



مدونة المناهج السعودية

<https://eduschool40.blog>

الموقع التعليمي لجميع المراحل الدراسية

في المملكة العربية السعودية



الغذاء الصحي





مفتاح الحقيقة

أولاً: الهدف العام

تهدف هذه الحقيقة إلى إكساب المتدربين المعارف والمفاهيم المرتبطة بالغذاء المناسب ومكوناته وتأثيره على الجسم.

ثانياً: الأهداف الخاصة

من المتوقع في نهاية التدريب أن يكون المتدرب قادراً على أن:

1. يعرف مفهوم وأهمية الغذاء الجيد.
2. يحدد شروط الغذاء الجيد.
3. يتعرف على أمراض سوء التغذية.
4. يفرق بين عناصر الغذاء الرئيسية.
5. يحدد علاقة الغذاء بالصحة.
6. يتعرف على الغذاء المناسب للرياضيين.



7. يضع برامج غذائية صحية.
8. يدرك أهمية وجبة الإفطار.
9. يتعرف على أضرار مشروبات الطاقة والمكملات الغذائية

ثالثاً: مجال الحقيقية

الصحة واللياقة

رابعاً: عدد الساعات

(6) ساعات، بواقع (6) جلسات تدريبية زمن الجلسة (50) دقيقة يعقبها راحة (10) دقائق.

خامساً: محتوى الحقيقية

الجلسة الأولى: (أهمية وفوائد الغذاء)

1. مصطلحات الغذاء والتغذية.
2. أهمية وفوائد الغذاء.

الجلسة الثانية: (الغذاء المتوازن)

1. شروط الغذاء الصحي المتوازن.
2. الطاقة واحتياج الجسم منها.

الجلسة الثالثة: (مكونات الغذاء الصحي)

1. مكونات الغذاء الصحي.
2. أهمية وجبة الإفطار.

الجلسة الرابعة: (الاحتياجات الغذائية)

العوامل التي تتحكم في الاحتياجات الغذائية.

الجلسة الخامسة: (أمراض سوء التغذية)

1. الإجهاد والتعب ونقص المناعة.
2. العشى الليلي.
3. الكساح.
4. مرض الإسقربوط .

الجلسة السادسة: (البرامج الغذائية للرياضيين)

1. التغذية خلال الأربع وعشرون ساعة التي تسبق المباراة.



2. التغذية يوم المباراة.
3. التغذية في فترة انتظار بدء المنافسة.
4. التغذية وقت المنافسة.
5. مشروبات الطاقة والمكملات الغذائية

الجلسة الأولى

(أهمية وفوائد الغذاء)

أهداف الجلسة:

في نهاية التدريب يكون المتدرب قادراً على أن:

1. يعرف مفهوم وأهمية الغذاء السليم.
2. يحدد شروط الغذاء السليم.

محتوي الجلسة:

1. مصطلحات الغذاء.
2. مفهوم وأهمية الغذاء السليم.
3. شروط الغذاء السليم.



(أهمية وفوائد الغذاء)

مقدمة:

لقد أصبحت التغذية في السنوات الأخيرة مثار الاهتمام على المستوى العالمي والقومي، والكثير من الأفراد يعانون من سوء التغذية نتيجة لعدم توافر الوعي الغذائي، لذا فإن علم التغذية ضروري لرفع مستوى الوعي الغذائي للأفراد على جميع المستويات الاجتماعية منها والاقتصادية، وهو كذلك دعامة كبيرة من دعائم الطب الوقائي، كما أنه ركيزة ضخمة من ركائز الطب العلاجي. وهو العلم الذي يبحث في ماهية غذاء الإنسان وتركيب هذا الغذاء ومصادره والعمليات الهضمية المختلفة التي تتعاقب عليه في سبيل تحويله إلى مواد صالحة للامتصاص والتمثيل داخل الجسم، والقيمة الغذائية لكل نوع من أنواعه.

1. مصطلحات الغذاء والتغذية.

إن الذي يقوم بدراسة التغذية وعلاقتها بالغذاء يتعرض لمجموعة من المصطلحات العلمية التي توضح مفهوم الغذاء والتغذية والعمليات الحيوية والتي تتم داخل جسم الإنسان عند حصوله على الغذاء. وأهم هذه المصطلحات هي :

الغذاء:

جميع المواد التي يمكن تناولها وامتصاصها داخل الجسم لتساعده على النمو وقيام أعضائه بوظائفها و صيانة وتعويض الأنسجة وتوليد الطاقة ووقايتها من الأمراض.

الغذاء الكامل أو المتزن:

هو الغذاء الذي يمد الجسم بجميع المركبات والعناصر الغذائية اللازمة بكميات كافية ومناسبة .



نقص الغذاء:

هو القصور في إمداد الجسم بالطاقة التي يحتاجها وقد يكون مصحوباً بسوء التغذية.

سوء التغذية:

هو قصور الغذاء في واحد أو أكثر من العناصر الغذائية، إلا أنه يحتوي على قدر كاف من الطاقة لسد احتياجات الفرد.

التمثيل الغذائي:

العمليات التي تحدث داخل الجسم وتؤدي إلى حدوث تغيرات كيميائية عند احتراق المواد الغذائية وانطلاق الطاقة منها.

2. أهمية الغذاء والتغذية:

تبرز أهمية الغذاء في قدرة الجسم على القيام بوظائفه الحيوية، وقدرته على مقاومة الأمراض والاستمتاع بوقت الفراغ.

فوائد الغذاء :

1. يقوم بتزويد الجسم بما يحتاجه من الطاقة الحرارية اللازمة لنشاطه، والمصدر الرئيسي لذلك المواد الكربوهيدراتية والدهون .
2. يساعد في بناء وتعويض الخلايا والأنسجة التالفة، والمصدر الرئيسي لذلك المواد البروتينية.
3. إمداد الجسم بالمركبات التي تنظم العمليات الحيوية، والمصدر الرئيسي لذلك البروتينات والفيتامينات بالإضافة للأملاح المعدنية اللازمة لوقاية الجسم من الأمراض.



