



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم والبحث العلمي  
جامعة جيلالي بونعامة خميس مليانة  
معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية



مذكرة تخرج ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في علوم وتقنيات النشاطات البدنية  
والرياضية

تخصص تحضير بدني

مدى استعمال المعالجة اليدوية (الكيروبراكتيك) في  
قاعات التأهيل الوظيفي الوظيفي

دراسة ميدانية اجريت على .....

تحت إشراف الأستاذ:

- د. بوكر ثم بلقاسم

من إعداد الطالبين:

- بورزامة احمد
- مخلوف أمحمد

السنة الجامعية: 2020/2019

## قائمة المحتويات

- شكر وتقدير.....2
- اهداء.....2
- مقدمة.....أ

### الفصل التمهيدي

- 1- الاشكالية.....ص 04
- 2-الفرضيات .....ص06
- 3- اهمية البحث.....ص06
- 4- اهداف البحث .....ص06
- 5- المصطلحات .....ص07

### الجانب النظري

#### الفصل الاول: التدريب الأساسي في العلاج بتقويم العمود الفقري

- 1.1. معلومات تاريخية: .....ص10
- 1.2 الفلسفة والنظريات الأساسية لتقويم العمود الفقري .....ص10
- 3.1 اعتبارات إدارية وأكاديمية والتقييم.....ص11
- 5.1التعليم الإضافي والإمكانيات الوظيفية.....ص11
2. مستويات مقبولة من التعليم وإعادة التدريب .....ص12
- 1.2 الفئة الأولى - تعليم العلاج بتقويم العمود الفقري الكامل .....ص12
- 2.2 الفئة الثانية - التعليم بتقويم العمود الفقري .....ص13
3. نماذج التعليم بتقويم العمود الفقري .....ص12
- 1.3 الفئة الأولى (أ).....ص12
- 2.3 الفئة الأولى (ب) .....ص13
- 3.3 الفئة الثانية (أ) .....ص13
- 4.3 الفئة الثانية (ب) .....ص13
4. تعليم العلاج بتقويم العمود الفقري بالكامل - الفئة الأولى (أ) .....ص14
- 1.4 الهدف .....ص14

2.4	متطلبات الدخول	ص14
3.4	التدريب الأساسي	ص14
4.4	المنهج الأساسي	ص14
1.4.4	الأهداف التربوية	ص14
2.4.4	مكونات العلوم الأساسية	ص16
3.4.4	مكونات العلوم قبل السريرية	ص16
4.4.4	مكونات العلوم السريرية	ص16
5.4.4	علوم تقويم العمود الفقري وموضوعات إضافية	ص16
6.4.4	تدخلات إدارة المرضى	ص17
7.4.4	التوثيق وحفظ السجلات السريرية	ص17
8.4.4	البحث	ص17
5-	تعليم العلاج بتقويم العمود الفقري بالكامل - الفئة 1 (8)	ص18
1.5	الهدف	ص18
2.5	دورات خاصة	ص18
3.5	التدريب الأساسي	ص18
6.	التعليم بتقويم العمود الفقري - الفئة الثانية (أ)	ص18
1.6	الهدف	ص19
2.6	دورات خاصة	ص19
3.6	التدريب الأساسي	ص19
7 -	محدودية العلاج بتقويم العمود الفقري - الفئة 1(8)	ص19
1.7	الهدف	ص20
2.7	دورات خاصة	ص20
3.7	التدريب الأساسي	ص20
8.	تقييم وفحص الطلاب بتقويم العمود الفقري	ص20
9.	العاملين في مجال الرعاية الصحية الأولية وتقويم العمود الفقري	ص20
1.9	العاملين في مجال الرعاية الصحية الأولية - أخصائي العلاج الطبيعي	ص20

- 2.9 الهدف ..... ص21
- 3.9 مكونات الدورة ..... ص21
- 4.9 طريقة ومدة التدريب ..... ص22

### الفصل الثاني: إرشادات حول سلامة العلاج بتقويم العمود الفقري

- 1 تمهيد ..... ص24
2. موانع للعلاج التلاعب العمود الفقري ..... ص24
- 1.2 موانع مطلقة للعلاج التلاعب العمود الفقري ..... ص26
3. موانع لمعالجة المفاصل حسب فئة الاضطراب ..... ص27
- 1.3 اختلال المفاصل ..... ص27
- 2.3 اضطرابات العظام وتدميرها ..... ص28
- 3.3 اضطرابات الدورة الدموية والدم ..... ص29
- 4.3 الاضطرابات العصبية ..... ص29
- 5.3 العوامل النفسية ..... ص29
4. موانع للعلاجات المساعدة والداعمة ..... ص30
- 1.4 العلاجات الكهربائية ..... ص30
- 2.4 تمارين وتدابير داعمة تكميلية ..... ص30
5. الحوادث وردود الفعل السلبية ..... ص30
- 1.5 أسباب المضاعفات وردود الفعل السلبية انظر هندرسون ..... ص30
- 3.5 عواقب وخيمة خطيرة ..... ص31
- 1.3.5 منطقة عنق الرحم ..... ص31
- 5.3.2 منطقة الصدر ..... ص31
- 5.3.3 منطقة أسفل الظهر ..... ص31
- 4.5 حوادث الأوعية الدموية ..... ص32
- 1.4.5 الآلية ..... ص32
- 2.4.5 الوقوع ..... ص32
- 5.5 منع مضاعفات التلاعب ..... ص33

6. تدريب على الإسعافات الأولية ..... ص 33

### الفصل الثالث: التأهيل الرياضي

تمهيد ..... ص 35

1- التأهيل الرياضي ..... ص 36

1-1 تعريف التأهيل الرياضي ..... ص 36

1-2 أهمية التأهيل الرياضي ..... ص 36

1-3 أهداف برنامج التأهيل ..... ص 37

2- مراحل التأهيل ..... ص 37

1-2-1 مرحلة ما قبل الجراحة ..... ص 38

2-3 المرحلة التي تلي الجراحة مباشرة ..... ص 38

2-4-2 المرحلة المبكرة ..... ص 39

2-5 المرحلة المتأخرة ..... ص 39

2-6 - المرحلة المتقدمة ..... ص 39

2-7-2 مرحلة العودة للمنافسة ..... ص 39

3- تصميم البرنامج التأهيلي ..... ص 39

1-3 أكثر وسائل العلاج الطبيعي المستخدمة في التأهيل ..... ص 40

1-1-3 العلاج الحراري ..... ص 41

3-1-2-3 العلاج بالإشعاع ..... ص 41

3-1-3 العلاج بالتبريد ..... ص 41

3-1-3-1 فوائد العلاج بالتبريد ..... ص 42

3-1-4 العلاج بالكهرباء ..... ص 42

3-1-5 التدليك ..... ص 43

3-1-5-1 تعريف التدليك ..... ص 43

3-1-6 العلاج المائي ..... ص 44

4- التمرينات التأهيلية ..... ص 45

4-1 تقسيم التمرينات التأهيلية ..... ص 45

5-العلاج الحركي الرياضي ودورة فى التأهيل.....ص46

5-1 أسس استخدام العلاج الحركي الرياضي .....ص46

### الجانب التطبيقي

تمهيد ..... ص 49

1- منهج البحث.....ص49

2- مجالات البحث.....ص49

2-1- المجال البشري.....ص49

2-2- المجال المكاني.....ص49

2-3- المجال الزمني.....ص50

3-متغيرات البحث.....ص50

3-1المتغير المستقل.....ص50

2-المتغير التابع.....ص50

4-مجتمع وعينة البحث.....ص50

4-1العينة.....ص50

5- أدوات البحث.....ص50

5-1 الاستبيان.....ص50

5-2الهدف من الاستبيان.....ص51

5-3- التجربة الاستطلاعية.....ص51

5-4-الأسس العلمية للأداة.....ص51

5-4-1-صدق الاستبيان.....ص51

6-الوسائل الاحصائية.....ص52

7-الدراسات السابقة والمشابهة.....ص52

7-1-الدراسة الاولى.....ص52

7-2-الدراسة الثانية.....ص54

8-التعليق على الدراسات.....ص55

8-1-المنهج العلمي المتبع.....ص55

- 8-2-الأدوات: .....ص55
- 8-3-العينة.....ص55
- 8-4-من حيث النتائج.....ص55
- 8-5-من حيث التقويم.....ص55
- 8-6-الاستفادة من الدراسات.....ص55
- 9-الخاتمة.....ص56
- 10-المراجع والملاحق.....

# شكر و عرفان

أعوذ بالله من الشيطان الرجيم

بسم الله الرحمن الرحيم

**\*\*وَقَالَ رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَى وَالِدَيَّ  
وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ وَأَدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي عِبَادِكَ الصَّالِحِينَ\*\***

سورة النمل الآية (19)

الحمد لله أولا و قبل كل شيء آخرا و بعد كل شيء و دائما دوام الحي القيوم نتقدم  
بالشكر الجزيل و أسمى عبارات التقدير و الاحترام إلى الأستاذ المؤطر و المشرف

## الدكتور بوكراتم بلقاسم

كما نتقدم بالشكر إلى الذين أفادونا بمعلومات قيمة أثناء إنجاز هذه المذكرة كما لا ننسى أن  
نشكر أساتذتنا الكرام و عمال قسم التدريب الرياضي كما نشكر كل من ساعدنا من  
قريب أو من بعيد ولو بكلمة طيبة إلى كل هؤلاء نتقدم بأخلص التحيات وأطيب  
الأمنيات نتقدم بأسمى معاني التقدير و جزيل الشكر و العرفان

# الإهداء الأول

إلى منبع الحنان ورمز العطاء إلى نور طريقي ومنبع طموحي ، إلى التي أعطتني  
من روحها لتبقى روحي مضيئة ، إلى ﴿ أمي الحبيبة الغالية ﴾ حفظها الله و رعاها

وأدام عليها الصحة و العافية

﴿ إلى روح أبي الغالي محمد ﴾ رحمه الله

إلى أغلى و أعز الناس على قلبي زوجتي

إلى أبنائي الكتاكت عبد المعز و ديما

إلى كل إخوتي وأخواتي و أزواجهم

إلى جميع أقاربي

إلى أستاذي المشرف " الدكتور بوكراتم بلقاسم "

إلى كل الزملاء الذين شاركوني أيام الدراسة بجامعة خميس مليانة

إلى كل أصدقائي ومن عرفني من قريب أو من بعيد ببلديتي القليعة

وخاصة حي الشهيد على كركوبة 2

إلى كل هؤلاء أهدي ثمرة هذا المجهود المتواضع

الطالب : بورزامة أحمد

# الإهداء الثاني

أهدي هذا البحث المتواضع إلى :

والوالدين الكريمين مصداقا لقوله تعالى \*\* وَأَخْفِضْ لَهُمَا جَنَاحَ الذُّلِّ مِنَ الرَّحْمَةِ وَقُلْ رَبِّ  
أَرْحَمُهُمَا كَمَا رَبَّيَانِي صَغِيرًا

إلى العيون التي ترعانا بنظراتها الدافئة إلى منبع الحنان الأم الغالية حفظها الله و رعاها  
متمنيا لها دوام الصحة والعافية

إلى روح أبي الغالي

إلى زوجتي الغالية و أبنائي الأعرء

إلى الذين يبنون النفوس و ينشئون العقول. إلى الذين يكتشفون المواهب ويساهمون في  
إنشاء الأجيال الصاعدة إلى كل المدرسون الذين ساهموا في إعدادي من التعليم الابتدائي  
إلى الجامعي

إلى الإخوة و الأخوات وجميع الأهل و الأحباب داخل الوطن و خارجه

إلى جميع زملاء في درب الحياة و الدراسة و العمل وخاصة عمال ثانوية

إلى جميع طلبة و أساتذة و عمال معهد التربية البدنية و الرياضية بجامعة خميس مليانة

إلى هؤلاء جميعا اهدي ثمرة جهدي

الطالب : مخلوف امحمد

## مقدمة:

تشير الإحصائيات الأخيرة إلى ارتفاع معدلات الإصابات الرياضية رغم التطورات الهائلة التي شملت أغلب جوانب الحياة، لا سيما في مجال العلاجات الطبيعية وغيرها، ويرى الكثيرون أن ذلك قد يعود إلى إدخال التقنيات والوسائل الحديثة وتغيير نمط حياة الإنسان في المجال الرياضي، إن التطورات في النظريات وأساليب علم التدريب الرياضي حيث زيادة استخدام الشدة العالية ولفترات طويلة مع غياب التقنية الصحيحة للحمل بشكل يتوافق مع الحالة الوظيفية كل ذلك أدى إلى ازدياد عدد الإصابات الرياضية هذا من جانب، ومن جهة أخرى زيادة التوجه إلى ممارسة الأنشطة الرياضية وبرامج اللياقة بشكل غير مدروس علميا ولهذه الأسباب ظهرت الحاجة إلى استخدام وسائل وتقنيات حديثة في العلاج الطبيعي بشكل واسع بين فئات المجتمع الرياضي والتخصصات الرياضية المختلفة، وذلك للحفاظ على اللياقة البدنية للرياضيين والارتقاء بهم إلى مستويات عالية من الانجاز. (عماد الدين عباس، 1998.ص:6)

ويعتبر التأهيل الحركي أحد البرامج المعتمدة من طرف المدربين والأخصائيين للعودة باللاعب المصاب إلى ميدان المنافسة وذلك بالاعتماد على الوسائل العلاجية الطبيعية مع استخدامها بشكل منظم ودقيق ويتوافق مع الخلل الوظيفي للجسم لتكون أكثر فعالية وتعتمد نجاح هذه الوسائل العلاجية مدى التوافق النسيجي لأجهزة الجسم كافة وأيضا على مفاهيم علم الحركة وقوانينها في بناء الأنظمة العلاجية لاستعادة وتحديد الوظائف الحركية والوصول إلى حالة ما قبل الإصابة أو

المرض وتحديد مضاعفات الإصابة، ومن ايجابيات العلاج الحركي يمكن استخدامه لكافة الأعمال ولمختلف أنواع الإصابات والأمراض والمعالجة اليدوية او ما يعرف الكايروبراكتيك كذلك تستعمل في تأهيل واستشفاء الرياضيين المصابين وخاصة تلك الإصابات التي تتعلق بالهيكل العظمي دون الكسور والمفاصل لا سيما العمود الفقري، لذلك فان تقوية العضلات وبلوغ المدى الحركي للمفاصل هو الأساس للعلاج الحركي ومن ثم استخدام البرامج الوقائية. (قاسم حسن حسين، 2000، ص:55)

فالمعالجة اليدوية -الكايروبراكتيك- إضافة إلى أنها تعمل على إعادة الوظيفة الحيوية المفقودة للجزء المصاب وللجسم ككل فهو أيضا يساهم في رفع كفاءة الجهاز العصبي العضلي وكذا تقوية الهيكل العظمي وزيادة فاعلية المفاصل.

وسنرى في هذا البحث رأي اللاعبين حول واقع المعالجة اليدوية -الكايروبراكتيك- قي تسريع الاستشفاء والعودة لمجال الممارسة الرياضية للاعب المصاب.

وقد قمنا بتقسيم بحثنا الجانب النظري والجانب التطبيقي وهي كما يلي:

\*الفصل التمهيدي

\*الجانب النظري ويشمل:

- الفصل الاول: التدريب الأساسي في العلاج بتقويم العمود الفقري.
- الفصل الثاني: إرشادات حول سلامة العلاج بتقويم العمود الفقري.
- الفصل الثالث: التأهيل الرياضي.

\*الجانب التطبيقي ويشمل:

- منهجية البحث.
- الدراسات السابقة والمشابهة.

يعتبر البحث العلمي ضرورة هامة في الدول المتقدمة في جميع المجالات ويعد المجال الرياضي من المجالات التي يجب الاهتمام بها حيث إن التفوق في المستوى الرياضي يعد من مظاهر التقدم العلمي والحضاري للدول كما يحظى أيضاً بمزيد من الجهود البشرية والمادية لاعتباره الوسيلة الهامة في بناء الفرد الذي يشكل المجتمع سواء كان هذا البناء بدني أو عقلي أو نفسي أو اجتماعي حيث تتكامل هذه المكونات وتنمو من خلال الممارسة الرياضية التي تُعد المواطن الصالح لنفسه ومجتمعه

ويتميز العصر الحالي بالسرعة في مختلف المجالات ، وحلت الآلة محل الإنسان في كثير من الأعمال وبالتالي ضعفت العضلات وقلت معها اللياقة البدنية للإنسان، وأصبح الإنسان يشعر بالتعب من أقل مجهود، أن هناك أكثر من 80% من سكان الدول التي تتميز بالتقدم التكنولوجي بشكل كبير يعانون من آلام أسفل الظهر في مراحل عمرية مختلفة ، وأن هناك أكثر من ثمانية ملايين فرد يصابون بآلام أسفل الظهر سنوياً مما يجعل العمود الفقري في حالة إجهاد وعرضة للإصابة بشكل كبير ، وأكثر المناطق المعرضة للإصابة هي المنطقة العنقية والقطنية نتيجة أنهما أكثر المناطق تعرضاً للحركة . (إقبال محمد رسمي 2008 ص233).

