**المحاضرة الأولى**

1. **مفهوم الطب الرياضي:**

فرعٌ من علم الطب الذي يهتمُ بتقديمِ العلاجات الطبيّة للاعبين الرياضيين، ويعتمدُ على تطبيق مجموعةٍ مِن طُرقِ علاج الأمراض الرياضيّة، وتحديد نوعيّة الوسائل المناسبة للتعامل معها، وأيضاً يُعرفُ الطب الرياضي بأنه نوعٌ من أنواع التأهيل الرياضي الذي يتمُ تقديمه للرياضيين، والأشخاص الذين يمارسون الألعاب الرياضيّة، ويساهمُ في توفيرِ الوقاية اللازمة من الإصابات الرياضيّة. ومن التعريفات الأخرى للطبِ الرياضي: هو أحدُ أقسام علم الطب العام، والذي يهتمُ بدراسةِ وظائف ومكونات أعضاء الجسم الداخليّة والخارجيّة؛ ليساعد الأطباء على تقديمِ العلاج الصحيح للأشخاص الذين يتعرضون لإصابةٍ أثناء ممارسة إحدى الألعاب الرياضيّة.

1. **تعريف الطب الرياضي:**

عبارة عن اعداد وتطوير قدرات الفرد الفسلجية للارتقاء بها الى مستوى المنافسات ومحاولة منع حدوث الاصابة وتشخيص وعلاج وتأهيل الاصابة.

وهو مجموعة من العلوم التى تختص بشرح الجوانب الوظيفية والميكانيكية لعمل الجسم أثناء الحركة، فهو يتم بطرق التدريب من خلال تأثيرها على جسم اللاعب وانتقاء النشء من الناحية الطبية وصلاحية النشاط، للوقاية من الإصابات وأثر التدريب فى الجو الحار والبارد على الرياضى والتدريب فى المرتفعات والأعماق وتأثيرهما على صحة اللاعب، وإجراء الإختبارات التقويمية والدورية، ومتابعة التغيرات التى تحدث للاعب، ومتابعة الأمراض التى تصيب اللاعبين، ومراعاة الأدوية وهل بها منشطات.

ومتابعة التغذية للاعبين وهل تتناسب مع أهداف المرحلة التدريبية واحتياجات كل فرد كذلك توجيه اللاعبين إلى التخصص الذى يتطلبه سواء جراحة أو عظام أو أعصاب، والإشراف على علاج ومتابعة مراحل عودة الرياضى المصاب.ويعمل فى هذا المجال خريجى كلية الطب الحاصلين على شهادة على الأقل فى الطب الرياضى، ويمكن أن يعاونه أخصائى علاج طبيعى حاصل على ماجستير علاج طبيعى، أو خريجى تربية رياضية حاصل على دكتوراه فى المجال المتربط بالطب الرياضى، حيث أن الدور هنا هو إشرافى عام وليس تخصصى فى نقطة واحدة، وهنا نؤكد على أهمية أن يكون من خريجى كلية الطب، تخصص طب طبيعى (أو عظام.)

1. **الفريق الطبي.**

حدد المشرع الجزائري أطباء الرياضة والمستخدمون الطبيون وشبه الطبيون المسيرون الرياضيون المتطوعون المنتخبون في المادة 59 من القانون رقم 05-13 المؤرخ في 14 رمضان عام 1434 الموافق 23 يوليو سنة 2013 المتعلق بتنظيم الأنشطة البدنية والرياضية وتطويرها. (الجريدة الرسمية رقم 39، 2013، ص 10) كما أعطى المشرع الجزائري أهمية كبيرة للمتابعة الصحية للرياضي خصوصا منه اللاعب المحترف من خلال نص قوانين خاصة بصحة اللاعب ومتابعتها، فوفقا للمرسوم التنفيذي رقم 341-15 ا لمؤرّخ في 28 ديسمبر سنة 2015 الذي يحدد شروط إنشاء مراكز تكوين المواهب الرياضية الشابة وتنظيمها وسيرها واعتمادها فتنص المادّة 6 على ما يلي:

يجب على المركز أن يتوفر على تأطير طبي يضم ، على الخصوص ما يأتي

 - طبيب، مدلك، مختص في التغذية ، أخصائي نفساني (الجريدة الرسمية رقم 70، 2015، ص 27). تدفع متطلبات الرياضة الحديثة الرياضي المحترف إلى أبعد حدود طاقته حتى أنه يصل إلى الخمس والعشرين ساعة من العمل خلال الأسبوع زيادة عن تكوينه الدراسي أو الجامعي، وتعمل المتابعة الطبية على مجابهة الضغوطات البدنية والنفسية التي يخضع لها هذا اللاعب، إن معظم اللاعبين الموجودين في الهياكل الرياضية للمستوى العالي مطالبون بالقيام بفحوصات طبية منتظمة واختبارات بدنية، هذه الاختبارات تشمل فحص طبي، اختبار المجهود في مصلحة متخصصة واختبارات ميدان مختلفة، ويختلف تواتر الفحص الطبي وفقا للهياكل والاختصاصات، لكن يبدو أن كل رياضي يقوم في المتوسط بفحص أو اثنين في السنة. تنجز اختبارات المجهود عن طريق أجهزة متطورة تتطلب أن تستعمل من طرف طاقم مؤهل ( أطباء، تقنيين...)، فالتأطير الطبي مجموعة النشاطات المنجزة من طرف محترفي الصحة، خصوصا الأطباء الذين يشاركون في المراقبة، الحفاظ واستعادة الحالة الصحية للرياضي المحترف.

1. **من هو الطبيب الرياضي**

يهتم الطبيب الرياضي بالأمراض ومعالجتها وكذلك بالوقاية التي تسمح بوضع تقارير طبية منتظمة موزعة على مدى السنة، ويتدخل كذلك في محاربة تعاطي المنشطات. مجموع هذه الحركات تسمى المتابعة الصحية، يمكن أن تتم هذه المتابعة من طرف نفس الطبيب أو من طرف زملائه الاخصائيين أو فرق تقنية متخصصة يتصل بها، لكن طبيب الفريق والطبيب الفدرالي هو الذي يجمع المعطيات ويسجلها في ملف طبي ويستخلص النتائج حول التحضير والحالة الصحية للرياضي.

يكسب أطباء الرياضة والمجهود تكوينا وكفاءات مختصة تسمح لهم بتوفير العلاج للمرضى النشطين من جميع الأعمار، لديهم مصلحة في ترقية العافية واللياقة البدنية وكذلك الوقاية والتشخيص والتكفل بالأمراض والإصابات.

ومن خلال ما تقدم فالطبيب الرياضي هو ذلك الشخص المؤهل طبيا والمسئول عن الرعاية الصحية للرياضيين وهو الذي يسهر على وقايتهم من الإصابات ومعالجتها عند حدوثها، ويعمل الطبيب الرياضي على توجيه الرياضيين المحتاجين إلى معالجة طبية دقيقة نحو الأطباء المختصين، كما يسهر على التقويم الدوري للاعبين لتحسين لياقتهم البدنية عن طريق اختبارات المجهود.

1. **دور الطبيب الرياضي.**

تتعدد أدوار الطبيب الرياضي خصوصا طبيب الفريق، الذي له الدور الوقائي والعلاجي، فالطبيب الصحي الرياضي يمارس مهاما علاجية ويمتد دوره إلى الوقاية من الإصابات، كما يرى أن طبيب الفريق يساهم في الوقاية بالمشاركة في إعداد البرنامج محاولا جعله فردي وفقا للنتائج الطبية، فالوقاية بالنسبة للطبيب الرياضي هي محاولة معرفة الرياضي عن ظهر قلب ويقترح له كل ما هو ممكن لتفادي الإصابات.» ويرى أن يهتم الطبيب الرياضي أيضا بالوقاية الناتجة عن التقارير الطبية المنتظمة الموزعة على مدى السنة ويتدخل كذلك في محاربة تعاطي المنشطات.

