مقدم الرعاية

# كيفية استخدام مقياس التنفس المحفّز

تساعدك هذه المعلومات في تعلم كيفية استخدام مقياس التنفس المحفّز. وهو يضم أيضًا بعض الأسئلة الشائعة الخاصة به.

## معلومات عن مقياس التنفس المحفّز

ربما تشعر بعد الجراحة بالضعف والألم، وربما يسبب لك أخذ الأنفاس العميقة الشعور بعدم الارتياح. قد يوصيك مقدم الرعاية الصحية باستخدام جهاز يُعرف باسم مقياس التنفس المحفّز (انظر الجدول 1). وهو يساعدك على ممارسة أخذ أنفاس عميقة.

زقّحملا سبفتلا سبايقم ءلزجأ . 1 لكشلا

الشكل 1. أجزاء مقياس التنفس المحفّز

من المهم استخدام مقياس التنفس المحفّز بعد الجراحة. استخدام مقياس التنفس المحفّز:

- يساعدك على تمدد رئتيك حتى تستطيع أخذ أنفاس عميقة كاملة.

- يساعدك على تمرين رئتيك وجعلهما أقوى أثناء التعافي بعد الجراحة.

إذا كنت مصابًا بعدوى في الجهاز التنفسي، فلا تستخدم مقياس التنفس المحفّز أثناء التواجد بالقرب من الآخرين. عدوى الجهاز التنفسي هي عدوى تصيب الأنف أو الحلق أو الرئتين، مثل الالتهاب الرئوي أو كوفيد-19. ويمكن أن ينتقل هذا النوع من العدوى من شخص إلى آخر عن طريق الهواء.

## كيفية استخدام مقياس التنفس المحفّز

فيما يلي فيديو يعرض كيفية استخدام مقياس التنفس المحفّز:

Please visit [www.mskcc.org/ar/cancer-care/patient-education/how-use-your-incentive-spirometer](http://www.mskcc.org/ar/cancer-care/patient-education/how-use-your-incentive-spirometer) to watch this video 

### إعداد مقياس التنفس المحفّز

قبل استخدام مقياس التنفس المحفّز للمرة الأولى، يتعين عليك تحضيره. أولاً، أخرج الأنبوب المرن (القابل للثني) من الكيس ثم قم بتوصيله بالمنفذ الموجود على الجانب الأيمن من القاعدة (انظر الشكل 1). تتصل قطعة الفم بالطرف الآخر للأنبوب.

### معرفة الرقم الذي تهدف الوصول إليه باستخدام مقياس التنفس المحفّز

سيعلمك مقدم الرعاية الصحية بكيفية استخدام مقياس التنفس المحفّز قبل مغادرة المستشفى. وسيساعدك في تحديد هدف ويخبرك بالرقم الذي يجب أن تستهدف بلوغه عند استخدام المقياس. وإذا لم يتحدد لك هدف، فناقش مقدم الرعاية الصحية. اسأله عن الرقم الذي تستهدف بلوغه.

ويمكنك أيضًا فحص عبوة مقياس التنفس المحفّز. فربما تتضمن مخططًا يساعدك على معرفة الرقم الذي يجب أن تسعى لبلوغه. لمعرفة المزيد، اقرأ "ما هو الرقم الذي يجب أن تستهدف الوصول إليه؟" في قسم "الأسئلة الشائعة حول مقياس التنفس المحفّز".

### استخدام مقياس التنفس المحفّز

أثناء استخدام مقياس التنفس المحفّز، احرص على التنفس عن طريق الفم. وإذا تنفست عن طريق أنفك، فلن يعمل المقياس على نحو صحيح.

اتبع هذه الخطوات لاستخدام مقياس التنفس المحفّز. كرر هذه الخطوات كل ساعة أثناء استيقاظك. اتبع تعليمات مقدم الرعاية الصحية إذا كانت مختلفة عن تلك الواردة هنا.

