

معامل وعيادة برنامج العلاج الطبيعي

بقسم علوم التأهيل الطبي

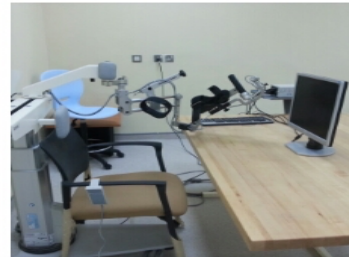
نرحب بكم في النشرة التعريفية لعيادة العلاج الطبيعي بقسم علوم التأهيل الطبي بكلية العلوم الطبية التطبيقية - جامعة نجران. تحتوي العيادة على مرافق متخصصة تقدم مجموعة واسعة من الخدمات التشخيصية والعلاجية التي تسعى لاستعادة وتحسين الوظيفة وتقليل الألم لدى المرضى الذين يعانون من مختلف الحالات الصحية والإصابات. تقدم هذه الخدمات النوعية لكافة الفئات العمرية من قبل مجموعة من الاستشاريين المتخصصين من منسوبي قسم علوم التأهيل الطبي.

الوحدات التابعة للعيادة:

- وحدة متخصصة لعلاج الألم.
- وحدة متخصصة لمشاكل العمود الفقري والانزلاق الغضروفي.
- وحدة متخصصة لتأهيل وعلاج الإصابات الرياضية.
- وحدة متخصصة لتأهيل وعلاج الأمراض العصبية.
- وحدة متخصصة لتأهيل أمراض الأطفال.
- وحدة العلاج بانعدام الجاذبية لتسريع عملية الاستشفاء لمن يعاني من مشاكل في الأطراف السفلية.
- وحدة متخصصة بالعلاج المائي.

الحالات التي يتم علاجها:

- الأم المفاصل والعضلات.
- تأهيل الإصابات الرياضية ما بعد عمليات ترميم أربطة المفاصل والغضاريف.
- مشاكل العمود الفقري والانزلاق الغضروفي وما بعد العمليات.
- آلام الرقبة والظهر الناتجة عن الأعمال المكتبية واليومية وتقوية العضلات في الرقبة وأسفل الظهر.
- أمراض الجهاز العصبي للكبار والاطفال.
- تأهيل ما بعد عمليات تغيير المفاصل.
- تأهيل ما بعد الكسور، جميع أمراض العظام والعضلات والمفاصل.



مرافق عيادات العلاج الطبيعي

التقنيات المستخدمة:

- أحدث أجهزة التقييم الحركي جهاز (BIODEX) وهو أداة قياس روبوتية, متعدد الأوضاع صممت لقياس قوة العضلات و قوة العضلات من خلال تطبيق المقاومة المستمرة .
- أحدث أجهزة العلاج الكهربائي والموجات فوق الصوتية لعلاج الألم.
- أسرة علاج كهربائية سهلة التعديل والتحكم لراحة المريض.
- أجهزة حديثة لتسخين وتبريد الكمادات لإعطاء أفضل النتائج.
- أجهزة لمرونة المفاصل للمساعدة على الحركة بعد العمليات الجراحية.
- صالات التمارين العلاجية مجهزة بتقنيات هي الأحدث في المملكة.
- أجهزة ليزر متخصصة لعلاج الألم.
- جهاز تأهيل الأطراف العلوية لمرضى الجلطات.
- أجهزة متطورة لتقويم العمود الفقري (الرقبة والظهر).
- جهاز شد الفقرات للرقبة والظهر.
- العلاج المائي و الجاكوزي.
- أجهزة الشمع الطبي لعلاج تصلب المفاصل.
- أجهزة الموجات التصادمية (shockwaves) لعلاج الألم والتكلسات.
- جهاز التمارين بالتعليق لانعدام الوزن لتحسين التوازن وتقوية العضلات.
- جهاز الجري بانعدام الجاذبية .
- جهاز التحفيز المغناطيسي الوظيفي (FMS)

(معامل برنامج العلاج الطبيعي)

يتضمن برنامج العلاج الطبيعي مجموعة متميزة من المعامل التعليمية والعلاجية والبحثية المتطورة والمزودة بأحدث الأجهزة التقنية لخدم طلاب برنامج العلاج الطبيعي وتهدف هذه المعامل الى:

- إثراء العملية التعليمية والبحثية.
 - العمل على رفع مستوى اداء الطلاب عن طريق التدريبات العملية.
 - ربط الجانب النظري بالتطبيقات العملية في مجال العلاج الطبيعي.
- وتخدم معامل البرنامج مختلف التخصصات والمواد الدراسية لبرنامج العلاج الطبيعي مثل العلوم الاساسية للعلاج الطبيعي والميكانيكا الحيوية والعلاج الطبيعي لأمراض العظام وجراحاتها والعلاج الطبيعي للباطنة والمسنين والعلاج الطبيعي للأعصاب وجراحاتها وكذلك العلاج الطبيعي لاضطرابات مراحل النمو والتطور وجراحاتها عند الاطفال.

١- معمل العلاج الكهربائي:

يضم معمل العلاج الكهربائي مجموعة من الأجهزة الحديثة والمتطورة التي تستخدم في علاج الحالات المرضية المختلفة عن طريق العديد من التأثيرات منها تنشيط الدورة الدموية، زيادة النشاط الخلوي ومرونة الأنسجة، تحسين معدل التئام الجروح، التحكم في الألم وتبنيه الأنسجة العصبية وتحفيز النشاط العضلي الحركي.

يحتوي المعمل على الأجهزة التالية: أجهزة الموجات فوق الصوتية - أجهزة الأشعة تحت الحمراء - أجهزة الأشعة فوق البنفسجية - أجهزة الليزر - أجهزة الموجات القصيرة - جهاز الموجات التصادمية - أجهزة التنبيه الكهربائي العصبي الحركي - أجهزة التنبيه الكهربائي متعددة التيارات والتيارات المتداخلة.



معمل العلاج الكهربائي

٢- معمل التمرينات العلاجية

يعتبر معمل التمرينات العلاجية من أهم معامل قسم العلاج الطبيعي والذي يساهم بشكل واسع في تطوير قوة وتحمل العضلات وتحسين التناسق العضلي العصبي. ويعمل أيضا على استعادة المرونة الحركية للمفاصل وتصحيح تشوهات القوام ومنع المشاكل الصحية المستقبلية. يحتوي المعمل على الأجهزة التالية:

جهاز الحركة السلبية المستمرة - جهاز المشي الكهربائي - جهاز العجلة الثابتة - جهاز عجلة الكتف - وحدة الثيراباند والأوزان - جهاز الجيم المتعدد - جهاز لتقوية عضلات الأطراف العلوية بأوزان مختلفة - جهاز المتوازين لتعليم المشي بالطريقة الصحيحة - سلم خشبي - مرآة.



معمل التمرينات العلاجية

٣- معمل الاختبارات والمقاييس

يضم معمل الاختبارات والمقاييس مجموعة من الأجهزة الحديثة التي تستخدم في التقييم والقياس للعديد من الوظائف منها المدى الحركي، القوة العضلية وحساسية ومقاومة الجلد لتوفير المعلومات التي تساعد في تشخيص وتحديد خطة العلاج والمتابعة للحالات المرضية المختلفة.

يحتوي المعمل على الأجهزة التالية:

جهاز قياس العمود الفقري والأطراف - جهاز قياس الجلد - جهاز قياس حساسية الجلد - جهاز قياس المدى الحركي الثنائي - جهاز قياس الحركة المائلة بالزاوية - جهاز تقويم قبضة اليد.

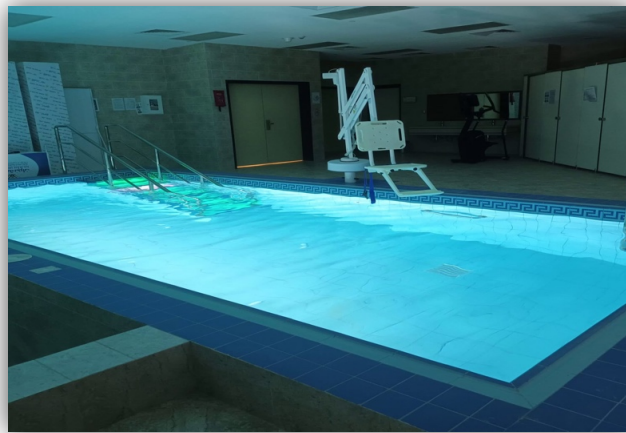


وحدة اختبارات اليد

٤- معمل العلاج المائي

يعتبر معمل العلاج المائي من المعامل العلاجية والذي يستعمل الماء في أي شكل أو درجة حرارة (ساخن، بارد، بخار، سائل، ثلج). يساهم المعمل في تأهيل وعلاج الحالات المرضية المختلفة منها العناية بالجروح وزيادة معدل الالتئام ويوفر ممارسة التمارين المختلفة تحت الماء ويساعد على التحكم في الألم. يحتوي المعمل على الأجهزة التالية:

جهاز الكمادات الساخنة - جهاز الكمادات الباردة - جهاز شمع البرافين - حوض الويرلبول المزود بتوربينات لتحريك الماء وغمر الأطراف أو الجسم جزئياً - حوض الهابرد مجهز بكرسي لإنزال المريض داخل الحوض أو يستلقي داخله المريض ومجهز بآلة لإدخاله وإخراجه من الحوض.



مرافق وحدة العلاج المائي

٥- معمل العلاج الوظيفي

يقوم معمل العلاج الوظيفي على تقييم الأشخاص ذوي الإعاقات الحركية من جميع النواحي الجسدية والنفسية والإدراكية من جميع الفئات العمرية، ويهدف لتحقيق التوازن بين متطلبات الحياة وتركيز الطاقات لدى الشخص والقدرة على حل المشاكل والنظر إلى الأمور الحياتية بشكل آخر ومن منظور منطقي. يركز معمل العلاج الوظيفي بشكل رئيسي على أداء الأطراف العلوية من الجسم خاصة حركة الأصابع واليدين والذراعين وهو يهدف لإيصال المريض إلى استقلالية تامة وعدم اعتماد على الغير كما يهدف إلى دمج الفرد في المجتمع.



معمل العلاج الوظيفي

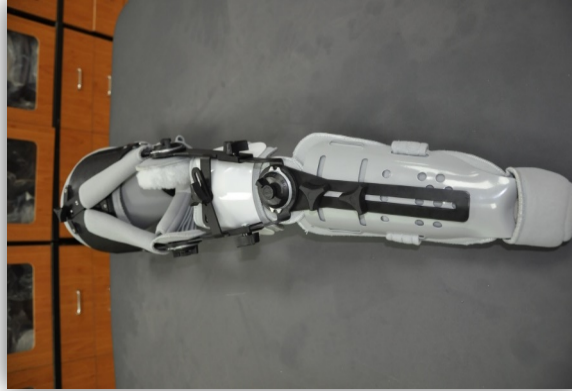


جهاز الهكوما بمعمل العلاج الوظيفي

تعليمنا يحقق الرؤية

٦- معمل الاجهزة التعويضية

يستهدف هذا المعمل تدريب طلاب القسم على أحدث الأجهزة التعويضية والجبائر المستخدمة في مجال العلاج الطبيعي. ويحتوي هذا المعمل على العديد من الأجهزة التعويضية والجبائر المصنعة من مادة البولي بروبيلين ومادة البولي ثيلين المستخدمة في علاج وتأهيل الحالات المرضية المختلفة مثل الام الظهر والعمود الفقري الام المفاصل وكذلك الأجهزة التعويضية المستخدمة في حالات الشلل النصفي والرباعي والشلل الدماغي وإصابات الاعصاب الطرفية وعلاج تشوهات القوام وتأهيل الحروق.



نماذج من الاجهزة التعويضية

الرقم:

التاريخ: / / ١٤٤٥ هـ

المرفقات:

برنامج العلاج الطبيعي

٧- معمل تحليل الحركة

ويقوم بعمل تقييم شامل لحركة المفاصل اثناء المشي وغيرها من الأنشطة. يقدم المعمل التقييم الوصفي ثلاثي الابعاد لحركة الحوض، الجذع، والطرف العلوي والسفلي وتحليل لعزوم القوى حول المفاصل وقدرة العضلات. يدعم المعمل نطاق واسع من المشاريع الإكلينيكية والبحثية. المعمل يقوم بتقييم حالات الأطفال والبالغين ومجال الطب الرياضي.



