وصف مقررات / المستوى الرابع

1- اسم المقرر	منهجية البحث العلمي / Scientific Research Methodology

2- رمز المقرر	NTU400
3- الفصل الدراسي / السنة	الفصل الأول / 2025-2026
4- تاريخ إعداد الوصف	15 / 6 / 2026
5- أشكال الحضور المتاحة	محاضرات حضورية نظرية
6- عدد الساعات المعتمدة / عدد الوحدات	2 ساعة نظري / 2 وحدة
7- اسم مسؤول المقرر	أ.م. مازن نذير فرحان

8- أهداف المقرر

يهدف هذا المقرر إلى تزويد طالب المستوى الرابع بالمفاهيم والأدوات الأساسية للبحث العلمي في مجال العلاج الطبيعي والعلوم الصحية، من خلال إكسابه مهارات صياغة أسئلة البحث وفرضياته، واختيار منهجيات البحث المناسبة، وتحليل البيانات وتفسيرها، وكتابة التقرير العلمي وفق المعايير الأكاديمية الدولية، تمهيداً لإنجاز مشروع بحث التخرج في الفصل الثاني.

9- استراتيجيات التدريس والتعلم

أ. المعرفة:

أ1- التعرف على أسس المعرفة العلمية ومفهوم البحث وأخلاقياته وأنواعه (وصفي، تحليلي، تجريبي، مراجعة منهجية).

أ2- فهم مكونات البحث العلمي (مشكلة البحث، الفرضية، المتغيرات، التصميم، الأدوات، المعالجة الإحصائية) والتمييز بين المناهج الكمي والنوعي.

أ3- استيعاب مبادئ مراجعة الأدبيات والبحث في قواعد البيانات العلمية (PubMed، Scopus، Google Scholar، Cochrane) وتوثيق المصادر بنظام APA.

أ4- إدراك مفاهيم الطب المبني على الأدلة (EBP) ومستويات الأدلة وتطبيقه في ممارسة العلاج الطبيعي.

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرات النظرية والعملية، شرائح PowerPoint، دراسة الحالات السريرية، المناقشات الجماعية.

طرائق التقييم

اختبارات يومية، امتحانات فصلية، امتحانات نهائية تحريرية وشفوية، تقارير أسبوعية.

ب. المهارات بالمقرر:

ب1- صياغة سؤال بحثي قابل للقياس وفق نموذج PICO وبناء فرضية بحثية واضحة ومحددة.

ب2- تصميم بروتوكول بحثي بسيط يشمل اختيار المجتمع والعينة وأدوات القياس والمعالجة الإحصائية المناسبة.

ب3- تطبيق الاختبارات الإحصائية الأساسية باستخدام SPSS أو Excel وتفسير نتائجها.

ب4- كتابة مقترح بحثي بهيكلية أكاديمية سليمة (مقدمة، أهداف، منهجية، نتائج، استنتاجات، مراجع).

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرات النظرية والعملية، شرائح PowerPoint، دراسة الحالات السريرية، المناقشات الجماعية.

طرائق التقييم

اختبارات يومية، امتحانات فصلية، امتحانات نهائية تحريرية وشفوية، تقارير أسبوعية.

ج. القيم:

ج1- تعزيز تقدير الطالب لدور البحث العلمي في تطوير الممارسة السريرية للعلاج الطبيعي. ج2- غرس قيم النزاهة الأكاديمية وأخلاقيات البحث (الموافقة المستنيرة، الخصوصية، عدم الانتحال). ج3- تنمية روح التفكير النقدي في تقييم الأدلة العلمية وعدم قبول النتائج دون مراجعة منهجية. ج4- تشجيع الطالب على الانخراط في المجتمعات البحثية ونشر نتائج الدراسات في المجلات المحكّمة.

طرائق التعليم والتعلم

(محاضرات حضورية)، مناقشات جماعية، دراسة حالات سريرية.

طرائق التقييم

الاختبارات اليومية والفصلية والنهائية، تقارير المتابعة.

د. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة:

د1- تطوير مهارات الكتابة الأكاديمية والتوثيق العلمي وفق معايير APA وإتقان صياغة الملخص البحثي.

د2- اكتساب مهارات البحث الإلكتروني المتقدم في قواعد البيانات الطبية وتقييم جودة الدراسات (JADAD، PEDro).

د3- صقل مهارات عرض نتائج البحث شفهياً وخطياً بأسلوب علمي واضح ومقنع.

د4- إعداد الطالب لإنجاز مشروع بحث التخرج والمشاركة في إنتاج المعرفة العلمية في مجال العلاج الطبيعي.

طرائق التعليم والتعلم

محاضرات حضورية، تدريب سريري، بحوث موجهة، عروض تقديمية.

طرائق التقييم

الاختبارات اليومية والفصلية والنهائية، تقييم العروض والتقارير.

10- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم	اسم الوحدة / الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	2	المعرفة	Introduction to Scientific Research: Definition, importance, types. Ethics in research. Overview of evidence-based practice (EBP) in physiotherapy.	السبورة، شرائح PowerPoint	تقارير، امتحانات
الثاني	2	المعرفة	Research Problem and Objectives: Identifying a research problem. PICO framework. Objectives and hypothesis formulation.	السبورة، تمارين صياغة	تقارير، امتحانات
الثالث	2	المعرفة والتطبيق	Literature Review and Database Search: PubMed, Scopus, Google Scholar, Cochrane. Search strategies	السبورة، عملي بحث إلكتروني	تقارير، امتحانات

			(MeSH terms, Boolean operators). Critical appraisal.		
تقارير، امتحانات	السبورة، تمارين توثيق	APA Referencing and Academic Writing: APA 7th edition citation rules. In-text citation and reference list. Plagiarism and academic integrity.	المعرفة والتطبيق	2	الرابع
تقارير، امتحانات	السبورة، شرائح PowerPoint	Research Designs – Quantitative: Experimental (RCT), quasi-experimental, observational (cohort, case-control, cross-sectional). Levels of evidence.	المعرفة والتطبيق	2	الخامس
تقارير، امتحانات	السبورة، شرائح PowerPoint	Research Designs – Qualitative and Mixed Methods: Phenomenology, grounded theory, case study. When to use qualitative vs quantitative.	المعرفة والتطبيق	2	السادس
تقارير، امتحانات	السبورة، تمارين عملية	Sampling and Data Collection: Population and sampling methods. Sample size estimation. Questionnaire design, interviews, observation.	المعرفة والتطبيق	2	السابع
امتحان فصلي	مراجعة شاملة	Midterm Review: Research design concepts. PICO exercise review. Midterm examination.	المعرفة والتطبيق	2	الثامن
تقارير، امتحانات	السبورة، شرائح PowerPoint	Measurement and Validity: Reliability and validity. ICC, Cronbach's alpha, kappa coefficient. Clinimetrics in physiotherapy research.	المعرفة والتطبيق	2	التاسع
تقارير، امتحانات	السبورة، عملي SPSS/Excel	Descriptive Statistics: Measures of central tendency and dispersion. Normal distribution. SPSS/Excel data entry and basic analysis.	المعرفة والتطبيق	2	العاشر

تقارير، امتحانات	السبورة، عملي SPSS	Inferential Statistics – Part 1: Hypothesis testing, p-value, confidence interval. t-test (independent, paired). Chi-square. Practical application in SPSS.	المعرفة والتطبيق	2	الحادي عشر
تقارير، امتحانات	السبورة، عملي SPSS	Inferential Statistics – Part 2: ANOVA, correlation (Pearson, Spearman). Regression basics. Common errors in data analysis.	المعرفة والتطبيق	2	الثاني عشر
تقارير، امتحانات	السبورة، ورشة كتابة	Writing the Research Proposal: Title, abstract, introduction, objectives, methodology, ethical considerations, timeline.	المعرفة والتطبيق	2	الثالث عشر
تقارير، امتحانات	السبورة، شرائح PowerPoint	Systematic Reviews and Meta-Analysis: PRISMA guidelines. Forest plots and heterogeneity. PEDro and JADAD scales.	المعرفة والتطبيق	2	الرابع عشر
امتحانات تحريرية	عروض طلابية، ورشة	Research Presentation and Publication: Scientific poster and oral presentation. Journal selection and submission. Introduction to graduation project requirements.	المعرفة والتطبيق	2	الخامس عشر

11- تقييم المقرر

نشاطات طلابية وتقارير، امتحانات نظرية وعملية شفوية وتحريرية.

12- موارد التعلم والتعليم

الكتب الدراسية المطلوبة	Portney, L. G. (2020). Foundations of Clinical Research: Applications to Evidence-Based Practice (4th ed.). F.A. Davis Company.
المراجع الرئيسية (المصادر)	Greenhalgh, T. (2019). How to Read a Paper: The Basics of Evidence-Based Medicine (6th ed.). Wiley-Blackwell.
الكتب والمراجع الموصى بها	Peat, J., Elliott, E., Baur, L., & Keena, V. (2002). Scientific Writing: Easy When You Know

	How. BMJ Books. Physiotherapy (Journal of Chartered Society of Physiotherapy).
المراجع الإلكترونية والمواقع	PubMed: pubmed.ncbi.nlm.nih.gov PEDro: pedro.org.au Cochrane Library: cochranelibrary.com

1- اسم المقرر	الطب الوقائي والاجتماعي / Preventive and Social Medicine
2- رمز المقرر	MTCD401
3- الفصل الدراسي / السنة	الفصل الأول / 2025-2026
4- تاريخ إعداد الوصف	15 / 6 / 2026
5- أشكال الحضور المتاحة	محاضرات حضورية نظرية
6- عدد الساعات المعتمدة / عدد الوحدات	2 ساعة نظري / 2 وحدة
7- اسم مسؤول المقرر	أ.م. مازن نذير فرحان

8- أهداف المقرر

يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطالب بالمفاهيم الأساسية للطب الوقائي والصحة العامة والطب الاجتماعي، وفهم المحددات الاجتماعية والبيئية للصحة والمرض، ومبادئ الوبائيات والتحصين والرعاية الصحية الأولية، مما يُمكّن الطالب من الإسهام في برامج الوقاية وتعزيز الصحة المجتمعية ضمن دوره كمعالج طبيعي ضمن الفريق الصحي.