الجلسة الثانية (مكونات الغذاء الصحي)

أهداف الجلسة:

في نهاية التدريب يكون المتدرب قادراً على أن:

1. يدرك مكونات الغذاء الصحي.
2. يدرك أهمية وجبة الإفطار.

محتوي الجلسة :

1. مكونات الغذاء الصحي.



2. أهمية وجبة الإفطار.

(مكونات الغذاء الصحي)

1. مكونات الغذاء الصحي:

يتكون الغذاء الصحي من العناصر التالية:

- المواد الكربوهيدراتية .
- المواد البروتينية .
- المواد الدهنية.
- الفيتامينات.
- الأملاح المعدنية.
- الألياف.
- الماء.



المواد الكربوهيدراتية:

وهي المكون الأكثر أهمية من غذاء الإنسان باعتبارها من المصادر الأساسية لتوليد الطاقة الحرارية في الجسم البشري، يحتاج الشخص البالغ السليم يومياً 60% فأكثر من الكربوهيدرات من إجمالي السرعات الحرارية التي يحصل عليها.

مصادر الكربوهيدرات:

- الحبوب كالقمح ومنتجاته والأرز والذرة .
- البقول الجافة كالعدس والفاصوليا البيضاء.
- البطاطس والبطاطا.
- العسل الأبيض والعسل الأسود والمربي .

فوائد الكربوهيدرات:

- تعتبر الكربوهيدرات المصدر الأول للطاقة (يعطي كل جرام كبيروهيدرات 4 سعر حراري).
- تؤدي دوراً حيوياً في المحافظة على سلامة الكبد لتأدية وظائفه بكفاءة .



- يعتبر الجهاز العصبي من أكثر الأجهزة حساسية للكربوهيدرات فإذا انخفضت كما في حالة انخفاض سكر الدم يصاب الشخص بالصداع والأرق والدوخة وربما يفقد الوعي .
- الأطعمة الكربوهيدراتية تحسن طعم الغذاء كتناول الخبز مع الخضار أو اللحوم مع المكرونة
- السليلوز يساعد في حركة الأمعاء وتنشيط الجهاز الهضمي والمساعدة في عملية الإخراج .

المواد البروتينية:

توجد المواد البروتينية في جميع الكائنات الحية النباتية والحيوانية، حيث تلعب دوراً أساسياً في بناء جسم الإنسان، وتختلف الاحتياجات للبروتين من شخص لآخر.

مصادر البروتينات:



1. **مصادر بروتينية حيوانية:** وهي المصادر التي تأتي من الحيوانات مثل (اللبن ومشتقاته، الأسماك، اللحوم المختلفة، الدواجن، البيض).
2. **مصادر بروتينية نباتية:** ويأتي في مقدمتها (فول الصويا وهو من أغنى المصادر النباتية بالبروتينات يأتي بعده الفاصوليا، البطاطس، العدس، الأرز، كما وتوجد البروتينات بكميات قليلة في كل من الحمص، الذرة، الخبز، الشعير).

فوائد البروتينات:

1. عامل رئيس في بناء معظم خلايا الجسم كخلايا العضلية.
2. تقوم بنقل كثير من المواد في الدم مثل البروتينات الدهنية.
3. تنظم الكثير من العمليات الفسيولوجية الحيوية داخل الجسم.
4. تدخل في تركيب الأجسام المضادة في جهاز المناعة.
5. تخزن في مناطق مختلفة بالجسم على شكل دهون للاستفادة منها في إمداد الجسم بالطاقة عند الضرورة.



الدهون:



تعد الدهون مصدراً أساسياً من مكونات الغذاء الرئيسية لكونها مركزاً أساسياً للطاقة المخزونة داخل جسم الإنسان.

تقسيمات الدهون وفقاً لمصادرها

1- المصادر الحيوانية:

- أ- دهون ظاهره (الزبد- السمن- شحوم الحيوانات)
- ب- دهون غير ظاهره (لحوم الضأن - لحوم البقر - لحوم الأوز- الدجاج- الأسماك الدهنية -الحليب ومنتجاته)

2- المصادر النباتية:

- أ- دهون ظاهره (زيت الزيتون - زيت السمسم - زيت جوز الهند)
- ب- دهون غير ظاهره (المكسرات - الشكولاته - الحلاوة)

فوائد الدهون:

- تعتبر الدهون مصدراً أساسياً للطاقة (1 جرام من الدهون يعطي 9 سعرات حرارية عند احتراقه داخل الجسم) .
- تعطي الشعور بالشبع وذلك لبقائها مدة طويلة في المعدة حيث أن هضمها يتم ببطء شديد مقارنة بالكربوهيدرات والبروتينات.
- تمد الجسم بالأحماض الدهنية الأساسية والتي لا يستطيع الجسم تكوينها .
- تساعد على نقل وامتصاص الفيتامينات الذائبة في الدهون .
- تعمل كطبقة عازلة تحت الجلد تحفظ للجسم حرارته .
- تعمل كوسائد حول العظام والأعضاء الداخلية.

الفيتامينات:

تلعب دوراً هاماً في التفاعلات الكيميائية التي تتم داخل جسم الإنسان، و تنقسم إلى مجموعتين :
أولاً:- الفيتامينات التي تذوب في الماء:

فيتامين ج وفيتامين ب وتمتص بالدم مباشرةً وتنتقل من الدم دون الحاجة لناقل وتتميز بأنها لا تخزن في الجسم لفترة طويلة.

ثانياً: الفيتامينات التي تذوب في الدهون :

A – D- E- K وهي فيتامين وهي تمتص من الجهاز الهضمي مع المواد الدهنية .
مصادرها:



الخضروات مثل الخيار والطماطم والخس والجرجير و الفواكة مثل البرتقال والموز والتفاح والجوافة.