وتفرض الإصابات الرياضية نفسها كأحد أهم ثلاث معوقات تقف حائلاً دون التطور الديناميكي المتوقع من عملية التدريب الرياضي، ولم تنزل هذه المعوقات الثلاث تتحدى العاملين في المجال الرياضي بصفة عامة، والعاملين في الطب الرياضي والتدريب بصفة خاصة، وهذه المعوقات الثلاث هي ظاهرة التعب، وتقنين الأحمال البدنية، والإصابات الرياضية. (محمد قدرى بكري، سهام السيد الغمري 2005 ص1)

ولقد اهتم الطب الرياضي الحديث بأبحاث وقاية الرياضيين من الإصابات الرياضية، من خلال دراسة طبيعة الإصابات الرياضية، لاتخاذ الإجراءات الكفيلة للوقاية منها، كما أعطى اهتماماً أكبر للعلاج والتأهيل من الإصابات الرياضية، حتى يمكن أن يعود اللاعب المصاب بعد إعادة التأهيل المتكامل أقرب ما يكون إلى حالته الطبيعية قبل الإصابة. (اسلام احمد محمد 2012 ص2)

ويشير كل من ابوالعلا عبد الفتاح وابراهيم شعلان (1994)، مرفت يوسف (1998) إلى أن العوامل المسببة للإصابات الرياضية هي عدم توافق وتناغم عمل المجموعات العضلية العاملة كتدريب مجموعات عضلية معينة وإهمال تدريبات مجموعات عضلية أخرى، ضعف الاهتمام بالإعداد البدني الكافي والمناسب عن طريق تقوية عضلات الجسم وزيادة مقاومته للتعب، أخطاء في تكنيك النشاط الممارس يؤدي إلى حدوث التهابات مزمنة في الأوتار والعضلات. (اسلام احمد محمد 2012 ص318، 319).

ويشير ميثم حماد (2013) أن الإصابة بآلام أسفل الظهر قد تحدث بدرجات مختلفة من الآلام سواء كان حاداً أو متقطعاً أو مزمناً ويرجع ذلك إلى عدم الاهتمام بتقوية عضلات الظهر وخاصة عضلات المنطقة القطنية لأنها أكثر المناطق حركة في الظهر. (ميثم حماد مرهج 2013 ص4)

يؤكد جوناثان واخرون (2003) ان من بين كل خمسة افراد يوجد اربعة تعرضوا ولو لمره واحده في حياتهم لمشكله فى العمود الفقري وان أكثر من 80% من اسباب الام أسفل الظهر قد يرجع الى عدم كفاءه العضلات وضعفها (جوناثان واخرون 2003 ص22).

ويشير قدرى بكري وسهام الغمرى (2005) الى ان العلاج بالحركة المقننة الهادفة هو أحد الوسائل الطبيعية الأساسية فى مجال العلاج المتكامل للإصابات الرياضية والأمراض وصولاً لاستعادة الوظائف الأساسية لجسم الشخص المصاب).

وهذا ما اكده "أحمد فكرى" (2008) أنه عند ممارسة برنامج حركى من التمرينات التي تعمل على تقوية المجموعات العضلية المحيطة بالمنطقة القطنية فان ذلك يعمل على تخفيف آلام أسفل الظهر، حيث أن ممارسة التمرينات لها الأثر الفعال في التخلص من هذه الآلام. (أحمد فكرى المغني 2008 ص 4).

يذكر "ابوالعلا عبد الفتاح وصبحي حسانين" 2000 أنه قد انتشر مؤخراً استخدام الطب الشرقي القديم وهو نوع من أنواع العلاج الذي يعتمد على أساليب طبيعية وطرق مبتكرة في علاج جميع الأمراض وخاصة المستعصية منها، ومن هذه الطرق العلاج بالأعشاب والإبر الصينية والتدليك العلاجي بأنواعه المختلفة والحجامة، وهذه الأنواع والأساليب برع فيها شعوب الشرق الأقصى من قديم الزمان مثل الصين واليابان والهند ومصر الفرعونية. (محمد حسن علاوي، أبو العلا عبد الفتاح 2000، ص 1).

ومما يؤكد ازدياد الاهتمام باستخدام الطب المكمل فى علاج الأفراد وخاصة الرياضيين ما ذكره مورمان بجامعة مرييلاند أن الرياضيين بالجامعة يلجأون الى استخدام الطب المكمل ابتداءً من العلاج بالأوكسجين الى الابر الصينية الى الطب اليدوي والكيروبراكتيك (محمد حسن علاوي، أبو العلا عبد الفتاح 2000، ص 1).

امام هذا الاقبال للمعالجة الاصابات لا سيما اصابات العمود الفقري عن طريق الكايروبراكتيك نجد انفسنا ان نطرح تساؤلاً: ما مدى استعمال الكايروبراكتيك في التأهيل الوظيفي؟ وهل تساهم -الكايروبراكتيك- في تسريع التأهيل الوظيفي؟

## 2-الفرضيات :

نقترح فرضيتين لموضوع بحثنا هذا وهي كما يلي:

\*هناك اقبال ضعيف على الكايروبراكتيك في التأهيل الوظيفي.

\* المعالجة بواسطة الكايروبراكتيك تساهم في تسريع التأهيل الوظيفي.

## 3- اهمية البحث :

تهدف هذه الدراسة بالتعريف الكايروبراكتيك في الوسط الرياضي.

تبرز هذه الدارسة مدى مساهمة الطب الرياضي لا سيما المعالجة اليدوية \*الكايروبراكتيك\* في علاج الإصابات الرياضية.

معرفة مدى أهمية إعادة التأهيل الوظيفي بالنسبة للرياضيين المصابين بواسطة الكايروبراكتيك وتقادي الجراحة.

الوقوف على مدى فعالية التأهيل الطبي السليم -الكايروبراكتيك- في استعادة اللاعبين لمستوى كفاءتهم وقدراته.

كما ان هذه الدراسة تعطي نظرة عامة عن الطب الرياضي وأهميته ودوره وأقسامه ومجالاته، كما تزود الإطارات المعنية والمختصة وكذا القراء ببعض المعلومات حول الإصابات الرياضية وطرق الوقاية منها وعلاجها. وهذا بضرورة تضافر جهود كل من الأطباء والمدرّبين لتوعية اللاعبين وتحسيسهم والتكفل بهم بالإضافة إلى محاولة إثراء المكتبة بمثل هذه البحوث خاصة في ميدان الطب الرياضي العلاجي والإصابات الرياضية.

#### 4- أهداف البحث :

كثيرا ما يتعرض اللاعبون بصفة عامة إلى الكثير من الإصابات الرياضية نتيجة الحركات غير العادية سواء خلال المنافسات أو أثناء مزاولتهم للتدريبات الرياضية، كما قد تؤدي هذه الإصابات باللاعب إلى العجز التام وحرمانه من المشاركة في المنافسات لا سيما الإصابات التي تطال الفقرات القطنية وكذا الانزلاقات الغضروفية وما تسببه من ألم سواء للرياضي أو العامي فالهدف من هذا البحث تتمثل فيما يلي:

إبراز إمكانيات عملية إعادة التأهيل الوظيفي بالطريقة اليدوية في مساعدة الرياضي المصاب على تجاوز العجز العضوي على مستوي الفقرات القطنية بعيدا عن الجراحة.

ضرورة استخدام الكايروبراكتيك لاسترجاع المدى الحركي الصحيح.

إبراز إمكانيات عملية إعادة التأهيل الوظيفي بالطريقة اليدوية في مساعدة الرياضي المصاب على تجاوز العجز العضوي على معالجة الآلام الناتجة عن الانزلاق الغضروفي.

#### 5- المصطلحات :

##### Chiropractic : الكايروبراكتيك

##### تعريف اصطلاحي:

هو استخدام اليدين بشكل مباشر في العلاج، اعتمادا على عمليات شد المفاصل والتدليك بأنواعه المختلفة (15 ميشال كامرون 2003 ص 343)

##### التعريف الاجرائي:

هو علم الرعاية الصحية الذي يركز على العلاقة بين العمود الفقري والجهاز العصبي وتأثير هذه العلاقة على الصحة الجيدة. والغرض من الكايروبراكتيك هو تصحيح فقرات العمود الفقري لاستعادة الوظيفة الطبيعية للجهاز العصبي لمعالجة أية آلام وبالتالي تسمح للجسم بمداوة نفسه ذاتيا. (دنيل روود كارلس كليفلاند 2003 ص 22).

هو يهدف الي معالجة الفتق في القرص الغضروفي الليفي وخروج النواه الغضروفية لمسافه بسيطة أو كبيره في الاتجاه الأمامي أو الخلفي أو على أحد الجانبين فتسبب ضغطاً على العصب المجاور لها والخارج من قناة النخاع الشوكي محدثا ألما في الجزء الذي خرج منه، وربما يمتد هذا الألم الى الطرف الذي يغديه ذلك العصب المضغوط. (سمير الجلال واخرون 200 ص 114).

## 1.1. معلومات تاريخية:

على الرغم من أن التلاعب في العمود الفقري يعود إلى أبقراط والأطباء اليونانيين القدماء، فإن اكتشاف العلاج بتقويم العمود الفقري يُعزى إلى D.D. بالمر في عام 1895، مع أول مدرسة لتدريب تقويم العمود الفقري التي تبدأ في الولايات المتحدة الأمريكية في دافنبورت، أيوا في عام 1897 (Gibbons, RWEast). (Lang1992p:17 Norwalk, CT, Appleton).

طور بالمر نظرية وطريقة العلاج بتقويم العمود الفقري من مجموعة متنوعة من المصادر، بما في ذلك التلاعب الطبي، وعظام العظام، وعلاج العظام، بالإضافة إلى دمج جوانب فريدة من تصميمه الخاص. مصطلح "العلاج بتقويم العمود الفقري"، مشتق من جذور يونانية ليعني "عمل يدوي"، وقد نشأ مع بالمر وصاغه المريض، القس صموئيل ه. ويد (Palmer DD, Davenport, 1967p:29).

تطور العلاج بتقويم العمود الفقري في الولايات المتحدة الأمريكية خلال فترة الإصلاح الكبير في التدريب والممارسة الطبية. في ذلك الوقت، كان هناك مجموعة كبيرة ومتنوعة من خيارات العلاج، سواء داخل الطب التقليدي أو بين مناهج الرعاية الصحية البديلة الأخرى التي لا تعد ولا تحصى (Ehrenreich B, English). (p:16, 1978, New York, E).

## 1.2 الفلسفة والنظريات الأساسية لتقويم العمود الفقري :

العلاج بتقويم العمود الفقري هو مهنة رعاية صحية معنية بتشخيص وعلاج والوقاية من اضطرابات الجهاز العصبي العضلي الهيكلي وتأثيرات هذه الاضطرابات على الصحة العامة. هناك تركيز على التقنيات اليدوية، بما في ذلك التعديل المشترك و / أو التلاعب، مع التركيز بشكل خاص على الخلع الفرعي.

تعتبر المفاهيم والمبادئ التي تميز وتميز فلسفة العلاج بتقويم العمود الفقري عن مهن الرعاية الصحية الأخرى ذات أهمية كبيرة لمعظم العلاج بتقويم العمود الفقري وتؤثر بشدة على موقفهم ونهجهم تجاه الرعاية الصحية.

ستحافظ غالبية الممارسين داخل المهنة على أن فلسفة العلاج بتقويم العمود الفقري تشمل، على سبيل المثال لا الحصر، مفاهيم الشمولية والحيوية والطبيعية والمحافظة والعقلانية النقدية والإنسانية والأخلاق.

العلاقة بين البنية، وخاصة العمود الفقري والجهاز العضلي الهيكلي، والوظيفة، خاصة كما ينسقها الجهاز العصبي، أمر محوري لتقويم العمود الفقري ونهجه في استعادة الصحة والحفاظ عليها .

من المفترض أن العواقب الفسيولوجية العصبية الهامة قد تحدث نتيجة الاضطرابات الميكانيكية في العمود الفقري، التي وصفها المعالجون بتقويم العمود الفقري كمركب فرعي ومركب الخلع الفرعي الفقري .

تؤكد الممارسة بتقويم العمود الفقري على الإدارة المحافظة للجهاز العصبي العضلي الهيكلي، دون استخدام الأدوية والجراحة ; الأسباب والعواقب النفسية الاجتماعية هي أيضا عوامل مهمة في إدارة المريض.

كممارسين للرعاية الصحية الأولية، يدرك المعالجون بتقويم العمود الفقري أهمية الإشارة إلى مقدمي الرعاية الصحية الآخرين عندما يكون ذلك في مصلحة المريض الفضلى ( Gatterman MI, Hansen ) (DT,1974,p:308).

### 3.1. اعتبارات إدارية وأكاديمية:

يتضمن تدريب المعالجين اليدويين اعتبارات إدارية وأكاديمية معينة، على سبيل المثال:

• من الذي يمكن تدريبه؟

• ماذا سيكون دور ومسؤوليات الممارس؟

• ما هو التعليم المطلوب؟

• أين سيتم توفير هذا التعليم، وعلى يد من؟

• هل يجب تطوير البرامج المناسبة من الصفر، أم هل يمكن تعزيز الدورات الحالية دون المستوى أو تعديلها بشكل مناسب؟

• هل يتوفر معلمون بتقويم العمود الفقري مؤهلون بشكل مناسب أم سيتعين تدريبهم؟

• ما هي آليات الاعتراف الرسمي بالممارسين والبرامج والمعلمين والمؤسسات؟

### 4.1. المراقبة والتقييم:

من أجل إدخال ممارسة مؤهلة والاستخدام السليم لتقويم العمود الفقري، هناك حاجة إلى أنظمة لمراقبة المهنة بأكملها، وأداء الممارسين وتعليم وتدريب الممارسين.

تستخدم معظم البلدان التي تنظم المهنة امتحانات وطنية أو إقليمية أو على مستوى الولاية أو المقاطعة. وكبديل لذلك، يجوز للسلطات الصحية أن تفوض النقابات المهنية الحق في تنظيم نفسها وضمان كفاءة الأفراد.

كما كان الحال في عدد من البلدان أو المناطق في الماضي، قبل الاعتراف التشريعي بتقويم العمود الفقري، قد ترغب الحكومة في تقييم كل من النتائج الإيجابية والسلبية لإدراجه في خدمة الرعاية الصحية ( Inglis BD, Fraser B ,Penfold ,Wellington,1979,p:105 BR-106).

### 5.1. التعليم الإضافي والإمكانيات الوظيفية:

من المسلم به، كإجراء مؤقت قبل إنشاء برنامج العلاج بتقويم العمود الفقري الكامل، أنه قد يكون من الضروري توفير برامج "محدودة" لتكملة تعليم الرعاية الصحية الحالي، من أجل البدء في تسجيل مقومين العظام وضمان ممارسة مؤهلة من العلاج بتقويم العمود الفقري. ستختلف كيفية تعرّف البلدان على مقومين العظام الذين لديهم برامج "محدودة" وفقاً لأوضاع كل بلد على حدة.

يجب على الممارسين الذين لديهم تعليم مقوم بتقويم العمود الفقري أو ليس لديهم تعليم رسمي، ويمارسون "مقومين العظام"، ترقية مستوى تعليمهم لتلبية المتطلبات التي وضعتها حكومتهم عند وضع اللوائح. بهذه الطريقة يمكن دمج هؤلاء الموظفين بشكل فعال في القوى العاملة المهنية المحلية.

## 2. مستويات مقبولة من التعليم وإعادة التدريب :

تلخيص هذه البرامج التدريبية المختلفة في بلدان مختلفة، تتناول هذه المبادئ التوجيهية مستويين وأربعة إعدادات مختلفة لتعليم العلاج بتقويم العمود الفقري، يقوم كل منها بإعداد ممارسي الرعاية الصحية لممارستها في نظام الرعاية الصحية باعتباره مقوم العظام. هذه الخيارات متاحة للبلدان لتلبية احتياجاتها الفردية.

### 1.2 الفئة الأولى - تعليم العلاج بتقويم العمود الفقري الكامل :

- للطلاب الذين ليس لديهم تعليم أو خبرة سابقة في مجال الرعاية الصحية
- باعتباره التعليم التكميلي المطلوب للأطباء أو غيرهم من أخصائيي الرعاية الصحية المناسبين للحصول على مؤهل معترف به كمقوم للأمراض اليدوية

### 2.2 الفئة الثانية - التعليم بتقويم العمود الفقري :

برنامج تدريب محدود للعاملين الطبيين وغيرهم من المتخصصين في الرعاية الصحية المناسبة في البلدان أو المناطق التي تقدم العلاج بتقويم العمود الفقري حيث لا يوجد تشريع حالي ينظم الممارسة؛ لا يؤدي إلى التأهيل الكامل.

يجب إجراء هذا التدريب كإجراء مؤقت لتحديد توفير العلاج بتقويم العمود الفقري و / أو كمرحلة أولى في تطوير برنامج العلاج بتقويم العمود الفقري الكامل. يتم إنشاء هذه الدورة كحد أدنى من المتطلبات القابلة للتسجيل ويجب استبدال الدورات من هذا النوع ببرامج مناسبة بدوام كامل بمجرد أن يكون ذلك عملياً.

- التدريب المطلوب لتحقيق مستوى مقبول من الحد الأدنى من الكفاءة للطلاب الذين يمثلون مقدمي العلاج بتقويم العمود الفقري الحاليين في البلدان أو المناطق دون لوائح ولكن ينوون إدخال تشريع ينظم ممارسة العلاج بتقويم العمود الفقري.

