

المحاضرة الثانية

*مقدمة عن التربية البدنية والصحية.

■ اهتم الإنسان منذ قديم الأزل بجسمه وصحته ولياقته , كما تعرف الإنسان على الفوائد والمنافع التي تعود عليه من ممارسة الرياضة

. وهل المقصود عند الحديث عن الصحة أننا نعنى الناحية الجسمية فقط ؟

■ لا ولكن نتطرق إلى تعريف المنظمة العالمية للصحة . حيث عرفت الصحة هي ” كون الفرد سليما من الناحية البدنية والعقلية والنفسية والاجتماعية والروحية وليس ” مجرد خلوة من الأمراض

■ وسوف نتطرق إلى الحديث عن موضوع يهم شريحة كبيرة من المجتمع ألا وهي التربية البدنية والصحة

*علاقة الرياضة بالصحة:

-بطبيعة الإنسان البشرية دائما ما يحاول مقاومة الأمراض أو الإصابات
-الوقاية خير من العلاج .
-ممارسة نوع بسيط من الرياضة وليكن (التنفس العميق) وهي تفيد كثيرا مرضى الحساسية والربو.
-وعدم ممارسة الرياضة يؤدي إلى ضعف عضلات الجسم وجعلها دائما في حالة ارتخاء ويصعب على القلب والرئة أن يقوموا بوظيفتهما الطبيعية ..وكذلك ضعف المفاصل.

*الرياضة تحمي من الامراض:

-تحتاج أجسامنا وتنشوق الى ممارسة الرياضة .
-الرياضة تساعدك على الصبر والتحمل.
-الرياضة تقوى العضلات.

-الرياضة تعمل على زيادة مرونة الجسم.

-الرياضة تعمل على التحكم في وزن الجسم.

يمكن ممارسة الرياضة المعتدلة يوميا مثل المشي 15 او 20 دقيقة أو السباحة

رياضة الهرولة أو تطبيق برنامج تمارين حركات رياضة في المنزل مرة واحدة في كل يوم.
(مارس نفذ ثم لاحظ التغييرات واذكر تجربتك قبل وبعد ممارسه التمارين الرياضية)

*مفهوم الصحة:

تعتبر الصحة أهم الأمور التي يجب الحفاظ عليها وتقويتها لدى أفراد المجتمع.

*تعريف الصحة :

"هي تلك الحالة التي يوجد عليها الجسم البشري عندما تتوازن فيها جميع وظائفه مع تأثير عوامل البيئة الخارجية مع عدم وجود تغيرات مرضيه"

*تعريف المنظمة العالمية للصحة لمفهوم الصحة:

هي حالة السلامة والكفاية البدنية والنفسية والاجتماعية وليست الخلو من " المرض أو العجز"

*الفرق بين العادة الصحية و الممارسة الصحية ؟

س: تتحول الممارسة الصحية الى عاده صحيه مع التكرار؟ صح – خطأ؟

*درجات الصحة (مستوياتها):

- صحه مثالية.
- صحه إيجابية.
- السلامة المتوسطة.
- المرض الغير ظاهر.
- المرض الظاهر.
- مستوى الاحتضار.

س: تعتبر الصحة الإيجابية اعلی مستويات الصحة ؟

"من الممكن بان نلخص كل المستويات السابقة بان مفهوم الصحة لا يقتصر على التكامل البدني فقط, ولكن يشمل الجانب النفسي والاجتماعي أيضا

س: مفهوم الصحة يقتصر على الجانب البدني فقط؟ صح _ خطأ ؟

*مسببات المرض:

- 1- عوامل حيوية مثل الفيروسات والبكتيريا.
- 2-عوامل غذائية مثل المواد الغذائية التي يسبب نقصها أو زيادتها ظهور المرض .
- 3-العوامل البيو كيميائية وهي التغيرات في تركيبية الانسجة أو الوظائف مثل الاختلافات الهرمونية.
- 4-العوامل الطبيعية والميكانيكية كالحرارة أو الضوء أو الكوارث الطبيعية.
- العوامل الإنسانية وهي عوامل ترتبط بحياة الإنسان
- 5-كالعوامل النفسية والاجتماعية مثل الضغط النفسي والقلق والإدمان.
- عوامل وصفية وهي تتعلق بالإنسان وتختلف من
- 6-فرد الى آخر حسب العمر الطول ,الوزن او الجنس.

س : البكتريا من العوامل الغذائية المسببة للمرض ؟

س: الطول والعمر من العوامل الوصفية المسببة للأمراض ؟

المحاضرة الثالثة

• درجات الصحة (مستوياتها):

1. صحة مثاليه.
2. صحة ايجابييه.
3. السلامة المتوسطة.
4. المرض الغير الظاهر.
5. المرض الظاهر.
6. مستوى الاحتضار.

س: تعتبر الصحة الإيجابية اعلى مستويات الصحة؟

"من الممكن ان نلخص كل المستويات السابقة بان مفهوم الصحة لا يقتصر على التكامل البدني فقط , ولكن يشمل الجانب النفسي والاجتماعي أيضا "

س: مفهوم الصحة يقتصر على الجانب البدني فقط؟ صح ام خطأ؟

مسببات المرض:

1. عوامل حيوية مثل الفيروسات والبكتيريا.
2. عوامل غذائية مثل المواد الغذائية التي يسبب نقصها أو زيادتها ظهور المرض.
3. العوامل البيوكيماوية وهي التغيرات في تركيبية الانسجة أو الوظائف مثل الاختلافات الهرمونية.
4. العوامل الطبيعية والميكانيكية كالحرارة أو الضوء أو الكوارث الطبيعية.
5. العوامل الإنسانية وهي عوامل ترتبط بحياة الإنسان كالعوامل النفسية والاجتماعية مثل الضغط النفسي والقلق والإدمان.
6. عوامل وصفية وهي تتعلق بالإنسان وتختلف من فرد الى آخر حسب العمر، الطول , الوزن او الجنس .

س: البكتيريا من العوامل الغذائية المسببة للمرض؟

س: الطول والعمر من العوامل الوصفية المسببة للأمراض؟

*الثقافة الصحية:

■ تقديم معلومات وبيانات ترتبط بالصحة لكافة المواطنين.

وزارة الصحة هي الجهاز المركزي الرئيسي المسئول عن التثقيف الصحي؟

الفرق بين العادة الصحية والممارسة الصحية:

العادة الصحية: ما يؤديه الفرد بلا تفكير او شعور نتيجة كثره تكراره.

الممارسة الصحية: هي ما يفعله الفرد عن قصد نابع من تمسكه بقيم معينه.

(يمكن ان تتحول الممارسات الصحية السليمة الى عاده صحية)

*الوعي الصحي:

مفهوم يقصد به إمام المواطنين بالمعلومات والحقائق الصحية واحساسهم بالمسؤولية نحو صحتهم.

ويكمن هذا الوعي في ثلاث نقاط:

1-أن يكون افراد المجتمع بالمعلومات الصحية والامراض المعدية ومعدل

الاصابة بها واسبابها وطرق العلاج.

2-أن يكون افراد المجتمع قد فهموا ان حل مشاكلهم الصحية والمحافظة عليها هي مسئوليتهم قبل ان تكون مسئولية الحكومة.

3- ان يكون افراد المجتمع قد تعرفوا على الخدمات والمنشآت الصحية في مجتمعهم وتفهموا الغرض من انشائها.

سؤال وجواب (صح ام خطأ):

س: يمكن ان تتحول الممارسات الصحية السليمة الى عاده صحية؟

س: وزاره البيئة هي الجهاز المركزي الرئيسي المسئول عن التثقيف الصحي؟

س: الثقافة الصحية هي تقديم المعلومات والحقائق الصحية التي ترتبط بالصحة والمرض لكافة المواطنين؟

س: الوعي الصحي هو المام المواطنين بالحقائق الصحية واحساسهم بالمسؤولية نحو صحتهم وصحة غيرهم؟

مكونات الصحة العامة:

1. الصحة الشخصية.
2. صحة البيئة.
3. الطب الوقائي للفرد.
4. الطب الوقائي للمجتمع.

