



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة تكريت

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

العوامل المؤثرة على اللياقة البدنية والتعب العضلي

محاضرة في مادة اللياقة البدنية
لطلبة الدراسة الأولية / المرحلة الثالثة

اعداد التدريسي

م. د. عمر عويد صالح

العوامل المؤثرة في اللياقة البدنية :

1- الاجهزة الجسمية والصحية وعملها الوظيفي والقوام السليم وتشمل :

(الدوران - التنفس - العصبي - العضلي)

2- الاجهزة المرتبطة بالنشاط الحركي بصورة غير مباشرة وتشمل

(الجهاز الهضمي - الاجهزة الحسية - الغدد - الجهاز الحيوي - القابلية البايولوجية
ضد الامراض)

3- قلة الحركة البدنية وضعفها

4- الضغوط النفسية والذهنية والتركبات اليومية

5- التغذية واثارها على العمليات الفسلجية والجسم

6- قلة البرامج الرياضية

8- استخدامات اللياقة البدنية :

- 1- تستخدم في انقاص الوزن الزائد والحفاظ على الوزن المثالي •
- 2- تستخدم في تمارين خاصة منها في عمليات العلاج الطبيعي وخصوصا
بعد اجراء العمليات الجراحية •
- 3- تستخدم في دروس التربية الرياضية في الدارس وفي كليات التربية
الرياضية والمنتديات والرياضية •
- 4- تستخدم في مراكز اللياقة الالهية •

5- تستخدم كوسيلة من اجل اشاعة الثقافة الرياضية من خلال التلفاز ووسائل التواصل الاجتماعي

التعب العضلي

1-التعب العضلي:

ان العضلة يضعف انقباضها نتيجة استمرارها بأداء عمل ما بعد ذلك يصل الى درجة لا تقوى العضلة على الانقباض ويعبر عن هذه الحالة (بالتعب) ويعود السبب الى تركم حامض البنيك في الياف العضلية وحواض كيميائية أخرى وزيادة في الدين الاوكسجيني الى حد الأعلى فلا تستطيع العضلة بعد ذلك الاستمرار في أداء العمل .

هناك عدة أنواع من التعب منها ما هو عضلي ومنها ما هو بدني وكلاهما متصل بالجهاز العصبي المركز الذي يسيطر على الجسم كله .

ويظهر التعب اذا وضعنا ثقلا على الذراع وقد يحصل الألم اذا استمر ذلك ،ثم يزول الألم بعد إعطاء راحة للعضلة وإزالة الثقل الان يزيل الفضلات التي تجمعت في العضلة فتصبح قادرة على العمل ثانية .

اما تكرار العمل من جديد فانه يقلل قدرتها تدريجيا لان العمل العضلي المجهد يصاحبه تعب ويصاحبه انقباض الشرايين الصغيرة وتراخيها ولكن الاوعية الشعرية لا تنتقبض فيبيى الدم وهو محمل بفضلات التعب فتتأثر الحالة الطبيعية للبروتو بلازم في الخلايا العضلية فتسبب تصلبا للعضلة يبقى عدة أيام لان جريان الدم يكون بطيئاً اثناء الراحة فتزال الفضلات ببطئ ،حالة التصلب العلي تحدث غالبا اذا قامت بأداء نوع غريب من العمل لم تعتاد عليه.

والم العضلي نوعان :

1- الم عام بسبب وجود فضلات قابلة للانتشار في الجسم ،وسببه تجمع هذه الفضلات في العضلة ويشتد اثناء العمل العضلي ويتلاشى الألم تدريجيا بعد عدة ساعات .

2- الم يعود سببه الى تمزق في الليفة العضلية :وهذا النوع لايمكن ملاحظته اثناء التمرين بل يظهر بعد فترة تقدر بثمان ساعات او اكثر وقد يتاخر حتى اليوم الثاني ثم يختفي تدريجيا بعد عدة أيام او قد يستمر مدة أطول .

2- اهمية التعب العضلي :

تكن ظاهرة التعب العضلي في اهميتها في النقاط الاتية :

- امكانيتها على تطوير القابلية للفرد الرياضي اذ من الضروري ان يصل الحمل البدني في التدريب الى حدود التعب لكي يحدث تغيرات ايجابية في تكيف اجهزة الجسم ,ويعد هذا التكيف العامل الرئيسي في تطور القابلية البدنية خصوصا في الفعليات التي ترتبط بتنمية التحمل ,لذا فالتدريب يجب ان يصل الى درجة التعب وليس الاجهاد في التمرين لاحداث التأثير الفعال فان هذه التغيرات الوقتية تزول بزوال اثر التدريب ولا تحدث أي تطور

- يعد التعب ظاهرة فسلجية على درجة عالية من الاهمية في حماية الاعضاء من تخطي حدود مقدرتها الوظيفية ويكون عبارة عن الاشارة الحاسمة بعدم الاستمرار في اداء الجهد والوصول الى الانهاك والتي تؤدي الى تحطم فرص الاستشفاء والعودة الى الحالة الطبيعية ,اذ يؤدي الانهاك الى انخفاض مستوى الحالة التدريبية للفرد الرياضي وفي حالات ليست قليلة امكان حدوث مشاكل في الجاز الدوري والعصبي .

3- مواقع التعب :

1-التعب المركزي

- انخفاض في وظيفة عدد الوحدات الحركية المستخدمة في النشاط

- انخفاض في تكرار اثارة الوحدة الحركية

2- التعب المحيطي

- عوامل عصبية

- موقع التحام العصب العضلي

4- انواع التعب :

1- التعب الذهني

2- التعب الحسي

3- التعب الانفعالي

4- التعب البدني

5- التعب الموضعي

6- التعب الجزئي

7- التعب الكلي