

ملحق رقم (1) أسماء المحكمين

الاسم	الجنسية	الدرجة الوظيفية	العمل الحالي	اسم الجامعة
1- مبارك محمد آدم	سوداني	أستاذ	استاذ	جامعة السودان
2- مكي فضل المولي مرحوم	سوداني	أ. مشارك	أ. مشارك	جامعة السودان
3- عبد الحفيظ عبد المكرم	سوداني	محاضر	كلية التربية البدنية	جامعة السودان
4- أحمد آدم أحمد	سوداني	أستاذ مشارك	كلية التربية البدنية	جامعة السودان
5- دولت سعيد محمد أحمد	سوداني	أستاذ مساعد	كلية التربية البدنية	جامعة السودان
6- حاكم يوسف الضو	سوداني	أستاذ مساعد	كلية التربية البدنية	جامعة السودان
7- صلاح جابر قدري	سوداني	أستاذ مشارك	كلية التربية البدنية	جامعة السودان
8- عبد الناصر عابدين محمد	سوداني	أستاذ مساعد	كلية التربية البدنية	جامعة السودان
9- نيازي حمزة الطيب	سوداني	محاضر	كلية التربية البدنية	جامعة السودان
10- الطيب حاج إبراهيم	سوداني	أستاذ مساعد	كلية التربية البدنية	جامعة السودان
11- سمية جعفر	سوداني	أستاذ مساعد	كلية التربية البدنية	جامعة السودان
12- السر محمد علي محمد	سوداني	خبير رياضي	كلية التربية البدنية	جامعة السودان

ملحق رقم (2)
الخطابات الإدارية
بسم الله الرحمن الرحيم
جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
كلية التربية الرياضية

السيد/
حفظك الله
السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

الموضوع: اختيار عينة بحث دكتوراه من متوري الأطراف
الإصطناعية بولاية الخرطوم

بالإشارة إلى الموضوع أعلاه نفيدكم بأن الباحثة/ **هويدا حيدر الشيخ** تعد لدراسة دكتوراه بجامعة السودان- كلية التربية البدنية والرياضة، بعنوان (أثر برنامج تأهيلي مقترح لتحسين الحركة بواسطة الأطراف الإصطناعية لمعاقبي البتر) وكما عرفنا عندكم الدعم والعطاء الزاخر في مساعدة الكل، نرجو من سيادتكم التكرم ومساعدتها في اختيار عينة البحث التي لا تتوفر إلا في مؤسساتكم العامرة.

ودمتم عوناً في دعم العلم والمعرفة
المشرف على البحث/
د. إسماعيل علي
إسماعيل

ملحق رقم (3) استطلاع آراء الخبراء في مجال التربية البدنية والرياضة

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية الدراسات العليا

كلية التربية البدنية والرياضة

قسم التدريب

إستفتاء الخبراء في العناصر المطلوب تطويرها لدي معاقبي البتر لتحسين قدراتهم على الحركة اسم البحث: أثر برنامج تأهيلي مقترح لتحسين الحركة بواسطة الأطراف الصناعية لمعاقبي البتر

بحث مقدم لنيل درجة الدكتوراه في التربية البدنية والرياضة

السيد/

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

من خلال مسح المراجع ومواقع الإنترنت وعملها وتجاربها وقراءتها الإطلاع على الأدب المرتبط بمشكلة الدراسة ترى الدارسة أن حركة المبتورين عينة الدراسة قد تحسنت بواسطة الأطراف الصناعية إذ تم وضع برنامج لتطوير عناصر اللياقة البدنية الآتية:

1- القوة العضلية.

2- المرونة.

3- الإيزان.

والدارسة إذ تلجأ إليكم يملأها الرجاء في أن تتكرموا بمساعدتها في تحديد عناصر اللياقة البدنية التي يمكن أن تقوم بتطورها لدي عينة الدراسة في معالجة المشكلة. مع فائق الشكر والتقدير لتعاونكم

المشرف على الدراسة:

إسماعيل علي

الدارسة:

هويدا حيدر الشيخ

إسماعيل

تابع ملحق رقم (3) البرنامج قبل التعديل

أدناه جدول يحمل العناصر التي اقترحتها الدارسة، رجاء التكرم بتقويم مناسبة كل من هذه العناصر بمنحها درجة تتراوح بين الصفر والعشرة.

الدرجة من (10)	العناصر	تسلسل
	القوة العضلية	1-
	المرونة	2-
	التوازن	3-

2/ هل ترون التعديل في القائمة العناصر المفتوحة بالإضافة أو الحذف؟
رجاء تحديد العناصر التي توافقون عليها من الفقرة (1) وتلك التي
تقترحون إضافتها مع تحديد تقييمها.

الدرجة من (10)	العناصر	تسلسل
		1-
		2-
		3-
		4-
		5-
		6-

3/ هل تقترحون أي قائمة أخرى جديدة من العناصر، رجاء كتابة العناصر
والدرجة التي تقيمونها بها:

الدرجة من (10)	العناصر	تسلسل
		1-
		2-
		3-

ملحق رقم (4) استطلاع آراء الخبراء في مجال العلاج الطبيعي

المحور الأول: الإعاقة الحركية:

م.	المحور	أوافق	لا أوافق
1)	هل تعتبر الإعاقة الحركية أشد تأثيراً من باقي الإعاقات		
2)	هل يعي المجتمع بهذه الإعاقة؟		
3)	هل يوجد إرشاد نفسي لذوي الإعاقة الحركية		