ولطبيب الفريق الدور العلاجي حيث «يجب أن يوضع كل شيء في مكانه حتى يستطيع الرياضي أن يعالج من طرف الطاقم الطبي، الإصابة التي تتطلب عند العامة ثلاثة أسابيع من الراحة الكاملة ومن العلاج يجب أن يشفى منها في أسرع وقت ممكنا، تعوض الثلاث أسابيع بثلاثة أيام من الراحة التامة وإعادة التأقلم مع المجهود الذي يساعد الرياضي على الرجوع للمنافسة خلال ثلاثة أسابيع.»

ولطبيب الفريق دور كبير في الاسترجاع، إذ أن طبيب الفريق يذكر لاعبه المملوء بالطاقة أنه لا شيء يعوض نوم الليل.

مما سبق نقول أن الطبيب الصحي مكلف بفحص الرياضي وإعلامه بكل ما يحق له أن يعلمه عن صحته ونشاطاته الرياضية،كما يجب عليه أن يقترح على الرياضي العلاج المناسب الذي يصفه أو الذي يقوم به بنفسه إن استدعى الأمر ذلك، ويمكن القول أن تكوين لاعب كرة القدم في المستوى العالي يحتاج إلى رعاية طبية دقيقة ومتطورة من طرف مجموعة كبيرة من الأطباء المختصين والتي تسمى الفريق الطبي الذي يعمل مع الفريق التقني والإداري ليصنعوا منتوج عالي من رياضيين يمتازون بإمكانيات عالمية تشرف الرياضة الجزائرية خصوصا.

المحاضرة الثانية

**الحاجة إلى الطب الرياضي في العصر الحديث:**

أصبح الإنسان في العصر الحديث مقلاً في الحركة والنشاط البدني. فقد أدى الاعتماد على الآلة الحديثة والتقنية العالية ووسائل النقل الحديثة والترفيه إلى تغيير في أسلوب حياة الفرد, أدى ذلك إلى ظهور العديد من المشكلات الصحية المرتبطة بقلة الحركة, مثل أمراض [القلب](http://www.sport.ta4a.us/health-science/anatomy/835-heart.html) والشرايين والأوعية الدموية، وزيادة الوزن، ومرض السكري, فضلاً عن ضعف عوامل الوقاية الصحية في الجسم وبالتالي ضعف جهاز المناعة والتعرض بدرجة اكبر للإصابات المرضية المختلفة. وكنتيجة لذلك فإن الهيئات والمنظمات الدولية المرتبطة بالطب الرياضي والمهتمة بصحة الإنسان أصدرت وثائق علمية توضح أهمية النشاط البدني واللياقة البدنية ودورهما في الصحة العضوية والنفسية للفرد وحجم النشاط المطلوب للحفاظ على [اللياقة البدنية](http://www.sport.ta4a.us/fitness/1112-physical_fitness.html).

أثبتت الدراسات العلمية أن هناك أسباب رئيسية وراء زيادة الاهتمام بالطب الرياضي في العصر الحديث تتمثل في الأتي:

**1.   زيادة اشتراك المرأة في الأنشطة الرياضية**

وقد ظهر ذلك واضحاً في اشتراك المرأة في سباقات الماراثون في الدورة الأولمبية 1984 بلوس انجلوس, ولا شك أن ذلك يحتاج إلى مزيد من المعرفة العلمية والتطبيقية عن تأثيرات الفسيولوجية والتشريحية على المرأة من هنا ظهرت الحاجة إلى الطب الرياضي لعلاج ودراسة العديد من المشكلات المتعلقة بممارسة المرأة للنشاط البدني.

**2.   التوسع في رياضة الناشئين**

حيث ازداد اشتراك الناشئين في السابقات الرياضية وخاصة في [الجمباز](https://www.sport.ta4a.us/individual-sports/gymnastics/894-gymnastics.html) والسباحة وألعاب القوى وهذا بدوره يحتاج إلى رعاية طبية ومعرفة الأداء الأمثل للممارسة الصحيحة ودراسة متطلبات الأداء الحركي تبعاً لنوع النشاط الرياضي الممارس.

**3.   زيادة العبء الملقى على الرياضي**

يتميز البعض بزيادة هائلة في شدة التدريب بصورة تصل باللاعب في بعض الأحيان إلى تدريب اللاعب إلى أكثر من ثلاث مرات يومياً, أن هذا العبء البدني الملقى على اللاعب يتطلب الاهتمام بوسائل الاستشفاء وسبل استعادة الاستشفاء ووقاية اللاعب من الإجهاد وسرعة التخلص من التعب.

**4.   ممارسة الرياضة من اجل الصحة العامة**

لم يقتصر دور الرياضة في العصر الحديث على مجرد الاشتراك في المنافسات ولكن التطور التكنولوجي أدى إلى قلة الحركة وما يتبع ذلك من زيادة المشكلات الصحية كزيادة الوزن وأمراض [القلب](http://www.sport.ta4a.us/health-science/anatomy/835-heart.html) التاجية وتصلب الشرايين وارتفاع [ضغط الدم](http://www.sport.ta4a.us/health-science/anatomy/440-Blood-pressure.html), هذه المشكلات الصحية كانت دافعاً نحو زيادة الحاجة إلى ممارسة الرياضة من اجل الصحة والوقاية من الأمراض وخاصة مع تقدم العمر.

**دور الطب الرياضى :**

إن دور الطب الرياضي يعد مطلباً في مواقع عديدة ولمختلف فئات المجتمع على المستوى المحلى والدولي وعليه فلابد من الاستجابة لهذا الاحتياج من خلال إعداد المختصين المؤهلين للعمل في هذه المواقع والمساهمة في التنمية الشاملة وفي هذا الصدد لابد من طرح بعض التوجيهات المستهدفة لجوانب مهنة الطب الرياضي والتي تلقى الضوء على دور الطب الرياضي في مختلف مواقع المجتمع التي تحتاج إلى خدمات الطب الرياضي وهي ما يلي:

* مراكز [اللياقة البدنية](http://www.sport.ta4a.us/fitness/1112-physical_fitness.html) والصحية والطب الرياضي

نظراً للتطور الحضاري والصناعي والتغيرات المترتبة على ذلك من تغير في نمط الحياة الذي يعيشه الفرد, فقد أدى ذلك إلى ارتفاع نسبة الإصابة بالأمراض المرتبطة بنقص الحركة, كالسمنة وأمراض [القلب](http://www.sport.ta4a.us/health-science/anatomy/835-heart.html) والشرايين وغيرها من الأمراض العصرية وقد ازداد تبعاً لذلك عدد المراكز المتخصصة في [اللياقة البدنية](http://www.sport.ta4a.us/fitness/1112-physical_fitness.html) وإنقاص الوزن ومراكز الطب الرياضي. ونظراً لدور النشاط البدني  وما يتضمنه من برامج خفض الوزن للبدناء وتشخيص الإصابات وتأهيلها فمن الطبيعي أن تنتشر مراكز [اللياقة البدنية](http://www.sport.ta4a.us/fitness/1112-physical_fitness.html) والصحية والطب الرياضي بشكل ملحوظ في السنوات الماضية مما يزيد الطلب على المختصين في الطب الرياضي واللياقة البدنية.

وتشير التوقعات المستقبلية إلى أن مراكز [اللياقة البدنية](http://www.sport.ta4a.us/fitness/1112-physical_fitness.html) والصحية والطب الرياضي ستزداد انتشارا في أماكن متعددة من العالم كنتيجة طبيعية للتطور الحضاري والصناعي والتغيرات في نمط الحياة مع الوعي بأهمية ممارسة النشاط البدني للوقاية من الأمراض وتبعاً لذلك ستزداد خدمات الطب الرياضي الوقائي المتعلق بالصحة العامة للأفراد وبالتالي زيادة الحاجة إلى الاستشارات الصحية المتعلقة بوصفة النشاط البدني المناسب لحالة كل فرد وبناء البرامج العلمية المتخصصة في إنقاص الوزن وزيادته وبناء العضلات وتقديم الرعاية و التثقيف الصحي المرتبط بممارسة النشاط البدني وخدمات التشخيص والعلاج والتأهيل المتعلق بالإصابات الرياضية.

