الإمارات العربية المتحدة
وزارة الدفاع

السباحة وأهميتها في منظومة الإعداد البدني

المحاضر / أحمد محمد زكي
مركز التربية الرياضي العسكري

الإمارات العربية المتحدة
وزارة الدفاع

* تعتبر السباحة من الرياضات المحببة الى النفس والتي يمكن ممارستها من كافة الأعمار سواء أطفال أو رجال أو سيدات.

*كما يؤدي ممارسة السباحة الى تنمية عناصر اللياقة البدنية المختلفة، (القوة – السرعة – الجلد الدوري التنفسي - المرونة – سرعة رد الفعل ...).

اثر السباحة على اللياقة البدنية

تؤدي ممارسة السباحة إلى بعض التغييرات الإيجابية لأجهزة الجسم الداخلية مما تنعكس بشكل ايجابي

على مستوى الأداء في التدريب البدني مثل

أثر السباحة على الجهاز الدوري وضغط الدم

تعمل السباحة على حدوث تغيرات مورفولوجية في عضلة القلب. ويؤدي ذلك إلى زيادة الدفع القلبي وحجم الضربة وكذلك انخفاض معدل ضربات القلب في الراحة

كما تعتبر السباحة تمرينا جيدا للقلب والأوعية الدموية والذي يحافظ على ضخ الدم لجميع أجزاء الجسم ولكن بدون إجهاد لعضلة القلب

قارنت إحدى الدراسات ضغط الدم ، ومستويات الكوليسترول ، وأقصى إنتاج للطاقة ، ومقاييس أخرى لصحة القلب والأوعية الدموية عبر ما يقرب من 46000 من الذكور والإناث الذين يمارسون المشي ، والعدو ، والسباحة ,

كان للسباحين والعدائين أفضل الأرقام ، يتبعهم رياضة المشي وباقي الأنشطة.

Cooper Clinic in Dallas

الإمارات العربية المتحدة
وزارة الدفاع

على مدى العقود القليلة الماضية، كان هيروفومي تاناكا، الباحث بجامعة تكساس، يدرس تأثيرات السباحة على صحة الإنسان. لقد وجد في العديد من الدراسات أن هناك علاقة مباشرة بين عدد البالغين الذين يسبحون وبين صحة القلب وكفاءة الدورة الدموية.

أظهرت الدراسة على وجه الخصوص تحسنا في ضغط الدم بين الذين مارسوا السباحة بالمقارنة مع المجموعة الضابطة.

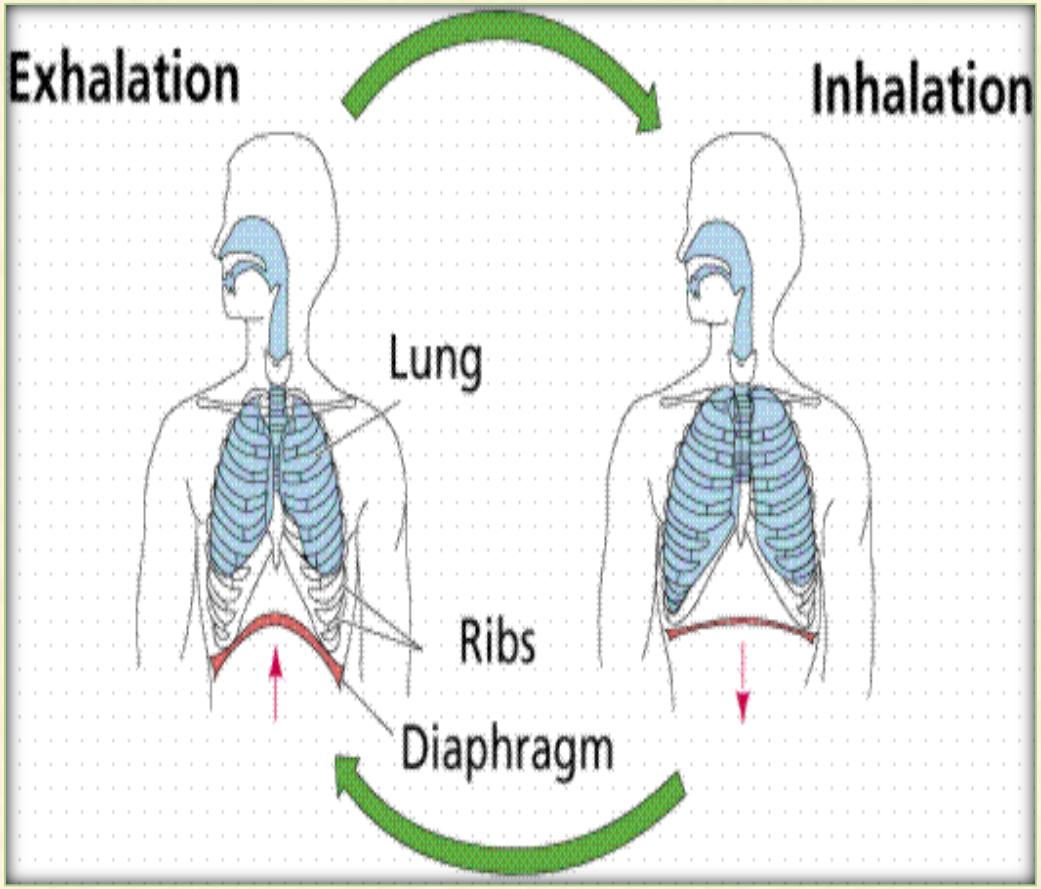
كما أن طبيعة الوضع الأفقي عند ممارسة السباحة يعمل على تحسين عمل الدورة الدموية.

