جامعة الشهيد مصطفى بن بولعيد باتنة 2

معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

السنة الثانية ماستر: قسم التدريب الرياضي

مطبوعة مقياس

الطب الرياضي

د. مهدي سحساحي

أستاذ محاضر – أ –

السداسي الثالث

2020- 2021

قائمة المحتويات

- **مدخل عام للطب الرياضي... ص 02**
- **الطب الرياضي وعلاقته بالممارسة البدنية والرياضية... ص08**
- **الاختبارات الطبية الرياضية... ص13**
- **عموميات حول الاصابات الرياضية... ص20**
- **اصناف الاصابات الرياضية... ص26**
- **الاسعافات الاولية (الجزء 1)... ص34**
- **الاسعافات الاولية (الجزء 2)... ص40**
- **اللياقة البدنية والتغذية الرياضية... ص48**
- **الرياضة والحالات الطبية... ص56**
- **قائمة المراجع... ص65**

المقياس: الطب الرياضي القسم: التدريب الرياضي
د – مهدي سحساحي المستوى: السنة الثانية ماستر
"السداسي الثالث"

مدخل عام للطب الرياضي

مدخل عام للطب الرياضي

ماهية الطب الرياضي:

الطب الرياضي هو النشاط أو المعرفة المكتسبة من خلال التكوين الذي يسمح بدوره بإعطاء مختلف العلاجات للمريض النشيط patient actif من كل الاعمار، وهدفه يتمثل في الحفاظ على الصحة الجيدة bien être اللياقة البدنية la condition physique وايضا الوقاية من الامراض la prévention وتشخيصها le diagnostique، والتكفل بمختلف الامراض والاصابات الرياضية بمختلف انواعها.

ويعتبر الطب الرياضي من الاختصاصات الحديثة في الممارسة الطبية وهو يتطور بشكل ملحوظ متماشيا بذلك مع تطور طرق التدريب، وهو مشتق من مصطلح الرقابة الطبية le contrôle médicale وبدأ يأخذ مكانه في وسط الاختصاصات الطبية الاخرى، ويندمج معها ايضا، مثل cardiologie du sport ,traumatologie du sport , morphologie du sport …etc.

ففي الممارسة الرياضية الحديثة أصبحنا نستطيع استعمال حمولات تدريبية ذات شدة عالية وهذا بفضل الانتفاع من المعارف الطبية.

ولقد اتخذ الطب الرياضي وجهة اخرى وهي وسائل وطرق الاسترجاع، خلال وبعد المنافسات الرياضية les systèmes de récupérations.

اذن فالطب الرياضي هو ممارسة علمية وتطبيقية ولديها اهدافها، نظرياتها وطرقها الخاصة في البحث العلمي.

تاريخ الطب الرياضي:

علم الطب كما هو معروف بالمعنى العام هو تلك المعرفة التي لديه الاستطاعة والقدرة على المعالجة والشفاء، والطبيب هو ذلك الشخص الذي يشفى على يديه الناس من مختلف الاعمار سواء اكان ساحرا او عرافا او متدينا او قسا فهو في نظر المريض طبيب وفقط.

اما بالنسبة للنشاط البدني والرياضي في ذلك الوقت فهو لم يكن ينظم على شكل بطولات او دورات رياضية اي بمعنى منافسات لديها تواريخ منظمة وتعاد لمرات عدة، ومختلفة باختلاف الرياضات، سواء اسبوعية او شهرية او سنوية مما ادى الى عدم ظهور تخصص الطب الرياضي في ذلك الوقت، بصفة عامة الطب كان الطب يهتم بالشخص العليل وليس بالشخص السوي.

فالبحث المباشر في تاريخ الطب الرياضي يقودنا الى الطب العسكري فالأطباء العسكريون كانوا يهتمون بفئة الشباب الذين يتمتعون بلياقة بدنية جيدة والتي تسمح لهم بأداء واجبهم العسكري بالوجه المطلوب، ولكي يؤدون هذا الواجب يجب ان يتمتعوا باللياقة البدنية الجيدة والكفاءة البدنية اللازمة لذلك، وهنا كان لزاما وجود طبيب مختص في هذا الميدان مهمته تتمثل في المراقبة الدورية لهذه الفئة.

من هذا المنطلق جاء التقدم في العلوم في نهاية ق19 خاصة في مجال البيولوجيا والفيزيولوجيا ليستعمل في دراسة حركية الانسان، فظهر العديد من العلماء مثل: Paul Bert "1860" دراسات في الفيزيولوجيا التنفسية، Claude Bernard "1865" الطب التجريبي، Fernand Lagrange "1888" فيزيولوجيا الجسم، اضافة الى jules Marey و George demeny الذين قدما دراسات في الفيزيولوجيا الحركية والتي اصبح يطلق عليها فيما بعد البيو ميكانيك biomécanique.

خلال بداية القرن 20 بدأت ملامح الطب الرياضي تبدأ بالظهور والتي كان يطلق عليها مصطلح ال طب والنشاط البدني la médecine et l'activité physique.

فبعد نهاية الالعاب الاولمبية بباريس سنة 1900 قام الدكتور G.demeny بتسجيل سينيماتيكي لتقنيات تجاوز الحواجز والقفز الطويل والعالي للأبطال الاولمبيين وقام باستدعائهم في مخبره ليريهم التسجيلات حيث كانت هذه الاخيرة بمثابة ثورة تقنية كما هو الحال بالنسبة لتقنية 3ابعاد "**3D**" في يومنا هذا.

وفي سنة 1910 خلال المؤتمر الدولي للوقاية المدرسية hygiène scolaire في باريس تم اعتماد العديد من التوصيات اهمها الزامية الاختبارات الطبية للتلاميذ المتمدرسين لمتابعة الامراض المتنقلة عبر الانشطة الرياضية.

في سنة 1911 اصدرت نشرية علمية "Demeus" حول الاصابات الرياضية والاعياء البدني accident du sport et la fatigue a l'effort

في سنة 1918 الدكتور Maurice bogey وهو طبيب رئيسي مدرسي بإنشاء مخبر يهتم بالبيو ميكانيك والفيزيولوجيا، الاشعة والكيمياء ويهتم بكل ما له علاقة بالنشاط الرياضي.

في سنة 1924 بدأت الدراسات الطبية حول ظاهرة التعب والانهاك التي كان يعاني منها عدائي المراطون آنذاك.

في سنة 1928 قام البروفسور merklen من جامعة Nancy بإلقاء اول محاضرة حول الطب الرياضي وطب العمل تناول فيها مختلف المحاور من الاهداف والواجبات...

في هذه المرحلة بدأت ملامح الاشكال بين مفهوم الطب والتربية البدنية -le conflit sport éducation physique تبرز بشكل واضح واصبح موضوع الساعة، حيث طرحت اشكالية الانحراف الرياضي la perversité du sport بسبب مبدأ التنافس والفوز مما بدأ يؤثر سلبا على صحة الرياضيين (الارهاق البدني و القلب المتعب)surmenage du corps et cœur forcé، مما اجبر الاخصائيين الى تأسيس الفدرالية الدولية للطب الرياضي "FIMS" بمناسبة الالعاب الشتوية بـ: Saint-Martin سنة 1928 تحت رئاسة البروفيسور pr.latarj وهو orthopédiste والذي اهتم كثيرا بالرياضة ومختلف الاصابات الناجمة عنها.

بعد الحرب العالمية الثانية: ظهر قانون سنة 1945 الذي حدد طبيعة الاختبارات والفحوصات للأنشطة الرياضية، حيث أصبح الاطباء مطالبون بمتابعة الاثار المترتبة على الصحة جراء التدريبات فخرجوا باختبار مكون من اربعة معايير.

المعيار الاول: APTE جميع الرياضات والمنافسات مسموحة.

المعيار الثاني: MOYEN توجد بعض انواع الرياضات غير مسموح بممارستها الى غاية الشفاء او نهائيا.

المعيار الثالث: A MENAGER يجب ان لا يرهق الرياضي نفسه خلال ممارسته لأي نوع من انواع الرياضة.

المعيار الرابع: INAPTE وهو التوقف عن ممارسة الرياضة ككل سواء بشكل مؤقت او نهائي.

في 15 ديسمبر 1949 تم انشاء تخصص تحت تسميت شهادة الدراسات المختصة في البيولوجيا والطب الرياضي certificat d'études spécialises en biologie et médecine du sport والتي اصبحت عملية ابتداء من سنة 1950 في كليات الطب الرياضي الفرنسية ليعتبر بذلك الميلاد الحقيقي لتخصص الطب الرياضي.

بداية من هذا التاريخ أصبح تخصص الطب الرياضي موجودا في المستشفيات وكانت الفحوصات الخاصة به ملحقة باختصاصات اخرى مثل: cardiologie, physiologie, orthopédie, pneumologie, nutrition…

اقتصر دور الطبيب الرياضي آنذاك بإجراء اختبارات الكفاءة نحو الرياضة، واعطاء الرخص الطبية للرياضيين من اجل الحصول على الرخص الرياضية في فرقهم La licence sportive

بعد هذه الفترة ظهر اشخاص مختصين بالإسعافات الرياضية و الذين اطلق عليهم تسمية المسعفين الرياضيين les soigneurs وهم مكلفين بالتدليك قبل وخلال وبعد المنافسات، ثم اصبحوا بعد ذلك مكلفين بالتغذية الرياضية واعطاء ادوية مقوية مثل potions وهو دواء سائل مزود بالسكر وخصص للطاقة والاسترجاع السريع، (لم يكن في ذلك الوقت مصنف ضمن المنشطات المحظورة)، لم يكن هؤلاء الاشخاص يملكون اي كفاءة طبية او شبه طبيه في معظم الحالات وبدأ عدد هؤلاء المسعفين يتقلص ابتداء من سنة 1070 الى غاية اختفائهم كليا ابتداء من سنة 1990 ثم نهائيا بقرار وزاري فرنسي سنة 2004 ليتم تعويضهم بالأطباء الرياضيين على مختلف اختصاصاتهم.

ليصبح الان في قانون الفدراليات الجزائرية بانه لا يمكن اجراء اي نوع من انواع المنافسات الرياضية بدون وجود الطبيب وبرخصة من الفدرالية المعنية.

اهمها الزامية الاختبارات الطبية للتلاميذ المتمدرسين لمتابعة الامراض المتنقلة عبر الانشطة

الطب الرياضي وعلاقته بالممارسة البدنية والرياضية

الطب الرياضي وعلاقته بالممارسة البدنية والرياضية

– ماهي طبيعة العلاقة الموجودة بين الطب الرياضي والممارسة البدنية والرياضية؟

للإجابة على هذا الاشكال يجب أن يتوفر لدينا كم معين من المعلومات والمعطيات من اجل فهم طبيعة هذه العلاقة وذلك من خلال ما يلي:

أ– من هو الطبيب الرياضي (قد تم التطرق اليه في الدرس السابق).

ب– التعرف على مهام وواجبات الطبيب الرياضي.

ج– التطرق الى اهداف الطب الرياضي.

د– اصناف الاختبارات الطبية الرياضية.

1– الطب الرياضي مهامه وواجباته:

– التشخيص والتعامل مع الاصابات والامراض الناتجة عن الممارسة الرياضة، والقدرة على معالجة مختلف هذه الاصابات Diagnostic et traitement des blessures

– القراءة الصحيحة لنتائج المخابر والاختبارات الخاصة والاشعة Radiologie,IRM,Echographie..etc

– تصنيف انواع الاصابات والامراض المختلفة le triage des blessures et des maladies multiples

– تشخيص الاعراض التي تلاقي الرياضيين على مختلف اعمارهم وجنسهم le contrôle de la féminité, la Triade de l’athlète féminine, l’obésité, la grossesse, les problèmes pédiatriques et gériatriques…etc.

– التعامل مع المشاكل الصحية الخاصة بفئة ذوي الاحتياجات الخاصة les handicaps

– التعامل مع الاصابات والامراض الخاصة بكل نوع من انواع الممارسة الرياضية.

– التعامل مع الامراض الحادة او المزمنة maladies aiguës et chronique مثل مرض السكر والربو، الامراض القلبية، هشاشة العظام... الخ diabète, asthme, ostéoarthrite, cardiomyopathie…

– الاستعمال المناسب والملائم للجبيرة واللفائف والرباط les orthèses, plâtres, bandages, attelles لمختلف انواع الاصابات الرضية les blessures traumatique واعادة نزعها.

