



**جامعة نجران**  
**NAJRAN UNIVERSITY**

# معامل وعيادات العلاج الطبيعي

قسم علوم التأهيل الطبي - كلية العلوم الطبية التطبيقية

١٤٤٧هـ - ٢٠٢٥م



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



جامعة نجران  
NAJRAN UNIVERSITY



جامعة نجران

NAJRAN UNIVERSITY

---

كلية العلوم  
الطبية التطبيقية

# معامل وعيادات برنامج العلاج الطبيعي

يتضمن برنامج العلاج الطبيعي مجموعة متميزة من الوحدات ولمعامل التعليمية والعلاجية والبحثية المتطورة والمزودة بأحدث الأجهزة التقنية لتخدم 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. وحدة العلاج الكهربائي:

تضم وحدة 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 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 المتداخلة.



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 أيضا 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 لتقوية 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 تساعد 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 وتوفير ممارسة التمارين المختلفة تحت الماء والمساعدة على التحكم في الألم.

تحتوي الوحدة على الأجهزة عدد من الأجهزة والأدوات مثل:

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



وحدة العلاج المائي



## ٥ - معمل العلاج الوظيفي:

يُعد معمل العلاج الوظيفي بيئة تعليمية متقدمة تُساهم في تدريب الطلبة على مهارات تقييم القدرات الوظيفية وتحليل أداء الأنشطة اليومية باستخدام أدوات قياس معيارية وتقنيات عملية حديثة. يوفر المعمل تدريبًا عمليًا 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.

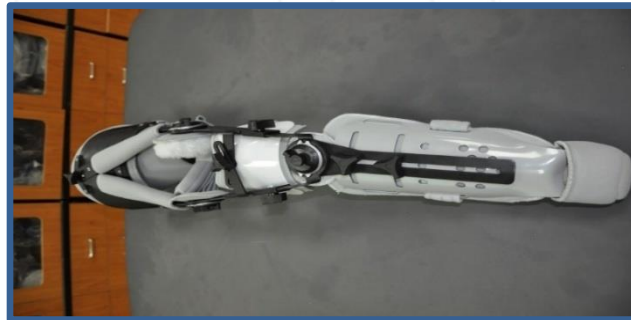
ويُساهم المعمل في تطوير مهارات الطلبة في الملاحظة السريرية، التخطيط العلاجي، والتوثيق وفق المعايير المهنية، إضافةً إلى دعمه للمشاريع البحثية المتعلقة بإعادة التأهيل الوظيفي وتحسين جودة الحياة.



معمل العلاج الوظيفي

## ٦ - وحدة الجبائر والاجهزة 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 النصفي والرباعي والشلل الدماغي وإصابات الاعصاب الطرفية وعلاج تشوهات القوام وتأهيل الحروق.



وحدة الجبائر والاجهزة التعويضية

## ٧- وحدة تحليل الحركة:

تسهم وحدة تحليل الحركة في برنامج العلاج الطبيعي في تدريب وتدرّس الطلبة على مقرّرات \*علم الحركة\* من خلال إتاحة بيئة تعليمية تطبيقية تعزز فهمهم للميكانيكا الحيوية والوظائف الحركية. ويتيح المعمل للطلبة تطبيق المفاهيم النظرية عملياً عبر تحليل الحركة، وتقييم 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.

وتتضم الوحدة عدد من الأجهزة المتقدمة، من أبرزها جهاز الإيزوكينتيكس 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 تُعرفهم بمبادئ تقييم وعلاج الحالات القلبية والتنفسية وفق أحدث الممارسات المستندة إلى الأدلة. يشمل ذلك تدريبهم على استخدام أجهزة قياس وظائف الرئة، واختبار الجهد القلبي التنفسي، وتقنيات العلاج التنفسي اليدوي وتمارين تحسين القدرة الهوائية. 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. كما تشمل الوحدة جهاز قياس كهربية القلب Electrocardiograph والأجهزة المستخدمة لتأهيل مرضى القلب وأجهزة تقييم قصور الدورة الدموية الطرفية.



وحدة القلب والرئتين



## ٩ - وحدة العلوم العصبية:

تلعب وحدة العلوم العصبية دوراً أساسياً في تدريب الطلبة عبر تزويدهم بمهارات تقييم وعلاج الاضطرابات 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 الحركي. ، وتمنح 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 الحبل 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



## ١٠- وحدة العلاج الطبيعي للأطفال:

تُعد الوحدة منصة تعليمية أساسية تمنح الطلبة خبرة عملية مباشرة في تقييم وعلاج الحالات النمائية والحركية لدى الأطفال. يتدرب 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.

وتوفر الوحدة إشرافاً مهنيًا مستمرًا يُساعد 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، وتُنمّي مهارات التواصل مع الأطفال وذوهم ضمن إطار تدريبي 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 تساهم في تحسين الممارسة العلاجية المبنيّة 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 لتقييم الحالة الوظيفية والميكانيكية، من أبرزها: جهاز تحليل الحركة ثلاثية الأبعاد، أجهزة قياس الاتزان، جهاز فحص القوة العضلية الرقمية، وأنظمة تقييم الوضعية والانحرافات الجسمية، وتمكن هذه التقنيات الباحثين من جمع بيانات دقيقة وموثوقة 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 المعارف 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 برامج موجهة لاستعادة الأداء الحركي والعودة الآمنة للنشاط.
- أمراض الأطفال عبر تدخلات تعزز التطور الحركي وتحسين الوظائف اليومية للأطفال.

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



مرافق عيادة العلاج الطبيعي



جامعة نجران

NAJRAN UNIVERSITY

كلية العلوم  
الطبية التطبيقية