			هل يفضل وجود ذوي الإعاقة الحركية بمراكز التأهيل الشاملة	(4)
			هل تعد الإعاقة الحركية سبب لبتز الأطراف	(5)
			هل أنت من المؤيدين لعملية البتر؟	(6)
			المحور الثاني: البتر:	
			هل تختلف أنواع البتر	(1)
			هل يمكن حدوث بسبب السكري	(2)
			هل يتم تشخيص الحالة عن طرق الرنين المغناطيسي	(3)
			هل تكون أعراض الإصابة واضحة	(4)
			المحور الثالث: الأطراف الصناعية:	
			هل ترى أن للطرف الصناعي آثار سلبية على الحركة	(5)
			هل ترى أن للطرف الصناعي آثار سلبية ايجابية على الحركة	(6)
			هل توجد قياسات خاصة للطرف الصناعي	(7)
			هل تتم القياسات لمحيط العضلات والقوة الحركية والمدى الحركي للعضو المبتور	(8)
			المحور الرابع: العلاج الطبيعي:	
			هل تستخدم العلاج الطبيعي في أسلوب العلاج	(9)
			هل تستخدم اجهزة العلاج الطبيعي	(10)
			هل تستخدم التمرينات العلاجية	(11)
			هل تستخدم اجهزة العلاج الطبيعي + التمرينات العلاجية	(12)
			المحور الخامس: التأهيل والبرامج:	
			هل تفضل التأهيل في قبل أو بعد تركيب الطرف بعد تركيب الطرف	(13)
			هل تفضل دمج برنامج تأهيلي لمتعددي الإصابة بالبتر	(14)
			هل تفضل وضع برنامج مفصل لكل نوع من انواع البتر	(15)
			هل تفضل دمج برنامج تأهيلي لمتعددي الإصابة بالبتر؟	(16)
			هل تفضل وضع برنامج مفصل لكل نوع من	(17)

			أنواع البتر	
			هل هناك توعية عن عملية التأهيل بالمركز	(18
			هل يتم ترتيب البرنامج في جلسة واحدة	(19
			هل يوجد تنوع في اسلوب العلاج	(20
			هل تحدد مدة وعدد جلسات البرنامج	(21
			هل تعتقد أن هناك مخاوف من فشل عملية التأهيل	(22

ملحق رقم (5) يوضح آراء معاقبي البتر مستخدمي الأطراف الصناعية نحو اسئلة المقابلة لتحديد مراحل العلاج طبقاً للإصابة

الرقم	المحور
1.	ما عدد سنوات الإصابة؟
2.	هل تعرف بالتحديد ما إصابة البتر؟
3.	ما سبب الإصابة؟
4.	من الذي قام بالتعامل معك فور وقع الإصابة؟
5.	من الذي قام بتشخيص إصابتك؟
6.	ما الطريقة التي تم بها التشخيص؟
7.	ما نوع البتر الذي أصبت به؟
8.	ما هو الإجراء الذي اتخذ لعلاجك؟
9.	هل تحسنت أثناء العلاج الطبيعي؟
10.	هل تمكنت الوقوف على الرجل المصابة؟
11.	هل تمكنت من المشي على الرجل المصابة؟
12.	هل تحسنت حركتك بعد تركيب الطرف الصناعي؟

ملحق رقم (6) يوضح آراء معافي البتر مستخدمي الأطراف الصناعية نحو التحسن في الحركة خلال مراحل العلاج

الرقم	المحور
1.	هل تفضل العلاج الطبيعي بعد تركيب الطرف؟
2.	هل تقوم بأداء برنامج تدريبات بدنية بالمنزل؟
3.	هل تشعر بالراحة مع التقدم في العلاج؟
4.	هل تمارس حياتك اليومية بشكل عادي وطبيعي
5.	هل توفرت لك العناية داخل المركز العلاجي
6.	هل يتم الرد على استئلتك عن العلاج الطبيعي بشكل واضح
7.	هل العناية البدنية والحركية تطابق احتياجاتك
8.	هل توجد صعوبة في وصولك للمركز
9.	هل يتم قياس ضغط الدم قبل وبعد أداء التمرينات
10.	هل يتم قياس معدل النبض قبل وبعد أداء التمرينات
11.	هل واجهتك مشاكل أثناء جلسات العلاج الحركي
12.	هل تشعر بأي من أشكال الآلام حالياً
13.	تغيير أو تعديل البرنامج الحركي
14.	هل تغيب عن حضور جلسات العلاج الطبيعي
15.	هل كانت لديك الرغبة الدائمة في الذهاب إلى جلسات العلاج الطبيعي
16.	هل تعتقد أن المدة التي قضيتها للعلاج الحركي كانت كافية
17.	هل تشعر بأنك قادر على الحركة

ملحق رقم (7) البرنامج المقترح قبل التعديل

تنمية القوة والمرونة

اليوم	محتويات البرنامج	هدف التمرين	الشدّة	التكرار	الأدوات	الراحة	ملاحظات
السبت	أولاً: تركيب الطرف الصناعي	تنمية القوة	10 ق	5			
	ثانياً: التدليك اليدوي الإجماع						
	ثالثاً: التمرينات العلاجية والتأهيلية: 1- (جلوس) ثني الاق السليمة مع وضع القدم على الفخذ فوق الركبة الضغط للأسفل	تنمي القوة	5ق	+5 حسب تحمل المصاب	بمساءة اليد	دقيقة	مد العمود الفقري والحفاظ عليه في وضع محاذاة صحيح طوال التمرين
المقاومة في اتجاه معاكس	(2) (جلوس مد الساق) ثني الركبة الأعلى بشكل مائل بحيث تقترب من الكتف	تنمية القوة	5ق	+5 حسب تحمل المصاب	دقيقة		
	(3) (جلوس مد الساق) مد الساق بشكل مريح، تحريك اليد اليمنى للأمام التمسك بأخمص القدم واليد الأخرى للإبقاء على مد الركبة	تنمية القوة	5ق	+5 حسب تحمل المصاب	دقيقة	تنمية القوة	تقوس خفيف بطول العمود الفقري
	(4) (رقود الساق المستقيمة على الأرض) جذب الركبة المثنية باتجاه الصدر	تنمية القوة	5ق	+5 حسب تحمل المصاب	دقيقة	تنمية القوة	يوجد تباين في متوسط القيم بتباين حجم الجسم ونمط الجسم (جدول الاختيارات)
	(5) (وقوف على حائط) الاستناد على اليد اليسرى على الحائط، مسك الكاحل مع ثني الركبة، جذب الورك للخلف حتى يصبح في وضع	تنمية القوة	5ق	+5 حسب تحمل المصاب	دقيقة	تنمية القوة	وضع المحاذاة الصحيح للعمود الفقري
	(6) (وقوف على الحائط) ضم القدمين معاً ومد الذراعين موجهة اليدين للحائط، مع الحفاظ على استقامة الساقين، ثني الذراعين لخفض الجذع باتجاه الحائط	تنمية القوة	5ق	+5 حسب تحمل المصاب	دقيقة	تنمية القوة	
الأحد	راحة						
الاثنين	أولاً: تركيب الطرف الثاني ثانياً: التدليك اليدوي. ثالثاً: التمرينات العلاجية والتأهيلية	تنمية القوة	10 ق				
	(1) (رقود، الرجل السليمة عالياً) ثني وبمساعدة الشخص المعالج، يكرر نفس التمرين على اليد	تنمية القوة	5ق	+5 حسب تحمل المصاب		دقيقة	بمساعدة المعالج
	(2) (رقود على الظهر، الذراعان جانباً) سحب الرجل المصابة، سحب القدم المصابة في اتجاه المفصل		5ق	+5 حسب تحمل المصاب		دقيقة	
	(3) (وقوف- وضع الذراعين بجوار الجسم) مد الساعد، ثني الرسغ باليد الأخرى، ضغط الرسغ المصاب، الوصول إلى مزيد من المرونة، يكرر نفس التمرين للرجل	تنمية المرونة	5ق	+5 حسب تحمل المصاب		دقيقة	بمساعدة المعالج
	(4) (جلوس) جمع أخمص القدم والضغط على الركبة لأسفل باتجاه الأرض على الرجل السليمة يكرر على اليد		5ق	+5 حسب تحمل المصاب		دقيقة	

