

قائمة المراجع

أولاً : المراجع العربيّة

ثانياً : المراجع الأجنبيةّة

ثالثاً : مراجع الشبكة الانترنت

أولاً: المراجع العربية :

١. قران كريم : سورة الحجرات الآية ١٣ .
٢. إبراهيم عبد ربه خليفة : الانحرافات القوامية للاعبى ألعاب القوى بجمهورية مصر العربية ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان ن القاهرة، ١٩٧٩م.
٣. أبو العلا أحمد عبد الفتاح : بيولوجيا الرياضة ، ط٢ ، دار المعارف ، القاهرة ١٩٨٢م .
٤. أبو العلا عبد الفتاح : الأسس الفسيولوجية للتدريب الرياضي ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٨م .
٥. أبو العلا أحمد عبد الفتاح : فسيولوجيا اللياقة البدنية، دار الفكر العربي، القاهرة ، ١٩٩٣م .
٦. أبو العلا عبد الفتاح ، أحمد نصر الدين : فسيولوجيا اللياقة البدنية ، دار الفكر العربي، القاهرة ، ١٩٩٣م .
٧. أبو العلا عبد الفتاح ، محمد صبحي حسنين : فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضي وطرق القياس و التقويم ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٩٧م .
٨. أحمد الصباحى عوض الله : الصحة الرياضية والعلاج الرياضى ، المكتبة العصرية ، بيروت، ١٩٨٨م.
٩. أحمد صالح : العلاج الطبيعي للشلل ، دليل شامل وبرامج تأهيلية حركية سلوكية لحالات الشلل، شاع للنشر والعلوم، سوريا ، ١٩٩٧م.
١٠. أحمد رضوان خالد : العلاج الطبيعي لماذا ، مركز الأهرام ، القاهرة ، ١٩٩٠م .
١١. أحمد فايز نماس : العلاج الحركى ، السلسلة رقم (٣) العلاج الطبيعي التأهيلي ، دار الفلك للطباعة والنشر ، بيروت ، ١٩٩٨م.

١٢. أحمد محمد سيد أحمد : أثر برنامج تمرينات لتأهيل عضلات الظهر بعد إستصال الغضروف القطنى ، رسالة دكتوراه ، بيور سعيد ، جامعة قناة السويس ١٩٩٦م .
١٣. أسامة رياض ، أحمد عبد المجيد أمين : القواعد الطبية الرياضية للمعوقين : الاتحاد العربى السعودى للطب الرياضى - الأمانة العامة - مطابع دار الهلال للأوفست الطبعة الأولى .
١٤. أسامة رياض ، إمام حسن محمد : الطب الرياضى والعلاج الطبيعى ، مركز الكتاب للنشر القاهرة ١٩٩٩م
١٥. أسامة رياض عوني : الطب الرياضى والعلاج الطبيعى مركز الكتاب للنشر ، ط٢ ، ٢٠٠٠م .
١٦. أسامة رياض ، وآخرون : القياس والتأهيل الحركى للمعاقين ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ٢٠٠٠م
١٧. أسامة رياض عوني ، إمام النجمى ، ناهد أحمد عبد الرحيم : القياس والتأهيل الحركى للمعاقين ، ط٢ ، دار الفكر العربى ، ٢٠٠١م .
١٨. أشرف عبد السلام محمد : تأثير التمرينات التأهيلية والتدليك العلاجى على كفاءة الجهاز الحركى لمرضى الشلل النصفى الناتج عن الجلطة الدماغية، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان، ٢٠٠٣م.
١٩. السيد الجميلى : الطب والرياضة دراسة طبية علمية، دار مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ١٩٩٩م .
٢٠. السعيد محمد العدل : تأثير برنامج تمرينات علاجية على تشوه تقوس الساقين ودرجة الاتزان لدى التلاميذ من ٦ : ٨ سنوات ، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا، ٢٠٠٠م.

٢١. السيد عبد الغنى السيد : دراسة تقويمية لطرق تعليم أطفال الروضة من ذوى الاحتياجات الخاصة بمدارس التربية الفكرية فى ضوء خصائص النمو ومتطلبات المجتمع ،رسالة ماجستير، كلية التربية،جامعة طنطا، ٢٠٠٢م.
٢٢. السيد عبد المقصود : نظريات التدريب الرياضى ، تدريب وفسولوجيا القوة ، مركز الكتاب للنشر القاهرة ، ١٩٩٧م .
٢٣. المفتى إبراهيم حسن حماد : تحديد الإصابات الشائعة وأسبابها بين لاعبي كرة القدم فى المراكز المختلفة ، المجلة العلمية للتربية الرياضية ، القاهرة ١٩٩١م .
٢٤. المفتى إبراهيم حسن حماد : التدريب الرياضى الحديث ، القاهرة ، دار الفكر العربى ، ١٩٩٨م .
٢٥. بهاء الدين إبراهيم الدين : فسيولوجيا الرياضة ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٩٤م .
٢٦. بسوب أندرسون : تمديد العضلات ، بيروت ، مركز التعريف والترجمة ، الدار العربية للعلوم ، ١٩٩١م .
٢٧. بسول شوشسار : ترجمة / هالة مراد ، الألم ، القاهرة ، دار المستقبل العربى ، ١٩٩٢م .
٢٨. جمال الدين عبد العزيز : دراسة حول المقاييس المورفولوجية وعلاقتها بمتطلبات بعض الألعاب الجماعية فى المستوى الدولى بجمهورية مصر العربية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين ، الإسكندرية ، ١٩٨٣م .
٢٩. حمدي أحمد على ، إبراهيم زغلول : التمرينات الإستشفائية ، وتطبيقاتها ، دار Gms للطباعة ، القاهرة ، ٢٠٠١م .
٣٠. حمدي عبد اللطيف : العلاج الطبيعى لـ ٢٥ مرض عصبى ، مؤسسة الأهرام ، ١٩٩٨م .

٣١. حياة عياد روفائيل : إصابات الملاعب (وقاية - إسعاف - علاج طبيعي)
دار المعارف القاهرة ١٩٨٦م
٣٢. حسين محمد صادق : أثر برنامج علاجي مقترح لتحسين بعض القدرات
الحركية للمعوقين بدنياً (شلل الأطفال المخى) ،
رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ،
القاهرة ، ١٩٩٦م .
٣٣. حلمي إبراهيم ، ليلي السيد : التربية الرياضية والترويح للمعاقين ، دار الفكر العربي
فرحات ، ١٩٩٨م .
٣٤. رحاب عزت : تأثير برنامج بدن حركي علاجي مقترح لحالات
الالتهاب الغضروفي للرقبة ، رسالة ماجستير كلية
التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان ، ١٩٩٨م .
٣٥. سيد عبد الجواد ، : دراسة معدلات نمو الصفات الفسيولوجية
عبد المنعم بدير
والمورفولوجية في السباحة للمرحلة السنوية من
(١١-١٦) سنة ، مجلة الدراسات والبحوث ، جامعة
حلوان ، القاهرة ، ١٩٨٥م .
٣٦. سيدة فاروق احمد النمر : تأثير التنبيه الكهربى والتمارين البدنية علي حالة
الشلل النصفي ، رسالة ماجستير، غير منشورة ، كلية
التربية الرياضية بنين ، جامعة حلوان ، ٢٠٠٢م .
٣٧. صالح عبد الله الزغبى : الوجيز فى الإسعافات الأولية والإصابات الرياضية
والعلاج الطبيعى ، دار الفكر للنشر، عمان ، ١٩٩٥م .
٣٨. طارق محمد صادق : تأثير برنامج تمرينات تأهيلية مقترح لعلاج الرباط
الصليب الأمامي بدون جراحة ، رسالة ماجستير بكلية
التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان
١٩٩٤م .
٣٩. طلحة حسام الدين : الميكانيكا الحيوية والأسس النظرية والتطبيقية ، دار
الفكر العربي ، القاهرة ١٩٩٣م .

٤٠. طلحة حسام الدين ، : الموسوعة العلمية في التدريب الرياضي (القوة - القدرة - تحمل القوة - المرونة ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ١٩٩٧م .
٤١. عادل على حسن : الإصابات الرياضية وإسعافاتها ، كلية التربية قسم التربية الرياضية ، جامعة البحرين ، البحرين ١٩٩٤م .
٤٢. عاطف أبو الإسعاد : تصميم برنامج تدريبي رياضي مقترح لتنمية القوة العضلية للأطراف العليا لدى المصابين بالشلل النصفي للأطراف السفلية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، ١٩٨٣م .
٤٣. عبد الباسط صديق : تأثير برنامج تأهيلي على درجات فلتحة القدمين ، رسالة دكتوراه ، كلية تربية رياضية للبنين جامعة الإسكندرية ١٩٩١م .
٤٤. عبد التواب يوسف : رعاية الطفل المعوق ، دار المعارف القاهرة ، ١٩٨٠م .
٤٥. عبد الرحمن عبد الحميد : مبادئ التشريح الوظيفي ، مركز الكتاب للنشر زهران ٢٠٠٥م .
٤٦. عبد اللطيف موسى : أمراض الجهاز العصبي ، مؤسسة الأهرام ، ١٩٩٠م .
٤٧. عبد اللطيف موسى : الشلل النصفي والسكتة . مطابع انترناشيونال برس ، ١٩٩٨م .
٤٨. عبد المنعم مصطفى : أمراض المفاصل والعضلات والعظام ، الموسوعة الطبية العالمية ، المؤسسة العربية للدراسات والنشر القاهرة ١٩٨٧م .
٤٩. عبد النبي إسماعيل الجمال : أثر ممارسة البرنامج الرياضي في أوقات الفراغ على تقبل الذات لدى المعاقين رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية جامعة حلوان ، ١٩٨٣م .

٥٠. عبده أبو العلا : دور المدرب واللاعب في إصابات الرياضة- الوقاية
العلاج ، مؤسسة شباب الجامعة ١٩٨٤م.
٥١. عصام عبد الخالق : التدريب الرياضي نظريات - تطبيقات ، القاهرة ، دار
المعارف ، ط ١ ، ١٩٩٢م .
٥٢. _____ : التدريب الرياضي ونظرياته ، تطبيقات في القاهرة ،
دار المعارف ١٩٩٩م .
٥٣. عصام محمد أمين الخولى : الصحة واللياقة وضبط الوزن ، القاهرة دار المعارف
، ١٩٨٤م .
٥٤. عفت محمد الوكيل : أثر الترويح على التأهيل البدني للمعوقين جسمانياً ،
رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية
للبنات ، بالقاهرة ، ١٩٨٣م .
٥٥. عزت محمود الكاشف : التمرينات التأهيلية للرياضيين ومرضى القلب ، مكتبة
النهضة المصرية ، ١٩٩٠م .
٥٦. على محمود عبيد : التشوهات القوامية المنتشرة بين المتخلفين عقلياً
للتلاميذ العاديين من سن ١٢-١٦ سنة (دراسة مقارنة)
، ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة حلوان ،
١٩٧٤م.
٥٧. عماد عبد الرحمن : الطب الرياضي ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
، جامعة الموصل ، العراق ، ١٩٨٩م. اشرف
٥٨. عويس الجبالي : التدريب الرياضي (النظرية - التطبيق) ، القاهرة
دار Gms للنشر ٢٠٠٠م .
٥٩. فتحي حسن قنديل : الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين لدى بعض
الرياضيين المصابين بالشلل ، رسالة ماجستير غير
منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان
، ١٩٨٧م .