أهميتها:

- تنشط الجهاز المناعي بالجسم.
- تعطي النشاط والحيوية للجسم.
- الوقاية من الأمراض المختلفة.
- تتمم التفاعلات الكيميائية داخل الجسم.
- تساعد في تجديد خلايا الجلد والحفاظ على نضارته.
- تقوي الأظافر وتمنع تساقط الشعر.

الأملاح المعدنية:

وهي ذات أهمية كبيرة في نمو الإنسان فهي تدخل في بناء العظام وتساعد في انقباض وانبساط العضلات وتنظيم التوازن المائي داخل وخارج خلايا الجسم، وتشمل أملاح الصوديوم والبوتاسيوم والماغنسيوم والحديد والفسفور ويحتاجها الجسم بكميات كبيرة.

أهميتها:

- تقوم الأملاح المعدنية بدور لا يغفل في انتظام العمليات الحيوية داخل جسم الإنسان فهي تساهم في :
- تكوين العظام والأسنان (الكالسيوم ، الفوسفور).
 - بناء الهيموجلوبين داخل كرات الدم الحمراء (الحديد).
 - المساعدة في تجلط الدم (أيونات الكالسيوم).
 - سلامة التوافق العضلي العصبي والتحكم في انقباض العضلات (الصوديوم ، البوتاسيوم).
 - تنظيم ضربات القلب.
 - تنظيم ضغط الدم.
 - تدخل في تركيب الثيروكسين (اليود) هرمون الغدة الدرقية.
 - تدخل في تركيب الإنزيمات المختلفة وأملاح الصفراء Bile.



مصادرها:



- الصوديوم

ويوجد في ملح الطعام ، المخللات ، الجبنة الرومي ، الزيتون الأسود ، الزبد ، التونة والسردين ، الخبز المصنوع من دقيق قمح كامل، ويحتاج جسم الإنسان إلى حوالي 5جم/يومياً.

- البوتاسيوم

ويوجد في العسل الأسود ، البلح ، الكاكاو ، الخضروات والبطاطس ، الزبيب ، الفول السوداني ، اللحم ، السردين ، الكبد.

- الكالسيوم

ويعد اللبن الحليب ومنتجاته من أغنى مصادر الكالسيوم وكذلك الخضروات الورقية كالجرير، الخبيزة ، السبانخ ، الملوخية ، البصل ، أما الفواكه الغنية به هي المشمش ، البرتقال ، الموز ، الليمون.

- الحديد

ويعد العسل الأسود والكبد من أغنى المواد الغذائية بالحديد بالإضافة إلى اللحوم ، وصفار البيض ، العدس ، البسلة ، السبانخ ، العنب ، المشمش.

- اليود

ويوجد اليود بكثرة في الأغذية البحرية وفي خضروات المناطق الغنية باليود.



الألياف:



الألياف ذات أهمية بالغة في الطعام اليومي حيث تعطي الإحساس بالشبع و تساعد على تنظيم حركة الأمعاء كما تساعد في عملية الإخراج الطبيعي للفضلات.

مصادر الألياف الغذائية:

- الحبوب، كالفحم والذرة والشعير والأرز الأسمر والشوفان التي تدخل في صناعة الخبز والكعك وحبوب الإفطار ، والفاصوليا والعدس .
- الفواكه و الخضراوات .

الماء:

يعتبر الماء هو الحياة بالنسبة لكل الكائنات الحية وخاصة بالنسبة للإنسان إذ يبلغ حجم الماء داخل جسم الإنسان ما يقرب من 65% من وزنه ، ويحتاج الجسم إلى حوالي من 2 – 3 لتر ماء يومياً في الجو المعتدل ، إلا أن هذه الكمية تزيد في حالة المجهود البدني لفترة طويلة .

أهمية الماء:

- ضروري لتكوين خلايا الجسم وسوائله وعصاراته وإنزيماته المختلفة.
- يساعد في عملية الهضم والامتصاص.
- طرد المواد الضارة خارج الجسم سواء عن طريق العرق أو عن طريق البول.
- يساعد في الاحتفاظ بدرجة حرارة الجسم الطبيعية.



2. أهمية وجبة الإفطار:

تعتبر وجبة الإفطار من أهم الوجبات الغذائية التي يجب أن يتعود عليها الإنسان في حياته ، لذا ينصح العديد من الخبراء بان تكون وجبة الإفطار وجبة متكاملة .



الرسم البياني السابق يوضح نسبة من لا يتناولون وجبة الإفطار من الذكور والإناث في بعض الدول العربية

وعدم تناول وجبة الإفطار يسبب ما يلي :

- نقص قدرة الفرد العامة ونقص قدرته على القيام بالأعمال اليومية .
- الضعف العام والإحساس بالصداع والدوار .
- عدم القدرة على التركيز .
- انخفاض الكفاءة البدنية للفرد .
- ضعف سرعة رد الفعل وارتجاف العضلات .
- زيادة قابلية جسم الإنسان للإصابة بالبدانة .
- انخفاض مستوى التحصيل الدراسي والخمول والكسل.

الجلسة الثالثة

(الغذاء المتوازن)

أهداف الجلسة:

في نهاية التدريب يكون المتدرب قادراً على أن:

1. يعرف شروط الغذاء الصحي.
2. تحديد نسب الطاقة اللازمة للنشاط.

محتوى الجلسة:

1. شروط الغذاء الصحي المتوازن.
2. الطاقة واحتياج الجسم منها.



(الغذاء المتوازن)



1. شروط الغذاء المتوازن:

- أن يكون كافياً لاحتياجات الجسم من الطاقة وفقاً للمجهود اليومي الذي يبذله الفرد.
- التنوع في العناصر الغذائية للبناء والطاقة والوقاية.
- الاعتدال في تناول الغذاء وعدم الإسراف فيه.



نحو تغذية صحية



2. الطاقة واحتياج الجسم منها.