*اذكر اثنين من مكونات الصحة العامة مع شرح اثنين منهم؟

المحاضرة الرابعة

...الحياه العصرية وتأثيرها على الصحة...

- تطور البشرية والتقدم التكنولوجي واعتماد الانسان على الآلات والمعدات الحديثة واختفاء الاعمال اليدوية أدى ذلك إلى عدم اعتماد الانسان على حركة عضلاته وبدنه .وتسبب ذلك في بعض الامراض مثل فقر الدم , القلب , السكر , اضطراب الدورتين الدموية والتنفسية .وتعتبر هذه الامراض اشد خطرا على الانسان من تلك الاوبئة التي عرفها الانسان من قبل .
- دلت بعض الاحصائيات ان الذين ماتوا بسبب أمراض القلب 42 % وبسبب أمراض الشرايين التاجية للقلب 48 % وذلك من كل الذين ماتوا بشتى أسباب الموت الاخرى .

...امراض الراحه...

اسبابها:

◆ عدم ممارسة النشاط البدني والاعتماد بشكل كلى على رفاهيات الحياة العصرية .

□ وبعد عدة أبحاث ومراجعات علمية جاءت النتائج لتؤكد أن عدم الحركة يكون سببا في حدوث العديد من الامراض .

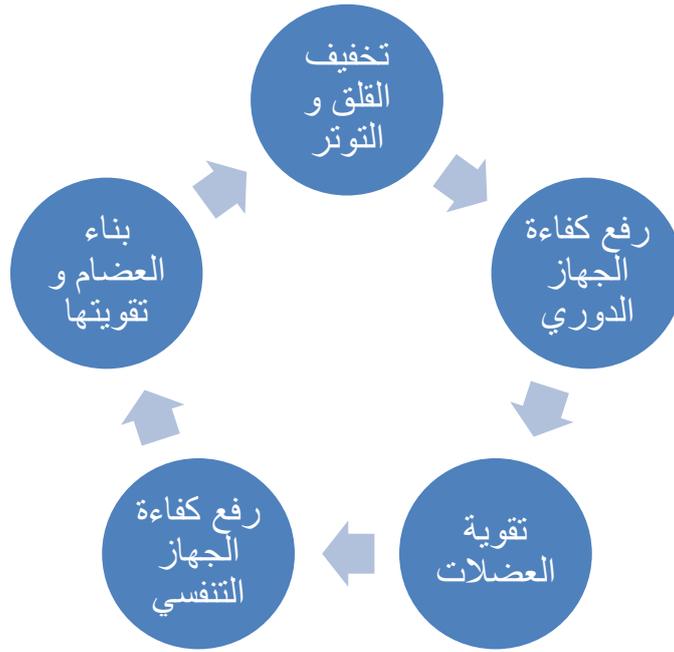
* ماهي امراض الراحة؟

- امراض الشريان التاجي .
- امراض السكر , الضغط , تصلب الشرايين , و امراض الجهاز التنفسي .
- امراض العضلات .
- امراض الأسنان .

س: اذكر امراض الراحة ؟

س: تعتبر امراض الشريان التاجي من امراض الراحة ؟ صح ام خط

...ممارسة النشاط البدني يؤدي إلى...



ماهي اسباب الإصابة بأمراض القلب ؟

- الوراثة .
- ضغوط الحياة و القلق و التوتر .
- عدم الحركة .
- ارتفاع ضغط الدم .

- السمنة .
- التدخين .
- الكحوليات .
- ارتفاع نسبة الكولسترول في الدم .
- تناول النشويات و السكريات و الأملاح بكثرة .
- مرض السكر .

المحاضرة الخامسة و السادسة

● العظام .:

- يتكون جسم الشخص البالغ من 206 عظمة وهى عامل رئيسي في حركة الجسم بالإضافة إلى أنها توفر الحماية للأجهزة الحيوية .

ماذا لو كان جسمك بغير عظام ؟

- ونظرا لصلابة العظام نتذكر أن الإنسان بعد وفاته لا يتبقى منه غير العظام.
- ومن قوة العظام أن الشخص الذي يزن 75 ك فقط عندما يمشى فان بعض أجزاء عظم الفخذ تتحمل ضغط 85 ك وعند الجري يصبح الضغط أضعاف ذلك ومع ذلك لا يشكل ثقلا في وزن الشخص البالغ 70 ك لا يزيد ثقل العظام عن 13 ك .

● المفاصل و الأربطة :

- تتكون المفاصل من التقاء عظمتين او أكثر.

● انواع المفاصل ::

- مفاصل متحركة : مثل (المرفق – الركبة – رسغ اليد – الكتف) .
- مفاصل ثابتة : مثل (الجمجمة) .
- مفاصل محدودة الحركة : مثل (العمود الفقري) .

سؤال و جواب

س : تتكون المفاصل من التقاء عظمة مع عضلة؟

س : جميع مفاصل الجسم متحركة ؟

س : مفصل الكتف من المفاصل محدودة الحركة ؟

س: من أمثلة المفاصل محدودة الحركة :: (الركبة – الجمجمة – العمود الفقري) .

● العضلات ::

يحتوى الجسم على أكثر من 600 عضلة.

● انواع العضلات ::

- عضلات هيكلية :: مثل (الذراع – الأرجل – الظهر – الكتف) وهي عضلات ارادية .
- عضلات ناعمة :: مثل (المعدة – الشرايين – الأمعاء) وهي عضلات غير ارادية .
- عضلة القلب : عضلة ذات طابع خاص (أشبه بالعضلات الهيكلية ولكنها غير ارادية) .

● الأعصاب ::

- هي التي تسيطر على حركة العضلات.
- وتتصل الخلايا العصبية متصلة بمجموعة من الألياف العضلية.
- المخ والحبل الشكوى هما مركز المعلومات التي يكتسبها الإنسان او يتعلمها خلال حياته.
- وحركة الإنسان وممارسة الرياضة تعمل على الربط بين الجاهزين العضلي والعصبي في انسجام وترابط.

● القلب ::

- القلب عضلة تقوى بالتدريب والحركة وتضعف بالركون إلى الراحة.
- عدد نبضات القلب 70 نبضة في الدقيقة.
- القلب يضخ الدم الموجود في الجسم كل دقيقه (حوالي 6 لتر) .

س : يههما اقوي عضلة قلب تنبض 70 نبضة في الدقيقة ام عضلة قلب تنبض

60 نبضة في الدقيقة ؟

سؤال و جواب

س : عضلة الكتف من العضلات الناعمة ؟ صح ام خطأ

س: عضلة القلب عضلة إرادية ؟ صح ام خطأ

س : اذكر أنواع العضلات الموجودة في جسم الإنسان ؟

س : العضلات هي التي تسيطر على حركة الأعصاب ؟ صح ام خطأ

● الجهاز التنفسي .:

■ يعيش الإنسان بالأوكسجين لذا فإنه يتنفس بصورة مستمرة ليلا ونهارا لأمرين:

○ حاجته إلى الأوكسجين ليفجر الطاقة اللازمة لحيويته ونشاطه.

○ التخلص من غاز ثاني أكسيد الكربون السام عن طريق الزفير.

س/ حركة التنفس ارادية ام غير ارادية ؟

● أهمية الرياضة لكل عمر .:

■ الرياضة وسيلة ضرورية لاكتساب الصحة والعافية لكل إنسان من المهد إلى اللحد .

■ مفاهيم المجتمع الخاطئة عن الرياضة (الرياضة لهو ولعب) .

■ اعتماد الإنسان على الأجهزة و المعدات الالكترونية يجعلنا ننظر نظرة جوهريّة إلى أهمية ممارسة الرياضة اليومية

■ لكل عمر جهد معين في ممارسة الرياضة حتى يتم الحفاظ على قوته البدنية وسلامة أجهزته الحيوية.

■ ممارسة الرياضة وفق ظروف الحياة مع مراعاة عادات وتقاليد المجتمع.

