# المحاضره الأولى:

***أنواع المواد الغذائيه التي تفيد الجسم البشري:**

**(1الكربوهيدرات.  2)الجلوكوز**

***مكونات الصحه العامه:**

**(1صحه شخصيه.  2)صحه بيئيه.  3)الطب الوقائي.**

**يتكون جسم الشخص البالغ من 206 عظمه وهي عامل رئيسي في حركة الجسم إلى أنها توفر:**

**-1الحمايه للاجهزه الحيويه.  2-مخزن للأملاح المعدنيه مثل:الكالسيوم والفسفور  3-تنتج كرات الدم الحمراء التي تساعد على نقل الأكسجين للخلايا.**

***اجزاء الفخذ تتحمل 85كيلوغرام.**

**2-عضلات ناعمه.  3-عضلة القلب.**

***القلب:**

**لينقبض القلب أو يدق بمعدل 70 مره في كل دقيقه أي اكثر من 100ألف مره في كل يوم ومايزيد على 40 مليون مره في العام وهو يضخ الدم الموجز لأجسامنا أثناء الراحه مره في كل دقيقه أي حوالي 6 لترات كل دقيقه وهو جهاز في غاية الدقه والخطوره.**

***الجهاز التنفسي: مريض الربو يمارس الراضه ولكن بمحضورات:**

**1- ممنوع ممارسة النشاط الرياضي في جو شديد البروده.**

**2- ممنوع ممارسة النشاط الرياضي في جو يوجد به ثاني اكسيد الكربون.**

**3- ممنوع ممارسة النشاط الرياضي في جو عوادم السيارات وعوادم المصانع.**

**4- ممنوع ممارسة النشاط الرياضي في الجو المعدم.**

***أهمية الرياضه لكل عمر:**

**الرياضه مهمه لعضلة القلب ، للجهاز التفسي ، للجهاز العصبي ولكل الاجهزه الحيويه داخل الجسم .**

***الرياضه تنشط الدوره الدمويه ، ومهمه لكل المراحل العمريه .**

***التأثيرات السلبيه لعدم عمل الرياضه:**

**1)الرياضه تعمل على زيادة الجهد البدني.  2)زيادة الحركه النشطه.**

**3)ترفع من كفاءة الاجهزه الحيويه.  4)تغير من حالتك من عمر لعمر.**

***أهمية الرياضة للاطفال:**

**اختلاف الطفل الذي يمارس النشاط الرياضي من الطفل الذي يركد بالبيت وذلك باكتسابه من خبرات الحياة مثل:**

**1)التوافق بين العين والرأس.  2)التوافق بين العين والمخ.**

**3)التوفق بين الذراع والاداء.  4)التوافق الضلي العصبي لكل شكل من الأشكال.**

*الرياضه أمر مهم للنمو وقد اثبتت الابحاث أن الاطفال الذين يمارسون الرياضه يكونون أكثر طولاً وأثقل وزنا وصدرهم أكثر اتساعا ومفصل الركب لديهم أكبر من الأطفال الذين غير ممارسين.

*أهمية الرياضه:

1- تزيل التوتر العصبي المصاحب لفترات الاستذاكار مع اقترا وقت الامتحان.
2- ممارسة الرياضه الجاده أمر مهم لكل طالب وطالبه فهو أمر مهم من كل النواحي .
3- تزيل الخوف والتوتر. 4- تزيل الأكتئاب.
5- تعمل على تنمية الأستذكار. 6- الرياضه أفضل للصحه والعقل.

-نتائج عدم الحركه:

-أمراض الشريان التاجي تحدث أضعاف عددها بين الأشخاص محدودي الحركة.
-أمراض السكر ،وضغط الدم ،وتصلب الشرايين ،الجهاز الدوري والجهاز التنفسي يصاب بها عادة الأشخاص الذين لا يمارسون أى نشاط يدنى بنسب أعلى من الممارسين للرياضة.
- أمراض العضلات ،سواء التقلص العضلي ،والألم العضلي ،أو التعب العضلي تحدث لدى الأشخاص غير الممارسين للحركة بدرجات مضاعفة بما فيها تشنج عضلات الرقبة وألام أسفل الظهر ،وذلك بالإضافة إلى عدم مرونة المفاصل.
- أمراض الأسنان تحدث بنسبة عالية كسبب لضعف عضلات المضغ وعضلات الفك.

*ومن ضمن الحقائق العشر التي حددها " الاتحاد الأمريكي للقلب "على أنها الأسباب المؤدية لأمراض القلب، جاء السبب الثالث في الترتيب " عدم الحركة « حيث أن الأسباب العشر لاحتمال الإصابة بمرض القلب كالآتي:

1-الوراثه. 2- ضغوط الحياق والقلق والتوتر. 3- عدم الحركه. 4-ارتفاع ضغط الدم.
5- السمنه. 6- التدخين. 7-الكحوليات. 8-ارتفاع نسبة الكوليسترول في الدم.
9-تناول النشويات والسكريات بكيمات كبيره. 10- مرض السكر.

*دور التهيئة البدنية في الوقاية من أمراض عدم الحركة تقرير المركز القومي الأمريكي لمكافحة الأمراض الوقاية منها يشير الي أن ممارسة النشاط البدني تؤدي الي :

1-رفع كفاءة الجهاز الدوري .
2-تقوية العضلات.
3-رفع كفاءة الجهاز التنفسي.
4-بناء العظام وتقويتها .
5-زيادة قوة ومرونة الأربطة التي تربط المفاصل.
6-زيادة صرف الطاقة وبالتالي تقليل الوزن . 7-تخفيف القلق.