٦٠. فراج عبد الحميد توفيق : أهمية التمرينات البدنية في علاج التشوهات القوامية ، دار الوفاء لدينا الطباعة والنشر ٢٠٠٥م .
٦١. فيديريكو ميايور : المعوقون عشر البشرية ، رسالة اليونسكو ، العدد ٢٣٦ ، الطبعة العربية لمجلة اليونسكو ، القاهرة ، مارس ١٩٨١م .
٦٢. لطفى بركات أحمد : الفكر التربوي فى رعاية الطفل الأصم ، الشركة المتحدة للنشر والتوزيع، القاهرة، ١٩٧٨م .
٦٣. ليلى السيد فرحات : برنامج ترويجي مقترح لمرضى الشلل النصفي للأطراف السفلية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان ١٩٨٠م
٦٤. ليلى عبد الفتاح شاهين : تأثير برنامج تمرينات بدنية لتحسين الكفاءة الوظيفية للأفراد متوسطى العمر ذوى بعض عوامل الخطر ، ٢٠٠٠م
٦٥. مجدى الحسىنى : الإصابات الرياضية بين الوقاية والعلاج ، دار ظافر الزقازيق، ١٩٩٧م .
٦٦. مجدى الحسىنى عليوة : الإصابات الرياضية بين الوقاية والعلاج ، مكتبة النهضة المصرية ، الطبعة الثانية ، ١٩٩٧م .
٦٧. مجدى عبد اللطيف : العلاج الطبيعى لـ ٢٥مرض عصبى ، مؤسسة الأهرام ، ١٩٩٢م .
٦٨. مجدى محمد على وكوك : برنامج مقترح لتأهيل العضلات العاملة على الكتف بعد الإصلاح الخلع المتكرر رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة طنطا ١٩٩٦م .
٦٩. محمد أحمد نور الدين : تشريح الجسم البشرى فى القاهرة ، مطابع الطوبجى وآخرون ، عبد القوى جاد رمضان ، محمد وفيق إبراهيم

٧٠. محمد توفيق الوليلي : تدريب المنافسات ، القاهرة دار Gms ، ٢٠٠٠ م .
٧١. محمد حسن علاوى ، : فسيولوجيا التدريب الرياضى ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٨٤ م .
٧٢. محمد حسن علاوى ، : اختبارات الأداء الحركي ، ط٢ القاهرة ، دار الفكر العربى ١٩٨٩ م .
٧٣. محمد شطا، حياة عياد : تشوهات القوام والتدليك الرياضى، الهيئة المصرية العامة للكتاب، الإسكندرية، ١٩٨١م .
٧٤. محمد صبحي حساتين : القوام السليم ، القاهرة ، دار الفكر العربى ١٩٩٢ م .
٧٥. محمد صبحي حساتين ، : موسوعة التدريب الرياضى التطبيقي ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، ١٩٩٨ م .
٧٦. محمد صبحي حساتين : أنماط أبطال الرياضة من الجنسين ، القاهرة ، دار الفكر العربى ، ١٩٩٩ م .
٧٧. محمد صبحي حساتين : القياس والتقييم فى التربية البدنية والرياضة الجزء الثانى ، ط٣ ، دار الفكر العربى ، القاهرة، ١٩٩٦م .
٧٨. محمد صبحي عبد الحميد : تربية القوام دار باتسية بالزقازيق ١٩٩٨م .
٧٩. محمد فتحي هندي : علم التشريح للرياضيين - دار الفكر العربى، ١٩٩٠م
٨٠. محمد قدرى بكري : التأهيل الرياضى والإصابات الرياضية والإسعافات ، مركز الكتاب للنشر ، ٢٠٠٢ م .
٨١. محمد قدرى بكري : الإصابات الرياضية والتأهيل الحديث ، مركز الكتاب للنشر، ١٩٩٨ م .
٨٢. محمد قدرى بكري : التدليك التقليدى والشرقى فى الطب البديل ، القاهرة ، ٢٠٠١ م .
٨٣. محمد محرز ، : مبادئ علم العظام والتدليك ، القاهرة ١٩٩٠م .
- أحمد سعيد خطاب

٨٤. محمد مسعد عبد الصمد : التعرف علي تأثير برنامج علاجي مقترح لعلاج وتحسين بعض القدرات الحركية لمرضي الشلل النصفي الإرتخائي ، كلية التربية الرياضية ، جامعة حلوان ، ٢٠٠٢ م .
٨٥. محمود عبد الفتاح عثمان : الرياضة والترويح للمعاقين ، مكتبة النهضة المصرية ، ١٩٩٤ م .
٨٦. محمود عبد الفتاح عثمان ، عدنان درويش جـلون : الرياضة والترويح للمعوقين ، مكتبة النهضة المصرية ، ١٩٩٠ م .
٨٧. مختار سالم : إصابات الملاعب دار المريخ للنشر ، القاهرة ، ١٩٨٧ م .
٨٨. مدحت قاسم عبد الرازق : فاعلية استخدام برنامج التمرينات العلاجية في إعادة تأهيل حالات الشلل النصفي الجانبي الناتج عن الإصابة بالجلطة المخية، بحث منشور، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان، ٢٠٠٤ م .
٨٩. منظمة الصحة العالمية : تدريب المعوقين في المجتمع ، دليل البلدان النامية في التأهيل الجزء الأول دليل واضعي السياسات والخطط ، المكتب الإقليمي لمنظمة الصحة العالمية لشرق البحر المتوسط ، الإسكندرية ، يناير ١٩٨٤ م .
٩٠. ناريمان الخطيب : الإطالة العضلية ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، ١٩٩٧ م .
٩١. ناهد احمد عبد الرحيم : التمرينات العلاجية لتربية القوام ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، ٢٠٠٥ م .
٩٢. نعيمه جمال شمس : الإرشاد النفسي لغير العاديين ، تربية خاصة، كلية التربية ، جامعة المنوفية، قسم علم النفس، مذكرات غير منشورة، ٢٠٠٣ م .
٩٣. هالة محمد عز الدين : تأثير برنامج العلاج الطبيعي على اختيار وظائف الرئة في حالات مرض خشونة الفقارية العنقية المزمن ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية العلاج الطبيعي ، جامعة القاهرة ١٩٩٤ م .

٩٤. هاني محمد عرموش : اللياقة البدنية والمعالجة بالرياضة ، القاهرة ، دار
النفاس ١٩٩٥ م .
٩٥. وائل فؤاد النوتي : تأثير التمرينات العلاجية والليزر على بعض
المتغيرات الناتجة عن تآكل الفقرات العنقية ، رسالة
ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين جامعة حلوان ،
١٩٩٩ م .
٩٦. ياسر أحمد إبراهيم مشرف : أثر برنامج مقترح لتأهيل المصابين بالام بالمنطقة
العنقية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية
الرياضية ببورسعيد ، جامعة قناة السويس ١٩٩٦ م .
٩٧. يحيى فهمي محمد : الشلل النصفي ، ط٢ ، دار المعارف ، القاهرة
١٩٨٩ م .
٩٨. يوسف ذهب : الفسيولوجيا العامة وفسيولوجيا الرياضة ، مكتبة
الحرية ، القاهرة ، ١٩٩٤ م .

ثانياً : المراجع الأجنبية

99. *Adams r.c.daniel a.m and Aullman* : Games sport's& exereises for the physically handicapped leaund febiger 2th edition .philadelphia1975
100. *American Heart Association* : Factsh tom Heart attack, stroke and risk factors, American heart association, Dallas, 1993 .
101. *Andreotti* : Cecil essentials of medicine 5th editions 2001 saunder company
102. *Arnahiem B.* : Essentials of athletic training, 1st., ed., Times Mirror/Mosby Colledge Publishing. St. Louis, Toronto, Santa-Clara, 1987.
103. *Ausan B.O'Sullivan .Edopt & Thomas J.Schmitz* : Physical rehabili tation assessment and treat me third edition, 1994 .
104. *Bar-or-o parker-d-carrierel-hebestreit-* : The association between laboratory based tests of fitness and assessment of gross motor . function in children with spastic cerebral palsy . Hamilton . Ontario McMaster university.1991
105. *Barbara A., G.,* : Understanding the scientific Basis of Human Movement, 2nd., ed., The William and Wilkins Co., 1980.

106. *Berruto M., H.*, Reconstruction in Vivo Measurement of Patellar Tendon Graft Elongation, in Centro di Chirurgia, Riparative del Ginocchio, Istituto Ortopedico Gactano Pini. Milano, 1991.
107. *Bonevia I : et al46* : Rokovodstvo no kenezeterapee madtsena e fezkoltora cofey 1987
108. *Boswell-B-B;Gryder-N,Stavrakas-P-A* : Movement patterns used while rising from position by children with cerebral palsy. Clinical kinesiology – Toledo – Ohio, vol: 47, ISS:3, fall, 1993.
109. *Borenstien Viesil Boden* : Nekpain medical Diagnosis and comprehensive Management Congress Publication Data, 1996.
110. *Cunninghams* : Manual of practical volume two thorax and abdomen – thirteenth edition / q.j.romanes
111. *David R. L.* Physiology of Exercise Responses & Adaptations Macmillan Publishing Co., New York, 1984.
112. *Dary Ann Umphred* : Neurological rehabilitation. Third edition, 1991.
113. *De Matteo-C et al* : The reliability and validity of the quality of upper extremity skills test. Vol 13: ISS:2, 1993.

114. *Eileen L. D., Stanley Schiowitz* : An osteopathic Approach to Diagnosis and Treatment, Philadelphia, New York, 1991.
115. *Fox-B Sahagwilloo* : Reactive Arthritis with Severe Lesson of the Cervical Spine Br Jrheumatal, 1997, Jan.
116. *Gerda Teufel* : Therapeutisches retime und reitsport (reiten und voltigieren ein weg zur integration behinderter) dioplomarbeit , 1987
117. *James A. Porter Field* : Medical Neck Pain Prespeictivesin Functional Anatomy, London, 1990.
118. *Kofsky, Peggy R, et al* : Fitness classification tables for lower – limb disabled individuals. Sport and disabled athletes, the 1984 olympic scientific congress proceedings, human. Kineties publishers, Inc champing, Il 1986.
119. *Kremer E., Alkinson J. H. & Ignelzir J.* : Measurement of Pain Patient Performance doesnt Confound Pain Measurement Pain, 10 : 241-248, 1981.
120. *Lumus, M,B* : Psychological aspects of fibromyalgai syndrome a component the dysfunction spectrum syndrome baillieres clin rheumatol.