تقاس الطاقة Energy الناتجة من أكسدة الطعام داخل الجسم بوحدات تعرف بالسعر الحراري (الكالوري Calorie) ، وهو عبارة عن كمية الطاقة اللازمة لرفع درجة حرارة جرام واحد من الماء درجة واحدة مئوية وينتج عن احتراق جرام واحد من المواد الدهنية 9.0 سعر حراري ، وعن احتراق جرام الكربوهيدرات 4.0 سعر حراري ، كذلك جرام البروتينات 4.0 سعر حراري.

احتياج الجسم من الطاقة :



يستفيد الجسم من الطاقة في ثلاث اتجاهات :

- 1- الأنشطة الداخلية.
- 2- الأنشطة الخارجية.
- 3- يخزن جزء من الطاقة وذلك للاستفادة منها وقت الحاجة.

1- الطاقة اللازمة للأنشطة الداخلية :



وهي كمية الطاقة اللازمة لتنظيم عمل الأجهزة الداخلية أثناء الراحة مثل حركة الرئتين وعمل القلب والكليتين والجهاز الهضمي وإحداث النغمة العضلية .

2- الطاقة اللازمة للأنشطة الخارجية :

وهي كمية الطاقة اللازمة لما يقوم به الإنسان من حركات إرادية ولو كانت بسيطة.

3- الطاقة المختزنة :

وهي الطاقة التي تستخدم عند الضرورة.

الجلسة الرابعة

(الاحتياجات الغذائية)

أهداف الجلسة:

في نهاية التدريب يكون المتدرب قادراً على أن:

يتعرف على العوامل التي تتحكم في احتياجاته من الغذاء.

محتوي الجلسة:

العوامل التي تتحكم في الاحتياجات الغذائية للإنسان.

(الاحتياجات الغذائية)



العوامل التي تتحكم في الاحتياجات الغذائية للإنسان:

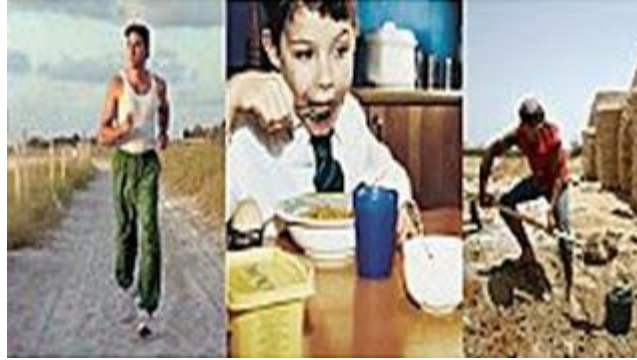
(1) السن:

فالأطفال في طور النمو يحتاجون لكميات أكثر من أغذية البناء لتكوين الخلايا الجديدة وكذلك لكميات أكثر من الأغذية الحيوية لضمان سلامة هذه الخلايا، وعندما يتقدم الإنسان في السن فإنه يحتاج لكميات زائدة من أغذية البناء لتعويض الجسم عن الخلايا التي فقدها.

(2) النوع:

يختلف تكوين جسم الرجل عن جسم المرأة ويلاحظ أن الرجل دائماً أكثر في الوزن والكتلة العضلية من المرأة المشابهة له في الحجم الخارجي وبذلك يحتاج الرجل لطاقة حرارية أكثر من المرأة، كما أن المرأة في سن الإخصاب تحتاج إلى كميات أكثر من الحديد لتعويض الجسم عن الدم الذي يفقد شهرياً مع كل دورة حيض.

(3) طبيعة العمل الذي يقوم به الإنسان:



فكلما كان المجهود الجسماني أكثر فإن الإنسان يحتاج لطاقة حرارية أكثر .

(4) الحالة الفسيولوجية:

تحتاج السيدات الحوامل والسيدات المرضعات إلى كميات أكثر من مجموع أغذية البناء للمساعدة في تكوين جسم الجنين أو الطفل الرضيع.

(5) الحالة الصحية:



هناك بعض أمراض قد نضطر معها إلى الحد من تناول أغذية معينة لأنها قد تحتوي على مواد ضارة بالجسم بالنسبة للشخص المريض، ويلزم تعويض الجسم بأغذية أخرى تحتوي على جميع العناصر اللازمة لاحتياجات الجسم.

الجلسة الخامسة

(أمراض سوء التغذية)

أهداف الجلسة:

في نهاية التدريب يكون المتدرب قادراً على أن:

1. يتعرف على أمراض سوء التغذية.
2. يدرك كيفية الوقاية من أمراض سوء التغذية.



محتوي الجلسة:

1. الإجهاد والتعب ونقص المناعة.
2. العشى الليلي.
3. الكساح .
4. مرض الإسقربوط .

(أمراض سوء التغذية)

سبق تعريف سوء التغذية "بأنها قصور الغذاء في واحد أو أكثر من العناصر الغذائية". ويرجع السبب في ذلك إلى أنه عندما يشعر الإنسان بالجوع يدفعه ذلك إلى تناول الطعام بكميات كافية تشعره بالشبع بصرف النظر عن مكوناته، وتظهر حالة سوء التغذية على شكل أمراض خاصة تسمى أمراض سوء التغذية، ومن أهم هذه الأمراض :

(1) الإجهاد والتعب ونقص المناعة :

يؤدي نقص المواد البروتينية في الغذاء إلى الشعور بالإجهاد والتعب ونقص المناعة Immunity في الجسم وخاصة بالنسبة للأطفال، حيث لا يكفي لبن الأم لإمداد الجسم بالبروتين ، مما يستوجب إضافة بعض الأغذية المناسبة سهلة الهضم والتي تمد بالبروتين الكافي.

(2) العشى الليلي:

جفاف العين من الأمراض الخطيرة التي يصاب بها الإنسان خصوصاً الأطفال، وينتج هذا المرض عن نقص فيتامين (أ) في الغذاء، حيث أن الشخص المصاب يفقد القدرة على الإبصار في الظلام مما ينتج عنه حوادث وأخطار. كما يساعد نقص فيتامين (أ) على ترسيب بعض الأملاح المعدنية (الكالسيوم والفسفور) في مجرى البول Urethra وتكوين الحصوات البولية.