– تجنب المشاكل التي قد تنجم عن المحيط والسفريات الرياضية، وذلك بتحصين وتلقيح الرياضيين l'immunisation et vaccination des athlètes

– التعامل الجيد مع عامل التغذية لأنه قد يضر بمستوى الرياضي خلال التحضير البدني وفي المنافسات الرسمية facteur nutritif

– التعامل مع الاصابات والامراض الحديثة داخل الملاعب مثل السكتة القلبية المفاجئة وحالات بلع اللسان....

– التعرف على معايير الوقاية والامان خلال الممارسة الرياضية.

2– اهداف الطب الرياضي:

– القيام بالمراقبة الطبية الصحية المنتظمة لكل الاشخاص الذين يمارسون النشاط البدني والرياضي.

– الاطلاع الجيد على طرق ووسائل التدريب الرياضي.

– الوقاية من الامراض ومتابعتها مثل الفحوصات واللقاحات الاولية la **prophylaxie** des maladies

- "La prophylaxie" : partie de la thérapeutique destinée à garantir contre les maladies…l'hygiène, comme la médecine du travail, les vaccinations sont les éléments essentiels de la prophylaxie.

- تشخيص الاصابات والرضوض لدى الرياضيين diagnostic des lésions chez les sportifs

- التكيف والتماشي مع المنهجيات والطرق الحديثة للمراقبة الطبية الرياضية nouvelles méthodes d'observation médicale.

- المساهمة والمشاركة في تحسين وتطوير منهجية التدريب والتكوين في الرياضة.

- ضمان نجاح وكفاءة الاجراءات والتدابير الوقائية الصحية الرياضية على كل المستويات (العمر، الجنس، المستوى الرياضي) mesures de salubrité de l'activité physique et sportive (l'Age, sexe, niveau sportif).

- المراقبة الرياضية المنتظمة لرياضيي المستوى العالي.

- المراقبة الطبية البيداغوجية contrôle médico-pédagogique

- العناية الطبية خلال المنافسات الرياضية.

3- اصناف الاختبارات الطبية الرياضية:

3- 1 الاختبار الطبي الاساسي:l'examen médical initial

في هذا الاختبار الطبيب يقرر مدى الكفاءة البدنية للأشخاص الراغبين في ممارسة الرياضة، حيث يشخص الحالة الصحية واللياقة البدنية ومدى قدرة الجسم على التكيف وتحمل حمولات التدريب، وهنا المدرب ليس لديه الحق مطلقا لتأهيل الافراد المبتدئين في الفريق الرياضي دون ترخيص من الطبيب المختص.

3- 2 الاختبار الطبي المكرر او المعاد:l'examen médical réitératif

في هذا الاختبار يقوم الطبيب الرياضي بتحديد مدى تأثير الممارسة الرياضية على الحالة العامة لصحة الرياضي، ومستوى التطور والنمو البدني le développement physique وايضا القدرات الوظيفية والحركية للرياضي، هذا الاختيار اجباري لكل الرياضيين ولا يكون اقل من مرتين في السنة.

3- 3 الاختبار الطبي الاضافي:l'examen médical supplémentaire

يستعمل هذا الاختبار لتأهيل الرياضيين في المنافسات الرياضية وايضا لإعطاء تصريحات وقرارات للعودة الى التدريبات بعد الاصابات او الامراض الرياضية، او بعد العودة من مرحلة توقف عن التدريبات لمدة طويلة، ايضا بعد الخروج من حالات الاعياء والارهاق البدني surmenage ... وغيرها.

وليس هذا فقط فقوانين المنافسة تفرض هذا النوع من الاختبارات الطبية الاضافية والفورية supplémentaire et immédiate قبل المنافسة مثل رياضة الملاكمة، الماراتون، المشي الرياضي لأكثر من 20 كلم، سباقات الدراجات، الرياضات الميكانيكية، السباقات الطويلة في السباحة les courses de fond en natation وهناك ايضا اختبار طبي خلال المنافسات خاصة في الملاكمة والمصارعة والرياضات القتالية.

الاختبارات الطبية والرياضية

الاختبارات الطبية والرياضية

Les tests médico-sportifs

مقاربة تاريخية:

منذ ان تم اعتماد الشهادة الجامعية في اختصاص الطب الرياضي سنة 1950 كان دور الطبيب الرياضي آنذاك يتمثل في اعطاء ترتيب للرياضيين على اساس قدرتهم لممارسة الرياضة (ممتاز، جيد، متوسط، غير كفء موقتا او نهائيا) excellent, bon, moyen, inapte provisoire ou définitif

حيث كانت الاختبارات تتمركز حول الجهاز الحركي للإنسان والعمود الفقري appareil locomoteur et rachis الى غاية سنوات السبعينات حيث انتقل الاطباء الى الاختبارات الخاصة بالقلب والرئتين والضغط الشرياني... Auscultation cardiaque et pulmonaire de la pression artérielle اضافة الى اختبارات الطول والوزن، اختبارات القياس الصدري périmètre thoracique ايضا اختبارات الشهيق والزفير وغيرها من الاختبارات الاخرى والتي تصب في المجال الرياضي مثل القيام بإجراء الاشعة الصدرية لقياس حجم القلب radioscopie thoracique pour évaluer la taille du cœur

اختبارات الجهد البدني والتي كانت معروفة وشائعة جدا مثل اختبار Ruffié Dickson et le test Cooper وغيرها من الاختبارات الميدانية الاخرى.

اهداف الاختبارات الطبية الرياضية:

ان نجاح الرياضي يتوقف على العديد من العوامل ومن بينها ان يكون بصحة جيدة ولياقة بدنية تؤهله للقيام بالتدريبات والدخول في المنافسات، الطموح، الكفاءة النفسية والبدنية (هذان العاملان يكملان بعضهما البعض)، جودة البيئة المحيطة، الاسترجاع السليم والصحيح.

فالصحة الذهنية والبدنية هي في اغلب الاحيان مفتاح النجاح الرياضي او قد تكون السبب الرئيسي في حالات الاخفاق الرياضي، la santé physique et mentale soit la clé d’un succès ou la cause d’un échec sportif

من اهداف الاختبارات الطبية والرياضية ما يلي:

– الكشف عن حالات العيوب الخلقية Anomalies congénitales سواء في الجهاز الحركي Appareil locomoteur مثل مشكل التجانس بين الاطراف او ما يعرف بـ les problèmes statiques او حالات التشوهات القلبية والتنفسية les troubles de la fonction cardiaque ou respiratoire…

– الكشف عن مشاكل النمو وعدم التوازن الهرموني الناتج عن النشاط البدني

le dépistage des problèmes de croissance et les déséquilibres hormonaux.

– التعرف على الحالة البدنية بمساعدة تحاليل الدم واختبارات الجهد والقياسات الجسمية…

– الكشف عن علامات التدريب الزائد le surentrainement

– معرفة ما إذا كان الجسم مصاب بالعوز في التغذية او لديه اضطرابات غذائية مثل فقدان الشهية .Carence alimentaire ou un trouble du comportement alimentaire

« Maladie par carence » هو داء ناشئ عن حاجة الجسم الى المواد الضرورية كالفيتامينات والبروتينات والمعادن….

– الكشف عن احتمالات التعرض لمرض جراء الممارسة الرياضية.

– تعريف وتحسين معارف الرياضي حول اهمية اختبارات المنشطات وماهي المواد والادوية الواجب تجنبها les Mesures antidopage

– تعتبر هذه الاختبارات ضرورية للمؤسسات التربوية او النوادي الرياضية لتأهيل الاشخاص من اجل ممارسة الرياضة وايضا لإصدار الرخص الرياضية les licences sportives

– الهدف الرئيسي لهذه الاختبارات هو التأكد من ان الرياضي بصحة جيدة وليس ادخال الشك في نفسه بانه قد تناول مواد محضورة وممنوعة، وهذا ما قد يؤدي بالرياضي الى عدم الثقة بالطبيب.

اصناف الاختبارات الطبية الرياضية الحديثة:

1- اختبار التبول Examen des urines:

ويعني اخذ كمية من بول الرياضي لكن لا يجب اهمال ما يعرف بظاهرة الوقوف والنشاط البدني orthostatisme et l'activité physique واللذان يحفزان النشاط البروتيني protéinurie، في هذه الحالة الاختبار يعاد في اليوم الموالي وفي حالة الراحة، على كل حال هذا الاختبار يستعمل في الكشف عن المنشطات.

Orthostatisme : relatif à la position debout, c'est le passage de la station horizontale à la station verticale.

Protéinurie : هو حضور ووجود البروتين في البول واشهر انواع هذا البروتين واكثرها هو بروتين albumine وهو من انواع البروتينات الذائبة soluble نجده ايضا في المياه المقطرة ومن بين انواع هذا البروتين:

La sérumalbumine: نجده في البلازما وهو منتج من الكبد.

L'ovalbumine: يوجد في بياض البيض.

La lactalbumine: يوجد في الحليب.

2- القياسات الجسمية la biométrie:

وفيه يقاس الطول تحت لوحة القياس la toise، (ينصح يتجنب طلب طول الجسم من الرياضي خاصة في مرحلة النمو la période de croissance).

قياس الوزن في ميزان عادي او ميزان الكتروني balance fiable ou électronique وهذان القياسان هما سهلان للغاية ولا تكمن اهميتهما فقط في متابعة الرياضي خلال مرحلة النمو بل تتعداها الى الكشف على مؤشرات المرض ففي حالة فقدان الوزن مثلا قد يكون ذلك راجع الى مرض ما او نقص في التغذية او الى التدريب الزائد

Une pathologie, une dénutrition, ou un surmenage.

ومن بين اختبارات القياسات الجسمية نجد اختبار الكتلة الشحمية la masse grasse وهو تابع لاختبار الوزن حيث كان من قبل يقاس بأخذ عينة من العضلة autopsie، ثم جاءت طريقة اخرى ونتائجها غير دقيقة وهي ما يعرف بـ la pesée hydrostatique اي الفرق بين وزن الجسم في الهواء والوزن بعد اغراق الجسم في الماء... ثم جاءت الطريقة الحديثة والتي هي أكثر استعمالا وهي طريقة الطيات الجلدية les plis cutanés وتقاس بجهاز يسمى Impédance mètre وهي اكثر بساطة وهي تقيس الفروق في الطيات الجلية عن طريق اختبارين مختلفين وهذا الاختبار جد مهم خاصة لرياضيي المستوى العالي وهي تشمل اربع مناطق le plis bicipital, le plis tricipital, le plis sous scapulaire, le plis supra iliaque وهذا من اجل التعرف على الفرق بين la masse grasse et la masse hydrique

يوجد ايضا جهاز يسمى بـ brassard brachial à infrarouge وهو يقيس ايضا الكتلة الشحمية لكن تبقى التقنية الاكثر دقة لكنها اكثرهم كلفة هي تقنية IRM.

3- اختبار النظر Examen de la vue:

وهو اختبار يقيس مدى قدرة الرياضي على النظر سواء للقرب او للبعد وايضا القدرة على رؤية الالوان وفي الضباب وغيرها من اختبارات الرؤية وهو يقاس بجهاز حديث يسمى Ergovision والذي يعتبر أكثر دقة وكفاءة من L’échelle de monoyer chère.

4- اختبار السمع Examen de l’audition:

وهو يقاس بجهاز يسمى Audioscane لان الرياضي الذي لديه ضعف في السمع او ضجيج في الاذن قد يؤثر ذلك على مستواه الرياضي diminution de la performance مثل الرياضات داخل القاعات والرياضات الميكانيكية وغيرها.

5- الاختبارات القلبية Examen cardiologique:

ويستعمل بواسطةُ ECG (électrocardiographie) والذي هو اجباري في وقتنا الحالي لكل الراغبين في ممارسة النشاط الرياضي او استئنافه وهذا لما يلعبه من دور اساسي في الكشف المبكر لأمراض القلب والشرايين مما يساعد على تفادي الحوادث القلبية والتي تكون في اغلبها مميتة وECG يمثل تقنية تسجيل الذبذبات الكهربائية courants électriques وهذا بوضع ما يسمى بـ électrodes على 12منطقة في الجسم وتخرج النتيجة من خلال ورقة ميليمتريه.

L'électrocardiogramme : هو الورقة الميليمتريه التي تظهر عليها نتائج ECG.

L'électrocardiographe : هو الجهاز الذي يقوم بقياس الذبذبات الكهربائية.

L'électrocardioscope : هو شاشة الجهاز l'écran التي تظهر فيه الذبذبات الكهربائية.

وهو اختبار سريع وفعال لا يدوم سوى بعض الدقائق.