121. *Iazarus* : Assoiatd movement in hemiblegia : the effects of froe cacnted limb usage and in hibitory training1992
122. *Mc Cubbin, Jeffrey A* : Effects of isokinetic exercise on adolescents with cerebral palsy, *Shasby , Gregoy B* adapted physical activity quarterly, vol: 2, No. 1-1985.
123. *Mcwater G. B.* : Aquatic Rehabilitation in Andrews, J. R., and Harrelson G. L. (Editors), Physical Rehabilitation of the Injured Athlete, W. B. Saunders Co., Philadelphia, 1991.
124. *Moffat D.S. Mottram* : Anatomy and physiology for physiotherapists.(Second edition) *.R.E* black well scientific publication ,1981.
125. *M , Randol Ph. M, et al* : Anatomy & Management. III, Co., New York, 1992.
126. *Palmer- F-B* : The effects of physical thereby on cerebral palsy. A contolled trial in ifants with spastic diplegia. In kennedy institute for handicapped children, Baltimore 1988 mar31, vol : 318 (13)
127. *Pollock M. and Bammen* : Effects of Resistance Training on Cervical Extension Strength, Serial Article, 1993.
128. *Sandring.Aquilani* & *Nappi* : Ventilator response to passive limp movement effect of hemiplegia, 1984 .
129. *Stephen, M., & Leonard,* : Dynamics of Clinical Rehabilitive Exercise, Williams and Wilkins, *S. G.* Baltimore, London, Tokyo, 1991.

130. *Randol Ph. M. V.* : Management of Common Muscal oskeletal Disorpers, 2nd., ed., J. B. Leppinco II, Co., New York, 1990.
131. *Rodgersm.m* The effect of functional neuromuscular stimulation any mented physical therapy program in the functional reoavery of hemip logic arm in stroke. 1997
132. *William, i.g* : Sports medicine. London ,1997
133. *Yocheved Laufer, Dsc,* : Emanuel marcovits, MD, 2001.
Pt; Ruth Dickstein,
Dsc,PT; Yael
Chefez,BA, PT

ثالثاً : مراجع الشبكة الانترنت

134. http://www.almohandes.org/vb/showthread-t_2828-page_2.html
135. <http://academic.scranton.edu/faculty/kosmahle1/courses/pt350/goniometer/gonpage1.htm>
136. <http://www.bafree.net/forum/archive/-10278.htm>
137. <http://www.pubmed.com>
138. <http://www.geocities.com/omal/index>
139. <http://www.gn4me.com/health/general/index.jsp?L1=16&newsID=409&catID=11>
140. <http://www.gulfkids.com>
141. <http://www.pubmed.com/pro/strok13>
142. <http://www.shagane.jeran.com>
143. <http://www.hgsa.com/professionals/lcd/y1w.html>
144. <http://www.6abib.com/ask/archive/index.php?t-13222.html>
145. http://www.mywebsearch.com/fredrec2006/jsp/cfg_redir2.jsp?id=ZSzd001YYGB_ZNxm789YYEG&fl=0&url
146. <http://www.Feedo.net/encylco.com/medical/index>
147. <http://www.tabeebe.com/vb/archive/index.php?t>
148. http://www.skeletonmodels.com/images/anatomical_skeleton_models
149. http://www.thirdage.com/healthgate/Images/AL00143_ma.jpg

قائمة المرفقات

- مرفق (١) : استمارة تسجيل البيانات .
- مرفق (٢) : معدل الأنشطة اليومية .
- مرفق (٣) : الأشعة المقطعية علي المخ C.T. Brain
- مرفق (٤) : صور لقياس زوايا المفاصل بجهاز الجنيوميتر .
- مرفق (٥) : صور لقياس محيط العضلات بالشريط السنتيمترى .

مرفق (١)

استمارة تسجيل البيانات

استمارة تسجيل بيانات خاصة بمريض الشلل النصفي (الفالج)

رقم ()

الاسم : السن : الجنس : تاريخ الإصابة :

نتيجة الفحص							نوعية الفحص	
Small artery شريان كبير			Large artery شريان صغير				فحص المخ بالأشعة المقطعية C.T. Brain	
							فحص الجهاز الدوري الدموي والقلب إكلينيكيًا برسم القلب الكهربائي E.C.G	
..... / ١٠٠							قدرة الجسم على ممارسة الأنشطة اليومية Barther index (Daily living activity)	
الجزء السليم			الجزء المصاب				قياس محيطات بعض عضلات الجسم باستخدام شريط القياس المستقيم.	
							قياس عضلات الفخذ (Thigh)	
							قياس عضلات الساق GASTROCNEMIUS)	
							Biceps brachil	قياس عضلات العضد
							Triceps brachil	
							Extensors of the wrist & finger	قياس عضلات الذراع
							Flexors of the wrist & finger	
Knee	St	Wrist	St	Elbow	st	Goniometry position	فحص بعض مفاصل الجسم باستخدام جهاز الجينوميتر . فحص مفصل الرسغ (Wrist Joint). فحص مفصل المرفق (Elbow Joint) فحص مفصل الركبة (Knee Joint)	
	٥,٤		٦,٣		٥,٦	Flexion		
	- ٣,٠		٦,٤		٣,١	Extension		
-	-	-	-		٣,٨	Supination		
-	-	-	-		٥,١	Pronation		
-	-		٤,٠	-	-	Redial		
-	-		٣,٨	-	-	Ulnar		
.....							التاريخ المرضي	

مرفق (٢)

معدل الأنشطة اليومية

Barthel Index

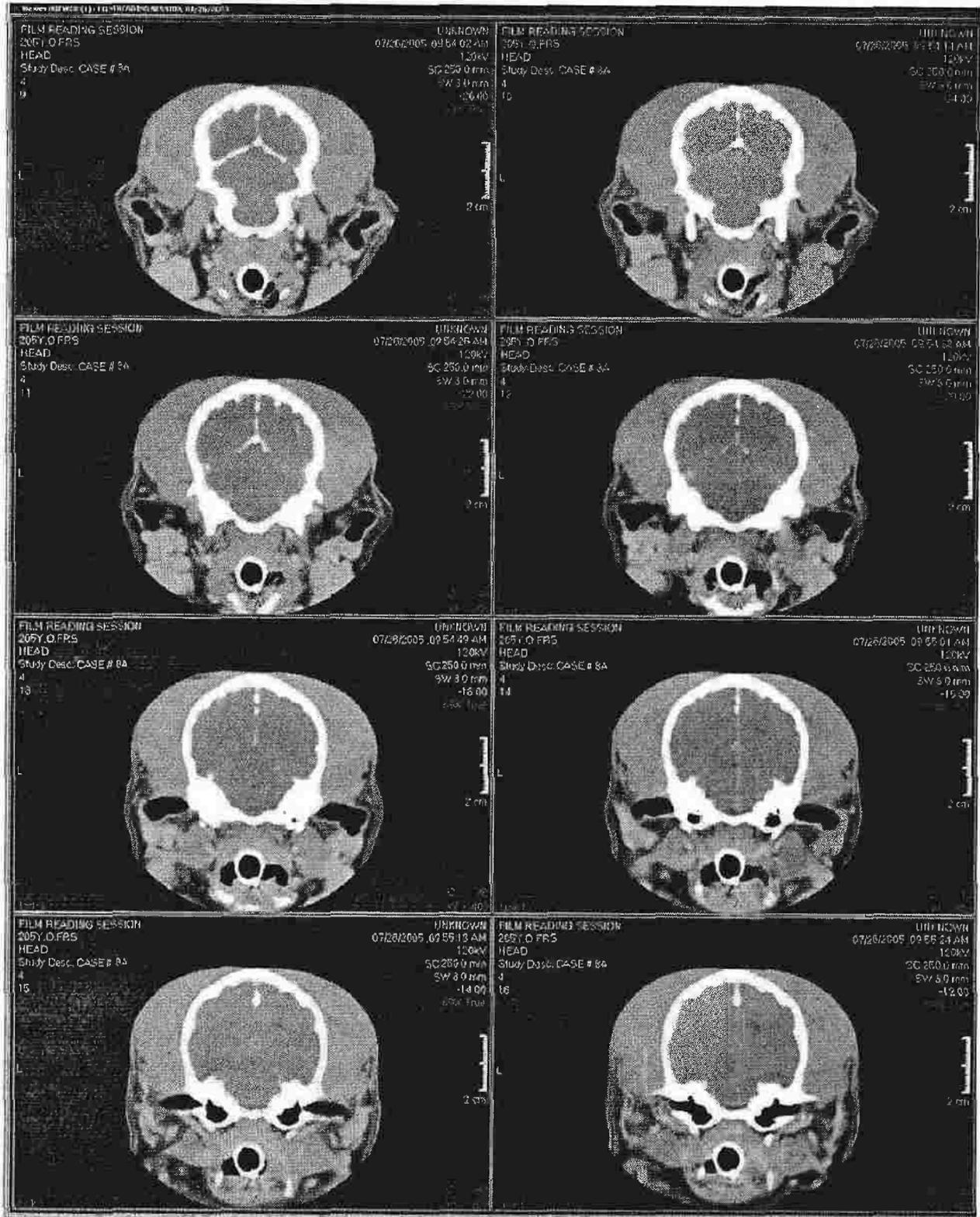
Activity	Score
Feeding • = unable ◦ = needs help cutting, spreading butter, etc., or requires modified diet 1◦ = independent	. 0 1.
Bathing • = dependent ◦ = independent (or in shower)	. 0
Grooming • = needs to help with personal care ◦ = independent face/hair/teeth/shaving (implements provided)	. 0
Dressing • = dependent ◦ = needs help but can do about half unaided 1◦ = independent (including buttons, zips, laces, etc.)	. 0 1.
Bowels • = incontinent (or needs to be given enemas) ◦ = occasional accident 1◦ = continent	. 0 1.
Bladder • = incontinent, or catheterized and unable to manage alone ◦ = occasional accident 1◦ = continent	. 0 1.
Toilet Use • = dependent ◦ = needs some help, but can do something alone 1◦ = independent (on and off, dressing, wiping)	. 0 1.
Transfers (bed to chair and back) • = unable, no sitting balance ◦ = major help (one or two people, physical), can sit 1◦ = minor help (verbal or physical) 1◦ = independent	. 0 1. 10
Mobility (on level surfaces) • = immobile or < 0◦ yards ◦ = wheelchair independent, including corners, > 0◦ yards 1◦ = walks with help of one person (verbal or physical) > 0◦ yards 1◦ = independent (but may use any aid; for example, stick) > 0◦ yards	. 0 1. 10
Stairs • = unable ◦ = needs help (verbal, physical, carrying aid) 1◦ = independent	. 0 1.
TOTAL (• - 1◦◦)	_____
Patient Name: _____ Rater: _____ Date: ___ / ___ / ___ : ___	

مرفق (٣)