اليوم	محتويات البرنامج	هدف التمرين	الشدّة	التكرار	الأدوات	الراحة	ملاحظات
	(5) (جلوس) ثني الركبة وتحريك اليدين للأمام باتجاه أصابع القدم		5ق	5 + حسب تحمل المصاب		دقيقة	
	(6) (وقوف) بمساعدة جهاز المتوازن محاولة الحركة بدون الشخص المعالج	تنمية القوة	5ق	5 + حسب تحمل المصاب		دقيقة	
الثلاثاء	راحة						
الأربعاء	أولاً: تركيب الطرف الثاني ثانياً: التدليك اليدوي. ثالثاً: التمرينات العلاجية والتأهيلية	تنمية القوة	10ق				
	(1) (رقود على الظهر، الذراعين عالياً) ثني ووصل بإساعده التركيز على انثناء وقبض الأصابع ومفصلة الرسغ، يكرر نفس التمرين على الرجل	تنمية القوة	5ق	5 + حسب تحمل المصاب		دقيقة	
	(2) (وقوف) علي بعد نصف متر من الحائط الإحناء للأمام مع الحفاظ على إستواء القدمين على الأرض وتثبيت الركبتين	تنمية المرونة	5ق	5 + حسب تحمل المصاب		دقيقة	
	(3) (جلوس على الكرسي) جعل الجزء الأسفل من الظهر على الكرسي ثني العمود الفقري إلى الحد الأقصى	تنمية المرونة	5ق	5 + حسب تحمل المصاب		دقيقة	
	(4) (وقوف) باستخدام كراسي، الوقوف أمام الكرسي يصل ارتفاعه إلى مستوى الخصر وضع القدم مع الحفاظ على استقامة الساق		5ق	5 + حسب تحمل المصاب		دقيقة	وضح المحاضرة الصحيح للعمود الفقري
	(5) (وقوف) بمساعدة جهاز المتوازن محاولة الحركة بدون الشخص المعالج	تنمية القوة	5ق	5 + حسب تحمل المصاب		دقيقة	
	(6) (وقوف) ثني ومد اليد السليمة يكرر مع اليد المصابة بمساعدة المعالج	تنمية التوازن	5ق	5 + حسب تحمل المصاب		دقيقة	بمساعدة المعالج
الخميس الجمعة	راحة						

الوحدة العلاجية الثانية من البرنامج المقترح للتمرينات العلاجية والتأهيلية لمعاقبي البتر

تنمية القوة والمرونة

اليوم	محتويات البرنامج	هدف التمرين	الشدّة	التكرار	الأدوات	الراحة	ملاحظات
السبت	أولاً: تركيب الطرف الثاني ثانياً: التدليك اليدوي. ثالثاً: التمرينات العلاجية والتأهيلية	تنمية القوة	10ق				
	(1) (وقوف) مد الذراع وثنى الرسغ، مسك اليد المصابة باليد اليسرى، وضع إبهام اليد	تنمية المرونة	10ق	10 ± حسب		دقيقة	دون مساعدة

اليوم	محتويات البرنامج	هدف التمرين	الشدّة	التكرار	الأدوات	الراحة	ملاحظات
	السليمة على الجزء المصاب، باستخدام إبهام الأخرى كمحور ارتكاز، جذب الرسغ الأيمن والوصول به على وضع المد الكامل، يكرر نفس التمرين للرجل	تتمية		تحمل المصاب			
	(2) (جلوس) مسك أصبع واحد من اليد السليمة مع إبهام اليد الأخرى على المفصلة الذي يصل الأصبع باليد، وضع الإصبع السبابة في اليد السليمة تحت الأصبع الآخر، جذب الأصبع للخلف حتى تصل إلى وضع المد، يكرر مع الأصابع جميعها يكرر مع الرجل	تتمية المرونة	10 ق	± 10 حسب تحمل المصاب		دقيقة	
	(3) (وقوف) وضع الذراعين بجوار الجسم ثني الكوع وبسط الذراع، دعم الساعد عن طريق وضعه في اليد اليسرى التي تأخذ شكل الفئجان، ثني وبسط الساعد الأيمن، مستعيناً بثقل العصا	تتمية المرونة	10 ق	± 10 حسب تحمل المصاب		دقيقة	
	(4) (جلوس على الكرسي) الضغط باليدين والتحرك بالجسم حتى يصل وضع الوقوف	تتمية القوة	10 ق	± 10 حسب تحمل المصاب		دقيقة	
الأحد	راحة						
الاثنين	أولاً: تركيب الطرف الثاني ثانياً: التدليك اليدوي. ثالثاً: التمرينات العلاجية والتأهيلية	تتمية القوة					
	(1) (جلوس) ثني الساق السليمة والإبقاء عليها في ثبات، خفض الساق الرجل المصابة في الأرض	تتمية التوازن	10 ق	± 10 حسب تحمل المصاب		دقيقة	
	(2) (وقوف فتحاً) تثبيت اليدين على الحائط، ميل ضغط الرأس الأعلى للخلف	تتمية التوازن	10 ق	± 10 حسب تحمل المصاب	بمساعدة المعالج	دقيقة	
	(3) (رقود) وضع الذراع السليمة لأعلى، رفع الذراع المصابة إلا بمساعدة المعالج	تتمية المرونة	10 ق	± 10 حسب تحمل المصاب	بمساعدة المعالج	دقيقة	
	(4) (وقوف) إستواء القدمين تثبيت الركبتين، دون الإنحناء للأمام أو للخلف، تحريك الذراع حتى يصل إلى جانب الساق	تتمية المرونة	10 ق	± 10 حسب تحمل المصاب		دقيقة	
الثلاثاء	راحة						
الأربعاء	أولاً: تركيب الطرف الثاني ثانياً: التدليك اليدوي. ثالثاً: التمرينات العلاجية والتأهيلية	تتمية القوة	10 ق				
	(1) (وقوف) تحريك الرجل المصابة ببطء نحو حافة المتوازيين	تتمية القوة	10 ق	± 10 حسب تحمل المصاب	جهاز المتوازيين	دقيقة	بمساعدة المعالج السلبية
	(2) (وقوف) محاولة المشي للأمام	تتمية القوة	10 ق	± 10 حسب تحمل المصاب		دقيقة	دون مساعدة جهاز المتوازيين

