

الاستشفاء العضلي

اعداد

م.د حارث عبد الاله عبد الواحد

ما هو الاستشفاء العضلي بعد التمرين

عند القيام بممارسة التمارين الرياضية فإن معظم التمارين الرياضية التي نقوم بها تضر العضلات وتتطلب راحة أو مجموعة من الطرق من أجل تعافي العضلات ورجوعها لحالتها السابقة، وتسمى هذه الطرق بالاستشفاء العضلي أو استشفاء العضلات، وبالتالي فإن الشخص عندما يشعر بالألم في العضلات يحتاج إلى عمل الاستشفاء العضلي.

ومن أفضل طرق استشفاء العضلات تناول الأطعمة الصحية والحصول على قسط كافي من النوم ويجب إتباع الحمية الصحية والاستمرار عليها للتسريع من عملية استشفاء العضلات.

يعد استشفاء العضلات العملية التي يسعى فيها الجسم للحصول على التوازن، ويمكن تسمية حالة التوازن هذه بعد يحدث في هذه الحالة تنظيم للمتغيرات بداخل الجسم كدرجة الحرارة مثلا (Homeostasis) ممارسة الرياضة بإسم من أجل الحفاظ على ثبات واستقرار الظروف الداخلية في حين يعد الإجهاد بمثابة منبه للجسم من أجل محاولة وصول الجسم لحالة التوازن.

أهمية الاستشفاء العضلي بعد التمرين:

يعد الاستشفاء العضلي عملية مهمة وضرورية للاعبين سواء المحترفين أو غيرهم فهي تساعد الجسم على استعادة قوته ونشاطه وتخفيف الألم بعد ممارسة الرياضة. تتمثل أهمية الاستشفاء العضلي في أنه أهم عملية حيوية يقوم بها الجسم بهدف تأهيل الأنسجة العضلية بعد ممارسة الأنشطة عالية الكثافة.

يمكن أن يكون الاستشفاء العضلي مهم وله العديد من : ويمكن تلخيص أهمية الاستشفاء العضلي بعد التمرين في الفوائد للرياضيين ومنها:

- بناء وتقوية العضلات
- زيادة حجم اللياقة البدنية
- تقليل نسبة الدهون بالجسم
- تقليل حساسية الإنسولين في الجسم
- تحسين صحة القلب والأوعية الدموية

هي تناول الأطعمة الصحية والنوم بشكل جيد وإتباع أسلوب **الاستشفاء العضلي** وجدير بالذكر أن أفضل طرق صحي بشكل عام هو أفضل خطوة يمكن اتخاذها لتحقيق أقصى قدر من الاستشفاء العضلي.

طرق الاستشفاء العضلي بعد التمرين

للقيام بـ الاستشفاء العضلي يجب إتباع عدة طرق مهمة لتحقيق أفضل النتائج للجسم وإعادة تأهيل الأنسجة العضلية . التالفة وبناء العضلات من جديد، فالاستشفاء يعني رجوع الحالة لما كانت عليه سابقا

مجهود بدني مبدول يفقد الجسم العديد من العناصر الأساسية والمهمة وبالتالي يعمل الاستشفاء على استرجاع ما فقده الجسم للقيام بالنشاط البدني مرة أخرى بشكل جيد بدون حدوث أي إصابات

: وتتمثل طرق الاستشفاء العضلي بعد التمرين في

عندما يفقد الجسم العديد من السوائل أثناء التمرين يجب أخذ مزيد :تعويض السوائل المفقودة بالجسم . 1.
من السوائل أثناء التمرين لكن تناول هذه السوائل بعد التمرين هو وسيلة مهمة وأساسية لتعزيز تعافي
العضلات وتأهيلها

2. أخذ أطعمة صحية :

تعد من أفضل طرق الاستشفاء العضلي لأن ممارسة الرياضة تساعد على فقد مخزون العناصر الغذائية بالجسم،
وبالتالي يصبح الجسم بحاجة إلى هذه العناصر مرة أخرى بهدف تعافي الجسم وإصلاح الأنسجة وان يكون قويا و
جاهزا لممارسة النشاط البدني مرة اخرى

لذلك من الأفضل محاولة تناول الطعام في خلال 60 دقيقة من نهاية التمرين ويجب التأكد من أن هذه الوجبة تتضمن
. البروتينات والكربوهيدرات والخضروات وغيرها من العناصر الغذائية المهمة