* **الأندية والمنتخبات الرياضية القومية**

تنتشر الأندية في العديد من دول العالم هذه الأندية من الطبيعي أن تحتاج إلى خدمات الطب الرياضي بدءاً بالجوانب الوقائية من الإصابات الرياضية وتأهيلها والأمراض وعلاجها ومروراً بالتقويم الفسيولوجي للجهد البدني وتقنين البرامج الغذائية وتحديد السعرات الحرارية اللازمة تبعاً لطبيعة النشاط الرياضي الممارس والإرشادات النفسية واختبارات [اللياقة البدنية](http://www.sport.ta4a.us/fitness/1112-physical_fitness.html).

إن حاجتنا إلى فريق  الطب الرياضي للمنتخبات القومية الوطنية في مختلف الرياضات أصبحت ضرورة ملحة, خاصة أن هذه المنتخبات  القومية لها ثلاث مستويات هي المنتخب الأول ومنتخب الشباب ومنتخب الناشئين والمعروف لذلك يبرز دور الطب الرياضي في تقديم الخدمات الضرورية للمنتخبات التي تمثل الوطن في المسابقات الرياضية الدولية.

وللطب الرياضي دوراً مهماً أيضاً في إعداد المنتخبات القومية الوطنية, حيث تتطلب هذه المنتخبات فريقاً متكاملاً بالطب الرياضي الذي يتكون من :

1-              أخصائى التأهيل الرياضي

2-              أخصائى إصابات الملاعب وفسيولوجيا الجهد البدني والتهيئة البدنية

3-              أخصائى [التغذية](http://www.sport.ta4a.us/health-science/nutrition/1233-nutrition.html) الرياضية

4-              أخصائى النفس الرياضي

5-              فضلاً عن طبيب الفريق المتخصص

مع وجود الأندية الرياضية وزيادة الإقبال على ممارسة النشاط الرياضي بصورة منتظمة وأيضا وجود النخبة الرياضية ذات المستوى الرياضي العالي التي تمثل الوطن في المسابقات الرياضية الدولية سيقود ذلك إلى زيادة الطلب على خدمات الطب الرياضي وخاصة أخصائيي فسيولوجيا الجهد البدني والتهيئة واللياقة البدنية.

* الخدمات الطبية والصحية في المدارس والجامعات

تكثر المدارس التعليمية والجامعات بمختلف المراحل الدراسية في جميع دول العالم فهي تتضمن فئة هامة من فئات المجتمع هي الأطفال والنشء والشباب في مختلف المراحل العمرية من الجنسين. هذه الفئة الهامة من المجتمع تتطلب خدمات صحية متمثلة في إجراء فحوص الطب الرياضي المتمثلة في اختبارات [اللياقة البدنية](http://www.sport.ta4a.us/fitness/1112-physical_fitness.html) وفحوصات النمو والانحرافات القوامية والتقويم الفسيولوجي للجهد البدني وقياس مستوى الأداء البدني وخدمات التهيئة وزيادة [اللياقة البدنية](http://www.sport.ta4a.us/fitness/1112-physical_fitness.html) وتشخيص الإصابات وتأهيلها وخدمات [التغذية](http://www.sport.ta4a.us/health-science/nutrition/1233-nutrition.html) الرياضية المناسبة لنوع النشاط الرياضي الممارس و التثقيف الصحي مع التوعية بأخطار المنشطات والعادات السلوكية غير الصحيحة كالتدخين.

* القطاعات العسكرية

إن الحاجة إلى خدمات التهيئة واللياقة البدنية في القطاع العسكري يمثل ضرورة هامة نظراً لأن هذا القطاع يتطلب ضرورة توافر الحالة الصحية الجيدة واللياقة البدنية العالية لكى يستطيع الفرد القيام بالمهام التدريبية الشاقة على أكمل وجه, وهذا يتطلب بجانب الرعاية الصحية المتكاملة أيضاً خدمات الطب الرياضي من تشخيص وعلاج وتأهيل للإصابات الرياضية للعسكريين وإجراء [التقويم](http://www.sport.ta4a.us/human-sciences/teaching-methods/318-evaluation-in-the-sports-field.html) الفسيولوجي للجهد البدني قياس مستوى [اللياقة البدنية](http://www.sport.ta4a.us/fitness/1112-physical_fitness.html) وخدمات التهيئة وزيادة [اللياقة البدنية](http://www.sport.ta4a.us/fitness/1112-physical_fitness.html) وخدمات [التغذية](http://www.sport.ta4a.us/health-science/nutrition/1233-nutrition.html) الصحية المناسبة والتهيئة النفسية.

ففي العديد من الدول المتقدمة عسكرياً نجد بكل وحدة عسكرية يلحق بها مركزاً للياقة البدنية والصحية أو وحدة للطب الرياضي وذلك في مختلف القطاعات العسكرية سواء كان الجيش أم الشرطة أم الطيران أو الدفاع المدني, حيث يتم فيها إجراء البحوث والدراسات العلمية للتعرف على تأثير نوعية التدريبات البدنية على كفاءة الأجهزة الحيوية واللياقة البدنية أو دراسة تأثير الارتفاعات العالية بالطيران على التوازن البدني لدى الطيارين أو دراسة الأسلوب الأمثل في إجراء الوقاية الفعالة السريعة عند مواجهة الكوارث والأزمات أو تأثير الألبسة العسكرية والظروف الجوية على [اللياقة البدنية](http://www.sport.ta4a.us/fitness/1112-physical_fitness.html) والأداء القتالي للعسكريين.

من خلال العرض السابق يتضح أن خدمات الطب الرياضي هي هدفاً منشوداً ومتطلباً ضرورياً وحاجة ملحة في مختلف المواقع وكافة الفئات العمرية والجنسية في المجتمع. فالاستجابة لهذا الاحتياج من خلال إعداد المختصين في الطب الرياضي للعمل في هذه المواقع سوف يساهم في تحقيق التنمية الشاملة للمجتمع.

**مهام فريق الطب الرياضي**

أولاً: الطبيب الأخصائي:

هو   الشخص الأول في فريق الطب الرياضي وقائد الفريق ورأس الهرم  حيث تسمح له معرفته الطبية الغنية والمحدثة دوماً بأن يلم بكل  جديد  يتعلق  بإصابات الرياضية وطرق تشخيصها ومن مهام الطبيب ضمن فريق الطب الرياضي  هي:

* وضع استمارة طبية  خاصة بكل لاعب موضحاً فيها كل ما يتعلق باللاعب ( وزن –طول – إصابات قديمة ........) بالإضافة إلى وضع تسجيل دقيق لاختبار الجهد واختبار [اللياقة البدنية](http://www.sport.ta4a.us/fitness/1112-physical_fitness.html) الخاصة باللاعب
* الإشراف على تغذية اللاعبين ووضع برنامج مراقبة  غذائية دائمة على مدار الموسم الرياضي
* تشخيص أي إصابة   تحدث لدى اللاعب  والعمل مع أخصائي العلاج الطبيعي (المعالج الفيزيائي) على وضع خطة  لعودة اللعب إلى الملعب بأسرع وقت ممكن
* التواجد بأرض الملعب  في أي تمرين أو مباراة  وذلك لإجراء الإسعاف  الأولي السريع  والدقيق للاعب بالتعاون  مع أخصائي العلاج الطبيعي والمسعفون  ونقل اللاعب إلى المشفى في حال استعدت الحاجة لذلك