اليوم	محتويات البرنامج	هدف التمرين	الشدّة	التكرار	الأدوات	الراحة	ملاحظات
				المصاب			
	(3) (وقوف "الذراعان مائلين عالياً") وضع الذراعين في منتصف المسافة بين وضعهما عالياً ووضعهما جانباً.	تنمية التوازن	10 ق	± 10 حسب تحمل المصاب		دقيقة	
	(4) (وقوف، إثناء) وضع الجسم كما في الوقوف، ثني الساعدان على العضدين، لمس اطراف الأصابع الكتفين	تنمية التوازن	10 ق	± 10 حسب تحمل المصاب		دقيقة	
الخميس + الجمعة	راحة						

الوحدة العلاجية الثالثة من البرنامج المقترح للتمرينات العلاجية والتأهيلية لمعاقبي البر

تنمية القوة والمرونة

اليوم	محتويات البرنامج	هدف التمرين	الشدّة	التكرار	الأدوات	الراحة	ملاحظات
السبت	أولاً: تركيب الطرف الثاني ثانياً: التدليك اليدوي. ثالثاً: التمرينات العلاجية والتأهيلية	تنمية القوة	10 ق				
	(1) جلوس على الكرسي وضع الرجلين على الأرض مضمومة) رفع الرجل المصابة مع الإحتفاظ بوضع الرجلين على الأرض مضمومة.	تنمية القوة	10 ق	15± حسب تحمل المصاب	كرسي	دقيقة	بمساعدة المعالج
	(2) (جلوس على الكرسي) وضع اليدين عالياً، مع الإحتفاظ بوضع الرجلين على الأرض مضمومة	تنمية القوة	10 ق	15± حسب تحمل المصاب	كرسي	دقيقة	دون مساعدة
	(3) (جلوس على الكرسي) ثني وفرد رسغ اليد السليمة	تنمية التوازن	10 ق	15± حسب تحمل المصاب		دقيقة	
	(4) (وقوف وضع الذراعين على العكاز) فرد الرجل المصابة	تنمية التوازن	10 ق	15± حسب تحمل المصاب	عكاز	دقيقة	
الأحد	راحة						
الاثنين	أولاً: تركيب الطرف الثاني ثانياً: التدليك اليدوي. ثالثاً: التمرينات العلاجية والتأهيلية	تنمية القوة					
	(1) (وقوف) السير للأمام 4 خطوات	تنمية القوة والتوازن	10 ق	2± حسب تحمل المصاب			يتم السير بين جهاز المتوازيين دون لمس
	(2) (وقوف) السير للأمام 6 خطوات	تنمية القوة والتوازن	10 ق	2± حسب تحمل المصاب			يتم السير بين جهاز المتوازيين دون لمس
	(3) (وقوف) السير للأمام 10 خطوات	تنمية القوة والتوازن	10 ق	2± حسب تحمل المصاب			يتم السير بين جهاز المتوازيين دون لمس
	(4) (وقوف) السير للأمام 12 خطوة	تنمية القوة والتوازن	10 ق	2± حسب تحمل المصاب			يتم السير بين جهاز المتوازيين دون لمس
الثلاثاء	راحة						
الأربعاء	أولاً: تركيب الطرف الثاني ثانياً: التدليك اليدوي. ثالثاً: التمرينات العلاجية والتأهيلية	تنمية القوة		3 مرات			
	(1) (وقوف) السير أماماً 20 خطوة مع رفع الذراعين	تنمية القوة	10 ق	5± حسب تحمل المصاب		دقيقة	يتم السير دون الوقوف بين جهاز المتوازيين

اليوم	محتويات البرنامج	هدف التمرين	الشدّة	التكرار	الأدوات	الراحة	ملاحظات
	(2) (وقوف) السير أماماً 22 خطوة مع رفع اليد المقابلة للرجل المصابة	تنمية القوة والتوازن	10 ق	5± حسب تحمل المصاب		دقيقة	يتم السير دون الوقوف بين جهاز المتوازنين
	(3) (وقوف) السير أماماً 25 خطوة مع حمل عصا خفيفة الوزن	تنمية القوة والتوازن	10 ق	5± حسب تحمل المصاب	عصا	دقيقة	يتم السير دون الوقوف بين جهاز المتوازنين
	(4) (وقوف) السير جانباً، بجانب الرجل المصابة، مع حمل عصا خفيفة الوزن.	تنمية القوة والتوازن	10 ق	5± حسب تحمل المصاب	عصا	دقيقة	يتم السير دون الوقوف بين جهاز المتوازنين

ملحق رقم (8) البرنامج بعد التعديل

الوحدة العلاجية الأولى من البرنامج التأهيلي المقترح للتمرينات العلاجية والتأهيلية لمعاقبي البتر
محتوى البرنامج:

ملاحظات	الراحة	الأدوات	التكرار	الشدة	أهداف الوحدة	الأسبوع الأول- الوحدة العلاجية الأولى	الايام
						<p>1- بعد تركيب الطرف . 2- التدليك اليدوي . بمساعدة اليد دقيقة</p>	
						<p>1- التمرينات التأهيلية: تمرينات القوة: (وقوف حمل الثقل) ثني الركبتين اسفل مع ميل الجذع 45 درجة بالتبادل</p> <p>2- (وقوف فتحاً، للعضوان جانبا، الساعدان عالياً، حملياعدة البار على الكتفين) ثني الركبتين نصفاً لأسفل المعالج قهلي الجذع 45 درجة التبادل بالمصاب</p> <p>3- (وقوف فتحاً، الكعيبين على لوح خشبي، العضدان اماماً مائلاً لأسفل، الساعدان عالياً، حمل البار على الكتفين مع الأمام) ثني الركبتين نصفاً لأسفل بالتبادل</p>	تنمية القوة والتحمل والتوازن
						<p>1- تمرينات المرونة +5 (وقوف على جميعه نصف متر من الحائط الإنحاء للأمام مع الحفاظ على استواء القدمين على الأرض وثبيت الركبتين بالمساعد</p> <p>2- متوطس على الكرسي) يجعل الجزء الأسفل للمعالج الظهر على الكرسي، ثني العمود الفقري إلى الحد الأقصى.</p>	
						راحة	الاحد
						تركيب الطرف الصناعي	الاثنين

الوحدة العلاجية الثانية من البرنامج التأهيلي المقترح للتمرينات العلاجية والتأهيلية لمعاقبي البتر
محتوى البرنامج:

الايام	الأسبوع الأول- الوحدة العلاجية الثانية	أهداف الوحدة	الشدة	التكرار	الأدوات	الراحة	ملاحظات
تنمية القوة والمرونة والتوازن	1/ تركيب الطرف العلوي						
	2/ التولتطبيق اليدوي ± حسب تحمل المصاب	دقيقة					
	3/ التمرينات التأهيلية						
	تمرينات القوة						
	1/ وقوف الصدر مواجه الجهاز البلازغان أماماً (مسك البار) ثني الساق خلفاً بالتبادل						
	2/ (جلوس طويل عال، مسك قبضة الجهاز) ثني الرقبين وخلفاً بالتبادل حسب تحمل المصاب	دقيقة					
	3/ (وقوف فتحاً العضدان جانباً مائلاً لأسفل، الساعدان عالياً، حمل البار على الكتفين) ثني الركبتين نصفاً لأسفل بالتبادل						
	تمرينات المرونة						
	1/ (وقوف العصا أماماً أسفل بين اليدين) لف العصا بالتقاطع واليد اليسرى عالياً						
	2/ (وقوف فتحاً ظهراً لظهر) ميل الجذع أماماً، (أ) درجة الكرة من بين الرجلين إلى (ب)، تسليم (ب) الكنية (أ) من أعلى عصا حسب تحمل المصاب	دقيقة					
3/ (رقود الذراعين بالكرة عالياً) مع رفع الجذع وثنيه أماماً، وضع الكرة بين الكعبين، الرفود، رفع الرجلين بالكرة ووضعها على الأرض بين اليدين، الوضع الابتدائي							
السبت	تمرينات التوازن						
	1/ (وقوف كل (5) وجهاً لوجه والعصا أماماً) النزول لوضعية سلاطة فضاء مع ضغط الركبتين (3) دقيقة، الرجوع للوضع الابتدائي، التبديل مع الزميل حسب تحمل المصاب						

ملاحظات	الراحة	الأدوات	التكرار	الشدة	أهداف الوحدة	الأسبوع الأول- الوحدة العلاجية الثانية	الايام
						1/ (وقوف. العصا أماماً) مع لف العصا للوضع العمودي وملامسة طرفها الأيسر للأرض، النزول لوضع القرفصاء، الرجوع للوضع الابتدائي تحمل المصاب	والمرونة والتوازن تنمية القوة
						راجحة	الأحد
						1/ بعد تركيب الطرف 2/ للتطبيق اليدوي ± دقيقة	
						3/ التمرينات التأهيلية	
						تمرينات القوة	
						1/ (وقوف، تقاطع الساقين زاوية 45°، ثني الركبتين نصفاً) رفع الجذع عالياً بالتبادل 2/ (جلوس الجثو، الظهر مواجِه للجهاز، الذراعان عالياً، مسك بار الجهاز) ثني الذراعين أسفل بالتبادل 3/ (جلوس عال، الظهر مواجِه للجهاز، الفخذين مع الساقين زاوية 90°، العضدان أماماً، الساعدان عالياً، مسك قبضتي الجهاز) ميل الجذع أماماً مع رفع الساقين أماماً بالتبادل	والمرونة والتوازن تنمية القوة
						تمرينات المرونة	
						1/ (وقوف فتحاً، للعصا عمودية عالياً) مع مرجحة العصا ولمسها للأرض أماماً، ثني الجذع أماماً، مع مرجحة العصا عالياً خلفية الجذع حسب عصا دقيقة	والمرونة والتوازن تنمية القوة
						2/ (جلوس طويل، ميل الجذع أماماً، العصا أمام القدمين) رفع الرجلين والذراعين، الإنحناء للخلف تحمل المصاب	
						تمرينات التوازن:	
						1/ (وقوف ثبات الوسط، العصا تحت القدمين على الأرض، تقاطع قدمي القدمين، ثم بالأخرى حسب	