٨العضام:

العظام يتكون جسم الشخص البالغ من 206عظمة وهى عامل رئيسي فى حركة الجسم بالإضافة إلى أنها توفر الحماية للأجهزة الحيوية ، فهي محزن للأملاح المعدنية مثل الكالسيوم والفسفور كما تنتج كرات الدم الحمراء التي تساعد على نقل الأكسجين للخلايا والعظام شديدة الصلابة مثل حجر الجرانيت.

## ٨المفاصل والأربطه:

-المفاصل والأربطة تتكون المفاصل من التقاء عظمتين أو أكثر منها ما هو غير متحرك كما هو فى الجمجمة أو محدودة الحركة كما فى العمود الفقري أو المتحرك كما فى باقي المفاصل كا المرفق والركبة ورسغ اليد والكتف وهذا النوع هو الذي يتيح حرية حركة للجسم .
-المفاصل يجب أن تتحرك والى أقصى مدى لها حتى تحتفظ بمرونتها لأن الحمل الثابت المستمر لأطراف نتيجة عدم الحركة بأي مفصل يشكل ضغطا مستمرا عليها فيضغط تكوينها الغضروفي ويجعله رقيقا ضعيفا لا يتحمل الضغوط بينما تزيد الحركة من سمك الغضاريف لأن الغضاريف تتغزى بالانتشار من السائل الزلال المحيط بها.

## ٨العضلات:

يحتوي الجسم على أكثر من 600 عضله ويبلغ وزنها أكثر من باقي مكونات الجسم وهي ثلاثة انواع :

**1-عضلات هيكليه:** تشكيل هيكل الجسم وهيئته وتعمل على تحريكه مثل عضلات الذراع و الرجل والظهر وغيرها وهى عضلات تعمل وفق إرادة الإنسان لذا تسمى بالعضلات الإرادية .

**2- عضلات ناعمة:** تشترك في تكوين معظم أجهزة الجسم الداخلية كالمعدة و الشرايين وهى تعمل بصورة لا إرادية لا يستطيع الإنسان التحكم فيها كثيراً لذا تسمى بالعضلات اللاإرادية.

**3-عضلة القلب:** عضلة ذات تركيب خاص أشبه كثيرا بالعضلات الهيكلية ولكنها لا تعمل بإرادة منا وتحتاج للتدريب والتقوية مثلها مثل العضلات الهيكلية وسيرد شرحها فيما بعد .

## ٨الاعصاب:

الأعصاب هي التي تسيطر على حركة العضلات ،وبالتالي المظهر العام لحركة الإنسان ،وتتكون أجسامنا من شبكة من الخلايا العصبية متصلة بمجموعة من الألياف العضلية تعرف كل منها بالوحدة الحركية ،والمخ والحبل الشوكي هما مركز المعلومات التي يكتسبها الإنسان أو يتعلمها خلال حياته ، وحركة الإنسان تتيح له المزيد من المدارك وتساعد على الربط بين الجهازين العضلي والعصبي فى توافق وانسجام ،إما الكسل والركون للراحة فإنهما يضعفان هذا التوافق لذا فإن الحركة فى كل الأعمار أمر هام للأعصاب وإشارتها المنتظمة الدقيقة ليظل الفرد محافظا على رشاقته واتزانه ووقاره كانسان طوال حياته

## القلب٨:

القلب من حكمة الله أن يجعل القلب عضلة تقوى بالتدريب والحركة وتضعف بالركون إلى الراحة والكسل .ينقبض القلب او يدق بمعدل 70مرة كل دقيقة أي أكثر من 100ألف مرة كل يوم وما يزيد على 40مليون مرة فى العام ،وهو يضخ الدم الموجود .لأجسامنا أثناء الراحة مرة كل دقيقة أي حوالي ستة لترات كل دقيقة، وعلى ذلك فهو جهاز غاية فى الدقة والخطورة معا ،وعلينا أن نعرف كيف نساعده على الاستمرار فبادء عمله ،لان توقفه عن العمل للحظات قد يعنى الموت ،واضطرابه وعدم انتظام دقاته أواى خلل بأجزائه يعنى مشاكل لا قبل لنا لها،سواء كآلام او كتكاليف مادية فقوته وحيويته تعنيان حيوية وقوه الفرد نفسه.

## ٨الجهاز التنفسي:

**يعيش الإنسان بالأوكسجين لذا فإنه يتنفس بصورة مستمرة ليلاً ونهاراً نظار لأمرين هما: أ- حاجته الى الأوكسجين ليفجر الطاقة اللازمة لحيويته ونشاطه. ب- حاجته الى التخلص من غاز ثاني أكسيد الكربون السام الذي يخرج مع الزفير ،وتتم عملية التنفس بصورة لا إرادية ،فكلما زادت كمية ثاني أكسيد الكربون كلما زادت استثارة مركز التنفس بالمخ فأسرع بإرسال الإشارات العصبية للعضلة الحجاب الحاجز والعضلات بين الضلوع ،فتسرع بالتالي من معدل انقباضاتها فتزداد سرعة التنفس فيتم التخلص من ثانى أكسيد الكربون ،والتزود بالأوكسجين ،وعدم الحركة والنشاط يضعف الجهاز التنفسي بينما يساعد التدريب الرياضي والحركة والنشاط على سلامة وحيوية هذا التكوين الدقيق للجهاز التنفسي .**

عيون سحاب☺