9- استراتيجيات التدريس والتعلم

أ. المعرفة: أ1- التعرف على مفاهيم الصحة والمرض والطب الوقائي بمستوياته الثلاثة (الأولي، الثانوي، الثالثي) وعلاقتها بدور المعالج الطبيعي. أ2- فهم المبادئ الأساسية لعلم الأوبئة (الانتشار، الحدوث، العوامل المسببة، سلسلة العدوى) وتوظيفها في فهم الأمراض العضلية الهيكلية. أ3- استيعاب مفاهيم المحددات الاجتماعية للصحة (الدخل، التعليم، البيئة) وتأثيرها على الوصول إلى خدمات العلاج الطبيعي. أ4- إدراك مبادئ الصحة المهنية والسلامة في بيئة العمل الصحي والأمراض المهنية ذات الصلة بمهنة العلاج الطبيعي.

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرات النظرية والعملية، شرائح PowerPoint، دراسة الحالات السريرية، المناقشات الجماعية.

طرائق التقييم

اختبارات يومية، امتحانات فصلية، امتحانات نهائية تحريرية وشفوية، تقارير أسبوعية.

ب. المهارات بالمقرر: ب1- تطبيق مفاهيم التثقيف الصحي وتصميم رسائل توعوية موجهة للمرضى وذويهم حول الوقاية من الأمراض المزمنة. ب2- تحليل الوضع الصحي المجتمعي بأدوات الوبائيات الأساسية وتحديد الفئات الأكثر عرضة للإعاقة الحركية. ب3- وصف دور المعالج الطبيعي في برامج الصحة المجتمعية والتأهيل القائم على المجتمع (CBR). ب4- صياغة خطة تثقيف صحي بسيطة لأحد الأمراض غير المعدية الشائعة لفئة مجتمعية محددة.

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرات النظرية والعملية، شرائح PowerPoint، دراسة الحالات السريرية، المناقشات الجماعية.

طرائق التقييم

اختبارات يومية، امتحانات فصلية، امتحانات نهائية تحريرية وشفوية، تقارير أسبوعية.

ج. القيم: ج1- تنمية الوعي بالمسؤولية الاجتماعية للمعالج الطبيعي كعضو فاعل في تعزيز صحة المجتمع. ج2- تعزيز الانتماء المهني وإدراك أن الوقاية جزء أصيل من ممارسة العلاج الطبيعي لا تكملة له. ج3- غرس قيم احترام التنوع الثقافي والاجتماعي للمرضى في تقديم الخدمات الصحية الوقائية. ج4- تشجيع الطالب على الانخراط في المبادرات المجتمعية للتوعية بأهمية النشاط البدني والوقاية من الإعاقة.
طرائق التعليم والتعلم
(محاضرات حضورية)، مناقشات جماعية، دراسة حالات سريرية.
طرائق التقييم
الاختبارات اليومية والفصلية والنهائية، تقارير المتابعة.
د. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة: د1- تطوير مهارات التواصل مع المجتمع وتقديم الرسائل الصحية الوقائية بأسلوب مناسب للجمهور المستهدف. د2- اكتساب مهارات التفكير الوبائي في تحليل مشكلات الصحة العامة وتحديد أولويات التدخل الوقائي. د3- صقل مهارات العمل ضمن الفريق الصحي متعدد التخصصات في برامج الصحة المجتمعية. د4- إعداد الطالب للمساهمة في برامج التأهيل المجتمعي وتطوير السياسات الصحية المحلية.
طرائق التعليم والتعلم
محاضرات حضورية، تدريب سريري، بحوث موجهة، عروض تقديمية.
طرائق التقييم
الاختبارات اليومية والفصلية والنهائية، تقييم العروض والتقارير.

10- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم	اسم الوحدة / الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	2	المعرفة	Introduction to Preventive and Social Medicine: Concepts of health and disease. Levels of prevention. Role of PT in preventive healthcare.	السبورة، شرائح PowerPoint	تقارير، امتحانات
الثاني	2	المعرفة	Epidemiology Basics – Part 1: Definition and scope. Key measures: prevalence, incidence, mortality rates. Epidemiological transition.	السبورة، شرائح PowerPoint	تقارير، امتحانات
الثالث	2	المعرفة	Epidemiology Basics – Part 2: Study designs overview (cohort, case-control, cross-sectional, RCT). Causation vs correlation. Bias and confounding.	السبورة، شرائح PowerPoint	تقارير، امتحانات
الرابع	2	المعرفة	Social Determinants of Health: WHO framework. Impact of	السبورة، مناقشات جماعية	تقارير، امتحانات

			income, education, housing on health. Health inequalities and PT access.		
الخامس	2	المعرفة	Communicable Disease Control: Chain of infection. Prevention of healthcare-associated infections. Iraqi national immunization program.	السبورة، شرائح PowerPoint	تقارير، امتحانات
السادس	2	المعرفة	Non-Communicable Diseases (NCDs): Global burden of NCDs (cardiovascular, diabetes, musculoskeletal). Risk factor modification. PT role in NCD prevention.	السبورة، شرائح PowerPoint	تقارير، امتحانات
السابع	2	المعرفة والتطبيق	Health Promotion and Education: Principles and behavior change theories (Health Belief Model, TTM). Designing health promotion messages for PT patients.	السبورة، ورشة تصميم	تقارير، امتحانات
الثامن	2	المعرفة	Midterm Review: Epidemiology and social determinants review. Case-based discussion. Midterm examination.	مراجعة شاملة	امتحان فصلي
التاسع	2	المعرفة	Primary Healthcare and Rehabilitation: WHO Alma-Ata Declaration. PHC components. Community-Based Rehabilitation (CBR) model and PT role.	السبورة، شرائح PowerPoint	تقارير، امتحانات
العاشر	2	المعرفة	Occupational Health and Safety: Work-related musculoskeletal disorders (WMSDs). Ergonomics. Workplace injury prevention. PT in occupational health.	السبورة، شرائح PowerPoint	تقارير، امتحانات
الحادي عشر	2	المعرفة	Environmental Health: Environmental determinants of musculoskeletal and respiratory diseases. Climate change and	السبورة، شرائح PowerPoint	تقارير، امتحانات

		health. PT in disaster rehabilitation.			
تقارير، امتحانات	السبورة، شرائح PowerPoint	Maternal and Child Health: Antenatal and postnatal PT. Childhood disability prevention. School health programs.	المعرفة	2	الثاني عشر
تقارير، امتحانات	السبورة، شرائح PowerPoint	Aging and Geriatric Public Health: Demographic transition in Iraq. Falls prevention programs. Long-term care and PT services.	المعرفة	2	الثالث عشر
تقارير، امتحانات	السبورة، مناقشات	Mental Health and Disability: Biopsychosocial model. ICF (International Classification of Functioning) framework in community PT.	المعرفة والتطبيق	2	الرابع عشر
امتحانات تحريرية	السبورة، نقاش مفتوح	Iraqi Healthcare System and Health Policy: Structure of Iraqi healthcare. National health strategy. PT service development in Iraq. Final review.	المعرفة والتطبيق	2	الخامس عشر

11- تقييم المقرر
نشاطات طلابية وتقارير، امتحانات نظرية وعملية شفوية وتحريرية.

12- موارد التعلم والتعليم	
الكتب الدراسية المطلوبة	Park, K. (2021). Park's Textbook of Preventive and Social Medicine (26th ed.). M/s Banarsidas Bhanot Publishers.
المراجع الرئيسية (المصادر)	Bonita, R., Beaglehole, R., & Kjellstrom, T. (2006). Basic Epidemiology (2nd ed.). World Health Organization.
الكتب والمراجع الموصى بها	WHO (2010). Community-Based Rehabilitation: CBR Guidelines. World Health Organization. Journal of Public Health (Oxford University Press).

المراجع الإلكترونية والمواقع	World Health Organization: who.int Iraqi Ministry of Health: moh.gov.iq

1- اسم المقرر	علم الدم والأمصال / Serology and Vaccines
2- رمز المقرر	MTCD402
3- الفصل الدراسي / السنة	الفصل الثاني / 2025-2026
4- تاريخ إعداد الوصف	15 / 6 / 2026
5- أشكال الحضور المتاحة	محاضرات حضورية نظرية
6- عدد الساعات المعتمدة / عدد الوحدات	2 ساعة نظري / 2 وحدة
7- اسم مسؤول المقرر	أ.م. مازن نذير فرحان

8- أهداف المقرر

يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطالب بالمعرفة الأساسية في علم الدم والمناعة والأمصال والتطعيمات وعلاقتها بالممارسة السريرية للعلاج الطبيعي، من خلال فهم مكونات الدم ووظائفها، ومبادئ جهاز المناعة والاستجابة المناعية، وتصنيفات الأمراض المناعية المؤثرة على الجهاز العضلي الهيكلي، وأسس التحصين والتطعيمات الوقائية المتعلقة ببيئة العمل الصحي.

9- استراتيجيات التدريس والتعلم

أ. المعرفة: أ1- التعرف على مكونات الدم (كريات الدم الحمراء، البيضاء، الصفائح، البلازما) ووظائفها وقراءة صورة الدم الكاملة CBC في السياق السريري. أ2- فهم مبادئ جهاز المناعة (المناعة الفطرية والمكتسبة، الأجسام المضادة، الخلايا المناعية) والاستجابة المناعية للعدوى والإصابة. أ3- استيعاب الأمراض المناعية الذاتية ذات الصلة بالعلاج الطبيعي (الروماتويد، الذئبة الحمامية، التهاب المفاصل الفقاري) ودور المناعة في تطورها. أ4- إدراك مبادئ التحصين والتطعيمات وفق البرنامج الوطني العراقي، وأهمية اللقاحات المهنية للعاملين في القطاع الصحي.

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرات النظرية والعملية، شرائح PowerPoint، دراسة الحالات السريرية، المناقشات الجماعية.

طرائق التقييم

اختبارات يومية، امتحانات فصلية، امتحانات نهائية تحريرية وشفوية، تقارير أسبوعية.

ب. المهارات بالمقرر: ب1- قراءة نتائج CBC الأساسية وتفسير القيم غير الطبيعية في سياق الحالة السريرية ومدى تأثيرها على الخطة العلاجية. ب2- تحديد مؤشرات الالتهاب المصلية (CRP, ESR, RF, ANA) في تقارير المختبر وربطها بالحالات الروماتيزمية الشائعة. ب3- تطبيق الاحتياطات السريرية المناسبة عند التعامل مع مرضى الأمراض المناعية الذاتية وتعديل شدة التمرين. ب4- وصف بروتوكولات مكافحة العدوى المناسبة في ضوء مسارات انتقال الأمراض المصلية والدموية.

