

## الفصل الثامن

### التغذية الرياضية

#### ١ - التغذية وطبيعة مسابقات الرمي

يحتاج لاعب دفع الجلة وقذف القرص ورمي الرمح الى ٤٧ - ٦٢ سعر حرارى يوميا لكل كيلو جرام من وزن اللاعب ، بينما يحتاج لاعب أطاحة المطرقة الى ٤٧ - ٦٢ سعر حرارى لكل كيلو جرام من وزن اللاعب وترتبط التغذية ارتباطا وثيقا بأنطلاق الطاقة الكيميائية الحيوية فى الجسم كأساس لمجهود لاعب الرمي كما انها المسئولة عن التحكم فى وزن الجسم ولياقته الفسيولوجية والبيولوجية والمسئولة عن العمليات الحيوية العامة بالجسم ومنها .

- امداد العضلات بالطاقة اللازمة للأنقباض والحركة .

- ضخ الأشارات العصبية .

- افرازات الغدد بالجسم .

- النمو والتكاثر .

- اعادة بناء انسجة الجسم .

- تنظيم العمليات الكيميائية الحيوية داخل الخلايا

والمكونات الأساسية لاي غذاء هسى .

أ - النشويات أو السكريات ( الكربوهيدرات )

وتنقسم الى ثلاث انواع

١ - الكربوهيدرات احادية التسكر : الموجودة فى الفواكه وعسل النحل واللبن .

٢ - الكربوهيدرات ثنائية السكر : الموجودة فى سكر القصب والبنجر .

٣ - الكربوهيدرات متعددة التسكر : الموجودة فى الخبز والبقول والبطاطس .

ووظيفة الكربوهيدرات فى جسم اللاعب هى استمرار امداده بالطاقة فى العمليات الكيميائية حيوية داخل الخلية والتي يستخدمها اللاعب فى اداء مجهود تدريب أو مسابقه .

## ب - الدهون :

وتتواجد الدهون في مصادر غذائية منها الزيوت بأنواعها والدهون في اللحوم، اللبن ، الزبد ، صفار البيض ، الجبن ، ووظيفته الدهون لجسم اللاعب هي .

١ - حماية اجهزة الجسم الحيوية مثل القلب والكبد ، والكلى ، المخ ، النخاع الشوكي

٢ - استفادة الجسم من الفيتامينات الذائبة في الدهون ، هناك انواع من الفيتامينات التي لا تذوب في الماء وإنما تذوب في الدهون ليستطيع الجسم الاستفادة منها عن طريق نفاذها داخل الخلايا وهي فيتامينات أ ، د ، ك ، ي ) ولكل منها وظيفة مختلفة والنقص أو الزيادة في كل منها يؤدي لظهور اعراض مرضيه .

٣ - تركيب العديد من الهرمونات خاصة الهرمونات الجنسية . وتدخل الدهون في تركيب العديد من هرمونات الغدد الصماء في الجسم خاصة الهرمونات الجنسية والتي يتسبب نقصها الى انخفاض في درجة لياقة اللاعب البدنية . ويؤثر سلبا على التمثيل الغذائي .

## (ج) البروتينات :

هامه للاعبى الرمي خاصة ويفضل ان يتناول اللاعب أربعة جرامات من البروتينات لكل كيلوجرام من الوزن ويفضل ان تكون حيوانيه في معظمها ( لحوم - اسماك - طيور - بيض - لبن ) حيث تحتوى تلك البروتينات ايضا على كميته مناسبة من الدهون والفيتامينات والمعادن اللازمة لجسم اللاعب . وهناك البروتينات النباتية وتتواجد بوفرة في البقول مثل الفول ، العدس ، واللوبيا والمكسرات .

## (د) الفيتامينات :

وهي مواد عضويه يحتاجها الجسم بكميات ضئيلة لزيادة كفاءة التمثيل الغذائي في الخلايا . ولا تستطيع الخلايا تخليق الفيتامينات كلها ولذلك يجب أن يكون الغذاء هو مصدر ماينقص منها .

