



أهل القمة

تقدّم لكم

ملخص مادة الفاينل

الثقافة البدنية

الفصل الثاني ٢٠٢١\٢٠٢٠

«من جدّ وجد، ومن سار على الدرب وصل»



hemmehju



hemmehjo

القوام المعتدل

- ✓ تعريف **القوام المثالي** : هو الوضع الذي يتخذه الجسم بحيث يسمح لكل أعضائه وأجهزته المختلفة أن تقوم بعملها بأعلى كفاءة .
- ✓ تعريف **اللجنة الفرعية** في مؤتمر الطفل بالبيت الأبيض بأميركا : هو العلاقة الميكانيكية بين مختلف أجهزة الجسم الهيكلية والحيوية والعصبية .
- ✓ إن الجسم ذي القوام السليم يؤدي إلى وجود الأعضاء والأحشاء الداخلية كل في مكانه دون انحراف عن مكانها المخصص لها.
- ✓ إن الجسم ذو القوام المعتدل يتمتع بكفاءة وحيوية ونشاط أكثر من جسم الشخص ذو القوام غير المعتدل.

❖ الآثار السلبية لانحراف في أي جزء من أجزاء الجسم الخارجية :

1. ضعف في كفاءة الجهاز التنفسي.
2. عسر وصعوبة في عمل الجهاز الهضمي.
3. أمراض في الأعصاب والمفاصل.

❖ وجود الحالات والمواصفات القوام السليمة توفر للشخص :

1. الاقتصاد بالجهد.
2. الاقتصاد بالوقت.
3. القدرة على أخذ الأوضاع التي يريدها بشكل مناسب.

❖ المواصفات القوامية السليمة :

وضع الوقوف الجيد والرقود والمشي والتسلق ونزول الدرج وصعوده ،شاملا لكل الحركات والأعمال التي يؤديها الشخص خلال أعماله اليومية .

- ✓ غالبا ما يكون القوام الخاطئ نتيجة الإصابة بآلام الظهر او العنق.
- ✓ هناك رياضيون يمتلكون قواماً غير معتدل وخاصة لاعبي رفع الأثقال والكمال الجسماني ، بسبب طبيعة رياضتهم التي تتطلب حمل أوزان ثقيلة مما يؤدي إلى تضخم للألياف العضلية.
- ✓ الجهات التي تساهم في نشر المعرفة وتوعية الناس بمفهوم وأهمية القوام المعتدل : الأسرة والأطباء والمدارس والجامعات ومختصو العلاج الطبيعي .

❖ أمثلة إرشادية للمساعدة على اعتدال القوام :

❖ ما العوامل المساعدة على اعتدال القوام :

1. ممارسه الأنشطة الرياضية بصورة منتظمة لأن ذلك يؤدي إلى تنمية عناصر اللياقة البدنية.
2. الابتعاد عن الإنحناءات الظهرية وخاصة أثناء الكتابة والقراءة وقيادة السيارة وغيرها من الاعمال اليومية .
3. توجيه الناس الي أخذ الأوضاع القوامية السليمة خلال الوقوف والجلوس والمشي .

4. توجيه الناس لضرورة تناول الوجبات الغذائية بطريقة صحيحة ، و بأوقاتها المناسبة والحذر من السمنة.

5. الانتباه الشديد الى سلامة الأجهزة الوظيفية بالجسم ،كالجهاز العصبي والقلب والرئتين .

6. للحالة النفسية دور كبير في خلق قوام سليم فالشعور الدائم بالرضى والسعادة والقناعة والثقة بالنفس تخلق كلها حالة قوامية صحيحة ، والعكس حيث الحزن والخلل وضعف الشخصية وضعف الثقة بالنفس يجعل الشخص يأخذ وضع القوام المرتخي والمترهل .

✓ عند ممارسة الرياضة لغرض الصحة يجب التركيز على العضلات المحيطة بالعمود الفقري فهي أساس القوام السليم.

✚ القوام غير المعتدل (التشوه):

❖ التشوه القوامي : هو نوع من أنواع الانحرافات التي تحدث لجزء أو أكثر من أجزاء الجسم ، وقد يكون الانحراف في حدود العضلات أو الأربطة ويمكن تداركه بالعلاج .

❖ أعراض ترافق القوام غير السليم :

1. التقيؤ.
2. الإمساك.
3. الصداع في قاع الجمجمة.
4. القلق عند الأطفال.
5. التوتر.
6. الإجهاد.
7. قلة الوزن.
8. ضعف المناعة ضد الأمراض.

✓ يشير كاربوفتش (Karpovich) إلى ان القوام المشوه يؤدي إلى :



✓ اعتدال القامة:

تناسق جميع أجزاء الجسم يتوقف على سلامة العمود الفقري الذي تتمركز عليه العضلات الظهرية الكبيرة وهي المسؤولة عن انتصاب قامة الإنسان.

✓ أي خلل أو انحراف لهذه العضلات الظهرية تظهر تشوهات قوامية مثل :

1. تحدب الظهر.
2. تقعر المنطقة القطنية في العمود الفقري.

✓ أسباب التشوهات :

الأسباب الوراثية	الأسباب الخلقية	الأسباب المكتسبة
✓ يتم التشوه خلال فترة الحمل من جينات شاذة تعطى من احد الأبوين او كليهما	✓ اصابه الام اثناء الحمل: 1. بالحصبة الألمانية. 2. اضطراب في الغدد الصماء عند المرأة الحامل. 3. التعرض للإشعاعات. 4. وضع الجنين الخاطئ.	✓ الإصابة بالأمراض المؤثرة على العضلات والمفاصل ، وأمراض اثناء عمليات الولادة او بعدها. ✓ مثل: 1. العادات الخاطئة في الجلوس والوقوف والمشي . 2. المهن (كالكايب والحداد). 3. الحالة النفسية للشخص. 4. سوء التغذية ونقص الحواس (مثل قوة أحد العينين على الأخرى). 6. ممارسة الألعاب الرياضية دون توجيه من المدرب (الرياضة العشوائية). 7. الملابس والموضة غير المناسبة.