3. الراحة والاسترخاء :

يعد عامل الوقت أحد العوامل المهمة و أفضل الطرق للتعافي من أي مرض أو إصابة حيث يتمتع الجسم بقدرة
مذهلة على الاهتمام بنفسه في خلال بعض الوقت

وجدير بالذكر ان مرحلة الراحة بعد التمرين المجهد تسمح بإصلاح وتعافي الجسم بوتيرة طبيعية وليست الراحة
بمفردها المسئولة عن تعزيز تعافي الجسم ولكن أحيانا يكون عدم القيام بفعل أي شيء مسئول عن الاستشفاء
العضلي

4. تمارين الإطالة :

بعد مرحلة التمرين الشاق يجب ان تقوم بممارسة تمارين الإطالة وتعد تلك الطريقة من أبسط وأسرع
الطرق لمساعدة العضلات على التعافي وتحقيق الاستشفاء العضلي بصورة ناجحة

5. عمل التعافي النشط :

يمكن أن تعمل بعض الحركات السهلة و البسيطة كالمشي السريع أو ركوب الدراجة مثلا على زيادة تحسين الدورة
الدموية مما يعمل على تعزيز نقل المواد والعناصر الغذائية الى جميع أنحاء الجسم

6. عمل تدليك الجسم .

يعد تدليك الجسم من المراحل الهامة في عملية الاستشفاء العضلي حيث يمنح التدليك شعورًا جيدًا يعمل على تحسين
الدورة الدموية و السماح بالاسترخاء والهدوء التام. ومن أهم تمارين التدليك تمارين الأسطوانة الرغوية المسئول عن
تخفيف العضلات المشدودة ويجب تجنب التدليك الرياضي الثقيل

مدة الاستشفاء العضلي بعد التمرين :

يمكن أن تعتمد مدة الاستشفاء العضلي بعد أداء التمرين على عاملين أساسيين هما: درجة اللياقة البدنية وشدة
التمرين.

.حيث تعد شدة التمرين وطول المدة التي استغرقها عاملان رئيسيان في مدى استجابة الجسم التعافي العضلي

بعد أداء تمرين خفيفا يمكن ان تتمكن العضلات من التعافي التام من خلال عملية الاستشفاء في خلال 24 ساعة.
وعلى العكس تماما فعند أداء تمرين شاق وثقيل يمكن أن يستغرق الاستشفاء العضلي من يومين إلى ثلاثة أيام في

التمرينات التي تتم على جرعات مكثفة بالطبع تستغرق وقتاً أطول لتحقيق التعافي حيث يزداد الوقت المستغرق في الاستشفاء زيادة شدة التمرين.

: وهناك عدد من العوامل الأخرى التي تؤثر على وقت استشفاء العضلات ومنها النوم الكافي التي يحصل اللاعب عليه -1

كمية الغذاء ونوعه الذي يتناوله اللاعب -2

درجة توتر اللاعب والضغط النفسي -3

نوع التمارين التي يمارسها اللاعب وطبيعتها -4

تسريع الاستشفاء العضلي بعد التمرين

من الضروري القيام بعملية الاستشفاء العضلي بالنسبة للرياضيين أو الأشخاص الذين يبذلون جهداً كبيراً من أجل إعادة تأهيل العضلات وبناء الأنسجة التي تعرضت للتلف أثناء ممارسة النشاط الرياضي

لذلك من أجل تسريع عملية الاستشفاء العضلي بعد التمرين يجب الابتعاد عن

1. التدخين بأنواعه

2. المشروبات الكحولية

3. التدريب الشاق أو الإفراط في التدريب

4. الأطعمة سريعة التحضير

5. المشروبات الغازية والمشروبات التي تحتوي على نسب عالية من السكر

6. الوجبات الخفيفة

وعلى الرغم من أن الأفضلية هي منح العضلات الوقت اللازم من أجل تحقيق الاستشفاء العضلي لتجنب العديد من المضاعفات

إلا أن بعض الذين يمارسون الرياضة يلجأون إلى طرق تسريع الاستشفاء العضلي بسبب ضغط المباريات أو المسابقات التي يخوضونها أو تسريع عملية استشفاء العضلات من أجل مواجهة التحديات