وتنقسم الفيتامينات الى نوعين رئيسين هما :

١ - الفيتامينات الذائبة فى الدهون ومصادرها اللبن والبيض والبقول والخضروات .

٢ - الفيتامينات الذائبة فى الماء : وتوجد فى الأوراق الخضراء وجذور النباتات (السلطة وماحتويه من أوراق نباتيه خير مصدر للفيتامينات ) كالموالح بأنواعها وانماكهة وهى المصدر الغنى للفيتامينات .

(هـ) العناصر المعدنية والماء :

أولا : العناصر المعدنية

يحتاج الفرد العادى الى جرام واحد من الكالسيوم وجرام ونصف من الفوسفور واثنى عشر ملليجرام من الحديد يوميا فنجد ان لاعبى الرمى يحتاجوا لضعف تلك الكميات السابقة يوميا فيجب ان يوضع فى الاعتبار عند وضع البرنامج الغذائى للاعب .  
ومصادر العناصر المعدنية :

الأسماك ، ملح الطعام ، الفواكه ، الخضروات ، البيض ، اللحوم خاصة القلوب والكلاوى .

ثانيا : الماء :

العنصر الأساسى فى الحياة ويشكل ٨٠ ٪ من سوائل الخلية الحية بجانب دوره الرئيس فى تنظيم درجة حرار الجسم ويشكل الماء من ٤٠ الى ٦٠ ٪ من وزن الجسم .  
مصادر الماء :

السوائل . الطعام ، اثناء عمليات التمثيل الغذائى للجسم فمثلا عند تحلل جزئ الجلوكوز لأنتاج الطاقة ينتج ثانى اكسيد الكربون وطاقته .

٢ - تغذية اللاعب فى اسبوع ما قبل المنافسه :

التغذية السليمة للاعب تتيح له الأقلال من التعرض للأرهاق وأصابات الجهاز العضلى .

(أ) الثلاثة أيام الأولى من الأسبوع يجب مراعاة الآتى :

١ - زيادة كمية البروتينات خاصة الحيوانية .

٢ - زيادة كمية الدهون فى الطعام

٣ - الأقلال النسبى من السكريات

٤ - كميات متوسطة من السوائل

(ب) الثلاثة ايام ما قبل المسابقة :

وتسمى مرحلة التركيز السكرى او الجلوكوزى ويتم فيها تخزين أكبر قدر من السكر والجلوجوز فى جسم اللاعب ويراعى مايلى :

١ - الأقلال من نسبة البروتينات

٢ - زيادة كمية السكريات

٣ - الأقلال من الدهون .

٤ - زيادة كمية السوائل

( ج ) يوم المنافسة :

١ - ان تكون أخر وجبة قبل المسابقة بنحو ساعتين ونصف على الأقل حتى يتم هضمها .

٢ - يلزم امداد اللاعب قبل المسابقة بأغذية سريعة الأمتصاص خاصة السكريات المولدة للطاقة فى الجسم وينصح بتقديم .كوب عصير أو كوب شاي أو قهوة دافئ فى نفس درجة حرارة الجسم لتنبية الجهاز العصبى للاعب .

بالإضافة الى سكر جلوكوز ٨٠ جرام وقليل من الليمون بالأضافة الى قرص ملح ولا يفضل السوائل المثلجة او الساخنة جدا حيث انها ترهق أجهزة الجسم الفسيولوجيه . ويفضل تناول ماسبق قبل المسابقة بنصف ساعة تقريبا .

٣ - زيادة نسبة الخضروات والفواكه يوم المسابقة لسهولة هضمها .

٤ - يمنع تناول البصل والثوم فى غداء يوم المسابقة خوفا من الغازات وعسر الهضم .

٥- تمنع الأسماك المجففة والمملحة لما تسببه من عطش واجهاد للجهاز البولى للاعب .