■ الرياضة للأطفال ::

- اللعب هو حياة الطفل يكسبه العديد من المعارف والمدارك والخبرات .
- مع قلة المساحات الخضراء وتكدس السكان جعل الأطفال يقضون اغلب أوقاتهم في المنزل . مما جعلهم عرضة لأمراض .
- السمنة بين الأطفال .
- الرياضة وأهميتها بالنسبة لنمو الأطفال .
- مفاهيم خاطئة حول تدريب الأطفال تدريبات القوة في الصغر.

س/ هل الأطفال عرضة للإصابة بأمراض القلب ؟

● الرياضة للمراهقين ::

- النمو السريع وطفرة النمو (تنموا الأطراف بمعدل أسرع من العضلات) .
- تبدأ طفرة النمو بين سن 11 سنة إلى 17 سنة .
- مزاوله الرياضة للمراهقين أمر في غاية الأهمية لتوجيه طاقاتهم نحو عمل صحي مفيد.
- هذه المرحلة هي أفضل مرحلة للانتقاء والتوجيه المبكر للأبطال شرط الممارسة السابقة.

● الرياضة للشباب .:

- الشباب من يبدأ من سن 18 سنة تقريبا.
- المفاهيم الخاطئة في مجتمعنا نحو ممارسة الشباب للرياضة.
- الشباب يعنى القوة والرياضة هي أفضل الوسائل لإبراز هذه القوة.
- الشباب يعنى الإنتاج .
- تقليد الغرب في النواحي الايجابية.

● الرياضة للبالغين .:

- يقصد بالبالغين من هم بين سن 30 إلى 60 سنة.
- يبلغ النمو الفسيولوجي والبيولوجي أقصى مداه في حوالي العشرين من العمر ويكون في حالة مستقرة حتى الثلاثين ثم يبدأ بعدها الانخفاض التدريجي لوظائف أجهزته الحيوية.

■ العوامل المؤثرة في الانخفاض :

- ✓ الوراثة.
- ✓ التغذية.
- ✓ طبيعة العمل.
- ✓ الأمراض.
- ✓ أسلوب الحياة اليومية.
- ✓ التدخين.
- ✓ ممارسة النشاط الرياضي من عدمه.

❖ الرياضة للطلاب ::

- أخطاء شائعة حول ممارسة الطلاب للرياضة وتأثيرها على المستوى الدراسي للطلاب.
- اتجاه المدارس إلى إلغاء حصص التربية البدنية وتقليص مساحة ملاعب المدرسة.
- عدم ممارسة الرياضة يؤثر بالسلب على التحصيل العلمي.
- انخفاض معدل أداء الدورة الدموية والخمول والإحساس بالصداع الدائم.

❖ الرياضة لكبار السن ::

- لكل منا عمران (عمر زمني وعمر فسيولوجي) والعمر الفسيولوجي هو الأهم بالطبع.
- من أهم أهداف الرياضة لكبار السن 60 (سنة فما فوق) المحافظة على حالة الأجهزة الداخلية وحيويتها.
- الرياضة لكبار السن تحمي من العديد من الأمراض (تصلب الشرايين , القلب , السكر , الضغط. الخ) .
- ازدياد متوسط العمر . أيام الرومان 22 سنة عام 1900 47 سنة للأمريكيين . الآن 85 سنة.

فالعمر مهما تقدم لا يحول دون اكتساب اللياقة البدنية (حتى 90 سنة).

❖ الرياضة لموظفي المكاتب .:

- الجلوس لساعات طويلة ومدى ضرره على شكل الجسم وأجهزة الجسم المختلفة
- الموظفين أحوج إلى ممارسة الرياضة والخروج لممارسة بعض التدريبات الخفيفة أثناء العمل.

المحاضرة السابعة

● أهمية الرياضة و التمارين .:

- ✓ تحرق المزيد من السعرات الحرارية وتسمح لك بالمزيد من الأكل.
- ✓ تخفض مخاطر الإصابة بمرض القلب وأمراض الراحه.
- ✓ تعطيك شعورا جيدا عن نفسك.
- ✓ تخفض مستوى الإجهاد.
- ✓ تحسن مستوى السكر في الدم.
- ✓ تحسن قدرة الرئتين.
- ✓ تزيد قوة العضلات.
- ✓ تحسن وظيفة القلب والأوعية الدموية.
- ✓ تخفض مستوى الكوليسترول .
- ✓ تحافظ على مرونة المفاصل وقوة العظام.
- ✓ تحسن التوازن الجسدي.
- ✓ تمنع حصول الإمساك.
- ✓ تحسن النوم.

- ✓ تخفض من الكآبة والإرهاق.
- ✓ تحسن القدرة على التفكير والتذكر.
- ✓ حسن المظهر العام.
- ✓ تجدد الشباب وتعطى سنا بيولوجيا اصغر من السن الزمني.

س : اذكر 10 أسباب لأهمية الرياضة والتمارين ؟

- الأثار السلبية لعدم ممارسة النشاط البدني على صحة الإنسان .:
- ✓ زيادة الوزن.
- ✓ ضمور العضلات ونقص حجمها.
- ✓ آلام الظهر والخشونة في المفاصل والعمود الفقري.
- ✓ يصبح القلب اصغر حجما و اقل كفاءة وظهور أعراض أمراض القلب.
- ✓ حدوث أمراض كثيرة مثل القرحة وعسر الهضم والقلق المزمن والتوتر.
- ✓ عدم قدرة الجسم على مواجهة متطلبات الحياة نتيجة لنقص مخزون الطاقة.
- ✓ تقل سرعة الشفاء اثر أي مجهود يقوم به الفرد.
- ✓ تقل عدد ساعات إنتاج الفرد لقلة الحركة ونقص اللياقة.
- ✓ تزداد عدد ضربات القلب وسرعة التنفس عند بذل أي مجهود بدني بسيط.
- ✓ يصاب الفرد بالإجهاد والتعب لأي مجهود يبذله.
- ✓ يصبح الفرد أكثر اكتئابا.
- ✓ تقل قدرة الجسم على امتصاص الأكسجين.
- ✓ تنخفض المرونة والقوة العضلية.

- ✓ زيادة نسبة الدهون في الجسم مما يؤثر على عمل الأجهزة الحيوية.
 - ✓ زيادة نسبة الكوليسترول في الدم مما يصيب الجسم بتصلب الشرايين.
 - ✓ تدلى البطن (الكرش) الذي يؤدي إلى مشكلات عديدة (الهضم , آلام أسفل الظهر , تقوس المنطقة السفلى من الظهر , الضغط على الحجاب الحاجز)
 - ✓ مشاكل الجهاز التنفسي.
 - ✓ اختلال وظيفة المثانة والأمعاء والكبد وأجهزة الجسم الحيوية.
 - ✓ زيادة نسبة السكر في الدم.
 - ✓ إصابة الجسم بالضعف العام وعدم الشعور بالحيوية والشباب.
-

● آثار التمارين الرياضية على الجسم و الصحة العامة .:

- ✓ تزيد من مرونة المفاصل علاوة على تقوية العضلات وقوة احتمالها.
- ✓ تحسن التلية العصبية بجميع عضلات الجسم.
- ✓ تقوى التوافق العضلي العصبي مع بذل مجهود اقل.
- ✓ تحسین عمل الدورة الدموية وتنشيطها ومن ثم تحسین التغذية.
- ✓ تحسین مراكز الضبط الحراري بالجهاز العصبي بالجسم فضلا عن تنشيط الجلد والغدد العرقية وعملية إفراز العرق.
- ✓ تزيد من قوة عضلة القلب من خلال تنشيط قوة دفعة.
- ✓ تزيد من قوة الرئتين لازدياد تبادل الغازات بحيث تسمح بامتصاص كميات اكبر من الأكسجين.

✓ تقلل من ضربات القلب وضغط الدم.