(3) الكساح :

يصاب الأطفال به من سن 6 شهور إلى سنتين كنتيجة لعدم ترسيب الكالسيوم بالكميات الكافية في العظام والأسنان ، ويعتبر المصدر الأساسي لفيتامين (د) هو تعرض بشرة الجلد إلى الأشعة فوق البنفسجية .

(4) مرض الإسقربوط :



أهم أعراض هذا المرض هي الضعف العام ، الخمول ، ورم اليدين والقدمين ، نزيف اللثة ، نزيف تحت الجلد يحدث بقاءً سوداء ، وبطء التئام الجروح ، وفي الحالات المتقدمة تتساقط الأسنان ، ويصير التنفس ذو رائحة كريهة ، يضعف المريض لدرجة أنه لا يقدر على المشي. ويرجع السبب في هذا المرض إلى نقص فيتامين (ج) والذي يتوفر في الجوافة ، الفواكه ، الموالح ، الفلفل الأخضر ، البصل ، الخس ، الطماطم ، البطاطا، الخرشوف.

الجلسة السادسة

(البرامج الغذائية للرياضيين)

أهداف الجلسة:

في نهاية التدريب يكون المتدرب قادراً على أن:



- 1- يتعرف على الغذاء المناسب لنوع النشاط الرياضي.
- 2- يحدد الوقت المناسب لتناول الغذاء.
- 3- يتعرف على أضرار مشروبات الطاقة والمكملات الغذائية.

محتوي الجلسة:

1. التغذية خلال الأربع وعشرون ساعة التي تسبق المباراة.
2. التغذية يوم المباراة.
3. التغذية في فترة انتظار بدء المنافسة.
4. التغذية وقت المنافسة.
5. مشروبات الطاقة والمكملات الغذائية.

(البرامج الغذائية للرياضيين)

يجب أن تكون الوجبة الغذائية اليومية للرياضي بالنسب التالية:

- 15% من كمية السعرات المطلوبة من البروتينات .
- 30% من كمية السعرات المطلوبة من الدهون .
- 55% من كمية السعرات المطلوبة من الكربوهيدرات .



التغذية خلال الأربع وعشرون ساعة التي تسبق المباراة:

- الحصة الغذائية خلال الأربع وعشرون ساعة السابقة للمنافسة يجب أن تستمر في توازنها سواء من حيث الكم أو النوع .
- يجب زيادة كمية البروتينات الحيوانية عن البروتينات النباتية وفي الحالات التي تتطلب الجلد العضلي لفترات طويلة ينبغي أن يكون الغذاء محتويا علي كمية كبيرة من المواد الكربوهيدراتية بشرط أن يكون الغذاء متوازنا وكميته مناسبة بحيث لا تسبب اضطرابات في الهضم .

التغذية يوم المباراة :

- 1- يجب أن تكون آخر وجبة غذائية قبل المباراة بنحو 3 ساعات علي الأقل حتي يتم هضمها بالكامل وإلا فإن الهضم سوف يتم أثناء المباراة مما يقلل من قدرة الجسم علي القيام بالنشاط الرياضي .
- 2- يجب أن يكون الغذاء متنوعاً ومتوازناً
- 3- اتباع العوامل التي تساعد علي الهضم الجيد مثل :-
 - عدم تناول كميات كبيرة من الطعام تزيد من احتمال حدوث عسر الهضم .
 - شواء اللحوم أو سلقها بدلاً من قليها أو طبخها مع الصلصة .
 - استخدام الخبز الجاف بدلاً من الخبز اللين .
 - اختيار الخضراوات سهلة الهضم كالفاصوليا والجزر والبطاطس والسلطة وتجنب تلك التي تسبب عسر الهضم كالكرنب أو السبانخ والفجل والبصل والثوم.
 - تفادي تناول الأطعمة المعدة بالصلصة أو المقلية أو الدهون المطهية .
 - الأكل ببطء مع مضغ الطعام جيداً .
 - تفادي شرب الماء بكثرة (قبل الطعام بنصف ساعة وبعد الطعام بساعتين علي الأقل) .
- 4- زيادة نسبة الفواكه والخضراوات وخاصة في صورة عصائر للحصول علي أكبر قدر من الفيتامينات .
- 5- تمنع الأسماك المجففة والمملحة (رنجة – فسيخ) التي تسبب عطش اللاعب – كما ترهق جهازه البولي لتناول كمية كبيرة من السوائل .



- 6- لا يسمح بتناول كميات كبيرة من المشروبات المنبهة (القهوة ، الشاي ، الكاكاو ، الكوكاكولا) قبل المباراة مباشرة نظراً لما تسببه من اضطرابات عصبية تؤثر علي سرعة رد الفعل .
- 7- تمنع بتاتا المشروبات الكحولية والتدخين .

التغذية في فترة انتظار بدء المنافسة:

يجب عدم إهمال التغذية في فترة انتظار المنافسة ويراعي أن تكون سهلة وسريعة الهضم والامتصاص ومقبولة الطعم لدي الرياضي، مثل بعض المواد الكربوهيدراتية سريعة الهضم كالبسكويت والفواكه الجافة وعصير الفاكهة ويراعي شرب الماء بقدر كاف مما يسمح للرياضي بسرعة التخلص وبكفاءة من فضلات التعب ويمكن تعويض الماء خلال مراحل السباق الطويل حيث يساعد ذلك في المحافظة علي درجة حرارة الجسم .

التغذية وقت المنافسة:

التغذية وقت المنافسة لها أهمية كبيرة فهي تعوض الرياضيين عن بعض ما فقدوه أثناء الأداء الرياضي ، وخاصة مصادر الطاقة الكربوهيدراتية وذلك إذا كان نوع الرياضة تسمح بالتغذية خلال المنافسة أو بين الشوطين **ويجب في التغذية وقت المنافسة مراعاة الشروط الآتية:**

- 1- أن يكون الغذاء سريع الهضم والامتصاص .
- 2- أن يساعد بقدر الإمكان علي التخلص من النفايات الضارة الناتجة من التعب .
- 3- أن يكون ذا جرعات مكثفة وحجمها قليل .
- 4- تجنب المشروبات المتلجة .