الأشعة المقطعية علي المخ

C.T. Brain

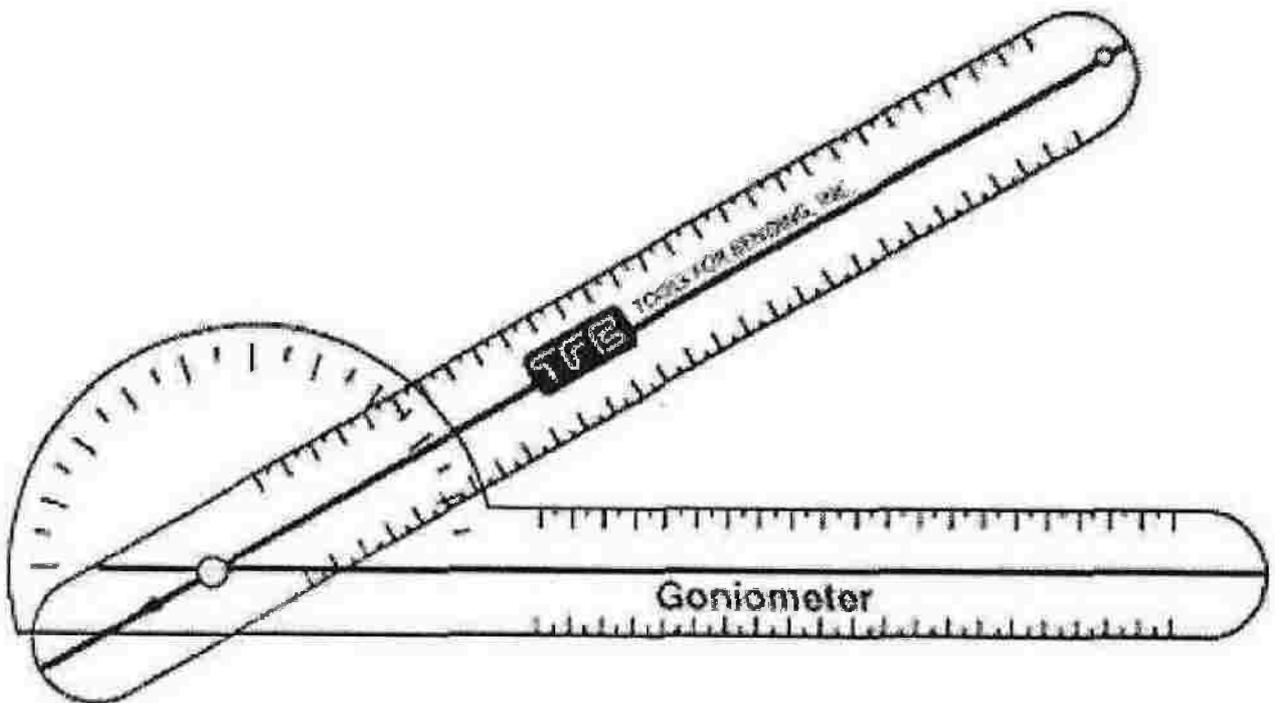
الأشعة المقطعية علي المخ



مرفق (٤)

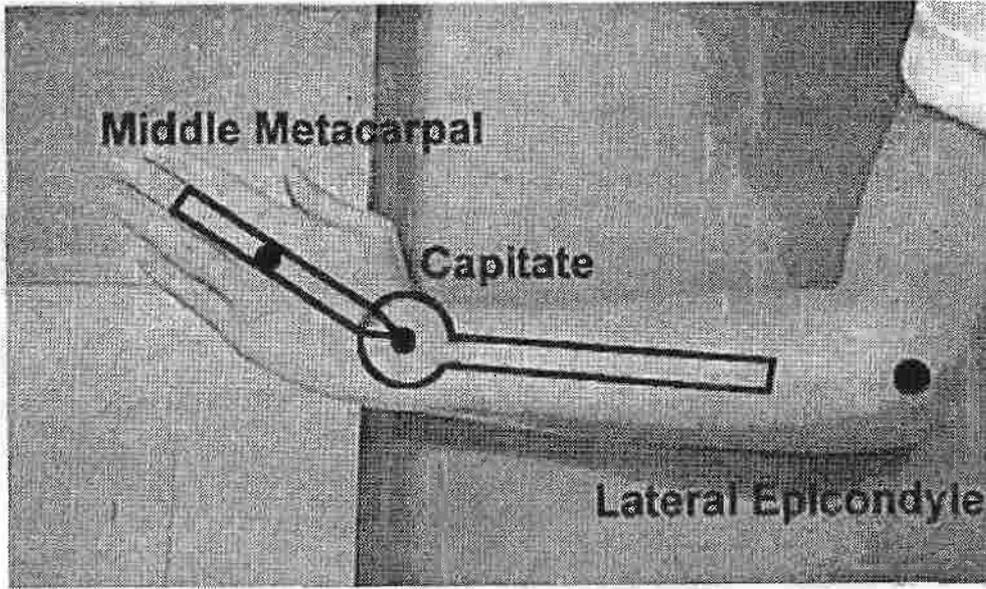
صور لقياس زوايا المفاصل بجهاز الجنيوميتر

جهاز الجنيوميتر.

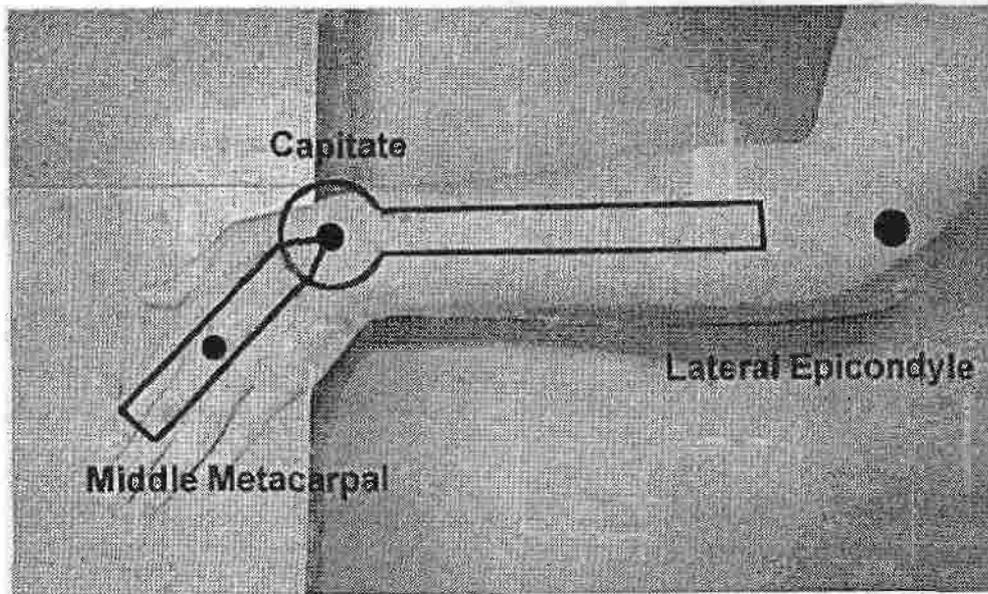


صور لقياس الجنوميتر.