إصلاح تشوهات القوام :
يجب ازالة أسباب التشوه والعمل على علاجها

المنشطات الرياضية

- ❖ هي **مواد صناعية غير طبيعية** لها تأثير زائف على تحسين حالة الرياضي البدنية والذهنية والنفسية مما يؤدي إلى تحسين الأداء.
- ❖ يوجد منشطات تعمل على **زيادة الكفاءة**، ويوجد مهدئات تصنف ضمن المنشطات (تستخدم في حالة الرماية بالمسدس وفي الملاكمة والمصارعة)

🌈 أنواع المنشطات الممنوعة عالمياً :

1. **تأثير نفسي وحركي على اللاعب**، يهيئ للاعب أنه سيقطع مسافات طويلة دون تعب وعند انتهاء مفعولها يسقط صريعاً.
2. المواد أو العقاقير المهدئة للجهاز العصبي المركزي: منها الفاليوم والكودايين والكوكايين تستخدم في رياضة الرماية والسهام لتهديء الجهاز العصبي وعدم ارتعاش يد الضارب أو الرامي.
3. المواد أو العقاقير التي ترفع الكفاءة الوظيفية للدورة الدموية : **الممثلة في الأوعية الدموية والشرابين المغذية لعضلة القلب مثل عقاقير الأنجيسيد.**
4. المواد أو العقاقير الهرمونية :
لها خطورة كبيرة مثل الهرمونات الذكورية (**تستوستيرون Testosterone**).
يستخدم هذا الهرمون بطريقتين :
✓ الحقن الطبي
✓ تناول الأقراص عن طريق الفم
🌈 أضرار تعاطي الهرمون الذكري (**تستوستيرون**) :
✓ عند الإناث يؤدي إلى زيادة حجم العضلات وقوتها ، وظهور أعراض الرجولة.
✓ عند الشباب الصغار يؤدي إلى سرعة بناء العظام وهذا يؤدي إلى قصر في فترة البناء ، مما يؤدي إلى الانتهاء المبكر لعمليات النضج ، وحدوث إعاقات في الطول وضمور في الخصيتين واختلال هرموني بالغدد الصماء.
5. المواد أو العقاقير التي تعمل على تنشيط الجهاز السمبثاوي (**العصبي والإرادي**) :
✓ مثل الأفدرين الذي يزيد من سرعة نبضات القلب وارتفاع ضغط الدم.

عملية نقل الدم

طرق عملية نقل الدم :

1. نقل الدم من شخص لآخر : يتم سحب الدم من شخص يحمل نفس فصيلة دم اللاعب ويتم حفظه في درجة حرارة ٥٠ مئوية تحت الصفر، ويتم نقله للاعب عن طريق الحقن الوريدي قبل المسابقة.

❖ من أخطار هذه العملية :

✓ نقل الأمراض.

2. نقل الدم من اللاعب نفسه : يتم سحب الدم وتخزينه في الثلاجة لمدة 4-5 أسابيع وحفظه تحت درجة 50 درجة مئوية تحت الصفر، ثم يعاد حقن اللاعب به قبل موعد السباق بساعات .

التنبيه الكهربائي

هو تدريب العضلات من خلال الموجات والشحنات.

طريقة التنبيه الكهربائي :

- ✓ وضع العضلة وخاصة الكبيرة كالعضلات الفخذية مثلا بين كمتدربين احدهما موجبة والأخرى سالبة وتوضع بالتيار الكهربائي.
- ✓ هذه الطريقة تؤدي إلى تنمية وتطوير قوة الألياف العضلية ، لكنها تشكل خطورة كبيرة على اللاعب ،لأنها تعتمد على الشحنات الكهربائية ومع الاستمرارية تؤدي إلى قتل الخلايا في الجسم.
- ✓ الكشف عن هذه الطريقة صعب.

دوافع تعاطي المنشطات :

1. الشهرة العالمية.
2. الشهرة المالية.
3. الشهرة الاجتماعية.

4. لغرض الاستعراض والتباهي بالعضلات.

✚ مخاطر تعاطي المنشطات :

1. الاضطرابات المعوية والنفسية.
2. سقوط الشعر.
3. أمراض الكبد والكلى.
4. الاضطرابات الجنسية ظهور أعراض البلوغ بصورة مبكرة.
5. ظهور الشعر بالوجه والصدر.
6. الاختلال في وظائف الغدد الصماء وخاصة عند الناشئين.

✚ إن تعاطي المنشطات المذكورة بكميات كبيرة يسبب :

1. الإصابة بسرطان الكبد.
2. العجز الجنسي.
3. زيادة نسبة كوليسترول الدم ، والدهون بالدم.

✚ التأثيرات السلبية لمتعاطي المنشطات تفوق التأثيرات الإيجابية ، لما يرافق تعاطيها من أعراض خطيرة تصل إلى حد الوفاة .

✚ طرق الكشف عن المنشطات :

1. تحليل الدم.
2. تحليل اللعاب.
3. تحليل البول.
4. تحليل بصيلات الشعر.

✚ عوامل تؤثر على سرعة التخلص من المنشطات الممنوعة :

1. الفروق الفردية بين المتعاطين (قدرة التحمل).
2. الفترة الزمنية التي تعاطاها اللاعب كمية ونوعية المنشط.

✚ عقوبات تعاطي المنشطات :

1. إبطال النتائج المحققة اثناء الحدث الرياضي.
2. فرض عقوبة الاستبعاد بسبب وجود عقار محظور (في حالة رفض اللاعب الخضوع للفحص او التلاعب بعملية مكافحة المنشطات تكون فترة الاستبعاد سنتين).
3. إلغاء او تخفيف فترة الاستبعاد لتعاطي المواد المحددة ، تحت ظروف استثنائية (يكون بتوضيح اللاعب كيف دخلت المادة المحددة جسمه و انها لم تكن تهدف إلى تعزيز الاداء الرياضي).
4. إلغاء او تخفيف مدة الاستبعاد بالاستناد إلى الظروف الخاصة (ممثلة في عدم وجود خطأ او إهمال).
5. إبطال النتائج في مسابقات لاحقة لعملية أخذ العينات.

✚ التبعات المرتبة على الفرق الرياضية:

- ✓ اذا اتضح ان اكثر من عضو قد ارتكب انتهاكا لقواعد مكافحة المنشطات ،فانه يجوز معاقبة الفريق بإبطال النتائج التي احرزها او أي اجراء تأديبي آخر .