لا يؤدي هذا الحكم إلى التأهيل الكامل، ولكن إلى الحد الأدنى من المعايير القابلة للتسجيل. الدورات من هذا النوع هي إجراء مؤقت، ويجب استبدالها ببرامج مناسبة بدوام كامل بمجرد أن يكون ذلك عملياً.

### 3. نماذج التعليم بتقويم العمود الفقري :

#### 1.3 الفئة الأولى (أ) :

هناك العديد من الاختلافات الطفيفة في النماذج التالية: ومع ذلك، بشكل عام، هناك ثلاث مسارات تعليمية رئيسية تشمل التعليم بدوام كامل:

• برنامج بدوام كامل لمدة أربع سنوات داخل الكليات أو الجامعات المعينة خصيصًا، بعد 1-4 سنوات من التدريب المناسب لتقويم العمود الفقري في العلوم الأساسية على المستوى الجامعي.

• برنامج مدته خمس سنوات للحصول على درجة البكالوريوس في العلاج بتقويم العمود الفقري يتم تقديمه في جامعة عامة أو خاصة، مع دخول الطالب بناءً على حالة التسجيل لدى المتقدم ومتطلبات القبول بالجامعة وقيود الحصص.

برنامج الماجستير أو المهنية لمدة سنتين أو ثلاث سنوات بعد الانتهاء المرضي من برنامج درجة البكالوريوس المصمم خصيصًا في العلاج بتقويم العمود الفقري أو درجة علمية صحية مناسبة.

### 2.3 الفئة الأولى (ب) :

برامج للأشخاص الذين حصلوا على تعليم طبي أو رعاية مهنية أخرى. تختلف هذه الدورات في الطول ومتطلبات المادة، اعتمادًا على الخلفية التعليمية السابقة للمتقدم.

### 3.3 الفئة الثانية (أ) :

يجب أن تكون برامج التحويل للأشخاص الذين حصلوا على تعليم مهني سابق في مجال الرعاية الطبية أو رعاية صحية أخرى للحصول على مؤهل تعليمي بتقويم العمود الفقري "محدود" منظمًا بشكل مناسب، بدوام جزئي، وأن يستوفوا على الأقل جميع المتطلبات الدنيا، على الرغم من أنه لا يؤدي إلى مؤهل كامل. على سبيل المثال،.

### 4.3 الفئة الثانية (ب) :

في هذه البرامج، قد يختلف محتوى الدورة ومدتها أيضًا بشكل كبير اعتمادًا على التدريب والخبرة السابقة لمقدم الطلب. عند الانتهاء من البرامج، سيكون الطلاب قد استوفوا متطلبات أول برنامج على مستوى البكالوريوس في العلاج بتقويم العمود الفقري من خلال الدراسة بدوام جزئي واكتساب المعرفة والمهارات اللازمة لتوفير رعاية آمنة، إذا كانت أساسية، لتقويم العمود الفقري. لا تؤدي هذه الدورات إلى تأهيل بتقويم العمود الفقري الكامل.

### 4. تعليم العلاج بتقويم العمود الفقري بالكامل - الفئة الأولى (أ) :

يشير هذا إلى البرنامج التدريبي للأشخاص الذين لم يحصلوا على تعليم مهني سابق في مجال الرعاية الصحية أو رعاية صحية أخرى.

### 1.4 الهدف :

الهدف في هذا المستوى هو توفير تعليم يتوافق مع المتطلبات المحددة في تلك البلدان حيث تم سن اللوائح الحكومية. بناءً على هذا التعليم، يمارس المعالجون بتقويم العمود الفقري كمقدمين للرعاية الصحية

الأولية، إما بشكل مستقل أو كأعضاء في فرق الرعاية الصحية على مستوى المجتمع داخل مراكز الرعاية الصحية أو المستشفيات.

## 2.4 متطلبات الدخول :

أن يكون المتقدم المقبول قد أكمل التعليم الثانوي، أو دخول الجامعة أو ما يعادلها مع التدريب المناسب في العلوم الأساسية، كما هو مطلوب في برنامج معين.

## 3.4 التدريب الأساسي :

بغض النظر عن نموذج التعليم المستخدم، بالنسبة لأولئك الذين ليس لديهم تعليم أو خبرة سابقة في مجال الرعاية الصحية ذات الصلة، فإن ما لا يقل عن 4200 ساعة اتصال للطلاب / المعلم مطلوبة، أو ما يعادلها، في أربع سنوات من التعليم بدوام كامل. وهذا يشمل ما لا يقل عن 1000 ساعة من التدريب السريري تحت الإشراف.

## 4.4 المنهج الأساسي :

### 1.4.4 الأهداف التربوية :

تتطلب الكفاءة في ممارسة العلاج بتقويم العمود الفقري اكتساب المعرفة والفهم والمواقف والعادات والمهارات الحركية النفسية ذات الصلة. يجب تصميم المناهج وعمليات تقييم الطلاب لضمان أن خريج العلاج بتقويم العمود الفقري يوضح المهارات التالية.

يجب أن يمتلك / لديها فهم شامل وقيادة للمهارات والمعرفة التي تشكل أساس العلاج بتقويم العمود الفقري في دوره كمهنة للرعاية الصحية، على النحو التالي:

• تحقيق المعرفة الأساسية في العلوم الصحية، مع التركيز بشكل خاص على تلك المتعلقة بالخليط الفرعي الفقري والأنظمة العصبية العضلية الهيكلية.

• تحقيق فهم نظري شامل للميكانيكا الحيوية للنظام الحركي البشري في الوظيفة الطبيعية وغير الطبيعية، وعلى وجه الخصوص، تمتلك القدرة السريرية اللازمة لتقييم الخبراء للميكانيكا الحيوية الشوكية.

• تقدير التاريخ بتقويم العمود الفقري والنموذج الفريد للرعاية الصحية بتقويم العمود الفقري.

• تحقيق مستوى من المهارة والخبرة في الإجراءات اليدوية مع التركيز على تعديل / معالجة العمود الفقري التي تعتبر ضرورية في مجال العلاج بتقويم العمود الفقري.

• تمتلك القدرة على تقرير ما إذا كان المريض يمكن أن يعالج بأمان وبشكل مناسب عن طريق العلاج بتقويم العمود الفقري أو ينبغي إحالته إلى أخصائي أو مرفق صحي آخر للحصول على رعاية منفصلة أو مرافقة.

يجب عليه / عليها أن يؤدي على المستوى السريري المتوقع من ممارس الرعاية الصحية التلامسي الأساسي، على النحو التالي:

- إجراء تشخيص تفاضلي بكفاءة للشكاوى المقدمة من المرضى.
- اكتساب خبرة خاصة في التصوير التشخيصي وجراحة العظام وإدارة الألم وإعادة تأهيل الجهاز العصبي العضلي الهيكلي و / أو تشخيص وإدارة الخلع الجزئي الفقري.
- تحقيق الكفاءة في تفسير النتائج المختبرية السريرية.
- اكتساب القدرة على تقييم المعرفة العلمية والسريرية بشكل نقدي:
- فهم وتطبيق المعلومات العلمية / الطبية الأساسية، والقدرة على التشاور مع و / أو الرجوع إلى مقدمي الرعاية الصحية الآخرين.
- بشكل عام، يمتلك المعرفة والمهارة اللازمة للخدمة والتواصل مع أفراد الجمهور بطريقة فعالة وآمنة.
- يجب أن يكون قادراً على:
- تطبيق المعرفة العلمية الأساسية لجسم الإنسان.
- فهم طبيعة الميكانيكا الحيوية والوضعية الطبيعية وغير الطبيعية، وكذلك الفيزيولوجيا المرضية للجهاز العصبي العضلي الهيكلي وعلاقته بالهياكل التشريحية الأخرى.
- إقامة علاقة مرضية مع المرضى.
- جمع وتسجيل المعلومات السريرية وتوصيل هذه المعلومات.
- تفسير نتائج المختبرات السريرية والتصوير التشخيصي بدقة من الجهاز العصبي العضلي الهيكلي.
- إنشاء تشخيص سريري دقيق.
- تقبل المسؤولية عن رعاية المريض.
- تطبيق حكم سليم في تقرير الرعاية المناسبة.
- توفير العلاج المختص.
- توفير الرعاية الصحية المستمرة المختصة.
- فهم تطبيق الأساليب والتقنيات المعاصرة في الرعاية الصحية.
- قبول مسؤوليات المعالج اليدوي.
- نادر خبرة ونطاق العلاج بتقويم العمود الفقري ومهن الرعاية الصحية الأخرى من أجل تسهيل التعاون والاحترام بين التخصصات والتخصصات.
- اختيار المواضيع البحثية، وتصميم المشاريع البحثية البسيطة، وتقييم الدراسات السريرية بشكل نقدي والمشاركة في برامج البحوث متعددة التخصصات.
- الالتزام بالحاجة إلى التعلم مدى الحياة والتطوير المهني المستمر.

#### 2.4.4 مكونات العلوم الأساسية :

تتطلب البرامج المعترف بها مكونات العلوم الأساسية كمتطلبات أساسية، أو تتضمن وحدات ضرورية من الكيمياء والفيزياء وعلم الأحياء ضمن منهج السنة الأولى.

#### 3.4.4 مكونات العلوم قبل السريرية :

تتضمن مكونات العلوم قبل السريرية ضمن برامج العلاج بتقويم العمود الفقري بشكل عام: علم التشريح، علم وظائف الأعضاء، الكيمياء الحيوية، علم الأمراض، علم الأحياء الدقيقة، علم الأدوية وعلم السموم، علم النفس، علم التغذية والتغذية، والصحة العامة.

#### 4.4.4 مكونات العلوم السريرية :

تشمل مكونات العلوم السريرية أو تغطي:

مهارات أخذ التاريخ، الفحص البدني العام، التشخيص المختبري، التشخيص التفريقي، الأشعة، الأعصاب، الروماتيزم، العيون، الأذنين، الأنف والحلق، جراحة العظام، طب الأطفال الأساسي، طب الشيخوخة الأساسي، أمراض النساء والتوليد الأساسية، والأمراض الجلدية الأساسية.

#### 5.4.4 علوم تقويم العمود الفقري وموضوعات إضافية :

وتشمل هذه بشكل عام:

- علم الأعصاب التطبيقي وجراحة العظام التطبيقية.
  - الميكانيكا الحيوية السريرية، بما في ذلك المريض بتقويم العمود الفقري / الميكانيكا الحيوية المحددة.
- التقييم بطرق مثل:

- المشية والتحليل الوضعي.
- جس ثابت وحركي للمفاصل والهيكل العظمية.
- تقييم لهجة الأنسجة اللينة ووظيفتها.
- التصوير التشخيصي والتحليل.
- التاريخ والمبادئ وفلسفة الرعاية الصحية ذات الصلة بتقويم العمود الفقري.
- الأخلاق والاجتهادات المتعلقة بممارسة العلاج بتقويم العمود الفقري.
- دراسات أساسية عن الطب التقليدي والرعاية الصحية التكميلية / البديلة.

#### 6.4.4 تدخلات إدارة المرضى :

بما فيها:

الإجراءات اليدوية، وخاصة تعديل العمود الفقري، والتلاعب في العمود الفقري، وغيرها تقنيات معالجة المفاصل، تعبئة المفاصل، الأنسجة الرخوة والانعكاس.

• ممارسة البرامج التأهيلية وغيرها من أشكال الرعاية النشطة ومراعاة الجوانب النفسية والاجتماعية لإدارة المريض.

• تثقيف المريض حول صحة العمود الفقري، والوضعية، والتغذية وتعديلات نمط الحياة الأخرى.

• علاج الطوارئ وإجراءات إدارة الألم الحاد كما هو مبين.

• تدابير داعمة أخرى، والتي قد تشمل استخدام دعائم الظهر وتقويم العظام.

• التعرف على موانع وإجراءات إدارة المخاطر، وحدود العلاج بتقويم العمود الفقري، والحاجة إلى البروتوكولات المتعلقة بالإحالة إلى المهنيين الصحيين الآخرين.

#### 7.4.4 التوثيق وحفظ السجلات السريرية :

• تسجيل الشكاوى الأولية والتاريخ الصحي والفحص البدني والنتائج والتقييم والتشخيص وخطة العلاج. توثيق دقيق لكل لقاء مريض.

• إعادة فحص النتائج وتوثيق أي تعديلات على خطط الرعاية مع تقدير السرية وقضايا الخصوصية. التزامات الموافقة والتأمين والتقارير القانونية.

#### 8.4.4 البحث:

• منهجية البحث الأساسية والإحصاء الحيوي

• تفسير الإجراءات والبروتوكولات القائمة على الأدلة ومبادئ أفضل الممارسات.

• نهج وبائي لحفظ السجلات السريرية والتشجيع على توثيق دراسات حالات معينة والمشاركة في مشاريع البحث الميدان .

• تطوير نهج التفكير النقدي في صنع القرار السريري، والنظر في الأوراق المنشورة والمبادئ التوجيهية السريرية ذات الصلة.

• تنمية المهارات اللازمة لمواكبة البحوث والأدبيات الحالية ذات الصلة.

#### 5- تعليم العلاج بتقويم العمود الفقري بالكامل - الفئة 1 (8) :

يتطلب التعليم بتقويم العمود الفقري بالكامل، بما في ذلك متطلبات القبول ، بشكل عام من الدراسة

الجامعية بدوام كامل من أربع إلى سبع سنوات. يتضمن المنهج دراسة العلوم الأساسية وما قبل السريرية المماثلة في المدة والجودة لتلك الموجودة في التعليم الطبي. يمكن للأطباء وغيرهم من المتخصصين في الرعاية الصحية إكمال متطلبات التعليم بتقويم العمود الفقري الكامل على مدى فترة أقصر بسبب الاعتمادات الممنوحة في ضوء التعليم السابق.

## 1.5 الهدف :

الهدف من مثل هذا البرنامج التعليمي هو تمكين ممارسي الرعاية الصحية المناسبين من التأهل للعمل بتقويم العمود الفقري.

## 2.5 دورات خاصة:

قد تكون هذه البرامج بدوام كامل أو بدوام جزئي، اعتمادًا على الخبرة والظروف التعليمية لمجموعة الطلاب. تم تصميم البرامج لتغطية الموضوعات التي لم يتم تناولها في تعليم الرعاية الصحية السابق. سيشمل ذلك موضوعات العلاج بتقويم العمود الفقري المحددة وتلك العلوم الطبية حيث كان التدريب غير كافٍ لمتطلبات المعالج بتقويم العمود الفقري.

## 3.5 التدريب الأساسي:

تعتمد مدة التدريب على الاعتمادات المستلمة من التعليم والخبرة السابقة، ولكن يجب ألا تقل عن 2200 ساعة على مدى ساعتين أو ثلاث. برنامج بدوام كامل أو بدوام جزئي، بما في ذلك ما لا يقل عن 1000 ساعة من الخبرة السريرية تحت الإشراف.

## 6. التعليم بتقويم العمود الفقري - الفئة الثانية (أ) :

في بعض البلدان، لم يكن من الممكن عمليًا اعتماد النماذج الموضحة في الفئة الأولى، خاصةً عند تقديم تعليم العلاج بتقويم العمود الفقري لأول مرة وحيث توجد أعداد كبيرة من الطلاب الذين حصلوا على تعليم وخبرة في مجال الرعاية الصحية وغيرها من الرعاية الصحية السابقة. كما تم بالفعل في بعض الولايات القضائية، قد يحصل هؤلاء الطلاب على المهارات السريرية الأساسية لتقديم خدمات العلاج بتقويم العمود الفقري مع دورة تكميلية محدودة أكثر، من التعليم بدوام كامل أو بدوام جزئي، اعتمادًا على مدى تدريبهم السابق. يجب استخدام هذا النهج كإجراء مؤقت لتحديد توافر خدمات العلاج بتقويم العمود الفقري. يجب تنفيذ برنامج تعليمي كامل لتقويم العمود الفقري للطلاب الذين يختارون العلاج بتقويم العمود الفقري كمهنتهم الأساسية بمجرد أن يكون ذلك عمليًا.

## 1.6 الهدف :

الهدف من مثل هذا البرنامج التعليمي هو تأهيل أخصائيي الرعاية الصحية المناسبين والمتاحين لممارستهم لتقويم العمود الفقري في نظام الرعاية الصحية.

يمكن تطوير هذا النوع من البرامج لتسهيل الإدخال المبكر لتقويم العمود الفقري على مستوى آمن وفعال بشكل مقبول.

يجب أن تراعي البرامج من هذا النوع بشدة قيمة الحصول على برنامج تقويم العمود الفقري المعتمد كشريك متعاون يقدم التوجيه التعليمي.

## 2.6 دورات خاصة :

تم تصميم البرنامج لتغطية تلك الموضوعات التي تعتبر مهمة لممارسة العلاج بتقويم العمود الفقري والتي لم يتم تغطيتها بشكل مناسب في تعليم الرعاية الصحية السابقة.

تم تصميم الدورات الدراسية بدوام جزئي لتكون ملائمة للممارسين الذين يحافظون على وظائفهم الحالية، ويمنحون الاعتمادات المناسبة للأشخاص وفقاً لمستوى تدريبهم على الرعاية الصحية.

## 3.6 التدريب الأساسي :

على الرغم من اعتمادها على الموارد البشرية المتاحة للرعاية الصحية، إلا أن متطلبات الدخول عادة ما تكون الانتهاء من التدريب على المستوى الجامعي كممارسة للرعاية الصحية.