1. اجلس في وضع مستقيم على كرسي أو على السرير. احمل مقياس التنفس المحفّز بحيث يكون في مستوى العينين.
2. ضع قطعة الفم في فمك وأطبق شفّتيك حولها بإحكام. احرص على عدم إعاقة قطعة الفم بلسانك.
3. أثناء وضع قطعة الفم داخل فمك، أخرج الزفير ببطء وبشكل كامل.
  - قد يواجه بعض الأشخاص صعوبة في الزفير مع وجود قطعة الفم بداخل الفم. وفي هذه الحالة، يمكنك إخراج قطعة الفم من فمك، ثم الزفير ببطء وبشكل كامل. بعد الزفير، أعد قطعة الفم إلى داخل فمك مرة أخرى وانتقل إلى الخطوة 4.
4. استنشق ببطء عن طريق فمك، وبأقصى عمق ممكن. ستشاهد المكبس وهو يرتفع ببطء بداخل مقياس التنفس المحفّز. وكلما أخذت نفسًا عميقًا، يتحرك المكبس إلى مستوى أعلى.
5. كلما يرتفع المكبس، يجب أن يرتفع كذلك مؤشر التوجيه على الجانب الأيمن من مقياس التنفس المحفّز. ويجب أن يظل عاليًا بين السهمين (انظر الشكل 1).
  - يقيس مؤشر التوجيه سرعة التنفس لديك. وإذا لم يبق بين السهمين، فربما أنك تتنفس أسرع أو أبطأ مما ينبغي.
  - إذا ارتفع المؤشر فوق السهم العلوي، فأنت تتنفس بسرعة أكبر مما ينبغي. فحاول التنفس ببطء أكثر.
  - وإذا ظل المؤشر أدنى من السهم السفلي، فأنت تتنفس ببطء أكبر مما ينبغي. فحاول التنفس بسرعة أكبر.
6. عندما لا تتمكن من التنفس بعد ذلك، احبس أنفاسك لمدة 3 إلى 5 ثوانٍ على الأقل. ويمكنك حبس أنفاسك لمدة أطول حسب مقدرتك. وستشاهد المكبس وهو يهبط ببطء إلى قاع مقياس التنفس المحفّز.
7. بمجرد وصول المكبس إلى قاع مقياس التنفس، أخرج الزفير ببطء وبالكامل عن طريق فمك. يمكنك إخراج قطعة الفم من فمك أولاً ثم إخراج الزفير حسب رغبتك.
8. استرح بضع ثوانٍ. إذا أخرجت قطعة الفم من فمك، فأعد وضعها بداخل فمك عندما تكون مستعدًا للبدء مرة أخرى.
9. كرر الخطوات 1 إلى 8 على الأقل 10 مرات. حاول إيصال المكبس إلى نفس المستوى عند التنفس كل مرة. بعد أداء التمرين 10 مرات، تابع إلى الخطوة 10.
10. استخدم العلامة الموجودة على الجانب الأيسر لمقياس التنفس المحفّز لتمييز مستوى ارتفاع المكبس (انظر الشكل 1). انظر إلى أعلى جزء من المكبس، وليس إلى الجزء السفلي له. ويكون العدد الذي تشاهده في القمة هو أعلى رقم يصل إليه المكبس. ضع العلامة هناك. وهذا يمثل المستوى الذي يجب عليك محاولة إيصال المكبس إليه في المرة القادمة عند استخدام مقياس

○ دُونَ أعلى رقم يصل إليه المكبس. فيمكن أن يساعدك هذا في تغيير أهداف ومتابعة مستوى تقدمك بمرور الوقت.

تنفس 10 مرات باستخدام مقياس التنفس المحفّز كل ساعة أثناء الاستيقاظ.

قم بتغطية قطعة الفم على مقياس التنفس المحفّز أثناء عدم استخدامه.

## نصائح لاستخدام مقياس التنفس المحفّز

اتبع هذه النصائح عند استخدام مقياس التنفس المحفّز:

- إذا كنت قد خضعت لجراحة في صدرك أو بطنك (معدتك)، فقد يساعد ذلك في دعم الشق الجراحي. للقيام بذلك، ضع وسادة على الشق الجراحي واضغط عليها بقوة. فهذا يساعد على منع حركة العضلات كثيرًا أثناء استخدام مقياس التنفس المحفّز. ويساعد كذلك في تخفيف الألم في منطقة الشق الجراحي.
- إذا أردت تنظيف رئتيك، فيمكنك أن تجرب السعال عدة مرات. وأثناء السعال، ضع وسادة على الشق الجراحي حسبما يلزم.
- إذا شعرت بالدوخة أو الدوار، فأخرج قطعة الفم من فمك. ثم خذ عدة أنفاس بشكل طبيعي. توقف واسترح لبعض الوقت عند اللزوم. وعندما تشعر بالتحسن، يمكنك معاودة استخدام مقياس التنفس المحفّز.
- ربما تجد صعوبة في استخدام مقياس التنفس المحفّز في البداية. وإذا لم تتمكن من جعل المكبس يرتفع ليصل إلى الرقم الذي حدده مقدم الرعاية الصحية، فلا بأس بذلك. فمن الجدير بالذكر أن الوصول إلى الهدف يتطلب بعض الوقت والممارسة. من المهم أن تواصل استخدام مقياس التنفس المحفّز خلال فترة التعافي من الجراحة. وكلما مارست تمارين التنفس أكثر، أصبحت رئتاك أقوى.

## الأسئلة الشائعة حول مقياس التنفس المحفّز

### كم مرة ينبغي عليّ استخدام مقياس التنفس المحفّز؟

يختلف عدد مرات استخدام مقياس التنفس المحفّز لكل شخص. وهو يتوقف على نوع الجراحة التي خضعت لها وعملية التعافي لديك.

ويستطيع أغلب الأشخاص التنفس 10 مرات باستخدام مقياس التنفس المحفّز كل ساعة أثناء الاستيقاظ.

سيخبرك مقدم الرعاية الصحية بعدد مرات استخدام مقياس التنفس المحفّز. اتبع هذه التعليمات.