ملاحظات	الراحة	الأدوات	التكرار	الشدة	أهداف الوحدة	الأسبوع الأول- الوحدة العلاجية الثانية	الايام
						2/ (الوقوف، العصا عمودياً على الأرض والسند على طرفها العلوي) مرجحة الرجل اليسري جانباً، الرجوع للوضع الابتدائي، يكرر بالرجل الأخرى	تنمية القوة والمرونة والتوازن
						تحمل المصاب	
						راححة	الثلاثاء
						1/ تركيب الطرف	تنمية القوة والمرونة والتوازن
			دقيقة	جهاز بار	±	تحميل حسب المصاب	
						3/ التمرينات التأهيلية تمرينات القوة	
						1/ (نصف وقوف الجانب مواجه للجهاز، الرجل جانباً، ذراع نصف، ثبات الوسط والآخر ممسك بالبار) وضع الرجل بجانب الأخرى بالتبادل	الأربعاء
						2/ (جلوس طولاً لظهر مواجه للجهاز، الذراعان بجانب الجسم، مسك قبضة الجهاز) ضم الرجلين داخلًا بالتبادل	
						3/ (وقوف فتحاً العنق بالصدر مواجه للجهاز، العضدان أماماً مائلاً لأسفل، الساعدان عالياً، مسك الجهاز) رفع العقبين عالياً بالتبادل	
						تمرينات المرونة	
						1/ (جلوس طويل، ميل العنق أماماً فوق العنق أمام القدمين) رفع الرجلين والذراعين، الإنحاء خلفاً	

ملاحظات	الراحة	الأدوات	التكرار	الشدة	أهداف الوحدة	الأسبوع الأول- الوحدة العلاجية الثانية	الايام
						<p>2/ (جلوس فتحاً، السند خلفاً، العصا على منتصف القدمين) رفع الرجلين ودرجة العصا للحوض، ثم رفع الجذع للإطباق المقلبي، ودرجة العصا حتى منتصف القدم.</p> <p>تمارين التوازن:</p> <p>1/ (وقوف بميلان للوسط) تبادل رفع القدمين</p> <p>2/ (وقوف، العصا عمودية على الأرض والسند عليها باليدين، دوران الرجل السفلية فوق ذراعها للخارج مع ترك اليد للعصا 1/4 ثانية) ثم مسكها ثانية، تكرر مع الدوران للداخل)</p>	تنمية القوة والتوازن
					راحة		الخميس
					راحة		الجمعة

الوحدة العلاجية الثالثة من البرنامج التأهيلي المقترح للتمرينات العلاجية والتأهيلية لمعاقبي البتر
محتوى البرنامج:

الايام	الأسبوع الأول- الوحدة العلاجية الثالثة	أهداف الوحدة	الشدة	التكرار	الأدوات	الراحة	ملاحظات
تنمية القوة والمرونة والتوازن	1/ تركيب الطرف العلوي						
	2/ خلع مفصليك اليدي ± حسب تحمل المصاب	دقيقة					
	3/ التمرينات التأهيلية						
	تمرينات القوة						
	1/ (نصف وقوف، الساق خلفاً، مشط القدم على عارضة، الصدر مواجه حائط، ذراع مسك العقلة والأخرى حمل الثقل) رفع للعقب عالياً بالتبادل						
	2/ (وقوف فتحاً عالٍ، الصدر مواجه للجهاز، العضدان أماماً وللساعدان عالياً، مسك قبضة للجهاز) رفع العقبين عالياً بالتبادل						
	3/ (جلوس فتحاً عالٍ، الصدر مواجه للجهاز، الذراعان أماماً مائلاً لأسفل، مسك قبضة الجهاز) رفع العقبين عالياً بالتبادل						
	تمرينات التوازن						
	1/ (وقوف كل (..) وجهاً لوجه، العصا أماماً) النزول لوضع القرفصاء مع ضغط الركبتين 3 مرات الرجوع للوضع الابتدائي حسب						
	2/ (الوقوف على سطح مستوي وصلب) ميل الجسم إلى الأمام مرة واحدة دقيقة، ميل الجذع إلى الخلف لمدة نصف دقيقة دون إنشاء الفخذ	دقيقة	عصا				
الأحد	راجحة						
الاثنين	1/ بعد تركيب الطرف						
	2/ خلع للتطيق اليدي ± حسب	دقيقة					
	3/ التمرينات التأهيلية						
الأثنين	تمرينات القوة						
	1/ (جلوس فتحاً عالٍ، الصدر مواجه للجهاز، الذراعان أماماً مائلاً لأسفل، مسك قبضة للجهاز) رفع العقبين عالياً بالتبادل						

ملاحظات	الراحة	الأدوات	التكرار	الشدة	أهداف الوحدة	الأسبوع الأول- الوحدة العلاجية الثالثة	الايام
						2/ (جلوس فتحاً عالي، الذراعان أماماً، حمل البار على الركبتين) رفع العقبين عالياً بالتبادل.	والمرونة والتوازن تنمية القوة
						3/ (نصف جثو، الركبة أماماً، العضدان جانباً مائلاً لأسفل، الساعدان عالياً بالتبادل) المصاب	
						تمارين التوازن:	
						1/ (الوقوف، الذراعان بالكرمة أماماً أسفل) رفع الكرمة أماماً رفع الرجل اليسرى جانباً، الرجوع للوضع الابتدائي	والمرونة والتوازن تنمية القوة
						2/ (وقوف العصى عمودية على الأرض وقوفاً مستنداً على طرفها العلوي، الإقعاء، الرجوع للوضع الابتدائي، يمكن عمل التمرين مع فرد إحدى الرجلين جانباً أثناء الإقعاء)	
						راحة	الثلاثاء
						1/ تركيب الطرف	
						2/ (محاكاة يدوي \pm جهاز بار دقيقة حسب تحمل المصاب)	تنمية القوة الثلاثاء
						3/ التمرينات التأهيلية	
						تمارين القوة	
						1/ (وقوف، الصدر مواجه للجهاز، الذراعان أماماً، مسك بار الجهاز) مد الرجل خلفاً مائلاً لأسفل بالتبادل	
						2/ (وقوف فتحاً على الجهاز، العضدان جانباً مائلاً لأسفل والساعدان أماماً، جهاز البر قبضة للجهاز) مد الرجل خلفاً مائلاً لأسفل بالتبادل	والمرونة والتوازن الأربعاء
						3/ (جثو أفقي، العضدان أماماً الساعدان عالياً) مد الرجل خلفاً مائلاً لأعلى بالتبادل	
						تمارين التوازن:	
						1/ (محاكاة الفرقصاء، والسكر خلفاً قليلاً تحت القدمين) دحرجة ظهرها أماماً وخلفاً بالقدمين	