يجب ألا تقل مدة التدريب عن 1800 ساعة على مدى سنتين أو ثلاث سنوات بدوام كامل أو برنامج بدوام جزئي، بما في ذلك ما لا يقل عن 1000 ساعة من الخبرة السريرية تحت الإشراف.

## 7 - محدودية العلاج بتقويم العمود الفقري - الفئة 11 (8) :

يشير هذا إلى البرامج اللازمة للأشخاص ذوي التدريب المحدود، الذين يعرفون أنفسهم على أنهم "مقومين العظام"، للحصول على الحد الأدنى من المتطلبات للممارسة الآمنة. في العديد من البلدان، لا توجد متطلبات رسمية للحد الأدنى من العلاج بتقويم العمود الفقري. وهذا يؤدي إلى الممارسة غير المؤهلة لتقويم العمود الفقري، وهو أمر غير مرغوب فيه لسلامة المرضى. تعد هذه البرامج الخريجين لتحقيق الحد الأدنى من المتطلبات المقبولة للممارسة الآمنة لتقويم العمود الفقري.

## 1.7 الهدف :

لرفع مستوى المعرفة والمهارات من الممارسين الحاليين باستخدام شكل من أشكال العلاج بتقويم العمود الفقري، لغرض ضمان السلامة العامة وتوفير خدمة العلاج بتقويم العمود الفقري المناسبة. يجب استخدام هذا النهج كإجراء مؤقت فقط.

## 2.7 دورات خاصة :

مع اختلاف التدريب الحالي للممارسين اختلافاً كبيراً، تختلف النماذج التعليمية المعتمدة للتعامل مع هذه المواقف أيضاً. تشير الخبرة السابقة إلى أن تطوير الدورات قد يتطلب دراسات تقييم الاحتياجات المحددة.

المثال المستخدم في الملحق 5 هو برنامج أساسي بدوام جزئي لمدة ثلاث سنوات مصمم لتلبية أو تجاوز الحد الأدنى من المتطلبات. يتم تقديم الاعتمادات أو الاعتبارات للممارسين المتقدمين بناءً على تدريبهم السابق أو مؤهلاتهم الحالية. شروط القبول لهذه البرامج كانت الانتهاء من برنامج محلي مؤهل وفترة كافية من الخبرة السريرية، عادة 2-3 سنوات.

يجب أن تراعي البرامج من هذا النوع بشدة قيمة الحصول على برنامج تقييم العمود الفقري المعتمد كشريك متعاون يقدم التوجيه التعليمي.

### 3.7 التدريب الأساسي :

لا تقل مدة التدريب عن 2500 ساعة في برنامج بدوام كامل أو بدوام جزئي، بما في ذلك ما لا يقل عن 1000 ساعة من الخبرة السريرية تحت الإشراف.

### 8. تقييم وفحص الطلاب بتقويم العمود الفقري :

من أجل ضمان سلامة المرضى والممارسة المؤهلة لتقويم العمود الفقري، من الضروري وجود نظام للفحص والترخيص المستقل. عند الانتهاء من فترة التدريب الكاملة، يجب تقييم المعرفة النظرية للطلاب والكفاءة السريرية في العلاج بتقويم العمود الفقري بشكل مستقل من خلال الاختبارات الرسمية. يجب تشجيع التطوير المهني المستمر للحفاظ على الترخيص.

### 9. العاملين في مجال الرعاية الصحية الأولية وتقويم العمود الفقري :

#### 1.9 العاملين في مجال الرعاية الصحية الأولية - أخصائي العلاج الطبيعي :

تم تطوير التدريب بواسطة مقومين العظام الفرديين ضمن إعدادات متعددة التخصصات، مع البرامج التي تلبى المتطلبات الوطنية. تقدم هذه الدورات تقنيات الأنسجة العضلية الهيكلية الأساسية، والتدليك والمهارات الإدارية الأخرى للممرضات من السكان الأصليين والعاملين في مجال الصحة المجتمعية الذين يطبقون مبادئ الرعاية الصحية بتقويم العمود الفقري والتدخلات الأساسية دون استخدام تقنيات التلاعب في العمود الفقري. يجب أن يكون هذا التدريب حساساً للقضايا الثقافية والعرقية الحالية ويجب أن يستكشف ويتبنى الممارسات التقليدية المحلية حيثما كان ذلك عملياً.

قد يتم تدريس تقنيات معينة للتخفيف من الألم ومعالجة الخلل العضلي الهيكلي، بالإضافة إلى الإدارة البناءة للعوامل العضلية الهيكلية القابلة للتغيير، للعاملين في الرعاية الصحية الأولية، وخاصة العاملين في مجال الصحة المجتمعية، مما يزيد من جودة الحياة للناس في المناطق الريفية أو النائية (Vindigni D, Perkins J, 2003, p:187-192).

قد يكون لهؤلاء العمال دور قيم في التنقيف الصحي المجتمعي بطرق مختلفة. قد تشمل هذه المشورة بشأن أنماط الحياة الصحية، والوقاية من الاضطرابات العضلية الهيكلية وغيرها من قضايا الصحة العامة.

### 2.9 الهدف :

الهدف من هذه الدورات هو إنشاء فئة من العاملين في مجال الرعاية الصحية الأولية لتوفير المستوى الأول من العلاج والتعليم في بيئة المجتمع كمساعد لتدابير الرعاية الصحية المجتمعية الأخرى.

### 3.9 مكونات الدورة :

تحتوي الدورات على مزيج من الوحدات المرنة والإلزامية والاختيارية التي تتناول الكفاءات المختلفة لتلبية المتطلبات الحالية في الموقع. قد تشمل هذه:

- تدليك علاجي.
  - تقنيات علاج عضلي محددة؛
  - مشورة صحية ونمط حياة مناسبة ثقافيا.
  - معالجة عوامل الخطر العضلية الهيكلية القابلة للتعديل، مثل الحفاظ على المثالية الوزن والنشاط البدني والإقلاع عن التدخين والوقاية من الإصابات؛
  - تقييم العضلات والعظام.
  - تقنيات نقطة الزناد؛
  - تقنية التوتر الليفي العضلي.
  - تقنية تحفيز الأنسجة العميقة.
  - تقنيات التمدد.
  - الإسعافات الأولية للإصابات الرياضية (بما في ذلك تقنيات اللصق والتدعيم).
- يتم استبعاد التعديل / التلاعب المشترك من هذه البرامج التدريبية. تتطلب المؤشرات التي تستدعي هذا النوع من الرعاية الاهتمام من قبل المعالج اليدوي أو غيره من الممارسين المؤهلين بشكل مناسب.

### 4.9 طريقة ومدة التدريب :

يشمل التدريب ورش عمل وعروض تفاعلية وتطبيقات سريرية ومهام. يجب ألا تقل مدة (الإشراف) على مثل هذا البرنامج التدريبي عن 300 ساعة.

## 1 تمهيد:

عند العمل بمهارة وبشكل مناسب، تكون الرعاية بتقويم العمود الفقري آمنة وفعالة للوقاية من عدد من المشاكل الصحية ومعالجتها. ومع ذلك، هناك مخاطر وموانع معروفة لبروتوكولات العلاج اليدوية وغيرها المستخدمة في ممارسة العلاج بتقويم العمود الفقري.

في حين أنه خارج نطاق هذه المبادئ التوجيهية لمراجعة المؤشرات المختلفة للرعاية بتقويم العمود الفقري والأدلة البحثية الداعمة، فإن هذا الجزء سوف يراجع موانع الإجراءات العلاجية الأولية التي يستخدمها المعالجون بتقنيات التعديل والتلاعب والتعبئة، والمعروفة عموماً باسم التلاعب في العمود الفقري علاج نفسي.

على عكس فهم الكثيرين في مجال الرعاية الصحية، فإن العلاج بتقويم العمود الفقري ليس مرادفاً أو يقتصر على تطبيق تقنيات التلاعب المحددة. يعد "التعديل" والعلاجات اليدوية المختلفة مكونات مركزية لخيارات العلاج بتقويم العمود الفقري: ومع ذلك، فإن المهنة كخدمة صحية أولية ثابتة لديها المتطلبات التعليمية وتحترم المسؤوليات المرتبطة بهذه الحالة.

تتضمن ممارسة العلاج بتقويم العمود الفقري مجموعة عامة ومحددة من طرق التشخيص، بما في ذلك التصوير بالهيكل العظمي، والاختبارات المعملية، وتقييمات العظام والعصبية، بالإضافة إلى تقييمات المراقبة واللمس. تتضمن إدارة المرضى تعديل العمود الفقري والعلاجات اليدوية الأخرى، وتمارين إعادة التأهيل، والتدابير الداعمة والمعاونة، وتعليم المرضى وتقديم المشورة. تؤكد الممارسة بتقويم العمود الفقري على الإدارة المحافظة للجهاز العصبي العضلي الهيكلي، دون استخدام الأدوية والجراحة.

## 2. موانع للعلاج التلاعب العمود الفقري :

العلاج التلاعب في العمود الفقري هو الإجراء العلاجي الأساسي الذي يستخدمه المعالجون بتقويم العمود الفقري، ولأن التلاعب في العمود الفقري ينطوي على الحركة السلبية القوية للمفصل إلى ما وراء الحد النشط لحركته، يجب أن يحدد مقومو العمود الفقري عوامل الخطر التي تعارض التلاعب أو التعبئة ( Vear *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*, 1985,p:33 HJ).

يمكن تصنيف المعالجات إما تقنيات غير محددة أو طويلة الأمد أو تقنيات محددة ذات رافعة قصيرة وسرعة عالية ومنخفضة الاتساع (الأشكال الأكثر شيوعاً لتعديل تقويم العمود الفقري) والتي تنقل المفصل من خلال نطاقات الحركة النشطة والسلبية إلى الفضاء شبه الجافي (Haldeman S. Philadelphia, 1980;p:260-280).

التعبئة هي المكان الذي يبقى فيه المفصل ضمن نطاق سلبي للحركة ولا يتم تطبيق الدفع أو القوة المفاجئة.

تتراوح موانع العلاج التلاعب في العمود الفقري من عدم الإشارة إلى مثل هذا التدخل، حيث قد لا يكون التلاعب أو التعبئة مفيداً، ولكن يجب ألا يسبب أي ضرر، إلى موانع مطلقة، حيث يمكن أن يكون التلاعب أو

التعبئة مهدداً للحياة. في كثير من الحالات، يُمنع التلاعب أو التعبئة في منطقة واحدة من العمود الفقري، ولكنه مفيد في منطقة أخرى (586-Gatterman MI ;1981p:575).

على سبيل المثال، قد تكون الحركة المفرطة موانع نسبية للتلاعب في منطقة واحدة من العمود الفقري، على الرغم من أنها قد تعوض تقييد الحركة في منطقة أخرى حيث يكون التلاعب هو العلاج المفضل (Palmer 1910 ;p:101 ;DD ..).

بالطبع، يمتد نطاق المعالج اليدوي في العلاج اليدوي إلى ما وراء استخدام التلاعب أو التعبئة ويشمل الجر اليدوي، التمدد السلبي، التدليك، الضغط الإقفاري لنقاط الزناد وتقنيات الانعكاس المصممة لتقليل الألم وتشنج العضلات.

تتضمن تعبئة العمود الفقري و / أو التلاعب الناجح تطبيق قوة على مناطق العمود الفقري التي تكون قاسية أو ناقصة الحركة، مع تجنب مناطق الحركة المفرطة أو عدم الاستقرار (Cassidy JD, Potter G E) 1979, p:151-158).

هناك عدد من موانع تعبئة المفاصل و / أو التلاعب بها، وخاصة التلاعب في مفاصل العمود الفقري، والتي تمت مراجعتها في المبادئ التوجيهية العملية التي طورتها مهنة العلاج بتقويم العمود الفقري و في أدبيات العلاج بتقويم العمود الفقري العامة (Giles LGF ; Oxford ; 1997; 283-p:297).

قد يكون هذا مطلقاً، حيث يكون أي استخدام للتلاعب أو التعبئة المشتركة غير مناسب لأنه يعرض المريض لخطر لا مبرر له (WHO.GENEVA. 2005.P20)، أو قريب، حيث قد يضع العلاج المريض في خطر غير ضروري ما لم يكن هناك يُفهم موانع الاستعمال النسبية ويتم تعديل العلاج بحيث لا يكون المريض في خطر لا داعي له. ومع ذلك، يمكن إجراء علاج التلاعب في العمود الفقري، وخاصة تقنيات الأنسجة الضعيفة والقوية، في مناطق أخرى من العمود الفقري، اعتماداً على الإصابة أو المرض الموجود. من الواضح، في موانع النسبية، تقنيات منخفضة القوة والأنسجة الرخوة هي العلاجات المفضلة، كما يمكن إجراء كلاهما بأمان في معظم الحالات التي يوجد فيها موانع نسبية.

يتم سرد الشروط أولاً عن طريق موانع مطلقة للعلاج التلاعب العمود الفقري. بعد ذلك، يتم تحديد موانع العلاج المطلقة والنسبية للعلاج التلاعب في العمود الفقري بشكل عام لأنها تتعلق بفئات الاضطرابات

## 1.2 موانع مطلقة للعلاج التلاعب العمود الفقري :

يجب أن يكون مفهوماً أن الغرض من العلاج اليدوي لتقويم العمود الفقري هو تصحيح تقييد المفاصل أو خلل وظيفي، وليس بالضرورة للتأثير على الاضطرابات المحددة، والتي قد تكون مصادفة في مريض يخضع للعلاج لسبب مختلف. سيتطلب معظم المرضى الذين يعانون من هذه الحالات الإحالة للحصول على الرعاية الطبية و / أو الإدارة .

1. مثل نقص تنسج الأوكار، نظام التشغيل غير المستقر .

2. كسر حاد

3. ورم الحبل الشوكي

4. الالتهابات الحادة مثل التهاب العظم والنقي والتهاب الإنتان والسل

العمود الفقري

5. ورم عضلي

6. الورم الدموي سواء كان الحبل الشوكي أو داخل الجمجمة

7. ورم العمود الفقري

8. فتق القرص الفرنسي مع ما يصاحب ذلك من علامات التدريجي

العجز العصبي

9. انغراس جذري في العمود الفقري العنقي العلوي

10- تشوه أرنولد خياري في العمود الفقري العنقي العلوي

11- انفصال فقرة

12. أنواع عدوانية من الأورام الحميدة ، مثل كيس عظام تمدد الأوعية الدموية ،

ورم الخلايا العملاقة، ورم أرومي عظمي أو ورم عظمي عظمي

13. أجهزة التثبيت / التثبيت الداخلية

14. مرض الورم العضلي أو الأنسجة الرخوة الأخرى

15. علامات Kernig أو Lhermitte إيجابية

16. الفط الحركية الخلقية المعممة

17. علامات أو أنماط عدم الاستقرار

18. الشرايين العضلية

19. استسقاء في المسببات المرضية غير معروف

20- ورم دم عضلي

21- متلازمة كودا كونا

**ملاحظة:** في حالات التثبيت الداخلي / أجهزة التثبيت، لا يمكن إجراء أي تلاعب عظمي، على الرغم من أنه يمكن استخدام التلاعب بالأنسجة الرخوة بأمان. قد يكون العلاج المتلاعب بالعمود الفقري أيضًا ممنوعًا تمامًا في منطقة العمود الفقري حيث يوجد علم الأمراض أو الشذوذ أو الجهاز أو في المنطقة المجاورة مباشرة.

### 3. موانع لمعالجة المفاصل حسب فئة الاضطراب :

#### 1.3 اختلال المفاصل :

تمثل الحالات الالتهابية، مثل التهاب المفاصل الروماتويدي، مفاصل الفقار المصلية، نزع المعادن أو التراخي الرخو مع خلع جزئي تشريحي أو خلع، موانع مطلقة للتلاعب بالمفاصل في المناطق التشريحية للتدخل. التهاب الفقار اللاصق المزمن تحت الحاد والمفاصل وغيرها من أمراض المفاصل المزمنة التي لا توجد فيها علامات على التراخي في الأربطة، أو خلع جزئي تشريحي أو أنكلوس ليست موانع لمعالجة المفاصل المطبقة في مجال علم الأمراض.

مع مرض المفاصل التنكسية، هشاشة العظام، اعتلال المفاصل الفقاري التنكسي والتهاب المفاصل، قد يكون هناك ما يبرر تعديل العلاج خلال المراحل الالتهابية النشطة.

في المرضى الذين يعانون من التهاب الفقار والانزلاق الفقاري، هناك ما يبرر الحذر عند استخدام التلاعب في المفاصل. هذه الظروف ليست موانع، ولكن مع الانزلاق التدريجي، قد تمثل موانع نسبية.

تمثل الكسور والاضطرابات، أو الكسور الملتئمة مع علامات تمزق الرباط أو عدم الاستقرار، موانعًا مطلقة للتلاعب المشترك الذي يتم تطبيقه في الموقع أو المنطقة التشريحية.

يمثل عدم الاستقرار الأطنطي موانع مطلقة للتلاعب بالمفاصل في مجال علم الأمراض.

فرط الحركة المفصلي والظروف التي يكون فيها استقرار المفصل غير مؤكد يمثل موانع نسبية لمعالجة المفاصل في منطقة علم الأمراض.

لا تعد المفاصل أو الأجزاء ما بعد الجراحة التي لا تحتوي على دليل على عدم الاستقرار موانع للتلاعب بالمفاصل ولكنها قد تمثل موانع نسبية، اعتمادًا على العلامات السريرية (مثل الاستجابة أو التسامح قبل الاختبار أو درجة الشفاء).