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرات النظرية والعملية، شرائح PowerPoint، دراسة الحالات السريرية، المناقشات الجماعية.

طرائق التقييم

اختبارات يومية، امتحانات فصلية، امتحانات نهائية تحريرية وشفوية، تقارير أسبوعية.

ج. القيم: ج1- تنمية الوعي بأهمية الحماية الذاتية والالتزام بالتطعيمات الوقائية المهنية للمعالج الطبيعي. ج2- تعزيز الالتزام بإجراءات مكافحة العدوى والحماية من الأمراض الدموية والمصلية المنقولة. ج3- غرس الوعي بحقوق المرضى ذوي الأمراض المناعية في الحصول على رعاية علاجية طبيعية آمنة. ج4- تشجيع الطالب على المتابعة المستمرة لتوصيات منظمة الصحة العالمية وإرشادات التطعيم الوطنية.
طرائق التعليم والتعلم
(محاضرات حضورية)، مناقشات جماعية، دراسة حالات سريرية.
طرائق التقييم
الاختبارات اليومية والفصلية والنهائية، تقارير المتابعة.
د. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة: د1- تطوير مهارات قراءة التقارير المختبرية الدموية والمصلية وتوظيفها في تعديل الخطة العلاجية. د2- اكتساب مهارات التواصل مع الفريق الطبي حول مستجدات الحالة المناعية والمختبرية وتأثيرها على التأهيل. د3- صقل مهارات التثقيف الصحي للمرضى بشأن أهمية التطعيمات والوقاية من الأمراض المناعية. د4- إعداد الطالب للتعامل مع المرضى في بيئات سريرية عالية الخطورة (وحدات الأورام، المناعة المثبطة) بوعي مهني وأمان سريري.
طرائق التعليم والتعلم
محاضرات حضورية، تدريب سريري، بحوث موجهة، عروض تقديمية.
طرائق التقييم
الاختبارات اليومية والفصلية والنهائية، تقييم العروض والتقارير.

10- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم	اسم الوحدة / الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	2	المعرفة	Introduction to Hematology: Blood composition and functions. Hematopoiesis. CBC: parameters and clinical significance.	السبورة، شرائح PowerPoint	تقارير، امتحانات
الثاني	2	المعرفة	Anemia and PT Implications: Types of anemia (iron-deficiency, B12/folate, hemolytic, aplastic). Impact on exercise tolerance and PT planning.	السبورة، شرائح PowerPoint	تقارير، امتحانات
الثالث	2	المعرفة	White Blood Cell Disorders: Leukocytosis and leukopenia. Leukemia overview. PT in hematological malignancies: precautions and exercise-based rehabilitation.	السبورة، شرائح PowerPoint	تقارير، امتحانات

الرابع	2	المعرفة	Coagulation and Bleeding Disorders: Hemostasis mechanism. Thrombocytopenia. Hemophilia. DVT and anticoagulation: PT precautions and contraindications.	السبورة، شرائح PowerPoint	تقارير، امتحانات
الخامس	2	المعرفة	Principles of Immunology: Innate vs adaptive immunity. B cells, T cells, NK cells. Antibody classes. Complement system. Hypersensitivity reactions.	السبورة، شرائح PowerPoint	تقارير، امتحانات
السادس	2	المعرفة	Serology and Laboratory Tests: CRP, ESR, RF, ANA, Anti-dsDNA, HLA-B27. Interpretation in musculoskeletal and rheumatological conditions.	السبورة، عينات تقارير مختبرية	تقارير، امتحانات
السابع	2	المعرفة والتطبيق	Autoimmune Diseases – Part 1: Rheumatoid arthritis: pathophysiology, DMARDs, PT management. Systemic lupus erythematosus (SLE): PT approach.	السبورة، دراسة حالات	تقارير، امتحانات
الثامن	2	المعرفة والتطبيق	Midterm Review: Hematology, immunology, serology review. Case-based laboratory interpretation. Midterm examination.	مراجعة شاملة	امتحان فصلي
التاسع	2	المعرفة والتطبيق	Autoimmune Diseases – Part 2: Ankylosing spondylitis (AS). PT exercise protocols. Sjögren's syndrome overview.	السبورة، شرائح PowerPoint	تقارير، امتحانات
العاشر	2	المعرفة	Infectious Diseases – Bloodborne Pathogens: HIV/AIDS: transmission and precautions. Hepatitis B and C: universal precautions. Long-haul COVID-19 PT.	السبورة، شرائح PowerPoint	تقارير، امتحانات

تقارير، امتحانات	السبورة، شرائح PowerPoint	Vaccines and Immunization Principles: Types of vaccines (live-attenuated, inactivated, subunit, mRNA). Herd immunity. Cold chain. Adverse effects management.	المعرفة	2	الحادي عشر
تقارير، امتحانات	السبورة، شرائح PowerPoint	Occupational Immunization for Healthcare Workers: Hepatitis B, influenza, COVID-19, MMR. Iraqi national immunization program. Post-exposure prophylaxis.	المعرفة	2	الثاني عشر
تقارير، امتحانات	السبورة، شرائح PowerPoint	Oncology and Hematology – PT Applications: Cancer and immune system interaction. PT during chemotherapy and radiotherapy. Lymphedema management overview.	المعرفة	2	الثالث عشر
تقارير، امتحانات	السبورة، شرائح PowerPoint	Organ Transplantation and Immunosuppression: Transplant types. Immunosuppressive drugs and PT implications. Infection risk in immunocompromised patients.	المعرفة	2	الرابع عشر
امتحانات تحريرية	مراجعة شاملة	Comprehensive Review: Integration of hematology, immunology, serology, and vaccination in PT clinical practice. Final case analysis. Final exam preparation.	المعرفة والتطبيق	2	الخامس عشر

11- تقييم المقرر
نشاطات طلابية وتقارير، امتحانات نظرية وعملية شفوية وتحريرية.

12- موارد التعلم والتعليم	
الكتب الدراسية المطلوبة	Hoffbrand, A. V., & Moss, P. A. H. (2016). Hoffbrand's Essential Haematology (7th ed.). Wiley-Blackwell.

المراجع الرئيسية (المصادر)	Abbas, A. K., Lichtman, A. H., & Pillai, S. (2022). Cellular and Molecular Immunology (10th ed.). Elsevier.
الكتب والمراجع الموصى بها	Goodman, C. C., & Snyder, T. E. K. (2013). Differential Diagnosis for Physical Therapists (5th ed.). Elsevier Saunders. Annals of the Rheumatic Diseases (BMJ).
المراجع الإلكترونية والمواقع	World Health Organization – Immunization: who.int/immunization Physiopedia – Rheumatological Conditions: physio-pedia.com

1- اسم المقرر	مشروع بحث التخرج / Graduation Project
2- رمز المقرر	MTCD403
3- الفصل الدراسي / السنة	الفصل الثاني / 2025-2026
4- تاريخ إعداد الوصف	15 / 6 / 2026
5- أشكال الحضور المتاحة	إشراف أكاديمي فردي وجماعي
6- عدد الساعات المعتمدة / عدد الوحدات	4 وحدات
7- اسم مسؤول المقرر	أ.م. مازن نذير فرحان

8- أهداف المقرر
يهدف هذا المقرر إلى تمكين الطالب من تطبيق المعرفة والمهارات البحثية المكتسبة خلال مسيرته الدراسية في إنجاز بحث علمي أصيل في مجال العلاج الطبيعي وفق منهجية علمية سليمة، والدفاع عنه أمام لجنة الإشراف والمناقشة، مما يُعزز التفكير البحثي النقدي ويُعدّ الطالب للدراسات العليا والمساهمة في تطوير المعرفة المهنية.

9- استراتيجيات التدريس والتعلم
أ. المعرفة: أ1- توظيف المعرفة المنهجية المكتسبة من NTU400 في تصميم بحث علمي وفق المعايير الأكاديمية الدولية. أ2- فهم أخلاقيات البحث مع البشر (موافقة لجنة الأخلاقيات، الموافقة المستنيرة، حماية الخصوصية) والتقيد بها. أ3- استيعاب معايير تقييم جودة البحث وقراءة نتائجه نقدياً مقارنةً بالأدبيات العلمية الحديثة. أ4- إدراك أهمية نشر نتائج البحث ومشاركتها في المجتمع الأكاديمي المحلي والإقليمي.
طرائق التعليم والتعلم
المحاضرات النظرية والعملية، شرائح PowerPoint، دراسة الحالات السريرية، المناقشات الجماعية.
طرائق التقييم
اختبارات يومية، امتحانات فصلية، امتحانات نهائية تحريرية وشفوية، تقارير أسبوعية.
ب. المهارات بالمقرر: ب1- صياغة سؤال بحثي واضح وفرضية قابلة للاختبار وأهداف محددة وفق نموذج SMART في مجال العلاج الطبيعي. ب2- جمع البيانات وتحليلها إحصائياً باستخدام SPSS أو Excel وتفسير النتائج في ضوء الأسئلة البحثية. ب3- كتابة تقرير بحثي متكامل (مقدمة، مراجعة أدبيات، منهجية، نتائج، مناقشة، استنتاجات، توصيات). ب4- تقديم المشروع البحثي أمام لجنة المناقشة بثقة واحترافية مع الإجابة على الأسئلة العلمية.
طرائق التعليم والتعلم
المحاضرات النظرية والعملية، شرائح PowerPoint، دراسة الحالات السريرية، المناقشات الجماعية.
طرائق التقييم
اختبارات يومية، امتحانات فصلية، امتحانات نهائية تحريرية وشفوية، تقارير أسبوعية.

ج. القيم: ج1- تعزيز الشعور بالمسؤولية الأكاديمية والنزاهة العلمية والالتزام بالمعايير المهنية طوال مراحل المشروع. ج2- غرس قيمة المثابرة والصبر في مواجهة تحديات البحث (صعوبات جمع البيانات، محدودية العينة). ج3- تنمية الاستعداد للنقد البنّاء والتعلم من ملاحظات المشرفين بروح علمية منفتحة. ج4- تشجيع الطالب على الافتخار بإسهامه في إنتاج المعرفة والارتقاء بمستوى البحث في العلاج الطبيعي بالعراق.