المكملات الغذائية

❖ **تعريف المكملات الغذائية :** هي مستحضرات هدفها الأساس تكملة النظام الغذائي بمواد تغذوية مثل الفيتامينات والعناصر المعدنية والأحماض الدهنية والأحماض الامينية والبروتين.

🌈 أشكال المكملات الغذائية :

1. بودرة.
2. سائل.
3. أقراص.
4. كبسولات.
5. مشروبات الطاقة (يرفع مستوى النشاط الذهني والجسدي).
6. المشروبات الرياضية: هي مشروبات يتم تناولها قبل او اثناء او بعد الأنشطة الرياضية بهدف سرعة تعويض السوائل والأملاح المفقودة ،وتزود العضلات العاملة بمصدر إضافي للطاقة.

🌈 أضرار المكملات الغذائية (المكملات الغذائية البروتينية) :

1. حدوث أضرار في وظائف الكلى مما يؤدي الى الفشل الكلوي.
2. حدوث اختلال في توازن الجسم ، ونقص تواجدتها يؤدي الى احتمالية الاصابه بمرض هشاشة العظام.
3. الزيادة في بعض انواع الأحماض الامينية في بعض المكملات تؤدي الى ارتفاع عدد خلايا الدم الحمراء ، وارتفاع نسبة الحديد في الدم ، مما يؤثر على صحة الدورة الدموية وجهاز الدوران وزيادة في نسبة الكوليسترول.

🌈 أضرار مشروبات الطاقة :

1. الهوس.
2. التأثير على الدم (تخفف ضغط الدم اكثر من اللازم ويمكن ان تجعل دواء ضغط الدم غير فعال).
3. التفاعلات.

الفصل الحادي عشر

الإصابات الرياضية

- تحدث في الملاعب ولا يوجد عليها عقوبات جزائية.
- هي عطل او تلف أو إعاقة لأي جزء من أجزاء الجسم تحصل لكل من يمارس النشاط الرياضي لغرض البطولة او الصحة خلال التدريبات اليومية.

• ما العوامل التي تحد من خطورة الإصابة:

1. اختيار اللاعبين وفق أسس علمية و طبية سليمة للرياضات التي تناسبهم و في سن مبكرة.

2. الاستعداد النفسي و البدني للتدريب و شدته.

3. تهيئة الملاعب و الثلات و المسابح وفقا

للقياسات الدولية: الأرضية بمستوى واحد،

التهوية، التدفئة، الاضاءة

4. استعمال الملابس الرياضية و التجهيزات

الوقائية المناسبة لنوع الرياضة الممارسة

التي يسمح بها القانون الدولي لتلك

اللعبة.

5. استخدام الضمادات الخاصة اللازمة لحماية الأجزاء المعرضة لخطر الإصابة أثناء ممارسة

الرياضة.

6. متابعة الحاكم للاعبيه و المراقبة الذاتية للاعب نفسه و احترامه لأصول اللعب.

7. تطوير عناصر اللياقة البدنية و توفير الوجبات الغذائية و إقامة علاقات اجتماعية تغرس

الثقة و الرضا و النفسية الطيبة عند اللاعب.

• أسباب الإصابات الرياضية:

1. القصور النسبي في وقت الإحماء (مدة الإحماء غير كافية).



2. ضعف اللياقة البدنية عند اللاعب (تأتي إما في بداية الموسم التدريبي أو بعد تعرض اللاعب لإصابة ثم يرتاح).
3. عدم وضع الجرعات التدريبية بطرق علمية صحيحة.
4. الإرهاق الوظيفي لأجهزة الجسم (تشغيل أجهزة الجسم المختلفة دون إعطاء فترة راحة كافية).
5. عدم صلاحية التجهيزات (كالملاعب, الصالات, المسابح).
6. عدم مناسبة الملابس الرياضية للرياضة المستخدمة.
7. سوء التغذية وسوء الحالة النفسية للشخص (كمية الطعام غير كافية بالتالي نقص في بعض العناصر الغذائية).
8. ضعف الأداء الفني للاعب.
9. الخشونة المتعمدة باللعب:
 - يوجد رياضات بطبيعتها خشنة (مصارعة, كراتيه)
 - خشونة الأشخاص اللاعبين

سؤال مهم وخطير _

مين أهم للاعب الوحدة التدريبية أم الراحة؟؟؟!!!
الراحة هي الأهم .

يمكن تقسيم الإصابات الرياضية من حيث القوة المسببة إلى قسمين:

1. إصابات ذات تأثير داخلي :

❖ وهي الإصابات العضوية أو الخلل الوظيفي في تركيب الجسم الناتج عن الإرهاق .

مثال :

1. الإصابة الحادة: تظهر أعراضها مباشرة وقد تكون داخلية (يعني من الجسم نفسه) وتحدث نادرا عند الرياضيين الذين يتمتعون بعصلات ضخمة.

الانقباض المفاجيء يؤدي إلى كسر في العظام.

2. الإصابة المزمنة: تظهر أعراضها متأخرة ، تكون نتيجة إصابات خفيفة متراكمة.
مثال: قطع في وتر الكاحل (اخيلس)، كسور التعب، الكوع التنسي.

✚ إصابات ذات تأثير خارجي :

✚ أسبابها:

1. ميكانيكية: اعتراض اللاعب لأي جسم خارجي.
2. حرارية : ارتفاع درجة الحرارة (ارتفاع درجة حرارة العضو التي قد تسبب الإصابة بضربة الشمس).
3. كيميائية : تحصل نتيجة التفاعلات الكيميائية غير التامة داخل الجسم(كالتلبك المعوي, و تناول أطعمة غير مناسبة).

✚ الإصابات الرياضية الأكثر شيوعاً:

1. الإصابات العضلية: وهي من أكثر الإصابات انتشارا عند الرياضيين.
(إصابات إن لم تعالج قد تؤدي إلى تمزقات في الألياف العضلية).
وتقسم إلى قسمين:

✚ التشنجات العضلية :

❖ أسباب التشنجات العضلية:

1. التعب الشديد الناجم عن تجمع حامض اللاكتيك في العضلة الذي يتلف قدرتها و لياقتها.
2. عدم الإحماء الكافي.
3. الظروف الجوية المتمثلة بالبرد الشديد و المفاجئ.

