



المراقبة الطبية الرياضية

المحاضرة الرابعة



الإصابات الرياضية:

1- تعريف الإصابة الرياضية:

الإصابة الرياضي هي تأثير نسيج أو مجموعة من أنسجة الجسم نتيجة مؤثر خارجي (تعرض اللاعب الى شدة خارجية كالأصطدام بزميل أو الأرض أو أداة مستخدمة)، أو داخلي (مثل تراكم حمض اللاكتيك في العضلات و الإرهاق العضلي أو قلة مقدار الماء والأملاح في الجسم) أو مؤثر ذاتي (إصابة اللاعب نفسه نتيجة للأداء الفني الخاطئ أو عدم الاحماء) مما يؤدي الى تعطيل عمل وظيفة ذلك النسيج.

- هي تعرض أنسجة الجسم المختلفة لمؤثرات خارجية أو داخلية تؤدي الى أحداث تغيرات تشريحية أو فسيولوجية في مكان الإصابة مما يعطل عمل ووظيفة الجهاز (سمية خليل، 2007).

2- الأسباب العامة لحدوث الإصابات الرياضية:

✓ **كفاءة اللاعب:** تختلف الإصابات الرياضية تبعاً لكفاءة اللاعب البدنية والنفسية، كلما كانت لياقته البدنية منخفضة كلما زادت فرص تعرضه للإصابة.

✓ **مستوى المنافسة:** كلما زاد التنافس كلما زادت احتمالية تعرض اللاعبين للإصابات الرياضية.

✓ **سوء تخطيط البرنامج التدريبي:** عدم ملائمة البرنامج التدريبي لمتطلبات النشاط أو عدم ملائمة البرنامج التدريبي للاعب من حيث شدة ودرجة الحمولة التدريبية يزيح من احتمالية تعرض اللاعب للإصابات الرياضية.

✓ **التدريب المبني على أسس غير علمية:** إذا ما تم التدريب بأسلوب غير علمي يساهم في حدوث الإصابات الرياضية لما يلي:

- عدم التكامل في تدريبات تنمية عناصر اللياقة البدنية: وهنا يجدر الإشارة أنه يجب الاهتمام بتنمية كافة عناصر اللياقة البدنية وعدم الاهتمام بجزء منها على حساب الآخر.



- عدم التنسيق والتوافق في تدريبات المجموعات العضلية للاعب: ان التركيز على تنمية المجموعات العضلية التي يتطلبها الأداء في النشاط الممارس واهمال المجموعات الأخرى يؤدي الى حدوث الإصابات لدى اللاعب.

- عدم الاهتمام الكافي بالأحماء: يسبب الاحماء الغير كافي والغير مناسب زيادة في احتمالية الإصابات الرياضية.

- سوء اختيار مواعيد التدريب: تسبب أخطاء اختيار مواعيد التدريب إصابات عديدة كالتدريب في الجو الحار، التدريب في الجو البارد، عدم التأقلم مع الأمان المرتفعة، الأماكن المنخفضة....الخ.

- عدم توفر وسائل الاستشفاء المناسبة قبل وبعد التدريب: مثل حمامات الماء البارد والحار، التدليك....الخ

✓ مخالفة القوانين ومواصفات الأداء: تهدف قوانين الرياضة الى حماية اللاعبين وضمان سلامتهم خلال المنافسات، والاخلال بتلك القوانين يعرض اللاعب الى التعدي على منافسه وفي بعض الاحيان تسبب له إصابات.

✓ تعاطي المنشطات: يؤدي استعمال المنشطات الى حدوث عدة إصابات للاعب كالإجهاد الفسيولوجي، امراض القلب والشرابين....

✓ سوء المستلزمات الرياضية ومخالفتها شروط الامن: يقصد بها حالة الملاعب، حالة الملابس والحذاء، النظافة شرط أساسي للحفاظ على سلامة جسم الرياضي.

3- تصنيفات الإصابات الرياضية:

1-3 تصنيف وفق شدة الإصابة:

✓ إصابات الدرجة الأولى (الإصابات البسيطة): ويقصد بها الإصابات البسيطة من حيث الخطورة والتي لا تعيق اللاعب أو تمنعه من اكمال المنافسة، وتشمل حوالي من 70% الى 8- % من الإصابات مثل الرضوض والتقلصات العضلية، والكدمات الخفيفة.

✓ إصابات الدرجة الثانية (إصابات متوسطة الشدة): ويقصد بها الإصابات المتوسطة الشدة والتي تعيق اللاعب في الأداء لفترة من الزمن من أسبوعين الى ثلاث أسابيع وتمثل غالبا 15% من الإصابات مثل التمزق العضلي و التواء الكاحل.

✓ إصابات الدرجة الثالثة (إصابات شديدة): ويقصد بها الإصابات شديدة الخطورة والتي تعيق اللاعب تماما وتدوم من 3 أسابيع الى عدة شهور وتمثل 5% من الإصابات مثل الكسور والخلع وانزلاق الغضروف.