6- اختبار الاسنان Examen dentaire:

ويتم عن طريق الاشعة البانورامية radiologie panoramique dentaire ويكون هذا الاختبار قبل بداية الموسم الرياضي او عند بداية الممارسة الرياضية ويعاد كل سنتين ويقوم به اطباء الاسنان les médecins dentistes لأنه في حالة وجود مرض في اسنان الرياضي قد يؤدي ذلك الى مرض اخر في جسم الرياضي.

7- اختبارات الاشعة Examens radiologiques :

هي اختبارات ليست مطلوبة كثيرا وهي تكون في المراقبة والتشخيص خاصة في الرياضات التي تعتمد على القوة ومرونة المفاصل مثل ان يطالب مدرب الجمباز لاعبيه بإجراء اشعة حول منطقة الرسغ والكاحل poignet et cheville لمراقبة ان كانت مصابة او حصل بها اي تشوه.

8- اختبار قياس الارجل Examen podoscopique:

وهو يتم بوضع القدمين على جهاز يسمى بـ: podoscope وهو عبارة عن مرآة تلتقط صورة للقدم ومنه نستطيع تحديد مدى اعوجاج القدمين وكذا الطول والعرض وما إذا كانت هناك تشوهات خلقية او مرضية او قد تعود هذه التشوهات للممارسة الرياضية مما يسمح للطبيب بتشخيص الحالة وكذا علاجها ان أمكن.

عموميات حول الإصابات الرياضية

عموميات حول الاصابات الرياضية

Généralités sur les blessures sportives

خلال الممارسة لمختلف انواع الرياضة ومع تزايد الاقبال عليها أصبح خطر التعرض للإصابة واضح ومرتفع، لهذا أصبح من الضروري الكشف على الاسباب والعوامل التي تؤدي الى هذه الاصابة عند الرياضيين ومن الضروري ايضا التدقيق الصحيح مع كل نوع من انواع الاصابة l'analyse minutieuse والتي تسمح بإعطاء معايير وتدابير وقائية للحد من تكرار الاصابة la prévention des traumatologies réitératifs

حيث اثبتت الدراسات انه من بين 10000 ممارس للرياضة نجد ان 43% الى47% هم معرضون للإصابة والممارسون الذكور هم اكثر تعرضا للإصابة من الاناث بنسبة 67% الى81% مقابل 19% الى24%للاناث.

وفي دراسة كندية حديثة التصنيف الاصابات حسب انواع الرياضات وعدد الممارسين فكانت النتائج كما يلي:

Les sports de montagne8%- les sports de combat 1% -les sports nautique 5% -gymnastique, fitness 8% -les sports d'hiver32% - Sports de Ball 33% Autres 19%.

– اسباب التعرض للإصابة:

– الحمولات البدنية لمدة طويلة les charges volumineuses de longue durée

– المنهجيات الخاطئة في التدريب مثل عدم احترام مبدأ التدرج من السهل الى الصعب.

– البرمجة الغير منتظمة للتدريبات والمنافسات la mauvaise organisation de l'entrainement et des compétitions

– المراقبة الطبية الغير كافية le contrôle médicale insuffisant

– اجراء الحصص التدريبية بأكبر عدد من الرياضيين وتحت وصاية مدرب واحد.

– اجراء الحصص التدريبية بدون مربي مختص

– تقسيم الرياضيين خلال الحصص الرياضية الى مجموعات كبيرة

– اجراء الحصص التدريبية بدون الاخذ بعين الاعتبار التفاوت في المستويات بين الممارسين

– الاجهاد البدني الكبير والتدريب الزائد la fatigue physique et le surmenage

– التحضير البدني الغير كافي خلال الحصص التدريبية échauffements spécifiques

– ممارسة انواع معينة من الرياضة بدون استعمال الوسائل والتجهيزات التابعة لها.

– خصوصية الاصابة مع مختلف انواع الرياضة:

Particularités des blessures dans des sports différents

كرة القدم football:

هي رياضة تتطلب مستوى بدني جد عالي وتحتوي عل معظم الصفات البدنية كالقوة والسرعة، المداومة، المرونة، التنسيق...والكثير من ردود الافعال الحركية les réactions motrices فممارسة كرة القدم هي مرتبطة بالحمولات البدنية لمدة طويلة ولديها تأثيراتها على مختلف انظمة الجسم مثل le système cardio-vasculaire / les système nerveux / l'appareil locomoteur.

فلاعب كرة القدم مطالب بإنجاز مجهود بدني مكثف intense خلال مدة زمنية تتراوح ما بين 90د الى 120د (15د ما بين الشوطين) وهنا نجد بان اغلبية الحمل يقع على الاطراف السفلية les plus grandes charges et assurée par les membres inferieurs ومنه تزداد شدة التعب على مستوى هذه المناطق مما يؤدي بالأربطة الى تجاوز امتدادها الطبيعي فتؤدي الى العديد من الاصابات منها -les lésions des ménisques / lésions de l'appareil capsulo-ligamentaire / articulation tibio-tarsienne / déchirures au niveau des muscles fléchisseurs…

كرة السلة Basket-ball:

كرة السلة هي رياضة تحتاج الى لياقة بدنية جد مرتفعة فهي تتميز بإيقاع مختلف من وضعية الى اخرى، تعدد التقنيات les prises، الاعتراضات les interceptions، المراوغات les feintes، القفزات وغيرها ... ومن بين اهم الاصابات التي قد تصيب لاعبي كرة السلة هي: les

luxations et les entorses/ lésions de l'appareil capsulo-ligamentaire/ fractures de la main et des doigts/ déchirures du tendon d'Achille/ les lésions des ménisques…

كرة الطائرة Volley-ball:

هي رياضة بدنية sport athlétique والتي تعتمد على ديناميكية العمل والسرعة، القوة... فخلال مباراة كرة الطائرة قد يصاب الرياضي في اغلب الاحيان بسبب السقطات les chutes او القفزات او الصد les contres وخلال استقبال الكرات les réceptions des balles والاصابات الاكثر شيوعا في هذه الرياضة هي:

L'étirement de l'appareil capsulo-ligamentaire/ lésions de l'appareil capsulo-huméral/ les contusions musculaires/ les luxations et les entorses/ lésions des ménisques…

كرة اليد Hand-ball:

هي رياضة معقدة تقنيا وتتضمن عدد كبير من الحركات والافعال un grand nombre de mouvements مما ينتج عنها انواع مختلفة من الاصابات واكثرها الكدمات في مختلف مناطق الجسم جراء الاحتكاكات والسقطات الكثيرة التي تتميز بها هاته الرياضة ومنها L'étirement de l'appareil capsulo-ligamentaire/ luxation des articulations radio-carpienne/tibio-tarsienne/ du coude/ du genou/ de l'épaule/ les déchirures et les fractures…

العاب القوى Athlétisme:

هي مجموعة من التمارين التي تهدف الى تكوين الرياضي في اختصاصات معينة ودقيقة مثل القفز والرمي والجري.. وهذا النوع من الرياضة يتكون من العديد من الاختصاصات مجتمعة في مجموعة من الحركات المتناسقة وفي قالب واحد mouvements cycliques مثل المشي الرياضي والجري و mouvements acycliques مثل الرمي والقفز و mouvements de situation مثل العدو الريفي، فمعظم الاصابات الخاصة بهذا النوع من الرياضة تتمحور اساسا في الاصابات العضلية … les blessures musculaires

الجمباز Gymnastique:

هي رياضة تتضمن حركات خاصة ذات طابع ايقاعي منظم ومنسجم تعتمد على الكفاءة والاستطاعة البدنية وايضا على القدرة الحركية la capacité motrice بالنسبة لرياضيي الجمباز الإصابات الاكثر اشتراكا وتكرارا هي: paume de la main/ le coude/ l'articulation radio-carpienne/ le genou/ l'articulation tibio-tarsienne/ les ruptures du tendon

رياضة المصارعة La lutte:

المصارعة بأنواعها المختلفة (gréco-romaine/ libre/ sombo/ judo) وهي رياضة تتميز بالحركات الغير ايقاعية mouvements acycliques وذات حمولة مختلفة والتي تتميز بالجهد الكبير grand effort وهذا خلال مقاومة المنافس حيث تشتد درجة المقاومة العضلية la résistance des groupes musculaire ومن الاصابات الشائعة في هذا النوع من الرياضة هي الاصابات المفصلية واصابات العمود الفقري l'appareil capsulo-ligamentaire/ articulation tibio-tarsienne/ genou/ coude/ les lésions des cotes…

حمل الاثقال Haltérophilie:

هي من الرياضات التي تعتمد على صفة القوة بشكل كبير، فالحركات التقنية الغير صحيحة تؤدي الى اصابات مختلفة منها: les contusions de la poitrine الكسور التي قد تحدث جراء السقوط الخطير للأثقال بسبب المسك او الرفع الخاطئ للقضيب الحديدي la barre والذي يؤدي بدوره الى العديد من الاصابات نذكر منها lésion de l'appareil capsulo-ligamentaire/ articulation radio-carpienne/ inter phalangienne du pouce/ métacarpo-phalangienne/ les maux lombaire/ la pression des disques intervertébraux…

الملاكمة La boxe:

هي رياضة ذات طابع بدني تتميز بردود الفعل السريعة وبحركات موجهة ومن اهم الصفات البدنية التي تميزها هي صفة المداومة l'endurance ومن بين اهم الاصابات التي قد يتعرض لها الملاكم نجد اكثرها الجروح في محيط العينين والانف والشفتين ايضا فقدان الوعي وحالات الارتجاج المخي والذي قد يؤدي الى الموت خلال تلقي الضربات القوية على مستوى الرأس les

contusions et les plais au niveau de l’arcade sourcilière/ au niveau du nez et des lèvres / les contusions cérébrales…

السباحة La natation:

هي الرياضة المعروفة بكون ان الجسم فيها يتخذ الوضعية الافقية خلال ممارستها la position horizontale وهي تقريبا من الرياضات التي تقل فيها الاصابات مقارنة بالرياضات الأخرى ومن اهم الامراض الناتجة عن ممارستها وهي قليلة نجد الامراض الجلدية كالحساسية بسبب نوعية المياه، التهابات الانف والاذن والحنجرة...

أصناف الإصابات الرياضية

اصناف الاصابات الرياضية

Les types des blessures sportives

- تعريف الاصابة:

هي جرح او تشوه يصيب منطقة او عدة مناطق من الجسم، بسبب عامل خارجي قد يتسبب في فتحة جسمية او كدمة عضلية، نزيف داخلي... وقد يكون على مستوى المفاصل او العضلات، الاربطة، الاوتار وايضا العظام..

- هي الحادث الذي وقع اثناء التدريب او المنافسة والذي يمنع اللاعب من الممارسة الطبيعية للتدريب او المنافسة لأكثر من 48سا.

- هي الحادث الذي ادى الى مراجعة المستشفى.

- هي اية شكوى للاعب تطلبت عناية طبية بعد المباراة من قبل طبيب الفريق.

- هي الحادث الذي وقع اثناء المنافسة ومنع اللاعب من المشاركة في المباراة اللاحقة.

- اصناف الاصابات الرياضية:

1 – الاصابات الجلدية Les lésions cutanés:

1-1 الجروح الجلدية les écorchures:

هي فتحات او جروح سطحية في الجلد وهي نوعان جروح سطحية بسيطة وجروح عميقة تترك اثار في البشرة la cicatrisation يستحسن في علاجها تجنب استعمال القطن حتى لا تبقى بقاياه على الجرح مع استعمال ضمادات معقمة.

1-2 الجروح المفتوحة les plaies ouvertes:

هي فتحات او فجوات تصل الى مستوى العضلات (في بعض الحالات تظهر العظام) بسبب تلقي ضربة قوية وحادة مصدرها خارجي، يستحسن في علاجها ازالت الشعر الحيط بالمكان حتى لا يبقى داخل الجرح ثم تنظيف سطح الجرح بطريقة عمودية ثم خياطه.

1-3 التقرحات الجلدية les cloques:

هي تلك المناطق التي تظهر على شكل فقاعات جلدية وتأخذ العديد من الالوان (من الاحمر الداكن الى الاسود)، متكون بسبب الاحتكاكات الكثيرة للجلد وتعود الى حساسية الجلد لبعض المواد، ويستحسن الضغط عليها بالخيط ثم ثقبها بإبرة مع عدم ازالة الجلد المتقرح، ووضع المكان المصاب في 3/1 من الماء و3/2 من الكحول الطبي لمدة 1د الى 2د ثم تركه يجف من 1سا الى 2سا.