- ٦ - الأقلال النسبى من المشروبات المنبهة للجهاز العصبى ( شائى - قهوة ، كولا ) لما تسببه من اضطراب عصبى يؤثر على التوافق العضلى العصبى للاعب .
- ٧ - منع التدخين والمشروبات الكحولية والمخدرات لأضرارها على انخفاض مستوى الأداء للاعب .
- ٨ - يفضل عدم احتواء وجبه ما بعد المسابقة على بروتينات لصعوبة هضمها حيث تكون أجهزة الجسم بما فيها الجهاز الهضمى فى نسبة ارهاق نسبى .



## المراجع

- ١ - اسامه رياض ، الطب الرياضى والعباب القوى ، المملكة العربية السعودية الاتحاد العربى السعودى للطب الرياضى - الأمانه العامه الطبعه الأولى ١٩٨٧ .
- ٢ - الأتحاد العربى السعودى بالألعاب القانون الدولى لألعاب القوى للهواه، الرياض، مطابع جامعة الملك سعود ، ١٩٨٩ .
- ٣ - زكى محمد درويش ، عادل محمود عبد الحافظ : موسوعة العباب القوى. الرمى والمسابقات المركبة ، دار المعارف ١٩٩٤ .
- 4 ) Bond archuk ' Anatoliy . Hammer throw . Moscow , 1985.
- 5 ) Dons , Bjarke " Hammer Test , " Hammer Throw . Denmark , 1988 .
- 6) Dyson , Geoffrey Dyson's Mechanics of Athletics , london : Hodder and stoughton 19987 .
- 7) Dunn , George , Jr . " Developing They oung shot putter , New studies in Athletics. . March 1990 pp. 35 - 44
- 8) George D.Dunn , Jr . and Kevin Mc Gill : The Throws Manual Copyright , Tafnews press , 199٠
- 9) Payne , Howard . The science of Track and Field Athletics , London : Pelham Books , 1981 .
- 10) Payne , Howard , Athletes in Action Lonon : pelham Books , LTd , 1985.
- 11) Schmolinsky , Gerhard , Track and field . Berlin : sportverlag-Berlin, 1983.

- 12) Terauds , Juris . Biomechanics of The Javelin throw . Delmar  
: Academic publishers , 1985.
- 13) Tschiene , Peter . " shot . Athletes in Action . Howard payne  
,ed London : pelham Books , 1985 pp. 198- 213.

## المصطلحات الرياضية

### A

Acceleration	تزايد السرعة
Angle of approach	زاوية الاقتراب
Angle of release	زاوية الاطلاق للأداة
Approach - run	الاقتراب (جري المسافة بين نقطة البداية والارتقاء)
Average powerful throwing off	أقصى قوة لرمى (المطرقة)
Agility	رشاقة
Amplitude	مدى العصلة
Amount	حجم
Amount of Training	حجم التدريب
Abdomen	البطن
Ankle Joint	مفصل الكاحل
Arm	زرع
Aerobic training	التدريب الهوائي
Anaerobic	لا هوائي
Athletics in Juries	الاصابات الرياضية
Announcement of results	اعلان النتائج

### B

Back	الظهر
Body gress co - ordination	التوافق الكلى للجسم
Body Skills	مهارات أساسية
Break A record	يحطم رقم

### C

Carpus	رسغ اليد
Carrying the javelin	حمل الرمح

Centre of gravity	مركز ثقل الجسم
Check Marks	العلامات الضابطة
Circle	دائرة (المطرقة أو الجلة أو القرص)
Circle Band	الطوق الحديدى الذى يحيط بدائرة الرمي
Circumduction	الدوران
Common errors in discus thrwing	الاطعاء الشائعة فى رمي القرص
Competition programm	برنامج المسافات
Competition reles	قواعد المسافات
Cord Grip	قبضة الرمح
Correction of foult	اصلاح الاطعاء
Cross steps	الخطوات المتقاطعة قبل رمي الرمح
Curve	منحنى

## D

Delivery	تخلص أو اطلاق
Development	تنمية - تطوير
Discus	القرص
Discus thrower	رامي القرص

## E

Elbce Joint	مفصل المرفق
Endurance	تحمل
Explosive strength	القوة الانفجارية
Extent Flexibility	المرونه بالاطاله

