

عناصر اللياقة البدنية (الصفات البدنية) :

اولا : القوة العضلية :-

وهي المقدرة او التوتر التي تستطيع عضلة او مجموعة عضلية ان تنتجها ضد مقاومة معينة .

انواع المقاومات الخارجية :

1-وزن الجسم :- كما هو الحال في فعالية القفز العالي والوثب الطويل او اثناء الجري او عند اداء حركات الجمباز المختلفة كالوقوف على اليدين مثلا ومن امثلة التمرينات على ذلك ثني ومد الذراعين من وضع الاستناد الامامي .

2-مقاومة الانتقال الخارجية (كما في مقاومة الانتقال الحديدية او الدمبلصات بمختلف الاوزان).

3-الكرات الطبية (الدفع والرمي) .

4-الحبال المطاطي والحبال العادية .

5-مقاومة الاحتكاك :- وهي مقاومة الاحتكاك بالارض كما في ركوب الدراجات او مقاومة الماء كما في السباحة والتجديف مثلا .

6-مقاومة المنافس:- كما في المصارعة والجودو .

انواع القوة العضلية :

1-القوة العضلية القصوى :- وهي اقصى قوة يمكن للعضلة او المجموعة العضلية انتاجها من خلال انقباض ارادي واحد.

خصائص القوة القصوى :

- أ- الانقباض العضلي الحادث ناتجا عن اكبر عدد ممكن من الالياف العضلية المستثارة في العضلة او المجموعة العضلية .
- ب-سرعة الانقباض العضلي تتسم بالبطء الشديد او الثبات .
- ت-زمن استمرار الانقباض العضلي يتراوح ما بين 1 : 15 ثا .
- ث-من الامثلة التطبيقية للقوة القصوى رفع الاثقال وكمال الاجسام والمصارعة .
- ج-يمكن تحديد القوة العضلة القصوى للرياضي من خلال تكرار مقاومة ما.
- ح-طريقة التدريب المستخدمة في تنمية القوة القصوى هي طريقة التدريب التكراري .

تنمية القوة العضلية القصوى :

هناك ثلاثة اساليب اساسية لتنمية القوة القصوى وهي :-

1-من خلال زيادة حجم العضلات : ويتم ذلك عن طريق زيادة مقطع الالياف العضلية بها من خلال زيادة كم البروتينات ومخزون انتاج الطاقة كما في رياضة كمال الاجسام .

2-من خلال رفع كفاءة عمل العضلة :- ويتم ذلك من خلال تحسين كفاءة الاداء العصبي المرتبط بالعضلات بالاضافة الى الارتقاء بمستوى نظم انتاج الطاقة بها ومثال على ذلك رياضة رفع الاثقال .

نموذج لمكونات حمل التدريب لتطوير القوة القصوى باستخدام اسلوب رفع كفاءة عمل العضلة

عدد مرات (جرعات) التدريب خلال اسبوع = 3 جرعات

شدة (المقاومات) = 85-95%

عدد مرات اداء التمرين = 3-5 مرات

فترات الراحة = 3,30-5 د

عدد المجموعات = 1-2

3-الربط بين زيادة حجم العضلات وبين رفع كفاءة عمل العضلة :- وفيه تتم الموازنة في اسلوب الربط بين زيادة حجم العضلات واسلوب رفع كفاءة عمل العضلة طبقا لطبيعة الاداء في الرياضة التخصصية والسمات العضلية للرياضي.

2-القوة المميزة بالسرعة (القدرة العضلية) :- وهي مقدرة العضلة في التغلب على مقاومات تتطلب درجة عالية من سرعة الانقباضات العضلية .

ومن اهم خصائصها ما يأتي :

أ- الانقباض العضلي الحادث خلالها يكون ناتجا عن عدد كبير جدا من الالياف العضلية ويقل عن العدد الذي ينقبض عادة في القوة العضلية القصوى .

ب-سرعة الانقباض العضلي تتسم بزيادتها المفرطة اذ تنقبض العضلة او المجموعة العضلية بسرعة عالية.

ت-يتراوح زمن الانقباض العضلي ما بين جزء من الثانية الى ثانية واحدة .

ث-من الامثلة التطبيقية للقوة المميزة بالسرعة هي رمي المطرقة والغطس ومهارات كرة القدم ومهارات الجمباز ومهارات الرياضات الجماعية الاخرى .

ج-طريقة التدريب المستخدمة في تنمية القوة المميزة بالسرعة هي طريقة التدريب الفتري .

تنمية القوة المميزة بالسرعة :

افضل اساليب تنميتها هو اسلوب تطوير انتاج انقباض عضلي عالي بسرعات عالية نسبيا وكما موضح بالنموذج الآتي :-

نموذج لمكونات حمل التدريب لتطوير القوة المميزة بالسرعة

عدد مرات (جرعات)التدريب خلال اسبوع = 2 - 3 جرعات

شدة اداء التمرين = 70-90%

عدد مرات اداء التمرين = 6-15 مرات

فترات الراحة = 2-4 د

عدد المجموعات = 2-3 مجموعة

ومن امثلة تمارين تنمية القوة المميزة بالسرعة الركض بالقفز والركض بالحجل لمسافة قصيرة .