طرائق التعليم والتعلم

(محاضرات حضورية)، مناقشات جماعية، دراسة حالات سريرية.

طرائق التقييم

الاختبارات اليومية والفصلية والنهائية، تقارير المتابعة.

د. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة: د1- تطوير مهارات إدارة المشاريع البحثية (التخطيط، الجدولة الزمنية، توزيع المهام) في إطار الإشراف الأكاديمي. د2- اكتساب مهارات الكتابة الأكاديمية المتقدمة وإتقان توثيق المصادر وفق APA وإعداد ملخص للنشر. د3- صقل مهارات العرض العلمي وإعداد الملصق البحثي (Research Poster) للمشاركة في المؤتمرات. د4- إعداد الطالب للانخراط في الدراسات العليا والبحث العلمي في مجال العلاج الطبيعي محلياً ودولياً.

طرائق التعليم والتعلم

محاضرات حضورية، تدريب سريري، بحوث موجهة، عروض تقديمية.

طرائق التقييم

الاختبارات اليومية والفصلية والنهائية، تقييم العروض والتقارير.

10- بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / الموضوع	مخرجات التعلم	الساعات	الأسبوع
متابعة الإشراف	لقاء إشراف فردي	Project Finalization and Supervisor Meeting: Final topic approval. Research protocol review. Ethics committee submission preparation. Timeline setting.	التطبيق	إشراف	الأول
تقرير مراجعة الأدبيات	لقاء إشراف	Literature Review Completion: Final systematic search and critical appraisal. Gap analysis. Theoretical framework finalization.	التطبيق	إشراف	الثاني
تسليم فصل المنهجية	لقاء إشراف	Methodology Chapter Writing: Finalize research design, sample, instruments, procedures. Ethical consent forms preparation.	التطبيق	إشراف	الثالث

تقرير الدراسة التجريبية	لقاء إشراف	Instrument Validation and Pilot Study: Reliability testing. Pilot data collection and analysis. Instrument modification if needed.	التطبيق	إشراف	الرابع
سجلات جمع البيانات	تنفيذ ميداني	Data Collection – Phase 1: Beginning of main data collection. Participant recruitment. Data entry and initial review.	التطبيق	إشراف	الخامس
تقرير منتصف المشروع	تنفيذ ميداني	Data Collection – Phase 2: Continuation of data collection. Addressing practical challenges. Mid-project progress report.	التطبيق	إشراف	السادس
إغلاق جمع البيانات	تنفيذ ميداني	Data Collection – Phase 3 and Completion: Final data collection. Dataset cleaning and preparation for analysis.	التطبيق	إشراف	السابع
تقرير تحليل أولي	لقاء إشراف، SPSS	Statistical Analysis – Part 1: Descriptive statistics. Data visualization. Normality testing. Preliminary findings.	التطبيق	إشراف	الثامن
تقرير التحليل النهائي	لقاء إشراف، SPSS	Statistical Analysis – Part 2: Inferential statistics. Hypothesis testing. Effect size calculation. Final statistical output interpretation.	التطبيق	إشراف	التاسع
تسليم فصل النتائج	لقاء إشراف، كتابة	Results Chapter Writing: Presenting findings in tables and figures. APA-compliant results chapter. Supervisor review and revision.	التطبيق	إشراف	العاشر
تسليم فصل المناقشة	لقاء إشراف، كتابة	Discussion and Conclusion Chapter Writing: Interpreting results in light of literature. Limitations. Recommendations. Conclusion writing.	التطبيق	إشراف	الحادي عشر

تسليم المسودة الكاملة	لقاء إشراف	Full Draft Submission: Complete thesis draft to supervisor. Comprehensive review and feedback. Plagiarism check (iThenticate).	التطبيق	إشراف	الثاني عشر
النسخة المنقحة	لقاء إشراف	Revision and Final Corrections: Incorporating supervisor feedback. Final editing and proofreading. Reference list review. Abstract finalization.	التطبيق	إشراف	الثالث عشر
مراجعة العرض النهائي	تدريب العرض، لقاء إشراف	Presentation Preparation: Designing PowerPoint presentation. Poster preparation. Oral defense rehearsal. Anticipating committee questions.	التطبيق	إشراف	الرابع عشر
مناقشة وتقييم نهائي	لجنة المناقشة	Final Oral Defense: Formal presentation to examination committee. Q&A session. Incorporating committee recommendations. Final project submission.	التطبيق	إشراف	الخامس عشر

11- تقييم المقرر

نشاطات طلابية وتقارير، امتحانات نظرية وعملية شفوية وتحريرية.

12- موارد التعلم والتعليم

الكتب الدراسية المطلوبة	Portney, L. G. (2020). Foundations of Clinical Research (4th ed.). F.A. Davis Company.
المراجع الرئيسية (المصادر)	American Psychological Association. (2020). Publication Manual of the APA (7th ed.). APA.
الكتب والمراجع الموصى بها	Greenhalgh, T. (2019). How to Read a Paper (6th ed.). Wiley-Blackwell. PEDro Scale for Physiotherapy Research Quality.
المراجع الإلكترونية والمواقع	PubMed: pubmed.ncbi.nlm.nih.gov PEDro: pedro.org.au Cochrane Library: cochranelibrary.com APA Style: apastyle.apa.org

1- اسم المقرر	العلاج الطبيعي للأمراض العصبية / Physiology for Neurological Diseases
2- رمز المقرر	PTT401
3- الفصل الدراسي / السنة	الفصل الأول / 2025-2026
4- تاريخ إعداد الوصف	15 / 6 / 2026
5- أشكال الحضور المتاحة	محاضرات حضورية نظرية وعملية
6- عدد الساعات المعتمدة / عدد الوحدات	2 ساعة نظري + 3 ساعات عملي / 3 وحدات
7- اسم مسؤول المقرر	أ.م. مازن نذير فرحان

8- أهداف المقرر

يهدف هذا المقرر إلى تزويد طالب المستوى الرابع بالمعرفة النظرية والمهارات التطبيقية الأساسية في مجال العلاج الطبيعي للأمراض العصبية، من خلال دراسة الفيزيولوجيا المرضية للجهاز العصبي المركزي والطرفي، وفهم أسس التقييم العصبي السريري، وتطبيق البروتوكولات العلاجية المعتمدة لأبرز الحالات العصبية كالسكتة الدماغية وإصابات الحبل الشوكي ومرض باركنسون، مما يؤهل الطالب للانتقال إلى التطبيقات المتخصصة في المقررات اللاحقة.

9- استراتيجيات التدريس والتعلم

أ. المعرفة:

أ1- التعرف على تشريح وفسيولوجيا الجهاز العصبي المركزي والطرفي وآليات الإصابة العصبية الشائعة.

أ2- فهم الفيزيولوجيا المرضية للحالات العصبية الرئيسية (السكتة الدماغية، إصابات الحبل الشوكي، مرض باركنسون، التصلب المتعدد).

أ3- استيعاب أدوات التقييم العصبي السريري المعتمدة (مقياس Ashworth، مقياس Brunnstrom k اختبار MMT، اختبار التوازن والتناسق).

أ4- إدراك مبادئ العلاج الطبيعي العصبي ونظريات إعادة التنظيم القشري (Neuroplasticity) وتطبيقاتها في التأهيل.

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرات النظرية والعملية، شرائح PowerPoint، دراسة الحالات السريرية، المناقشات الجماعية.

طرائق التقييم

اختبارات يومية، امتحانات فصلية، امتحانات نهائية تحريرية وشفوية، تقارير أسبوعية.

ب. المهارات بالمقرر:

ب1- إجراء التقييم العصبي السريري الشامل وتوثيق نتائجه بدقة ضمن السجل الطبي.

ب2- تطبيق تقنيات العلاج العصبي الحركي الأساسية (Boboath، PNF، Brunnstrom) على النماذج والحالات التدريبية.

ب3- تصميم برامج علاجية مرحلية للحالات العصبية وفق درجة الإعاقة ومرحلة التعافي.

ب4- توظيف الأجهزة العلاجية المساندة (FES، الأجهزة التعويضية) في الخطة العلاجية للمريض العصبي.

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرات النظرية والعملية، شرائح PowerPoint، دراسة الحالات السريرية، المناقشات الجماعية.
طرائق التقييم
اختبارات يومية، امتحانات فصلية، امتحانات نهائية تحريرية وشفوية، تقارير أسبوعية.
ج. القيم: ج1- تنمية الشعور بالمسؤولية المهنية والإنسانية تجاه المرضى العصبيين وذويهم. ج2- تعزيز التعاطف والصبر والمثابرة عند التعامل مع الحالات العصبية المزمنة بطيئة التعافي. ج3- غرس قيم العمل الجماعي والتنسيق مع الفريق متعدد التخصصات في التأهيل العصبي. ج4- تشجيع الطالب على مواكبة المستجدات البحثية في مجال التأهيل العصبي وتقنياته الحديثة.
طرائق التعليم والتعلم
(محاضرات حضورية)، مناقشات جماعية، دراسة حالات سريرية.
طرائق التقييم
الاختبارات اليومية والفصلية والنهائية، تقارير المتابعة.
د. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة: د1- تطوير مهارات التواصل المهني مع المريض العصبي وأسرته وشرح خطة التأهيل بلغة مبسطة. د2- اكتساب مهارات التفكير النقدي في اختيار البروتوكول العلاجي المناسب وفق الأدلة العلمية. د3- صقل مهارات توثيق تقدم المريض العصبي وتقييم مخرجات التأهيل باستخدام المقاييس المعيارية. د4- إعداد الطالب للتخصص في مجال التأهيل العصبي والتعامل مع التقنيات الحديثة (الروبوتات، الواقع الافتراضي).
طرائق التعليم والتعلم
محاضرات حضورية، تدريب سريري، بحوث موجهة، عروض تقديمية.
طرائق التقييم
الاختبارات اليومية والفصلية والنهائية، تقييم العروض والتقارير.

10- بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / الموضوع	مخرجات التعلم	الساعات	الأسبوع
تقارير، امتحانات	السبورة، شرائح PowerPoint	Introduction to Neurological PT: CNS and PNS anatomy review. Pathophysiology of neurological injury. Neuroplasticity and motor learning principles.	المعرفة والتطبيق	3+2	الأول
تقارير، امتحانات	السبورة، شرائح PowerPoint	Stroke (CVA) – Part 1: Pathophysiology, types, risk factors. Hemiplegia, spasticity, sensory deficits. Brunnstrom stages of recovery.	المعرفة والتطبيق	3+2	الثاني

تقارير، امتحانات	السبورة، عملي مختبر	Stroke (CVA) – Part 2: PT assessment (Ashworth, Fugl-Meyer, Berg Balance). Bobath NDT, PNF. Functional electrical stimulation (FES).	المعرفة والتطبيق	3+2	الثالث
تقارير، امتحانات	السبورة، شرائح PowerPoint	Spinal Cord Injury (SCI): ASIA classification. Complete vs incomplete. PT assessment and rehabilitation for paraplegia and tetraplegia.	المعرفة والتطبيق	3+2	الرابع
تقارير، امتحانات	السبورة، دراسة حالات	Traumatic Brain Injury (TBI): Rancho Los Amigos levels. Cognitive-motor rehabilitation. Gait re-education strategies.	المعرفة والتطبيق	3+2	الخامس
تقارير، امتحانات	السبورة، شرائح PowerPoint ، عملي	Parkinson's Disease: TRAP features. PT assessment (UPDRS). LSVT BIG protocol. Balance and fall prevention programs.	المعرفة والتطبيق	3+2	السادس
تقارير، امتحانات	السبورة، شرائح PowerPoint	Multiple Sclerosis (MS): Types, clinical features. Fatigue management. PT interventions: aquatic therapy, balance training, energy conservation.	المعرفة والتطبيق	3+2	السابع
امتحان فصلي	مراجعة شاملة	Midterm Review: CVA, SCI, TBI, Parkinson's, MS case-based review. Midterm examination.	المعرفة والتطبيق	3+2	الثامن
تقارير، امتحانات	السبورة، شرائح PowerPoint	Peripheral Nerve Injuries: Types (neuropraxia, axonotmesis, neurotmesis). EMG/NCV assessment. Splinting, electrical stimulation, sensory re-education.	المعرفة والتطبيق	3+2	التاسع
تقارير، امتحانات	السبورة، شرائح PowerPoint	Guillain-Barré Syndrome and Motor Neuron Diseases: Clinical phases. PT role in acute and rehabilitation phases. Respiratory PT in MND.	المعرفة والتطبيق	3+2	العاشر

تقارير، امتحانات	السبورة، عملي مختبر	Cerebellar Disorders and Ataxia: Clinical features. Frenkel's exercises, coordination training, assistive devices.	المعرفة والتطبيق	3+2	الحادي عشر
تقارير، امتحانات	السبورة، تحليل مشي عملي	Neurological Gait Disorders: Hemiplegic, parkinsonian, ataxic, steppage gait. Gait analysis. Orthotic devices in neurological rehabilitation.	المعرفة والتطبيق	3+2	الثاني عشر
تقارير، امتحانات	السبورة، شرائح PowerPoint ، عملي	Vestibular Rehabilitation: BPPV. Epley maneuver. Cawthorne-Cooksey exercises. Chronic vestibular hypofunction rehabilitation.	المعرفة والتطبيق	3+2	الثالث عشر
تقارير، امتحانات	السبورة، شرائح PowerPoint	Technology in Neurorehabilitation: Robotic-assisted therapy, virtual reality, FES, TMS. Evidence-based practice in neurological PT.	المعرفة والتطبيق	3+2	الرابع عشر
امتحانات شاملة	عروض طلابية، مراجعة	Comprehensive Review and Case Presentations: Student case presentations. Integrated review. Final exam preparation.	المعرفة والتطبيق	3+2	الخامس عشر

11- تقييم المقرر

نشاطات طلابية وتقارير، امتحانات نظرية وعملية شفوية وتحريرية.

12- موارد التعلم والتعليم

الكتب الدراسية المطلوبة	O'Sullivan, S. B., Schmitz, T. J., & Fulk, G. D. (2024). Physical Rehabilitation (8th ed.). F.A. Davis Company.
المراجع الرئيسية (المصادر)	Umphred, D. A., & Lazaro, R. T. (2020). Umphred's Neurological Rehabilitation (7th ed.). Elsevier Mosby.
الكتب والمراجع الموصى بها	Shumway-Cook, A., & Woollacott, M. H. (2023). Motor Control (6th ed.). Lippincott

	Williams & Wilkins. Journal of Neurologic Physical Therapy (JNPT).
المراجع الإلكترونية والمواقع	Neuropt – Neurology Section APTA: neuropt.org Physiopedia – Neurological Conditions: physio-pedia.com

1- اسم المقرر	العلاج الطبيعي للأمراض العصبية المتخصصة / Advance Physiotherapy for Neurological Diseases
2- رمز المقرر	PTT402
3- الفصل الدراسي / السنة	الفصل الثاني / 2025-2026
4- تاريخ إعداد الوصف	15 / 6 / 2026
5- أشكال الحضور المتاحة	محاضرات حضورية نظرية وعملية
6- عدد الساعات المعتمدة / عدد الوحدات	2 ساعة نظري + 3 ساعات عملي / 3 وحدات
7- اسم مسؤول المقرر	أ.م. مازن نذير فرحان

8- أهداف المقرر

يهدف هذا المقرر إلى توسيع وتعميق معرفة الطالب في مجال التأهيل العصبي المتخصص، بالاستناد إلى ما اكتسبه في T401PT، من خلال التعمق في البروتوكولات العلاجية المتقدمة للحالات العصبية المعقدة (الشلل الدماغي، إصابات الدماغ المعتدلة، الاضطرابات الحركية النادرة)، واستخدام التقنيات الحديثة في التأهيل العصبي (الروبوتات، الواقع الافتراضي، التحفيز المغناطيسي)، وتصميم برامج تأهيلية شاملة تراعي الأبعاد الجسدية والمعرفية والوظيفية.

9- استراتيجيات التدريس والتعلم

أ. المعرفة: أ1- التمييز بين أنواع الشلل الدماغي (CP) تصنيفياً وسريرياً وفهم مبادئ التأهيل الحركي الوظيفي وفق نظام MFCSG. أ2- فهم الفيزيولوجيا المرضية للاضطرابات الحركية المتخصصة (خلل التوتر، الرعاش، الرنح) وبروتوكولات علاجها. أ3- استيعاب مبادئ توظيف التقنيات الحديثة في التأهيل العصبي (Lokomat، VR، tDCS، TMS) والأدلة العلمية الداعمة لها. أ4- إدراك أبعاد التأهيل المعرفي الحركي في الخرف وإصابات الدماغ المعتدلة وبروتوكولاته المعتمدة.

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرات النظرية والعملية، شرائح PowerPoint، دراسة الحالات السريرية، المناقشات الجماعية.

طرائق التقييم

اختبارات يومية، امتحانات فصلية، امتحانات نهائية تحريرية وشفوية، تقارير أسبوعية.

ب. المهارات بالمقرر: ب1- تطبيق بروتوكولات العلاج الطبيعي المتخصصة للشلل الدماغي (NDT المتقدم، Conductive Education، تدريب القوة الوظيفية). ب2- تصميم برامج تأهيلية متكاملة للحالات العصبية المعقدة تشمل الأهداف الوظيفية والمعرفية والاجتماعية. ب3- توظيف نتائج تقييم الأداء الوظيفي (FIM، WHODAS، Scaling Attainment Goal) في تعديل الخطط وقياس مخرجاتها. ب4- تطبيق مبادئ التدريب الحركي المعتمد على المهمة (Oriented-Task Training) في حالات الشلل المتقدمة.

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرات النظرية والعملية، شرائح PowerPoint، دراسة الحالات السريرية، المناقشات الجماعية.

طرائق التقييم

اختبارات يومية، امتحانات فصلية، امتحانات نهائية تحريرية وشفوية، تقارير أسبوعية.

ج. القيم: ج1- تعزيز الوعي بالأبعاد الإنسانية والنفسية الاجتماعية لحالات الإعاقة العصبية المزمنة. ج2- غرس قيم الاحترام والكرامة في التعامل مع الأشخاص ذوي الإعاقات الحركية الشديدة. ج3- تنمية الاستعداد للتعلم المستمر في مجال التأهيل العصبي المتطور سريع التغير. ج4- تشجيع الطالب على المناصرة الحقوقية للأشخاص ذوي الإعاقة وتعزيز إدماجهم الاجتماعي.
طرائق التعليم والتعلم
(محاضرات حضورية)، مناقشات جماعية، دراسة حالات سريرية.
طرائق التقييم
الاختبارات اليومية والفصلية والنهائية، تقارير المتابعة.
د. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة: د1- تطوير مهارات قيادة اجتماعات الفريق متعدد التخصصات ووضع خطط التأهيل الشاملة للحالات المعقدة. د2- اكتساب مهارات تقييم جودة حياة المريض العصبي وتوظيفها في تحديد الأولويات التأهيلية. د3- صقل مهارات تصميم بيئات التأهيل المنزلية والمجتمعية الملائمة لذوي الإعاقات الحركية المتقدمة. د4- إعداد الطالب للتخصص في مجالات التأهيل العصبي المتقدم (رعاية الحبل الشوكي، الشلل الدماغي، التأهيل بعد جراحات الدماغ).
طرائق التعليم والتعلم
محاضرات حضورية، تدريب سريري، بحوث موجهة، عروض تقديمية.
طرائق التقييم
الاختبارات اليومية والفصلية والنهائية، تقييم العروض والتقارير.

10- بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / الموضوع	مخرجات التعلم	الساعات	الأسبوع
تقارير، امتحانات	السبورة، شرائح PowerPoint	Review and Advanced Neuroplasticity: Recap of PTT401 key concepts. Advanced neuroplasticity theories. Activity-dependent plasticity. Advanced motor learning principles.	المعرفة والتطبيق	3+2	الأول
تقارير، امتحانات	السبورة، عملي مختبر	Cerebral Palsy (CP) – Classification and Assessment: CP types (spastic, dyskinetic, ataxic). GMFCS, MACS, CFCS. CP-specific assessment (GMFM-88/66).	المعرفة والتطبيق	3+2	الثاني
تقارير، امتحانات	السبورة، عملي مختبر	Cerebral Palsy – Advanced Intervention: NDT advanced techniques. Constraint-Induced Movement Therapy (CIMT).	المعرفة والتطبيق	3+2	الثالث

			Functional strength training. Orthotic management.		
الرابع	3+2	المعرفة والتطبيق	Movement Disorders – Dystonia and Tremor: Pathophysiology of dystonia, essential tremor, Huntington's. PT assessment and specialized exercise interventions.	السبورة، شرائح PowerPoint	تقارير، امتحانات
الخامس	3+2	المعرفة والتطبيق	Advanced Stroke Rehabilitation: CIMT. Mirror therapy. Mental practice and motor imagery. High-intensity gait training post-stroke.	السبورة، عملي مختبر	تقارير، امتحانات
السادس	3+2	المعرفة والتطبيق	Robotic-Assisted Neurorehabilitation: Lokomat, Armeo, Ekso Bionics. Evidence for robotic therapy in stroke and SCI. FES-cycling integration.	السبورة، شرائح PowerPoint	تقارير، امتحانات
السابع	3+2	المعرفة والتطبيق	Virtual Reality (VR) in Neurorehabilitation: Principles and clinical evidence. VR systems (Nintendo Wii, CAREN, Oculus). Balance and gait VR training.	السبورة، شرائح PowerPoint	تقارير، امتحانات
الثامن	3+2	المعرفة والتطبيق	Midterm Review: Advanced neurological rehabilitation cases. Technology integration review. Midterm examination.	مراجعة شاملة	امتحان فصلي
التاسع	3+2	المعرفة والتطبيق	Brain Stimulation Techniques: tDCS, TMS. Evidence in stroke and TBI rehabilitation. Safety guidelines.	السبورة، شرائح PowerPoint	تقارير، امتحانات
العاشر	3+2	المعرفة والتطبيق	Cognitive-Motor Rehabilitation: Dual-task training. Cognitive rehabilitation in TBI and dementia. CIMT and bilateral training integration.	السبورة، عملي	تقارير، امتحانات

تقارير، امتحانات	السبورة، شرائح PowerPoint	Functional Outcomes and Quality of Life Measures: FIM, WHODAS 2.0, Goal Attainment Scaling (GAS), EQ-5D. Shared decision-making.	المعرفة والتطبيق	3+2	الحادي عشر
تقارير، امتحانات	السبورة، شرائح PowerPoint	Community Reintegration and Vocational Rehabilitation: Return to work after neurological injury. Community mobility. Driving rehabilitation.	المعرفة والتطبيق	3+2	الثاني عشر
تقارير، امتحانات	السبورة، عملي	Advanced SCI Rehabilitation: ASIA impairment classification. FES-assisted ambulation. SCI-specific wheelchair skills and sports.	المعرفة والتطبيق	3+2	الثالث عشر
تقارير، امتحانات	السبورة، دراسة حالات	Pediatric Neurodevelopmental Disorders: ASD sensory-motor interventions. ADHD and developmental coordination. School-based PT.	المعرفة والتطبيق	3+2	الرابع عشر
امتحانات شاملة	عروض طلابية، مراجعة	Comprehensive Case Presentations: Advanced neurological rehabilitation student presentations. Integrated review. Final exam preparation.	المعرفة والتطبيق	3+2	الخامس عشر

11- تقييم المقرر
نشاطات طلابية وتقارير، امتحانات نظرية وعملية شفوية وتحريرية.

12- موارد التعلم والتعليم	
الكتب الدراسية المطلوبة	O'Sullivan, S. B., Schmitz, T. J., & Fulk, G. D. (2024). Physical Rehabilitation (8th ed.). F.A. Davis Company.
المراجع الرئيسية (المصادر)	Umphred, D. A., & Lazaro, R. T. (2020). Umphred's Neurological Rehabilitation (7th ed.). Elsevier Mosby.

الكتب والمراجع الموصى بها	Shumway-Cook, A., & Woollacott, M. H. (2023). Motor Control (6th ed.). Lippincott Williams & Wilkins. Journal of Neurologic Physical Therapy (JNPT).
المراجع الإلكترونية والمواقع	Neuropt – Neurology Section APTA: neuropt.org Physiopedia – Advanced Neurorehabilitation: physio-pedia.com

1- اسم المقرر	العلاج الطبيعي لنمو وتطور الطفل / Physiotherapy for Growth and Development of Pediatric
2- رمز المقرر	PTT403
3- الفصل الدراسي / السنة	الفصل الأول / 2025-2026
4- تاريخ إعداد الوصف	15 / 6 / 2026
5- أشكال الحضور المتاحة	محاضرات حضورية نظرية وعملية
6- عدد الساعات المعتمدة / عدد الوحدات	2 ساعة نظري + 3 ساعات عملي / 3 وحدات
7- اسم مسؤول المقرر	أ.م. مازن نذير فرحان

8- أهداف المقرر

يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطالب بالمعرفة الشاملة بمراحل النمو والتطور الحركي الطبيعي للطفل منذ الولادة حتى سن المراهقة، وفهم المعالم الحركية الكبرى والدقيقة، وتقييم الانحرافات عن الأنماط الطبيعية وتحديد عوامل الخطر المبكرة، مما يُمكّن الطالب من بناء خلفية علمية راسخة تُهيئه لمقرر العلاج الطبيعي لأمراض الأطفال في الفصل الثاني.

9- استراتيجيات التدريس والتعلم

أ. المعرفة:

أ1- التعرف على مراحل النمو والتطور الطبيعي للطفل والمعالم الحركية لكل مرحلة (الوليد، الرضيع، الطفل المبكر، ما قبل المدرسة، المدرسة).

أ2- فهم مبادئ النضج العصبي الحركي ونظريات التطور الحركي (Dynamic Systems Theory،Heirarchcal Model-Reflex).

أ3- استيعاب أدوات التقييم الحركي للطفل المعتمدة (GMFM، AIMS، Denver II، Bayley Scale) وتفسير نتائجها.

أ4- إدراك عوامل الخطر المؤثرة في النمو الحركي (الخداج، الحرمان الحسي، الإعاقات الخلقية) ومؤشرات التدخل المبكر.

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرات النظرية والعملية، شرائح PowerPoint، دراسة الحالات السريرية، المناقشات الجماعية.

طرائق التقييم

اختبارات يومية، امتحانات فصلية، امتحانات نهائية تحريرية وشفوية، تقارير أسبوعية.

ب. المهارات بالمقرر:

ب1- تطبيق أدوات التقييم الحركي المعيارية على الأطفال في مراحل عمرية مختلفة وتوثيق النتائج بدقة.

ب2- تحديد الانحرافات عن أنماط النمو الحركي الطبيعي ومقارنتها بالمعايير المرجعية للعمر.

ب3- تصميم برامج تدخل مبكر لتحفيز النمو الحركي وتعزيز المعالم الحركية المتأخرة.

ب4- توجيه أسر الأطفال وتوعيتهم بأساليب دعم النمو في البيئة المنزلية والمجتمعية.

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرات النظرية والعملية، شرائح PowerPoint ، دراسة الحالات السريرية، المناقشات الجماعية.

طرائق التقييم
اختبارات يومية، امتحانات فصلية، امتحانات نهائية تحريرية وشفوية، تقارير أسبوعية.
ج. القيم: ج1- تنمية الحساسية الإنسانية في التعامل مع الأطفال وأسرهم بروح من الدفء والتعاطف. ج2- تعزيز الإدراك بأهمية التدخل المبكر في تحسين مسار النمو وتحقيق أقصى إمكانات الطفل. ج3- غرس قيم الاحترام الثقافي والأسري عند تقييم الطفل ووضع الخطة التدخلية. ج4- تشجيع الطالب على المتابعة المستمرة للأبحاث في مجال تطور الطفل وبرامج التدخل المبكر.
طرائق التعليم والتعلم
(محاضرات حضورية)، مناقشات جماعية، دراسة حالات سريرية.
طرائق التقييم
الاختبارات اليومية والفصلية والنهائية، تقارير المتابعة.
د. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة: د1- تطوير مهارات التواصل الفعّال مع الأطفال وأسرهم وشرح نتائج التقييم ببساطة ووضوح. د2- اكتساب مهارات الملاحظة الحركية الدقيقة وتوثيق تطور الطفل عبر الزمن بسجلات منهجية. د3- صقل مهارات التفكير النقدي في التمييز بين التأخر الحركي الطبيعي وما يستدعي التدخل العلاجي. د4- إعداد الطالب للعمل في مراكز التطور والتدخل المبكر وبرامج الدمج المدرسي.
طرائق التعليم والتعلم
محاضرات حضورية، تدريب سريري، بحوث موجهة، عروض تقديمية.
طرائق التقييم
الاختبارات اليومية والفصلية والنهائية، تقييم العروض والتقارير.

10- بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / الموضوع	مخرجات التعلم	الساعات	الأسبوع
تقارير، امتحانات	السبورة، شرائح PowerPoint	Introduction to Pediatric PT: Role of PT in child development. Developmental theories (Reflex–Hierarchical, Dynamic Systems). Overview of assessment principles.	المعرفة والتطبيق	3+2	الأول
تقارير، امتحانات	السبورة، عملي مختبر	Motor Development – Neonate and Infant (0–6 months): Primitive reflexes. Postural reactions. Milestones: head control, rolling.	المعرفة والتطبيق	3+2	الثاني

الثالث	3+2	المعرفة والتطبيق	Motor Development – Infant (6–12 months): Sitting, crawling, pulling to stand. Righting and equilibrium reactions. Prehension development.	السبورة، عملي	تقارير، امتحانات
الرابع	3+2	المعرفة والتطبيق	Motor Development – Toddler and Preschool (1–5 years): Walking, running, jumping, climbing. Fine motor and handedness.	السبورة، فيديوهات تعليمية	تقارير، امتحانات
الخامس	3+2	المعرفة والتطبيق	Motor Development – School Age and Adolescence (6–18 years): Motor skill refinement. Postural development and screening.	السبورة، شرائح PowerPoint	تقارير، امتحانات
السادس	3+2	المعرفة والتطبيق	Pediatric Assessment Tools – Part 1: Alberta Infant Motor Scale (AIMS), Gross Motor Function Measure (GMFM). Practical application.	السبورة، عملي مختبر	تقارير، امتحانات
السابع	3+2	المعرفة والتطبيق	Pediatric Assessment Tools – Part 2: Denver Developmental Screening Test II. Bayley Scales. Interpretation and documentation.	السبورة، عملي مختبر	تقارير، امتحانات
الثامن	3+2	المعرفة والتطبيق	Midterm Review: Milestones and assessment tools case-based review. Midterm examination.	مراجعة، نقاش حالات	امتحان فصلي
التاسع	3+2	المعرفة والتطبيق	Risk Factors for Developmental Delay: Prematurity, environmental and genetic factors. Indications for early intervention.	السبورة، شرائح PowerPoint	تقارير، امتحانات
العاشر	3+2	المعرفة والتطبيق	Early Intervention: NDT/Bobath for infants. Sensory integration basics. Family-centered care. Home exercise programs.	السبورة، عملي	تقارير، امتحانات