## F

Failure	محاولة فاشلة
Fatigue	تعب
Field	ميدان
Fitness	لياقة
Flexibility	مرونة

Force	قوة
Fuks style side - ontechnique	طريقة فوكس - الطريقة الجانبية لدفع الجله
<b>G</b>	
General endurance	التحمل العام
General Warming up	الاحماء العام
Grip Strength	قوة القبضة
<b>H</b>	
Hammer handle	يد المطرقة
Hammer head	رأس المطرقة
Hammer throw	اطاحة المطرقة
Hammer throwing principles	أسس اطاحة المطرقة
Hammer wire	سلك المطرقة
Hamstrings muscles	عضلات خلف الفخذ
Hand Position	موضع اليد
Head of the Javelin	السن المدبب للرمح
Heat	تصفية
Height of release	ارتفاع نقطة الاطلاق
Hip Joint	مفصل الورك
Holding the discus	حمل القرص
Holding the Javelin	مسك الرمح
Hop step Form of throw	خطوات الرمح
<b>I</b>	
Index finger	إصبع السبابة
Individual differences	فروق فردية
Individual tests	أختبارات فردية
Inside edge	الحافة الداخلية
Intensity	شدة
Interrupt atrial	يوقف المحاولة

Interval training	تدريب فترى
Into the turn	الاستعداد للدوران
Isometric training	تدريب ايزومتري

## J

Javelin	الرمح
Javelin Thrower	رمى الرمح
Javelin Throwing area	قطاع رمى الرمح

## K

Knee	مفصل الركبه
------	-------------

## L

Last Trial	المحاولة الأخيرة
Law	قانون
Learning to throw	تعليم الرمى
Level	مستوى
Level Capacity	مستوى الاداء
Load	حمل

## M

Motionless position	وضع الثبات أو السكون
Movement error	خطأ الحركة
Movement Speed	سرعة الحركة
Muscular adaptation	التكيف العضلي
Muscular endurance	تحمل عضلى
Muscular Power	قدرة عضلية
Muscular Strength	قوة عضلية

## N

National champion  
National Record

بطل قومي  
رقم دولي

## O

Obrien Style  
Opponent

طريقة أوبريان ( لطريقة الخلفية لدفع الجلة )  
منافس

## P

Phalanges  
Physical effeciency  
Physical treatment  
Physiological fitness  
Power  
Putter  
Putting action  
Putting the shot

سلاميات الاصابع  
الكفاءة البدنية  
العلاج الطبيعي ( البدني )  
اللياقة البدنية  
قدرة  
لاعب دفع الجلة  
حركة الدفع  
دفع الجلة

## R

Reaching the throwing Position  
Recall Start  
Record  
Release and recovery  
Release Speed

الوصول لوضع الرمي  
أعادة البداية الخاطئة  
رقم قياس  
الرمي وحفظ الاتزان  
سرعة الاطلاق ( للأداة )

## S

Safe throw  
Scissors step

رمية صحيحة  
الخطوة المقصية ( لرمي الرمح )

Sector flag	علم أو راية المقطع
Shot Put	دفع الجلة
Special physical Fitness	لياقة بدنية خاصة
Spikes	حذاء ذو نتوءات معدنية
Standard	مستوي
Stop Board	لوحة الايقاف
Strength	قوة
Style	طريقة - أسلوب
Substitute	محاولة إضافية
Swir.g	أرجحة

## T

Throwing action	حركة الرمي
Throwing arm	ذراع الرمي
Throwing Facility	تجهيزات الرمي
Throwing Sector	مقطع الرمي
Top player	أحسن لاعب
Total fitness	لياقة شاملة
Training method	طريقة التدريب
Trial	محاولة

## V

Valid Trial	محاولة صحيحة
-------------	--------------

## W

Warming up	إحماء
Weight	ثقل - وزن
World champion	بطل العالم
World champion Ship	بطولة العالم
World record ship	صاحب الرقم العالمي