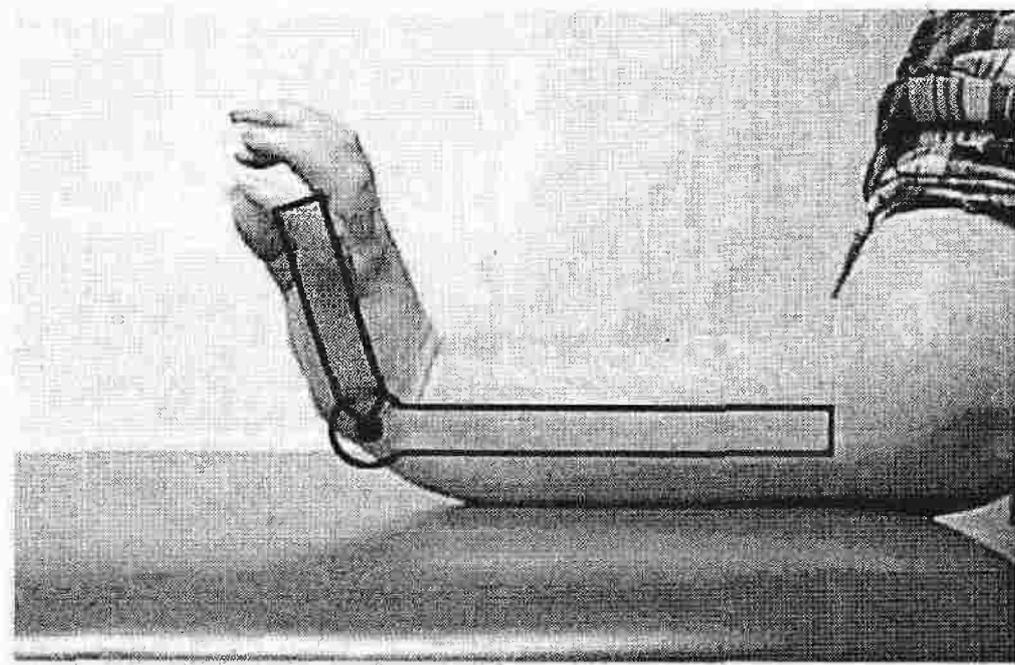
- مفصل الرسغ -



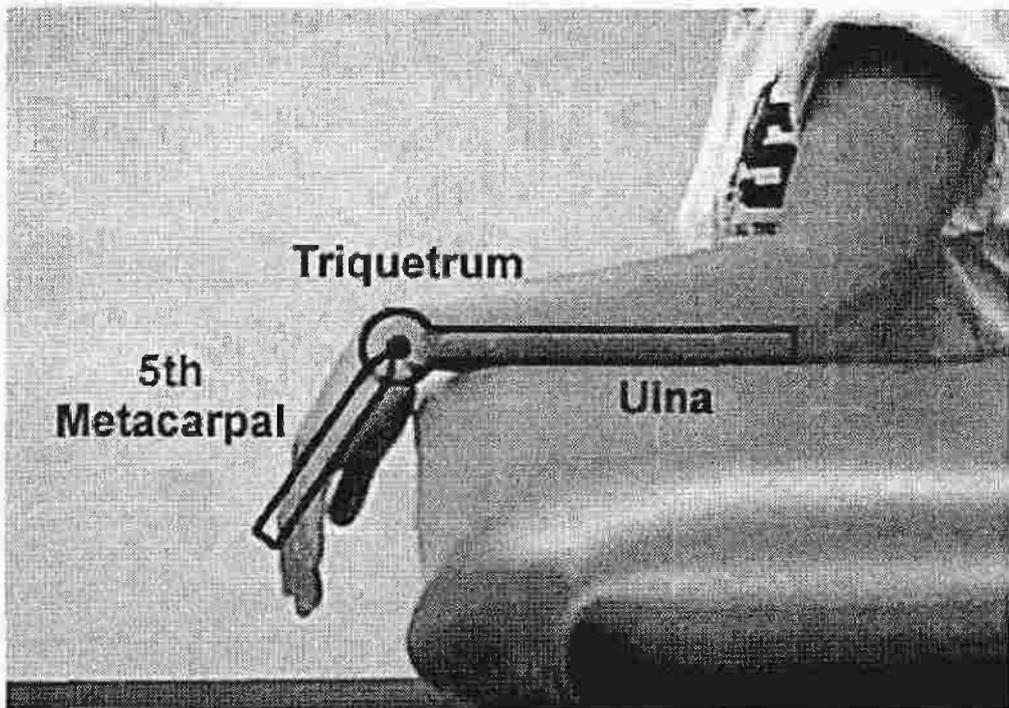
وضع التقريب للوحشية



وضع التقريب للأنسية

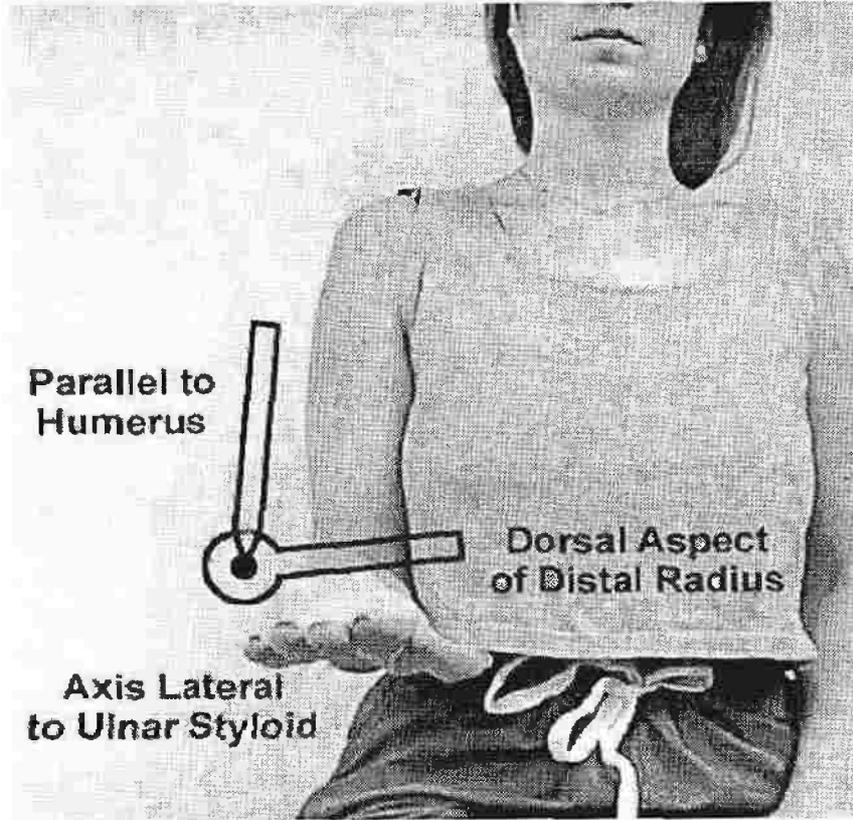


وضع القبض

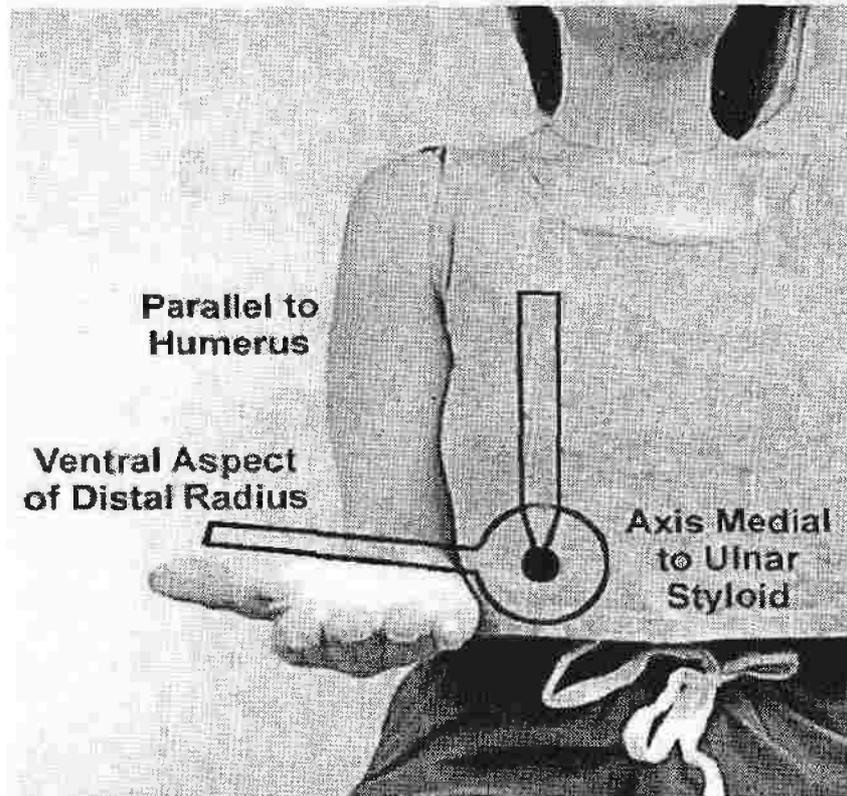


وضع البسط

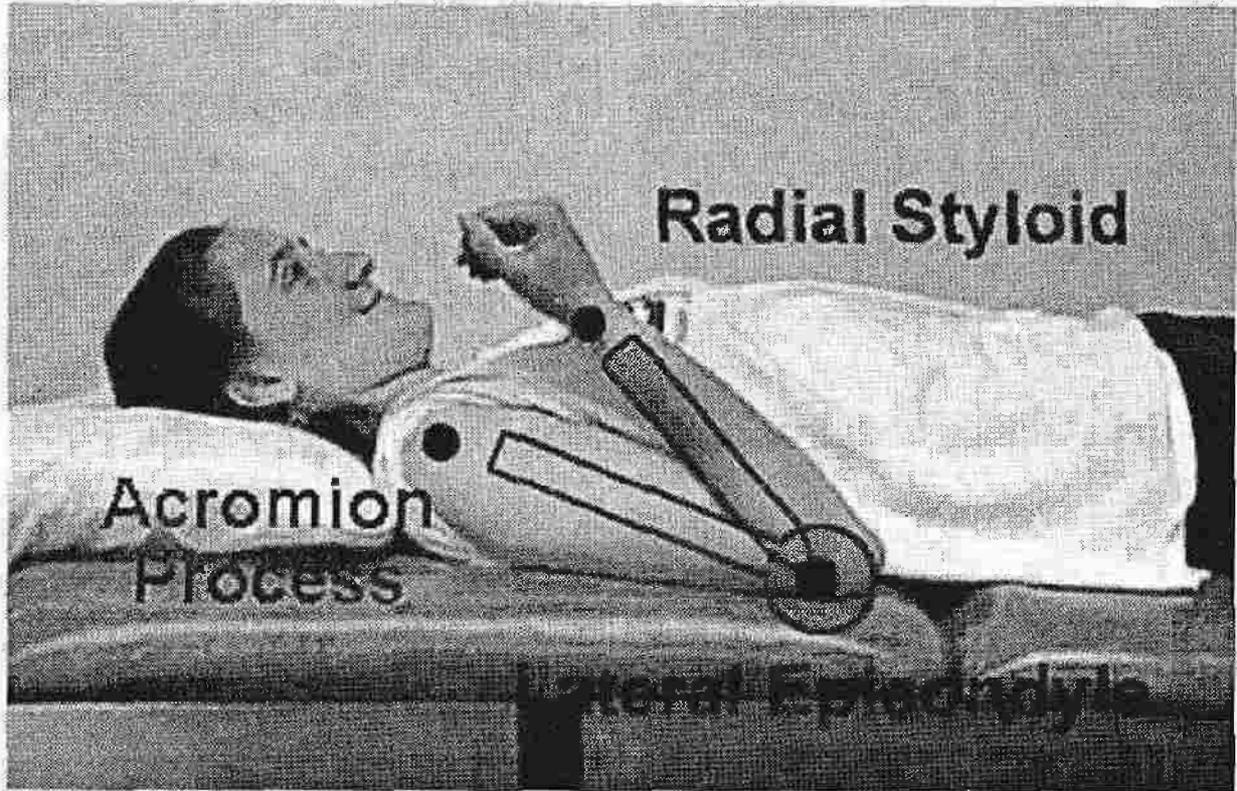
مفصل المرفق



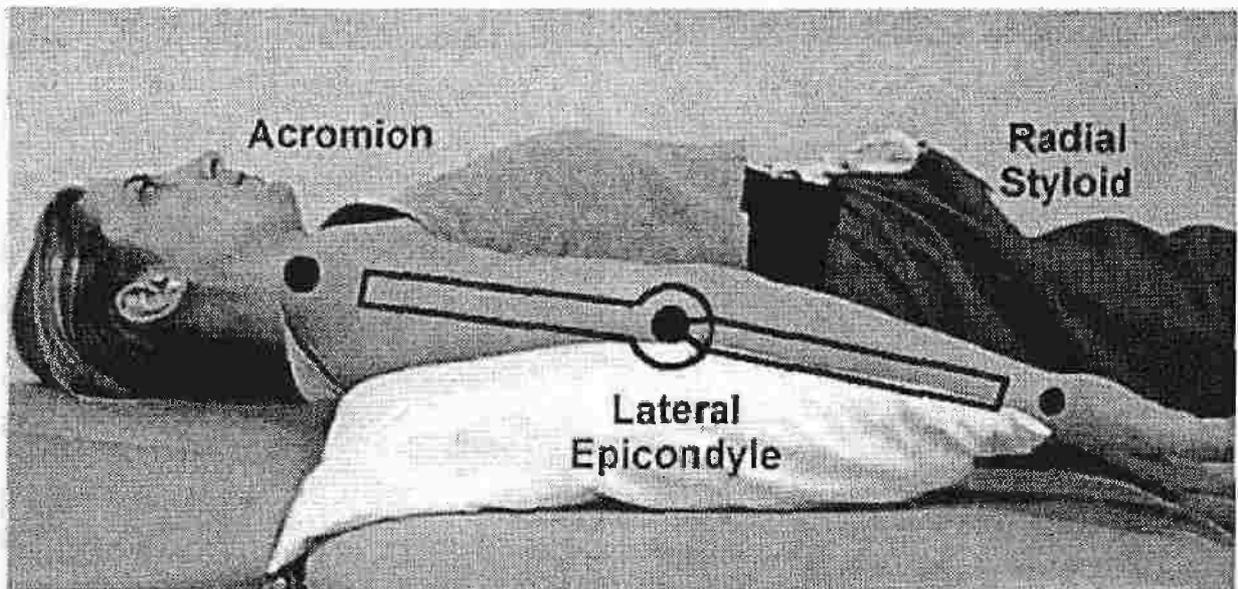
وضع الكب



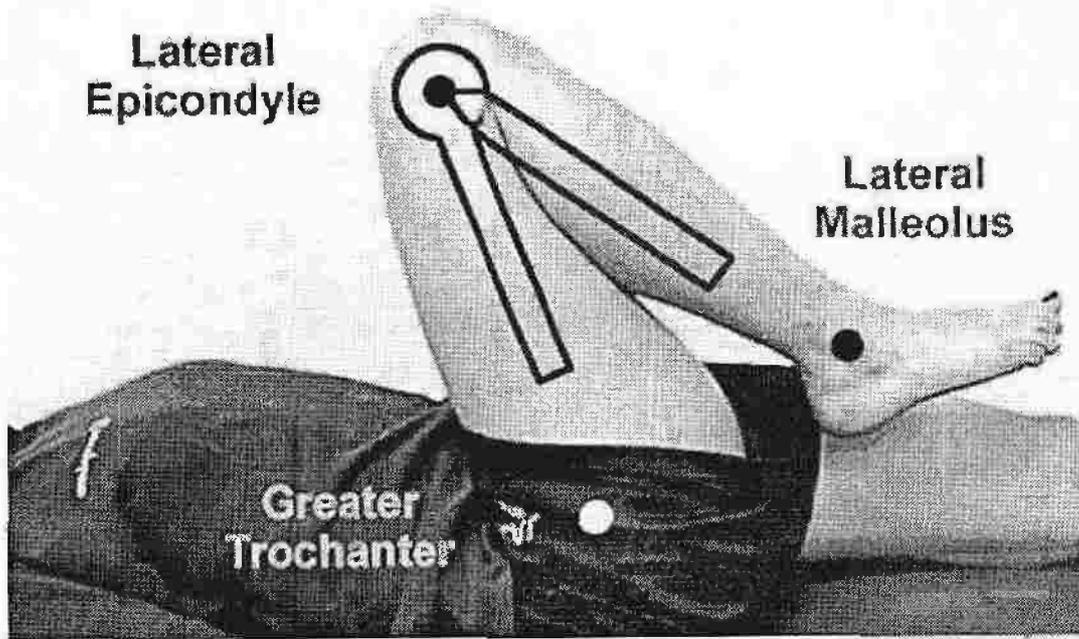
وضع البطح



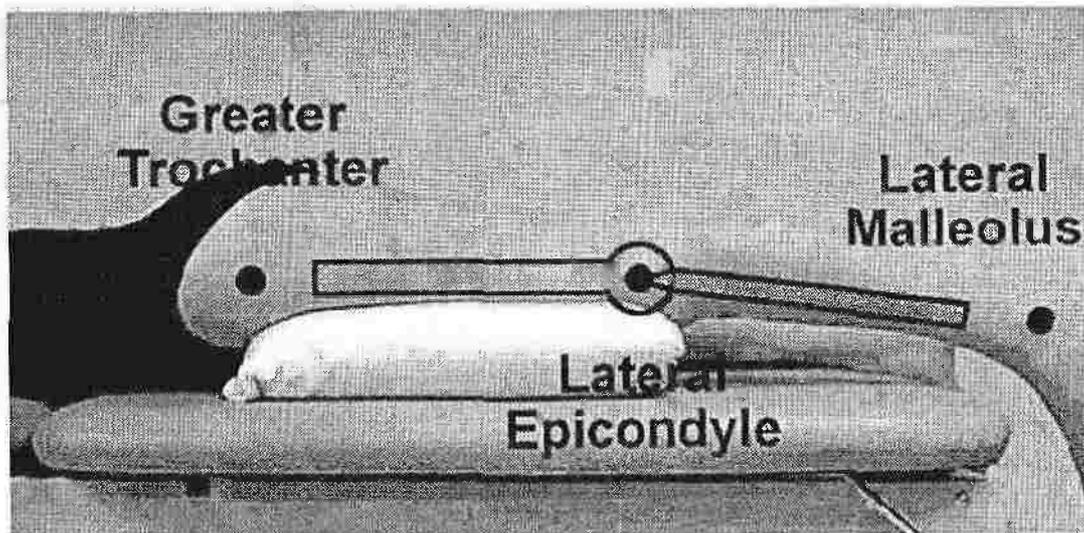
وضع القبض



وضع البطح



وضع القبض

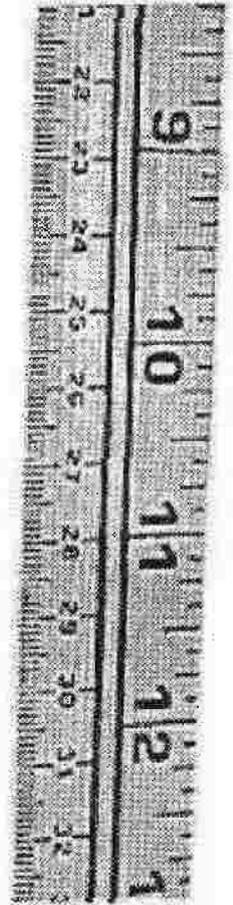
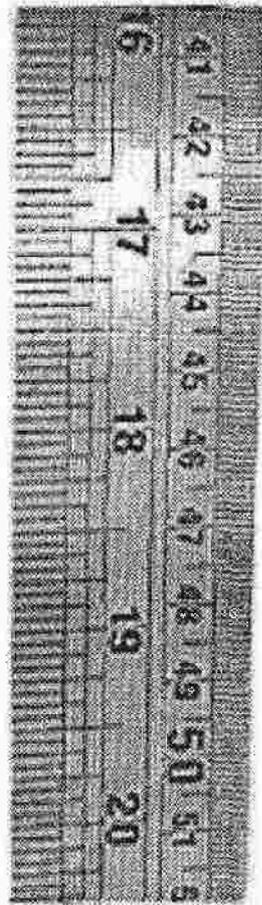
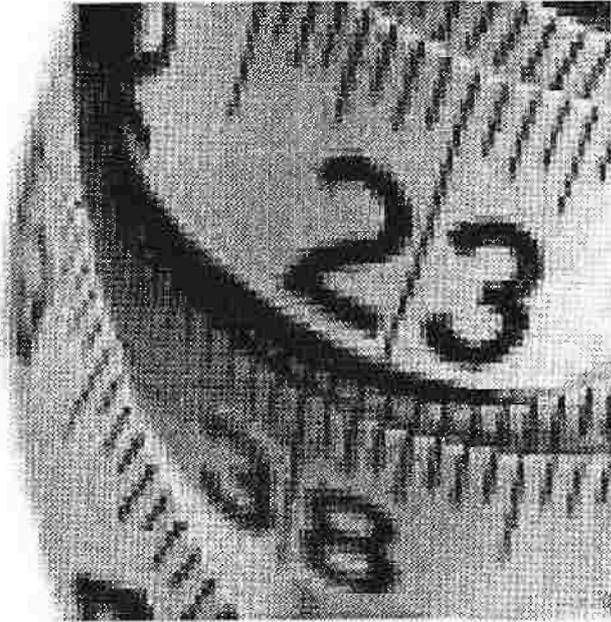


وضع البسط

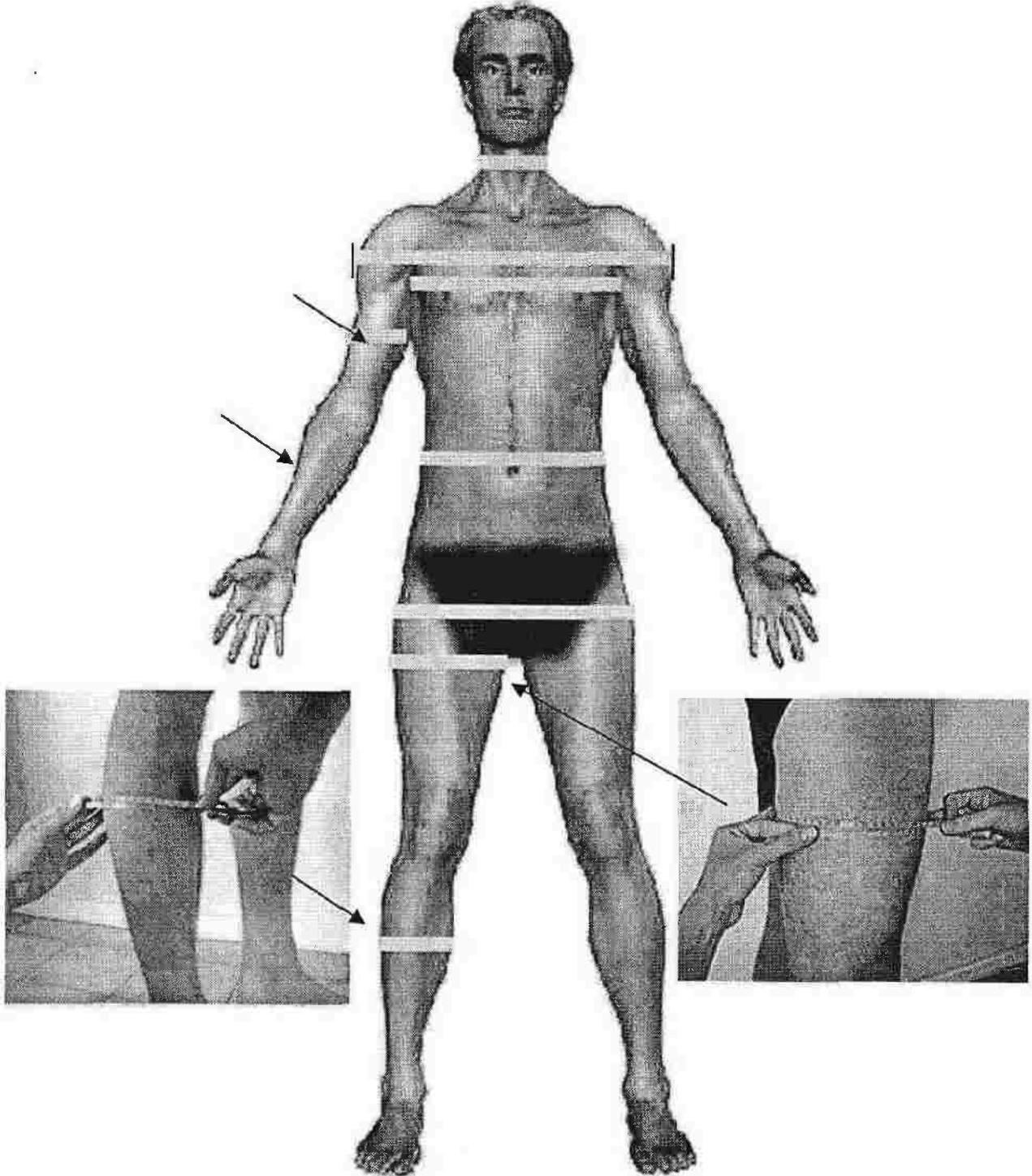
مرفق (٥)

صور لقياس محيط العضلات بالشريط السنتيمترى

صور شريط القياس السنتيمترى



أماكن وطريقة القياس بالشريط السنتيمترى



ملخصات البحث

- ملخص البحث باللغة العربية

- مستخلص البحث باللغة العربية

- مستخلص البحث باللغة الإنجليزية