ثانياً : المدرب:

            من أجل الوصول إلى أعلى مستوى تسمح به قدرات اللاعب من الناحية المهارية والبدنية بأقل إصابات ممكنة يجب على كل من المدرب أو المدرس أو الإدارى الإلمام الكافى بأسس ومبادئ الطب الرياضى وإصابات الملاعب، هذا الاحتياج أصبح ملحاً فى الدول النامية أكثر من الدول المتقدمة وذلك بسبب قلة وجود الأطباء المتخصصين فى هذا المجال... وفى هذه الأيام تزداد فيها درجة التخصص بشكل سريع ، يفرض على المدرب أو المدرس أو الإدارى أن لا يكتفى بالخبرت والمعلومات التى تدور حول العملية التدريبية تاركاً كل الخبرات الأخرى لأفراد متخصصين، هذا فى الواقع أمر غير حقيقى وغير واقعى بالنسبة لمجال الطب الرياضى فدور المدرب الآن مكمل للأدوار الأخرى، فهو المسئول عن سلامة وتقدم اللاعبين، وبالتالى يصبح من الضرورى عليه الإلمام بالمعلومات الأساسية فى كل علوم الطب الرياضى من أهم العلوم المؤهلة للمدرب أو الإدارى فى مجال إصابات الملاعب والطب الرياضى:

1-             التشريح

2-             وظائف الأعضاء

3-             [التغذية](http://www.sport.ta4a.us/health-science/nutrition/1233-nutrition.html)

4-             الإصابات الرياضية وإسعافاتها الأولية .

5-             علم النفس الرياضى

6-             التربية الصحية

7-             ضبط المنشطات

ومن مهام المدرب :

* فهم المشاكل المحيطة باللاعب وبعضها إن لم يكن اغلبها له ارتباط بالناحية الطبيبة يجعل المدرب قاداراً على اتخاذ الإجراءات الضرورية والصحية فى الوقاية وفى تجنب أى تدهور فى الحالة الصحية للاعب .
* اتخاذ قرار تحويل اللاعب إلى الطبيب المتخصص فى الوقت المناسب.
* تقديم المساعدة الضرورية فى حالة عدم تواجد أحد أفراد الفريق الطبى .
* مساعدة الطبيب وأخصائى العلاج الطبى فى وضع وإعداد البرنامج التأهيلى المناسب للرياضى.
* تقديم الإسعافات الأولية بطريقة صحيحة ومناسبة.
* فهم النواحى الميكانيكية التى تؤدى على حدوث الإصابة بغرض المساعدة فى الوقاية من حدوثها.
* اكتشاف الأخطاء الفنية بسهولة وتقديم النصيحة المناسبة حتى يتجنب اللاعب خطر الإصابة.

 ثالثا : أخصائي العلاج الطبيعي

إن أخصائي العلاج الطبيعي ( المعالج الفيزيائي ) ينبغي أن يكون حامل  على شهادة من احد المعاهد الطبية أو الصحية أو ما يعادلها  من شهادات معترف بها رسمياً من قبل الدولة وأن يكون خاضع لدورات  طبية تخصصية في مجال التأهيل والتعامل مع الرياضيين ولأن أخصائي التأهيل هو أكثر شخص يكون قريب من اللاعبين بحكم عمله  فإن عليه أن يكون  على اطلاع واسع بعلم النفس الرياضي  فهو في كثير من الأحيان يكون المرشد النفسي والروحي والطبي للاعبين ( تجربة المنتخب) ومن مهام أخصائي العلاج  الطبيعي:

* مساعدة الطبيب  الأخصائي في إعداد الاستمارة الطبية الخاصة باللاعبين
* إجراء الإسعافات الأولية للاعبين بأرض الملعب بالتعاون والتنسيق مع المسعفون
* وضع وتنفيذ برامج التأهيل الفيزيائي  للاعبين المصابين كلاً حسب إصابته (لا يجوز وضع برنامج علاجي  موحد لكافة الإصابات)
* التنسيق مع مدرب اللياقة (إن وجد) في وضع برنامج التأهيل البدني و المهاري الخاص بكل لعبة على حدا  وان لم يكن مدرب اللياقة موجودا فإن عليه هو القيام بالتأهيل البدني و المهاري للاعب (لذلك عليه أن يكون على دراية جيدة بمهارات كل لعبة على حدا)
* متابعة تطور اللاعب  المصاب الذي انتهى  من برنامج التأهيل الخاص به ومتابعته  خلال عودته للملعب والحرص وبالتنسيق مع الكادر الفني على عودة اللاعب في الوقت والزمان المناسبين  وإعطاء اللاعب الإرشادات التي تحول دون تجدد الإصابة ( كمادات بادرة مكان الإصابة بعد اللعب –الإحماء الجيد للعضلات حول المنطقة المصابة –حماية منطقة الإصابة بالمشدات والأربطة الضاغطة وخاصة في بداية العودة إلى اللعب

رابعاً : المدلكون

يختلف المدلك عن أخصائي العلاج الطبيعي بأنه يخضع بعد حصوله على الشهادة الطبية المطلوبة لدورات في فن التدليك الرياضي حيث يختلف تدليك الشخص العادي عن تدليك الرياضي  حسب

* )الزمان( قبل أو أثناء  أو بعد المباراة- قبل أو بعد الحصة التدريبية
* الشروط الفيزيائية: من حيث درجة حرارة ورطوبة مكان إجراء المسابقة الرياضية
إن علاقة المدلك مع اللاعب هي علاقة وثيقة جدا مبنية على أساس أن يثق الرياضي بأن هذه اليد ( التي تقوم بإجراء المساج له) هدفها ومهما كان حركاتها هو في النهاية  إعطاء الراحة  لهذا الرياضي

خامساً :المسعفون

صحيح أن عمل المسعفون ربما يقتصر على فترة محددة  هي فترة إجراء المنافسة الرياضية حدا أقصى ( 2 ساعة) لكن عملهم يعتبر من أكثر بل أكثر أجزاء الطب الرياضي  الذي يحتاج إلى الدقة والخبرة في التعامل  مع الإصابة وقت حدوثها  وخاصة عند غياب بقية  أفراد الفريق الطبي ( في الصالات بشكل خاص) فوجود المسعف الخبير المدرب تدريباً جيداً قد تنقذ حياة شخصاً ما ؟؟

إن عمل المسعفون يعتمد على المراقبة الجيدة لمجرى الحدث الرياضي ثم المبادرة الجماعية الموحدة لإسعاف الرياضي المصاب بأسرع مدة زمنية وأكثر  طرق الأمان الممكنة

إن التعاون بين العناصر المسعفة بعضها مع بعض   ومع الأخصائي المتواجد مع الفريق هو من أساسيات عمل المسعفون( مسعفون الساحل(

بإضافة إلى أنه على المسعفون أن يقوموا بإخلاء وإبعاد كافة الأشخاص المتواجدون حول الرياضي المصاب  وذلك بهدف إعطاء مزيد  من المساحة لزيادة كمية الأوكسجين  للشخص المصاب  وتأمين مساحة تساعد على نقل المصاب بأريحية تامة

على المسعفون أن يتحلوا دائماً بروح الفريق وأن يكون لديهم الرغبة  بان يكونوا دائما ً في المقدمة.

**المحاضرة الثالثة**

**ألإصابات الرياضية**

**الإصابة:** عبارة عن تعرض أي جزء من اجزاء الجسم الى مؤثر خارجي (صدمة) او داخلي (وظيفي) كفقدان السوائل والارهاق وتجمع حامض اللاكتيك، او مؤثر ذاتي كالإحماء غير الكافي والاداء غير الفني، مما يحدث تغيرات تشريحية فسلجيه تؤدي الى تعطيل وظيفية ذلك العضو المصاب جزئيا او كليا وبصورة دائمة او مؤقته.