إن التمرينات الرياضية المنتظمة تجدد الشباب وتؤخر الشيخوخة فبعد الاستمرار في التدريبات الرياضية لمدة شهر أو شهرين يبدأ الفرد بالشعور في التحسن في جميع أجهزته الحيوية

س : اذكر 9 من الآثار السلبية لعدم ممارسة النشاط البدني على صحة الإنسان؟

س : اذكر 5 من آثار التمارين الرياضية على الجسم والصحة العامة ؟

محاضرة البث المباشر الأولى

● الإسعافات الأولية ::

أولاً : أهداف المهارة ::

- ✓ التعرف على طرق الإسعافات الأولية للحروق والإصابات المختلفة.
- ✓ أن تستطيع إجراء عمل الإنعاش القلب الرئوي وقبله الحياة.

ثانياً : الهدف المعرفي ::

- ✓ التعرف على أنواع ودرجات الحروق.
- ✓ التعرف على الإصابات الرياضية وأنواعها.
- ✓ معرفة أنواع المواد الكيميائية الخطرة وكذلك المواد السامة.
- ✓ الإلمام بمحتويات حقيبة الإسعافات الأولية.

ثالثاً : الهدف الوجداني ::

- ✓ اكتساب الثقة في النفس وخاصة في المواقف الحرجة.
 - ✓ الشعور بالرضا والاستمتاع خلال إجراء الإسعافات الأولية.
-

■ الحروق .: ما هي الحروق .؟

- ✓ هي تلك الإصابات التي تصيب أنسجة الجسم والتي تنشأ من تعرض الجسم للحرارة أو المواد الكيميائية أو الإشعاع.
- ✓ أما الحرائق التي تنشأ من الحرارة الرطبة مثل البخار أو السوائل الساخنة يطلق عليها اسم الحروق الرطبة.
- ✓ تختلف الحروق من حيث عمق وحجم والجسامة ويمكن أن تدمر الجلد والأنسجة وأجزاء داخلية من الجسم.
- ✓ الحروق قد ترافق بحدوث صدمات لان السائل الدموي يخرج من الدورة الدموية إلى منطقة الحروق.
- ✓ يقصد بالصدمة هنا هي حالة ضعف شديد للجسم الناتجة عن انخفاض حجم الدم أو السوائل بالجس نتيجة للنزيف.

■ درجات الحروق .:

وتنقسم تبعاً لعمقها إلى ثلاثة أنواع:

- حروق الدرجة الأولى : لا تتعدى طبقة الجلد السطحية و علاماتها هي (الاحمرار , تغير لون الجلد , التورم لبسيط , الألم الشديد , لا تترك أثراً بعد شفاؤها.)
- حروق الدرجة الثانية : لا تتعدى طبقات الجلد الداخلية وعلاماتها هي (الم شديد , احمرار شديد , تكون فقاعية ممتلئة بالسوائل , تورم وانتفاخ.)
- حروق الدرجة الثالثة : تمتد إلى جميع طبقات الجلد وقد تصل إلى العظام وتكون هذه الحروق مؤلمة للغاية أو لا يشعر بها الإنسان في حالة تدمير النهايات

العصبية. وغالبا ما يصاحبها حولها حروق من الدرجة الثانية وممكن أن تهدد حياة الإنسان.

■ خطورة الحروق .:

تتوقف خطورة الحروق على أربع عوامل:

- ✓ العمق
- ✓ المساحة
- ✓ الموضع
- ✓ العمر

○ أسئلة لتحديد مدى الخطورة:

- هل هناك مشاكل في التنفس في حالة الحروق حول الفم والأنف ؟
- هل الحروق منتشرة في أكثر من 10 % من الجسم ؟
- هل تأثرت مناطق (الرأس , الرقبة , الأيدي , القدم , الاعضاء التناسلية).
- هل المصاب بالحروق طفل ام شخص هرم ؟
- هل وُجد أمراض أخرى مثل ارتفاع ضغط الدم أو السكر ؟

■ أساسيات التعامل الأولى مع الحروق .:

- ✓ لا تستخدم الثلج مباشرة لتبريد الحروق , قد يؤدي ذلك إل ضرر اضافي.
- ✓ لا تضع الوصفات الشعبية على الحروق.
- ✓ لا تفتح الفقاعات ولا تزيل الجلد الميت.
- ✓ لا ترفع الثياب الملتصقة على المنطقة المحروقة .
- ✓ لا نضغط على المنطقة المحروقة.

■ الإسعافات الأولية لحروق الدرجة الأولى .:

- لا بد من تحديد نوع الحريق و مصدره : حراري , كيميائي , كهربائي , اشعاعي , حروق شمس .
- إبعاد الشخص عن مصدر الحريق على الفور.
- يتم وضع ماء بارد على الحروق الحرارة و بكميات كبيرة و يشترط الا تكون متلجة .
- إذا كان ناتجا عن القار يستخدم الماء البارد مع عدم إزالة القار.
- مراقبة التنفس لان الحروق تسبب انسداد في ممرات الهواء لما تحدثه من تورم.
- لا يستخدم الثلج أو الماء المتلج إلا في حالة الجروح السطحية الصغيرة.
- بعد هدوء الحرق و وضع الماء البارد عليه يتم خلع الملابس أو أية أنسجة ملاصقة له . اما في حالة التصاقها لا ينصح البتة بإزالتها.
- يعطى الحرق بضمادة جافة معقمة لإبعاد الهواء عنه.

■ الإسعافات الأولية لحروق الدرجة الثانية و الثالثة ::

أما بالنسبة لهاتين الدرجتين والتي تكون الأماكن المتأثرة في الجسم تفوق نسبة الـ 50 % فهي تحتاج إل عناية طبية فائقة وفيها لا بد من:

- ✓ استرخاء المريض و يتم رفع الجزء المحروق فوق مستوى القلب إن أمكن.
- ✓ الحفاظ على درجة حرارة الجسم لان غالبا الشخص المحروق يحس بالبرودة .
- ✓ استخدام الأكسجين خاصة في حروق الوجه والفم.
- ✓ اللجوء فورا إلى اقرب مركز طب أو المستشفى او استدعاء الإسعاف فورا.

■ الإسعافات الأولية للحروق الكيميائية ::

- ✓ البعد عن المصدر الكيميائي الذي سبب الحرق.
- ✓ يستخدم الماء الجاري البارد بكميات كبيرة على الحرق حتى وصول المساعدة الطبية.

- ✓ إذا تعرضت العين للحرق الكيميائي تغسل بماء دافئ من ناحية الأنف لخروج المادة الكيميائية بعيدًا عن الوجه لمدة 20 ق أو حتى وصول العناية الطبية.

■ الإسعافات الأولية للحروق الكهربائية .:

- ✓ البعد عن المصدر الكهربائي الذي سبب الحريق
- ✓ تحديد عمق الحرق.
- ✓ تغطية الحروق بضمادة جافة معقمة.
- ✓ لا تهدأ الحروق باستخدام الماء.
- ✓ مراقبة ما إذا كانت توجد علامات تهدد حياة المصاب.
- ✓ مثل عدم انتظام ضربات القلب أو مشاكل التنفس.

■ الوقاية و الاحتياطات .:

- ✓ الانتباه التام أثناء تأدية الأعمال المنزلية.
- ✓ وجود فتحات تهوية أو منافذ هواء.
- ✓ وجود طفاية حريق بالقرب من المطبخ.
- ✓ وجود أجهزة إنذار للحريق.
- ✓ وجود حقيبة الإسعافات الأولية.
- ✓ تواجد أرقام تليفونات الجهات المختصة.
- ✓ إبعاد جميع المواد الكيميائية عن متناول الأطفال .

■ اعراض التعرض للمواد الكيميائية .:

- ✓ حروق في الجلد .
- ✓ احمرار او حكة العينين او الجلد .
- ✓ الام في المعدة او الصدر .
- ✓ صعوبة في التنفس .
- ✓ غثيان او دوخة .
- ✓ صداع .

■ طريقة دخول المواد الكيميائية للجسم .:

• عن طريقة الجهاز التنفسي ::

وهو الأكثر سهولة وشيوعاً ويتم حماية الجهاز التنفس عن طريق ارتداء الكمامات.

• عن طريق الجلد ::

ومما يزيد من امتصاص المادة عن طريق الجلد ارتفاع درجة الحرارة أو وجود حروق أو خدوش في الجلد ويتم حماية الجلد عن طريق استخدام الملابس الواقية المناسبة.