- ملخص البحث الإنجليزي

ملخص البحث باللغة العربية



جامعة طنطا

كلية التربية الرياضية

قسم علوم الصحة الرياضية

**دراسة المتغيرات المورفولوجية ووظيفية المصاحبة لمرضى الشلل
النصفي الناتج عن الجلطة المخية كأساس
لبرنامج التأهيل الرياضي**

رسالة ماجستير

مقدمة من

محمد مصطفى فضل محمد

ضمن متطلبات الحصول على درجة الماجستير في التربية الرياضية

تحت إشراف

دكتور

فتحي محمد ندا

أستاذ مساعد بقسم علوم الصحة

الرياضية بكلية التربية الرياضية

جامعة طنطا

دكتور

وائل فهمي البشلاوي

أستاذ المخ والأعصاب المساعد بقسم المخ

والأعصاب بكلية الطب

جامعة طنطا

١٤٢٨ هـ - ٢٠٠٧ م

مشكلة البحث وأهميته :

أصبح البحث العلمي من أهم العوامل الأساسية لتطوير المجتمعات البشرية المعاصرة للوصول لأعلى المستويات في مجال التربية الرياضية بصفة خاصة وذلك عن طريق التعرف على ما وهب الله الإنسان من قدرات وطاقات متعددة في محاولة لتحقيق أكبر قدر من الاستفادة من النظريات العلمية المعاصرة في مجال الصحة الرياضية والإصابات المرضية والإصابات الرياضية .