## متى بعد الجراحة ينبغي عليّ استخدام مقياس التنفس المحفّز؟

تختلف المدة التي ينبغي أن تمر بعد الجراحة والتي يمكن بعدها استخدام مقياس التنفس المحفّز من شخص لآخر. وهو يتوقف على نوع الجراحة التي خضعت لها وعملية التعافي لديك.

سيخبرك مقدم الرعاية الصحية بعدد مرات استخدام جهاز التنفس المحفّز. اتبع هذه التعليمات.

## كيف يمكنني تنظيف مقياس التنفس المحفّز؟

مقياس التنفس المحفّز هو جهاز وحيد الاستعمال ومخصص للاستخدام فقط لمدة قصيرة. ولهذا السبب، ربما لا تجد إرشادات تنظيف على العبوة التي ورد فيها. إذا كانت لديك أي أسئلة حول تنظيف مقياس التنفس المحفّز، فناقش مقدم الرعاية الصحية الخاص بك.

## ماذا تقيس الأرقام الموجودة على مقياس التنفس المحفّز؟

يضم العمود الكبير الموجود على مقياس التنفس المحفّز أرقامًا (انظر الشكل 1). وهي تقيس حجم التنفس لديك بوحدات ملليمتر (مل) أو سنتيمتر مكعب. وحجم النفس لديك هو مقدار الهواء الذي يمكن لرئتيك استنشاقه.

على سبيل المثال، إذا ارتفع المكبس إلى 1500، فهذا يعني أن بإمكانك استنشاق 1500 مل أو سم مكعب من الهواء. وكلما زاد الرقم، يعني ذلك أن بإمكانك استنشاق كمية أكبر من الهواء، وعمل رئتيك على نحو أفضل.

## ما هو الرقم الذي ينبغي عليّ بلوغه؟

يتوقف الرقم الذي ينبغي عليك بلوغه على عمرك وطولك ونوعك. ويتوقف كذلك على نوع الجراحة التي خضعت لها وعملية التعافي لديك. سيرا على مقدم الرعاية الصحية هذه الأمور عند تحديد هدف لك. وسيخبرك بالرقم الذي يجب أن تستهدف بلوغه.

يبدأ أغلب الأشخاص بتحديد هدف 500 مل أو سم مكعب. وربما يقوم مقدم الرعاية الصحية بتغيير الهدف ويجعلك تستهدف بلوغ أرقام أعلى أثناء التعافي من الجراحة.

قد تحتوي عبوة مقياس التنفس المحفّز على مخطط. ويمكنك استخدام هذا المخطط لتحديد هدفك بناءً على عمرك وطولك ونوعك. إذا لم تتمكن من العثور على هذه المعلومات، فاسأل مقدم الرعاية الصحية عن الهدف المناسب لك.

## ماذا يقيس مؤشر التوجيه الموجود على مقياس التنفس

## المحفّز؟

يقيس مؤشر التوجيه الموجود على مقياس التنفس المحفّز سرعة التنفس لديك. وكلما تغيرت سرعة التنفس، يتحرك المؤشر لأعلى ولأسفل.

استخدم المؤشر لتوجيهك أثناء التنفس. إذا ارتفع المؤشر فوق السهم العلوي، فيعني هذا أنك تتنفس بسرعة أكبر مما ينبغي. وإذا ظل المؤشر أدنى من السهم السفلي، فهذا يعني أنك تتنفس ببطء أكبر مما ينبغي.

استهدف إبقاء المؤشر بين السهمين (انظر الشكل 1). وهذا يعني أنك تتنفس بسرعة ثابتة وخاضعة للسيطرة.

## متى يجب الاتصال بمقدم الرعاية الصحية

اتصل بمقدم الرعاية الصحية إذا شعرت بأي من هذه الأعراض أثناء استخدام مقياس التنفس المحفّز:

- الشعور بالدوار أو الدوخة.
- ألم في رئتيك أو صدرك.
- ألم حاد (جداً) عند أخذ أنفاس عميقة.
- صعوبة في التنفس.
- خروج دم عند السعال.
- خروج سائل أو دم من موضع الشق الجراحي عند السعال.
- صعوبة استخدام مقياس التنفس المحفّز لأي سبب.

إذا كانت لديك أي أسئلة، فيرجى التواصل مع أحد أعضاء فريق الرعاية الصحية مباشرة. إذا كنت مريضاً في مركز ميموريال سلون كيترينج وتحتاج إلى التواصل مع أحد مقدمي الرعاية بعد الساعة 5 مساءً أو في أثناء عطلة نهاية الأسبوع أو في إجازة رسمية، فيرجى الاتصال على الهاتف 2000-639-212.

لمزيد من الموارد، يُرجى زيارة الموقع الإلكتروني [www.mskcc.org/pe](http://www.mskcc.org/pe) للبحث في مكتبتنا الإلكترونية.

How To Use Your Incentive Spirometer - Last updated on November 24, 2023  
جميع الحقوق مملوكة ومحفوظة لمركز Memorial Sloan Kettering لعلاج السرطان