Why Swimming is Great for Heart Health
By Elaine K Howley January 6 , 2012

الإمارات العربية المتحدة
وزارة الدفاع

أثر ممارسة السباحة على كفاءة الرئتين

أثناء ممارسة السباحة يصبح نظام الرئتان لديك أكثر كفاءة في الاستجابة لمتطلبات النشاط البدني وهذا هو السبب عندما تكون فـي حالة جيـدة لا تتعرض للإجهاد والتعب بسهولة , مما يساعدك على الاستمرارفي التدريب البدني بكفاءة وبالتالي رفع مستوى اللياقة البدنية والكفاءة القتالية خاصة لعناصر القوات البحرية وحرس السواحل حيث تعتبرالسباحة من الأنشطة الداعمة والأساسية للواجبـــات والمهام الوظيفية.



بحكم طبيعة هذه الرياضة ، فإن السباحين لا يملكون سوى القليل من الوقت للتنفس بشكل صحيح أثناء الأداء. إذا لم يحصل السباح على كمية كافية من الأكسجين ، فإن جسمه سوف يلجأ إلى العمل اللاهوائي - ممارسة الرياضة في غياب الأكسجين - ويتعب بسرعة كبيرة مما يؤدي الى توقف السباح عن الاستمرار في الأداء.

الإمارات العربية المتحدة
وزارة الدفاع

في عام (2012) أجريت دراسة لمقارنة اختبارات وظائف الرئة لمجموعتين مختلفتين من الرياضيين (السباحين والعدائين) , ثلاثون سباحا اعتادوا السباحة لمسافة 2 إلى 3 كيلومترات في اليوم بانتظام تمت مقارنتهم مع العمر والجنس والطول والوزن بثلاثين عداءا للمسافات المتوسطة. كان العداؤون والسباحون الذين تم اختيارهم لهذه الدراسة يخضعون للتدريب منذ السنوات الثلاث الماضية. كان حجم الشهيق (السعة الحيوية القسرية).

والزفير (حجم الزفير القسري) في السباحين أفضل منه في العدائين.

مما يثبت أن التدريب على السباحة يحسن من قدرة العسكريين على أداء التدريبات الهوائية بكفاءة عالية.

Indian J Physiol Pharmacol 2012; 56(1) : 100–104 100 Sable et al Indian J Physiol Pharmacol 2012; 56(1)
SHORT COMMUNICATION
COMPARATIVE STUDY OF LUNG FUNCTIONS IN SWIMMERS AND RUNNERS
Department of Physiology,
B.J. Medical College,