ومن خلال عملي كأخصائي تأهيل علاجي رياضي بمستشفى المدينة الطبية التخصصي بطنطا بوحدة العلاج الطبيعي لأكثر من سنتين والى حد علمي قد لاحظت أن نسبة الإصابات و الأمراض الشائعة والمتكررة بين الكثير من المرضى المترددين على مركز العلاج الطبيعي هم ممن يعانون من مرض الشلل النصفي *Hemiplegiac* والناجم من الجلطة المخية لاحظت عدم وجود برامج تأهيلية مقننة مرتكزة علي أسس علمية من خلال التعرف علي التغيرات الفسيولوجية الحادثة للجهاز العصبي والجهاز الهيكلي ، مما دفع الباحث إلى دراسة هذه المشكلة بأسلوب علمي محاولاً معرفة التغيرات الفسيولوجية الخاصة بهذه الإصابة حتى تكون أساساً لوضع أسس علمية للبرامج التأهيلية مرتكزاً علي تلك التغيرات الفسيولوجية لتلك الحالة .

حيث انه عند معرفة التغيرات المورفو - وظيفية للجهاز الهيكلي الناتجة من الإصابة المخية والتي تسببت في وجود وضع قائم وهو حالة الشلل النصفي ، يكون قد تخطينا نصف الطريق في كيفية التعامل مع المريض والتوصيات التي لا بد من القيام بها عند وضع التمرينات العلاجية وكيفية تنفيذها ودور التمرينات العلاجية في الحفاظ علي الجهاز الهيكلي أثناء دوام فترة الإصابة وكيفية تنفيذ هذه التمرينات وحالة الجهاز الهيكلي الفسيولوجية بعد مرور الوقت من خلال القياسات المورفولوجية الخاصة بالعضلات المصابة، ونسب مرونة المفاصل العاملة على الحركة ، ، فحص الجهاز العصبي عن طريق الأشعة المقطعية للمخ .

حيث يبدأ دور التأهيل العلاجي للمريض علي أسس تلك المتغيرات الفسيولوجية السابق ذكرها والتي سوف تسهم بدور كبير في علاج المريض، حيث يستند أخصائي التأهيل العلاجي على برامج التأهيل التقليدية الموضوعية عشوائياً أو عن طريق التقليد والمحاكاة مما يسهم في تدهور الحالة الصحية للمريض أو طول فترة علاجه .

ويرى الباحث أنه من خلال دراسة التغيرات المورفو- وظيفية المصاحبة للحالة ووضع الأسس العلمية السليمة لتكوين البرامج التأهيلية الخاصة بمرض الشلل النصفي ، عن طريق استخدام القياسات المورفو- وظيفية المستخدمة في بناء مراحل البرنامج التأهيلي ، سيكون ذلك تطوراً كبيراً في نسب الشفاء من المرض ، وتقليل مدة العلاج حيث يكون الشفاء وهذا ما نصبوا إليه جميعاً.

-أهداف البحث :

١- التعرف علي التغيرات المورفو - وظيفية الخاصة بمرضي الشلل النصفي الناتج عن الجلطة المخية من خلال التعرف علي :

- المتغيرات المورفو - وظيفية الطارئة على الجهاز العضلي للمريض.
- المتغيرات المورفو - وظيفية الطارئة على الجهاز المفصلي للمريض.

٢- التعرف علي نسبة معدل النشاط اليومي للمرضي أثناء دوام مدة الإصابة .

٣- وضع أسس للبرامج التأهيلية الخاصة بالحالة علي أساس تلك المتغيرات المورفو- وظيفية .

تساؤلات البحث :

ولتحقيق أهداف البحث تم وضع التساؤلات الآتية :

١- ماهي نسبة التغيرات المورفو- وظيفية في الطرف العضلي المصاب قياساً بالطرف العضلي السليم في نفس المريض؟

٢- ماهي نسبة التغيرات المورفو- وظيفية في الطرف المفصلي المصاب قياساً بالمدى الحركي الطبيعي للمفاصل ؟

إجراءات البحث :

منهج البحث :

سوف يستخدم الباحث المنهج الوصفي لبحث ودراسة مجريات البحث من خلال دراسة حالات الأفراد وبالأخص الجهاز الهيكلي بالنسبة للحالات المصابة .

عينة البحث :

سوف يقوم الباحث باختيار عينة البحث والتي يبلغ قوامها ٤٠ فرد ، من المصابين بحالة الشلل النصفي من المترددين علي المركز الخاص بجمعية الأيادي البيضاء ، والذي يتراوح أعمارهم بين سن (٥٠ - ٦٠) عام من الرجال والنساء .

مجالات البحث :

المجال البشري :

مرضى الشلل النصفي الناتج عن الجلطة المخية من النساء والرجال .

المجال الزمني :

تمت إجراءات البحث في الفترة من (٢٠٠٦/٣/٩ حتى ٢٠٠٦/٦/١٧) .

المجال المكاني :

تم إجراء التجربة في مركز العلاج الطبيعي الخاصة بمحافظة الغربية .

أدوات جمع البيانات :

١. استمارات تسجيل لجمع بيانات المرضى والمعدة من قبل الباحث .
٢. استمارة قياس معدل الأنشطة اليومية للمريض (Barthel Index)
٣. الأشعة المقطعية علي المخ C.T. Brain لفحص حالة المخ الطبية
٤. فحص الجهاز الهيكلي عن طريق :
 - جهاز الجينوميتر : لفحص بعض زويا مفاصل الجسم .
 - شريط القياس السننيمتري : لقياس محيطات العضلات .
٥. طريقة إجراء القياسات :
٦. الفحص الإكلينيكي :
٧. التقييم الحركي للمريض :
٨. قياس المرونة (المدى الحركي للمفاصل) .

جمع وتفريغ البيانات :

بعد تطبيق القياسات موضوع البحث وتسجيل النتائج في استمارة خاصة أعدها الباحث قام الباحث بتفريغ البيانات ثم وضعها في صورة جداول وتأسست المعالجة الإحصائية للبحث علي معرفة الفروق بين القياس للطرف المفصلي المصاب والقياس الطبيعي للمفاصل ، والقياس للطرف العضلي المصاب والطرف العضلي السليم لعينة البحث في قياسات القوة العضلية ومرونة المفاصل والتقييم الوظيفي .

المعالجة الإحصائية :

تم استخدام برنامج Spss على جهاز الكمبيوتر وسوف يختار الباحث انسب الطرق الإحصائية الملائمة لهذا البحث .

الإستخلاصات والتوصيات :

- الإستخلاصات :

في ضوء منهج وعينة البحث وأدوات جمع البيانات والمعالجات الإحصائية المستخدمة توصل الباحث إلي :

١- يحدث ضمور بعضلات الطرف المصاب بالشلل النصفي الناتج عن الجلطة المخية مقارنة بالطرف غير المصاب في نفس الجسم لعضلات (الفخذ ، الساق ، العضد ، الساعد) حيث بلغت نسبة الإصابة علي التوالي ٧,٨٨٩٪ ، ٧,٣٤٢٪ ، ١٠,٢٣٠٪ ، ٧,٩١٤٪ .

٢- يحدث تيبس في زوايا مفاصل الطرف المصاب بمرض الشلل النصفي الناتج عن الجلطة المخية عن القياس الطبيعي للمفصل حيث نجد نسبة الإصابة

- في مفصل المرفق في حركة (قبض) بلغت ١٢,٥٤٥ ٪ ، في حركة (بسط) بلغت نسبة الإصابة ١٣,٤٦٨ ٪ ، في حركة (كب) بلغت نسبة الإصابة ١٥,٦٥٨ ٪ ، في حركة (بطح) بلغت نسبة الإصابة ٩,٣١٤ ٪ .

- في مفصل الرسغ في حركة (قبض) بلغت نسبة الإصابة ٢٤,٠٤٨ ٪ ، وفي حركة (بسط) بلغت نسبة الإصابة ٢٢,٩٦٩ ٪ ، وفي حركة (التقريب للوحشية) بلغت نسبة الإصابة ١٦,٥١٣ ٪ ، وفي حركة (التقريب للأنسية) بلغت نسبة الإصابة ١٩,٧٣٧ ٪ .

- حدثت أكبر إصابة في المفاصل المقاسة بمفصل الرسغ وخاصة في حركتي القبض ٢٤,٠٤٨ ٪ و البسط ٢٢,٩٦٩ ٪ .

- في مفصل الركبة في حركة (قبض) بلغت نسبة الإصابة ٩٢,٥٠٠ ٪ ، في حركة (بسط) بلغت نسبة الإصابة ١٣,٤٦٨ ٪ .

٤- كلما زادت مدة الإصابة بالشلل النصفي كلما حدث ضمور بالعضلات والمفاصل في الطرف المصاب مقارنة بالمفاصل و العضلات في الطرف السليم .

٥ - كلما حدث ضمور بالعضلات وتيبس بالمفاصل كلما قل معدل النشاط اليومي للمريض وبالتالي كلما قل الأداء الوظيفي لديه حيث ان الحركة أساس الحياة .

٦- الإصابة في شريان كبير بالجلطة المخية تكون نسبة الإصابة بضمور العضلات وتيبس المفاصل أكبر .

- التوصيات :

في ضوء المعالجات الإحصائية والاستنتاجات توصل الباحث إلي وضع التوصيات الآتية لتكون أساس لبرنامج تأهيلي رياضي لمرضي الشلل النصفي بعد الإصابة بالجلطة المخية مباشرة :

- الجزء التمهيدي :

- تبدأ تلك المرحلة فور استقرار حالة المريض المخية وتوصية الطبيب المعالج للحالة ببدء التأهيل العلاجي .
- استخدام أجهزة القياس والتقييم من جينوميتر وشريط قياس بالسنتيمترات في مثل هذه البرامج وفي أثناء العلاج لمتابعة حالة المريض ومدى التقدم في التأهيل لدي هؤلاء المصابين .
- توضيح أهمية التمرينات العلاجية بالنسبة للمريض وكونها هي العلاج الحركي لعدوثة لأقرب حالة للوضع الحركي الطبيعي قبل الإصابة.
- شرح بعض التمارين (السلبية ، الايجابية ، بمقاومة) للمريض لتخليها وأداء ما يمكن عليه فعله منها حتى ولو كانت تلك التمارين سلبية أو بمساعدة .

- الجزء الرئيسي :

- يوصي الباحث بعمل تمارين تقوية لعضلات الطرف المصاب حيث أن المريض مع بداية الإصابة بالجلطة المخية يحدث له شلل حركي وبالتالي يحدث عدم حركة والتي تؤدي إلي ضمور تلك العضلات حيث تقسم هذه التمارين إلي الأتي:

١. تمارين سالبة .

٢. تمارين بمساعدة .

- يوصي الباحث بعمل تمارين تقوية لعضلات الطرف السليم حيث أن حالة الشلل الحركي عندما تصيب احد الطرفين فان الطرف السليم يعاق أيضا عن الحركة لعدم حركة الجزء السليم حيث تقسم الي الأتي :

أ- تمارين بمساعدة .

ب- تمارين ايجابية .