1-4 العضات les morsures:

قد تكون سطحية وقد تكون عميقة وتترك فجوات في الجلد وينصح هنا بالاتصال المباشر بالطبيب بسبب الخوف من انتقال العدوى.

2 – الاصابات العضلية Les blessures musculaires:

2-1 التشنجات العضلية les crampes musculaires:

هو انقباض عضلي مؤلم وغير ارادي ومفاجئ ويمكن ان يكون متنقل من عضلة واحدة الى مجموعة عضلية، ويمكن ان يظهر الالم خلال الجهد وبعد الجهد وخلال الليل في النوم، وهذه الانقباضات ليست خطيرة تدوم لبعض الدقائق ثم تبدأ بالزوال تدريجيا.

والانقباضات العضلية نوعان الانقباضات الطبيعية او ما يعرف بالفيزيولوجية physiologique وهي التي تكون خلال حالات الاعياء العضلي la fatigue musculaire خاصة الذي يأتي بعد الجهد البدني والنوع الثاني هو انقباض عضلي مرضي pathologique ونلاحظه خلال حلات

الانهيار العصبي والاسهال الحاد وايضا في مرض السكري les affections nerveuses/ les diarrhées aiguës/ les intoxications/ les problèmes de diabètes…

اما خلال التشنجات العضلية الناتجة عن الممارسة الرياضية فأسبابها لاتزال معقدة وغير مفهومة بشكل واضح، من اهم هذه الاسباب نقص في امدادات الأكسجين insuffisance d'apport d'oxygène ويعني نقص في امدادات الدم الى العضلات فيؤدي بدوره للظهور المكثف لحمض اللبن l'apparition de l'acide lactique، نقص في التروية déshydratation وقد تعود ايضا لاضطرابات في توازن المعادن في الجسم مثل البوتاسيوم، الكالسيوم والمغنيزيوم…

وهنا يمكن لتمارين الاستطالة العضلية الخفيفة stretching en douceur ان تفي بالغرض ويزول التشنج وهذا بتمديد العضلة في الجهة المعاكسة للحركة التي كانت تقوم بها، تدليك لطيف وعميق massage doux et profond/ thermothérapie ويبقى احسن علاج لتفادي حدوث التشنجات العضلية هو الاحماء الجيد مع شرب الماء réhydratation قبل العطش وقبل الجهد وخلال الجهد وبعد الجهد

Avant la soif (état de déshydratation) / avant l'effort (300a500ml) une Demi-heure avant / pendant l'effort (50a100ml) tous les quart d'heure/ puis toutes les 20 à 30 minutes après l'effort pour restaure le stock hydrique.

2-2 الاوجاع العضلية les courbatures musculaires :

هي الام عضلية تكون في معظم الاحيان حادة ومن اسبابها الاساسية الاعياء البدني او عدم احترام الجرعات التدريبية le surmenage مما يؤدي الى ظهور هذه الالام في الفترة الممتدة بين 24 الى 48سا بعد الجهد وقد تستمر الى غاية 5 الى 7 ايام apparition 24 à 48 heures après l'effort وفي الحالات الطبية نجدها في الزكام الحاد وداء التهاب السحايا.. ,La grippe les méningites وعلاجها يكمن في الراحة والتدليك اللطيف والعميق thermothérapie/ hydratation.

2-3 التشنجات الحادة les contractures:

وتكون في حالة تكرار التشنجات العضلية les crampes بحيث نسمي هذه الحالة contractures musculaire وهي تدوم من 5 الى 10 ايام وعلاجها يكمن في ما يعرف بـ cryothérapie او العلاج بالتبريد ويجب ان يكون على يد طبيب مختص، ايضا العلاج بالتدليك اللطيف مع تمارين الشد والارتخاء contracté-relâché مع اعطاء ادوية مهدئة لهذا النوع من الانقباضات مثل دواء Myorésolutuf.

2-4 الكدمات العضلية les contusions musculaires:

وهي تأتي نتيجة تلقي ضربة خارجية للعضلة او مجموعة عضلية تنتج عنها الام عضلية تكون ظاهرة عن تخثر الدم تحت الجلد بسبب حدوث سحق في النسيج العضلي écrasement des tissus musculaires او ما يعرف طبيا بـ ecchymose وعلاجها يكون بالتبريد cryothérapie، وضع ضمادات معقمة pansements alcoolisées مع تجنب التدليك والمضادات الحيوية خلال 3 ايام الاولى.

2-5 الاستطالة العضلية élongation musculaire:

وهو ناتج عن تمدد زائد للعضلة وانقباض حاد، اي يمكن للعضلة ان تتجاوز حدود الاستطالة الطبيعية dépassement de la capacité d'élasticité وهو يعرف ايضا بالمرحلة الاولى للتمزق العضلي 1er stade de déchirure musculaire او ما يعرف طبيا بـ micro-déchirure / effilochage de myofibrilles مما يؤدي الى الم حاد ولكن متقطع douleur brutale mais modérée مع عدم ظهور اثار على الجلد pas d'ecchymose وفترة شفائه ما بين 10-15يوم وعلاجه يكون بـ physiothérapie / thermothérapie العلاج بالثلج (وضع قطعة قماش مبللة مع الثلج) مع استعمال الضمادات مع امكانية استعمال تمارين استطالة خفيفة stretching léger.

2-6 التمزق العضلي le claquage:

وهو اشد من الحالة الاولى ويطلق عليه ايضا 2eme stade de déchirure musculaire وهو تمزق لمجموعة من الالياف العضلية مما يؤدي الى توقف حاد في النشاط العضلي arrêt brusque de l'activité musculaire نتيجة اعتداء خارجي على العضلة agression externe contre le muscle مما ينتج عنه الم حاد وموضعي مع تحريك بالغ الصعوبة للعضلة وعدم القدرة على تمديدها وانقباضها مع ظهور علامات على الجلد ecchymose / hématome وعلاجه يكون بفترة شفاء بين 4-6 اسابيع والعلاج يكون باستعمال الثلج والضمادات ايضا مع استعمال physiothérapie / thermothérapie مع استعمال تمارين الاستطالة العضلية الخفيفة ابتداء من 21 يوم وعدم استعمال التدليك مع مراجعة الطبيب.

2-7 التقطع العضلي la rupture musculaire (déchirure complète):

وهي ما يعرف بالمرحلة الثالثة للتمزق العضلي 3eme stade de déchirure musculaire وهو انفصال مجموعة الياف عضلية عن مجموعة اخرى او ما يعرف ايضا بحدوث فجوة في العضلة un trou musculaire او في صورة اخرى كانفصال للوتر عن العضلة مما ينتج عنه الم حاد جدا ولا يطاق، عدم القدرة على تحريك العضو المصاب مع ظهور علامات على الجلد ecchymose hématome / فترة علاجه تمتد ما بين 6-8 اسابيع فأكثر على حسب الحالة هنا يتم تضميد العضو المصاب والتدخل الطبي العاجل (امكانية التدخل الجراحي).

3 – اصابات الاربطة Les blessures ligamentaires:

3-1 التواء المفاصل (الملخ) l'entorse:

وهي الاستطالة العنيفة لأربطة المفصل étirement violant des ligaments مما ينتج عنها الام حادة وانتفاخ في المفصل وعامة الملخ ليس بالحالة الخطيرة وقد تشفى لحالها خاصة عند اخذ الراحة اللازمة وقد تؤدي الى التدخل الجراحي والذي يكون ضروري في مثل هذه الحالة،

واسعافاتها الاولية تكون بالتدخل عن طريق الضمادات الثلجية مع تثبيت العضو المصاب ثم الاتصال بالطبيب لتشخيص الحالة وهي 3 انواع:

3-1-1 الملخ اللطيف او الحليم l'entorse bénigne(foulure) :

نأخذ كمثال على ذلك مفصل الركبة في هذه الحالة تحدث استطالة زائدة عن الحد الطبيعي لاحد الرباطين الجانبيين للركبة élongation du ligament latéral (externe/interne)

3-1-2 الملخ المتوسط l'entorse moyenne :

هو تمزق في أحد الاربطة الجانبية مع استطالة في أحد الرباطين المتعاكسين déchirure du ligament latéral(externe/interne) /élongation du ligament croisée.

3-1-3 الملخ الخطر l'entorse grave:

وهو تقطع في الرباط الجانبي للركبة مع تقطع أحد او كلتا الرباطين المعاكسين rupture du ligament latéral et ligament croisée.

2-3 الالتهاب المفصلي la tendinite :

هي الم مفصلي ناتج عن التهاب في أحد الاربطة وقد يؤدي الى تلف في غضروف المفصل نتيجة لتكرار نفس الحركة لعدة مرات على نفس المفصل usure anormale du cartilage ou une lésion du ménisque ويلاحظ بوجود اصوات في المفاصل خاصة عند بداية التمرين وعلاجه يكون بالكمادات والراحة السلبية والاتصال بالطبيب.

4 – الاصابات المفصلية Les blessures articulaires:

4-1 الخلع la luxation (déboitement):

هو فقدان الاتصال في المفصل اي انفصال في النهايات العظمية المكونة للمفصل les extrémités osseuses وهي قليلة الحدوث في المجال الرياضي مقارنة بالالتواءات ونجدها بكثرة في حوادث المرور وحوادث العمل ماعدا بعض الرياضات والتي يبرز فيها هذا النوع من الاصابات كالرياضات القتالية ورياضة الرجبي rugby وعلاجها يكون بالضمادات الثلجية مع

محاولة تثبيت العضو المصاب مع الاتصال المباشر بالطبيب واستعمال تمارين اعادة التأهيل بعد انقضاء فترة الاستشفاء rééducation très douce حتى يتم تجنب ما يعرف بـ ostéome وهو داء خطير ناتج عن احتكاك في النسيج العظمي.

4-2 الاكياس الزلالية les kystes articulaires (les kystes synoviaux):

هي عبارة عن كرة متكونة من السائل الزلالي الموجود بمفصل اليد le poignet وتكون في معظم الحالات في ظهر المعصم وهي ناتجة عن حركة قوية وحادة للمعصم مما ينتج عنها تسرب في السائل الزلالي وتجمعه فوق المعصم او بجانبه سواء فوق الساعد او على اليد، وهذه الكرة غير مؤلمة وتزول عن طريق تدخل جراحي بسيط.

4-3 Arrachement :

وهو الفقدان الكامل لوظيفة الاوتار مثل تقطع وتر اشيل tendon d’Achille وهو ايضا القطع المباشر لاحد أطراف الجسم...!

5 – الاصابات العظمية Les blessures osseuses:

– الكسور les fractures:

هو التقطع او التشقق في العظم وهو ناتج عن صدمة معينة، عند الرياضيين نجد اسباب الكسور تتعلق بمستوى الاعياء الذي يوجد عند الرياضي والناتج عن تراكم الرضوض microtraumatisme، في هذه الحالة تصبح الجبيرة ضرورية والتدخل الجراحي يكون على حسب نوع الكسر خاصة في الكسور المضاعفة double fracture والعلاج يبدا من انتهاء فترة الاستشفاء وذلك بتمارين اعادة التأهيل.

– اجال اعادة تكوين(التئام) العظام les délais de consolidation des fractures:

- les côtes 21 à 45 jours - 40 à 90j / - la clavicule 15 à 30j / - l'humérus 40 à 60j / - le radius 45 à 60j / - le cubitus 45 à 60j / - les métacarpes 30j / - les phalanges 30j / le bassin 60 à 60j / - fémur 60 à 90j / - le tibia 60 à 90j / - le péroné 45j / - tibia et péroné 90-120j / - les métatarses 30j / - les orteils 30j / - le calcanéum 90 à 120j.

ملاحظة: هذه المعطيات خاصة بالبالغين ومدة الاستشفاء تخضع للزيادة والنقصان تبعا لعمر الانسان...!

الإسعافات الأولية "الجزء 1"

الإسعافات الأولية (الجزء 1)

Les premiers secours (le secourisme) / (1ère partie)

ان الاسعافات الأولية اصبحت منتشرة كجزء من الثقافة اليومية ولان كل من الاطباء وخاصة غير الاطباء يجب ان تكون لديهم فكرة عما يجب القيام به في حال وقوع حادث لشخص ما لأن التدخلات والاجراءات التي سوف يتخذونها قد تؤدي الى انقاذ حياة انسان.

– ماهي الاسعافات الأولية؟ Qu'est-ce qu'un secoure:

هي العناية الاولية لشخص اصيب او مرض فجأة، او هي التدخل العاجل قبل وصول سيارة الاسعاف.