❖ الأعراض:

1. التهاب بسيط في المنطقة المتشنجة.
2. الشعور بعدم الراحة أثناء الحركة.

❖ العلاج:

1. عدم شد العضلة المتشنجة و العمل على استرخائها.
2. إجراء تدليك خفيف لمنطقة الإصابة و ما حولها خاصة في بداية الإصابة.
3. الابتعاد عن التدليك العنيف لأنه قد يسبب حدوث تمزقات.

❖ التمزقات العضلية (تمزق الشعيرات الدموية):

- ❖ قطع بالألياف العضلية وهذا ينتج عن عدم تكافؤ القوة المنتجة والعضلة .
- ❖ معظم أعراض التمزقات داخلية لكن الشيء الوحيد الذي يمكن ملاحظته هو الازرقاق والألم
- ❖ يذهب الازرقاق عندما يذهب الدم الفاسد للطحال (منقاة الدم الفاسد) عن طريق الدورة الدموية.

❖ الأسباب:

1. عدم تكافؤ قوة العضلة مع الجهد المبذول.
2. الحركات الفنية و التكتيكية الخاطئة في الألعاب الرياضية.

❖ الأعراض:

1. ألم شديد مكان الإصابة.
2. فقدان قوة العضلة.
3. ورم في مكان الإصابة.
4. تجمع دموي خلال 48 ساعة.
5. تغيير في لون الجلد حول الإصابة.

❖ العلاج:

- ✓ إيقاف النزيف باستخدام الكمادات الثلجة مباشرة توضع على العضلة لمدة 15-20 دقيقة لثلاث أو أربع مرات يوميا.

❖ لماذا يعد استخدام الثلج في حالات التمزق ضرورياً:

1. يعمل على تضيق و انسداد الأوعية الدموية الشعرية و بالتالي وقف النزيف.
 2. تخفيف الألم.
 3. الابتعاد عن استخدام بخاخ كلوريد الإيثيل؛ حيث يشيع استخدامه و لكن تبريده سطحي و سرعان ما تتوسع الأوعية الدموية و يعود النزيف.
- ✓ عدم تدليك المنطقة أو تدفئتها خلال يومين من الإصابة و بعدها يمكن التدليك الخفيف و التدفئة.
- ✓ الراحة لمدة لا تقل عن شهر و اتباع تعليمات الطبيب.
- ✓ التدخل العضلي في حالة كان التمزق شديداً، و قد يستخدم رباط ضاغط لإيقاف النزيف.
- ✓ بعد الالتئام يراعي التدرج في التمرين حتى تعود العضلة لحالتها الطبيعية.

❖ علاج التمزقات:

1. إيقاف النزيف (أهم شيء الثلج لأنه يعمل على: إيقاف أو تقليل النزيف وإغلاق الشعيرات الدموية، ويخفف من الألم).
2. الراحة لمدة لا تقل عن شهر (حسب الإصابة).
3. المداخلة الجراحية: إذا كانت عملية التمزق كبيرة جدا (مثل تمزق عضلات الفخذين).
_ أثناء الإصابات لا يجوز التدليك _

الكسور:

- ❖ انفصال كلي (ابتعاد طرفي العظم عن بعضهما البعض) أو جزئي (انفصال غير تام النسيج العظمي) النسيج العظمي

❖ أسباب الكسور :

1. الانقباض العضلي المفاجيء خاصة عضلة الفخذ.
2. الصدمات العنيفة المباشرة.
3. الأسباب المرضية.

❖ أنواع الكسور:

1. تام.
2. جزئي.

❖ أنواع الكسور بالنسبة للعضلات، الأنسجة الرخوة:

1. مفتوح.
2. مغلق.

❖ من أنواع الكسر غير التام:

1. كسر العود الأخضر وهذا الكسر يصاب به الأطفال (يطلق على كسر الاطفال) وهذا يعني أن العظم لا يكسر مرة واحدة.
2. الكسر الحلزوني.
3. الكسر الشعري.
4. كسر نتيجة مقذوف ناري (رصاصة ، سيخ حديد).

❖ أعراض الكسور:

1. ألم شديد في المنطقة، العظم المصاب مع ورم.
2. الصدمة العصبية (اصفرار الوجه والعرق والدوخة).
3. تشوهات في الجزء المصاب.
4. عدم القدرة على الحركة كلياً أو جزئياً.
5. سماع صوت خشخشة.

_ ملاحظة مهمة _

ليس بالضرورة أن تجتمع جميع هذه الأعراض حتى نتأكد ان هناك كسر ، لكنه بالضرورة وجود أحد هذه الأعراض أو أكثر .

❖ علاج الكسور:

1. إيقاف النزيف فورا (تعالج النزيف قبل الكسر).
2. علاج الصدمة العصبية.
3. تثبيت العضو المصاب بأي جبيرة مناسبة (إزالة الملابس عند المنطقة المصابة).
4. عدم تحريك المصاب.



✓ **الكسور المفتوحة:** التي يحدث
تفرغ بالجلد بحيث يظهر جزء من
العظم (أصعب من الكسر المغلق
لأنه سنصبح بحاجة لمعالجة الجرح
أولا ثم معالجة الكسر).

✓ **الكسور المغلقة:** هو الكسر الذي لا
ينتج عنه تفرغ بالجلد.



التدليك

❖ هو مجموعة من الحركات الاحتكاكية المنظمة لأنسجة الجسم ويكون لها تأثير كبير على الجهاز العصبي والجهاز العضلي والدورة الدموية.

❖ فوائد التدليك:

1. يؤثر إيجاباً على الجهاز العضلي حيث يؤدي إلى تحريك الألياف العضلية داخل العضلة ويقلل من حالات التشنج.
2. يؤدي إلى تنشيط عمل الدورة الدموية.
3. يبطيء عدد نبضات القلب.
4. يشعر الشخص بحالة من الراحة.
5. يسرع من التخلص من الفضلات الموجودة داخل الجسم نتيجة السموم الموجودة داخل الجسم او من الأدوية (لأن التدليك ينشط الدورة الدموية بالتالي يساعد على التخلص من السموم).
6. تحفيز الجهاز الليمفاوي (جهاز المناعة الطبيعي).
7. يؤدي إلى تخفيف الآلام خاصة الصداع (لأنه يحرك الدورة الدموية).
8. يحسن الحالة النفسية للشخص المدلك.
9. تقليل مدة المخاض ويقلل من احتمالات التمزقات ما بعد الولادة .