- يوصي الباحث بعمل تمارين مدي حركي للمفاصل الطرف المصاب لعدم تيبس تلك المفاصل مع الاهتمام بأكبر قدر من تمارين المدى الحركي لمفصل الرسغ حيث انه ثبت انه أكثر إصابة في المفاصل المقاسة .

- يوصي الباحث بعمل تمارين مدي حركي لمفاصل الطرف السليم حيث أن حالة الشلل النصفي عندما تعيق احد الطرفين فإنها تقلل حركة الطرف السليم في نفس الجسم .

- عمل تمارين رياضية تشابه النشاط اليومي للمرضي حتى لا يفقد الفرد المصاب الذاكرة الحركية للحركات التي يؤديها أثناء النشاطي اليومي له .

- الانتباه الدائم لحالة المريض الوظيفية ومدي انتباه المريض أثناء أداء التمارين السلبية له.

-الجزء الختامي :

- ضرورة تحفيز المريض دائماً لتكملة البرنامج العلاجي والحرص علي أداء التمرينات العلاجية بشكل صحيح .
- الاستمرار في استخدام تلك المرحلة من مراحل البرنامج التأهيلي لمرضي الشلل النصفي خاصة بعد الانتهاء من تطبيقه وذلك للمحافظة علي ما تم تحقيقه من تقدم في نمو العضلات وقدرة المفاصل علي أداء حركاتها بمرونة وتجنب حدوث ضمور في العضلات نتيجة للتوقف عن التدريب وباستخدام تمرينات تقسم كالآتي :
- أ- تمرينات ايجابية .
- ب- تمرينات بمقاومة .
- إجراء بحوث مكملة للتعرف علي تأثير تلك الأسس في وضع برامج تأهيلية رياضية لحالات الشلل النصفي الناتج عن الجلطة المخية .

مستخلص البحث باللغة العربية

عنوان الرسالة : دراسة المتغيرات المورفو- وظيفية المصاحبة لمرضى الشلل النصفي الناتج عن الجلطة المخية كأساس لبرنامج التأهيل الرياضى

إسم الباحث : محمد مصطفى فضل محمد

يهدف البحث الى التعرف على التغيرات المورفو - وظيفية الخاصة بمرضى الشلل النصفي الناتج عن الجلطة المخية ، و علي نسبة معدل النشاط اليومي للمرضي أثناء دوام مدة الإصابة ، ووضع أسس للبرامج التأهيلية الخاصة بالحالة علي أساس تلك المتغيرات المورفو- وظيفية .

واستخدم الباحث المنهج الوصفي علي عينة من المصابين بالشلل النصفي من الرجال والسيدات .

وكان أهم النتائج : وجود ضعف فى الطرف العضلى والمفصلى المصاب ، وكما زادت كلما زاد ضمور العضلات وتيبس المفاصل .

Tanta University
Faculty Of Physical Education
Sport Health Sciences Department



***Study for physical change associated with
hemiplegiac patients which result from
brain strok to be the bases of Sport's
rehabilitation programme***

Presented By

Mohammad Mustfa Fadi Mohammad

**A Thesis Presented For The Partial Fulfilment Of A Master Degree In
Physical Education**

Supervisors

Dr.

Wael Fahmy El-Beshlawy
Ass. Prof. of Neurology Tanta
Faculty of medicine
Tanta University

Dr.

Fathy Mohamed Nada
Assist. Prof. of sports health sciences
Faculty of Physical Education
Tanta University

2007

The Summary

Research problem and importance:

Scientific research has become one of the basic factors of developing contemporary human communities with the aim of achieving the highest levels in the field of physical education in particular by recognizing what God bestowed upon man of diverse abilities and powers in an attempt to achieve the utmost amount possible of the contemporary scientific theories in the field of sports health and morbid injuries and sports injuries.

Through my work as a specialist of therapeutic sports rehabilitation in Specialized Medical City in Tanta in Physical Therapy Unit for more than two years. As far as I know, I noticed that the rate of injuries and common and recurrent diseases among many of the patients who frequently go to the center of physical therapy which were a result of **Stroke**; were of those who suffered from Hemiplegia, I noticed that there were no established rehabilitating programmes based on scientific bases by discovering the physiological changes taking place in the nervous and skeletal systems; therefore, the researcher was urged to study this problem in a scientific way in an attempt to know the physiological changes related to this injury so that it becomes a basis for establishing scientific bases for rehabilitating programmes taking into consideration the physiological changes of that case.

As when we know the morpho-functional changes of the skeletal system resulting from the cerebral injury that led to an existing situation that is the case of Hemiplegia; we have crossed half the road of the way of dealing with the patient and the recommendations that must be made when designing therapeutic exercises and the method of carrying them out and the

role played by therapeutic exercises in keeping the skeletal system during the injury and the way of carrying out these exercises and the physiological state of the skeletal system after some time through the morphological measurements of the injured muscles ,the ratio of the flexibility of the joints that help in movement, checking the nervous system through C.T. Brain.

So, the role of rehabilitating therapy starts on the bases of those previously mentioned physiological changes which will participate by playing a great role in treating the patient as the specialist of therapeutic rehabilitation makes use of traditional rehabilitation programmes randomly made or through imitation and simulation which can participate in deterioration of the health state of the patient or in prolonging his treatment time.

The researcher sees that it is through studying the morpho-functional changes accompanying the case and by establishing the right scientific bases for forming the rehabilitation programmes of Hemiplegia disease,by making use of the morpho-functional measurements in setting up the stages of the rehabilitation programme,that would be a great development in the rates of recovery of that disease and in reducing the time of treatment which aims at recovery which we all aspire to achieve.

Research Objectives :

- 1) Discovering the morpho-functional changes related to the patients of Hemiplegia resulting from stroke by recognizing:
 - Identifying the morpho-functional changes taking place in the musculature system of the patient.
 - Identifying the morpho-functional changes taking place in the arthral system of the patient.

- 2) Identifying the percentage of daily activity of the patients during the time of the injury.
- 3) Establishing bases for the rehabilitation programme related to the case based on these morpho-functional changes .

Research hypotheses:

In order to achieve the research objectives ,the following hypotheses were made :

- There are statistically significant differences between the injured muscular part and the healthy muscular part for the sake of the healthy one.
- There are statistically significant differences between the injured muscular part and the normal measurement of the joints for the sake of the normal measurement. .

Research scopes:

The human scope:

Patients of Hemiplegia resulting from stroke of men and women from (White Hands Society).

The time scope:

The research procedures were performed from 9/3/2006 till 17/6/2006 in the White Hands Society in El-Gharbeia Governorate.

The geographical scope:

The experiment was carried out in the center of natural therapy of the White Hands Society for fostering orphans in El-Gharbeia Governorate.

Tools of data collection:

- 1) Registration forms for collecting the patients' details :prepared by the researcher.Attachment1
- 2) Form of measuring the rate of the daily activities of the patient (Barthel Index).Attachment 2
- 3) C.T. Brain for examining the medical state of the brain.
- 4) Examining the skeletal system through:
 - Goniometer set : for examining some angles of the body joints.
 - Centimeteric tape : for measuring the circumference of muscles.
- 5) Method of performing the measurements.
- 6) Clinical examination.
- 7) Dynamic evaluation for the patient.
- 8) Flexibility measurement.(the dynamic range of the joints).

Collecting and sorting data:

After performing the measurements under research and reporting the results in a special form prepared by the researcher, the researcher sorted the data then put them in the form of tables .Then, the statistical processing of the research was based on identifying the differences between the injured

joint part and the normal measurement of the joints and the measurement of injured muscular part and the healthy muscular part of the research sample in the measurements of muscular strength and flexibility of the joints and functional evaluation.

Statistical processing :

Spss computer programme was used and the researcher will choose the most suitable statistical procedures for this research.

Conclusions and recommendations:

Conclusions:

- 1- Atrophy takes place in the muscles of the part injured with Hemiplegia resulting from stroke in comparison to the healthy part in the same body.
- 2- The angles of the joints of the part injured with Hemiplegia resulting from stroke are less than the normal measurement of the joint ;consequently, stiffness takes place in those joints in comparison with the other joints in the healthy part.
- 3- The biggest injury in the measured joints happened in the wrist joint especially in the movements of bending and stretching .
- 4- The longer the period of Hemiplegia injury is,the greater the atrophy in the muscles and joints of the injured part in comparison to the joints and muscles of the healthy part.
- 5- The greater the atrophy in the muscles and stiffness in the joints is, the less the rate of daily activity of the patient becomes and consequently; the functional performance of him becomes considering the fact that movement is the basis of life.

- 6- When an injury of stroke takes place in one of the main arteries ,the rate of having atrophia in the muscles and stiffness in the joints becomes more.

Recommendations:

1)The preliminary section:

- That stage starts immediately after the patient's brain state becomes stable and the physician 's recommendation of carrying out the therapeutical rehabilitation .
- Making use of dynamic exercises that have a very effective effect on restoring the dynamic and walking ability of the patients of brain stroke.
- Explanation of some exercises (negative,positive,with resistance)for the patient to imagine and perform the ones he is capable of carrying out even if those exercises are negative.
- Making use of measurement tools and evaluation such as the

goniometer set and the centimeteric tape in such programmes and during therapy to follow up the patient's state and the amount of progress in rehabilitation of these patients.

The main section:

- The researcher recommends performing strengthening exercises for the muscles of the injured part and the healthy one as when the brain stroke takes place,the patient has paralysis and in turn he stops moving which consequently leads to atrophia in these muscles.
- The researcher recommends performing kinetic exercises for the the injured part and the healthy one so as to prevent stiffness of these joints giving more attention to exercise of kinetic range for the

wristjoint as it was shown to be the part most vulnerable to injury of the measured joints.

- Performing sports exercises similar to the daily activity of the patient so as to protect the injured person from losing his kinetic memory of the movements he performs during his daily activity.
- Paying permanent attention to the functional state of the patient while performing the negative exercises for him.

The Final Section :

- Performing sports exercises similar to the daily activity of the patients so as to protect the injured person from losing his kinetic memory of the movements he performs during his daily activity.
- Paying permanent attention to the functional state of the patient and the patient must be encouraged all the time to complete the therapeutical programme and making sure that the therapeutical exercises are performed correctly.

Abstract

Study for physical change associated with hemiplegiac patients which result from brain stroke to be the bases of Sport's rehabilitation programme

Presented By : Mohammad Mustfa Fadl Mohammad

Research Objectives Discovering the morpho-functional changes related to the patients of Hemiplegia resulting from stroke ,Identifying the percentage of daily activity of the patients during the time of the injury ,Establishing bases for the rehabilitation programme related to the case based on these morpho-functional changes . .

Research hypotheses:

In order to achieve the research objectives, the following hypotheses were made :

- There are statistically significant differences between the injured muscular part and the healthy muscular part for the sake of the healthy one.
- There are statistically significant differences between the injured muscular part and the normal measurement of the joints for the sake of the normal measurement. .

The Final Section : Performing sports exercises similar to the daily activity of the patients so as to protect the injured person from losing his kinetic memory of the movements he performs during his daily activity. Paying permanent attention to the functional state of the patient and the patient must be encouraged all the time to complete the therapeutical programme and making sure that the therapeutical exercises are performed correctly.