– اهداف الاسعافات الأولية les objectifs des premiers secours:

– الابقاء على حياة الاشخاص.

– تقليل الالم.

– حماية الشخص المصاب من اي ضرر اخر.

من هو المسعف الأولي؟ C'est qui le premier secouriste :

– المسعف الاولي هو الشخص الذي قام بالتدرب على طرق الاسعافات الاولية ومعه شهادة في الميدان.

– المسعف الاولي هو الشخص الذي وجد نفسه في موضع مسؤولية عن حياة شخص اخر ويجب عليه استخدام معرفته البسيطة في الاسعافات الاولية لإنقاذ هذا الشخص، وهذا يعني ان المسعف الاولي يمكن ان يكون انت، انا او اي شخص.

اساسيات الاسعافات الأولية les principes des premiers secours:

1- التصرف (الاجراء) الفوري les actions immédiates:

التصرف الفوري مهم جدا لإنقاذ الحياة... لو يتم تقديم اسعافات اولية سريعة وفعالة فان المصاب سيكون لديه فرصة أكبر للشفاء، ومن المهم جدا ان التصرف الفوري لا يؤدي الى الرعب، فالمسعف يجب ان يبقى هادئ في تصرفاته التي سيقدم عليها، لان المسعف الهادئ والمسيطر على نفسه يمنح كل الاشخاص ثقة بان الموقف يتم علاجه بشكل كفء وعملي.

2- طلب المساعدة Obtenir de l'aide:

تذكر كمسعف انك لست طبيبا ولذلك انت تحتاج للمساعدة من الاخرين لذا يجب على اي مسعف يوجد في وضعية انقاذ شخص مصاب ان يتصل بالإسعاف سريعا وبقدر المستطاع، اذا كنت تسعف المصاب اطلب من احد الحاضرين ان يتصل بالإسعاف واذا كنت بالقرب من الهاتف فيمكنك ان تترك المصاب للحظة لتتصل بالمساعدة.

وهناك ثلاث أساسيات يجب على المسعف ان يتذكرها:

– حدد اي خدمة طارئة تحتاجها، سيارة اسعاف، سيارة اطفاء، او الشرطة.....

– ابق على الخط حتى يتم توصيلك بمستقبلي الخدمة الطارئة لأنهم سيحتاجون الى التحدث معك قبل ارسال المساعدة.

– اعط اكبر قدر من المعلومات مثل: العنوان بالتحديد، معالم المكان، اسم المتصل، رقم هاتفك، نوع الحادث، عدد وحالة المصابين.

3- طمأنة المصابين La réassurance:

ان القيمة النفسية لطمأنت المصاب مهمة مثل العلاج الذي تعطيه له، فالتصرف الفوري الهادئ من قبل المسعف واخباره بما يحدث (دون اخافته) سوف يساعد ايضا في عملية الاسعاف.

4- خطة العناية الطارئة Plan des soins d'urgences:

4-1 الخطر le danger:

يجب على المسعف ان يتأكد من أنه لا توجد اي تهديدات على حياته في مكان الحادث او حوله، واذا وجدت فيمكنه ازالة الخطر ونقل المصاب الى مكان آمن، اما اذا كان غير ممكن ازالة المخاطر وكان الشخص مصاب اصابة شديدة فعلية انتظار المساعدة الطبية.

4-2 الاستجابة la réponse (la réaction):

على المسعف ان يختبر استجابة المصاب عن طريق لمسه ويسأله بصوت مرتفع هل انت بخير؟، هذا ما يعرف بطريقة اللمس والكلام la technique toucher et parler ولا يوجد داعي من رج وتحريك المصاب بقوة لكي تحصل على استجابة، المصاب الذي لا يتفاعل يجب اعتباره في حالة فقدان للوعي la perte de conscience وهذه الاخيرة توجد على ثلاث مستويات:

- واعي كاملا: المصاب يستجيب وواع للمكان والوقت.
- نصف واعي: المصاب تشبه حالته النعسان او المشوش فكريا.
- غير واعي: المصاب لا يستجيب.

4-3 منفذ الهواء la voie aérienne:

- هنا يجب التأكد من ان منفذ الهواء نظيف ومفتوح وخال من اي شيء.
- ضع يدك على جبهة المصاب وضع أطراف اصابع اليد الاخرى تحت ذقن المصاب.
- امالة الرأس الى الخلف ورفع الذقن للأعلى بلطف لفتح منفذ دخول الهواء.
- ازالة اي جسم غريب يمكن تراه.

– إذا كان منفذ الهواء مسدودا يجب وضع المصاب على جنبه ثم ازالة الشيء الذي يسبب الانسداد وتفقد الاسنان (ازالة السن المخلوعة او غير المثبتة جيدا).

4–4 التنفس la respiration:

يجب تفقد المصاب ان كان يتنفس ام لا خلال 10 ثواني وذلك عن طريق:

– النظر الى الصدر ان كان يرتفع وينخفض.

– على المسعف ان يستمع الى صوت التنفس.

– على المسعف ان يحس هواء الزفير على وجهه.

في حالة ان المصاب يتنفس هنا يجب وضعه في وضعية الامان الجانبي PLS (position latérale de sécurité)

في حالة ان المصاب لا يتنفس يجب على المسعف ان يقوم بتقنية فتح منفذ الهواء LVA (liberté des voies aériennes) وهذا يكون عن طريق امالة الرأس الى الخلف ورفع الذقن، مع غلق انف المصاب.

– اعطاء الضحية نفسين وهذا ما يعرف بتقنية الفم مع الفم او الفم مع الانف
la technique du bouche à bouche ou du bouche à nez مع النظر الى ارتفاع الصدر، تعاد العملية مرة ثانية حتى استعادة التنفس في حالة عدم الاستجابة يجب على المسعف فحص الدورة الدموية la circulation sanguine وهذا بوضع اصبعين على الشريان السباتي artère carotide واذا لم يحس النبض فان قلب المصاب لا يعمل وفي هذه الحالة القيام بتقنية الضغط على الصدر RCP (réanimation cardio-pulmonaire) وهذه العملية تكون بالضغط على الجهة العلوية للمنتصف السفلي لعظم القص le sternum عن طريق القيام بـ15 ضغطة صدرية (5 ضغطات بالنسبة للطفل الرضيع)

بعد الانتهاء من الضغطات العودة الى عملية التنفس الاصطناعي ventilation artificielle مع اعطاءه نفسين عميقين (1 نفس بالنسبة للطفل الرضيع).

في حالة عدم وجود نتيجة وعدم عودة التنفس تعاد العملية بكاملها الى غاية وصول الاسعاف او التأكد التام من عدم جدوى العملية لان المصاب قد فقد الحياة...!

ملاحظة: معدل الضغطات الصدرية هو 100 ضغطة في الدقيقة تقابلها 8 الى 10 عمليات تنفس اصطناعي (مهما كان عمر المصاب).

الإسعافات الأولية "الجزء 2"

الإسعافات الأولية (الجزء 2)

Les premiers secours (le secourisme) / (2 ème partie)

1- ظاهرة رجوع اللسان الى الخلف la chute de la langue en arrière

اللسان هو عضو عضلي موجود بالفم يرتبط بالفك عبر 17 عضلة تؤمن له الحركة، ويغلف سطح اللسان غشاء مخاطي تغطيه آلاف الحليمات الصغيرة التي تحتوي في اطرافها على نهايات عصبية دورها التذوق ويكون سطحه مبللا باللعاب مما يبقيه رطبا، وينقسم اللسان الى أربع مناطق للتذوق:

1- منطقة التذوق والاحساس بالأطعمة الحلوة مثل السكريات وتوجد في الثلث الامامي من اللسان.

2- منطقة تذوق الحوامض وتوجد في الجانبين الايمن والايسر من اللسان.

3- منطقة تذوق الاملاح وتوجد في الطرف الامامي للسان.

4- منطقة الاطعمة المرة وتوجد في الجزء الخلفي من اللسان.

تعريف ظاهرة البلع: هي انتقال الاكل والسوائل الموجودة في الفم عبر البلعوم ومنها الى المريء ومنه الى المعدة فاذا افترضنا ان شخص ما بلع لسانه فإلى اين سيذهب...؟! لأنه من المستحيل ان يبلع الانسان لسانه لان هذا الاخير مثبت داخل فمه الا إذا تم قطعه...!

واقع الظاهرة: ما يحدث في الواقع هو عندما يتعرض الشخص الى صدمة قوية مثلا حالة السقوط على الرأس يرتخي الجسم كله بما فيه الفك واللسان، فيرجع (يسقط) الى الخلف متسببا في انسداد مجرى الهواء وبدوره يؤدي الى حالة الاختناق.

ما يجب فعله:

– تغيير وضع المصاب على جنبه بدلا من راسه.

– امالة الرأس الى الخلف وجعل الذقن في اعلى مستوى حتى ينفتح مجرى الهواء.

– فتح الفك السفلي ثم اخراج اللسان بطريقة السحب (السبابة والابهام le pouce et l'index).

– يفضل استخدام اداة لتقليب اللسان او وضع قطعة قماش على الاصابع حتى لا ينزلق اللسان لان المصاب قد يستعيد وعيه فجأة وفي هذه الحالة يصبح خطر التعرض للعض واردا...!

– في حالة عدم استعادة الوعي يجب على المختص اللجوء الى خطة العناية الطارئة حتى وصول الاسعاف.

2– الاختناق la suffocation / l'étouffement / l'asphyxie:

يحدث عندما لا يتوفر الاكسجين لأنسجة الجسم بكمية كافية، وقد يحدث هذا النقص عن قلة الاكسجين في الهواء المستنشق او عن عائق او اصابة في الجهاز التنفسي، فالخلايا العصبية الحيوية في الدماغ قد تموت بعد انقطاع الاكسجين عنها لمدة 3دقائق وهنا قد تؤدي الى الاختناق.

اسباب الاختناق:

– انسداد مسلك الهواء الناتج عن انزلاق اللسان الى الخلف.

– وجود الطعام او القيئ او غير ذلك من المواد الغريبة في مسلك الهواء.

– حدوث تورم في انسجة الحلق نتيجة للإصابة بحروق من سائل معين او من لسع الحشرات او من الالتهاب...

– اصابة جدار الصدر بضربات خارجية.

علامات الاختناق:

– المصاب يضع يده على حلقه.

– المصاب لا يستطيع الكلام.

– فم المصاب مفتوح.

– المصاب يقوم بمجهودات كبيرة للتنفس لكن بصعوبة بالغة او منعدمة ولا يستطيع السعال.

الاسعافات الاولية:

– ترك المصاب في الوضعية التي وجدته فيها (واقف او جالس).

– تسريح منفذ الهواء عن طريق اعطاءه 5 صفعات على الظهر 5 cloques sur le dos وهذا بالوقوف على جنب المصاب وخلفه، مع امالته نحو الامام مع دعم الصدر باليد، ثم القيام بـ 5 صفعات حادة (عدم استعمال القوة المفرطة) بين لوحتي الكتفين les omoplates، والهدف من هذه العملية هو اثارة السعال والذي بدوره يساعد على استعادة عملية التنفس، في حالة عدم نجاح الطريقة يتجه المسعف الى العملية الثانية وهي

– القيام بـ5 ضغطات على البطن 5 compressions abdominales والتي تعرف ايضا بطريقة هيمليتش la méthode heimlich وهذا بالوقوف خلف ظهر المصاب مباشرة او الجلوس على الركبتين اذا كان في وضعية الجلوس لكي يكون في نفس الارتفاع، ثم وضع الذراعين تحت ابط المصاب واليدين فوق المنطقة المتواجدة تحت القفص الصدري وفق عضلات البطن sur la cavité entre l'extrémité inferieure du sternum et la partie supérieure des abdomens مع التأكد من ان المصاب منحني نحو الامام حتى يسمح بخروج الجسم الغريب، ثم القيام بالضغط على المنطقة المحددة للداخل والاعلى مع تجنب الضغط بالذراعين على القفص الصدري، والهدف من هذه العملية هو ضغط الهواء الموجود في الرئتين لكي يساعد على دفع الجسم الغريب واخراجه عبر الفم .

– يقوم المسعف بتكرير العمليتين وفي حالة عدم وجود نتيجة يجب ان يتصل بالإسعاف فورا

– في حالة فقدان الوعي ينبغي على المسعف اللجوء الى خطة العناية الطارئة.