دور العلاج الطبيعي في الاستشفاء العضلي

للعلاج الطبيعي فوائد هامة بالنسبة للرياضيين حيث تساعد مجموعة من طرق الاستشفاء العضلي باستخدام العلاج الطبيعي في تعزيز تعافي الجسم وتحسين الدورة الدموية ومن أهم طرق العلاج الطبيعي التي تعزز من الاستشفاء العضلي :

: الاستشفاء العضلي بالتدليك

بعد ممارسة التمارين القاسية يمكن أن يخضع الجسم للتدليك، حيث تعمل آلية التدليك على زيادة تدفق الدم بشكل يسرع عملية الشفاء، ويزيد الاستشفاء العضلي. كما يعمل على تنشيط الدورة الدموية مما يساهم في تقليل الالتهابات والشعور بالإرهاق البدني مما يعني وجود سرعة في التعافي بعد التمرين

:الاستشفاء العضلي بحمامات الماء المثلج أو بالبرودة

، وبالتالي من الممكن أن تساعد حمامات الماء المثلج في تقليل العلاج الطبيعي تعد حمامات الثلج من أفضل طرق الالتهابات والتورم وتحقيق الاستشفاء العضلي بشكل سريع وهي الطريقة التي يلجأ لها ممارسي أغلب الأنشطة خاصة كرة القدم في فترات المباريات و المسابقات الكبرى المتتالية
الاستشفاء العضلي بعد التمرين بالبرودة يمكن تحقيقه من خلال اتخاذ بعض الإجراءات اللازمة لتهدئة العضلات وتقليل التورم والألم. ومن أهم هذه الإجراءات

1. التدليك الخفيف: يمكن استخدام اليدين أو الأدوات المصممة خصيصًا للتدليك العضلي لتحفيز تدفق الدم وتخفيف التوتر العضلي.
2. التمارين التمددية: يمكن للتمارين التمددية التي تستهدف المناطق التي تم تمرينها بالبرودة أن تساعد على تقليل التوتر العضلي وتحسين نطاق الحركة.
3. الاسترخاء: يمكن استخدام تقنيات الاسترخاء مثل التنفس العميق والتأمل لتهدئة العضلات وتخفيف التوتر.
4. التبريد: يمكن استخدام الثلج أو الماء البارد لتخفيف الألم وتقليل الالتهابات في العضلات.
5. الراحة: يجب منح الجسم والعضلات الوقت الكافي للراحة والتعافي بعد التمرين بالبرودة، وتجنب إجهاد العضلات بشكل زائد.

:العضلي ممارسة التمارين البسيطة لتسريع الاستشفاء

من الممكن أن تساعد تمارين الإطالة وكذلك تمارين التمدد على التقليل من شدة ألم العضلات، كما أنها تساعد في بناء الأنسجة العضلية وكذلك ينصح خبراء اللياقة البدنية بممارسة الرياضة البسيطة كالرياضة المشي السريع و ركوب الدراجة من أجل تحقيق الاستشفاء العضلي

يختلف الاستشفاء العضلي بعد التمرين بالحرارة عن الاستشفاء بعد التمرين بالبرودة، حيث تستخدم الحرارة لتحفيز تدفق الدم وتوسيع الأوعية الدموية، مما يزيد من تدفق الأكسجين والغذاء إلى العضلات ويساعد على تخفيف التوتر العضلي وتقليل الألم

:الاستشفاء العضلي بعد التمرين بالحرارة

:ومن بين الإجراءات التي يمكن اتخاذها للاستشفاء العضلي بعد التمرين بالحرارة

1. التدليك الخفيف: يمكن استخدام اليدين أو الأدوات المصممة خصيصًا للتدليك العضلي لتحفيز تدفق الدم وتخفيف التوتر العضلي.

2. التمارين التمديدية: يمكن للتمارين التمديدية التي تستهدف المناطق التي تم تمرينها بالحرارة أن تساعد على تقليل التوتر العضلي وتحسين نطاق الحركة.
3. الاسترخاء: يمكن استخدام تقنيات الاسترخاء مثل التنفس العميق والتأمل لتهدئة العضلات وتخفيف التوتر.
4. الاستحمام بالماء الدافئ: يمكن استخدام الاستحمام بالماء الدافئ لتساعد على توسيع الأوعية الدموية وتحسين تدفق الدم والأكسجين إلى العضلات.
5. الراحة: يجب منح الجسم والعضلات الوقت الكافي للراحة والتعافي بعد التمرين بالحرارة، وتجنب إجهاد العضلات بشكل زائد.