قد تتطلب إصابات المفاصل والأنسجة الرخوة تعديل العلاج. في معظم الحالات، لا يتم بطلان التلاعب في منطقة علم الأمراض.

على الرغم من أن الصدمة ليست موانع مطلقة للتلاعب، إلا أن المرضى الذين عانوا من الأحداث الصادمة يتطلبون فحصًا دقيقًا لمناطق الحركة المفرطة، والتي قد تتراوح بين الحركة الشديدة الخفيفة إلى عدم الاستقرار القطاعي.

#### 2.3 اضطرابات العظام وتدميرها :

النخر الوعائي النشط للأحداث، وتحديدًا من المفاصل الحاملة للوزن، يمثل موانع مطلقة لمعالجة المفاصل في منطقة علم الأمراض.

إن معالجة العظام التي تضعفها الاضطرابات الأيضية هي موانع نسبية بسبب خطر الكسور المرضية (A Stoddard London. 1969. :279.P).

نزع المعادن من العظام يتطلب الحذر. إنه يمثل موانع نسبية لمعالجة المفاصل في مجال علم الأمراض. يكون العمود الفقري والأضلاع عرضة بشكل خاص لكسور هشاشة العظام، والمرضى الذين لديهم تاريخ من العلاج طويل الأمد بالستيرويدات، وهؤلاء المصابون بهشاشة العظام، والنساء الذين اجتازوا سن اليأس هم الأكثر عرضة للإصابة. قد تؤدي أورام العظام الحميدة إلى كسور مرضية وبالتالي تمثل موانع نسبية إلى مطلقاً لمعالجة المفاصل في منطقة علم الأمراض. قد تخضع الآفات العظمية الشبيهة بالورم وعسر الطور إلى تحول خبيث أو تضعف العظام إلى حد الكسر المرضي، وبالتالي تمثل موانع نسبية إلى التلاعب بالمفاصل في منطقة علم الأمراض.

الأورام الخبيثة، بما في ذلك أورام العظام الخبيثة، هي حالات يُطل فيها التلاعب بالمفاصل في مجال علم الأمراض تمامًا.

تمثل إصابة العظام والمفاصل موانع مطلقاً للتلاعب بالمفاصل في مجال علم الأمراض.

أمراض القرص الشديدة أو المؤلمة، مثل انفتاق القرص أو فتق القرص، هي موانع نسبية ويجب استخدام تقنيات غير قوية، غير عالية السرعة وغير معالجة.

### 3.3 اضطرابات الدورة الدموية والدم :

المظاهر السريرية لمتلازمة القصور الفقري الفقري تيرر توخي الحذر بشكل خاص وتمثل موانع نسبية إلى مطلقاً لمعالجة التلاعب في عنق الرحم في منطقة علم الأمراض. يشمل ذلك المرضى الذين لديهم تاريخ سابق من السكتة الدماغية (WHO.GENEVA. 2005.P23).

عندما يتم تشخيص تمدد الأوعية الدموية التي تتطوي على الأوعية الدموية الرئيسية، قد يوجد موانع نسبية إلى مطلقاً من أجل التلاعب بالمفاصل داخل منطقة علم الأمراض.

النزيف هو أحد المضاعفات المحتملة للعلاج المضاد للتخثر أو بعض حالات نزيف الدم. تمثل هذه الاضطرابات موانع نسبية لمعالجة المفاصل.

### 4.3 الاضطرابات العصبية :

علامات وأعراض اعتلال النخاع الحاد وارتفاع ضغط الدم داخل الجمجمة وعلامات وأعراض التهاب السحايا أو متلازمة ذنب الفرس الحادة تمثل موانع مطلقاً للتلاعب بالمفاصل.

### 5.3 العوامل النفسية :

من المهم النظر في العوامل النفسية في العلاج الشامل للمرضى الذين يسعون إلى العلاج بتقويم العمود الفقري. تمثل بعض أنماط السلوك الشاذ موانع نسبية للعلاج المستمر أو المستمر. يمكن أن يؤدي الفشل في التمييز بين المرضى الذين يعانون من شكاوى نفسية عن أولئك الذين يعانون من اضطرابات عضوية إلى علاج غير مناسب. علاوة على ذلك، يمكن أن يؤخر الإحالة المناسبة. يشمل المرضى الذين قد يحتاجون إلى الإحالة

WHO.GENEVA. ) وأولئك الذين لديهم شخصيات تابعة ( WHO.GENEVA. ) (2005.P24).

#### 4. موانع للعلاجات المساعدة والداعمة :

##### 1.4 العلاجات الكهربائية :

قد تشمل العلاجات المساعدة في ممارسة العلاج بتقويم العمود الفقري العلاجات الكهربائية مثل الموجات فوق الصوتية والتيار التداخلي وتحفيز الأعصاب الكهربائية عبر الجلد (TENS). يجب صيانة معدات طرق العلاج هذه واستخدامها بشكل صحيح وفقاً للمواصفات المناسبة والمؤشرات السريرية، ولكن في مثل هذه الظروف لا تشكل هذه الأساليب العلاجية سوى خطر محدود للغاية للتسبب في ضرر (WHO.GENEVA. 2005.P24).

##### 2.4 تمارين وتدابير داعمة تكميلية :

يتم استخدام مجموعة واسعة من تمارين إعادة التأهيل والتدابير الداعمة في ممارسة العلاج بتقويم العمود الفقري. يجب أن يتم وصفها وفقاً للمتطلبات الفردية لكل مريض، ويجب تصميم الجرعة أو مستوى التمرين خصيصاً للتعامل مع قيود الفرد واحتياجاته، مع المحافظة بشكل عام في البداية ثم زيادتها بمرور الوقت. في هذه الظروف، لا توجد موانع مهمة لا يمكن معالجتها بالحس السليم والمعرفة المهنية للممارس ( Kleynhans ) (AM).

##### 5. الحوادث وردود الفعل السلبية :

1.5 أسباب المضاعفات وردود الفعل السلبية انظر هندرسون (Henderson DJ). Gaithersburg 1371992-P:138.) :

• نقص المعرفة

• نقص في المهارات

• عدم وجود موقف وتقنية عقلانية.

2.5 أمثلة على الممارسات غير اللائقة انظر هندرسون :

• عادات تشخيصية غير كافية

• عدم كفاية تقييم التصوير التشخيصي

• التأخير في الإحالة

• التأخير في إعادة التقييم

• عدم وجود تعاون بين المهنيين

• الفشل في مراعاة تحمل المريض

- اختيار تقنية ضعيفة أو تنفيذها
- الاستخدام المفرط أو غير الضروري للتلاعب.

### 3.5 عواقب وخيمة خطيرة :

يعتبر التلاعب وسيلة آمنة نسبياً وفعالة ومحافظة لتوفير تخفيف الألم والتحسين الهيكلي للمشاكل الميكانيكية الحيوية في العمود الفقري. كما هو الحال مع جميع التدخلات العلاجية، يمكن أن تنشأ مضاعفات. تم الإبلاغ عن مضاعفات عصبية خطيرة وحوادث الأوعية الدموية، على الرغم من أن كلاهما نادر.

### 1.3.5 منطقة عنق الرحم :

- حوادث الفقاريات الفقارية (انظر الجزء 2، القسم 3.3 أعلاه)

• متلازمة هورنر

• شلل الحجاب الحاجز

• اعتلال النخاع

• آفات القرص العنقية

• الكسور المرضية

### 5.3.2 منطقة الصدر

- كسر الأضلاع وفصل الضلع الغضروفي

### 5.3.3 منطقة أسفل الظهر

- زيادة في الأعراض العصبية التي نتجت أصلاً عن إصابة في القرص (New York .Grieve GP 8731986-P:889).

• متلازمة ذيل الفرس

• فتق القرص القطني

- تمزق أم الدم الأبهري البطني (E Kornberg 1988, 122-P:124).

### 4.5 حوادث الأوعية الدموية :

من المفهوم أن حوادث الأوعية الدموية هي المسؤولة عن الانتقاد الكبير للعلاج التلاعب في العمود الفقري. ومع ذلك، فقد أشير إلى أن "منتقدي العلاج التلاعبى يؤكدون على إمكانية حدوث إصابة خطيرة، خاصة في جذع الدماغ، بسبب الصدمة الشريانية بعد التلاعب في عنق الرحم. وقد تطلبت الإبلاغ النادر جداً عن هذه الحوادث لإصابة خبيثة بإجراء علاجي. أن، في أيدي ذوي الخبرة، يعطي نتائج مفيدة مع آثار جانبية ضارة قليلة".

في حالات نادرة جدًا، يصبح التعديل التلاعب في العمود الفقري العنقي للمريض الضعيف هو الفعل التدخلّي النهائي الذي يؤدي، عن طريق الصدفة تقريبًا، إلى نتيجة خطيرة للغاية (Haldeman S et al). 2001.905-P:906).

#### 1.4.5 الآلية :

قصور الشريان الفقري الفقري هو نتيجة عرقلة عابرة أو جزئية أو كاملة لواحد أو كل من الشرايين الفقرية أو فروعها. علامات وأعراض الشريان الفقري تشمل المتلازمة الناتجة عن هذا الضغط الدوار، والدوخة، ورأس الضوء، والدوار، وعدم التوازن، والرنح، وصعوبات المشي، والغثيان و / أو القيء، وعسر الكلام، وخدر في جانب واحد من الوجه و / أو الجسم، وآلام شديدة في الرقبة / الرأس بعد العلاج التلاعب في العمود الفقري . تحدث معظم حالات الخثار الشرياني والاحتشاء بشكل عام عند كبار السن وتكون عفوية ولا علاقة لها بالصدمة.

#### 2.4.5 الوقوع:

تحدث متلازمة الشريان الفقري المنسوبة إلى التلاعب في عنق الرحم في المرضى الأصغر سنًا. متوسط العمر أقل من 40 عامًا، ويحدث في النساء أكثر من الرجال. في عام 1980، قدر جاسكو فياك أنه تم تقديم خمسة ملايين علاج في الكلية الوطنية لعيادات العلاج بتقويم العمود الفقري على مدى 15 عامًا، دون حالة واحدة من متلازمة الشريان الفقري المرتبطة بالتلاعب (PA Jaskoviak 1985.80-P:89).

في حين أنه من المفهوم أن الوقوع الفعلي لإصابة الأوعية الدماغية يمكن أن يكون أعلى من عدد الحوادث المبلغ عنها، فقد اختلفت التقديرات من السلطات المعترف بها في مجال الأبحاث في هذا المجال من حالة وفاة واحدة في عشرات الملايين من التلاعبات ، واحد في 10 مليون وواحد في المليون إلى "تعقيد واحد مهم في 400000 التلاعب في عنق الرحم" (Dvorak J, Orelli F 1982, 20:44).

إن المضاعفات الخطيرة نادرة جدًا، ويبدو أنه من غير المحتمل أن تُعزى الأحداث السلبية فقط إلى التدخل العلاجي.

#### 5.5 منع مضاعفات التلاعب :

يمكن منع الحوادث والحوادث التي تنتج عن العلاج التلاعب من خلال تقييم دقيق لتاريخ المريض ونتائج الفحص. يجب البحث عن معلومات حول الأمراض الموجودة تعائشًا واستخدام الأدوية، بما في ذلك استخدام الستيرويد طويل الأمد والعلاج المضاد للتخثر. يجب إجراء فحص مفصل ودقيق. يعد استخدام التقنيات المناسبة أمرًا ضروريًا، ويجب على المعالج اليدوي تجنب التقنيات المعروفة بأنها قد تكون خطيرة .

## 6. تدريب على الإسعافات الأولية :

تحتوي جميع البرامج المعترف بها في العلاج بتقويم العمود الفقري على دورات قياسية في الإسعافات الأولية، إما تدرس داخل المؤسسة أو مطلوب أن تؤخذ من سلطات مثل الصليب الأحمر. هذا هو الحال في جميع البرامج التدريبية، سواء كانت برامج بدوام كامل أو برامج تحويل أو توحيد. أيضًا، في دورات إدارة المخاطر، يتم قضاء الوقت على الإجراءات لتقليل احتمال حدوث إصابات والإجراءات المناسبة التي يجب اتباعها في حالة وقوع حادث.

## تمهيد:

مع الظهور المتزايد للتقدم الإعلامي الغير عادى فى السنوات الأخيرة والمتمثل فى الاهتمام بالرياضة من جانبا القنوات المتخصصة للرياضة وللمباريات وانتشار فكرة الاحتراف وما به من أرقام فلكية وتشجيع الدولة المتزايد يوم بعد الآخر لممارسة الأنشطة الرياضية بما تقدم من حوافز للرياضيين الأبطال والتميزين. كل ذلك أدى إلى الإقبال الكبير على ممارسة الرياضة بكل قوة وحماس مما أدى إلى العنف فى الممارسة بهدف الفوز بهذه المميزات، وبالتالي كثر ظهور الإصابات بأشكالها المختلفة سواء للمنافس او اللاعب نفسه معتمدين فى ذلك على أن الغاية تبرر الوسيلة، وكان نقوس الخطر للجانب المظلم للراضة وهو الإصابة وما يرتبط بها من فقد قدرة اللاعب والتأثير النفسي والتأخر فى المستوى وضياع مجهود الفريق.....إلخ

إن ممارسة الرياضة يصاحبها دائما احتمالات مؤكدة لحدوث الإصابة حيث لا يوجد أسلوب تدريبي ينعلم معه فرص حدوث الإصابة، فمن المهم البحث فى الأساليب والطرق التي تساعد على الإقلال من حدوث الإصابة فى الملاعب. يجب أن يكون اهتمام بالعوامل التي تقلل من حدوث الإصابات بنفس الاهتمام بالتدريب الرياضي للإعداد للبطولات وهنا يجب التأكيد على أنه لا يمكن تقاديتها نهائيا ولكن على الأقل الإقلال من فرص حدوثها إلى أقل حد ممكن ولهذا يجب أن يكون العاملين فى المجال الرياضي الحرص على توفير عوامل الأمن والسلامة إلى أقصى حد للمشاركين فى المنافسات ووقايتهم من خطر الإصابة.

ورغم كل تلك الجهود الجبارة للمحاولة على أقل تقدير لتقليل الإصابات الرياضية إلا أنه مع كثرة الدوافع تكثر الإصابات لذا بدأ الاتجاه والتفات النظر بكل دقة إلى التأهيل ودورة وأهميته فى تقليل فترة الإصابة وسرعة عودة اللاعب إلى الملاعب كما كان قبل الإصابة عليه بنيا وذهنيا ونفسيا ومهاريا عن طريق التأهيل الفسيولوجي أو التشريح أو حتى النفسي للاعب بشتى الطرق الإيجابية والصحية. (حياة عياد روفائيل، 1986، ص: 25)

## 1-التأهيل الرياضي :

تقع مسؤولية التأهيل على عاتق الأخصائي الرياضي إذ عليه أن يقوم بتصميم وتطبيق والإشراف على برنامج إعادة تأهيل الرياضي المصاب، لذا فإنه بالإضافة إلى ضرورة وجود لكيفية منع حدوث الإصابات الرياضية فإن الأخصائي الرياضي لابد وأن يكون على مستوى عالي من الكفاءة والقدرة على إعطاء العناية الصحيحة والمناسبة عند حدوث الإصابة.

### 1-1تعريف التأهيل الرياضي :

ويذكر جيمس وجراي Gary 1985 & Games أن التأهيل يعني إعادة تأهيل كل من الوظيفة والشكل الطبيعي بعد الإصابة

أما التأهيل الرياضي فيعنى إعادة تدريب الرياضي المصاب لأعلى مستوى وظيفي وفي أسرع وقت. (ماجدة السيد عبيد، 2007، ص: 1)

هو علاج وتدريب المصاب لاستعادة القدرة الوظيفية في أقل وقت ممكن وذلك باستعمال وسائل التي تتناسب مع نوع وشدة الإصابة

\*هي عملية استخدام الوسائل المختلفة في إعادة الرياضي إلى ممارسة نشاطه بعد إصابته وحماية المنطقة من تكرار الإصابة. (السيد بدوي، 2006، ص: 108)

### 2-1أهمية التأهيل الرياضي

في عام 1992 قامت مجموعة من الأطباء في مستشفى في ولاية كاليفورنيا بأمريكا بدراسة أهمية التأهيل الرياضي عند الإصابات الرياضية الشائعة وأوضحت الدراسة ما يلي:

أنه عند حدوث إصابة المفصل يحدث ضعف وضمور في العضلات المحيطة بهذا المفصل ويكون هذا العامل مساعد لتكرار الإصابة أثبتت النتائج أن استخدام التأهيل الرياضي ينتج عنه زيادة في حجم وقوة العضلات المحيطة بمفصل المصاب وكذلك زيادة في المدى الحركي ومن استنتاجات الدراسة أن التأهيل الرياضي يعمل على الوقاية من تكرار الإصابات في المستقبل

\*ويرى كلا من ليد بوتر Lead Better 1988 ومونجن Mongine 1992 أن التأهيل يمثل أهمية كبرى خاصة بعد التدخل الجراحي ونجاحه في هذه الحالة يمثل 25% أما النسبة الباقية وتمثل 75% وتقع على عاتق الأهل والمصاب نفسه لذلك فإن عودة الجزء المصاب إلى وظائفه وكفاءته تتأثر بدرجة كبيرة على مستوى التأهيل ومستواه.