3- النزيف Le saignement / l'hémorragie:

وهو فقدان الدم بسبب جرح او خدش او خروجه من فتحة من فتحات الجسم (الانف، الاذن، العين، الفم...) ففي حالة استمرار سيلان الدم نسمي هذه الحالة بالنزيف وهو نوعان: (نزيف داخلي hémorragie interne / نزيف خارجي hémorragie externe)

النزيف الداخلي: وهو خروج الدم وسيلانه داخل الجسم مثل التجويف الصدري، التجويف الدماغي، وهذا لا يكون واضحا بالصورة وانما تدل عليه علامات:

- المصاب يكون مصفر الوجه.
- احساس بضيق التنفس.
- عطش شديد.
- ضجيج في الاذن.
- ضعف الرؤية.
- سيلان للدم من الانف او الاذن او الفم إذا كان النزيف في الجمجمة.

في هذه الحالة لا يستطيع ان يفعل اي شيء ماعدا تصحيح وضعية المصاب العمودية الى الوضعية الافقية والاتصال مباشرة بالاتصال بالإسعاف ونقل المصاب الى المستشفى مع عدم اعطاءه اي مشروب.

النزيف الخارجي: هو الفقدان المتواصل للدم عن طريق فتحة خارجية في الجسم وقد يؤدي هذا الفقدان المتواصل الى خطر على حياة الانسان.

ماذا يجب فعله:

- نزع الملابس عن العضو الذي ينزف، وضع المصاب في وضعية افقية لان هذه الوضعية تأخر النزيف المستمر مع طلب الاسعاف، التأكد من ان النزيف قد توقف والتكلم مع المصاب، لا يجب اعطاءه الماء، حماية المصاب من البرد ومن مختلف التقلبات الجوية عن طريق

تغطيته، طمأنينة المصاب عن طريق رفع حالته المعنوية.

– بما ان الدم هو ناقل لمختلف انواع الامراض فيجب على المسعف ان يحمي نفسه وهذا بوضع قفازات بلاستيكية او استعمال تقنية وقف النزيف التي تتيح له عدم الاتصال المباشر بمكان النزيف، مع غسل اليدين بعد انتهاء العملية بالمطهرات ونزع الالبسة الملطخة بالدم وتطهيرها.

– تقنيات وقف النزيف:

1– تقنية الضغط المباشر على الجرح:

– الضغط يكون مباشرة على المكان الذي ينزف عن طريق الاصابع او براحة اليد وهذه التقنية سهلة وبسيطة.

– عندما ينتهي المسعف من الضغط يجب ان يضع قطعة من القماش على المكان الذي ينزف.

– يجب ان تكون قطعة القماش نظيفة وعملية وضعها تتم بسرعة مع تفادي وضع القطن مباشرة عل الجرح.

– يجب ان يكون الرباط مشدود حتى لا يسمح بخروج الدم مرة ثانية.

– في بعض المناطق التي لا يصلح فيها الرباط يجب مواصلة الضغط المباشر على مكان النزيف.

– إذا كان النزيف في مؤخرة الطرف يمكن رفع هذا الطرف حتى نبطء قليلا من كمية النزيف.

2– الضغط عن بعد:

في حالة الضغط المباشر على الجرح ولا يتوقف النزيف مثلا بسبب كسر مفتوح او نزيف قوي، ربما وجود جسم خارجي في منطقة الجرح ولا نستطيع اخراجه بسبب خطر زيادة الاصابة، ايضا نستعمل هذه الطريقة في حالة ان المنقذ ليس لديه وسائل حماية وأحس بوجود خطر عليه ومناطق الضغط هي:

النزيف	المكان	الكيفية
نزيف الاطراف السفلية	في منطقة ثني الفخذ مع الحوض	بقبضة اليد وبذراع ممدودة
نزيف الاطراف العلوية	في منطقة الداخلية للذراع(بين العضلتين ثنائية وثلاثية الرؤوس)	عن طريق الابهام و بالضغط ناحية الذراع، humérus
نزيف الرقبة	في قاعدة الرقبة	بالإبهام باتجاه العمود الفقري

في هذه الحالة لا يجب على المسعف ان يستمر في الضغط دون مراقبة علامات فقدان الوعي او فقدان التنفس، ويمكن للمسعف ان يتوقف للحظات حتى تستعيد الدورة الدموية حالتها الطبيعية ثم استعادة الضغط.

3- تقنية وضع الرباط le garrot:

- يستعمل في حالة عدم استطاعة المنقذ توقيف النزيف بالطرق السابقة.
- في حالة وجود أكثر من ضحية ويوجد مسعف واحد.
- في حالة عدم توقف سيلان الدم.
- يوضع الرباط في الاطراف السفلية فوق الفخذ بين منطقة ثني الجذع ومكان النزيف.
- يوضع الرباط في الاطراف العلوية فوق الذراع بن الابط ومنطقة النزيف.
- يجب ان يكون من قطعة قماش لا يقل عرضها عن 5سم ولا يكون عبارة عن خيط او سلك معدني او بلاستيكي.
- يجب كتابة او تحديد توقيت وضع الرباط حتى يصل المسعفون الى مكان الحادث.

الرعاف Epistaxis:

– ترك المصاب في وضعية جلوس مع امالة الراس الى الامام مع تجنب الاستلقاء او ارجاع الرأس الى الخلف.

– وضع أصبع الابهام على الفتحة التي تنزف لمدة 10 دقائق الى 15 دقيقة (قد يتوقف النزيف قبل هذه المدة)

– وضع دبوس مغطى بالقطن وادخاله في جهة الانف التي تنزف وهذا لمسافة phalanges 2

– غسل الانف بالماء ووضع قطعة من القطن في الفتحة التي كانت تنزف وإذا لم يتوقف النزيف يجب الاتصال بالطبيب.

اللياقة البدنية والتغذية الرياضية

اللياقة البدنية والتغذية الرياضية

L'aptitude physique et la nutrition sportive

تمهيد:

عندما نتكلم عن اللياقة، نجد ان التغذية والنشاط البدني شيآن متلازمان ولكي نحسن من الاستفادة من النشاط البدني فانه من الضروري اتباع نظام غذائي صحي ومتوازن واحد الاسباب الرئيسية لذلك هو ان النشاط البدني يتطلب توفر الطاقة، وهاته الاخيرة تأتي مما نأكله ونشربه، لذلك ففهم كيفية تحويل الجسم الطعام الى طاقة وكيف يخزن هذه الطاقة ويستخدمها يساعد صاحبه على اختيار أفضل تركيبة من الاطعمة والمشروبات لحماية الصحة وتحسين الاداء الحركي.

1- مصادر الطاقة:

يحتل الطعام حيزا هاما في حياة الانسان سواء كان يعيره القليل من الاهتمام ام يوليه العناية الفائقة، ويتألف الطعام من عدة عناصر اساسية مثل الكربوهيدرات والدهون والبروتينات والفيتامينات والاملاح المعدنية والمياه والالياف.

الكربوهيدرات: وهي تنقسم الى كربوهيدرات بسيطة ومركبة والكربوهيدرات البسيطة هي السكاكر التي توجد في الفواكه (الفراكتوز والغلوكوز) والحليب (اللاكتوز) وسكر الطعام (السوركوز)، والكربوهيدرات المركبة والتي تعرف ايضا بالنشويات تتوفر اساسا في الخبز والارز والمعجنات والحبوب وايضا في الخضار.

الدهون: تتوفر الدهون في اشكال مختلفة فالزيوت التي نستخدمها في الطبخ من اشكال الدهون، يمكن ان تتوفر الدهون في الاطعمة ذات المصدر الحيواني، مثل اللحوم والالبان والطيور والسمك وفي بعض الأطعمة ذات المصدر النباتي مثل المكسرات وزيت الزيتون.

البروتينات: تتألف البروتينات من لبنات بناء تسمى الاحماض الامينية وهناك نوعان من الاحماض الامينية، وهي الاحماض غير الاساسية وهي تلك التي يمكن للجسم تصنيعها من تلقاء

نفسه والاحماض الاساسية وهي تلك التي يمكن للجسم ان يحصل عليها من الطعام الذي يتناوله فقط.

تحتوي المصادر الحيوانية على البروتين مثل اللحوم والطيور والحليب والبيض على كافة الاحماض الامينية الاساسية وهي بالتالي مصادر كاملة للبروتين، وتحتوي المصادر النباتية مثل البقوليات والمكسرات على بعض الاحماض الامينية لكنها ان جمعت مع انواع معينة من الاطعمة الاخرى يمكنها توفير مصدر كامل للبروتين والاستثناء في ذلك هي الصويا والتي تحتوي على كافة الاحماض الامينية الاساسية.

الفيتامينات: تحتوي الاطعمة على الفيتامينات مثل الفيتامين K.E.D.C.B.A وتساعد هاته الفيتامينات الجسم على معالجة الكربوهيدرات والدهون والبروتينات، كما انها تساعد في انتاج خلايا الدم والهرمونات والخلايا الوراثية، والمواد الكيمياوية الخاصة بالجهاز العصبي، والاطعمة الطازجة تحتوي عادة على كمية أكبر من الفيتامينات من الاطعمة المعلبة.

الاملاح المعدنية: تعد الاملاح المعدنية احدى المكونات الاساسية في الطعام، والاملاح الرئيسية التي تتوفر في الطعام تتضمن الكالسيوم والمغنيزيوم والفوسفور والبوتاسيوم والكلوريد والصوديوم، وتعتبر املاح الكالسيوم والمغنيزيوم والفوسفور هامة جدا من اجل صحة العظام والاسنان ويساعد الصوديوم والبوتاسيوم والكلوريد وهي ما تعرف باسم الاليكتروليتات في تنظيم التوازن المائي والكيميائي في الجسم، كما يلعب البوتاسيوم دورا هاما في الوظائف العضلية ويبقى الجسم بحاجة الى كميات ضئيلة من الاملاح المعدنية الاخرى (املاح الاثارة) مثل الحديد واليود والزنك والنحاس والفلوريد والسيلينيوم والمنغنيز.

الماء: الماء عنصر شائع جدا لدرجة يكاد تجاهله، غير انه مكون هام في الطعام الذي نأكله فالعديد من الاطعمة وخصوصا الفاكهة تحتوي على كميات معتبرة من المياه، وللماء دورا يلعبه في كافة وظائف الجسم الرئيسية تقريبا، فهو يساعد في تنظيم درجة حرارة الجسم، وينقل المواد المغذية والاكسجين الى الخلايا، ويساعد في التخلص من الفضلات، كما يساعد الماء في تلطيف حركة المفاصل ويحمي الاعضاء والانسجة.

الالياف: تعد الالياف جزءا من الاطعمة النباتية التي لا يمكن للجسم امتصاصها وتنقسم الالياف الى قسمان الألياف القابلة للذوبان والالياف الغير قابلة للذوبان والاطعمة الغنية بالألياف عادة على كلا النوعين، ومن امثلة الاطعمة الغنية بالألياف القابلة للذوبان نجد الحمضيات، التوت، الفراولة، التفاح والبقوليات. ونجد الالياف الغير قابلة للذوبان في نخالة القمح وفي العديد من الخضار وفي الخبز الكامل والمعجنات والحبوب وكلتا النوعين مفيد في حالات الوقاية من الامساك وتنشيط القولون، وتساعد ايضا في تخفيض مستوى الكولسترول في الدم.

2- محتوى الطاقة التي يحتويها الطعام:

ان الطريقة المثلى لقياس ما يحتويه الطعام من الطاقة هو بالسعرات الحرارية او (كيلو كالوري) مع انه غالبا ما يشار الى هذا المحتوى بالسعرات الحرارية.

تحتوي الكربوهيدرات والدهون والبروتينات على سعرات حرارية وبالتالي فهي مصادر للطاقة غير ان مقدار الطاقة الذي يوفره كل منها مختلف، على غرار اختلاف الالية التي تؤدي الى توليد الطاقة من كل عنصر غذائي.

تعد الكربوهيدرات مصدر الطاقة الاساسي للجسم وهي التي يتم استهلاكها اولا ويتم تفكيكها اثناء هضم الطعام الى غلوكوز وسكريات بسيطة اخرى، بحيث يمكن استخدام الغلوكوز مباشرة في توليد الطاقة، كما يخزنه لاستخدامه في وقت لاحق على شكل سلاسل طويلة من الجليكوجين في الكبد والعضلات، وعندما تصل مواقع خزن الجليكوجين الى طاقتها القصوى، يتحول الفائض الى احماض دهنية تخزن في الانسجة الدهنية (الانسجة الشحمية).

