



معامل وعيادات العلاج الطبيعي

قسم علوم التأهيل الطبي - كلية العلوم الطبية التطبيقية



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



جامعة نجران
NAJRAN UNIVERSITY



جامعة نجران
NAJRAN UNIVERSITY

كلية العلوم
الطبيعية التطبيقية

معامل وعيادات برنامج العلاج الطبيعي

يتضمن برنامج العلاج الطبيعي مجموعة متميزة من الوحدات ولعامل التعليمية والعلاجية والبحثية المتطورة والمزودة بأحدث الأجهزة التقنية لخدمة طلاب برنامج العلاج الطبيعي وتهدف هذه المعامل إلى:

• إثراء العملية التعليمية والبحثية.

• العمل على رفع مستوى أداء الطالب عن طريق التدريبات العملية.

• ربط الجانب النظري بالتطبيقات العملية في مجال العلاج الطبيعي.

وخدم معامل البرنامج مختلف التخصصات والمواد الدراسية لبرنامج العلاج الطبيعي مثل العلوم الأساسية للعلاج الطبيعي والميكانيكا الحيوية والعلاج الطبيعي لأمراض العظام وجراحتها والعلاج الطبيعي للباطنة والمسنين والعلاج الطبيعي للأعصاب وجراحتها وكذلك العلاج الطبيعي لاضطرابات مراحل النمو والتطور وجراحتها عند الأطفال.

١-وحدة العلاج الكهربائي:

تضم وحدة العلاج الكهربائي مجموعة من الأجهزة الحديثة والمتقدمة التي تستخدم في علاج الحالات المرضية المختلفة عن طريق العديد من التأثيرات منها تنشيط الدورة الدموية، زيادة النشاط الخلوي ومرنة الأنسجة، تحسين معدل التئام الجروح، التحكم في الألم وتنبيه الأنسجة العصبية وتحفيز النشاط العضلي الحركي.

- تحتوي الوحدة 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 المداخلة.



وحدة العلاج الكهربائي

٢ - وحدة التمرينات العلاجية:

تعتبر وحدة التمرينات العلاجية من أهم وحدات برنامج العلاج الطبيعي والذي يساهم بشكل واسع في تطوير قوة وتحمل العضلات وتحسين التناسق العضلي العصبي. ويعمل أيضاً على استعادة المرونة الحركية للمفاصل وتصحيح تشوهات القوام ومنع المشاكل الصحية المستقبلية.

تحتوي الوحدة على عدد من الأجهزة التعليمية مثل:

جهاز الحركة السلبية المستمرة . جهاز المشي الكهربائي . جهاز العجلة الثابتة . جهاز عجلة الكتف . وحدة الثيراباند والأوزان . جهاز الجيم المتعدد . جهاز لتنمية عضلات الأطراف العلوية بأوزان مختلفة . جهاز المتوازيين لتعليم المشي بالطريقة الصحيحة .



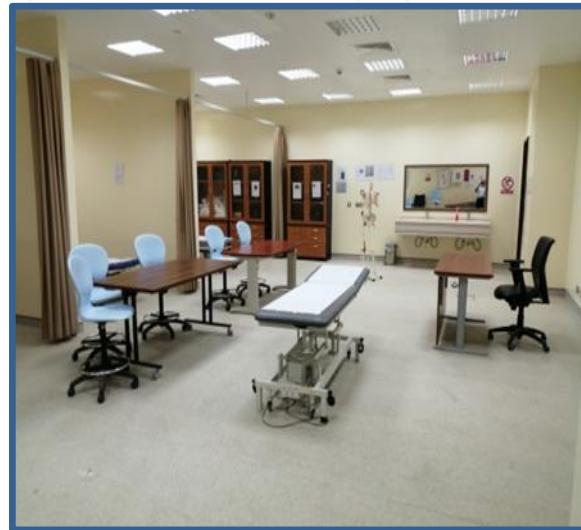
وحدة التمرينات العلاجية

٣- وحدة الاختبار والقياس:

تضم وحدة الاختبار والقياس مجموعة من الأجهزة الحديثة التي تستخدم في التقييم والقياس للعديد من الوظائف منها المدى الحركي، القوة العضلية وحساسية ومقاومة الجلد لتوفير المعلومات التي تساعده في تشخيص وتحديد خطة العلاج والمتابعة للحالات المرضية المختلفة.