تقارير، امتحانات	السبورة، شرائح PowerPoint	Premature Infant Physiotherapy: NICU PT. Positioning and handling. Developmental care. Kangaroo care.	المعرفة والتطبيق	3+2	الحادي عشر
تقارير، امتحانات	السبورة، شرائح PowerPoint	Developmental Coordination Disorder (DCD): DSM-5 criteria. PT interventions. School inclusion support.	المعرفة والتطبيق	3+2	الثاني عشر
تقارير، امتحانات	السبورة، عملي	Sensory Processing and Integration: Sensory systems and motor development. Sensory processing disorder. Integration therapy.	المعرفة والتطبيق	3+2	الثالث عشر
تقارير، امتحانات	السبورة، تمثيل أدوار	Parent and Caregiver Education: Communication strategies. Home program design. Cultural considerations. School documentation.	المعرفة والتطبيق	3+2	الرابع عشر
امتحانات شاملة	عروض طلابية، مراجعة	Comprehensive Review and Case Presentations: Student presentations. Final exam preparation.	المعرفة والتطبيق	3+2	الخامس عشر

11- تقييم المقرر

نشاطات طلابية وتقارير، امتحانات نظرية وعملية شفوية وتحريرية.

12- موارد التعلم والتعليم

الكتب الدراسية المطلوبة	Tecklin, J. S. (2015). Pediatric Physical Therapy (5th ed.). Lippincott Williams & Wilkins.
المراجع الرئيسية (المصادر)	Campbell, S. K., Palisano, R. J., & Orlin, M. N. (2012). Physical Therapy for Children (4th ed.). Elsevier Saunders.
الكتب والمراجع الموصى بها	Shepherd, R. B. (2014). Physiotherapy in Paediatrics (3rd ed.). Butterworth-Heinemann. Pediatric Physical Therapy Journal.

المراجع الإلكترونية والمواقع	Physiopedia – Paediatric PT: physio-pedia.com CDC Developmental Milestones: cdc.gov/ncbddd/actearly

1- اسم المقرر	العلاج الطبيعي لأمراض الأطفال / Physiotherapy for Pediatric Diseases
2- رمز المقرر	PTT404
3- الفصل الدراسي / السنة	الفصل الثاني / 2025-2026
4- تاريخ إعداد الوصف	15 / 6 / 2026
5- أشكال الحضور المتاحة	محاضرات حضورية نظرية وعملية
6- عدد الساعات المعتمدة / عدد الوحدات	2 ساعة نظري + 3 ساعات عملي / 3 وحدات
7- اسم مسؤول المقرر	أ.م. مازن نذير فرحان

8- أهداف المقرر

يهدف هذا المقرر إلى تطبيق المعرفة الأساسية المكتسبة في PTT403 على الحالات المرضية الشائعة عند الأطفال، من خلال دراسة الفيزيولوجيا المرضية لأمراض الأطفال الحركية والعصبية والتنفسية والعظمية، وتطبيق بروتوكولات العلاج الطبيعي المناسبة، وتصميم خطط تأهيلية متكاملة تراعي العمر التطوري والوضع الأسري للطفل.

9- استراتيجيات التدريس والتعلم

أ. المعرفة: أ1- التعرف على الأمراض الحركية العصبية الشائعة عند الأطفال (الشلل الدماغي، SMA، شلل الأطفال) وفسلجتها المرضية. أ2- فهم الأمراض العضلية الهيكلية الخلقية والمكتسبة (DDH، القدم الحنفاء، الجنف، الأمراض العضلية الوراثية) ومبادئ علاجها. أ3- استيعاب بروتوكولات العلاج الطبيعي للأمراض التنفسية عند الأطفال (التليف الكيسي، الربو، ذات الرئة) وتقنيات إزالة الإفرازات. أ4- إدراك خصوصية العلاج الطبيعي لمرحلة المراهقة (الجنف المراهق، متلازمة الألم المزمن، إصابات الملاعب).

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرات النظرية والعملية، شرائح PowerPoint، دراسة الحالات السريرية، المناقشات الجماعية.

طرائق التقييم

اختبارات يومية، امتحانات فصلية، امتحانات نهائية تحريرية وشفوية، تقارير أسبوعية.

ب. المهارات بالمقرر: ب1- تطبيق بروتوكولات العلاج الطبيعي للشلل الدماغي بمختلف أنواعه وفق GMFCS مع التكيف مع العمر التطوري. ب2- إجراء تقييم وخطة علاجية للتشوهات العضلية الهيكلية الخلقية (DDH، القدم الحنفاء) ومتابعة التقدم الوظيفي. ب3- تطبيق تقنيات العلاج الطبيعي التنفسي المخصصة للأطفال (التصريف الوضعي المعدّل، AFE، ACBT المعدّل). ب4- تصميم بيئة علاجية وبرنامج تمارين مناسبين للطفل نفسياً وتطورياً مع إشراك الأسرة فاعلاً.

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرات النظرية والعملية، شرائح PowerPoint، دراسة الحالات السريرية، المناقشات الجماعية.

طرائق التقييم

اختبارات يومية، امتحانات فصلية، امتحانات نهائية تحريرية وشفوية، تقارير أسبوعية.

ج. القيم: ج1- تنمية الكفاءة العاطفية في التعامل مع الأطفال المرضى وأسرهم في ظروف الإعاقة أو المرض المزمن. ج2- تعزيز الصبر والمرونة في التعامل مع الأطفال غير المتعاونين أثناء الجلسات العلاجية. ج3- غرس الوعي بأهمية التنسيق مع المعلمين والأخصائيين الاجتماعيين لتحقيق الدمج الشامل للطفل. ج4- تشجيع الطالب على مواكبة التحديثات العلمية في طب الأطفال التأهيلي.
طرائق التعليم والتعلم
(محاضرات حضورية)، مناقشات جماعية، دراسة حالات سريرية.
طرائق التقييم
الاختبارات اليومية والفصلية والنهائية، تقارير المتابعة.
د. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة: د1- تطوير مهارات التواصل مع الطفل بأسلوب اللعب والتحفيز الإيجابي وبناء الثقة العلاجية السريعة. د2- اكتساب مهارات توجيه الأسرة وتدريبها على تطبيق الخطة العلاجية في البيت وقياس التقدم. د3- صقل مهارات كتابة تقارير العلاج الطبيعي للأطفال الموجهة للمدرسة والجهات القانونية والتأمينية. د4- إعداد الطالب للعمل في مراكز رعاية الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة ومستشفيات الأطفال.
طرائق التعليم والتعلم
محاضرات حضورية، تدريب سريري، بحوث موجهة، عروض تقديمية.
طرائق التقييم
الاختبارات اليومية والفصلية والنهائية، تقييم العروض والتقارير.

10- بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / الموضوع	مخرجات التعلم	الساعات	الأسبوع
تقارير، امتحانات	السبورة، عملي مختبر	Cerebral Palsy – Advanced PT Protocols: Review of CP classification. GMFCS-based treatment planning. Evidence-based interventions: CIMT, goal-directed training, hip surveillance.	المعرفة والتطبيق	3+2	الأول
تقارير، امتحانات	السبورة، شرائح PowerPoint	Spinal Muscular Atrophy (SMA): Classification (Type I–IV). Pathophysiology. PT goals: respiratory support, positioning, mobility aids. Gene therapy implications.	المعرفة والتطبيق	3+2	الثاني
تقارير، امتحانات	السبورة، شرائح PowerPoint	Duchenne Muscular Dystrophy (DMD): Pathophysiology and stages. Gower's sign. PT management: stretching,	المعرفة والتطبيق	3+2	الثالث

			respiratory PT, wheelchair mobility, spinal management.		
الرابع	3+2	المعرفة والتطبيق	Developmental Hip Dysplasia (DDH) and Legg–Calvé–Perthes Disease: Pavlik harness, post-surgical PT. Perthes stages and activity modification.	السبورة، عملي مختبر	تقارير، امتحانات
الخامس	3+2	المعرفة والتطبيق	Congenital Talipes Equinovarus (CTEV): Ponseti method. Serial casting. Post-casting exercise and orthotic management.	السبورة، عملي مختبر	تقارير، امتحانات
السادس	3+2	المعرفة والتطبيق	Scoliosis in Children and Adolescents: Cobb angle measurement. PT management (SEAS, Schroth method). Bracing and post-surgical PT.	السبورة، عملي قياس	تقارير، امتحانات
السابع	3+2	المعرفة والتطبيق	Pediatric Respiratory Conditions – Cystic Fibrosis: Pathophysiology. Airway clearance: ACBT, AFE, PEP mask. Exercise in CF.	السبورة، عملي تنفسي	تقارير، امتحانات
الثامن	3+2	المعرفة والتطبيق	Midterm Review: Neurological, orthopedic, and respiratory pediatric conditions. Midterm examination.	مراجعة شاملة	امتحان فصلي
التاسع	3+2	المعرفة والتطبيق	Pediatric Burns and Trauma Rehabilitation: Phases of healing. Positioning, splinting, scar management, exercise progression.	السبورة، شرائح PowerPoint	تقارير، امتحانات
العاشر	3+2	المعرفة والتطبيق	Juvenile Idiopathic Arthritis (JIA): Classification and clinical features. PT goals: joint protection, exercise. Hydrotherapy. School integration.	السبورة، شرائح PowerPoint	تقارير، امتحانات

تقارير، امتحانات	السبورة، عملي	Down Syndrome: Motor characteristics. Atlantoaxial instability precautions. PT interventions for hypotonia and functional mobility.	المعرفة والتطبيق	3+2	الحادي عشر
تقارير، امتحانات	السبورة، شرائح PowerPoint	Autism Spectrum Disorder (ASD) – Motor Perspective: Sensory-motor characteristics. Proprioceptive and vestibular interventions. PT role in ASD multidisciplinary team.	المعرفة والتطبيق	3+2	الثاني عشر
تقارير، امتحانات	السبورة، عملي	Adolescent Sports Injuries: Osgood-Schlatter, Sever's disease. Apophysitis management. Return-to-sport protocols for adolescents.	المعرفة والتطبيق	3+2	الثالث عشر
تقارير، امتحانات	السبورة، تمثيل أدوار	Family-Centered Care and School-Based PT: Collaborative goal setting. IEP participation. Report writing for educational settings.	المعرفة والتطبيق	3+2	الرابع عشر
امتحانات شاملة	عروض طلابية، مراجعة	Comprehensive Review and Case Presentations: Pediatric PT student cases. Integrated review. Final exam preparation.	المعرفة والتطبيق	3+2	الخامس عشر

11- تقييم المقرر

نشاطات طلابية وتقارير، امتحانات نظرية وعملية شفوية وتحريرية.