وتمثل الدهون شكلا مشبعا من للغاية من الطاقة ومخزنا لمعظم السعرات الحرارية، وعندما يتم هضم الدهون فإنها تتفكك الى احماض دهنية يمكن استخدامها على الفور ايضا في توليد الطاقة اوفي اداء عمليات اخرى في الجسم، وعندا يمتص الجسم الفائض من الاحماض الدهنية يتم تخزين كمية ضئيلة منها في العضلات، والكمية الاكبر منها تخزن في الانسجة الشحمية.

مصادر الطاقة في الطعام	
المادة المستهلكة	السعرات الحرارية مقابل كل غرام
الكربوهيدرات	4
الدهون	9
البروتينات	4

تستخدم البروتينات اساسا في بناء مقومات الجسم وترميمها، وفي انتاج المواد الكيميائية في الجسم مثل الانزيمات والهرمونات وفي نقل المغذيات الى خلايا الجسم وفي تنظيم العمليات التي تجري في الجسم غير ان البروتينات يمكنها ان تمد الجسم بالطاقة اللازمة لأداء النشاطات البدنية في حال نفاذ مخزون الجسم من الكربوهيدرات، كما لو كان الشخص يتبع نظاما غذائيا يحتوي على القليل جدا من السعرات الحرارية او نفس الحال كمن يؤدي نشاط بدني يدوم لفترة طويلة.

اما الفيتامينات والاملاح المعدنية والماء والالياف فهي لا تحتوي على السعرات الحرارية ومع انها لا توفر الطاقة للجسم، فهي تعتبر عناصر هامة للحفاظ على الصحة الجيدة واي نقص في هذه المواد يمكن ان يؤدي الى عدد من المشاكل الصحية.

3- كيفية تحويل الجسم الطعام الى طاقة:

لكي يكون الجسم قادرا على استخدام الطاقة الموجودة في الطعام يتعين عليه تحويل السعرات الحرارية على شكل غلوكوز(من الكربوهيدرات) او على شكل احماض دهنية (من الدهون) او على شكل احماض امينية(من البروتينات) الى مادة كيميائية تسمى ثالث فوسفات الادينوسين(ATP) ويعتبر ثالث فوسفات الادينوسين عملة الطاقة العالمية للجسم، فهو يعتبر ضروريا من اجل اداء كافة العمليات الخلوية التي تحدث في الجسم، من بناء للخلايا الجديدة الى نقل المغذيات من اجل تشغيل العضلات، وسواء اكان الشخص يغمض عينيه او يرفع وزنا ثقيلا

فان لـ(ATP) دور في العملية، وينتج الجسم ثالث فوسفات الادينوسين ويستخدمه بشكل دائم كما ان الجسم يستخدم ثلاث نظم كيميائية حيوية لمقايضة السعرات الحرارية بثالث فوسفات الادينوسين.

نظام الطاقة الفورية (الفوسفوجين)، ونظام الطاقة قصيرة المدى (انحلال السكر)، ونظام الطاقة طويلة المدى، او نظام طاقة التحمل (الهوائية).

4- التروية hydratation:

في بعض الاحيان يكون التركيز على في برامج اللياقة البدنية على الطعام والاكل لدرجة انه لا يعود هناك اي تركيز على السوائل، لكن الماء واحد من أكثر العوامل اهمية لأي جسم سليم، فنصف وزن الجسم على الاقل يتألف من الماء، والماء يشكل أكثر من 75% من الدماغ وحوالي 80% من الدم وحوالي 70% من العضلات الحمراء كما ان الماء يساعد على:

- تنظيم درجة حرارة الجسم.
- التخلص من الفضلات.
- نقل المغذيات والأكسجين الى الخلايا.
- تليين المفاصل.
- تحسين عملية الهضم.
- الوقاية من ارتفاع تركيز المواد السامة في الكليتين والكبد.
- تحسين قدرة الجسم على امتصاص الفيتامينات والاملاح المعدنية الاخرى.

ويمكن ان يؤدي النقص في الماء الى التجفاف وحتى التجفاف الغير حاد الناتج عن فقدان 1 الى 2 في المئة من وزن الجسم يمكن ان يضعف قوة الشخص ويجعله يشعر بالكسل، وعلى سبيل المثال إذا كان وزن الشخص يساوي 75كلغ فان خسارة ثلث كلغ الى 1.5 كلغ بعد التمرين ينبغي ان تكون اشارة الى استبدال السوائل التي تم فقدانها حتى ولو لم يكن هناك شعور بالعطش والتجفاف ينطوي على مخاطر خاصة على الاطفال والمسنين.

– الطاقة والمشروبات الرياضية:

في وقتنا الحالي اصبحت توجد كميات غير محدودة من الطاقة والمشروبات الرياضية والتي يمكن الاختيار من بينها، والتي تتراوح الوانها ما بين الازرق والبنفسجي والارجواني، لكن ليس بالضرورة ان تكون هذه المشروبات أفضل من الماء.

فشرب الماء يعتبر أحسن طريقة للتعويض عما نفقده من السوائل كما انه لا يكلف شيئا، وربما تكون مشروبات الطاقة مفيدة في ظروف معينة.

مشروبات الطاقة: عادة ما تحتوي هذه المشروبات على كميات كبيرة من الكربوهيدرات والكافيين، يمكن للكربوهيدرات ان تزيد من الطاقة، غير ان الاكثار من الكافيين الذي يعد مادة منبهة يمكن ان تكون له عوارض جانبية وخصوصا في كون الشخص يتعاطى عقاقير تحتوي على منبهات اخرى، بحيث يمكن للكافيين ان يزيد من سرعة خفقان القلب ويرفع من ضغط الدم، ويسبب الارق وسرعة الانفعال والغضب، بالإضافة الى ذلك يعمل الكافيين على زيادة ادرار البول ويمكن ان يتسبب في خسارة السوائل بدلا من التعويض عنها وهو بالطبع خيار ليس بالجيد.

المشروبات الرياضية ومياه اللياقة: هي بالعادة تحتوي على الكربوهيدرات والالكتروليات وقد تكون مدعمة ببعض الفيتامينات والاملاح المعدنية والنكهة وبعض الكافيين، والتي يمكن ان تزيد من الطاقة وتستبدل الاملاح المعدنية التي فقدها الجسم بإفرازه للعرق، ويمكن ان تكون هذه المشروبات الرياضية ذات فائدة إذا كانت الرياضي يتمرن منذ أكثر من ساعة ويحتاج الى التعويض عن الكربوهيدرات والصوديوم. كما ان بعض الناس يجدون استهلاك المشروبات الرياضية أسهل من شرب المياه!

– معادلة حساب السعرات الحرارية:

1– بالنسبة للسيدات: 655+(9.6xالوزن بالكيلوغرام) +(1.8xالطول بالسنتيمتر) –(4.7xالعمر)
=.... (Kcal)

2– بالنسبة للرجال: 66+(13.7xالوزن بالكيلوغرام) +(5xالطول بالسنتيمتر) –(6.8xالعمر)
=.... (Kcal)

الرياضة والحالات الطبية

الرياضة والحالات الطبية

Le sport et les cas médicaux

تمهيد:

عندما يتعلق الامر بالوقاية من السقم والمرض وتأجيل تفاقمه، ليس هناك اداة أفضل في الواقع من ممارسة النشاط الرياضة، فالنشاط البدني المنتظم يقلل من خطر تطور الاسباب الرئيسية للأمراض او الوفاة نتيجة للإصابة بها، وفي حالة الالتزام ببرنامج رياضي منتظم هذا الاخير سيساعد الجسم على الوقاية من السقم والمرض، وقد يجد الشخص المريض انه أصبح من السهل عليه التعامل والتحكم بالسقم والمرض الذي يواجهه في حياته ومن بين اهم هذه الامراض التي اصبحت تعرف بأمراض العصر نذكر:

1- الامراض القلبية الوعائية:

تشير عبارة الامراض القلبية الوعائية الى انواع عديدة من امراض القلب والاوعية الدموية فالأمراض مثل تصلب الشرايين والنوبة القلبية والسكتة الدماغية وقصور القلب ومرض الشريان التاجي، تندرج جميعها تحت هذا العنوان.

وتشير دراسة امريكية ان أكثر من 40% من عدد الوفيات يموتون سنويا من جراء الاصابة بالأمراض القلبية الوعائية، مما يجعل مرض القلب القاتل الاول على صعيد الامراض والذي يصيب الرجال والنساء على حد سواء.

يتطور المرض القلبي الوعائي عندما تبدأ الشرايين التي تزود القلب بالدم بالانسداد ببطء نتيجة لتراكم الخلايا والدهون والكولسترول، وعندما تحدث اعاقة لجريان الدم يمكن ان تحدث نوبة قلبية او سكتة دماغية.

فالكولسترول نوعان: النوع الاول منه هو ما يعرف كولسترول البروتين الشحمي (الليبوبروتين) قليل الكثافة والضار في الدم، وهذا هو الكولسترول السيئ الذي يسد الشرايين ويقطع جريان الدم ويساعد في حدوث النوبة القلبية والسكتة الدماغية، وفي المقابل نجد النوع الثاني وهو

كولسترول البروتين الشحمي عالي الكثافة وهو الكولسترول الجيد الذي يساعد في الوقاية من انسداد الاوعية الدموية.

حيث اثبتت الدراسات ان المشي لمسافة 12كلم يوميا يمكن ان تزيد من معدل هذا الكولسترول الجيد، ويمكن للتمارين ان تقوي القلب بحيث يصبح بمقدوره ضخ الدم والاكسجين والمواد المغذية الاخرى الى باقي اعضاء الجسم بفعالية أكثر، كما انها تزيد من مرونة جدران الاوعية الدموية وتعكس عملية تصلب الشرايين.

2- ضغط الدم المرتفع:

يعرف ضغط الدم المرتفع (فرط ضغط الدم) بانه القوة التي يبذلها الدم على جدران الاوعية الدموية، ويقاس بالملم زئبق وهو يكتب في صيغة زوج من الارقام بحيث يشير الرقم الاول (العلوي) الى الضغط المبذول عندما ينقبض القلب (الانقباض) وهذا هو ضغط الدم الانقباضي، والرقم الثاني (السفلي) يمثل الضغط عندما يستريح القلب بين الخفقات (الانبساط) وهذا هو ضغط الدم الانبساطي.

تصنيف ضغط الدم

الحالة	الضغط الانقباضي (الرقم العلوي)		الضغط الانبساطي (الرقم السفلي)	ماذا يتوجب فعله
طبيعية	119 او اقل	و	79 او اقل	المحافظة على نمط حياة صحي
ما قبل الاصابة بضغط الدم	12 139 – 0	و	89 – 80	اتباع نمط حياة صحي
فرط ضغط الدم (المرحلة1)	159 – 140	و	99 – 90	ادخال تغييرات في الحياة اضافة الى العلاج الطبي
فرط ضغط الدم (المرحلة2)	160 او اعلى	و	100 او اعلى	ادخال تغييرات في نمط الحياة اضافة الى اتباع اكثر من علاج واحد

ملاحظة:

تطبق ارقام ضغط الدم الطبيعي على كافة الاشخاص من سن 18 فما فوق، وعادة ما يتم تشخيص الحالة بعد اخذ متوسط قراءتين او اكثر، اما في حالة وجود ضغط انقباضي مقداره 210ملم زئبق او اعلى من ذلك وكان الضغط الانبساطي مقداره 120ملم زئبق فيكتفى بقراءة واحدة.

وتساعد الرياضة المنتظمة في تقليل خطر الاصابة بضغط الدم المرتفع، حتى ولو كان الشخص معرضا لخطر متزايد للإصابة بهذا المرض، كما تدل معظم الدراسات الطبية ان ضغط الدم ينخفض في مرحلة مبكرة بعد مضي فترة تتراوح بين ثلاثة اسابيع وثلاثة أشهر على البدء باتباع برنامج للتمارين الرياضية.

3- البدانة (السمنة):

اصبحت البدانة مشكلة صحية بارزة فحسب دراسة امريكية فان 27% من البالغين من سكان الولايات المتحدة الامريكية يعانون من البدانة، فإضافة الى العبء اليومي الواقع على الجسم،

تحمل البدانة في طياتها مخاطر صحية جدية فالأشخاص الذين يعانون من البدانة معرضون اكثر من غيرهم لخطر الموت المبكر، او الاصابة بداء السكر من النوع الثاني الذي كان يطلق عليه داء السكر الذي يصيب البالغين او الذي لا يعتمد على الانسولين، وللأمراض القلبية الوعائية والسكتة الدماغية وفرط ضغط الدم، مرض المرارة، وتدهور في الغضاريف والمفاصل (الالتهاب العظمي المفصلي)، والانقطاع المؤقت في التنفس اثناء النوم والربو وامراض سرطانية معينة، وارتفاع مستوى الكولسترول، وعدم الانتظام في الدورة الشهرية، وهشاشه العظام، كما تزيد البدانة من المخاطر الجراحية، وخطر حدوث مضاعفات اثناء الحمل والاضطرابات النفسية مثل الاكتئاب، وصعوبات نفسية ناتجة عن تعليقات المحيطين بالأشخاص البدينين، حيث اثبتت دراسة امريكية حديثة ان نسبة الزيادة في الكتلة الشحمية لها علاقة مع التقدم في السن وعند النساء اكثر منها عند الرجال، حيث تكون النسبة ما بين 19.5% الى 32% ما بين سن 18 الى 55 سنة عند النساء تقابلها نسبة 15% الى 25% ما بين سن 18 الى 55 سنة عند الرجال.