وتتوقف سرعة عودة الجزء المصاب إلى استعادة وظيفته وكفاءته في أقل فترة زمنية ممكنة على سرعة البدء في عملية التأهيل وذلك عقب تحديد درجة وطبيعة الإصابة.

\*يشير عزت الكاشف 1990 إلى أهمية التمرينات التأهيلية فإنها تساعد على سرعة استعادة العضلات والمفاصل لوظائفها؛ هذا إذا ما أدركنا ضرورة أن تمارس تلك التمرينات التأهيلية مع التمرينات البدنية الأخرى بتنسيق كامل تحت الملاحظة مباشرة من المدرب والطبيب المعالج وأخصائي الإصابات الرياضية.

ويشير أيضا إلى أن علم الطب الرياضي في الأعوام العشرة الأخيرة له إنجازات كبيرة في حل المشكلات المرتبطة بعلاج وتأهيل الرياضيين من الإصابات التي قد يتعرضوا لها نتيجة للسعي وراء تحطيم الأرقام القياسية

### 1-3 أهداف برنامج التأهيل :

1- إعادة تنمية وتطوير عناصر اللياقة البدنية بما يتلاءم وطبيعة النشاط الممارس.

2- القضاء على فترة الراحة السلبية الناتجة عن حدوث الإصابة لذلك فإن البرنامج التأهيلي يبدأ في أقرب مرحلة مبكرة من مراحل العلاج.

3- تجنب التأثيرات السلبية المتمثلة في فقد عناصر اللياقة البدنية والمضاعفات الناتجة عن التدخل الجراحي.

4- مساعدة الفرد المصاب على استعادة وتنمية المرونة العضلية والمفصلية والمدى الحركي للجزء المصاب.

5- الوصول بالفرد المصاب الى أقصى إمكاناته البدنية والنفسية في أقل فترة زمنية ممكنة لممارسة جميع متطلبات الأداء الحرك حسب نوعية النشاط الممارس.

6- التأكد من وصول اللاعب الى حالته الطبيعية قبل حدوث الإصابة عن طريق أداء جميع الاختبارات الوظيفية المحددة للنشاط الممارس). محمد قدري بكرى 1998، ص(56)

### 2- مراحل التأهيل STAGES OF REHABILITATION :

تقسم مراحل البرنامج التأهيلي الخاص بتأهيل مفصل الركبة المصابة الى خمس مراحل تبدأ بعد الجراحة مباشرة وتعتبر القياسات التي تتم بالنسبة للمدى الحركي والقوى العضلية الثابتة والحركية للمفصل المصاب مقارنة بالطرف السليم هي معيار الانتقال من مرحلة الى أخرى. (أسامة رياض، إمام حسن، 2007، ص: 7)

1- مرحلة ما قبل الجراحة Preoperative

2- المرحلة التي تلي الجراحة مباشرة Immediate postoperative

3- المرحلة المبكرة Early intermediate

4- المرحلة المتأخرة Late intermediate

5- المرحلة المتقدمة Advanced stage

6- مرحلة العودة للمنافسة Return to competition.

### 2-1 مرحلة ما قبل الجراحة :

تبدأ هذه المرحلة بعد إجراء الإسعافات الأولية المتمثلة في استخدام كمادات الثلج وتثبيت المفصل برباط مناسب ثم يتبع ذلك عملية التشخيص لتحديد درجة ومكان الإصابة وأسلوب العلاج يلي ذلك تصميم أسلوب

التأهيل المناسب والذي يهدف في تلك المرحلة الى المحافظة على التوافق العضلي العصبي للمفصل المصاب بصفة خاصة و المحافظة على القوة العضلية للمفصل المصاب دون حدوث مضاعفات لذلك فان مجموعة التمرينات تتنقى بعناية وتتمثل في التمرينات الحركية الثابتة للعضلات الأمامية والخلفية للفخذ وكذلك التمرينات الحركية الخاصة بمفصل الفخذ وتؤدي تلك التمرينات بحرص شديد اذ أن الحركات العنيفة والغير مدروسة قد تتسبب في حدوث مضاعفات للمفصل المصاب و كذلك تهدف تلك المرحلة الى الاقلال من التأثيرات السلبية التي قد تنتج عن التدخل الجراحي خاصة مع حدوث ضمور عضلي للمجموعات العضلية حول المفصل المصاب.

### 2-3 المرحلة التي تلي الجراحة مباشرة IMMEDIATS POSTOPERATIVE

تبدأ هذه المرحلة بعد حوالي 24 ساعة بعد الجراحة أو الاصابة وتهدف هذه المرحلة الى منع حدوث ضمور عضلي لمجموعة العضلات المحيطة بالفصل نتيجة استخدام وسيلة تثبيت المفصل سواء بالرباط الضاغط أو الجبس مما يعوق وظيفة العضو المصاب وكذلك المحافظة على التوافق العصبي العضلي.

وتتمثل تمرينات هذه المرحلة في تمرينات حركية ثابتة ومدى حركي سلبي لمفصل الفخذ بهدف الحفاظ على القدرة الوظيفية للمفصل المصاب مع عدم اغفال أداء مجموعة تمرينات لباقي أجزاء الجسم الى جانب محاولة التدرج في أداء الحركة الايجابية بالمشي على عكازين خاصة وان ذلك يقابل بالاضطراب والخوف من جانب الفرد المصاب.

### 4-2 - المرحلة المبكرة : EARLY INTERMDIATE

تبدأ تمرينات هذه المرحلة بعد ازالة وسيلة التثبيت IMMOBILIZATION

تحت إشراف الطبيب المعالج لمتابعة الورم والألم الناتج عن الجراحة. وتبدأ التمرينات بعد إمكانية الفرد المصاب لثني مفصل الركبة الى 90 درجة ويمدها الى 15 درجة.

ويبدأ التركيز في تلك المرحلة على التمرينات القوة الثابتة لعضلات خلف الفخذ أكثر من العضلات الأمامية وكذلك استخدام التمرينات السلبية والايجابية للمدى الحركي حتى الشعور بالألم.

إلى جانب استخدام جهاز الـ C P M لأداء تمرينات المدى الحركي السلبي.

### 5-2 - المرحلة المتأخرة : LATE INTERMDIAL STAGE

يعتبر اختفاء الورم والالتهاب وكذلك عدم الشعور بالألم أثناء أداء المفصل للمدى الحركي الكامل وكذلك إمكانية المصاب للسير بدون مساعده كذلك وصول القوة العضلية للفخذ الى حوالي 75% مقارنة بالطرف السليم.

وتشمل تمرينات هذه المرحلة على مقاومات يراعى في استخدامها التدرج في أوزانها وكذلك مجموعة تمرينات حركية الى جانب استخدام جهاز الدراجة الثابتة وجهاز التريدميل مع مراعاة التدرج في حمل التدريب الى جانب استخدام التمرينات المائية.

## - 6-2 المرحلة المتقدمة ADVANCED STAGE :

أن وصول القوة العضلية لعضلات خلف وأمام الفخذ الى حوالي 90% من القوة الطبيعية مقارنة بالطرف السليم الى جانب أداء المفصل لتمرينات المدى الحركي بصورة أقرب ما يكون لطبيعة المفصل هو معيار البدء في تلك المرحلة مع التركيز على تمرينات الحس الحركي وكذلك تمرينات التحمل العضلي.

## - 7-2 مرحلة العودة للمنافسة RETURN TO COMPEITION :

ويعتبر معيار البدء في هذه المرحلة هو وصول الطرف المصاب في قدراته الوظيفية والبدنية لدرجة تعادل قدرات الطرف السليم الوظيفية والبدنية الى جانب الاستعداد النفسي للمصاب. وتهدف هذه المرحلة الى العودة التدريجية للفرد المصاب لممارسة النشاط الرياضي في صورة منافسات رياضية.

### 3- تصميم البرنامج التأهيلي:

يجب عند تصميم البرنامج التأهيلي للفرد المصاب معرفة طبيعية ومكان وزمن ودرجة الإصابة وطبيعة العمل أو النشاط الذي يمارسه الفرد المصاب وذلك لتحديد نوعية العضلات التي تأثرت بالإصابة ووظيفتها للعمل على اعادة الكفاءة الوظيفية لتلك العضلات وكذلك اعادة المدى الحركي لطبيعته بالنسبة للمفاصل. لذلك فان عملية التأهيل تأخذ الصيغة الفردية التخصصية عند تطبيقها طبقا لطبيعة العمل والنشاط الذي يمارسه الفرد المصاب.

كذلك فان القائم بعملية التأهيل يجب أن يكون على علم كامل ودراية بوسائل العلاج الطبيعي التي تستخدم في عملية التأهيل خاصة التمرينات التأهيلية وكذلك معرفة كيفية توزيع وتشكيل حمل التدريب بالنسبة لتلك التمرينات خلال مراحل البرنامج التأهيلي بالنسبة للجزء المصاب.

لذلك فان القائم بعملية التأهيل يضع في اعتباره المحافظة على درجة اللياقة البدنية بالنسبة للأجزاء السليمة في الجسم المختلفة دون حدوث أي خلل وظيفي يؤثر على الجزء المصاب بما يحقق الارتفاع بمستوى التوافق العصبي العضلي للجسم بصفة عامة.

ويهدف البرنامج التأهيلي المقترح بالنسبة لطبيعة هذه الدراسة وبعد الاطلاع على البرامج التأهيلية السابقة وجد الباحث أن تلك البرامج كانت تهتم بتنمية وتقوية العضلات الأمامية للفخذ مع اهمال العضلات الخلفية. لذلك فان الهدف الأساسي المقترح هو التركيز على تنمية وتقوية العضلات الخلفية للفخذ مع تحقيق التوازن الكامل بين جميع المجموعات العظمية العاملة على مفصل الركبة الى جانب استعادة المفصل المصاب للمدى الحركي أقرب ما يكون قبل حدوث الإصابة). .مها حنفي قطب، داليا على حسن منصور، ربحاب حسن محمود

عزت، 2008. ص(65)

## العناصر الطبيعية وأهميتها فى التأهيل

### 1-3 أكثر وسائل العلاج الطبيعي المستخدمة فى التأهيل:

- العلاج الحراري
- العلاج بالإشعاع
- العلاج بالتبريد
- العلاج بالكهرباء
- التنبيه الكهربائي
- التدليك
- العلاج المائي.

### 1-1-3 العلاج الحراري HEAT TREATMENT :

تعمل الحرارة على التدفئة الموضوعية وتخفيف درجة الألم نتيجة لزيادة تمدد ومرونة الألياف العضلية مما يعمل على تنشيط الدورة الدموية للجزء المصاب مما يجعل الجزء المصاب مؤهل لأداء التمرينات العلاجية. وتعتبر وسائل العلاج الحراري ووسائل سطحية ويرجع ذلك الى امتصاص الجسم أو بتأثير العوامل الجوية لذلك فهي تفيد فى الاصابات البسيطة كالكدمات وتخفيف الألم الناتج عن الالتهابات المصاحبة للإصابة. ومن وسائل العلاج الحراري: أكياس أو زجاجات الماء الساخن - الكدمات الدافئة - شمع البرافين - الطمي الساخن.

### 3-1-2 العلاج بالإشعاع :

#### أ- الأشعة تحت الحمراء :

وهي عبارة عن أشعة ذات موجا تطويله تستطيع اختراق أنسجة الجسم لمسافة قصيرة ولها تأثير حراري يشعر به المصاب لأنها تنفذ داخل الأنسجة.

#### ب- فوائد الأشعة تحت الحمراء :

تحدث تغييرات كيميائية فى **الدم** وتحسين الدورة الدموية نتيجة زيادة كمية **الدم** نتيجة لتوسيع الشعيرات الهوائية فتزداد سرعة التمثيل الغذائي وتقليل الاحساس بالألم خاصة فى حالات التوتر العصبي وهي تفيد فى حالات الالتهابات المفصلية والعضلية والكدمات.

#### ج- الأشعة فوق البنفسجية :

وهي عبارة عن أشعة ذات موجات طويلة لها تأثير حراري لها القدرة على اختراق الأنسجة.

#### د- فوائد الأشعة فوق البنفسجية:

تحسن من كيمياء **الدم** والجهاز العصبي وحالات الارهاق كما تساعد على تكوين فيتامين تحت الجلد الذي يلزم لامتصاص الكالسيوم لتكوين العظام.

كما تقيد فى علاج التهابات النخاع العظمى الا انه يجب الحرص فى تحديد جرعات أثناء فترات العلاج.

### 3-1-3 العلاج بالتبريد **cooling** :

يعتبر العلاج بالتبريد وسيلة مؤثرة وفعالة وشائعة فى علاج الاصابات الرياضية بمختلف درجاتها.

### 3-1-3-1 فوائد العلاج بالتبريد :

يعمل التبريد على انقباض الأوعية الدموية مما يقلل من كمية **الدم** المدفوعة فى مكان الإصابة وبالتالي يقلل من الورم الحاد والإقلال من الشعور بالألم.

إلى جانب ذلك فإنها تعمل على زيادة فاعلية التمرينات التأهيلية أثناء الأداء نتيجة الاقلال من شعور المصاب بالألم.

ومن وسائل العلاج بالتبريد التدليك بالثلج لمدة من 15 - 10 دقيقة .حمام الثلج وهو عبارة عن حوض به ثلج مجروش يوضع به الجزء المصاب لمدة من 10 : 5 دقائق.

كمادات الثلج

وهي عبارة عن كيس به سائل كيميائي له القدرة على الاحتفاظ بالبرود يوضع على الجزء المصاب حوالي 20 دقيقة.

### 3-1-4 العلاج بالكهرباء :

يشمل العلاج بالكهرباء استخدام نوعين من الموجات هما الموجات القصيرة والموجات فوق الصوتية .وهي عبارة عن تيارا كهربائي ذو تردد عالي تمر داخل أنسجة الجسم عن طريق المجال الكهرومغناطيسي .ولهذه الموجات القدرة على اختراق أنسجة الجسم لمسافات عميقة (.أسامة رياض، 1997، ص(76-75 :

### 3-1-4-1 فوائد العلاج بالكهرباء :

تحسين نشاط الدورة الدموية وتنشيط العمليات الكيميائية والتمثيل الغذائي .وتستخدم فى اصابات الالتهابات المفصالية والأوتار خاصة فى حالات اصابات مفاصل القدم والركبة والكتف.

### 3-1-4-2 **ELECTRICAL STIMULATING CURRENS**التنبيه الكهربائي

تستخدم التيارات الكهربائية فى تنبيه الأعصاب والعضلات خلال فترة الإصابة الا أن تأثير التيار الكهربائي على النسيج العضلي لا يتم ما لم يكن العصب المحرك للعضلة سليم ويهدف استخدام وسيلة التنبيه الكهربائي الى المحافظة على كفاءة وحيوية العضلات أثناء الإصابة والمحافظة على النغمة العضلية خاصة أثناء فترات الاحساس بالألم ويستمر استخدام التنبيه الكهربائي لمدة من 5 : 10 دقائق مرة أو مرتين يوميا فى

بداية العلاج الا أنه يتعين البعد عن استخدام التنبيه الكهربائي بعد انتهاء فترة الاحساس بالألم ويبدأ التركيز على أداء الحركات ذات التأثير الإيجابي على العضو المصاب لاستعادة التوافق العصبي العضلي بصورة طبيعية.

### 3-1-5 التديك :

تهدف عملية التديك الى إنعاش قدرات الفرد للعمل الواجب القيام به. ويمثل التديك العلاجي عنصرا هاما في حالات الاصابة

### 3-5-1-1 تعريف التديك :

هو مصطلح يستخدم لتوضيح حركات اليد على أنسجة الجسم وتؤدي هذه الحركات الى احداث تأثير فعال يهدف لإنتاج تأثيرات على كل العضلات والأعصاب والأوعية الدموية. كما أن للتديك تأثيرات على كل من الجلد والأنسجة. اضافة لاستخدامه في تحسين الأداء أو لتسهيل اعادة بناء النسيج المصاب.

### 3-5-1-2 تأثيرات التديك :

- تهدئة الجهاز العصبي المركزي وجهاز الأعصاب الطرفية.
- زيادة الدفء للحد وتحسين حالته.
- التخلص السريع من الفضلات.
- العمل على حيوية الأنسجة.
- تحسين الدورة الدموية وحركات الدم والعناصر الغذائية.
- تنبيه كلا من الجهازين العصبي المركزي والطرفي (عبد الرحمان عبد الحميد زاهر، 2006، ص : 8)

• زيادة سريان الدم ونقص في الضغط الشرياني الانقباضي والانبساطي.

ويشير WAGNER الى أن التديك يؤدي الى زيادة قدرة العضلة في أداء التمرينات وبذلك تنمي قوتها وكما أن العضلة المتعبة من العمل تشفى بسرعة أكثر بالتديك عنها بالراحة العادية.

كما أن التعب العضلي يشفى بسرعة أكثر بالتديك والراحة عنه بالراحة فقط واقتراح اجراء دورات التمرين والتديك المتبادل في العلاج الطبيعي .

ويضيف GREEN ( جرين ) الى أن العضلات التي تم عمل التديك لها أثناء فترة الاستشفاء بعد التعب استردت قوتها بأسرع من التي لم يتم عمل التديك لها أثناء فترة الاستشفاء كما أن العضلات التي تم عمل التديك لها قدرة على أن تقوم بعمل أكثر من التي لم تدلك كما أن العضلات التي تم تديك لها أصبحت أكثر مرونة أثناء فترة الاستشفاء كما يعمل التديك على تقليل التوتر الحادث في العضلة .