وبعد انتهاء المنافسة يجب تعويض الجسم بأسرع الطرق عن ما فقدته من العناصر الغذائية أثناء المجهود البدني طوال المنافسة، كما يجب تخليص الجسم من فضلات التعب من خلال تناول كميات كافية من السوائل والأغذية التي تحتوي على البوتاسيوم .

ويجب علي الرياضي أن يعرف ما يناسبه وما لا يناسبه من الغذاء وفقا لاحتياجاته وتذوقه وقدرته علي الهضم وحالته النفسية وذلك يتطلب أن يكون الرياضيين علي قدر كبير من الثقافة الغذائية.

مشروبات الطاقة والمكملات الغذائية:



انتشر بالأونة الأخيرة الإقبال علي تناول مشروبات الطاقة والمكملات الغذائية لدي الرياضيين بصورة عامة، وبشكل خاص بين رياضيو بناء الأجسام، مما أدى إلي ظهور أعراض جانبية تهدد صحة الرياضيين نتيجة استخدامها بشكل غير صحيح وبدون حاجة طبية بغرض الحصول علي الطاقة وبناء كتلة عضلية

أولاً : مشروبات الطاقة :



منذ عدة سنوات بدأنا نسمع ونرى مجموعة إعلانات تروج لمشروبات رياضية تسمى مشروبات الطاقة، حيث قام المروجون لهذه المنتجات بالتعريف بها على أنها مواد تزيد من القدرة البدنية والذهنية، والجنسية عند الرياضيين بشكل خاص، وعند الأفراد بشكل عام، وبعد عدة دراسات وأبحاث أظهرت النتائج أن هذه المشروبات ربما يكون لها أضرار على صحة الإنسان .

على أي شيء تحتوي هذه المشروبات ؟

تحتوي هذه المشروبات على مادة الكافين ، والتورين ، وأعشاب الجنسينج ، والجوران ، وعدة فيتامينات ، مثل فيتامين B بنسبة عالية تصل الي 200% من احتياجات الإنسان اليومية، وبعض الأحماض الأمينية بالإضافة إلى نسبة كبيرة من السكر.

أشارت الدراسات العلمية إلى:

- الزيادة في استهلاكه قد تصل إلى حد الإدمان.
- هشاشة العظام على المدى القصير .
- تسبب أضراراً بالغة بالكبد.
- طرد السوائل من الجسم.
- رفع ضغط الدم.
- خفض استجابة الأنسجة لهرمون الأنسولين.
- الصداع المزمن والأرق واضطرابات النوم.
- القلق والعصبية .
- الماء العذب أفضل مشروب لتعويض الجسم بالسوائل أثناء التمرين وبعده .
- تجاوز نسبة الكافيين المسموح بها في بعض مشروبات الطاقة المطروحة بالسوق وتعد مواد منبهة وليست مشروبات للطاقة.



- إن بعض المشروبات تحتوي على سرعات حرارية زائدة يمكن أن تسهم في الإصابة بالبدانة لدى الأطفال.
- التحذير من تناول مشروبات الطاقة بصورة عشوائية, وضرورة استبدالها بمشروبات طبيعية.
- مشروبات الطاقة تقوم بإجهاد عضلة القلب

ثانياً : المكملات الغذائية الرياضية :



أصبح الإقبال على المكملات الغذائية الرياضية ظاهرة بين اسباب، من أجل تكوين بنية جسمية قوية، وذلك من دون الحرص والتأكد منهم على صحة المواد المباعة، ومدى مطابقتها للمواصفات التي حددتها وزارة الصحة على المجال الرياضي .

أنواع المكملات الغذائية ومخاطرها:

- بروتينات على شكل مسحوق تعمل على زيادة الوزن حيث تحتوي على نسبة عالية من الكربوهيدرات والسكر. وهناك نوع آخر يحتوي على نسبة متوسطة من الكربوهيدرات والبروتين مثل pro complex وهناك نوع عالي البروتين مثل whey protein تتوافر فيها الكمية الكافية من البروتينات والكربوهيدرات والفيتامينات مع جدول غذائي، الذي لا يستطيع اللاعب الحصول عليه من الوجبات الغذائية.
- بروتينات تعمل على زيادة الطاقة والمحافظة على العضلات مثل الكرياتين والجلوتامين بالإضافة إلى عدد من المواد الأخرى التي تعمل كل واحدة من هذه المواد في المحافظة على العضلات وتوصيل الجسم إلى عملية التفعيل الغذائي الكامل مثل الجلوتامين الذي يزيد من قوة المناعة وسرعة استعادة الاستشفاء للألياف العضلية بعد ممارسة التمارين الرياضية.
- أما النوع الثالث من البروتينات فيأتي في شكل كبسولات مثل "الأمينو أسيد" لكن الاعتقاد السائد بين كثير من ممارسي رياضة كمال الأجسام أن هذا النوع من البروتينات له تأثير في الجسم. و"الأمينو أسيد" هذا هو عبارة عن أحماض أمينية مكونة من 32 حامضاً أمينياً اللازمة لبناء العضلات بطريقة صحية، وتؤخذ من مصل اللبن أو الجبن، لأن العديد من الأحماض الأمينية لا يمكن صنعها في جسم الإنسان ولهذا يتم اللجوء إلى استعمال الأحماض الأمينية عن طريق المكملات الغذائية.



