

المحاضرة الرابعة

ب / اللياقة العضلية

مكونات اللياقة العضلية :

- 1- القوة العضلية
- 2- التحمل العضلي
- 3- المرونة

أولا : القوة العضلية (تعريف) : القدرة القصوى لتقلص العضلات ضد المقاومة (الوزن الذي يمكن حمله).

العوامل المؤثرة في القوة العضلية :

- 1- العمر : (20:60 سنة = 80%) كلما تقدم العمر ترتفع القوة العضلية .
- 2- كتلة الجسم : (زيادة في العضلات وليس في الشحوم) كلما زادت كتلة الجسم زادت القوة العضلية .
- 3- حجم العضلات : العضلة الصغيرة قوتها صغيرة والعضلة الكبيرة قوتها كبيرة .
- 4- التوصيل العصبي : كلما كان التوصيل العصبي أفضل كلما كانت القوة العضلية أفضل .

ثانيا : التحمل العضلي (المطاولة) تعريف : قدرة الأطراف على التقلص لأطول فترة زمنية .

(المدة الزمنية التي تتمكن العضلة من الاستمرار في التقلص) كلما زادت المدة كلما زاد التحمل العضلي .

ثالثا : المرونة (تعريف) : القدرة على إطالة العضلة أو مجموعة من العضلات إلى مداها الحركي .

العوامل المؤثرة في المرونة :

- 1- تكوين المفاصل (المرفق والركبة أقصى حد للمرونة 180 درجة ، الكتف 360 درجة) .
- 2- العمر (كلما تقدمنا في العمر كلما قلت مرونة المفاصل) .
- 3- النوع (النساء أكثر مرونة من الرجال) .

فوائد اللياقة العضلية :

- 1- زيادة حجم العضلات (يؤدي إلى زيادة الطاقة المستهلكة وقت الراحة ووقت النشاط) .
- 2- الحفاظ على القوام السليم .
- 3- الوقاية من إصابة العضلات والمفاصل والعظام (الأم الظهر) .

قياس اللياقة العضلية

- 1- قياس القوة والتحمل العضلي :
 - الجلوس من رقود القرفصاء واليدين على الكتف (60 ثانية) لقياس تحمل عضلات البطن .
 - انبطاح مد الذراعين (الضغط بالذراعين) المدة : أكبر عدد من المرات لقياس قوة وتحمل عضلات الحزام الصدري والذراعين .
- 2- قياس المرونة :
 - ثني الجذع للأمام من وضع الجلوس طولا بجهاز خاص لقياس المرونة , (أفضل مسافة من محاولتين) كلما زادت المسافة كلما زادت المرونة .

تطوير اللياقة العضلية

مبادئ تطوير القوة والتحمل العضلي :

- 1- التدرج (عدد التمارين – حجم وزن الحديد) .
- 2- التخصصية (تمرين اليدين ينفع اليدين فقط) لابد من تمرين جميع أجزاء الجسم .
- 3- زيادة العبء : يكون بثلاث طرق :

أ / المقاومة

(80 % فأكثر من القوة القصوى لتطوير القوة) .

(أقل من 80 % من القوة القصوى لتطوير التحمل) .

٨ القوة القصوى = أكبر وزن ممكن رفعه

مثال : القوة القصوى = 75 كجم .. ما هي المقاومة المناسبة ؟

الحل : المقاومة المناسبة = $0,80 \times 75 = 60$ كجم

كيف نحدد القوة القصوى ؟

ما تستطيع تكراره أكثر من 10 مرات كحد أقصى

= 80 % من القوة القصوى

ب / الجرعة

عدد التكرارات للتمرين المعين .

الجرعة	التكرار الأقصى	الهدف
8 – 5	3 - 1	تطوير القوة العضلية
4 - 3	20-12	تطوير التحمل العضلي

- عندما يكون هدفك تطوير القوة العضلية مقاومتك يجب أن تكون 80 % من القوة القصوى
- عندما يكون هدفك تطوير التحمل العضلي مقاومتك يجب أن تكون أقل من 80 %

من الأفضل الابتداء بتطوير التحمل العضلي ومن ثم تطوير القوة العضلية .

4- الراحه :

الراحه للمجموعه العضليه المدربه 48 ساعه

إذا استمرت الألام 48 – 72 ساعه (يجب خفض العبء)

تطوير المرونه :

استطاله العضلات والأربطة المحيطة بالمفصل مع المحافظه على الوضع لفترة قصيره ثم التكرار .