* ان أي شخص سواء كان رياضي او غير رياضي وبمختلف الاعمار والاجناس والاوقات يكون عرضة لإصابة مباشرة او غير مباشرة وخاصة عندما يمارس أي نشاط رياضي او بدني، والاكثر اصابة هو الذي يمارس النشاط الخاطئ او المجهد.
* لتلافي حدوث الاصابة بالنسبة للرياضيين وجب عليهم الالمام بتفاصيل أجهزة الجسم والحركات الفنية ومعرفة الأجزاء الأكثر عرضة للإصابة، وهذه تسهل عليهم تجنب الاصابة وفي حالة حدوثها يتم تشخيصها التشخيص السليم ومعالجتها في الوقت المناسب في حالة حدوثها.
* ان مزاولة الأنشطة الرياضية بصورة صحيحة تحت أشراف وإرشاد المدرب وتطبيق التعليمات الخاصة بكل نشاط ينقذ اللاعب من احتمال حدوث الاصابة او منع تكرارها في حال وقوعها وبعد معرفة أسباب حدوثها.

**الأسباب التي تؤدي الى حدوث الإصابات:**

* 1. **الملعب:**
		1. ارضية الملعب ونوعها: (ترابية، مزروعة، خشبية، تارتان، بلاط، اسمنتية، وغيرها) قاعة خارجية او داخلية.
		2. ظروف اللعب: حالة الجو اما صيفي حار مشمس او شتائي بارد قارص ممطر بالاضافة الى الرياح، ثم وقت التدريب (صباحي، ظهراً، مسائي)، مستوى الارتفاع عن سطح البحر الذي يؤثر على نوعية التدريب والتأقلم.
		3. نوعية الاجهزة الرياضية: من حيث مطابقتها للمواصفات الخاصة (قوتها، جودتها، ....وكيفية استخدامها).
		4. التجهيزات الرياضية: نوعية الملابس الذي يرتديها اللاعب والتي تمس الجسم كذلك نوعية الاحذية الرياضية وكيفية اختيارها.
	2. عدم اخضاع اللاعبين للاشراف الطبي والفحص الدوري.
	3. سوء التغذية، التدخين، المنشطات، السهر، الارهاق، والمشروبات الكحولية،.... وغيرها.
	4. ضعف اللياقة البدنية وقلة التدريب او التدريب الخاطئ بأستخدام برامج غير علمية، كما ان التفاوت في المستوى المهاري والبدني والعمري وعدم التدرج في التمرين يؤدي الى حدوث الاصابة ثم سوء الادارة وضعف الاشراف.
	5. عدم مراعاة قواعد اللعب ومخالفة القوانين واللعب بروح غير رياضية كالخشونة وعدم الطاعة.
	6. خبرة اللاعبين وعدم الالمام بفنون اللعبة تغني عن حدوث الاصابة.
	7. سوء الحالة النفسية للاعب تساعد على حدوث الاصابة.
	8. عدم الالمام بأساليب الوقاية والاسعافات الاولية.
	9. الاستعداد غير الكافي لخوض المباراة.
	10. الاجهاد العالي اثناء التمرين او المنافسة مع عدم اعطاء راحة ايجابية.
	11. المشاركة في اكثر من نشاط مما يرهق اللاعب وبذلك يكون عرضة للاصابة.

**الأنواع الرئيسية للإصابات:**

1. اصابات مباشرة او مفاجئة: تحدث نتيجة تعرض الجسم الى صدمة مباشرة بجسم ما او السقوط.
2. اصابات متكررة: تحدث لنفس العضو المصاب سابقا حيث تتكرر نتيجة عدم الشفاء التام او نتيجة ضعف ذلك العضو كتكرار خلع مفصل الركبة.
3. اصابات نتيجة الاجهاد العالي: أي اعطاء تمارين قوة وجهد عنيف لعضلات ضعيفة لا تتحمل الجهد المبذول وبدون تدرج التمرين او عدم اعطاء راحة ايجابية كافية.
4. اصابات نتيجة عدم التوازن: ضعف بعض عناصر اللياقة البدنية كالرشاقة والتوافق العضلي العصبي، كما ان ضعف الاداء الفني كحركات القفز والوثب والهبوط وسقوط الاجسام على الجسم يؤدي الى حدوث اصابات مختلفة.

**العلامات الفسلجية التي يمكن قياسها اثناء الاصابة:**

1. قياس النبض: يتراوح النبض بين (70-85 نبضة/دقيقة) بالنسبة للشخص الاعتيادي وتكون اقل بالنسبة للرياضيين.
2. قياس عدد مرات التنفس (تنفس عميق) بحدود (2 مرة/دقيقة).
3. قياس ضغط الدم الانقباضي/الانبساطي أي البسط والمقام ويتراوح بين 100/50 الى 120/80 ملم/زئبق.
4. قياس درجة حرارة الجسم حيث تكون اثناء الراحة بين (36,5-37) او (37-37,5) درجة مئوية.
5. لون الجلد حيث الشحوب يدل على وجود مشكلة صحية.
6. قياس حجم او سعة بؤبؤ العين (تتوسع واحدة منها في حالة الإغماء او الاصابة.
7. محدودية الحركة او عدمها.
8. وجود الم في مكان الاصابة.
9. وجود ورم او احمرار او وخز او خدر.

**اعراض الاصابة:**

1. الشعور بالألم سواء بالحركة او الضغط على الجزء المصاب او بدونها.
2. حدوث تغيرات عصبية كالوخز او الخدر.
3. حدوث ضعف في الأداء لمنطقة الاصابة.
4. تورم المنطقة المصابة نتيجة انسكاب دموي او المصل.
5. فقدان الحركة جزئيا او كليا.
6. حدوث تشوه بالمنطقة المصابة (أي ظهور تضاريس في المنطقة).
7. حدوث بعض التغيرات في المفصل القريب كالتيبس او محدودية الحركة.
8. حدوث ضمور عضلي واضح بعد فترة من الاصابة.
9. تحدث تغيرات في لون الجلد ابتداء من اللون الاحمر، الازرق، الاصفر ثم الرجوع الى اللون الطبيعي بعد الشفاء.

10. ارتفاع درجة حرارة الجزء المصاب موضعيا وفي حالة حدوث التهاب

 ترتفع حرارة الجسم كعملية استجابة للاصابة.

11. في حالة حدوث كسر قد يسمع اصوات طقطقة او خرخشة في المنطقة

 المصابة.

12. قد يحدث اغماء للمصاب او صدمة او عدم القدرة على السيطرة على

 الجسم وخاصة الوقوف او المشي.

**المضاعفات التي تنتج عن الاصابة:**

1. قد تحدث مضاعفات كثيرة وقد تكون قسما منها خطيرة قد تؤدي الى عاهه بدنية مستديمة نتيجة عدم متابعة العلاج.
2. قد يخسر اللاعب لياقته البدنية التي اكتسبها لفترة طويلة نتيجة استمرار الاصابة وعدم قدرته على متابعة التمرين.
3. قد يحدث تكرار في المنطقة المصابة لنفس الاصابة ومثالها خلع مفصل الكتف عند الشفاء غير التام وممارسة التمارين عليها.

**الاسعافات الاولية: بأستخدام طريقة RICE**

1. REST الراحة: ايقاف اللاعب عن اللعب مباشرةً لمنع حدوث أي مضاعفات مع التهدئة النفسية.
2. ICE تبريد المنطقة المصابة وذلك باستخدام الماء البارد او جريش الثلج او المواد الكيمياوية مثل (اثيلكورايد) لمنع زيادة النزف والسيطرة على الورم وتخفيف الالم.
3. COMPRESION محاولة ربط المنطقة المصابة مع عدم تحريكها خشية حدوث مضاعفات.
4. ELEVATION رفع المنطقة المصابة بعيدا عن مستوى القلب للمساعدة بتقليل ضخ الدم الى المنطقة المصابة.