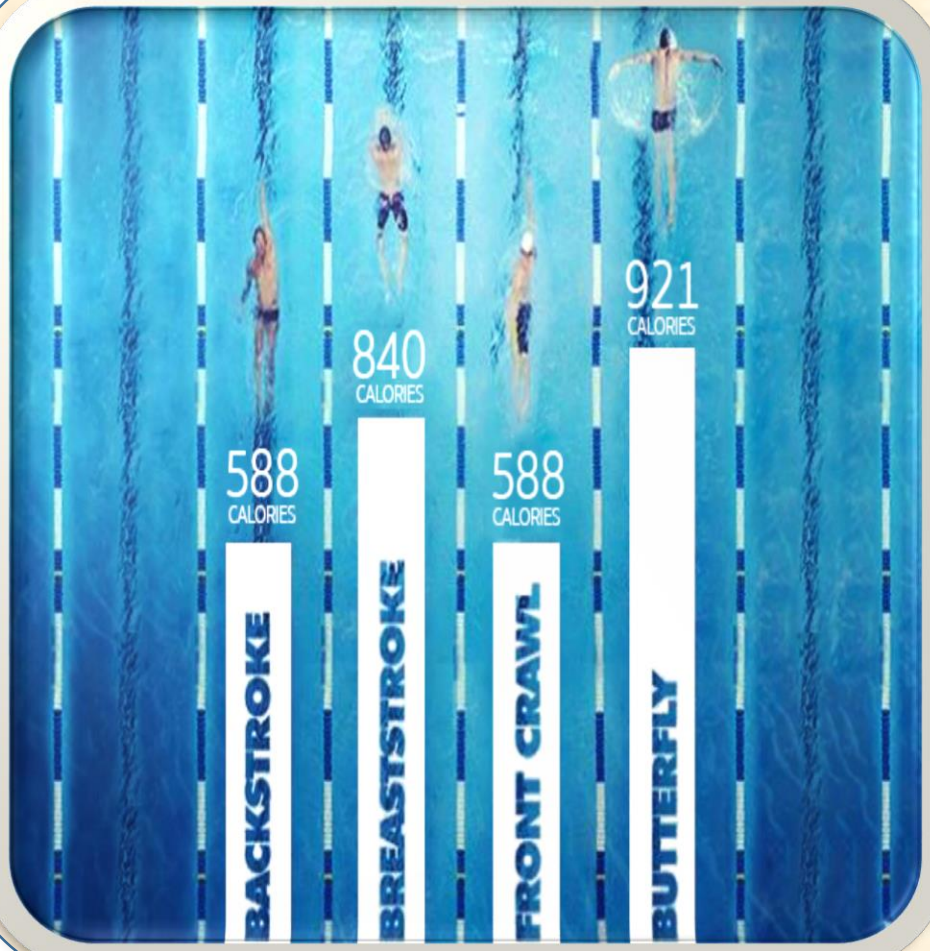
الإمارات العربية المتحدة
وزارة الدفاع

أثر السباحة على تخفيف الوزن

مثل جميع أنواع الرياضات تستهلك السباحة السعرات الحرارية ويمكن أن تساعدك على إنقاص الوزن. لذا فإن التحرك في الماء يخلق مقاومة إضافية ، مما يجبرك على استخدام عضلات الجسم بصورة أكبر.

كما أن ممارسة السباحة لمدة ساعة تستهلك مايقرب من 250-500 سعر حراري حسب حجم وشدة الأداء.

الإمارات العربية المتحدة
وزارة الدفاع



الآن ، قد تتساءل ، "كم من الوقت يستغرق فقدان الوزن عن طريق السباحة؟"

كل هذا يتوقف على مدى شدة التمرين. السباحة بقوة لمدة ساعة تحرق حوالي 800 سعرة حرارية. إن تكرار ذلك أربع مرات في الأسبوع ، وقد تفقد ثلاثة أو أربعة أرطال في الشهر. (تحتاج إلى حرق 3500 سعرة حرارية لتفقد رطلًا واحدًا).

تفضل نهج أقل كثافة؟ السباحة بوتيرة معتدلة لمدة 30 د. تستهلك حوالي 250 سعرة حرارية. افعل ذلك أربع مرات في الأسبوع ، وفي شهر واحد ، ستخسر أكثر من رطل واحد بقليل.

وهذا يمكن أن يساعدك في الوصول إلى وزن صحي أو الحفاظ عليه.

Based on Ainsworth BE, et al. 2011 compendium of physical activities: A second update of codes and MET values. Medicine & Science in Sports & Exercise. 2011

الإمارات العربية المتحدة
وزارة الدفاع

تم إعداد دراسة بهدف تحديد مدى تأثير السباحة على التركيب البدني والقوة ونسبة الدهون بالجسم.
قامت عينة البحث بممارسة السباحة لمدة 60 دقيقة (3) مرات في الأسبوع ولمدة 12 أسبوعا، لمعالجة البيانات لحساب المتوسط والانحراف المعياري.. تم استخدام برنامج الاحصاء SPSS21.0

وكانت نتائج تحليل البيانات كما يلي

أولاً ، بالنسبة للتركيب الجسدي ، تم تحقيق انخفاض كبير في معدل الدهون في الجسم.
ثانيا , بالنسبة للقوة ، أظهرت النتيجة أن عنصر القوة قد زاد بشكل ملحوظ بالنسبة لمجموعة السباحة.
ثالثا , أيضا زاد عنصر المرونة والتحمل القلبي لصالح مجموعة السباحة.
رابعا , أظهرت النتيجة أن نسبة الدهون المفيدة في الدم قد أظهرت تحسنا ملحوظا (HDL).