❖ العوامل التي تمنع التدليك:

1. الإصابة الحادة والحروق الجلدية.
2. الالتهابات في المنطقة المراد تدليكها.
3. وجود ورم ، تمزقات عضلية ، كسور.
4. ارتفاع درجة حرارة الجسم (لأنه التدليك يرفع درجة حرارة الجسم).
5. مرضى القلب ، مرضى السرطان (بحالات خاصة).

❖ أوقات استخدام التدليك: (عند الرياضيين) :

1. قبل النشاط الرياضي ويكون التدليك خفيف ولمناطق معينة(لتهيئة العضلة).
2. أثناء النشاط الرياضي (لمحاولة التخلص من بعض الاجهاد).

3. بعد النشاط الرياضي (يكون التدليك أوسع للتخلص من حامض اللاكتيك, و التشنجات العضلية).

❖ مكان التدليك (المكان الذي تتم به عملية التدليك وليس المقصود الجسم) :

- ✓ ذا درجة حرارة مناسبة تتراوح بين 24-25 درجة مئوية لأن المناخ البارد يقلص الأوعية الدموية, بالإضافة إلى وجود عنصري الراحة و الهدوء في المكان.
- ✓ تتم العملية على طاولة أو سرير مريح على ارتفاع 75-85 سم حيث تكون العضلات في وضع الاسترخاء خلال الاستلقاء.
- ✓ قد يستخدم زيت الزيتون أو مراهم خاصة بالتدليك أو بودرة لتسهيل الانزلاق أثناء التدليك.

❖ ملاحظة:

ليس كل من غنى
أصبح عبد الوهاب, و
ليس كل من قال يجيد
التدليك فهو مدلك.

1. يظهر بعد التدليك عملية احتقان و ذلك نتيجة لتوسع الأوعية الدموية, و هي عملية غير مقلقة.
2. التدليك الخاطئ يسقط فوائد التدليك كافة.

❖ الصفات التي يمتاز بها المدلك:

1. لديه معرفة كافية بعلم التشريح و الفيسيولوجي و ميكانيكية الحركة.
2. أن يكون قوي البنية, ليكون الجهد المبذول كافياً.
3. على دراية كافية بآثار التدليك على أجزاء الجسم.
4. المحافظة على نظافة اليدين و خاصة الجروح و الالتهابات, تقليل الأظافر و نزع الخواتم.
5. يعتاد المدلك على الاسترخاء قبل التدليك و أن تكون درجة حرارة يديه كدرجة حرارة جسم المدلك.

					
التدليك الارتجاجي:	التدليك بالطرق أو الطبطة:	التدليك الاحتكاكي:	التدليك العجني:	التدليك النقري:	التدليك المسحي:
- باستخدام الكهرباء.	- بقبة اليد المرتخية أو بحافة راحة اليد أو رؤوس الأصابع.	- بالأصابع أو راحة اليد.	- يحتاج إلى خبرة و مهارة عالية.	- الأكثر استخداماً، يحتاج لأيدي ماهرة.	- يتم بيد واحدة أو اثنتين.
- إزالة الاحتقان و تنشيطه.		- الضغط العميق و التحريك بشكل دائري.	- لا تدلك الأوتار بهذه الطريقة و إنما تدلك بها الأنسجة العضلية.	- يحدث تنبيهاً لأنسجة الجسم.	- ينشط سريان السوائل في الأوعية الليمفاوية و الدموية.



هشاشة العظام

تعريف هشاشة العظام : مرض من أمراض العظام ، وهو تعبير يطلق على نقص غير طبيعي واضح في كثافة العظام ، وتتغير نوعيتها مع تقدم العمر .

✓ العظام في الحالة الطبيعية تشبه قطعة الإسفنجي المليء بالمسامات الصغيرة ، وفي حالة هشاشة العظام تقل عدد المسامات وتكبر وتصبح العظام أكثر هشاشة وتفقد صلابتها ويمكن ان تنكسر بسهولة

✓ يحتوي جسم الإنسان على ٢٠٦ عظام.

⌚ **وظيفة العظام :**

توفر الدعم والحماية والحركة والشكل العام للجسم ، اضافة إلى دورها الهام في انتاج كرات الدم الحمراء والكالسيوم .

✓ تمر العظام بتغيرات مختلفة خلال مراحل الحياة بالشكل والحجم والكثافة حيث:

- أ. خلال 20-30 سنة الأولى من حياة الإنسان تكون عملية بناء العظم اسرع من عملية الهدم.
- ب. خلال 10-20 سنة التالية تتساوى عمليتي بناء العظم وهدمه تقريبًا.
- ت. في سن 45-55 تكون عمليات الهدم اسرع وأكبر من عمليات البناء ، لدى الإناث بعد انقطاع الطمث والرجال بعد توقف هرمون التستستيرون.

✓ ذروة كثافة العظام والحد الأقصى من كثافتها تكون في سن ٢٥ فمن المهم زيادة كثافة العظام إلى الحد الأقصى لمنع الكسور وهشاشتها في وقت لاحق.

✓ يطلق على مرض هشاشة العظام المرض الصامت او اللص الصامت لانه لا تظهر علاماته الا في مراحل متقدمة ، بعد حصول الخلية والهشاشة ، و لان علامات المرض لا تكون واضحة الا عند الإصابة بكسور.

⌚ أعراض هشاشة العظام :

- أ. أعراض ناتجة عن الكسور (بعد الكسر يُكتشف ان هناك إصابة).
- ب. آلام في العمود الفقري وخاصة في أسفل الظهر.
- ت. آلام في اليدين والقدمين.
- ث. قصر في طول القامة المعتاد أو الطبيعي بسبب كسور في العمود الفقري
- ج. تقل كثافة ونوعية النسيج العظمي مما يؤدي الى ضعف الهيكل العظمي و احتمالية الإصابة بالكسور.