2-3 تصنيف الاصابات حسب نوع الجروح:

✓ اصابات مفتوحة: مصاحبة بجروح مفتوحة مثل الكسور، وقد تكون مصاحبة بنزيف خارجي.

✓ اصابات مغلقة: مثل التمزق العضلي والرضوض وقد تكون مصاحبة بنزيف داخلي.



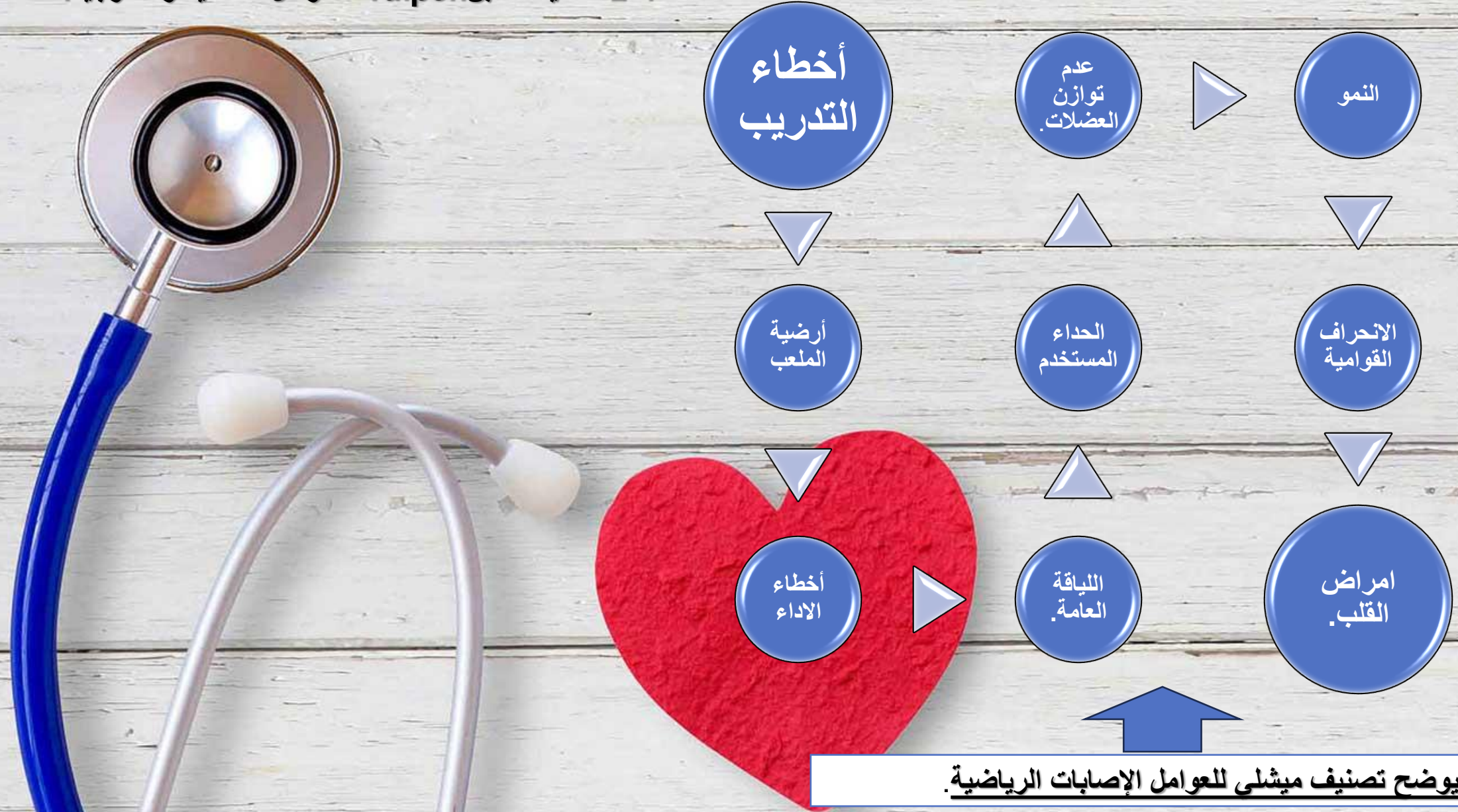
هنا يجب الإشارة الى انه يجب على اخصائي الطب الرياضي والمدرب عمل سجل تسجل فيه جميع الإصابات التي تحدث للاعبين:

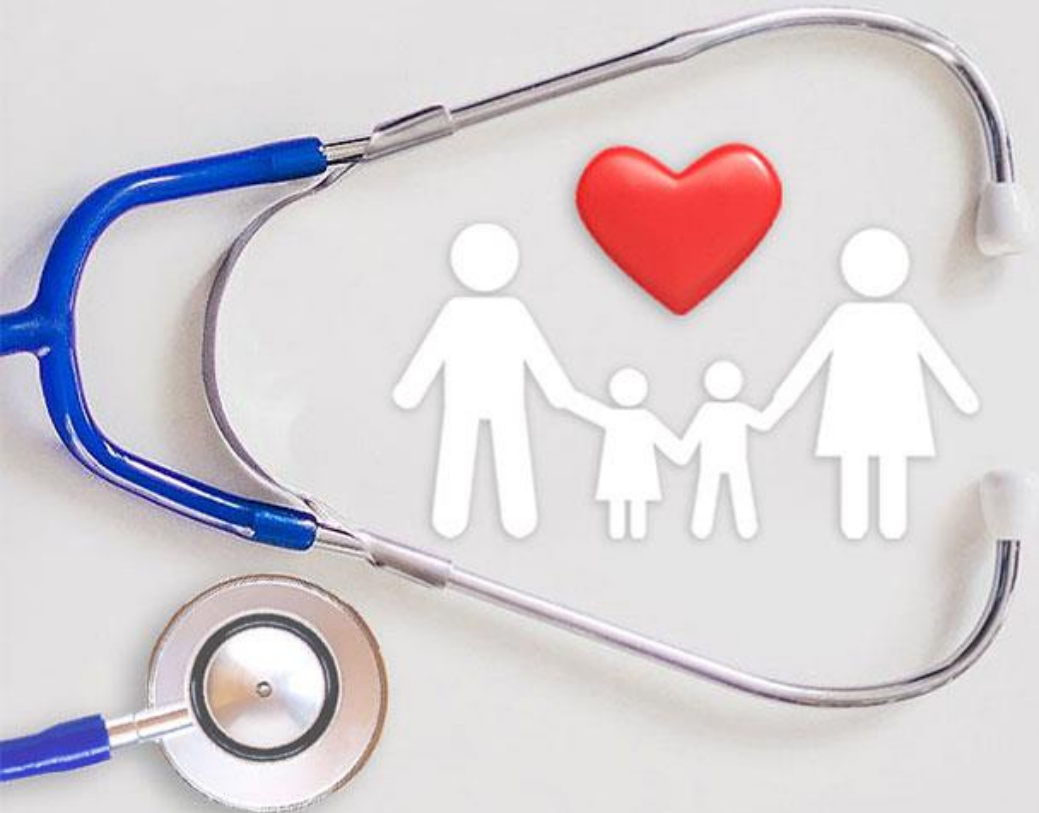
- ✓ مكان حدوث الإصابة ونوعها.
- ✓ وقت أو زمن الإصابة (وقت الاحماء، خلال التدريب، خلال المنافسة، بعد المنافسة....)
- ✓ حالة اللاعب البدنية عند الإصابة.
- ✓ تحليل تفصيلي للحركة التي سببت الإصابة.
- ✓ الفترة اللازمة للاستشفاء من الإصابة أو إعادة التأهيل.

1-4 تصنيف micheli 1983 العوامل الخطرة التي تؤدي للإصابات الرياضية.

2-4 تصنيف فالبن vulpen العوامل الداخلية والخارجية.

4- العوامل التي تزيد من حجم الإصابات الرياضية.