ملاحظات	الراحة	الأدوات	التكرار	الشدة	أهداف الوحدة	الأسبوع الأول- الوحدة العلاجية الثالثة	الايام
						2 / (وقوف الذراعان بالكرة مائلاً، عمل ميزان بالرجل السليمة، الرجوع للوضع الابتدائي بالرجل الأخرى) تحمل المصاب	تنمية القوة والتوازن
							راحة
							راحة

والتوازن
والقوة
والجمعة
المروروة

ملحق رقم (9)
الجانب التشريحي من البرنامج المقترح للتمرينات العلاجية
والتأهيلية لمعاقبي البتر

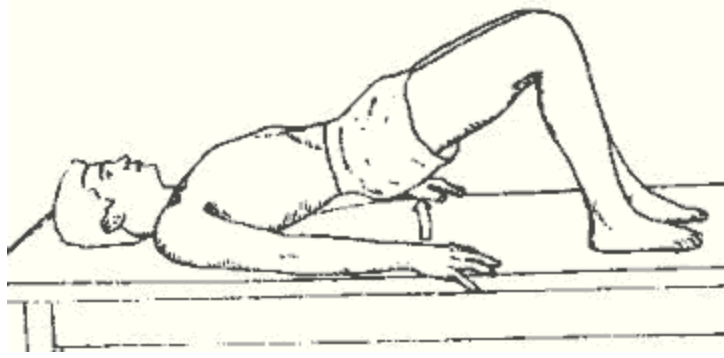
أولاً: الأطراف العلوية: عضلات الكتف

التمرين	نوع العضلات التي يعالجها
إطالة الكتف	العضلة شبه المنحرفة والعضلة المعينة الكبرى والعضلة المعينة الصغرى
انكماش الكتف	العضلة المسننة الأمامية والعضلة الصدرية الصغرى
انخفاض الكتف	العضلة شبه المنحرفة (الألياف العليا) والعضلة المسنولة عن رفع عظمة الكتف
تقريب الكتف	العضلة فوق الناتئ الشوكي والعضلة الدالية
مد الكتف	العضلة الصدرية الكبرى والعضلة الدالية (الألياف الأمامية) والعضلة العضدية ذات الرأسين (الرأس الطويلة) والعضلة الغرابية العضدية.
ثني الكتف	العضلة الظهرية العريضة والعضلة المدملجة الكبرى والعضلة الصدرية الكبرى والعضلة الدالية (الألياف الخلفية) والعضلة ثلاثية الرؤوس (الرأس الطويلة)
إبعاد الكتف	العضلة الغرابية العضدية، والعضلة الصدرية الكبرى والعضلة الظهرية العريضة والعضلة المدملجة الكبرى.
دوران الكتف للجانب	العضلة تحت الكتف، والعضلة المدملجة الكبرى والعضلة الظهرية العريضة والعضلة الصدرية الكبرى والعضلة الدالية (الألياف الخلفية)
الدوران المتوسط المركزي	العضلة المدملجة الكبرى، والعضلة تحت الناتئ الشوكي والعضلة الوالية (الألياف الخلفية)
مد الكوع	(2) عضلات الكوع: العضلة العضدية ذات الرأسين والعضلة العضدية والعضلة الوسطية الكبرى والعضلة الكابة المدملجة والعضلة العضدية ثلاثية الرؤوس والعضلة المرفقية
بسط الساعد	(1) عضلات الساعد: العضلة الكابة المدملجة والعضلة الكابة المربعة والعضلة العضدية الكبيرة
ثني الرسغ	(3) عضلات الرسغ: مد الرسغ: عضلات ثني الرسغ وعضلات ثني الرسغ والزند والعظمة الكبيرة والعضلة الراحية (من راحة اليد) الطويلة والعضلات السطحية لثني الأصابع والعضلات العميقة لثني الأصابع وعضلة ثني الإبهام الطويلة
ثني الرسغ	العضلة الطويلة لبسط الرسغ والعظمة الكبيرة والعضلة القصيرة لبسط الرسغ والعظمة الكبيرة وعضلة بطس الزند والرسغ وعضلة

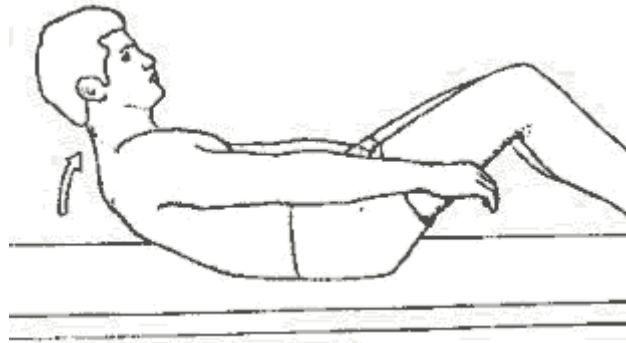
بسطة الأصبع الأصغر والعضلة الطويلة لبسط الإبهام والعضلة القصيرة لبسط الإبهام	
الجدع: العضلة البطنية المستقيمة والعضلة المنحرفة الخارجية والعضلة الكشحية الصغرى والعضلة الكشحية الكبرى	المد
العضلة متعددة الأجزاء وعضلات الدوران والعضلة النصف شوكية والعضلة المنحرفة الداخلية والعضلة المنحرفة الخارجية.	الدوران
العضلة القطنية المربعة والعضلات المعترضة والعضلة المنحرفة الخارجية والعضلة المنحرفة الداخلية والعضلة البطنية المستقيمة والعضلة ناصية العمود الفقري والعضلة متعددة الأجزاء	الثني للجانب
العضلة القطنية المربعة والعضلة متعددة الأجزاء والعضلة النصف شوكية والعضلة ناصية العمود الفقري والعضلات بين النواتئ الشوكية	الثني
ثانياً: الأطراف السفلية: (1) عضلات الورك	
العضلة الألبوية (عضلة المقعدة) الكبرى وعضلات الأوتار المأبضية (العضلة نصف الوترية والعضلة نصف الغشائية والعضلة الفخذية ذات الرأسين العضلة الألبوية الكبرى والعضلة الألبوية الصغرى والعضلة الألبوية الوسطى والعضلة موترة اللقافة العريضة)	ثني الورك
العضلة المبعدة الكبرى والعضلة المبعدة الطويلة والعضلة المبعدة القصيرة والعضلة الرشيقية والعضلة المشطية.	إبعاد الورك
العضلة الكشحية الكبرى والعضلة الحرقية والعضلة الفخذية المستقيمة والعضلة الخياطية والعضلة المشطية	مد الورك
الجزء الأمامي من العضلة الألبوية الوسطى والجزء الأمامي من العضلة الألبوية الصغرى	دوران الورك للجانب (للخارج)
العضلة الألبوية الكبرى والعضلة الكمرية العضلة السادة الداخلية، والعضلة التوأمية العليا	الدوران المتوسط للورك (للداخل)
عضلات الأوتار المأبضية والعضلة الفخذية ذات الرأسين والعضلات الساقية التوأمية والرشيقية والخياطية	مد مفصل الركبة
العضلة الفخذية رباعية الرؤوس والعضلة المتوسطة الجانبية والعضلة المتسعة الوسطى	ثني مفصل الركبة
(2) عضلات الكاحل	
العضلة التوأمية الساقية والعضلة الأحمضية والعضلة الشظوية الطويلة وعضلة قصبة الساق والعضلات الرشيقية والعضلات الخياطية	ثني مفصل الكاحل باتجاه الجسم
عضلة قصبة الساق الأمامية والعضلة الطويلة لبسط أصابع القدم والعضلة الطويلة لبسط إبهام القدم والعضلة الشظوية	ثني مفصل الكاحل باتجاه الأخص