إكالات تساعد على الاستشفاء العضلي بعد التمرين

يعد تناول أنواع معينة من الطعام الصحي أحد أهم عوامل الاستشفاء العضلي الجيد لأنه يعوض الجسم عن العناصر المفقودة، ومن ثم فإن من الأخطاء الشائعة تناول أكالات بها كميات عالية من السكر، مما يقلل من استفادة الجسم من التمرين، لذلك من الأفضل تناول مجموعة من الأطعمة التي تساعد على الاستشفاء العضلي بعد التمرين

- اللحوم الحمراء
- الأسماك والسلمون
- الدجاج
- الفواكه والخضروات
- البطاطس
- البيض
- منتجات الألبان وخاصة الجبن القريش
- زيت الزيتون

استشفاء العضلات

عملية استشفاء العضلات هي العملية التي يخضع لها الجسم بعد ممارسة التمارين الشاقة أو بعد تعرض العضلات للإجهاد. يهدف الاستشفاء العضلي إلى استعادة وتجديد العضلات وتقويتها بعد الإجهاد الذي تعرضت له أثناء التمارين أو الأنشطة البدنية. هنا بعض الاستراتيجيات التي يمكن اتباعها لتسريع عملية استشفاء العضلات

1. يمكن استخدام تقنيات التدليك للتخفيف من التوتر العضلي وتحسين تدفق الدم إلى العضلات: **التدليك المرهقة.** يمكنك استخدام الأدوات المتاحة في السوق مثل الأسطوانات المدلكة أو الكرات المطاطية لتدليك العضلات.
2. يمكن استخدام الثلج أو الحزم الباردة لتقليل التورم والالتهاب في العضلات المرهقة. **تطبيق البرودة.** يمكنك تطبيق الثلج على المناطق المتضررة لمدة 15-20 دقيقة عدة مرات في اليوم.
3. قم بتمارين التمدد الخفيفة للعضلات المرهقة بعد التمرين. هذا سيساعد في تحسين **الاسترخاء والتمدد.** مرونة العضلات وتخفيف التوتر العضلي.

4. يعتبر البروتين أحد العناصر الأساسية لبناء وتجديد العضلات. تأكد من تناول كمية **:تناول البروتين** كافية من البروتين الصحي في وجباتك اليومية. يمكنك الحصول على البروتين من مصادر مثل اللحوم الضأن، الدواجن، الأسماك، البقوليات، والمكسرات.
5. يحتاج الجسم إلى وقت كافٍ للراحة والتجدد. حاول الحصول على قسط كافٍ من **:الراحة والنوم الجيد**. النوم الجيد للسماح للعضلات بالاستشفاء والتعافي.
6. تأكد من تناول نظام غذائي متوازن يحتوي على العناصر الغذائية اللازمة للجسم. **:التغذية السليمة**. يتضمن ذلك تناول الفواكه والخضروات والحبوب الكاملة والدهون الصحية والماء بكمية كافية بعد فترة راحة مناسبة، يمكن ممارسة التمارين الخفيفة لتعزيز تدفق الدم وتحسين **:التمارين الخفيفة**.
7. التروية العضلية. يمكن استخدام تقنيات التمديد والاحماء والتمارين الخفي النهائية، يجب أن تستمع إلى جسمك وتعطيه الوقت الكافي للاستشفاء. إذا كنت تعاني من ألم شديد أو إصابة، فمن الأفضل استشارة الطبيب أو الخبير الرياضي لتقييم الحالة وتوجيهك بشأن العناية والاستشفاء المناسب للعضلات.

طريقة علاج ألم العضلات بعد التمرين

Delayed Onset Muscle Soreness ، وهو اختصار لـ **DOMS** يُعرف ألم العضلات بعد التمرين أيضًا باسم عندما تتلف ألياف العضلات أثناء التمرين. قد يشعر الأشخاص المصابون بـ **DOMS** يحدث **Soreness**. بالألم أو وجع في العضلات، خاصةً عند استخدامها **DOMS**.