ثم اجراء التشخيص السليم للبدء بالعلاج

**الفحوصات السريرية**

1. نبدأ بأخذ نبذة تاريخية عن كيفية حدوث الاصابة وتاريخ وقوعها.
2. المعاينة دون اللمس مع مقارنتها بالجزء المماثل الغير مصاب.
3. قد يحتاج المعالج الى تحسس او لمس بسيط للاصابة.
4. قد يحتاج المعالج الى قرع او سماع اصوات غريبة في مكان الاصابة.
5. عند الحاجة يمكن اجراء الفحص المحتبري او الشعاعي او التخطيط ..الخ.

**الفحوصات الطبية: هناك نوعين من الفحوصات**

1. فحوصات طبية عامة تشمل كل الفرق الرياضية وخاصة في بداية الموسم التدريبي ومنها (فحص القلب، الرئتين، الجهاز الدوري، الادرار، الخروج) وذلك للتأكد من خلو الرياضي من المشاكل الصحية.
2. فحوصات طبية خاصة وتشمل كل نشاط على حدة وبشكل دوري للتأكد من سلامة اللاعبين من الاصابات ومثالها (فحص الملاكمين سلامة الاسنان واللثة، العين، الاذنين، فتق في العضلات، سلامة العظام وسلامة الانف..الخ) وهكذا بالنسبة لبقية الانشطة ويكون لكل لاعب فايل او ملف معين تحفظ فيه الفحوصات التي تجرى له سواء الوقائية او العلاجية.

**نصائح طبية / طرق الوقاية من الاصابات:**

1. الاحماء الجيد حيث ان الإحماء يهيأ اكبر عدد ممكن من الألياف العضلية للعمل العضلي الجديد وبأكثر كفاءة وانجاز.
2. نبذ الخشونة واللعب بأخلاق رياضية عالية ومنافسة حرة شريفة.
3. إتقان المهارات لتلافي الاصابة.
4. توفر الملاعب الجيدة والتجهيزات الرياضية المناسبة.
5. الاهتمام بالتدريب العام والخاص وضمن قابلية الجسم مع أعطاء الراحة الايجابية وعدم إقحام اللاعبين بأكثر من نشاط.
6. التأكيد على النظافة (نظافة الجسم والأدوات والملاعب).
7. وجود بطاقة صحية لكل لاعب مع أشراف طبي مستمر.
8. الاهتمام بالقوانين والتعليمات لمنع الشغب والفوضى مع إيقاف اللعب أثناء حدوث الشغب.
9. الإلمام بقواعد الإسعافات الأولية مع توفر حقيبة إسعاف أولي مع سيارة إسعاف أثناء المباراة.

10. الاهتمام بالتغذية الجيدة مع مراعاة التغذية الخاصة لكل نشاط.

11. حل المشاكل النفسية والاجتماعية للاعبين والتأكيد على العلاقات

 الاجتماعية الايجابية والنظيفة والشفافة.

12. تجنب المخدرات والعقاقير والمكملات الغذائية والمنشطات.

13. استمرارية التدريب دون انقطاع وحسب البرنامج الموضوع.

14. مراجعة المراكز العلاجية الخاصة للتشخيص والمعالجة الصحيحة.

**المحاضرة الرابعة**

**اولاً / اصابات الجلد:**

 يتكون الجلد من عدة طبقات ويختلف سمكه من منطقة الى اخرى كما يحتوي على الأوعية الدموية والأعصاب والغدد الدهنية والعرقية، ان الجلد يقوم بتغطية جميع أجزاء الجسم ليحميه من المحيط الخارجي والتلوث، والجلد يساعد على التخلص من الفضلات كالأملاح والمعادن والدهون وغيرها ويعطي اللون الحقيقي للبشرة كما يلطف حرارة الجسم أثناء التعرق.

**ومن المشاكل او الاصابات التي يتعرض لها الجلد:**

1. **الفقاعات الجلدية**: تحدث اثناء احتكاك الجلد بأسطح صلبة وبشكل مستمر فتنفصل الطبقة العليا له عن بقية الطبقات فتنتفخ نتيجة انصباب السائل اللمفي فيها، ومثال ذلك حدوث فقاعات في كف اليد عند ممارسة تمارين على العقلة او المتوازي وغيرها.

**العلاج:** اما ان تترك ليمتصها الجسم او أذا تأخرت يمكن تعقيم المنطقة وقص الجلد الزائد مع تغطيته لمدة معينة لحين الشفاء (كما في باطن الكفين او خلف القدمين في نهاية العرقوب وهو نتيجة احتكاك الحذاء بمؤخرة القدم).

1. **السحجات (الخدوش):** وتنتج عن احتكاك الجلد بمنطقة خشنة فتحدث تسلخات بالطبقة الخارجية للجلد مع حرقة خفيفة وقد يحدث بعض الرذاذ الدموي الخفيف.

**العلاج**: تغسل وتعقم ويمكن تغطيتها بكريم معقم او شاش لاصق او تركها لتشفى وهي غير خطرة.

1. **البثور الجلدية**: وهي ناتجة عن تلوث الأدوات الرياضية بالجراثيم نتيجة عدم توفر عامل النظافة او استخدام أدوات الغير وتحدث هذه الحالة لدى المصارعين ولاعبي الجمناستك وغيرها.

**العلاج**: تعالج بالعقاقير الخاصة بالجلد مع استشارة طبيب الجلدية.

1. **الفطريات**: ومنها فطريات القدم وطيات الجلد وتحدث نتيجة التعرق والاحتكاك مع عدم توفر عامل النظافة، ان الفطريات تحتاج الى الرطوبة والحرارة والظلام لتتكاثر لذا يجب على الرياضي ان يهتم بنظافة القدمين وجفافها ونظافة الجوارب والحذاء والقدمين والملابس الملامسة للجسم وتكون قطنية النسيج للمساعدة بالامتصاص.

**العلاج**: يكون العلاج عن طريق غسل المناطق المصابة بالصابون الطبي مع التجفيف واستخدام مضادات الحساسية والفطريات مع استشارة طبيب الجلدية للتشخيص السليم والمعالجة الناجحة.

1. **الكدمة الجلدية**: هي عبارة عن تعرض الجلد الى صدمة خارجية مما يحدث ضغط على مناطق الجلد فيتنج عنها ضغط او هرس في النسيج الجلدي حيث تتضرر الأوعية الدموية الشعرية والألياف العصبية فينتج عنها احمرار في الجلد او ورم وحسب شدة الاصابة.

**العلاج**: نستخدم التبريد اذا كانت الاصابة شديدة والا تترك لتشفى بنفسها ودون تدخل طبي.

1. **التقرن الجلدي**: ينتج عن احتكاك بعض اجزاء الجسم (الجلد) بطبقات صلبة او خشنة او احتكاك بقايا الفقاعات الجلدية التي تم شفاؤها تماماً فتتكتل الخلايا الميتة وتنضغط وتسبب تقرن الجلد.

**العلاج**: يتم ترطيب او نقع الجلد للمنطقة المصابة بالماء الدافئ المملح لفترة دقائق ثم دلكها بمواد خشنة ثم تجفف وتدهن بمادة مرطبة.

1. **الاظفر الناشب**: تحدث هذه الحالة في الأصبع الكبير للقدم حيث ضيق الحذاء واصطدام مقدمته بالاظفر الكبير يحدث انضغاط الاظفر وانقلاب الجلد باتجاه الاظفر مما يصعب على الشخص قص الاظفر.

**العلاج**: نقع القدم في ماء دافئ مملح ثم يعقم الاصبع ويزال بواسطة القص واذا لم نتمكن من ذلك نلجأ الى التداخل الجراحي في صالة التضميد وتحت التخدير الموضعي.