• عن طريق الجهاز الهضمي ::

ويمكن حمايته من دخول المواد الكيميائية عن طريق الحرص على عدم تناول اي أطعمة مجهولة المصدر.

المحاضرة الثامنة

الوحدة الثانية : الصحة والتغذية

• أهداف الوحدة ::

- زيادة الوعي لدى الطلاب على أهمية الصحة وعلاقتها بالتغذية.
- في نهاية الوحدة يجب أن يحدد الطالب مكونات الصحة العامة وأهمية التغذية.

• الهدف المعرفي ::

- يتعرف الطالب على مستويات الصحة.
- إلمام الطالب بالحقائق والمعلومات الصحية.

• الهدف الوجداني ::

- الالتزام بالممارسات الصحية السليمة.
- الشعور بالرضا بعد التعرف على أهم الأطعمة ومصادرها.

■ التغذية المتوازنة ::

- قبل أن نبدأ يجب أن نسال أنفسنا سؤال .. ماهي المادة الغذائية ؟

- **المادة الغذائية :** هي عنصر كيميائي هام والتي تؤدي واحدا أو أكثر من الوظائف التالية:-

- ✓ إمداد الجسم باحتياجاته من الوقود والطاقة.
- ✓ تمدد بمواد يحتاج إليها لبناء وحفظ أنسجة الجسم.
- ✓ تمدد بعناصر وظيفتها تنظيم عمليات الجسم.

● **السعر Calorie**

- يحتوي الطعام على سعرات ويعنى ذلك انه إذا احترق فسوف يعطى هذه الكمية المحددة من الطاقة.
- ويجب أن نعلم أن سوء التغذية يؤثر على صحة الرياضي وبالتالي على أدائه.

● **الغذاء الكامل هو .:**

- ذلك الغذاء الذي يحتوى على كميات مناسبة من المواد البروتينية , الكربوهيدراتية, الدهنية , الفيتامينات , الأملاح المعدنية والماء وقد تؤثر بعض من المواد الغذائية على قدرة الأداء العضلي عن طريق ما يلي :

- ✓ تجديد مصادر الطاقة.
- ✓ تسهيل التفاعلات الكيميائية المولدة للطاقة في الجسم.
- ✓ التغلب على التفاعلات التي تؤدي إلى حدوث الإجهاد العضلي.

تحتاج العضلة إلى الغذاء الغنى بالمواد الكربوهيدراتية أكثر من الغذاء الغنى بالمواد الدهنية وتظهر هذه العلاقة واضحة إلى حد ما في حالة المجهود العضلي.

■ **التغذية الصحية .:**

- توجد علاقة وطيدة بين صحة الغذاء وتكوين شخصية الإنسان.

- إهمال وجبة الإفطار يؤدي إلى نقص مستوى سكر الدم مما يؤدي إلى الإصابة بالصداع والاضطرابات المعدية والهزال الواضح.
- للغذاء تأثير واضح على عقلية الطفل وميوله فتوفر الفيتامينات والبروتينات وخاصة فيتامين B يلعب دورا مهما في حفظ الصحة والأعصاب والقدرة على التركيز .

■ مصدر فيتامين B ::

يكثر في الخميرة وبذرة الحبوب كالأرز وفي دقيق القمح بأكمله (ليس الدقيق الأبيض) وتوجد أيضا بكميات متفاوتة في بعض الفواكه والخضر واللحوم , ويحتوي الحليب على كمية قليلة منه.

■ مادة الكافين ::

مادة الكافين هي مادة منبها للجهاز العصبي والدوري في حالة أخذها بصورة مناسبة . أما في حالة زيادتها فإنها تسبب القلق قلة النوم الصداع وحرقان المعدة وتقلصاتها وخفقان بالقلب.

■ معلومة سريعة ::

مشروبات الطاقة بها مواد منبها وأنها لا تزيد الطاقة الحرارية للجسم بل الطاقة المنبها من خلال الكافيين والنورين والجنسنج وغيرها من المنبهات وبالتالي يجب أن يتم تناولها باعتدال ودون إسراف وعند الضرورة والأفضل تناول المشروبات الطبيعية التي تفيد الجسم مثل العصائر الطازجة وتناول غذاء متوازن فهو الطريقة الصحية لنشاط الجسم.

■ أهمية الغذاء ::

✓ يساعد على بناء عضلات الجسم ويتمثل ذلك في المواد البروتينية.

- ✓ يقوم الغذاء بتعويض ما يتلف من خلايا وأنسجة في المواد البروتينية.
- ✓ الإمداد بالحرارة والطاقة اللازمة للنشاط الحركي, وتمثل في الدهون والكربوهيدرات.
- ✓ المحافظة على صحة وسلامة الجسم ووقايته من الأمراض وانتظام سير العمليات الحيوية, وتمثل في الأملاح المعدنية والفيتامينات والماء.

❖ تقسيم الأغذية ..

- الأغذية التي تبني الأنسجة : هي الأغذية الغنية بالكالسيوم والبروتينات (اللحوم , الدواجن , السمك , البيض , الفول و العدس)
- الأغذية التي تبني العظام : هي الأغذية الغنية بالكالسيوم (اللبن ومنتجاته , الجبن)
- الأغذية التي تحفظ للجسم حيويته و نشاطه : هي الأغذية الغنية بالفيتامينات والأملاح المعدنية(الخضروات والفاكهة)
- الأغذية المولدة لطاقة .. وهي الأغذية الغنية بالكربوهيدرات والدهون (الأطحمة النشوية ك الخبز والأرز , المكرونة , البطاطس, البطاطا , المواد السكرية مثل الحلوى والمربى والدهون بأنواعها)

● التخطيط للوجبات الغذائية ..

- مراعاة توافر البروتين الحيواني في الوجبات الغذائية.
- التخطيط للوجبات الغذائية في ضوء العمل أو النشاط أو الجنس أو السن.
- مراعاة تحقيق الاحتياجات الأساسية للجسم من الفيتامينات والمعادن.
- تحقيق التوازن الغذائي في الوجبة الواحدة والوجبات اليومية.
- مراعاة أسس التغذية لدى المرضى في ضوء احتياجاتهم من الغذاء.
- استبدال بعض الأغذية التي تسبب الحساسية لدى بعض الأفراد بأنواع أخرى مماثلة.
- مراعاة التنوع في مصادر الغذاء.

● التغذية المتوازنة للرياضيين ::

- يجب الاهتمام بتغذية الرياضيين حيث أن ذلك يؤثر بشكل كبير على بناء أجسامهم . فيجب تنظيم كميات الغذاء للرياضيين من حيث الكم والكيف وخاصة في الألعاب التي تتأثر بوزن اللاعب.
- تغذية الرياضيين تتميز بسرعات حرارية أعلى من الشخص العادي حيث يوزع معدل الغذاء بأربع وجبات يوميا عادة (الإفطار , الغذاء , وجبة العصر والعشاء) وفى بعض الأنشطة يتطلب الأمر تغذية زيادة (جرى المسافات الطويلة) .
- وتبلغ كمية السرعات الحرارية لطالب غير رياضي 3000 كيلو كالورى في المتوسط .

■ توزيع السرعات الحرارية على الوجبات الطعام كالاتي ::

- ✓ وجبة الإفطار الأولى % 30 من مقدرات السرعات الحرارية اليومية.
 - ✓ وجبة الإفطار الثانية % 10 من مقدرات السرعات الحرارية اليومية.
 - ✓ وجبة الغذاء % 40 من مقدرات السرعات الحرارية اليومية.
 - ✓ وجبة العشاء % 20 من مقدرات السرعات الحرارية اليومية.
- لا يتم تدريب الرياضي عقب تناول الطعام مباشرة . ويجب انتظار ساعتين على الأقل .
- التنسيق الجيد بين مواعيد تناول الطعام ومواعيد التدريب.
- تناول الخضروات بنسبة تصل إلى 800 جرام ومن الفواكه 200 جرام.
- كلما امتدت الفترة الزمنية للأداء وزادت شدته كلما ارتفعت نسبة استهلاك الطاقة.
- يستمر استهلاك الجسم للطاقة حتى بعد الانتهاء من النشاط الرياضي لمدة تتراوح بين 20 إلى 30 دقيقة.