- ✓ إن مرض هشاشة العظام والكسور المرافقة له احد أسباب الوفيات والإعاقات المرضية.
- ✓ هذا المرض لا يصيب كبار العمر فقط وإنما يبدأ أبكر وتحديداً في العشرينيات والثلاثينات .

⌚ أسباب الإصابة بهشاشة العظام ؟

⌚ عوامل تؤدي الى الإصابة بمرض هشاشة العظام ؟

- أ. العمر (كلما تقدم الانسان كلما زادت خطورة الإصابة).
- ب. الوراثة.
- ت. تناول المزمّن لمدة طويلة لأدوية مشتقات الكورتيزون.
- ث. الجنس : احتماليه الاصابه لدى السيدات اكثر من الرجال.
- ج. قلة النشاط الرياضي المنتظم وعدم تناول الاغذية المحتويه على الكالسيوم.
- ح. تناول القهوة والشاي والتدخين بصورة دائمة ومفرطة والمشروبات الغازيه والكحولية.
- خ. وجود امراض مزمنة مثل أمراض سوء امتصاص الأمعاء المصاحبة للالتهابات المزمنة في الأمعاء والكبد وفشل الكلى ، وزيادة نشاط الغدة الدرقية أو فوق الكلوية.

⌚ أسباب إصابة السيدات بمرض هشاشة العظام اكثر من الرجال

- أ. السيدات لديهم كثافة العظم اقل من الرجال.

ب. -فقدان كثافه العظم لدى السيدات اسرع من الرجال وخاصة بعد توقف بعد سن توقف الطمث و انخفاض نسبه هرمون الأستروجين.

ت. -طول فتره الحياة للسيدات اطول من الرجال.

⌚ الوقايه من مرض هشاشه العظام ؟

- ✓ الكشف المبكر.
- ✓ العمل الجاد على بناء عظام قوية وخاصة قبل سن الثلاثين من خلال ممارسة الانشطة الرياضية وخاصة رفع الاثقال والتغذية السليمة.
- ✓ تناول الأغذية التي تحتوي على الكالسيوم مثل فيتامين (د) و الحليب ومشتقاته وبيض البيض والكبد والأسماك ويمكن الحصول على فيتامين (د) من خلال التعرض لاشعة الشمس.
- ✓ إن التعرض للأشعة فوق البنفسجية أفضل مصدر لفيتامين (د) حيث يزيد من امتصاص الكالسيوم.
- ✓ ممارسة الأنشطة الرياضية والحركية مع الابتعاد عن التدخين والإقلال من تناول الشاي والقهوة والمشروبات الغازية والإكثار من تناول البروتينات.

⌚ الرياضات المناسبة لمرض هشاشة العظام ؟

- ✓ الرياضات ذات الطابع الهوائي (الأكسجيني) ، مثل المشي والهرولة وصعود الدرج وكرة السلة وكرة الطائرة وغيرها ذات الطابع الهوائي ،و يجب ان يكون المشي سريعاً أو بشدة متوسطة.
 - يجب ان لا تقل الفترة الزمنية عن 20-30 دقيقة في كل تمرين ، والشدة المستخدمة تتراوح بين 60-80% من أقصى نبضات القلب
 - ✓ التمرينات التي تستخدم فيها القوة العضلية لتنمية الكتلة العضلية وتقوية العظام وتشمل رفع الأثقال ، المهم باستخدام الأثقال هو التدرج بالأوزان .
 - أهم ما في هذا النوع من التمرينات هو مقاومة الأثقال الواقعة على الشخص.
- هناك دراسات أكدت ان ممارسة الرياضة تقلل من خطر هشاشة العظام بنسبة 59%، لأن الرياضة تعمل على تقوية العظام والعضلات.

الفصل الثالث عشر

الرياضة للجميع

- ❖ بدأ استخدام المصطلح منذ أواسط الستينات من القرن العشرين.
- ❖ 1966 أوصى المجلس الأوروبي للرياضة بوثيقة سميت "وثيقة الرياضة للجميع" و التي تنص على:
أن الرياضة لم تعد حكرا على المتفوقين رياضيا إنما أصبحت متطلبا أساسيا للإنسان في هذا العصر.

❖ عرف الميثاق الدولي للتربية و الرياضة:

- ✓ يؤكد على دعم فكرة الرياضة للجميع.
- ✓حث الدول على التشجيع على ممارسة الأنشطة البدنية و الرياضية لمختلف الفئات و الأعمار.

❖ أهدافها:

1. جزء من العملية التربوية والمهم فيها احترام القوانين والأنظمة.
3. وسيلة لزيادة القدرة الإنتاجية لأنها تعمل على رفع اللياقة البدنية بالتالي الإنتاج أفضل.
4. وسيلة من وسائل اكتشاف المواهب.
5. وسيلة للمحافظة على الصحة.
6. الرياضة مهمة للإنتاج الفكري.
7. تؤدي إلى التغلب على صعوبات الحياة.
8. زيادة العلاقات الاجتماعية بين أفراد المجتمع.

❖ ما أهم مبادئ الرياضة للجميع:

1. هدف الرياضة الارتقاء باللياقة البدنية و الصحية في جو يسوده الراحة و المتعة.
2. برامجها مناسبة لجميع الفئات و الأعمار بلا استثناء.
3. أن تكون ممارستها غير مكلفة و معقدة مع إمكانية اللعب الجماعي و الفردي(الملاعب و الأندية).
4. لا تقيد قواعدها تصعب من ممارستها في أي مكان أو زمان.
5. استمرارية ممارستها للجميع الأعمار.

❖ وسائل نشر الرياضة للجميع:

1. التوعية العامة عن طريق وسائل الإعلام.
2. تشكيل اتحاد الرياضة للجميع في كل دول العالم الذي يعنى بإصدار نشرات و تشكيل برامج تثقيفية و متابعة الأنشطة الرياضية.
3. تخصيص جوائز للمتفوقين في برامج الرياضة للجميع (يمكن أن يخصص منها لأي سباق جماهيري يتم تنظيمه).
4. الطلب من الأندية تبني برامج الرياضة للجميع بما يناسب كافة الأعمار.
5. توزيع أفلام متخصصة عن برنامج الرياضة للجميع على الاتحادات المعنية للتوعية به.
6. استخدام الملاعب و الساحات الرياضية في المدارس و الجامعات و المدن الرياضية عندما تكون غير مستخدمة.
7. إجبار المؤسسات و الشركات على تخصيص مواعيد للترويج و ممارسة الأنشطة الرياضية و تجهيز المباني لذلك.