سبب الألم في العضلات بعد التمرين

:هناك عدة أسباب لألم العضلات بعد التمرين، بما في ذلك

- عندما تقوم بتمرين عضلة، فإنك تتسبب في تلف ألياف العضلات. يمكن أن يؤدي **:تلف ألياف العضلات** هذا إلى الألم والالتهاب.
- عندما تمارس التمارين الرياضية، تنتج العضلات حمض اللاكتيك. يمكن أن يؤدي **:التراكمات الحمضية** تراكم حمض اللاكتيك إلى الألم والتعب.
- يمكن أن يؤدي تلف ألياف العضلات إلى الالتهاب. يمكن أن يؤدي الالتهاب أيضًا إلى الألم **:الالتهاب**.

علاج ألم العضلات

:هناك العديد من الأشياء التي يمكنك القيام بها لتخفيف ألم العضلات بعد التمرين، بما في ذلك

- تسمح الراحة للعضلات بالراحة والتعافي. من المهم الراحة بعد التمرين، خاصةً إذا كنت تعاني **:الراحة** من ألم شديد.
- يمكن أن يساعد التمدد في تحسين مرونة العضلات وتقليل الألم. من المهم القيام بتمارين الإطالة **:التمدد** بعد التمرين وبعد الاستيقاظ في الصباح.
- يمكن أن يساعد التبريد في تقليل الالتهاب والألم. يمكن القيام بالتبريد عن طريق أخذ حمام بارد **:التبريد** أو تطبيق كمادات باردة على العضلات.
- يمكن أن تساعد الأدوية، مثل مسكنات الألم ومضادات الالتهاب غير الستيرويدية، في تخفيف **:الأدوية** الألم والالتهاب.

:فيما يلي بعض النصائح المحددة التي يمكن أن تساعد في تخفيف ألم العضلات

- يساعد الماء في ترطيب العضلات وتقليل الالتهاب **:اشرب الكثير من الماء**.
- يساعد البروتين في بناء العضلات وإصلاحها. من المهم تناول 20-25 **:تناول البروتين بعد التمرين** جرامًا من البروتين في غضون ساعة بعد التمرين.
- تساعد الكربوهيدرات في تزويد العضلات بالطاقة اللازمة لإصلاح **:تناول الكربوهيدرات بعد التمرين** نفسها. من المهم تناول 1-2 جرامات من الكربوهيدرات لكل كيلوغرام من وزن الجسم في غضون ساعة بعد التمرين.

- يمكن أن تساعد :مارس تمارين الإطالة الديناميكية قبل التمرين و تمارين الإطالة الثابتة بعد التمرين تمارين الإطالة الديناميكية في تسخين العضلات وتقليل خطر الإصابة، بينما يمكن أن تساعد تمارين الإطالة الثابتة في تحسين مرونة العضلات وتقليل الألم.
- يمكن أن يساعد التبريد في تقليل الالتهاب والألم :خذ حمامًا باردًا لمدة 10-15 دقيقة بعد التمرين .إذا كنت تعاني من ألم شديد أو تورم في العضلات، فمن المهم استشارة الطبيب

أشياء تساعد على الاستشفاء العضلي

هو عملية إعادة بناء العضلات والأنسجة الأخرى التي تضررت أثناء التمرين. يمكن أن يساعد الاستشفاء العضلي .الاستشفاء العضلي الجيد في تقليل الألم والالتهاب وتحسين الأداء : هناك العديد من الأشياء التي يمكن القيام بها لمساعدة الاستشفاء العضلي، بما في ذلك

- تسمح الراحة للعضلات بالراحة والتعافي. من المهم الراحة بعد التمرين، خاصةً إذا كنت تمارس تمارين رياضية شاقة
- يمكن أن تساعد التغذية الجيدة في توفير العناصر الغذائية اللازمة لبناء العضلات وإصلاحها. من المهم تناول الأطعمة الغنية بالبروتين والكربوهيدرات والفيتامينات والمعادن
- يمكن أن تساعد التمدد في تحسين مرونة العضلات وتقليل الألم. من المهم القيام بتمارين الإطالة :التمدد بعد التمرين وبعد الاستيقاظ في الصباح
- يمكن أن يساعد التبريد في تقليل الالتهاب والألم. يمكن القيام بالتبريد عن طريق أخذ حمام بارد :التبريد أو تطبيق كمادات باردة على العضلات