J Exerc Rehabil. 2015 Oct; 11(5): 266–271.
Published online 2015 Oct 30

الإمارات العربية المتحدة
وزارة الدفاع

السباحة ومرض التصلب العصبي

مرض التصلب المتعدد هو مرض مناعي يصيب الجهاز العصبي المركزي ويؤثر على ما يقدر بنحو 1.3 مليون شخص في جميع أنحاء العالم

ويمكن أن يؤدي العلاج بالتمرين المائي إلى تغييرات فسيولوجية ونفسية قد تقلل من التعب في مرض التصلب العصبي المتعدد

الإمارات العربية المتحدة
وزارة الدفاع

وقد ثبت أن التدريب في الماء يساعد على انتعاش الأطراف ودعمها أثناء التمرين.

في إحدى الدراسات أدى برنامج السباحة لمدة 20 أسبوعا إلى تقليل الألم بشكل كبير للأشخاص المصابين بمرض التصلب العصبي المتعدد. أظهر هؤلاء الأشخاص أيضا تحسنا مع أعراض مثل التعب والاكتئاب والإعاقة.

الإمارات العربية المتحدة
وزارة الدفاع

أهمية السباحة للعسكريين

تعد السباحة جزء لا يتجزأ في نظام التدريب البدني بالقوات المسلحة في العديد من الدول بالإضافة الى وسائل التدريب الأخرى والذي يهدف الى تطوير القدرات البدنية والمهارات الحركية التي تزيـــد من الفعالية القتالية للعسكريين، ونذكر هنا أهم النقاط التي توضح أهمية ممارسة السباحة للعسكريين.

1 . تعتبر السباحة من أهم الرياضات التي تساهم في الارتقاء بالمستوى البدني للعسكرين فهي تكسبهم العديد من العناصر البدنية والمهارات الحركية المختلفة.

2 . أثبتت التجارب والخبرات العسكرية بالجيوش المختلفة أهمية تعلم رياضة السباحة حيث تعد سبب رئيسي في إنقاذ النفس وإمكانية تقديم المساعدة لإنقاذ الزميل.

3 . إن عدم تعلم وإجادة المهارات الأساسية للسباحة للعسكريين يشكل خطورة على حياة البعض منهم خاصة ألأطقم البحرية وحرس الحدود، فالوسط المائي يختلف عـــن اليابسة التي لاتحتاج الى مهارات خاصة للتحرك عليها.

4 . تعتبر السباحة أحد الوسائل الهامة التي تساعد العسكريين على القيام بالواجبات والمهام الوظيفية الخاصة لرجال القوات البحرية / الأطقم البحرية ورجال حماية المنشأت الحيوية والسواحل / حرس السواح من مطاردة والدفاع عن السواحل البحرية وعمليات الاستطلاع.

5 . تظهر أيضا أهمية السباحة مع أفراد السفن والغواصات، حيث تتطلب بعض مهامهم السباحة باللباس العسكري مع حمل السلاح وكذلك معدات الإنقاذ الفردية. كذلك التدريب على الوقوف والثبات في المياه العميقة وكيفية التخلص من بعض الملابس عند الغوص أو السباحة تحت الماء.

الإمارات العربية المتحدة
وزارة الدفاع

تدريب السباحة وأثرها على اللياقة البدنية للقوات البحرية وحرس السواحل

طريقة التدريب الفتري (مرتفع - منخفض الشدة)
(التحمل الدوري التنفسي - التحمل الخاص)

تدريبات الفارتليك (لعبة السرعة)
(تحمل السرعة)

تدريبات السرعة
(تنمية السرعة)

طريقة التدريب المستمر
(تدريب هوائي لتنمية التحمل)

طريقة التدريب التكراري
(القوة – القوة المميزة بالسرعة – التحمل الخاص)

The Navy SEAL Physical Fitness Guide

Article · August 1997

Edited by Patricia A. duster , Ph.D., MPH

الإمارات العربية المتحدة
وزارة الدفاع

شكرا لحسن استماعكم