الصحة والتغذية

● التوازن الغذائي واللياقة البدنية

○ الصحة العامة واللياقة البدنية هي : الحالة الجسمية والاجتماعية والعقلية والنفسية والوجدانية والروحية للفرد وليست فقط خلو الجسم من الأمراض والعاهات ولكنها النمو المتوازن للإنسان وتعنى حياة صحية سعيدة.

نستطيع ان نحدد معنى و مفهوم اللياقة البدنية فيما يلي :

- ✓ ينهى الإنسان يوم عمله وهو نشيط كما بدأه.
- ✓ الشعور بالثقة والرضي عن النفس.
- ✓ التمتع بالنوم العميق والانتعاش كل ليلة.
- ✓ القدرة على صعود درج السلم وأنت لا تزال قادرا على اخذ نفس عميق.
- ✓ اللياقة البدنية هي جواز السفر الآمن للحياة والنشاط المستمر كلما تقدم الإنسان في العمر.
- ✓ تساعد اللياقة البدنية وممارسة الرياضة على تجنب التدخين أو الإقلاع عنه.

○ أوضحت الدراسات انه عند إنقاص الوزن بتقليل الطعام فقط فيكون ذلك من كمية الماء والدهن والبروتين التي حصل عليها الجسم كمؤن ونتاج وخفض كمية السوائل فإنها تؤدي إلى:

- ✓ خفض قوة العضلات
- ✓ إنقاص حجم الدم والبلازما
- ✓ انخفاض حجم الضربة للقلب
- ✓ انخفاض استهلاك الأوكسجين
- ✓ خفض سريان الدم الكلوي
- ✓ خفض حجم السوائل المترشحة من الكلى
- ✓ خفض مدة أداء العمل
- ✓ ارتفاع معدل نبض الراحة
- ✓ انخفاض الدفع القلبي
- ✓ ضعف عملية تنظيم الحرارة
- ✓ إفراغ مخزون جليكوجين الكبد
- ✓ إنقاص وظيفة القلب

إذا تكرر انقاص الوزن بهذه الطريقة أثناء مرحلة النمو فهذه التغيرات ستكون عائقا لنمو الطبيعي للفرد .

الطعام والتغذية

- يعتمد الجسم على 40 عنصرا غذائيا على الأقل توجد داخل الطعام لأداء وظائفه اللازمة لاستمرار الحياة . وبينما أنت تهضم طعامك يتفتت الطعام إلى عناصر غذائية . تمتص داخل تيار الدم ليحملها الدم إلى كل خلية من خلايا الجسم.

■ وسوف نتناول المواد الغذائية التالية بالشرح لمعرفة تأثيرها على الصحة العامة.

- ✓ الكربوهيدرات
- ✓ الكالسيوم
- ✓ الدهون والزيوت
- ✓ الاملاح المعدنية
- ✓ الفيتامينات والمعادن
- ✓ البروتينات
- ✓ الماء

❖ الكربوهيدرات ::

- هي النشويات والسكريات التي توجد في أطعمة كثيرة مثل (الخبز , المعجنات , الأرز , البقوليات , البازلاء , البطاطس , السكر) ويجب أن تكون هي المصدر الأساسي لا مدالك بالطاقة أو السعرات الحرارية.
- تعتبر الكربوهيدرات المصدر الرئيسي للطاقة فالجرام الواحد يعطى 4,1 سعر حراري.
- الألياف :: لاتعد الألياف عنصرا غذائيا (لأنها لانهضم ولا تمتص داخل الجسم) لكنها مفيدة في مساعدة الأمعاء الغليظة على تحريك فضلات الطعام إلى خارج الجسم.
- الطعام الغنى بالألياف يقي من الإمساك ويخفض من أمراض القلب ويقي من مرض القولون.

يوضح الجدول التالي أطعمة مختارة تحتوي على الألياف

حوالي ثمانية جرامات من الالياف يوميا وزد الحميه تدريجيا حتى ...
يومياً.

الالياف التي يحتويها / جم	المقدار اجمالى	الطعام
10.00	½ كوب	100% حبوب بالردة
5.20	½ كوب	بازلاء (مطهية)
4.50	½ كوب	فاصوليا
4.20	½ كوب	فاصوليا بيضاء
3.90	ثمرة متوسطة	تفاح بقشره
3.90	شريحتان	خيز أسمر
3.80	ثمرة صغيرة	بطاطس
2.80	ثلاثة أكواب	فيشار
2.60	½ كوب	بروكولى (مطهى)
2.50	ثمرة متوسطة	كمثرى
1.60	ثمرة متوسطة	يوسفى

الدهون والزيوت :

• نصائح غذائية .:

- ✓ اختر الخبز الأسمر والتي تدخل فيه النخالة.
- ✓ تناول فاكهه وخضروات طازجة بدلا من العصائر.
- ✓ احرص على أكل القشرة الخارجية وأغشية الفاكهة والخضروات مثل التفاح والخوخ والطماطم .

❖ الدهون و الزيوت .:

- الدهون وهى صلبة والزيوت وهى سائلة وتحتوى على الكثير من السعرات الحرارية.
- (معلقة كبيرة من الدهون أو الزيوت 135 سعر . معلقة من الكربوهيدرات 60 سعر)

• أهمية الدهون .:

- ✓ تدخل في بناء الأنسجة العصبية.

- ✓ الدهون المخزونة تحت الجسم تعمل كعازل حراري للمحافظة على درجة حرارة الجسم بالإضافة إلى حفظ الجسم من البرودة.
- ✓ تقليل قوة الضغط عند السقوط والصدمات.
- ✓ تساعد طبقات الدهون التي توجد حول الأعضاء الداخلية الهامة بالجسم (القلب , الكلى, الرئتين) في حمايتها من الإصابات والاهتزازات.
- ✓ مصدر من مصادر الطاقة المخزنة للاستفادة منها وقت الحاجة.
- ✓ تدخل الدهون كمكون أساسي في تركيب خلايا المخ والقلب والكلى والرئتين.
- ✓ تعطى الدهون % 20 من كمية الطاقة اللازمة للجسم حيث كل 1 جرام دهون يعادل 2 جرام كربوهيدرات.

❖ الفيتامينات و المعادن ::

- وتعتبر الفيتامينات والمعادن من أهم العناصر الغذائية التي تفيد جسم الإنسان وستوضح الجداول التالية أهميتها والأغذية التي تحتوى على فيتامينات.

● الفيتامينات المهمة ::

- فيتامين أ : (اللبن المدعم بالفيتامينات , البيض , الجبن , الكبد , زيت السمك) فيتامين أ (يساعد على صحة العيون – اساسي لنمو وصحة خلايا الأعضاء و الجلد و الشعر ويعمل كمضاد للأكسدة و يحمي الخلايا من التلف).
- فيتامين د : (اللبن المدعم بالفيتامينات) فيتامين د (يشجع على امتصاص الكالسيوم – يساعد في تكوين العظام و الأسنان – يساعد في اداء الجهاز العصبي و العضلات لوظائفهما)
- فيتامين هـ : (زيوت نباتية , مكسرات , بذور جنين , حبة القمح , خضروات ورقية) فيتامين هـ (يعمل كمضاد للأكسدة و يحمي الخلايا من التلف – يلعب دورا في تكوين خلايا الدم)

○ **فيتامين ك** : (السبانخ , البروكلي , اللبن , الحليب , البيض , وجبات الحبوب) **فيتامين ك** (أساسي لإنتاج البروتينات التي تسمح بتجلط الدم)

● **المعادن المهمة هي :**

○ **الكالسيوم** : (اللبن ومنتجاته , خضروات ورقية , التوفو(صويا) , السردين , السالمون مع العظام , عصير البرتقال المدعم بالكالسيوم) **الكالسيوم** (ضروري لتكوين العظام و الأسنان و المحافظة عليها – انقباض العضلات (ومن بينها عضلة القلب) يدعم وظائف الأعصاب الطبيعية – يساعد على تجلط الدم – قد يقلل من الإصابة بسرطان القولون)