وتعتبر عملية التدليك هامة بالنسبة للشخص المصاب اذ انه ينتج ضمور عضلي عام فى العضلات الحيطة بالمفصل المصاب وكذلك عدم القدرة على التخلص الذاتي من مخلفات المثل الغذائى فى العضلات نتيجة قلة الحركة.

ويضيف (شطأ) 1983 أن استخدام التدليك المسخن لعضلات الفخذ قبل اجراء الجراحة لعضلات الظهر يعمل على تقليل حدوث ورم فى مفصل الركبة.

ويلاحظ عدم استخدام التدليك فى حالات حدوث النزيف وفى حالات تجلط الدم.

### 6-1-3 العلاج المائي HYDROTHERAPY :

انتشر فى الأونة الأخيرة استخدام الماء للأغراض العلاجية وفقا لأسس علمية استتبقت من خلال العديد من البحوث والدراسات بما يحقق أهداف العلاج المائي.

وترتبط التأثيرات الفسيولوجية للتمرينات المائية العلاجية بدرجة حرارة الماء أثناء فترة التدريب وكذلك نوع التمرينات المستخدمة وشدتها. وتتراوح درجة حرارة الماء المناسبة للإصابات الرياضية من 33 درجة مئوية الى 37 درجة مئوية وفترة الجلسة العلاجية من 5 دقائق 45 دقيقة وفقا لحالة المصاب وسنه. (محمد قدرى بكرى. 1998.ص52)

### التأثيرات الايجابية للعلاج المائي:

ازالة الألم العضلي ومنع التقلصات والمحافظة على المدى الحركي للمفصل وزيادته وتأهيل واعادة تقوية العضلات الضامرة والاستلقاء وتشجيع المصاب على المشي والحركة المبكرة وتحسين الدورة الدموية وتحسين الجوانب النفسية للمصاب ورفع معنوياته. (محمد قدرى بكرى. 1998.ص55).

### 3-1-1 الحركة السلبية : CONTINUOUS PASSIVE MOTION (C.P.M)

أبتكر جهاز ال C.P.M عام 1970 للعالم سالتر SALTER ويهدف جهاز الحركة السلبية للإقلال من التأثيرات السلبية الناتجة عن فترة تثبيت المفصل المصاب وذلك عن طريق أداء حركات المدى الحركي السلبية مبكرا مما يساعد على منع الالتهابات والالام الناتجة عن الجراحة.

ويعمل الجهاز على مساعدة المصاب على أداء حركات التثني والمد للمفصل المصاب بزوايا مختلفة دون احداث اجهاد عضلي ويتم ذلك نحن اشراف الجراح المعالج وأخصائي التأهيل الرياضي.

ومن هنا تظهر فائدة جهاز ال C.P.M من خلال زيادة المدى الحركي للمفصل المصاب وزيادة القوى العضلية للمجموعات العضلية المحيطة للمفصل مما يقلل من حجم الضمور الناتج عن فترة التثبيت.

## 4- التمرينات التأهيلية : REABILITATION EXERCISES

تعتبر التمرينات التأهيلية من أكثر وسائل العلاج الطبيعي تأثيرا فى علاج الإصابات الرياضية من خلال برامج تأهيلية موضوعة وفقا للأسس العلمية مدروسة. وتهدف التمرينات التأهيلية على سرعة استعادة الجزء المصاب لقدراته المدنية والوظيفية اذ تساعد التمرينات التأهيلية على سرعة ازالة التجمعات والتراكمات الدموية كذلك تعمل على سرعة استعادة العضلات ولمفاصل لوظائفها ويتم ذلك من خلال وضع برامج تأهيلية مدروسة علميا تشمل على جميع عناصر اللياقة البدنية مع مراعاة الجانب النفسي للفرد المصاب لضمان سرعة عودة الفرد المصاب لممارسة الأنشطة الرياضية عقب حدوث الإصابة.

وتعتبر التمرينات التأهيلية وسيلة لتنشيط الجهاز الحركي) العضلي المفصلي (للفرد المصاب وذلك عن طريق الاقلال من حدوث الالتهابات المصحوبة بالحركة المحدودة والصعبة للمفاصل والى جانب المحافظة على الكفاءة الوظيفية لباقي أجزاء الجسم.

### 1-4 تقسيم التمرينات التأهيلية:

تقسم التمرينات التأهيلية تبعا لنوعية أدائها إلى:

#### ا - تمرينات سلبية PASSIVE EXERCISES :

وتتم الحركة بالنسبة للجزء المصاب اما بمساعدة أخصائي التأهيل أو بمساعدة جهاز مثل جهاز ال C.P.M

#### - تمرينات بمساعدة: ASSISTIVE EXERCISES

وفيها يتم تحريك الجزء المصاب بمساعدة فرد اخر

#### ب- التمرينات الايجابية: ACTIVE EXERCISES

ويقوم الفرد بأدائها بنفسه ودون مساعدة وتهدف لتنمية القوى العضلية والمرونة والمدى الحركي.

#### ج- تمرينات بمقاومة: RESTSTIVE EXERCISES

وتؤدى باستخدام مقاومات ذات صور مختلفة كاستخدام أثقال حديدية أو أكياس رمل أو حائط ثابت أو استخدام جسم المصاب نفسه أو مقاومة فرد اخر وتهدف هذه التمرينات إلى تنمية القوة العضلية بأشكالها المختلفة.

## 5-العلاج الحركي الرياضي ودوره فى التأهيل :

يعتبر العلاج بالحركة المقننة الهادفة) العلاج الرياضي (أحد الوسائل الطبيعية الأساسية فى مجال العلاج المتكامل للإصابات الرياضية من الأمراض كما أن العلاج الرياضي يمثل أهمية خاصة فى مجال التأهيل وخاصة فى مراحل النهائية عند تنفيذ العلاج بالعمل تمهيدا لإعادة الشخص المصاب لممارسة الأنشطة التخصصية وعودته للأداء الوظيفي بعد أن تعمل على استعادة الوظائف الأساسية لجسم الشخص المصاب. وتعتمد عملية المعالجة والتأهيل الحركي الرياضي على التمرينات البدنية بمختلف أنواعها بالإضافة إلى استخدام توظيف عوامل الطبيعة بغرض استكمال عمليات العلاج والتأهيل.

### 1-5أسس استخدام العلاج الحركي الرياضي:

عند تنفيذ المعالجات الحركية البدنية والرياضية يجب الوضع فى الاعتبار الأسس التالية:

1. يجب أن يضع الأخصائي الذى يقوم بتنفيذ البرامج العلاجية والرياضية الحقائق والمعارف التشريحية والتي من خلالها يكون مدركا للمدى الحركي الذى تسمح به المفاصل التي يتعامل معها.
2. كذلك الاشتراطات الصحية الواجب مراعاتها من حيث المكان والأدوات المستخدمة ونظافة الشخص والمكان ومتابعته والاطمئنان على الظروف الغذائية للشخص.
3. كذلك يجب أن يكون الأخصائي المعالج ملما للحقائق البيوكيميائية ( الكيمياء الحيوية ) لما لهذه المعرفة من أهمية لتقنين الجرعة البدنية والعلاجية وما يستوجب ذلك من ملاحظة ديناميكية) عمل القلب ( ومتابعة مستويات النبض وما يرتبط ذلك من توقعات خاصة بالتغيرات المرتبطة كيميائيا داخل الجسم سواء بنظم الطاقة أو ظاهرة التعب وما يتبعها او يصاحبها من تغيرات كيميائية لها مردود مؤثر على سلامة الداء العلاجي كذلك مراعاة الاشتراطات التربوية عند تنفيذ البرامج العلاجية.
4. يجب العمل على أن يكون تنفيذ برامج الحركي الرياضي فى ظروف نشطة تستحث ذاكرة المريض خلال متابعة وتنفيذ إجراءات الحركة العلاجية ومن المعلوم انه من أهداف العلاج الحركي استعادة الذاكرة الحركية للمريض.
5. إن تكون الحركة المؤداة بغرض العلاج تميزه بالتعاون والتناسق.
6. الوضع فى الاعتبار إجراءات التطور المناسبة عند تنفيذ البرنامج الحركي للمعالج.
7. يجب أن يضع الأخصائي المعالج فى الاعتبار أن طبيعة العلاج الحركي الرياضي ليس فقط الصحة والأعضاء واستعادة إمكانية الحركة بكفاءة ولكن تربية الإحساس الحركي لدى المصاب) المريض (وترغيبه فى ممارسة الأنشطة الرياضية البدنية لما بعد الإصابة سواء كان هذا المصاب رياضيا او غير رياضي.
8. وسائل العلاج البدنى الحركي الرياضي تعتمد على استخدام الطرق الطبيعية للعلاج على استعداد وتحسين الوظائف البيولوجية لأعضاء الجسم وكذلك وظائف الحركة بصفة عامة وخاصة.

9. الحرص عند الوصول لحدود الحركة وان يراعى مستوى العمر للشخص المصاب خاصة كبار السن والمصابين الذين يمتهنون وظائف مكتبية تستوجب منهم الجلوس أمام المكاتب طوال يوم العمل وما يتبع ذلك من تأثير كبير فى مدى التطور الذى يعانونه حركيا وبدنيا فضلا عن إصابتهم.

10. محاولة أن يتجه العلاج الحركي في أقرب وقت العلاج الايجابي الذي يشارك فيه المصاب ذاتيا دون

المساعدة .

### 3 تمهيد:

إن طبيعة المشكل التي يطرحها بحثنا تستوجب علينا التأكد من صحة أو خطأ الفرضيات التي قدمناها في بداية البحث، لذا استوجب علينا القيام بدراسة ميدانية بالإضافة إلى الدراسة النظرية لأن كل بحث نظري يشترط تأكيده ميدانيا إذا كان قابلا للدراسة.

وفي هذا الفصل سنحاول أن نوضح منهجية البحث والإجراءات الميدانية المتبعة، والأدوات والوسائل الإحصائية المستخدمة، من أجل الوصول إلى نتائج علمية يمكن الوثوق بها واعتبارها نتائج موضوعية يمكن أن يعاد تجربتها مرة أخرى وتعطينا نفس النتائج.

#### 1-منهج البحث:

إن دراسة طبيعة الظاهرة التي يتطرق إليها الباحث هي التي تحدد طبيعة المنهج لان المنهج هو " عبارة عن طريقة يصل بها الإنسان إلى الحقيقة) علي جواد، 1986، ص(19) ويتم الوصول إلى الحقائق العلمية عن طريق البحث والاستقصاء، كما أن الفكرة الأساسية التي يعتمد عليها المنهج تكون عبارة عن" محاولة الباحث التحكم في الموقف المراد دراسته باستثناء المتغير أو المتغيرات التي يعتقد أنها السبب في حدوث تغيير معين في ذلك الموقف) علاوي وراتب، 1999، ص(217) وفي هذا البحث اعتمد الباحث على المنهج الوصفي المسحي.

فالدراسات الوصفية تهتم بمعالجة الحقائق الراهنة التي تتعلق بحقيقة ظاهرة او موقف ما او مجموعة من الناس او مجموعة من الاحداث والأوضاع) جلال الدين عبد الخالق، ص.166) كما ان الدراسات الوصفية لا تقف عند مجرد جمع البيانات وتحليلها وتفسيرها بل يتم استخلاص دلالتها وتحديددها بالصورة هي عليها كما وكيفا بهدف الوصول الي نتائج يمكن تعميمها) حسين عقيل 1999 ص.51) ووصف النتائج وتحليلها وتفسيرها في عبارات واضحة ومحددة ومحاولة استخلاص تقسيمات تؤدي الي تقدم المعرفة ووضع الحلول المناسبة للمشكلة المطروحة) فاطمة عوض صابر 2002 ص.88) ولهذا ارتأينا استخدامه لكونه يتلاءم مع طبيعة موضوع بحثنا من خلال إعطاء الحرية للمبحوثين مما يمدنا بنتائج حقيقية تنسم بالدقة والموضوعية .

#### 2-مجالات البحث:

##### 1-2-المجال البشري:

اشتملت عينة البحث على (20) لاعبا يزاولون التأهيل الوظيفي على مستوى قاعات العلاج بالقلية.

##### 2-2-المجال المكاني:

قام الباحثان بتوزيع استمارة الاستبيان على مجموع اللاعبين الذين يزاولون التأهيل الوظيفي بقاعة العلاج في القلية.

##### 3-2-المجال الزمني:

لقد بدأت الدراسات الجدية بعد تحديد موضوع البحث رفقة الأستاذ المشرف في شهر جانفي 2020 الي غاية

شهر جوان. 2020

**3-متغيرات البحث:** بناءا على الفرضيات وموضوع البحث هي كما يلي:

**1-3المتغير المستقل:**المعالجة اليدوية) الكايروبراكتيك(

**2-3المتغير التابع:** الكايروبراكتيك تساهم في تسريع التأهيل الوظيفي.

**4-مجتمع وعينة البحث:**

تعد عملية اختيار عينة البحث من الخطوات الرئيسية من أجل إتمام البحث العلمي الجيد إذ يتطلب من الباحث اختيار عينة تتلاءم مع طبيعة عمله وينسجم مع المشكلة المراد حلها إضافة إلى كون هذه العينة تمثل مجتمعها الأصلي اصدق تمثيل. ولكي يكون البحث قابلا ومقبولا للإنجاز لابد من تعريف مجتمع البحث الذي نريد فحصه وان نوضح المقاييس المستعملة من اجل حصر هذا المجتمع) مورييس انجرس، بوزيد صحراوي واخرون،2004، ص.(298

وفي بحثنا اشتمل مجتمع البحث على لاعبي اللذين يزاولون التأهيل الحركي على مستوى قاعة العلاج بالقلبية.

**1-4العينة:**

هي جزء مهم في أي دراسة ميدانية نجد ان مفهومها هي مجتمع الدراسة الذي تجمع منه البيانات الميدانية أي انها تكون ممثلة لمجتمع البحث) رشيد زروقي 2002 ص (191اختيرت بطريقة عشوائية من مجموع اللاعبين المصابين وهم في طور التأهيل الوظيفي بالقلبية.

**-5أدوات البحث:**

**1-5 الاستبيان :**

استعملنا الاستبيان لأنه الأنسب للمنهج الوصفي به نحصل على الحقائق والبيانات والمعلومات فهي تجمع عن طريق الاستبيان وذلك بالإجابة على الأسئلة ومن مزاياه انه اقتصادي في الوقت والجهد بتوفير شروط التقنين الصدق .الثبات والموضوعية) حسين احمد الشافعي2000ص (203ومن اشكال:

**أسئلة مغلقة:** تكون الإجابة بنعم او لا

**أسئلة مفتوحة:** عكس المغلقة حرية الإجابة والادلاء برأيه الخاص.

**أسئلة متعددة الأجوبة:** تحدد بأجوبة متعددة ويختار المبحوث الإجابة) اخلاص محمد عبد الحفيظ '2000' ص.(83

وجاء الاستبيان كالتالي:

استبيان خاص باللاعبين ويضم 18 سؤالاً.

**2-5الهدف من الاستبيان:**

-تزويد الدراسة الميدانية بمعلومات وأفكار تزيد من مصداقية البحث.

-تأكيد او نفي الفرضيات للإجابة عن الإشكالية.

### 3-5 التجربة الاستطلاعية:

من أجل الوصول إلى نتائج دقيقة ومضبوطة، قام الباحثان بالقيام بالتجربة الاستطلاعية من خلال زيارة قاعة العلاج بالقلية والتعرف على الإداريين والمؤطرين والأطباء المشرفين على عملية التأهيل الوظيفي للاعبين المصابين وكذا التعرف على عدد اللاعبين الذين يزاولون التأهيل الوظيفي والتعرف على أنواع العمليات التأهيلية التي يستفيد منها المصاب حتى يتسنى لنا اختيار الأسئلة المناسبة حسب الفرضيات الموضوعية في البحث.

### 4-5 الأسس العلمية للأداة:

1-4-5 صدق الاستبيان: المقصود هو ان يقيس الاختبار بالفعل للظاهرة التي وضع لقياسها ويعتبر الصدق من اهم المعاملات لاي مقياس او اختبار) محمد حسن علاوي, 1999 ص (224) فاطمة عوض صابر 2002 ص. (202)

وللتأكد من صدق أداة الدراسة قمنا باستخدام صدق المحكمين.

(الصدق الظاهري) صدق المحكمين:

تم عرض استمارة الاستبيان على 05 أساتذة محكمين بغرض تحكيم مدى موافقة العبارات مع المحاور المقترحة مع حذف او إضافة او تعديل أي عبارة من العبارات. وقد تم تعديل كل الإشارات التي أوصى بها المحكمين.