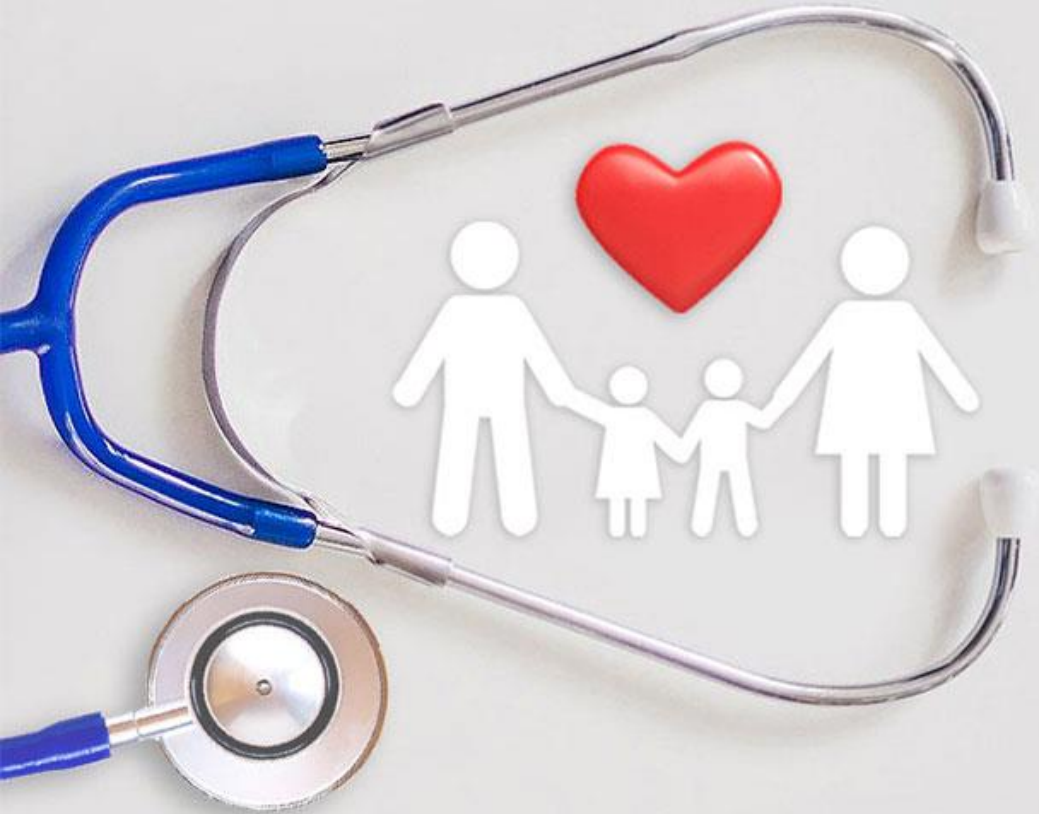


عوامل خارجية.	عوامل داخلية.
وترتبط بالبيئة المحيطة بالفرد الرياضي وطبيعة وخصائص النشاط الممارس.	وترتبط بالحالة البدنية والصحية العامة للفرد الرياضي.
<input type="checkbox"/> نوع النشاط أو التخصص الرياضي.	<input type="checkbox"/> السن، الجنس.
<input type="checkbox"/> الأدوات والأجهزة المستعملة في النشاط الرياضي.	<input type="checkbox"/> اللياقة البدنية.
<input type="checkbox"/> طرائق التدريب المستخدمة.	<input type="checkbox"/> التكوين الجسمي.
<input type="checkbox"/> مدى صلاحية المنشآت الرياضية (أرضية...).	<input type="checkbox"/> الإعاقة الجسمية.
<input type="checkbox"/> الطقس.	<input type="checkbox"/> الحالة النفسية.

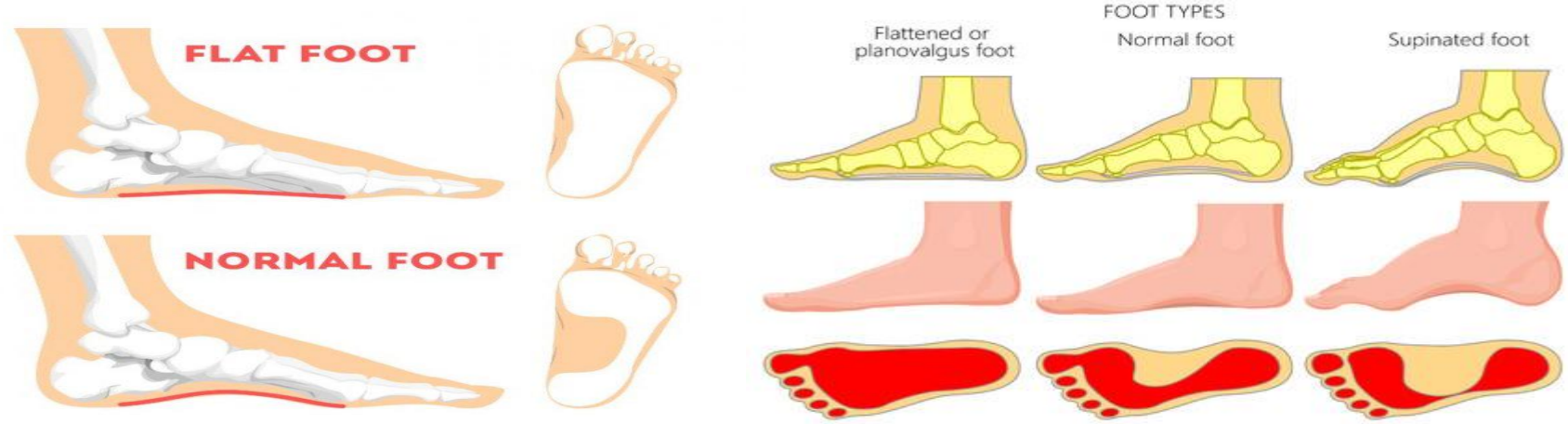
جدول يوضح تصنيف لعوامل الإصابات الرياضية valpen

العوامل الداخلية:

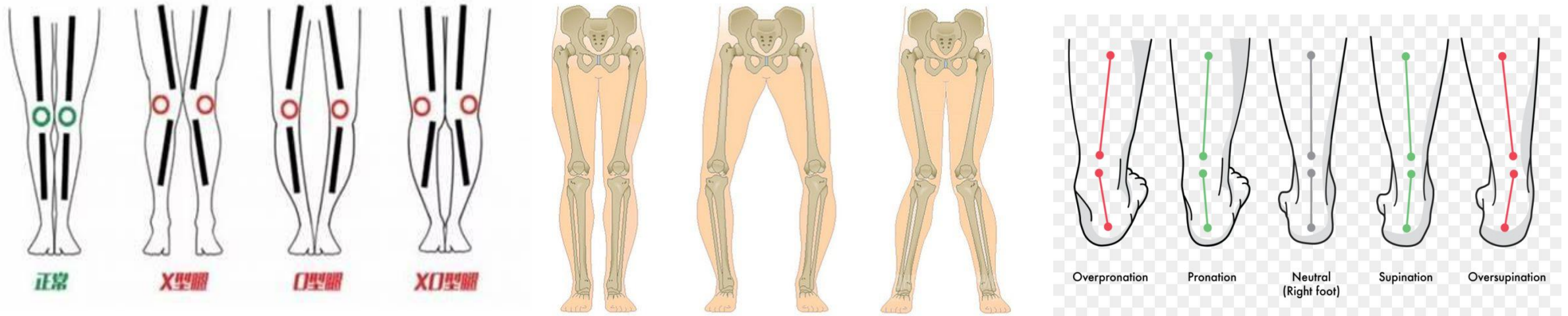
- ✓ فحوصات القلب للكشف عن العيوب الخلقية والتي من الممكن أن تسبب الموت المفاجئ أثناء المنافسات الرياضية والتي ارتفعت نسبته بدرجة كبيرة خاصة عند لاعبي كرة القدم.
- ✓ تحاليل شاملة لوظائف الجسم، فحص القوام، تحديد مستوى اللياقة البدنية، تحديد مستوى القوة العضلية.



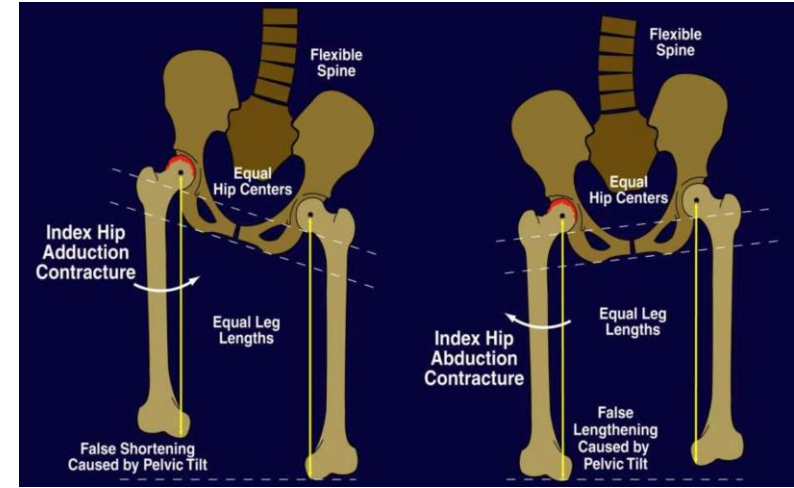
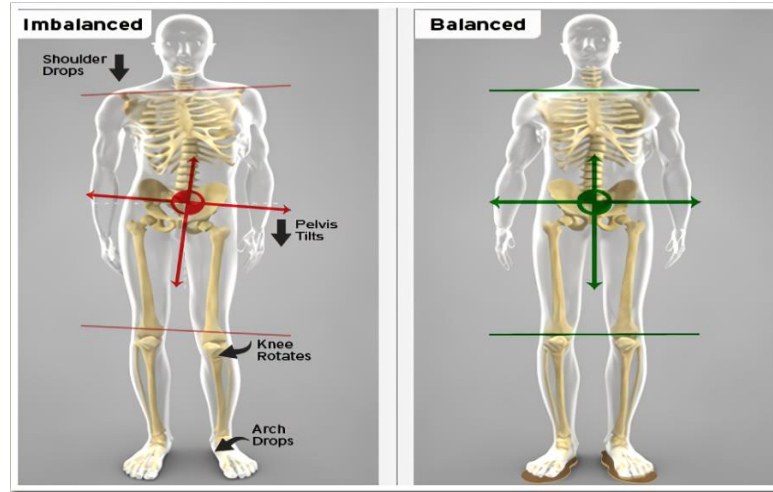
✓ تسطح أو تقوس خلقي بالقدم: يؤدي ذلك الى الضغط الزائد خاصة على مفصل الركبة والكعب.