ملحق رقم (10)
التمرينات التأهيلية الخاصة بتحسين الحركة بالأطراف
الصناعية لمعاقبي النتر
تمرينات تأهيلية للقوة العضلية والمرونة والتوازن

لتقوية عضلات الظهر يقوم الشخص بثني الساقين خمس و أربعون درجة ثم يقوم برفع الجذع لأعلي و النزول ثانية.



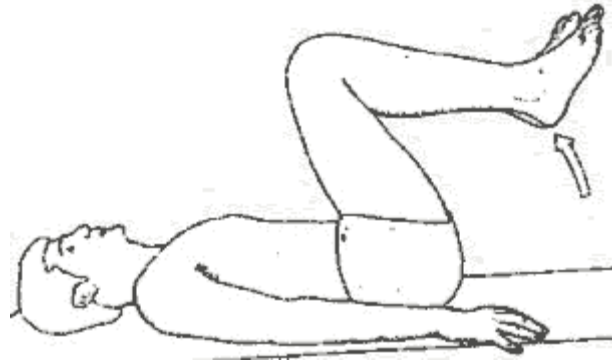
تقوية عضلات الظهر أيضا يقوم الشخص من وضع النوم علي البطن برفع الرأس و الصدر لأعلي و النزول ثانية. لتقوية عضلات البطن الأمامية العلوية يقوم الشخص بثني الساقين خمس و أربعون درجة ثم يقوم بالضغط بظهره علي السرير لفرد الفقرات القطنية مع يقوم برفع الرأس و الصدر لأعلي في اتجاه البطن و النزول ثانية مع ملاحظة أنه لا يلزم رفع الجذع إلى وضع الجلوس و لكن يكفي رفعه إلى وضع تكون فيه الرأس والأكتاف مرفوعة عن السرير.



يكرر نفس التمرين السابق و لكن مع دوران الجذع في اتجاه أحد الركبتين ثم يعود إلى وضع البداية ثم يرفع الجذع في اتجاه الركبة الأخرى هذا التمرين يفيد في تقوية عضلات البطن الجانبية العلوية.



يقوم الشخص بثني الساقين خمس و أربعون درجة ثم يقوم بالضغط بظهره علي السرير لفرد الفقرات القطنية ثم يقوم برفع ساقيه في اتجاه بطنه و النزول ثانية و هذا التمرين يفيد في تقوية عضلات البطن الأمامية السفلية.



يكرر نفس التمرين السابق ولكن مع رفع الركبتين في اتجاه أحد الكتفين ثم يعود إلى وضع البداية ثم يرفع الركبتين في اتجاه الكتف الأخر و هذا التمرين يفيد في تقوية عضلات البطن الجانبية السفلية.



قبل البداية بالتمارين يفضل عمل كمادات حارة لتسخين العضلات
ومرونتها وبعد الانتهاء من التمرين تدليك الركبة والعضلة بالثلج لتقليل
الالم والتورم نتيجة التمارين...

**تابع ملحق رقم (7)
وضعية تمارين القوة والمرونة والتوازن**



**تمرين وضعية الاندفاع
المرتفع**

القوة



**تمرين وضعية نصف القمر مع
الانحناء**

التوازن، القوة



تمرين وضعية المحارب الثالثة

القوة



تمرين وضعية نصف القمر

القوة



**وضعية الركبتين والصدر
والذقن (Knees Chest)
(Chin)**



**تمرين وضعية نصف القمر
المدورة**

القوة

المرونة، القدرة على الحركة



تمرين وضعية الجلسة البسيطة
المرونة، التنفس



وضعية سطح الطاولة (Table Top)
(Top)

القوة، القدرة على الحركة



وضعية صغير الكوبرا (Baby Cobra)
المرونة، القدرة على الحركة



تمرين وضعية القط
المرونة، القدرة على الحركة



تمرين وضعية الشجرة
القوة، التوازن



تمرين وضعية الأطراف الأربعة
القوة



تمرين وضعية الاندفاع المنخفض
المرونة، القدرة على الحركة



تمرين وضعية الانحناء للأمام أثناء الوقوف
المرونة، التوازن



تمرين وضعية الجبل
القدرة على الحركة، التوازن



Prayer Mudra براير مودرا
التوازن



وضعية الكلب المنحني
القوة، القدرة على الحركة



تمرين وضعية رفع الذراعين أثناء الوقوف
القدرة على الحركة، التوازن



وضعية الكلب مع ضم الركبة للأنف
القوة، القدرة على الحركة



وضعية الكلب مع فتح الساقين (Down Dog Split)
القوة، القدرة على الحركة



وضعية الكلب مرفوع الرأس (Up Dog)
المرونة، القدرة على الحركة



وضعية العصا رباعية الأطراف (Four-Limbed)
(Staff)
القوة، الطاقة



وضعية اللوح الخشبي (Plank)
القوة، الطاقة