ويحارب النشاط البدني هذه المخاطر الصحية كافة واذا ما اقترنت الرياضة مع تناول الغذاء الصحي يمكن ان تساعد الاشخاص الذين يعانون من البدانة في انقاص اوزانهم والتوصل الى قوام جسدي صحي، والتخلص من المشاكل المصاحبة للبدانة المفرطة ومع ذلك يمكن للأشخاص الذين يعانون من الزيادة في اوزانهم جني بعض الفوائد من التمرين حتى ولو لم يفقدوا شيئا من اوزانهم، فقد اظهرت الدراسات ان النشاط اليومي للنساء اللواتي تعانين من وزن زائد ان صحتهم تحسنت بشكل ملموس عبر تخفيض ضغط الدم الذي تعانين منه بدون اتباع حمية او انقاص للوزن.

4- داء السكر:

ان داء السكر مرض ناتج عن عدم انتاج الجسم للأنسولين او استخدامه بشكل غير مناسب، ويعد أحد الاسباب الرئيسية للإعاقة والوفاة، وهناك نوعان لداء السكر: النوع الاول والذي كان يسمى بداء السكر لدى صغار السن او داء السكر المعتمد على الانسولين وهو ناتج عن فشل الجسم في انتاج الانسولين، وهو هرمون ينظم استخدام سكر الدم عبر تحويل السكر والنشويات

وغيرها من الاطعمة الى طاقة. اما النوع الثاني والذي كان يطلق عليه داء السكر الذي يصيب البالغين يظهر عندما لا يستخدم الجسم الانسولين كما يجب مما يسمح بارتفاع مستويات السكر

في الدم، في هذه الحالة يصبح الجسم مقاوما لهرمون الانسولين ولا يعود البنكرياس قادرا على صنع ما يكفي من الانسولين للتغلب على هذه المقاومة، ونتيجة لذلك يرتفع السكر في الدم الى مستويات مرتفعة وغير سوية بسبب النقص في الانسولين الذي يساعد في تنظيم السكر في الدم، وهنا يمكن للممارسة الرياضية المنتظمة ان تساعد في تخفيض مستويات السكر في الدم من اجل الحصول على الطاقة وزيادة فعالية استخدام الانسولين، وفي امكان بعض الاشخاص الذين يمارسون الرياضة بانتظام ادارة داء السكر من النوع الثاني الذي يعانون منه بالاقتصار على الحمية والتمارين الرياضية.

اما إذا كان الشخص مصابا بالنوع الاول فهذا يعني بان الجسم غير قادر على انتاج ما يكفي من الانسولين لضمان حصول ايض مناسب، وهذا يعني ان الجسم بحاجة ماسة الى الانسولين الذي يتعين امداد الجسم به كل يوم (باستخدام الحقن عادة)، ومع ان الرياضة وحدها لا تكفي لجعل مستويات السكر في الدم طبيعية إذا كان الشخص مصابا بالنوع الاول، غير انها تساعد في زيادة تحسس الجسم للأنسولين وربما تقلل من جرعة الدواء الذي يحتاج اليه.

والنشاط البدني يساهم في إنقاص الوزن وهو ما يؤدي بالجسم الى زيادة في التحسس للأنسولين، بالإضافة الى ذلك تساعد الرياضة في الوقاية من بعض المضاعفات القلبية الوعائية التي قد تنتج عن داء السكري مثل ضغط الدم والنشاط البدني المنتظم على المدى الطويل قد يساعد مرضى السكر بعدة طرق تبعا للحالة ومضاعفاتها.

5- داء ترقق العظام:

هو حالة تتميز بتناقص كثافة العظام وتدهور في حالتها، بحيث تصبح العظام المصابة بهذا الداء ضعيفة ومسامية وهشة، وبما ان ترقق العظام يؤدي الى هشاشتها فهو عامل رئيسي من عوامل الاصابة بالكسور العظمية والتي تشكل خطرا صحيا جديا على كبار السن، ويقدر حسب احصائيات الدراسات الطبية بان ثلث النساء وسدس الرجال يتعرضون الى كسر في الورك عند بلوغهم سن التسعين وان ما بين 15% الى 20% منهم يموتون في السنة الموالية.

ويرجح ان يكون النشاط البدني العامل الوحيد الذي يمتلك أعظم تأثير في المحافظة على كثافة العظام وتركيبتها، فهو يلعب ادوارا عديدة في الوقاية من مرض ترقق العظام ومعالجته، فالعظام كالعضلات تصبح اقوى عندما تتعرض للإجهاد البدني الناتج عن التمرين، فالمشي وتمارين حمل الاثقال وتمارين القوة تحفز العظام على النمو وتزيد من كثافتها وتقي من تناقص الكتلة العظمية.

6- داء التهاب المفاصل:

بالرغم من ان الكثير من الناس يعتقدون بان التهاب المفاصل يمنعهم من ممارسة اي نوع من التمارين الرياضية لكن العكس تماما ففي الواقع يبدو من الاهمية بمكان ان يمارس الاشخاص الذين يعانون من التهاب المفاصل تمارين رياضية منتظمة.

يصيب داء التهاب المفاصل الذي يندرج تحته اكثر من 100 مرض وحالة مختلفة وهو غالبا ما يصيب الاشخاص الذين يتجاوز سنهم الخامسة والخمسين لكنه يصيب الصغار من الراشدين ايضا، وهو داء يصيب الغضروف الذي يحيط بالمفصل بالتلف وعادة ما يصيب الركبة والورك والعمود الفقري، مما ينتج عنه الام واوجاع مستمرة والتيبس والانتفاخ داخل المفصل او حوله، ونتيجة لذلك يصبح من الصعب على المصاب بهذا المرض القيام بنشاطاته اليومية، والتهاب المفاصل الرثياني هو من الانواع الشائعة لهذا الداء وهو يؤثر بشكل خاص في بطانة المفاصل (الغشاء الزليلي) وهو يصيب المفاصل التي في اليدين والمعصمين و القدمين والكاحلين ويصيب ايضا المفاصل الكبيرة الاخرى، والذي يصبح مصابا بالتهاب مزمن مسببا التيبس والورم والالم.

فالنشاط البدني يزيد من قدرة تحمل الالم ومن مستوى الطاقة لدى الاشخاص المصابين بهذا الداء لان النشاط البدني المعتدل الشدة مثل السباحة لان خاصية الحركية في الماء تقلل من الاجهاد الواقع على المفاصل خاصة في المياه الدافئة مهم ما يساعد على ارخاء العضلات ويسمح بزيادة جريان الدم، ايضا المشي والجري الخفيف يساهم في تقوية العظام المحيطة بالمفصل والعكس فالعضلات الضعيفة يمكن ان تؤدي الى الحاق المزيد من الضرر بهذه المفاصل.

7- الربو:

التمرين يعتبر كحافز لظهور علامات الربو واعراضه وهي حالة تسمى الربو الناتج عن التمرين، وسيجد الشخص انه أكثر تعرضا للربو الناتج عن التمرين إذا كان يعاني من ربو ناجم عن بعض الحساسيات وعلاماته فتتضمن السعال والازيز اثناء التنفس وانقباض الصدر وقصر في التنفس والتعب.

والمعاناة من الربو لا تعني بالضرورة تجنب القيام بالنشاط البدني والاصح هو البقاء في حالة نشاط بدني وهذا بالالتزام بما يلي:

– استنشاق عقارات موسعة للشعب الهوائية قبل 15 الى 30د قبل البدء بالتمرين وهذا بعد استشارة الطبيب.

– القيام اولا بتمارين التحمية لمدة تتراوح بين 5 الى 10د وتمارين الارخاء للمساعدة في فتح المجاري الهوائية.

– تجنب ممارسة الرياضة في حالات البرد الشديد لان ذلك يؤدي الى ضعف وازيز في التنفس.

– التمرن في بيئة لا تتفاقم مع مشكلة المريض، مثلا إذا كان الهواء مشحونا بطلع الزهور او في مكان ملوث الجو في هذه الحالة التمرين في المنزل يعتبر أحسن بديل.

8- السرطان:

يمكن ان تساعد الرياضة المنتظمة في خفض احتمالات الاصابة بأنواع معينة من السرطان وعلى وجه الخصوص سرطان القولون، وسرطان البروستات، وسرطان الرحم (بطانة الرحم)، وسرطان الثدي.

يقدر عدد المصابين بسرطان القولون 107000 شخص كل عام، ومن الاسباب التي تؤدي الى تطور هذا النوع بقاء الطعام لفترات طويلة في القولون، مما يتسبب في حدوث التهابات يمكن

أن تؤدي الى السرطان، وتكافح التمارين الرياضية سرطان القولون لأنها تساعد في مرور الطعام الذي تم هضمه عبر القولون بسرعة أكبر.

يعد سرطان الثدي اهم انواع السرطانات التي تصيب النساء وتعمل الرياضة على التقليل من مخاطر الاصابة بسرطان الثدي عبر تخفيض مستوى الدهون في الجسم والتي تنتج هرمون الاستروجين الأنثوي، وبدوره ثبت ان الاستروجين الانثوي يساعد في نمو بعض السرطانات الانثوية بما في ذلك سرطان الثدي والسرطانات الرحمية.

9- الرياضة والحمل:

اثناء فترة الحمل يمكن ان يساعد التكييف الناتج عن التمرين في تجنب الام أسفل الظهر والتشنجات العضلية والانتفاخ والامساك التي تعاني منه النساء الحوامل، كما يمكن ان يقلل من الاحساس بالتعب والنوم لساعات طويلة في اليوم، بالإضافة الى ذلك يمكن ان تساعد الرياضة اثناء الحمل في التهيؤ للمخاض والولادة.

فالزيادة في القدرة على التحمل وفي القوة العضلية يمكن ان تقلل من الاجهاد الواقع على الاربطة والمفاصل وتسمح بالدفع لفترات اطول اثناء المخاض من غير الاحساس بالتعب.

وهناك العديد من الرياضات التي تناسب النساء الحوامل ومن أفضلها رياضة السباحة فهي توفر تمرينا قلبيا وعائيا جيدا بأقل نسبة ممكنة للتعرض الى الاصابة بسبب خاصية التعويم للماء، والمشي والرياضات الهوائية الخفيفة تعتبر من الخيارات المناسبة للمرأة الحامل.

لكن يجب على المرأة الحامل تجنب الغطس تحت سطح الماء لان ذلك يزيد من خطر تعرض الجنين الى خطر تفقع الدم، وبالإضافة الى ذلك يجب على المرأة تجنب التعرض الى درجات الحرارة المرتفعة لمدة طويلة كما هو المثل في الحمامات ومغاطس المياه الحارة او السونا، وخصوصا خلال الثلاث أشهر الاولى لان الحرارة الزائدة ربما تعرض الجنين الى الخطر.

قائمة المراجع:

1- اللياقة البدنية للجميع: دايان داهم، جاي سميث، الدار العربية للعلوم، ط1، بيروت، لبنان، 2006.

2- Larousse médical: librairie Larousse, paris, France, 1981.
3- La médecine du sport sur le terrain : Éric Joussellin, paris, France, 2005.
4- Revue sainte Luc: revue bimestriel, n°9 juin, juillet, Bruxelles, Belgique, 2010.
5- Les enfants et le sport : Marc Hustache, Éd. SAEP, paris, France, 2000.
6- Manuel d'anatomie et de physiologie: S.H. Nguyen, Redha Bourouina, 4édition, Edition LAMARRE, France, paris, 2008.
7- publications universitaires en médecine du sport « Pr. Tourdiev / Dr. Bessalem »
8- Dopage et sport: bénédicte halba, Éd. Les essentiels milan, France, 1999.
9- Savoir secourir: mostefa khiati, entreprise national du livre, alger, 1986.