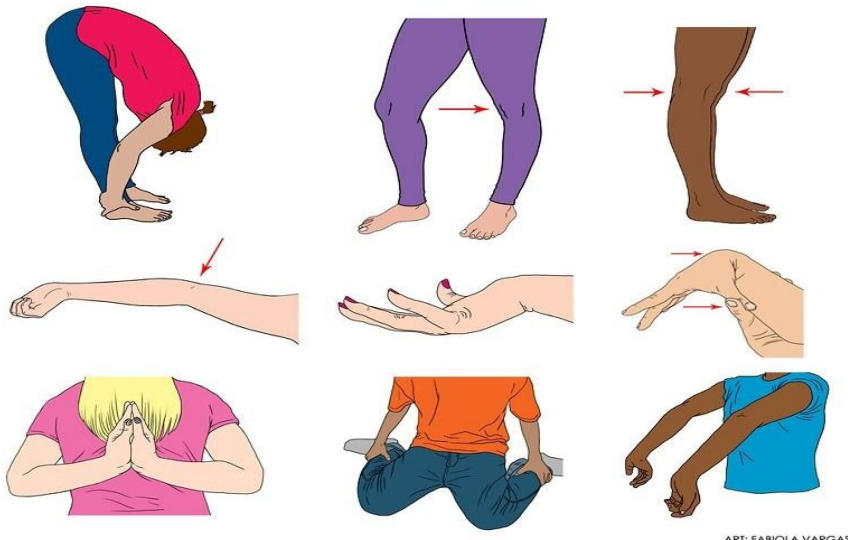
✓ العيوب الخلقية المرتبطة بالعضم (شكل الساقين).



✓ الفرق بين طول الرجلين.



JOINT HYPERMOBILITY



✓ ارتخاء الاربطة الخلقى.



- ✓ عدم تناسب القوة بين المجموعات العضلية: التركيز على عضلات الظهر دون عضلات البطن....
- ✓ الأداء الخاطئ للتقنية الصحيحة للمهارة.
- ✓ الفروق الهرمونية والجنس.
- ✓ الحالة النفسية والتشتت الذهني.



العوامل الخارجية:

- ✓ عدم اجراء الاحماء الكافي.
- ✓ عدم ارتداء أجهزة ووسائل الحماية في المنافسة الرياضية.
- ✓ سوء الأحوال الجوية (طقس بارد، حار، امطار....)
- ✓ سوء أرضية الملعب.
- ✓ السلوك الغير سوي وفقدان الروح الرياضية والميل للعب الخشن مما يسبب إصابات للمنافس...

5- بعض احصائيات الإصابات الرياضية في كرة القدم: في دراسة

حديثه توصل velenciano lopez et al

❖ معدل الإصابة الإجمالي للاعبين كرة القدم المحترفين هو 8.1 إصابة/1000 ساعة.

❖ معدل وقوع إصابات المباراة 36 إصابة / 1000 ساعة أعلى بنحو 1- مرات من معدل وقوع إصابات التدريب 3.7 إصابة/1000 ساعة.

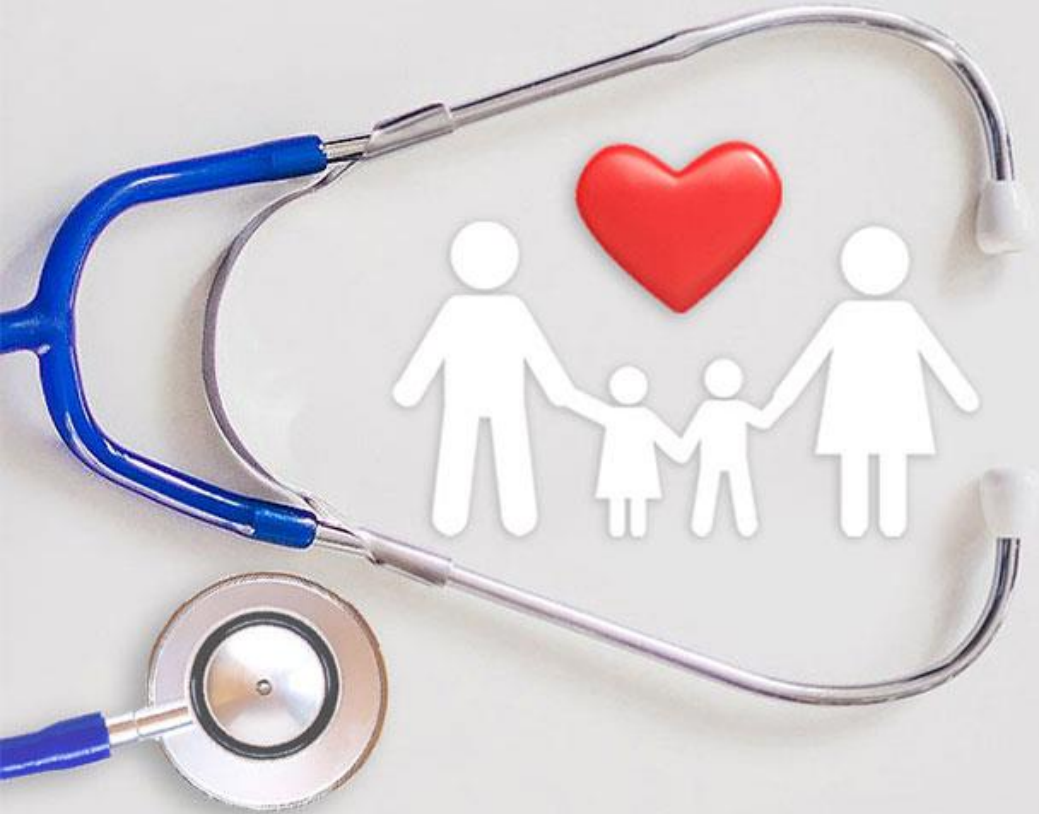
❖ إصابات الأطراف السفلية أعلى معدلات الإصابات

❖ أكثر أنواع الإصابات شيوعا هي إصابات العضلات والأوتار 4.5 إصابات. 1000 ساعة.