الأضرار الصحية للمكملات الغذائية:



البروتينات المستعملة في بناء الأجسام هي منتجات تحتوي على تركيز عالٍ من منتجات الأحماض الأمينية اللازمة لبناء العضلات وتعويض الخلايا العضلية النالفة. وهي تزيد النشاط وتسرع نمو العضلات بشكل غير طبيعي مما يؤثر سلباً على ضغط الدم، والقلب، وبقية أجهزة الجسم، والإفراط في استعمال البروتينات، يمكن أن يزيد العبء على الكلى والكبد مع زيادة ناتج تبادل البروتينات.

أشارت بعض الدراسات إلى الأضرار الصحية للمكملات الغذائية منها: -

- ارتفاع ضغط الدم (التوتر الشرياني) .
- اختلال نسبة السكر في الدم .
- الإصابة بهشاشة العظام .
- الاضطرابات النفسية والعدوانية .
- النمو غير الطبيعي للثدي عند الرجل مع ضمور البروستاتا .
- اختلال الدورة عند المرأة ونمو الشعر غير الطبيعي .
- تضخم عضلة القلب مع هبوط القلب .
- اختلال تبادل الدهون وتصلب الشرايين .
- تراكم الشحوم على الكبد .
- زيادة إمكانية التمزق العضلي.

وأوصت الدراسات بأهمية الاستعانة بالغذاء الصحي المتوازن عوضاً عن هذه المكملات، كما أن ممارسة الرياضة بشكل منتظم ستؤدي إلى نمو العضلات دون الحاجة إلى استعمال البروتينات أو الهرمونات.

المراجع العلمية:

- (1) عبد الفتاح، أحمد ، مدحت قاسم (2004). الأندية الصحية، ط1 ، القاهرة، دار الفكر العربي.
- (2) محمد، بشير، بدرية عبد العزيز(2006). صحتك بين البدانة والرشاقة، ط1، القاهرة، مركز الكتاب للنشر.
- (3) سلامة ، بهاء الدين(1997). الصحة والتربية الصحية، ط1، القاهرة، دار الفكر العربي.



جامعة حلوان
University of Helwan

عمادة السنة التحضيرية - قسم مهارات تطوير الذات

4) صالح، سامح ، موسى أبو دلبوح (2014). الصحة واللياقة، ط1، الرياض، دار قلاع العلم.

5) الحماحمي ، محمد (2000). التغذية و الصحة، ط1 ، القاهرة، مركز الكتاب للنشر.

6- Ainsworth, B. and Macera, C. (2012) Physical Activity and Public Health Practice, Human Kinetics, USA.

دليل الأنشطة التدريبية



الجلسة الأولى

رقم النشاط: 1

عنوان النشاط	أهمية وفوائد الغذاء
هدف النشاط	أن يتعرف المتدرب على أهمية الغذاء للإنسان
زمن النشاط	10 ق
الأدوات المستخدمة	الورقة والقلم – جهاز العرض - الكمبيوتر
أساليب التدريب	العصف الذهني
وصف النشاط	<ul style="list-style-type: none">• يقوم المدرب بطرح سؤال على المتدربين.• يستنتج المتدربون أهمية الغذاء .• يناقش المدرب المتدربون فيما استنتجوه.•

السؤال: من وجهة نظرك .. لماذا نأكل ؟



الجلسة الأولى

رقم النشاط: 2

عنوان النشاط	فوائد الغذاء
هدف النشاط زمن النشاط الأدوات المستخدمة أساليب التدريب وصف النشاط	التعرف على فوائد الغذاء لجسم الإنسان 10 ق الورقة والقلم – جهاز العرض – الكمبيوتر العصف الذهني – النقاش الموجه <ul style="list-style-type: none">• يقوم المدرب بعرض الفيديو رقم (1) .• يسجل المتدربون ملاحظاتهم.• يناقش المتدربون المدرب في ما لا حظوه.



رقم النشاط: 3

الجلسة الثانية

عنوان النشاط	الغذاء المتوازن
هدف النشاط زمن النشاط الأدوات المستخدمة أساليب التدريب وصف النشاط	أن يتعرف المتدرب على أنواع الطعام ويفرق بينها 10 ق الورقة والقلم - جهاز العرض - الكمبيوتر العصف الذهني - ورشة عمل
	<ul style="list-style-type: none">• يقوم المدرب بعرض الصورة.• يستنتج المتدربون مكونات الأطعمة من الصورة.• يصنف المتدربون أنواع الأطعمة في مجموعات غذائية .• يناقش المدرب المتدربون في أنواع الأطعمة.





رقم النشاط: 4

الجلسة الثانية

عنوان النشاط	الغذاء المتوازن
هدف النشاط	أن يتعرف المتدرب على أهمية وجبة الإفطار للصحة العامة
زمن النشاط	10 ق
الأدوات المستخدمة	الورقة والقلم – جهاز العرض – الكمبيوتر
أساليب التدريب	العصف الذهني – النقاش الموجه
وصف النشاط	<ul style="list-style-type: none">• يقوم المدرب بتوزيع أوراق على المتدربين .• يكتب المتدربون ما يتناولوه في وجبة الإفطار في العادة يومياً.• يناقش المدرب المتدربون حول المناسب وغير المناسب في وجبة الإفطار.



رقم النشاط: 5

الجلسة الثالثة

عنوان النشاط	مكونات الغذاء الصحي
هدف النشاط	التعرف على نسب الغذاء المتوازن
زمن النشاط	10ق
الأدوات المستخدمة	الورقة والقلم – جهاز العرض – الكمبيوتر
أساليب التدريب	العصف الذهني – النقاش الموجه
وصف النشاط	<ul style="list-style-type: none">• يقوم المدرب بعرض الصورة.• يستنتج المتدربون نسب التوازن الغذائي.• يناقش المدرب المتدربون احتياجات الجسم اليومية من النسب الغذائية.