يحتوي المعمل على عدد من الأجهزة التعليمية التالية:

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



وحدة الاختبار والقياس

٤ - وحدة العلاج المائي:

تعتبر وحدة العلاج المائي من الوحدات التعليمية والعلاجية والذي يستعمل الماء فيه بأشكال متعددة (ساخن، بارد، بخار، سائل، ثلج). تساهم الوحدة في تأهيل وعلاج الحالات المرضية المختلفة منها العناية بالجروح وزيادة معدل الالتئام وتتوفر ممارسة التمارين المختلفة تحت الماء ومساعدة على التحكم في الألم.

تحتوي الوحدة على الأجهزة عدد من الأجهزة والأدوات مثل:

جهاز الكمامات الساخنة . جهاز الكمامات 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 بآلية لإدخاله وإخراجه من الحوض.



وحدة العلاج المائي

٥ - معمل العلاج الوظيفي:

يُعد معمل العلاج الوظيفي بيئة تعليمية متقدمة تساهم في تدريب الطلبة على مهارات تقييم القدرات الوظيفية وتحليل أداء الأنشطة اليومية باستخدام أدوات قياس معيارية وتقنيات عملية حديثة. يوفر المعمل تدريباً عملياً على تصميم خطط علاجية تستهدف تحسين مهارات العناية الذاتية، العمل، والأنشطة الحياتية، مع التركيز على تعزيز الاستقلالية الوظيفية للمرضى. كما يتيح للطلبة استخدام أجهزة وتقنيات متنوعة مثل وسائل التهيئة الحسية، أدوات تحسين المهارات الحركية الدقيقة، وبرامج المحاكاة الوظيفية.

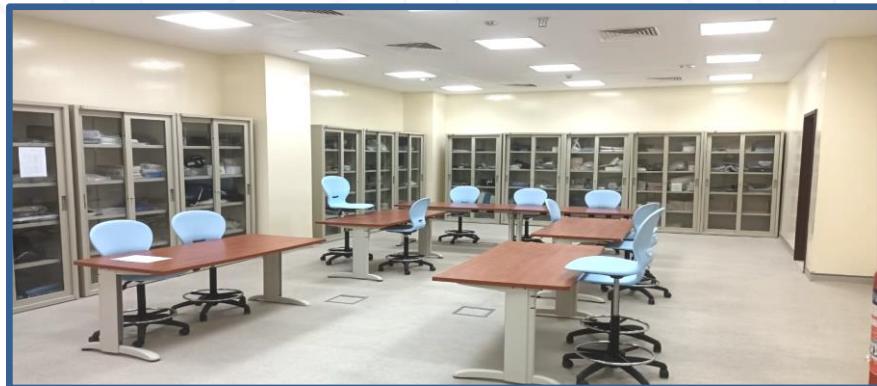
ويُسهم المعمل في تطوير مهارات الطلبة في الملاحظة السريرية، التخطيط العلاجي، والتوثيق وفق المعايير المهنية، إضافةً إلى دعمه للمشاريع البحثية المتعلقة بإعادة التأهيل الوظيفي وتحسين جودة الحياة.



معمل العلاج الوظيفي

٦- وحدة الجبائر والاجهزه التعويضية:

تستهدف هذا الوحدة تدريب طلاب البرنامج على أحدث الأجهزة التعويضية والجبائر المستخدمة في مجال العلاج الطبيعي. وتحتوي الوحدة 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 التصفي والرباعي والشلل الدماغي وإصابات الأعصاب الطرفية وعلاج تشوهات القوام وتأهيل الحروف.