❖ الإصابات الطفيفة هي الأكثر شيوعا.

❖ لم يكن معدل وقوع الإصابات في أفضل 5 بطولات أوروبية محترفة مختلفا عن معدل الإصابة في البطولات المحترفة في البلدان الأخرى 6.8 مقابل 7.6

إصابة/1000 ساعة على التوالي. (بعوش، رضا إبراهيم، 2020).



6- طرق الوقاية من الإصابات الرياضية: تتمثل في بعض التمارين البدنية المساعدة على الوقاية من الإصابات الرياضية.

1-6 تمارين gainage: يمثل مركز الجسم (core) وحدة وظيفية ، و التي لا تشمل عضلات الجذع فقط (عضلات البطن، و عضلات الظهر) و لكن أيضا منطقة الحوض والورك، و الحفاظ على استقرار المركز هو أحد مفاتيح الأداء الأمثل للأطراف السفلية (خاصة مفاصل الركبة). يجب أن يكون لدى لاعبي كرة القدم القوة الكافية والتحكم العصبي العضلي في عضلات الفخذ والجذع لتوفير استقرار المركز. حيث تشير العديد من لدراسات الى أن استقرار المركز له دور مفهم في الوقاية من الإصابة.

2-6 تمارين التوازن والتحكم العصبي العضلي: لا يمثل التحكم العصبي العضلي كيانا واحدا، ولكن أنظمة تفاعلية معقدة تكمل جوانب مختلفة من العمل العضلي (ثابت وديناميكي وتفاعلي) و تنشيط العضلات (الانقباض المتحرك اللامركزي Eccentric أكثر من المركزي Concentric) و التنسيق والاستقرار ووضع الجسم، و التوازن والقدرة على التوقع، تشير الأدلة العلمية التجريبية القوية إلى أن برامج التدريب العصبي العضلي الخاصة بالرياضة يمكن أن تمنع إصابات الركبة والكاحل بفعالية.

3-6 البليومتري والرشاقة: هي تمارين تمكن العضلات من الوصول إلى أقصى قوة في أقصر وقت ممكن، حيث يتبع الانقباضات العضلية المتحركة اللامركزية (Eccentric) بشكل سريع انقباضات متحركة مركزية (Concentric) في العديد من المهارات الرياضية، وبالتالي يجب استخدام التمارين الوظيفية الخاصة التي تتوافق مع هذا التغيير السريع في عمل العضلات لإعداد الرياضيين لأنشطتهم الرياضية الخاصة. الهدف من التدريب البليومتري هو تقليل مقدار الوقت الازم بين تقلص العضلات. يمكن للبليومتري تدريب أنماط حركة محددة بطريقة بيوميكانيكية صحيحة، و بالتالي تقوية العضلات والأوتار و الأربطة أكثر وظيفيا. ويعتبر البليومتري وتدريبات الرشاقة من المكونات المهمة للبرامج الوقائية، والتي أثبتت فعاليتها في الوقاية من إصابات الرباط الصليبي الأمامي (ACL) وكذلك الإصابات الأخرى للركبة والكاحل.

DEL 1 // LØBE ØVELSER // 8 MINUTTER

1 LØB LIGE FREM
Børn er sat ned i 10 par på afstande mellem 5-6 meter. I halvanden til to minutter samler sig alle på en linje og jogger hele vejen til den næste par. I 10 sekunder bliver man stoppet. 2 x gentages.

2 LØB HOFTE ROTATION UDAD
Gå eller løb. Stop ved hver højre side og læn dig mod højre. Så går du mod venstre og højre side. 2 x gentages.

3 LØB HOFTE ROTATION INDAD
Gå eller løb. Stop ved hver højre side og læn dig mod venstre. Så går du mod venstre og højre side. 2 x gentages.

4 LØB CIRKEL OMKRING MAKKER
Løb i retning som på billedet. 30 grader mod midten = 90 grader. Når du når midten, er du i en cirkel og løber til højre. Gennem det ud for hver leg. Når du når midten, er du i en cirkel og løber til venstre. 2 x gentages.

5 LØB SKULDER KONTAKT
Løb i retning som på billedet. 30 grader mod midten og højre side. Når du når midten, er du i en cirkel og løber til højre. Gennem det ud for hver leg. Når du når midten, er du i en cirkel og løber til venstre. 2 x gentages.