❖ الصعوبات التي تواجه نشر الرياضة للجميع:

1. نقص في القيادات المدربة والمتخصصة لمتابعة هذا الموضوع.
2. نقص في الامكانيات المادية والتجهيزات والمنشآت.
3. ضعف الوعي العام لدى أفراد المجتمع بأهمية الرياضة.
4. غياب التشريعات القانونية التي تجعل ممارسة الرياضة أمر ضروري.
5. تفوق الرياضات التنافسية على الرياضات المجتمعية.
6. انتشار وسائل التسلية وطغيانها على الرياضة.
7. نقص في الدعاية الخاصة ببرامج الرياضة للجميع.



❖ برنامج الرياضة للجميع يقسم:



برنامج الرياضة للجميع في الأردن:

✓ 1992 تم تشكيل اتحاد الرياضة للجميع.

✓ كيف نشط هذا الاتحاد في الأردن:

1. إقامة ندوات بالتعاون مع مختلف المؤسسات.
2. إقامة المسابقات بمشاركة عدة اتحادات رياضية و منها: كرة القدم النسوية, الدراجات, الضحية, السباحة, المشي وغيرها.

مساهمة الجامعة الأردنية:

1985 فتحت كلية التربية الرياضية أبوابها و ذلك بعقد دورات شهرية بمختلف الرياضات بعد الساعة الخامسة, كما تقدم برامج لمرضى القلب, و جميعا مستمرة على مدار العام.

الرياضة والسكري

✓ **تعريف السكري:** هو ارتفاع نسبة سكر الجلوكوز في الدم الناتج عن خلل في فرز هرمون الأنسولين ، أو عمله على الأنسجة أو كليهما معًا ، وربما يعجز البنكرياس نفسه عن فرز الانسولين .

✓ يؤدي ارتفاع نسبة جلوكوز الدم إلى تلف بطيء في الأوعية الدموية واختلال وظيفي ومن ثم إلى فشل في كثير من عمل الأعضاء في الجسم ، مثل العيون والكلى والأعصاب والقلب والأوعية الدموية .

✓ أعراض مرض السكري :

- أ. كثرة التبول.
- ب. الزيادة في الشرب مع العطش.
- ت. فقدان الوزن.
- ث. كثرة الأكل.
- ج. التأخر بالنوم لدى الأطفال.
- ح. رجف الأطراف والدوار وانحطاط الذاكرة.
- خ. انعدام الرغبة في العمل.
- د. بطء التئام الجروح والخدوش.

✓ أسباب الإصابة بمرض السكري :

1. **الوراثة :** وجود عيب وراثي في إفراز الأنسولين من خلايا البنكرياس ، او وجود عيوب وراثية مختلفة في استجابة أنسجة الجسم لمفعول الأنسولين ومقاومة عمله.

- إذا كانت الوراثة سائدة فإن نسبة تكرار المرض عند أقارب المريض من الدرجة الأولى 50%. وإذا كانت الوراثة متنحية فإن نسبة التكرار 25%.

✓ يوجد نوع واحد من السكري الذي يتبع نمط الوراثة السائدة ويسمى (سكري البالغين)
ويظهر هذا النوع من السكري غير المعتمد على الأنسولين في العقد الثاني أو الثالث من العمر.

2. السمنة او البدانة :

- أ. نتيجة الإفراط في تناول الكربوهيدرات (السكريات والنشويات).
- ب. قصور في عمل الغدد الصماء الخاصة في البنكرياس والتي تفرز هرمون الأنسولين.
- ت. وظيفة هرمون الأنسولين :
 - i. تنظيم عملية التمثيل الغذائي للكربوهيدرات والدهون.
 - ii. الحفاظ على نسبة السكر في الدم بشكل متوازن.

✓ الحد الطبيعي للسكر بالدم ؟

120-80 ملغرام.

3. تناول الأدوية :

ما تأثير تناول الأدوية على السكري ؟

1. ان تناول الكورتيزول يؤدي إلى اضطراب مستقبلات الانسولين او تدمير خلايا (بيتا) في البنكرياس.
2. يؤدي تعاطي الأدوية وسوء استعمالها إلى تشكيل حالة من **زيادة المناعة ضد الانسولين**.
3. سوء استعمال الأدوية يؤدي إلى إصابة **البنكرياس** وإتلافه.
4. الانفعالات العصبية والزعل خاصة اذا كانت هناك استعدادات وراثية عند الفرد.

المشروبات الكحولية : المبالغة في تناول المشروبات الكحولية يؤدي إلى إتلاف البنكرياس .

✓ أنواع مرض السكري ؟

النوع الأول	النوع الثاني	النوع الثالث	النوع الرابع
نقص مطلق في إفراز الأنسولين من البنكرياس ، لذلك يحتاج المريض إلى الحقن بالانسولين يوميًا ، ويرافق ذلك برنامج غذائي مناسب ، يحصل هذا النوع في سن مبكر وتقدر نسبة المصابين فيه 10 %.	نقص نسبي في إفراز الأنسولين ، مع زيادة مقاومة الانسولين في أنسجة الجسم ، الحمية الغذائية لهذا النوع تكون كافية وغالبية الناس مصابون بهذا النوع وتقدر نسبتهم 90 %	سكري الحمل وهو السكري الذي يشخص لأول مرة عند المرأة الحامل ، غالبًا ما يكون في الأشهر الثلاثة الأخيرة من الحمل ، وغالبًا يختفي بعد الولادة ، لكن الأم تبقى معرضة للإصابة مرة ثانية بسكري الحمل أو النوع الثاني.	يسمى السكري الثانوي ، ناتج عن وجود أمراض عضوية أخرى أو تناول عقاقير تعمل على زيادة السكر في الدم .

✓ لا يمكن السيطرة على هذا المرض واحداث التوازن بالجسم الا من خلال ممارسة الانشطة الرياضية المستمرة والتحكم بالمواد الغذائية ، وتناول الحبوب العلاجية او الانسولين حسب الحالة.