○ **الحديد** : (اللحوم , الدواجن , الأسماك , وجبات الحبوب , الفاكهة الخضروات الخضراء , منتجات الحبوب الكاملة) **الحديد** (يساعد في نقل الأكسجين داخل تيار الدم من خلال الهيموجلوبين , ضروري لتكوين هيموجلوبين كريات الدم الحمراء)

○ **المغنيسيوم** : (مكسرات , بقوليات , حبوب كاملة , خضروات خضراء , الموز) **المغنيسيوم** (يعمل في مئات من التفاعلات الكيميائية بالجسم خاصة بالتمثيل الغذائي ونقل الرسائل بين الخلايا)

○ **الفسفور** : (اللبن , اللحوم , الدواجن , الأسماك , وجبات الحبوب , البقوليات , الفاكهة) **الفسفور** (مطلوب لتكوين عظام و اسنان قوية – يدخل في معاونة الجسم على اطلاق الطاقة)

○ **البوتاسيوم** : (الفاكهة , الخضروات , البقول , اللحوم) **البوتاسيوم** (يساعد في نقل الإشارات العصبية – انقباض العضلات) ومنها عضلة القلب (– قد يساعد في الاحتفاظ بضغط الدم الطبيعي)

- **الصوديوم** : (ملح المائدة , الخضروات , العديد من الأطعمة الجاهزة , بعض المياه المعبأة) **الصوديوم** (يحتفظ بالسوائل داخل الجسم – يساعد في نقل الإشارات العصبية – انقباض العضلات – يساعد في التحكم بإيقاع عضلة القلب)
-

ملاحظات هامة .:

4 فيتامينات اساسيه للحفظ :

أ - د - هـ - ك

و باقي الفيتامينات للقراءة فقط.

المعادن المهمة للحفظ :

الكالسيوم – حديد – مغنيسيوم – فسفور – بوتاسيوم – صوديوم والباقي للقراءة فقط

❖ الكالسيوم .:

■ أفضل مصادر غذائية للكالسيوم هي منتجات الألبان والتي تحتوى على فيتامين د والذي يساعد على امتصاص الكالسيوم.

■ أهمية الكالسيوم .:

- ✓ يدخل في تركيب وقوة العظام و الأسنان.
- ✓ عنصر هام لعضلة القلب في المساعدة على أداء وظائفه.
- ✓ حماية الأسنان من النزيف وصيانة جدر الخلايا.
- ✓ المساعدة على الانقباض الطبيعي للعضلات وتوصيل المنبهات للخلايا.
- ✓ مهدئات طبيعية للإنسان وتقلل من التهيج العصبي.
- ✓ تنشيط الإنزيمات الموجودة بالجسم.
- ✓ نقص الكالسيوم يؤدي إلى لين العظام والكساح.

❖ الأملاح المعدنية ::

▪ وتتكون من نوعين ::

▪ النوع الأول و يتكون من ::

✓ الكالسيوم

✓ الفسفور

✓ الصوديوم

✓ البوتاسيوم

✓ الحديد

✓ النوع الثاني و يتكون من ::

✓ الكبريت

✓ الماغنسيوم

✓ الكلور

✓ اليود

✓ الزنك

✓ المنجنيز

✓ الكوبالت

✓ المولبدنم

✓ ويحتاج الجسم للنوع الأول من الأملاح أكثر من النوع الثاني.

❖ أهمية الأملاح المعدنية للجسم الإنسان ::

✓ تدخل في تركيب خلايا الجسم من حيث

بناء الهيكل العظمى والأسنان (كالسيوم والفسفور)

بناء كرات الدم الحمراء (الحديد و الهيموجلوبين)

✓ تنظيم ضربات القلب.

✓ التحكم في انقباض العضلات (الصوديوم , البوتاسيوم)

✓ تساعد على تجلط الدم (الكالسيوم)

✓ تدخل تركيب الأنزيمات المختلفة.

✓ تدخل في تركيب بعض الهرمونات (اليود , هرمون الغدة الدرقية)

✓ لها أهمية خاصة في عملية التنفس (الحديد , الهيموجلوبين)

- ✓ تدخل في تركيب أملاح الصفراء (الصوديوم , البوتاسيوم)
- ✓ تهيمن على عمليات التأكسد وتوليد الطاقة.
- ✓ تساعد على تحقيق التوازن المائي في الجسم.
- ✓ تساعد على التحقيق الحمضي للجسم.
- ✓ ضرورية لسلامة حساسية الأعصاب.

❖ البروتينات ..

ماهي البروتينات ؟

- البروتينات هي جزيئات كبيرة معقدة مكونة من وحدات صغيرة تسمى الأحماض الامينية ويعتبر البروتين احد المكونات الرئيسية الثلاثة للأغذية المهمة في جسم الإنسان مع الكربوهيدرات والدهون.
- تتألف البروتينات من وحدات أساسية هي الأحماض الامينية وهناك ما يقرب من 25 حمضا امينيا يدخل في تركيب البروتينات وتتكون كل جزيئة بروتينية من (50 إلى 150000) حامض اميني .
- لا يمكن امتصاص البروتين مباشرة ولكن يقوم الجهاز الهضمي بتحويل البروتينات إلى مكوناتها الأساسية (أحماض امينية)

❖ الطعام و البروتين ..

- أفضل مصدر للبروتين هو (الجبن, البيض, السمك , اللبن , اللحم)

وتسمى هذه البروتينات بروتينات كاملة لأنها تحتوى على كميات كافية من جميع الأحماض الامينية كما توجد بروتينات أخرى تسمى البروتينات الغير كاملة لأنها تفتقر من واحد أو أكثر من الأحماض الامينية ويوجد هذا النوع في (الحبوب , البقوليات , المكسرات , الخضروات)

❖ أهمية البروتينات لنشاط الرياضي .:

- تدخل البروتينات في تركيب الجزء الضروري من النواة ومادة البروتوبلازما في خلايا الجسم.
- الهيموجلوبين الموجود داخل كرات الدم الحمراء هو نوع من أنواع البروتينات.
- تحسن البروتينات من الوظائف التنظيمية بالنسبة للجهاز العصبي.
- يعتمد الجسم في جميع انشطته على البروتين.
- تحتوى البروتينات على الحامض الأميني الميثونين الذي يلعب دورا مهما في عملية التمثيل الغذائي للدهون.
- تكون جميع الإنزيمات كمواد فعالة في هضم المواد الغذائية كما يتكون الشعر والاطافر . كما أن كثيرا من المواد الذى تدافع عن جسم الإنسان تتكون من البروتين.
- يمكن استخدام البروتينات الموجودة بالجسم للحصول على الطاقة اللازمة لممارسة أي نشاط رياضي.

❖ الماء .:

- وهو العنصر الأساسي في الحياة والتغذية البشرية والماء هو العنصر الثاني للحياة بعد الهواء ولا يستطيع الإنسان يداوم حياته بدون ماء . فاذا لم يتناول الإنسان الماء لمدة 48 ساعة متصلة يصيبه الجفاف والإعياء والهذيان ويفقد السيطرة على أعصابه ثم يموت إذا استمر ذلك من يومين إلى ثلاثة.
- يحتوى الجسم البشرى على حوالي % 70 من جسمه ماء.
- جسم الماء في الطفل أكثر ويقل كلما تقدم الإنسان في العمر.
- نسبة الماء في جسم الأنثى اقل من جسم الرجل نظرا لان أجسام الإناث تحتوى على نسبة أكثر من الدهون.
- يحتوى النسيج الدهني على % 25 ماء والنسيج العضلي على % 72 ماء.

❖ أهمية الماء لجسم الإنسان .:

- ✓ ضروري لتكون خلايا الجسم.
- ✓ يحافظ على تركيب الدم والحياة للخلايا والأنسجة.
- ✓ يساعد على السيولة الطبيعية للدم.
- ✓ يساعد في عمليات الهضم والامتصاص.