وحدة الجبائر والاجهزه التعويضية

٧- وحدة تحليل الحركة:

تسهم وحدة تحليل الحركة في برنامج العلاج الطبيعي في تدريب وتدريس الطلبة على مقررات *علم الحركة* من خلال إتاحة بيئة تعليمية تطبيقية تعزز فهم الميكانيكا الحيوية والوظائف الحركية. ويتبع المعلم للطلبة تطبيق المفاهيم النظرية عملياً عبر تحليل الحركة، وتقدير المشي، ودراسة أنماط الأداء العضلي-العصبي باستخدام أحدث التقنيات. كما يهدف إلى تطوير مهارات الطلبة البحثية والإكلينيكية، وتمكينهم من قراءة البيانات الحركية وتفسيرها بما يدعم اتخاذ قرارات علاجية دقيقة.

وتضم الوحدة عدد من الأجهزة المتقدمة، من أبرزها جهاز الإيزوكونتيكس الخاص بقياس القوة العضلية والتوازن العضلي بدقة عالية، مما يساعد الطلبة على فهم الفروق الوظيفية وتطبيق نتائج القياس في تصميم خطط علاجية مبنية على الأدلة.



وحدة تحليل الحركة

٨- وحدة القلب والرئتين:

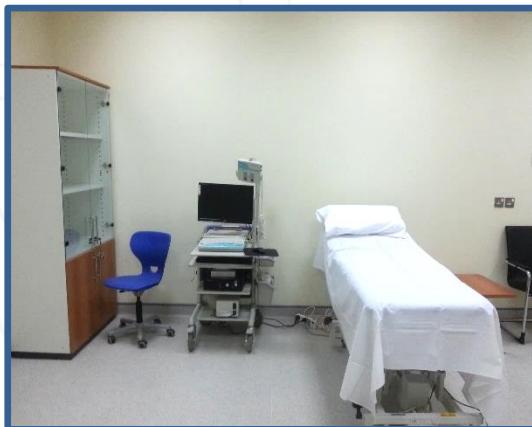
تسهم وحدة القلب والتنفس بدور محوري في تدريب الطلبة من خلال توفير بيئة تعليمية تطبيقية تُعرفُ بهم بمبادئ تقييم وعلاج الحالات القلبية والتنفسية وفق أحدث الممارسات المستندة إلى الأدلة. يشمل ذلك تدريسيهم على استخدام أجهزة قياس وظائف الرئة، واختبار الجهد القلبي التنفسى، وتقنيات العلاج التنفسى اليدوى وتمارين تحسين القدرة الهوائية. ويشمل اجهزه قياس التنفس SPIROMETRY وأجهزة قياس تدفق هواء الرزفير لتقدير كثیر من أمراض الجهاز التنفسى وأجهزة قياس نسبة الأكسجين في الدم Pulse oxymerty وأجهزة الأكسجين وأجهزة نابيلزار. كما تشمل الوحدة جهاز قياس كهرباء القلب والأجهزة المستخدمة لتأهيل مرضى القلب وأجهزة تقييم قصور الدورة الدموية Electrocardiograph الطرفية.



وحدة القلب والرئتين

٩ - وحدة العلوم العصبية:

تلعب وحدة العلوم العصبية دوراً أساسياً في تدريب الطلبة عبر تزويدهم بمهارات تقييم وعلاج الأضطرابات العصبية باستخدام منهجيات حديثة في إعادة التأهيل العصبي، كما تُسهم في تدريس المقررات النظرية والعملية المتعلقة بعلوم الأعصاب السريرية. توفر الوحدة تدريباً عملياً للطلبة على فحص وتقييم الوظائف العصبية، تحليل المشي، تقييم التوازن، واستخدام أجهزة التحفيز الكهربائي، أنظمة تحليل الحركة، وادوات التدريب العرقي. ، وتمكن الطلبة فرصاً للتطبيق الميداني تحت إشراف مباشر لتطوير مهاراتهم في تصميم البرامج العلاجية. إضافةً إلى ذلك، تدعم الوحدة مشاريع البحث العلمي في مجالات السكتة الدماغية، إصابات الجبل الشوكي، واضطرابات الحركة، مما يعزز كفاءتهم البحثية والسريرية. تشمل الوحدة جهاز اختبار ورسم العضلات وسرعة توصيل الأعصاب. ويستخدم للوقوف على تحديد مصدر الألم وتشخيص الأمراض العصبية العضلية التي يعاني منها المريض.