✓ مخاطر إهمال مرض السكري ؟

1. فقدان البصر من خلال إصابة شبكة العين.
2. تصلب الشرايين وامراض القلب.
3. الفشل أو الاعتلال الكلوي.
4. إصابة الأطراف وخاصة السفلى (غرغرينا).

✓ نسبة المصابين فوق عمر ٢٥ بمرض السكري في الأردن 46% وهي نسبة عالية جدًا.

✓ تؤكد الدراسات ضرورة ممارسة الأنشطة الرياضية كأداة ووسيلة علاجية للمصابين بالسكري وأيضاً وسيلة للوقاية منه.

- ✓ قبل ان يبدأ المصاب بالسكري بأداء التمارين الرياضية يجب ان يجري فحوصات طبية دقيقة ،
للأوعية الدموية والقلب والعين والكلى والكبد والجهاز العصبي لتجنب المضاعفات
الخطيرة.

✓ اثر التمارين الرياضيه على المصابين بمرض السكري ؟

1. تساهم التمارين الرياضية في علاج المصابين من النوع الاول والنوع الثاني (مع استخدام الأنسولين والوصفة الغذائية بطريقة صحيحة).
2. تقليل حدوث مضاعفات مرض السكري على القلب والاعويه الدمويه وانخفاض مستوى الكوليسترول والدهنيات بالدم .
3. استهلاك سعرات حراريه كبيره ،يعطي اداء افضل للانسولين الموجود في الجسم.
4. زيادة نسبة استهلاك الأكسجين في الجسم بمعدل ٢٠ ضعفًا ،وقد تزداد في العضلات العاملة والكبيرة .

✓ اثر التمارين المجهدة على مرضى السكري ؟

1. نزيف في السائل الزجاجي للعين او انفصال الشبكية عند الذين يعانون من اعتلال الشبكية ،
يجب تجنب التمارين اللاهوائية مثل رفع الأثقال والتمارين المجهدة او المؤثرة على
الأعصاب.
2. المصابون بالاعتلال الكلوي ، يجب تجنب التمارين العنيفة والمرهقة ويجب مراقبة ضغط
الدم خلال التمرين.
3. الاعتلال العصبي في الأطراف يسبب فقدان الإحساس بالقدمين، يجب الابتعاد عن ممارسة
التمارين عالية الشدة وخاصة تمارين رفع الأثقال.

- ✓ إن ممارسة مرضى السكري للأنشطة الرياضية بحاجة إلى انتباه شديد للظروف الجوية (يجب
عدم ممارسة التمارين في الأجواء الحارة والباردة) ، وبحاجة إلى إشراف مباشر لمراقبة الجهد
، لان الزيادة في الجهد واستمرارية التمرين لفترات طويلة يؤدي إلى انخفاض نسبة السكر
في الدم ،وهذا يؤدي إلى إصابة المريض بالغيبوبة .

✓ إذا استمر النشاط الرياضي كالمشي تحت ظروف وأوقات مناسبة يمكن تقليل الجرعة القادمة من الانسولين ، لأنه يستمر تأثير المشي على سكر الدم بعد توقف المشي لمدة 24-72 ساعة.

✓ أما عند ممارسة الرياضات العنيفة والقوية كالجري أو الألعاب الجماعية أو الشاملة ، فإن إنتاج السكر في الدم يزداد بسبب زيادة إفراز الأدرينالين ، مما يؤدي إلى ارتفاع مستوى سكر الدم لمدة ساعة أو ساعتين بعد التمرين.

✓ المرضى الذين يتعاطون الأنسولين يفضل عدم القيام بالتمارين في اليوم الذي تزيد فيه نسبة سكر الدم 250 ملغم/ديسيلتر.

✓ يجب على المريض أن يتناول وجبة صغيرة قبل أن يمارس الرياضة إذا لم يأكل قبل أكثر من ساعة ، أو إذا كان مستوى الدم أقل من 100 ملغم/ديسيلتر.

⌚ أنواع التمارين الرياضية لمرضى السكري :

أنواع التمارين الرياضية بشكل عام :

1. التمارين الهوائية (الأكسجينية) مثل المشي والهرولة وممارسة الألعاب الجماعية والسباحة وركوب الدرجات والرقص.

✓ التمارين الهوائية أكثر فائدة من التمارين اللاهوائية.

2. التمارين اللاهوائية (اللاأكسجينية) مثل الركض السريع 100 متر وفعاليات الرمي بألعاب القوى.

✓ ما ميزات التمارين الهوائية ؟

قادرة على تزويد الجسم بالأكسجين اثناء الجهد الرياضي ، صفتها الاستمرارية في الاداء لوقت طويل ، والكربوهيدرات والدهون أفضل مصدر للطاقة لهذا النوع من التمارين .

✓ ميزات التمارين اللاهوائية ؟

ممارسة النشاط الرياضي دون الاعتماد على الأكسجين ، صفتها انها تؤدي خلال وقت قصير (ثواني معدودة) ، تعتمد على استخدام مكونات الطاقة المخزنة بالجسم ، تتصف باستخدام شدة عالية بوقت قصير .

🕒 ما أنواع المشي ؟



✓ قبل البدء بالنشاط الرياضي يجب استشارة الطبيب.

✓ يشمل البرنامج الرياضي فترة الاحماء من 8-16 دقيقة.

✓ تمارين تمتد من 10-15 دقيقة لبسط العضلات وانقباضها والمرونة للمفاصل.

- ✓ المشي في المكان والخلف.
- ✓ بعد الانتهاء من التمرين يجب إعطاء حركات خفيفة بصورة تدريجية كي تعود دقات القلب لحالتها قبل التمرين.
- ✓ للملابس دور مهم عند مرضى السكري ،يجب ارتداء حذاء مريح وجوارب قطنية.
- ✓ يجب المحافظة على نسبة السوائل في الجسم.
- ✓ يجب فحص نسبة السكر بالدم قبل البدء بالتمرين ، لتجنب هبوط السكر اثناء التمرين.
- ✓ يفضل ان يمارس المصاب الانشطة الرياضية من 3-5 أيام في الأسبوع وان لا يقل التمرين عن ٣٠ دقيقة .
- ✓ يفضل ان تكون التمارين ممتعة وفي الخلاء.