جهاز تقييم وتحليل المشي

٨- معمل الأيزوكينيتك - *Isokinetic lab*

يقدم معمل الأيزوكينيتك كلا من الخدمات العلاجية والتقييمية. ومجهز لتقييم الجوانب المختلفة للأداء العضلي في أجزاء الجسم المختلفة عند مختلف أنواع الانقباض العضلي والسرعات. يوفر التقييم الأيزوكينيتيكي تقييماً شاملاً لوظيفة العضلات، بما في ذلك أقصى عزم، والشغل، والقدرة، وقياسات أخرى كثيرة ذات أهمية عملية كبيرة والتي يمكن استخدامها في التقييم والعلاج في مختلف المجالات.



جهاز الايزوكينيتك

٩- معمل العلاج الطبيعي للباطنة والمسنين

يختص قسم العلاج الطبيعي للباطنة والمسنين بحالات اضطرابات الجهاز التنفسي وأمراض القلب والشرابين التاجية كذلك اضطرابات الجهاز الدوري. كما أن له دور رئيسي في كثير من أمراض الباطنة. وتخصص العلاج الطبيعي للباطنة والمسنين له دور كبير في التأهيل قبل وبعد عمليات القلب والصدر والعناية المركزة نهاية بالعلاج الطبيعي للمسنين. لذلك عملت جامعة نجران على توفير معظم الاجهزة الطبية والمعامل لتحقيق الاهداف الدراسية والبحثية وايضا للمساهمة في خدمة المجتمع.

وتشمل معامل الباطنة والمسنين المعامل الاتي:

1- معمل الجهاز التنفسي ويشمل اجهزه قياس التنفس *SPIROMETRY* وأجهزة قياس تدفق هواء الزفير لتقييم كثير من أمراض الجهاز التنفسي وأجهزة قياس نسبة الاكسجين في الدم *Pulse oxymerty* وأجهزة الاكسجين و أجهزة نابيليزار.

2- معمل امراض القلب والشرابين التاجية ويشمل جهاز قياس كهرباء القلب *Electrocardiograph* والأجهزة المستخدمة لتأهيل مرضى القلب وتشمل المشاية الكهربائية وأجهزة لعمل تمرينات هوائية كالدراجات الثابتة الإلكترونية. كما يشمل أجهزة تقييم قصور الدورة الدموية الطرفية.

١٠- معمل وحدة العلوم العصبية:

يشمل اختبار رسم العضلات وسرعة توصيل الأعصاب. ويستخدم للوقوف على تحديد مصدر الألم وتشخيص الأمراض العصبية العضلية التي يعاني منها المريض، حيث يتم تدريب الطلاب على كيفية استخدام الجهاز ومعرفة مكوناته وطريقة عمله وأهم دواعي استخدامه.



جهاز رسم العضلات وسرعة التوصيل العصبي

برنامج العلاج الطبيعي

١١- معمل الاتزان

يتم تعريف الطلاب على الأساسيات العامة لمعرفة طريقة كيفية قياس الاتزان وكيفية علاج المرضى ويتكون جهاز البيودكس - *biodex* من:

- ١- قرص حساس: يحتوي هذا القرص على آلاف المستقبالات الحسية، يقوم المريض بالوقوف أو الجلوس عليه
 - ٢- جهاز معالجة مركزي: متصل بالقرص لتحديد أي انحراف في الاتزان
 - ٣- كابلات الاتصال
 - ٤- الطابعة الالكترونية: لطبع قيم الاتزان
- أهداف الجهاز:
- ١- التقييم الدقيق للاتزان: وتكون قيم الاتزان هنا خاصة لكل مريض على حده وكذلك يعكس هذا الجهاز أيضا أسباب قصور الاتزان والتي قد تكون بسبب زيادة التوتر العضلي وإصابة المخيخ.
 - ٢- وضع برنامج العلاج الطبيعي للمرضى كل على حسب تقييمه وأسباب خلل الاتزان.
 - ٣- تدريب المرضى على البرنامج في صورة جلسات.
 - ٤- استشارة الجهاز الدهليزي للحفاظ على توازن الجسم.



جهاز قياس الاتزان

برنامج العلاج الطبيعي

١٢- معمل العلاج الطبيعي للأطفال

يهدف هذا المعمل الي تأهيل الأطفال ذوي الإعاقة الحركية حيث يشتمل على عدد من أدوات التأهيل الحديثة التي صممت لهذا الغرض، وهذه الأدوات تشمل أدوات تأهيل أطفال الشلل الدماغي وأجهزة التوازن وأدوات التدريب على مهارات الوقوف والمشي.



أجهزة معمل تأهيل الأطفال للمشي