1. **المسمار الجلدي**: يحدث نتيجة انضغاط الخلايا الميتة من أعلى الجلد الى الأسفل فيحدث ما يسمى بالمسمار الجلدي مدبب من الداخل وعريض من الخارج أي قاعدته للأعلى.

العلاج: يلصق حامض الأسبرين بنسبة 18% على مكان المسمار وذلك بعد نقعه بالماء الفاتر المملح وتنظيفه وتنشيفه جيداً ويمكن استخدام لصقات دائرية الشكل تحتوي على مواد مزيلة للمسمار الجلدي متوفرة في الصيدليات الطبية.

**وهناك إصابة مهمة للجلد كثيرة الحدوث للرياضيين وغير الرياضيين وهي:**

1. **الجروح**: وهي عبارة عن حدوث تلف في طبقات الجلد والانسجة الرخوة نتيجة تعرضها الى شدة خارجية فينفتح الجلد وينزف خارجاً.

**انواع الجروح:**

* 1. **الجرح القطعي**: يحدث نتيجة تعرض المنطقة الى الة حادة كالسكين او الموس وغيرها فتتباعد حافتي الجلد وتكون هاتين الحافتين منتظمتين وينزف منهما الدم وحسب العمق وتلف الاوعية الدموية.

**العلاج**: التنظيف والتطهير وتقريب حافتي الجرح بالضماد واللف واذا كان الجرح بليغاً يخيط طبياً بعدة غرزات.

* 1. **الجرح النافذ:** وهو تعرض الجلد الى الة مدببة كالشيش او الدبوس او الابرة او عضة حيوان او انسان قد تصل بعض الادوات الى عمق بعيد في الجسم وخاصة الاحشاء مما تسبب خطورة على الجسم وخاصة الاطلاقات النارية.

**العلاج**: في معظم الحالات وخاصة الاصابات العميقة يجب مراجعة المستشفى فوراً بعد غلق الجرح بالضماد الطبي المعقم.

* 1. **الجروح الرضية او الهرسية**: وهي عبارة عن تعرض الجسم (الجلد والانسجة الرخوة) الى الاصتدام بجسم غير نظامي (غير منتظم الشكل) مما يؤدي الى تلف الجلد وتمزقة تمزقاً غير منتظم وحسب شكل الالة او الجسم الصادم وفي هذه الحالة يكون للجرح حافات غير منتظمة.

**العلاج**: الشكل الغير منتظم للجرح يستوجب تقريبه بالضغط بالاربطة او قد يحتاج الى عدة غرزات طبية للسيطرة على الجرح.

**مضاعفات الجروح:**

هماك مضاعفات كثيرة للجروح وقد تكون قسم منها خطيرة تستدعي تداخل طبي ومنها:

1. حدوث تلوث للجرح تستوجب تناول ادوية المضادات الحيوية.
2. حدوث نزف كبير مما يؤدي الى فقدان كميات من الدم.
3. قد يؤدي النزف الشديد الى هبوط في الدورة الدموية (هبوط ضغط الدم والنبض ودرجة الحرارة) مما يؤدي الى حدوث الصدمة (الاغماء).

**النزيف الدموي:**

وهو عبارة عن حدوث تمزقات في الاوعية الدموية (وحسب الشدة) مما تؤدي الى خروج او سريان الدم الى خارج الجسم او داخله.

**انواع النزف الدموي:**

1. **نزف داخلي**: وهو ما يطلق عليه بالكدمة للجلد او العضلة او نزف داخل احشاء الجسم والذي يكون خطرا على الانسان.
2. **نزف خارجي**: وهو خروج الدم خارج الجسم ويكون اما شعيري او شرياني او وريدي فالنزف الشعيري يكون قليلا في حجمه والنزف الشرياني يكون متدفقا مع ضربات القلب ولونه احمر قاني اما النزف الوريدي فيكون منسابا وذو لون احمر قاتم لاحتوائه على CO2 .

**أخطار النزف الدموي كما مبين سابقاً:**

1. فقدان كميات من الدم.
2. هبوط في الضغط الدموي.
3. هبوط النبض.
4. هبوط في درجة الحرارة العامة للجسم.
5. حدوث صدمة.

**الصدمة:**

فهي ناتج عن تعرض الجسم الى شدة خارجية كالنزف او الضربة المفاجئة او حتى الحالة النفسية فيحدث اصفرار بالوجه نتيجة هبوط ضغط الدم والنبض والحرارة فيغمى على المصاب.

العلاج: الإسعافات الأولية الذي تبدأ بملاحظة التنفس واستخدام التنفس الاصطناعي عند الحاجة ثم معالجة الجرح او الصدمة ثم التدفئة والتهدئة مع التدليك المسحي العميق للمساعدة بتسخين الجسم (الاطراف العليا والسفلى خاصة) ثم نقوم بإعطائه السوائل الساخنة.

**ثانياً/ أصابات الاوعية الدموية**

 وهي من الاصابات قليلة الحدوث وتكون بعد تعرض الجسم الى شدة خارجية او ضغط او ارهاق بدني ينتج عنه توسع الاوعية الدموية وزيادة تشنجاتها.

**انواعها:**

1. تشنجات او تقلص الشرايين في الاطراف العليا او السفلى نتيجة الجهد العالي المبذول وضغط التمرين مما يؤدي الى حدوث الم في المناطق نتيجة شحة الدم. **وعلاجها** الراحة مع اجراء التدليك اليدوي.
2. الشحه الدموية (قصور الدم) (الجفّه) : يحدث شحه في كمية الدماء الواردة لبعض أجزاء الجسم نتيجة الاحتكاك والضغط المستمر على بعض أجزاء الجسم وخاصة وجه الكفين في التمرينات على جهاز العقلة والحلق والحصان والمتوازي. **وعلاجها** الراحة والتدليك.
3. الوذمة او (البقعة الحمراء – الزرقاء) تحت الجلد حيث تحدث نتيجة صدمة او جهد عالي وضغط التمرين. **وعلاجها** بتبريد المنطقة.
4. الدوالي: وهي عبارة عن فشل صمامات الأوردة بإرجاع الدم الوريدي مما يحدث بعض الركود للدم في الأوردة حيث تظهر للعيان وبلون ازرق وريدي وتصاب بها عضلة الساق على الأغلب وتكمن في خطورتها حيث قد يتجلط الدم مما يحدث خطورة على الصحة. **وعلاجها** لبس الرباط النسيجي المطاطي الدائري (الكيترات) للمساعدة بالضغط عليها مع التدليك اليدوي والبرودة او التسخين (والمصابين من الرياضيين هم عموماً من العدائيين للمسافات الطويلة).

**المحاضرة الخامسة**

**إصابات الجهاز العضلي**

**العضلة:** هي مجموعة من الألياف المتشابهة والمرنة التي تكون شكل العضلة ولها كيس يحفضها ونهايتين أحداهما منشأ والأخرى مدغم فعند الحركة ينسحب المدغم باتجاه وسط العضلة ليحدث التقلص العضلي وهناك ثلاثة أنواع من التقلص كالتقلص المركزي حيث يقصر الطول وتتضخم من الوسط ثم التقلص الثابت الشد حيث تبقى العضلة بنفس الطول دون حركة ثم التقلص المختلط.

* أشكال العضلة: تتكون العضلة من عدة أشكال فمنها الريشية والمتعددة الريش والاسطوانية والمتوازية الألياف وغيرها.
* أنواع العضلات: العضلات الملساء اللاإرادية كعضلات الجهاز الهضمي والبولي والعضلات المخططة الإرادية التي تحرك الجسم وبنوعين من الألياف البيضاء سريعة التقلص والداكنة (الحمراء) التي تحفظ الجسم بتقلصاته المستمرة والطويلة كعضلات الجذع الخلفية وثم العضلة القلبية.