المصححين	الرتبة العلمية	الجامعة	الرد(الراي)
د. بلعيد عقيل عبد القادر		جيلالي بونعامه خ/م	موافق
د .بودبزة مصطفى		جيلالي بونعامه خ/م	موافق
د. حماد خالد		جيلالي بونعامه خ/م	موافق

\*جدول يمثل تحكيم الاستبيان (صدق المحكمين) من حيث الموضوعية\*

### 6-الوسائل الإحصائية :

- النسبة المئوية:

النسبة المئوية % = سxع : 100

س : الدرجة المتحصل عليها

ع : عدد العبارات

- نظام spss (22) : واستخدمنا هذا النظام في حساب المتوسط الحسابي و الانحراف المعياري و (كا

2) و درجة الحرية و المستوى المعنوي واستخدمناه أيضا في حساب معامل الارتباط الفا كرونو باخ

لبيرسون لإيجاد ثبات الاستبيان

## 7- الدراسات السابقة والمثابفة :

في مجال بحثنا لا يوجد دراسات سابقة لكن هناك بحوث مثابفة تطرقات للإصابات وإعادة التأهيل .

### 7-1 الدراسة الأولى:

اسم ولقب الباحث: بو السعيد الفوضيل

عنوان البحث: أهمية إعادة التأهيل الوظيفي في استرجاع القدرات الحركية للرياضي المصاب.

تاريخ الدراسة: 2015

مستوى الدراسة: ماستر تريب رياضي

مشكلة البحث: هل عملية إعادة التأهيل الوظيفي تساعد في استعادة القدرات الحركية للرياضي المصاب؟

### اهداف البحث:

-إبراز أهمية عملية إعادة التأهيل الوظيفي علي تجاوز العجز الوظيفي للرياضي المصاب.

-ضرورة التمرينات التأهيلية لاسترجاع المدى الحركي الصحيح والكامل للمفصل المصاب.

-أهمية وضرورة عملية التأهيل في استعادة مرونة وقوة العضلات لا سيما المصابة.

### الفرضيات:

\*العامة: تهدف عملية إعادة التأهيل الوظيفي أساسا الي استعادة القدرات الحركية الرياضية للرياضي المصاب.

### الفرضيات الجزئية:

\*التمرينات التأهيلية تمكن الرياضي المصاب من استرجاع المدى الحركي الكامل والصحيح للمفصل

المصاب.

\*يمكن لعملية إعادة التأهيل الوظيفي ان تعيد قوة ومرونة العضلات العاملة علي مفصل الركبة.

### منهج البحث:

### المنهج الوصفي التحليلي.

العينة: تم اختيار عينة البحث بالطريقة القصدية (العمدية) من الرياضيين الذين تعرضوا الي إصابة في الرباط

الصليبي وهم يخضعون لإعادة التأهيل الوظيفي بمركز الطب الرياضي وعددهم 11 لاعبا بنسبة 100 بالمئة.

### أدوات البحث:

\*استخدام استبيان خاص باللاعبين وعددهم 11.

\*استخدام استبيان خاص بالأطباء وعددهم 13.

\*استبيان خاص بالمدرين وعددهم 9.

### اهم النتائج المتوصل اليها:

\*اهتمام الأطباء بالإصابات لا سيما تلك التي تطال الرباط الصليبي.

- \* ضرورة التعاون بين الطاقم الطبي والرياضيين المصابين لتجاوز اثار الإصابات.
- \* إعادة التأهيل تهدف الي استعادة المدى الحركي الكامل والصحيح للعضو المصاب.
- \* ضرورة المام المدرب بالعلوم الطبية الرياضية حتي يبرمج تمارين لا تتسبب في الإصابات. خلال التدريب.

### اهم الاقتراحات:

- \* ضرورة صياغة برنامج تدريبي خاص باللاعب العائد من الإصابة.
- \* الاهتمام ورعاية اللاعبين المصابين بدنيا وفنيا ونفسيا.
- \* ضرورة وجود طاقم طبي لكل نادي.

\* توفير قاعات علاج وتجهيزها

\* إعطاء محاضرات حول تقادي الإصابات

### 7-2- الدراسة الثانية:

اسم ولقب الباحث: شريط عبد الحكيم عبد القادر

عنوان البحث: الإصابة الرياضية ومدى تأثيرها علي السلوك التقني الرياضي

تاريخ الدراسة: من 10 جوان 2008 الي 10 مارس 2009

مستوى الدراسة: ماجستير

مشكلة البحث: الإصابات الرياضية ومدى تأثيرها علي اللاعب من حيث الشدة ومكانها وزمنها وتأثيرها مباشرة علي اللياقة ومستوي اللاعب.

### هدف البحث:

التعرف علي نسب الإصابات الأكثر شيوعا التي تصيب مختلف الأطراف من الجسم في الألعاب الرياضية المختلفة, وفقا لأنواعها, مناطق حدوثها , أسبابه و شدتها.  
التعرف علي نسب الإصابات وفق الطول, الوزن والعمر التدريبي  
التعرف علي نسب الإصابات وانواعها في الألعاب الرياضية المختلفة وحسب خصوصيات كل رياضة.

### الفرضيات:

كثرة الإصابات في العاصمة للرياضيين في مختلف الرياضات جعل الباحث يبحث في هذه الإصابات لمعرفة أنواعها , أسبابها , شدتها , مناطق حدوثها و تأثيرها علي الرياضيين.

### الفرضيات الجزئية:

حسب شدة الإصابة.

حسب الاعداد التدريبية

حسب طول و وزن اللاعب

منهج البحث: المنهج الوصفي بالطريقة المسحية

**العينة:** تم اختيار عينة البحث بالطريقة القصدية (العمدية) من الرياضيين الذين تعرضوا الي إصابة في مختلف الأطراف من مجتمع البحث البالغ عددهم 2210 الذين راجعوا مركز الطب الرياضي لاجراء فحوصات ومعالجتهم وكان عدد افراد العينة 485 بنسبة 20 بالمئة باعمار بين 13-32 سنة  
**أدوات البحث:** شريط قياس.ميزان. استمارة استبيان وتوزيعها.

### **اهم النتائج المتوصل اليها:**

-أظهرت نتائج البحث ان إصابة التمزق العضلي هي اكثر الإصابات شيوعا في مختلف الأطراف لدى لاعبي اندية الجزائر العاصمة.

- ظهور نسبة عالية من الإصابات في منطقة الكتف استنادا الي تصنيف نوع الإصابة حسب مناطقها.

-يعد الاحماء احد اهم الإصابات الرياضية في حين الجاني النفسي هو الأقل تاثير.

-عدم وجود علاقة واضحة بين نوع الإصابة وأسباب حدوثها مع طول اللاعب و وزنه.

### **اهم الاقتراحات :**

-التركيز الجيد علي الاحماء قبل بدا التمارين الرياضية والمنافسة لتقادي حدوث الإصابات.

-الاهتمام بالرياضيين المصابين و اجراء الفحوصات عليهم مع المعالجة والرعاية.

-متابعة اللاعبين المصابين والحرص علي إعادة تأهيل بطريقة سليمة.

- إعطاء محاضرات حول تقادي الإصابات

### **8-التعليق على الدراسات:**

بعد عرض الدراسات السابقة تبين لنا وجود علاقة بينها وبين الدراسة الحالية , اذ ركزت هذه الدراسات علي الإصابات وإعادة التأهيل وكيفية الوقاية والحد منها مستخدمين لاسلوب العلمي في البحث والدراسة ونوضح فيما يلي ما اشتملت عليه بالتفصيل:

**8-1المنهج العلمي المتبع:** المنهج الوصفي بالطريقة المسحية والتحليلية.

**8-2الأدوات:** الاستبيان ,اختبارات البدنية ,الملاحظة.

**8-3العينة:** قصدية (عمدية)

**8-4-من حيث النتائج:**

\*الأطراف السفلية هي الأكثر تعرضا للإصابات.

\*إصابات الظهر جزء من الإصابات التي تطل الرياضيين.

ارتفاع نسبة إصابات الأطراف السفلية, الركبة, الكاحل, الظهر.

## 8-5- من حيث التقويم:

بالرجوع الي المواضيع السابقة نجدهم تطرقوا لإعادة التأهيل الوظيفي مما اعطانا نظرة حول موضوع بحثنا ومدى استعماله في معالجة الالام واصابات الظهر والعمود الفقري وهي واقع المعالجة الكايروبراكتيك بالجزائر \*دراسة ميدانية بمركز الطب الرياضي بالجزائر العاصمة\*

## 8-6- الاستفادة من الدراسات:

- اختيار المنهج الملائم والعينة ووسائل جمع البيانات وتحليلها وتفسيرها.
- الاطلاع علي اغلب المراجع العلمية المتصلة بمجال البحث الحالي.
- الاستفادة من التوصيات والنتائج.
- اختيار المعالجات الإحصائية التي تناسب هذه الدراسة

## 9-الخاتمة :

من خلال البحث النظري والدارسة الميدانية التي كان من المقرر القيام بها علي مستوي قاعات العلاج والتأهيل الرياضي وذلك بتوزيع الاستبيان للرياضيين المصابين كما هو موضح في الملاحق حتي يتسنى لنا حساب وتحليل النتائج لإثبات او نفي الفرضيات المقترحة في موضوع بحثنا ولكن للظروف الصحية والظروف القاهرة والتي تتمثل في جائحة كورونا حال دون القيام بذلك. في حين كان الجانب النظري يشتمل على ثلاث فصول وهي كما يلي:

الفصل الاول: التدريب الأساسي في العلاج بتقويم العمود الفقري.

الفصل الثاني: إرشادات حول سلامة العلاج بتقويم العمود الفقري.

الفصل الثالث: التأهيل الرياضي.

اما الجانب التطبيقي يشتمل علي:

فصل: منهجية البحث.

فصل: الدراسات السابقة.

وفصل الدراسات السابقة تناولنا موضعين وتطرقنا الي كل التفاصيل والجزئيات من حيث الإشكالية الفرضيات. الأهمية، الأهداف، الاقتراحات. المنهج المتبع، مجتمع البحث، العينة والخروج بتوصيات واقتراحات.

## 10-المصادر والمراجع :

### المراجع باللغة العربية:

- 1-إقبال محمد رسمي 2008 الإصابات الرياضية وطرق علاجها، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة.
- 2-محمد قدرى بكري، سهام السيد الغمرى الاصابات الرياضية والتأهيل البدنى ، دار المنار للطباعة والنشر، 2005م
- 3-اسلام احمد محمد، برنامج تدريبات تاهيلية باستخدام بعض الوسائل المساعدة لتاهيل مصابى الانزلاق الغضروفي القطنى دون التدخل الجراحى، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية جامعة بورسعيد،(2012)
- 4-هيثم حماد برامج متنوعة من التمرينات التأهيلية والتدليك والعلاج المائي للمصابين بآلام أسفل الظهر المزمّن نتيجة السمنة للأعمار ( 45- 55 ) سنة , رسالة ماجستير غير منشورة كلية التربية الرياضية بنين جامعة حلوان(2013)
- 5-محمد حسن علاوي، أبو العلا عبد الفتاح، فسيولوجيا التدريب الرياضي، القاهرة.2000.
- 6-حياة عياد روفائيل، إصابات الملاعب وقاية علاج طبيعى إسعاف، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1986
- 7- ماجدة السيد عبيد، مقدمة في التأهيل الحركي، مكتبة الرازي العلمية، الإمارات العربية، سنة: 2007
- 8-السيد بدوي: العلاج والتأهيل الحركي والنفسي والاجتماعي للمدمنين، مكتبة انجلو المصرية، القاهرة، سنة:2007.
- 9 - محمد قدرى بكري: الاصابات الرياضية والتأهيل البدني. جامعة حلوان، القاهرة،2011.
- 10-أسامة رياض، إمام حسن: الطب الرياضي والعلاج الطبيعي، دار الفكر العربي، القاهرة، سنة: 1999،
- 11-مها حنفي قطب، داليا على حسن منصور، ریحاب حسن محمود عزت: الإصابات الرياضية والعلاج الحركي القاهرة.2008.
- 12- اسامة رياض: الطب الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة، سنة: 1997.
- 13-عبد الرحمان عبد الحميد زاهر: فسيولوجيا التدليك والاستشفاء الرياضي، مركز الكتاب للنشر، مصر، 2006
- 14-علاوي وراتب: البحث العلمي في التربية وعلم النفس الرياضي. دار الفكر العربي والقاهرة،1999.
- 15-جلال الدين عبد الخالق: الجريمة والانحراف من منظور الخدمة الاجتماعية. المكتب الجامعي الحديث،2001.
- 16- عقيل حسين عقيل: فلسفة مناهج البحث العلمي، القاهرة , 1999.
- 17-فاطمة عوض صابر ميرفت على خفاجة: اسس ومبادئ البحث العلمي دار النشر: مكتبة ومطبعة الاشعاع الفنية , 2002.
- 18-موريس أنجرس بوزيد صحراوي وآخرون: منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية، دار القصبية للنشر، الجزائر ، 2004.
- 19-اخلاص محمد عبد الحفيظ': طرق البحث العلمي والتحليل الإحصائي فى المجالات لتربوية والنفسية والرياضية، مركز الكتاب للنشر , 2000.

- 20- محمد حسن علاوي، سيكولوجية الإصابة الرياضية، ط 1، مركز الكتاب لنشر، القاهرة، سنة 1999.
- 21- عماد الدين عباس: الاعداد البدني والاحماء في التدريب الرياضي، القاهرة. 1998.
- 22- قاسم حسن حسين : مبادئ الأسس الميكانيكية للحركات الرياضية. القاهرة, 2000.

- Gibbons RW. Medical and social protest as part of hidden American history. In: -1  
East Norwalk, CT, .*Principles and practice of chiropractic* .Haldeman S, ed  
.Appleton Lang, 1992
- Davenport, Iowa, Palmer .*Three generations: a history of chiropractic* .Palmer DO-2  
College of Chiropractic, 1967
- New York, Anchor/Doubleday, 1978 .*For her own good* .Ehrenreich B, English E-3  
Gatterman MI, Hansen DT. Development of chiropractic nomenclature through -4  
1974 ,*Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics* .consensus
- Chiropractic in New Zealand report: Commission* .Inglis BO, Fraser B, Penfold BR-5  
,Wellington, New Zealand Printer, 1979 .*of Inquiry into Chiropractic*
- Vindigni O, Perkins J. Identifying musculoskeletal conditions among rural -6  
.2003 ,*Australian Journal of Rural Health* .indigenous peoples
- Journal of Manipulative and* .Year HJ. Standards of chiropractic practice-7  
.1985 ,*Physiological Therapeutics*
- Haldeman S. Spinal manipulative therapy in the management of low back pain. In: -8  
.ed. Philadelphia, PA, JB Lippincott, 1980<sup>nd2</sup> ,*Low back pain* .Finneson GE, ed  
Baltimore, .*Chiropractic management of spine related disorders* .Gatterman MI-9  
.Wilkins, 1990 & MO, Lippincott, Williams
- Cassidy JO, Potter GE. Motion examination of the lumbar spine. Journal of -10  
.Manipulative and Physiological Therapeutics, 1979
- Giles LGF. Diagnosis of thoracic spine pain and contraindications to spinal -11  
*The clinical anatomy* .mobilization and manipulation. In: Giles LGF, Singer KP, eds  
.Oxford, Butterworth-Heinemann, 1997 .*and management of low-back pain*
- 2005 .WHO guidelines on basic training and safety in chiropractic. GENEVA-12  
'ed. London, Hutchinson, 1983<sup>nd2</sup> ,*Manual of osteopathic medicine* .Stoddard A-13  
*Chiropractic* .Henderson OJ. Vertebral artery syndrome. In: Vear HI, ed-14  
.1994 ,Gaithersburg, MO, Aspen Publishers .*standards of practice and quality of care*
- Modern* .Grieve GP. Incidents and accidents of manipulation. In: Grieve GP, ed-15  
New York, NY, Churchill Livingstone, 1986 .*manual therapy*
- Kornberg E. Lumbar artery aneurysm with acute aortic occlusion resulting from -16  
.1988 ,*Surgery* .chiropractic manipulation - a case report
- Haldeman S, Kohlbeck F, McGregor M. Unpredictability of cerebrovascular -17  
ischemia associated with cervical spine manipulation therapy: a review of sixty-four  
2002 ,*Spine* .cases after cervical spine manipulation
- Jaskoviak P A. Complications arising from manipulation of the cervical spine, -18  
*Journal of the Canadian Chiropractic* .manipulation and head/neck movement
- Dvorak J, Dvorak J, Orelli F. How dangerous is 89-1985,29:80 ,*Association*  
,1982 ,*Manuelle Medizin* ?manipulation of the cervical spine
- .Jonathan and others: Clinical exercise physiology, Human kinetics;2003-19  
physical agents in rehabilitation. Copyright, :Michelle Cameron and others -20  
.Elsevier, all rights reserved 2003

Samir A Galal and Other: (2000)kasr El-AniniLnteroducion to Surgery,vol II -21  
condedition ,Al-Ahram press kalyoub,by the University Book Center, Cairo  
. .2000,Egybt  
of DANIEL REDWOOD,CARLS .CLEVELAND: [fundamentals](#) -22  
(Chiropractic(2003

## مذكرات التخرج:

- 1- شريط عبد الحكيم عبد القادر: الإصابة الرياضية ومدى تأثيرها على السلوك التقني الرياضي, ماجستير جامعة الجزائر, غير منشورة, 2009.
- 2- أحمد فكري المغني: برنامج تأهيلي لكفاءة العمود الفقري في حالات الإصابة بالآلام أسفل الظهر، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة طنطا 2008.
- 3- بو السعيد الفوضيل: أهمية إعادة التأهيل الوظيفي في استرجاع القدرات الحركية للرياضي المصاب. ماستر تدريب رياضي البويرة, غير منشورة, 2015.