وحدة العلوم العصبية - جهاز رسم العضلات وسرعة التوصيل العصبي

١- وحدة العلاج الطبيعي للأطفال:

تُعد الوحدة منصة تعليمية أساسية تمنح الطلبة خبرة عملية مباشرة في تقييم وعلاج الحالات النمائية والحركية لدى الأطفال. يتدرّب الطلبة داخل الوحدة على تطبيق اختبارات النمو الحركي، تقييم التوازن والتنسيق، وتحليل الأنماط الحركية باستخدام أدوات قياس معتمدة. كما يشارك الطلبة في تصميم وتنفيذ خطط علاجية تعتمد على اللعب العلاجي، التحفيز الحسي الحركي، وتمارين تعزيز المهارات الوظيفية.

وتتوفر الوحدة إشرافاً مهنياً مستمراً يساعد الطلبة على تطوير مهارات الملاحظة السريرية، اتخاذ القرار العلاجي، وتطبيق مبادئ الممارسة القائمة على الأدلة. بالإضافة إلى ذلك، تساهم الوحدة في تدريس المقررات العملية المتعلقة باضطرابات النمو الحركي، وتنمية مهارات التواصل مع الأطفال ذويهم ضمن إطار تدريسي شامل يدعم جاهزيتهم للعمل السريري.



وحدة العلاج الطبيعي للأطفال:

١١ - وحدة الأبحاث:

تعد وحدة أبحاث برنامج العلاج الطبيعي منصة علمية مخصصة لدعم البحث في مجالات إعادة التأهيل والوظائف الحركية. وتهدف الوحدة إلى تعزيز الإنتاج البحثي عالي الجودة، وتمكين الباحثين من تطوير دراسات سريرية وتجريبية تسهم في تحسين الممارسة العلاجية المبنية على الأدلة. كما تركز على تطوير بروتوكولات بحثية مبتكرة، وبناء شراكات علمية، ودعم أعضاء هيئة التدريس وطلبة البرنامج في تنفيذ مشاريعهم البحثية بكفاءة.

تضم الوحدة مجموعة من الأجهزة المتقدمة الحديثة التي تستخدم لتقدير الحالة الوظيفية والميكانيكية، من أبرزها: جهاز تحليل الحركة ثلاثية الأبعاد، جهاز قياس الاتزان، جهاز فحص القوة العضلية الرقمية، وأنظمة تقييم الوضعية والانحرافات الجسمية، وتمكن هذه التقنيات الباحثين من جمع بيانات دقيقة وموثقة تدعم الوصول إلى نتائج علمية رصينة يمكن الاستفادة منها في تطوير الممارسات الإكلينيكية وتحسين جودة الرعاية التأهيلية.



وحدة الأبحاث

١٢ - عيادة العلاج الطبيعي:

تشكل عيادة العلاج الطبيعي محوراً تدريبياً وتطبيقياً أساسياً، حيث تُوفر بيئة سريرية حقيقية تسمح للطلبة بتطبيق المعرف النظرية وتطوير مهارات التقييم والتدخل العلاجي وفق منهجيات قائمة على الأدلة. ويختص المركز بتقديم خدمات علاجية شاملة عبر أربعة مجالات رئيسية تشمل:

- أمراض الجهاز العضلي العظمي، من خلال تقييم اضطرابات العمود الفقري والمفاصل وتنفيذ برامج العلاج اليدوي والتمارين العلاجية.
- أمراض الجهاز العصبي والعضلي عبر تأهيل حالات السكتة الدماغية وإصابات الحبل الشوكي باستخدام تقنيات إعادة التأهيل العصبي.
- الإصابات الرياضية من خلال برنامج موجهة لاستعادة الأداء الحركي والعودة الآمنة للنشاط.
- أمراض الأطفال عبر تدخلات تعزز التطور الحركي وتحسين الوظائف اليومية للأطفال.

وتُسهم هذه التخصصات مجتمعة في رفع كفاءة الطلبة عبر الإشراف السريري، الناقاشات التعليمية، وتنمية مهارات اتخاذ القرار العلاجي والبحث العلمي في بيئة متكاملة ومتقدمة.



مرافق عيادة العلاج الطبيعي



جامعة نجران

NAJRAN UNIVERSITY

كلية العلوم
التطبيقية