**إصابات العضلات:**

**1) كدمة العضلة:**

 وهي عبارة عن تعرض العضلة الى شدة خارجية مما يحدث تلف في الجلد والأوعية الدموية والنسيج العضلي.

**اعراضها:**

- حدوث نزف داخلي وحسب شدة الصدمة.

- الشعور بالالم والوخز والخدر.

- حدوث ورم نتيجة انسكاب الدم ومصل الدم.

- قد تتغير درجة الحرارة موضعياً.

**العلاج:**

استخدام طريقة RICE بالراحة والتبريد والربط والرفع ثم بعد الشفاء تحتاج الى تأهيل كاستخدام الأشعة تحت الحمراء او القصيرة او الصوتية ثم الكمادات الساخنة والتدليك اليدوي وتحت الأشراف الطبي.

**2) التشنج العضلي :**

 وهو عبارة عن تقلص العضلة تقلص مفاجئ وشديد ومؤلم، يحدث هذا نتيجة ردود أفعال عصبية لا إرادية، ونتيجة الإجهاد او عدم الإحماء او حركة مفاجئة وقد يستمر لفترة ثوان او فترات زمنية طويلة وحسب نوعه وموقعه.

**الاسباب:**

1. عدم الإحماء الكافي او غير الجيد.
2. تعرض العضلة الى برودة مفاجئة او حرارة مفاجئة.
3. تغير حامضية او قاعدية الدم PH7 (زيادة حامض اللاكتيك).
4. سوء الحالة النفسية لللاعب (تشنجات عصبية).
5. سوء التغذية ونقص بعض الأملاح المعدنية (الكالسيوم او الصديوم).
6. نقص كمية الاوكسجين في خلايا العضلة نتيجة إرهاقها وعدم أعطاء الراحة الايجابية.
7. ارتداء الأحذية غير المناسبة وكذلك الكعب العالي.
8. وجود تشوهات في قوس القدم.
9. القيام بحركات غير معتادة.
10. قلة التدريب ونقص في اللياقة البدنية.
11. ترك التمرين لفترة طويلة.
12. القيام بحركات خاطئة وغير فنية.
13. عدم حدوث تقلص في بعض الأنسجة.

**الوقاية:**

 هي ملاحظة الأسباب التي أدت الى حدوث التشنجات العضلية والعمل على معالجتها وتجنبها.

**العلاج:**

1. إيقاف اللاعب عن اللعب فوراً.
2. اذا حدث التشنج والعضلة ساخنة تترك لفترة قصيرة لحين برودتها ثم يبدأ التدليك اليدوي، وهناك عدة طرق لفتح التشنج العضلي فوراً:
3. وخز العضلة المجاورة للعضلة المتشنجة.
4. خداع العضلة المتشنجة وذلك بثني العضلة الى جهة التشنج كي ترتخي قليلاً ثم فتحها بخفة وعكس وضع التشنج.
5. في حالة تشنج القدم يمكن الضغط على وسط عضلة الساق مع محاولة سحب القدم باتجاه الساق.
6. في حالة تشنج الطرف السفلي وخاصة أثناء السباحة فيتطلب ثني الساق باتجاه الفخذ ثم فتحه بصورة سريعة ومفاجئة.

**تكملة العلاج: قد تحتاج العضلة الى تأهيل ومنها:**

* التدليك اليدوي.
* الاشعة تحت الحمراء او الاشعة القصيرة او فوق الصوتية.
* اجراء التمارين البدنية مع المقاومة.

**3) التمزق العضلي**

التمزق العضلي: هو عبارة عن تعرض العضلة وملحقاتها الى تلف وحسب الشدة مما يؤدي الى تأثير مباشر على حركة العضلة وتقلصها.

**انواع التمزق العضلي:**

1. تمزق عضلي بسيط :حيث تتلف قسم بسيط من الالياف العضلية نتيجة جهد عضلي او صدمة ولا يؤثر على عملها ويتم الشفاء بفترة قصيرة وبدون مضاعفات.
2. التمزق العضلي المتوسط: حيث تتلف اعداد كبيرة من الالياف العضلية مما تؤثر على حركتها والشعور بالالم ولكن تستمر العضلة بالحركة والتقلص.
3. التمزق الكلي (الشديد): حيث يحدث تلف كبير في معظم الالياف العضلية وخاصة في وسطها والاوتار وخاصة وتر الاندغام حيث قد ينفصل عن المدغم ايضاً ساحباً جزء من العظم وبهذا تتوقف العضلة عن العمل والتقلص.

ان التلف بصورة عامة قد يحدث لجسم العضلة في أي مكان ثم غلاف العضلة والاوتار العضلية المنشأ والمدغم خاصةً.

**اسباب التمزق العضلي:**

1. استعمال خاطئ للعضلة (بذل جهد كبير اكبر مما تتحمل العضلة وبسرعة كبيرة).
2. الإحماء غير الجيد حيث تبقى بعض الأنسجة العضلية غير نشطة.
3. التغير المفاجئ لدرجات الحرارة مع القيام بحركات مفاجئة
4. تعرض العضلة الى شدة خارجية او صدمة مباشرة وشديدة.
5. عدم التوافق بين المجاميع العضلية المتجانسة والمتضادة أثناء التقلص والانبساط.
6. قلة مرونة العضلة مع ضعف اللياقة البدنية.
7. تجمع الفضلات بالعضلة وبعد الإجهاد الشديد مع عدم أعطاء راحة ايجابية.
8. الشفاء غير التام لإصابة سابقة.
9. لربما خلل في التغذية مع نقص بعض الفيتامينات والمعادن والأملاح والماء.

**أعراض التمزق العضلي:**

1. الم في مكان الإصابة وشدته تتناسب طرديا مع شدة الإصابة مع شعور بالم مبرح كالجرح الذي يدخله ملح او حامض.
2. حدوث ورم مباشر او بعد فترة نتيجة تدفق الدم والسوائل.
3. فقدان الحركة جزئيا او كليا.
4. تشوه شكل العضلة (ظهور تضاريس في العضلة تحدب تقعر...الخ)
5. تغير درجة حرارة الجزء المصاب موضعيا وقد تؤدي الاصابة الى التهاب في العضلة مع ارتفاع درجة حرارة الجسم.
6. تغير لون العضلة المصابة من الأحمر ثم الأزرق ثم الأصفر عند الشفاء.

**الإسعافات الأولية:**

1. ايقاف اللاعب المصاب عن اللعب فوراً مع الراحة التامة.
2. بعد التشخيص تبريد العضلة بالماء المثلج او جريش الثلج او استخدام اثيل كلورايد (بخاخ) للتبريد وتسكين الألم والسيطرة على النزف والورم لمدة (20-30 دقيقة) متقطعة خاصة اليوم الاول.
3. ضغط المنطقة المصابة بالرباط النسيجي المطاطي لتقريب أنسجتها.
4. رفع المنطقة المصابة عن مستوى القلب للسيطرة على النزف.
5. أعطاء المسكنات الخاصة بالألم.

اما العلاج الطبي:

1. بعد مرور 48 ساعة تعطى الأشعة تحت الحمراء مع التدليك اليدوي المسحي السطحي ثم العميق بعد عدة أيام.

2. أعطاء الموجات فوق الصوتية او القصيرة وحسب الموقع.

3. الاستمرار بالتدليك اليدوي العميق.

4. أعطاء تمارين بالتدرج للمساعدة بشفاء العضلة ورجوعها الى وضعها الطبيعي مع زيادة الشدة.

**وتقيم حالة المصاب بإعطاء تمارين او جهد خاص للتأكد من الشفاء التام.**

**المضاعفات:**

 قد تحدث تليفات بالعضلة او التغضرف نتيجة تجمع الدماء او حدوث التصاقات نسيجية وقد تحتاج الى تداخل جراحي أحيانا وقد تحتاج العضلة الى خياطة طبية نتيجة انفصالها.