- ✓ أساسي لجميع العصارات والأنزيمات ولا تتم اى عملية كيميائية في الجسم إلا بوجود الماء.
- ✓ يحول (يمنع) دون تكاثر الجراثيم في الأمعاء.
- ✓ ترطيب المفاصل والأغشية المخاطية حتى تتمكن من تأدية وظائفها.
- ✓ التخلص من النفايات الضارة في الجسم.
- ✓ تلطيف وتنظيم درجة حرارة الجسم من خلال العرق والزفير والبول.

■ لا يجب ن شرب الماء عند الشعور بالعطش فقط.

❖ الهرم الغذائي للإنسان ..



محاضرة البث المباشر الثاني

● الإصابات وتشمل ::

- الكسور بأنواعها
- الجروح بأنواعها.
- التقلصات والتمزقات العضلية بأنواعها.
- الإصابات الدماغية وتهتك الأعضاء الداخلية وتسبب (النزف) - إصابة أعضاء الجسم المختلفة - الإعاقة - التشوهات - تأثر الدورة الدموية والجهاز التنفسي - الوفاة)
- وسوف نتناول بعض هذه الإصابات وأهم مسبباتها وعلاجها وطرق الوقاية.

■ إصابات الجهاز العضلي ::

- إصابات العضلات بأنواعها تعتبر من الإصابات الكثيرة الحدوث والانتشار بين الرياضيين لان العضلات هي الأداة الرئيسية المنفذة للأداء البدني.

م	نوع الإصابة	أسبابها	أعراضها
١	الكدمات	هرس الأنسجة وأعضاء الجسم المختلفة كالجلد والمفاصل والعضلات والعظام نتيجة لإصابتها بمؤثر خارجي	الم - ورم -نزيف داخلي وترشح
٢	الشد والتمزق	شد أو تمزق الألياف والأوتار العضلية نتيجة جهد عضلي مفاجئ بدرجة شدة أكبر من قدرة العضلة	ورم -وجود فجوة في العضلة في حالة التمزق الشديد

■ لماذا يحدث الشد العضلي و التمزق العضلي ::

- ✓ الانقباض العضلي المفاجئ.
- ✓ المجهود العضلي الزائد أو التمارين المرهقة.
- ✓ إهمال الإحماء قبل التمارين.
- ✓ عدم الاتزان والتناسق في التدريب.
- ✓ عندما تكون مطاطية العضلات أقل من المستوى المطلوب.

■ ماذا يجب نفعل عند الإصابة .:

Ric

أو راحة وجعل العضلات المصابة في وضع ارتخاء .	REST r
ثلج فور حدوث الإصابة لمدة ٢٤ ساعة (كل نصف ساعة) وذلك لإيقاف النزيف والورم .	ICE I
كريم مضاد للالتهابات والتورم على الإصابة .	CREAM C
استخدام حمامات الماء البارد ثم الحار بعد الاصابه ب ٢٤ ساعة على الأقل و بعد إيقاف الورم .	
رفع العضو المصاب لأعلى .	
تأهيل العضلات المصابة تدريجيا تحت إشراف اخصائى العلاج الطبيعي .	

■ الالتواء .:

- يعْتبر التواء مفصل الكاحل من الإصابات الكثيرة والشائعة بين العامة والرياضيين منهم و يحدث الالتواء نتيجة ثنى مفاجئ أو نتيجة تعرض القدم لانقلاب داخل أو خارج أو حتى المشي على ارض غير مستوية.
- غالبا ما سَمع صوت للتمزق أثناء الإصابة.
- الالتواء هو عبارة عن تمزق أو تمدد بعض الألياف وتحدد درجة الالتواء بمدى التلف.
- **الحادث في الأربطة كآآتي :**
- ✓ الدرجة الأولى (التواء بسيط) التمزق حتى 25% .
- ✓ الدرجة الثانية (التواء متوسط) التمزق 75% : 25% .
- ✓ الدرجة الثالثة (التواء شديد) التمزق اكثر من 75% .

■ العلامات و الأعراض و التشخيص .:

- ✓ ألم وتورم.
- ✓ عدم القدرة على المشي.
- ✓ الشعور بالألم عند جس الرباط الامامي أو الجانب.

■ العلاج :-

- ✓ راحة المفصل.
- ✓ ثلج لمدة 48 ساعة.
- ✓ رفع العضو المصاب عن مستوى الأرض.
- ✓ استعمال رباط ضاغط بالإضافة إلى الأدوية المضادة للالتهاب.
- ✓ ف حالة الإصابة الشديدة يتم عمل موجات فوق صوتية. ومن الممكن وضع جبيرة من الجبس.

الوقاية خير من العلاج : في حالة ممارسة الرياضة وخاصة إذا كانت الأرض غير مستوية يفضل ربط رباط ضاغط حول المفصل أو ارتداء مفصل مطاط.

● أصابه مفصل الركبة :-

- يعتبر مفصل الركبة من اكبر مفاصل الجسم وله أهم ة كبيرة في المشي وتحمل الوزن ويدعم المفصل عضلات وأربطة وغضاريف تساهم في حماية المفصل من الإضرار التي قد تلحق به أثناء الألعاب الرياضية أو الأنشطة المختلفة.
- ويتعرض مفصل الركبة إلى العديد من الإصابات (التواء , كسور , كدمات , تمزقات) وأعراض إصابات مفصل الركبة متشابهة إلى حد كبير مع أعراض تمزق العضلات والالتواء ولها نفس خطوات العلاج.

❖ مكونات حقيبة الإسعافات الأولية :-

- من المهم ومن الضروري تواجد حقيبة الإسعافات الأولية سواء كان ذلك في المنزل أو العمل أو السيارة مع الالتزام بمحتوياتها.

■ نصائح هامة .:

- ✓ احرص على اخذ التطعيمات المناسبة للمكان الذي ستتوجه إليه.
- ✓ ضع اسم كل دواء علياً بوضوح.
- ✓ لا تحمل معك مقصات أو ابر أو اي مواد حادة داخل حقيبتك اليدوية.
- ✓ تذكر أنه في بعض البلدان تكون هناك أدوية محظور دخولها.
- ✓ لا تضع الأدوية المهمة في الحقائب الذي ستوضع في مخزن الطائرة.

م	الوصف	المواصفات	الكمية	م	الوصف	المواصفات	الكمية
١	شاش مضغوط معقم	١٠سم×١٠سم	٢٥	٢	شاش مضغوط غير معقم	١٠سم×٢٠سم	٢٥
٣	شاش رافيني معقم	١٠سم×١٠سم	١٠	٤	شاش قطع معقم	١٠سم×١٠سم	١٥
٥	بلاستر	٦سم×٥سم	١	٦	بلاستر لاصق ضد الماء	١٠سم×٥سم	١
٧	قطن طبي ماص	١٢٥ حم	٤	٨	مسحات طبية بروبيل	ايزوبروبيل ٧٠%	٢٤
٩	ضمد للعين معقم	بيضاوي الشكل	٨	١٠	ضمد المونيوم معقم للجروح	٣٥سم×٤٥سم	٢
١١	قفازات فحص غير معقم	شبه شفاف قوى بدون بودرة تلج	٥ أزواج	١٢	ضمد مثل الشكل مع ٢ دبوس مشبك		٥
١٣	قطع لاصقة للجروح	معقمة	٦	١٤	رباط ضغط مطاطي	٨سم×٤م	١٠
١٥	رباط ضغط مطاطي	١٠سم×٤م	١٠	١٦	ضمد جروح	١٨سم×٥سم	٦
١٧	شرشف غير معقم	٣٠سم×٦٠سم	١	١٨	شرشف كبير	١٠×٢١٠	١
١٩	شرشف صغير	١٢٠×١٦٠	١	٢٠	شرف حروق معقم طبقتين	١٨٠×٢٨٠	٣
٢١	مناشف باردة فورية		٣	٢٢	مقص جراحي	١٤سم	١

Focus / مجهود شخصي