6 LØB HURTIG FREM OG TILBAGE
Som på billedet. Løb hurtig frem og tilbage. Når du når midten, er du i en cirkel og løber til højre. Gennem det ud for hver leg. Når du når midten, er du i en cirkel og løber til venstre. 2 x gentages.

DEL 2 // STYRKE – POLYMETRISK – BALANCE // 10 MINUTTER

LEVEL 1

7 PLANKEN STATISK
Start position: Læg dig på maven, så du er på underarmene og hovedet. Din krop skal være lige og din nakke i en lige linje. Hold i 30 sekunder. 3 x gentages.

8 SIDE-PLANKE STATISK
Start position: Læg dig på siden med din ene arm på gulvet og din anden arm løftet. Hold i 30 sekunder. 3 x gentages på hver side.

9 BAGLÅR BEGYNDER
Start position: Sæt på knæ. Læg din ene arm på gulvet og din anden arm løftet. Hold i 30 sekunder. 3 x gentages.

10 ET-BENS BALANCE MED TÅ-LØFT
Start position: Sæt på én ben. Hold i 30 sekunder. 3 x gentages på hvert ben.

11 SQUATS MED TÅ-LØFT
Start position: Sæt på én ben. Hold i 30 sekunder. 3 x gentages på hvert ben.

12 SPRING LODRETTE SPRING
Start position: Sæt på én ben. Spring op og ned. 10 gentagelser. 2 x gentages.

LEVEL 2

7 PLANKEN LØFTEDE BEN
Start position: Læg dig på maven, så du er på underarmene og hovedet. Din krop skal være lige og din nakke i en lige linje. Løft et ben og hold det i 30 sekunder. 3 x gentages.

8 SIDE-PLANKE LØFT & SÆNK HOFTE
Start position: Læg dig på siden med din ene arm på gulvet og din anden arm løftet. Løft og sænk hofte. 10 gentagelser. 3 x gentages på hver side.

9 BAGLÅR ØVEDE
Start position: Sæt på knæ. Læg din ene arm på gulvet og din anden arm løftet. Løft og sænk. 10 gentagelser. 3 x gentages.

10 ET-BENS BALANCE KAST TIL MAKKER
Start position: Sæt på én ben. Kast bolden til din makker. 10 gentagelser. 3 x gentages.

11 SQUATS GÅENDE LUNGES
Start position: Sæt på én ben. Gå frem og tilbage. 10 gentagelser. 2 x gentages.

12 SPRING SPRING PÅ TVÆRS
Start position: Sæt på én ben. Spring på tværs. 10 gentagelser. 2 x gentages.

LEVEL 3

7 PLANKEN ET BEN LØFT OG HOLD
Start position: Læg dig på maven, så du er på underarmene og hovedet. Din krop skal være lige og din nakke i en lige linje. Løft et ben og hold det i 30 sekunder. 3 x gentages.

8 SIDE-PLANKE MED BEN-LØFT
Start position: Læg dig på siden med din ene arm på gulvet og din anden arm løftet. Løft og sænk benet. 10 gentagelser. 3 x gentages på hver side.

9 BAGLÅR EXPERT
Start position: Sæt på knæ. Læg din ene arm på gulvet og din anden arm løftet. Løft og sænk. 10 gentagelser. 3 x gentages.

10 ET-BENS BALANCE TEST DIN MAKKER
Start position: Sæt på én ben. Kast bolden til din makker. 10 gentagelser. 3 x gentages.

11 SQUATS ET-BENS SQUATS
Start position: Sæt på én ben. Squats på én ben. 10 gentagelser. 2 x gentages.

12 SPRING BOX SPRING
Start position: Sæt på én ben. Spring på én ben. 10 gentagelser. 2 x gentages.

DEL 3 // LØBE ØVELSER // 2 MINUTTER

13 LØB PÅ TVÆRS AF BANEN
Løb på tværs af banen. 10 gentagelser.

14 LØB PÅ TVÆRS AF BANEN
Løb på tværs af banen. 10 gentagelser.

15 LØB PÅ TVÆRS AF BANEN
Løb på tværs af banen. 10 gentagelser.

4-6 Tamarin عضلة الفخذ الخلفية: وهي التمارين التي تعتمد على الانقباض اللامركزي، ولعل أشهر هذه التمارين هو تمرين (Nordic) و الذي أثبت نجاعة كبيرة في الوقاية من إصابة عضلة الفخذ الخلفية في كرة القدم.

5-6 تمارين الجري بسرعة قصوى: حيث تعد من بين أهم التمارين للوقائية خاصة لعضلات الفخذ الخلفية. (بعوش، إبراهيم رضا، 2021).

برنامج للتقليل أو الحد من الإصابات الرياضية Injury prevention program

FIFA 11+ Injury Prevention