رقم النشاط:6

الجلسة الثالثة

عنوان النشاط	مكونات الغذاء الصحي
هدف النشاط زمن النشاط الأدوات المستخدمة أساليب التدريب وصف النشاط	التعرف على معنى الطاقة وكيف يحصل عليها؟ 10 ق الورقة والقلم – جهاز العرض – الكمبيوتر العصف الذهني – حلقات نقاش يقوم المدرب بتدريب الطلاب على حساب السعرات الحرارية التي تعطيها الأطعمة التالية: 4 جرام سمك =سعر حراري. 4 جرام عسل =سعر حراري. 4 جرام زيت =سعر حراري. 4 جرام مكرونة =سعر حراري. 4 جرام جبن =سعر حراري.

رقم النشاط:7

الجلسة الرابعة

عنوان النشاط	الاحتياجات الغذائية
هدف النشاط زمن النشاط الأدوات المستخدمة أساليب التدريب وصف النشاط	التعرف على العوامل التي تؤثر في تغذية الإنسان. 10 ق شاشة العرض- جهاز كمبيوتر . العصف الذهني – النقاش الموجه . • يقوم المدرب بطرح سؤال على المتدربين . • يستنتج المتدربون العوامل التي تؤثر في تغذية الإنسان • يناقش المدرب المتدربون حول استنتاجاتهم.



السؤال:

من وجهة نظرك .. ما هي العوامل التي تؤثر في تغذية الإنسان ؟

رقم النشاط:8

الجلسة الرابعة

عنوان النشاط	الإحتياجات الغذائية
هدف النشاط	أن يتعرف المتدرب على أنواع الغذاء المناسبة لبعض الحالات الصحية.
زمن النشاط	10 ق
الأدوات المستخدمة	شاشة العرض- جهاز كمبيوتر- الورقة والقلم.
أساليب التدريب	العصف الذهني – النقاش الموجه- ورش العمل.
وصف النشاط	لا يوجد مرض من الأمراض يعتمد علاجه على تنظيم الغذاء مثل مرض السكر باعتبار أن التغذية السليمة هي نصف الطريق للشفاء، ومرض السكر هو خلل مزمن في التمثيل الغذائي للكربوهيدرات، ولذا فإن تنظيم الغذاء هو أفضل علاج لمرضى السكر . ورغم فائدة معظم الأطعمة لمرضى السكر إلا أنه توجد أطعمه أكثر صلاحية له من غيرها نظراً لطبيعة المرض ونوع العلاج المستخدم، ولذا يجب مراجعة الطبيب المختص دورياً لتحديد الغذاء المناسب. ضع برنامج غذائي مناسب لمرضى السكر بالتعاون مع مدربك من خلال تحليلك للفقرة السابقة.



- ●
- ●
- ●
- ●
- ●

رقم النشاط: 9

الجلسة الخامسة

أعراض سوء التغذية	عنوان النشاط
التعرف على أمراض سوء التغذية	هدف النشاط
10 ق	زمن النشاط
جهاز العرض – الكمبيوتر – السبورة ورقية	الأدوات المستخدمة
العصف الذهني – النقاش الموجه	أساليب التدريب
ناقش مدريك حول الأسباب التي تؤدي إلى أمراض سوء التغذية وطرق الوقاية منها.	وصف النشاط
..... ●	
..... ●	
..... ●	
..... ●	
..... ●	
..... ●	
..... ●	
..... ●	
..... ●	
..... ●	
..... ●	
..... ●	



رقم النشاط: 10

الجلسة الخامسة

عنوان النشاط	أمراض سوء التغذية
هدف النشاط زمن النشاط الأدوات المستخدمة أساليب التدريب وصف النشاط	التعرف على الطريقة الصحيحة للتغذية السليمة والممارسة الرياضية 10 ق جهاز العرض – الكمبيوتر النقاش الموجه – العصف الذهني
	<ul style="list-style-type: none"> • اقرأ الحالة أسفل الجدول. • بالتعاون مع مجموعتك حلل القصة واستنتج الطرق الصحيحة للتغذية السليمة والممارسة الرياضية. • ناقش مع مدربك ما تم التوصل إليه.

الحركة بركة

يذهب علي وسعيد كل يوم للمدرسة صباحا ويطلب منهم أن يذهبوا لممارسة النشاط الرياضي ، ويلاحظ أن جسم علي ذو حجم كبير وسعيد يتميز بال نحافة ، ولكن في أثناء ممارستهم للنشاط يتعرضوا للارهاق والتعب مما يحول إلى استكمال النشاط.
حلل القصة السابقة استنتج الأسباب التي أدت بهم للارهاق وعدم ممارسة النشاط الرياضي بكفاءة.

رقم النشاط: 11

الجلسة السادسة

عنوان النشاط	البرامج الغذائية للرياضيين
هدف النشاط زمن النشاط الأدوات المستخدمة أساليب التدريب وصف النشاط	التعرف على كيفية وضع برامج غذائية للرياضيين 10 ق شاشة العرض- جهاز كمبيوتر- الورقة والقلم . ورش العمل – النقاش الموجه يقوم المدرب بطرح مجموعة من الأسئلة: <ul style="list-style-type: none"> • ما المقصود بالبرنامج الغذائي؟ • ما هي مكونات البرنامج الغذائي؟ • أذكر أهم محتويات البرامج الغذائية للرياضيين؟ يجمع المدرب الاستجابات من المدربين. يناقش المدرب ما تم التوصل إليه.



جامعة هلي
University of Heli

عمادة السنة التحضيرية - قسم مهارات تطوير الذات



رقم النشاط: 12

الجلسة السادسة

عنوان النشاط	البرامج الغذائية للرياضيين
هدف النشاط	التعرف على الغذاء المناسب قبل وأثناء وبعد النشاط الرياضي
زمن النشاط	10 ق
الأدوات المستخدمة	شاشة العرض- جهاز كمبيوتر .
أساليب التدريب	ورش العمل – العصف الذهني- النقاش الموجه
وصف النشاط	<ul style="list-style-type: none">• يقسم المدرب المتدربين إلى مجموعات .• تتناول كل مجموعة واحدة من الفترات السابقة وتضع التغذية المناسبة لها.• يناقش المدرب كل مجموعة فيما توصلوا إليه.•••••••