12- موارد التعلم والتعليم

الكتب الدراسية المطلوبة	Tecklin, J. S. (2015). Pediatric Physical Therapy (5th ed.). Lippincott Williams & Wilkins.
المراجع الرئيسية (المصادر)	Campbell, S. K., Palisano, R. J., & Orlin, M. N. (2012). Physical Therapy for Children (4th ed.). Elsevier Saunders.

الكتب والمراجع الموصى بها	Shepherd, R. B. (2014). Physiotherapy in Paediatrics (3rd ed.). Butterworth-Heinemann. Pediatric Physical Therapy Journal.
المراجع الإلكترونية والمواقع	APTA – Academy of Pediatric Physical Therapy: pediatricapta.org CDC Developmental Disabilities: cdc.gov/ncbddd

1- اسم المقرر	"الطب الإشعاعي والتصوير التشخيصي للعلاج الطبيعي / Radiology and Diagnostic Imaging for physiotherapy"
2- رمز المقرر	PTT405
3- الفصل الدراسي / السنة	الفصل الأول / 2025-2026
4- تاريخ إعداد الوصف	15 / 6 / 2026
5- أشكال الحضور المتاحة	محاضرات حضورية نظرية
6- عدد الساعات المعتمدة / عدد الوحدات	2 ساعة نظري / 2 وحدة
7- اسم مسؤول المقرر	أ.م. مازن نذير فرحان

8- أهداف المقرر

يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطالب بالمعرفة الأساسية في الطب الإشعاعي والتصوير التشخيصي وتطبيقاتها في العلاج الطبيعي، من خلال فهم مبادئ الأشعة السينية والرنين المغناطيسي والتصوير المقطعي والموجات فوق الصوتية، وتدريبه على قراءة وتفسير التقارير الإشعاعية للحالات العضلية الهيكلية والعصبية، مما يُعزز كفاءته في اتخاذ القرار السريري المبني على الأدلة التصويرية.

9- استراتيجيات التدريس والتعلم

أ. المعرفة:

أ1- التعرف على المبادئ الفيزيائية للأشعة السينية (X-Ray) والتصوير المقطعي (CT) وتمييز الصور الطبيعية لعظام وأنسجة الجسم.

أ2- فهم مبادئ التصوير بالرنين المغناطيسي (MRI) ومؤشرات استخدامه وتمييز إشارات الأنسجة (T1، T2).

أ3- استيعاب مبادئ التصوير بالموجات فوق الصوتية (Ultrasound) وتطبيقاته في تقييم العضلات والأوتار والمفاصل.

أ4- إدراك المصطلحات الإشعاعية الشائعة في تقارير العلاج الطبيعي وربطها بالمعطيات السريرية.

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرات النظرية والعملية، شرائح PowerPoint، دراسة الحالات السريرية، المناقشات الجماعية.

طرائق التقييم

اختبارات يومية، امتحانات فصلية، امتحانات نهائية تحريرية وشفوية، تقارير أسبوعية.

ب. المهارات بالمقرر:

ب1- قراءة صور الأشعة السينية للهيكل العظمي وتمييز أنواع الكسور والانحرافات البنيوية.

ب2- تفسير مصطلحات تقارير MRI للعمود الفقري والأطراف وربطها بالأعراض السريرية.

ب3- استخدام نتائج التصوير في تعديل الخطة العلاجية وتحديد موانع التقنيات العلاجية.

ب4- التواصل المهني مع الطبيب الإشعاعي وقراءة الاستنتاجات ضمن السياق السريري.

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرات النظرية والعملية، شرائح PowerPoint، دراسة الحالات السريرية، المناقشات الجماعية.

طرائق التقييم
اختبارات يومية، امتحانات فصلية، امتحانات نهائية تحريرية وشفوية، تقارير أسبوعية.
ج. القيم: ج1- تقدير دور التصوير الطبي أداةً داعمةً وليست بديلاً عن التقييم السريري المباشر. ج2- تعزيز الالتزام بحماية المريض من التعرض الإشعاعي غير المبرر. ج3- غرس قيم التعاون مع الفريق الطبي والطاقم الإشعاعي لمصلحة المريض. ج4- تنمية التفكير النقدي في تقييم جودة الدراسات الإشعاعية وملاءمتها للحالة.
طرائق التعليم والتعلم
(محاضرات حضورية)، مناقشات جماعية، دراسة حالات سريرية.
طرائق التقييم
الاختبارات اليومية والفصلية والنهائية، تقارير المتابعة.
د. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة: د1- تطوير مهارات التواصل مع الفريق الإشعاعي لتوظيف النتائج التصويرية علاجياً. د2- اكتساب مهارات البحث في قواعد البيانات عن الدراسات التصويرية ذات الصلة بالحالات السريرية. د3- صقل مهارات التفكير النقدي في تحليل الصور الطبية وربطها بالأعراض السريرية. د4- إعداد الطالب للتعامل مع تقنيات التصوير الطبي الحديثة كجزء من أدوات التقييم المتقدم.
طرائق التعليم والتعلم
محاضرات حضورية، تدريب سريري، بحوث موجهة، عروض تقديمية.
طرائق التقييم
الاختبارات اليومية والفصلية والنهائية، تقييم العروض والتقارير.

10- بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / الموضوع	مخرجات التعلم	الساعات	الأسبوع
تقارير، امتحانات	السبورة، شرائح PowerPoint	Introduction to Diagnostic Imaging in PT: Role of imaging in clinical decision-making. Types of modalities. Imaging request principles and contraindications.	المعرفة	2	الأول
تقارير، امتحانات	السبورة، عينات صور أشعة	X-Ray Principles: Physics of X-rays. Radiographic densities. Positioning and projections.	المعرفة	2	الثاني
تقارير، امتحانات	السبورة، تمارين قراءة صور	X-Ray Interpretation – Skeletal System: Normal bone	المعرفة والتطبيق	2	الثالث

	anatomy. Fracture types and classification. Joint space assessment.				
تقارير، امتحانات	السبورة، شرائح PowerPoint	X-Ray of the Spine: Cervical, thoracic, lumbar views. Normal alignment. Degenerative changes: osteophytes, disc narrowing, spondylolisthesis.	المعرفة والتطبيق	2	الرابع
تقارير، امتحانات	السبورة، شرائح PowerPoint	CT Scan: Physics and Hounsfield units. CT of brain, spine, and joints. PT-related indications.	المعرفة والتطبيق	2	الخامس
تقارير، امتحانات	السبورة، شرائح PowerPoint	MRI Principles – Part 1: Physics (T1, T2 weighting). Signal characteristics of tissues. MRI safety and contraindications.	المعرفة والتطبيق	2	السادس
تقارير، امتحانات	السبورة، عينات تقارير MRI	MRI Principles – Part 2: Spine MRI (disc herniation, stenosis). Joint MRI (meniscus, ligaments, cartilage).	المعرفة والتطبيق	2	السابع
امتحان فصلي	مراجعة شاملة	Midterm Review: X-ray and MRI case-based imaging analysis. Midterm examination.	المعرفة والتطبيق	2	الثامن
تقارير، امتحانات	السبورة، شرائح PowerPoint	Musculoskeletal Ultrasound: Principles and technique. Muscles, tendons, bursae imaging. Common findings: rotator cuff, tendinopathy.	المعرفة والتطبيق	2	التاسع
تقارير، امتحانات	السبورة، شرائح PowerPoint	Bone Scan and Nuclear Medicine: Bone scintigraphy principles. Indications: stress fractures, infection, metastases.	المعرفة والتطبيق	2	العاشر
تقارير، امتحانات	السبورة، شرائح PowerPoint	Neurological Imaging in PT: Brain MRI/CT (stroke, TBI, MS plaques). EMG/NCV interpretation basics.	المعرفة والتطبيق	2	الحادي عشر

تقارير، امتحانات	السبورة، شرائح PowerPoint	Pediatric and Sports Imaging: Growth plate injuries (Salter-Harris). Stress fractures. DDH imaging.	المعرفة والتطبيق	2	الثاني عشر
تقارير، امتحانات	السبورة، عينات تقارير	Cardiopulmonary Imaging: Chest X-ray (pneumonia, pleural effusion, cardiomegaly). CTPA in pulmonary embolism.	المعرفة والتطبيق	2	الثالث عشر
تقارير، امتحانات	السبورة، دراسة حالات متكاملة	Clinical Integration: Case-based sessions integrating imaging with PT assessment and treatment planning.	المعرفة والتطبيق	2	الرابع عشر
امتحانات تحريرية	مراجعة شاملة	Comprehensive Review: Integrated imaging review. Final case analysis. Final exam preparation.	المعرفة والتطبيق	2	الخامس عشر

11- تقييم المقرر

نشاطات طلابية وتقارير، امتحانات نظرية وعملية شفوية وتحريرية.

12- موارد التعلم والتعليم

الكتب الدراسية المطلوبة	Brant, W. E., & Helms, C. A. (2019). Fundamentals of Diagnostic Radiology (5th ed.). Lippincott Williams & Wilkins.
المراجع الرئيسية (المصادر)	Greenspan, A., & Beltran, J. (2015). Orthopedic Imaging: A Practical Approach (6th ed.). Lippincott Williams & Wilkins.
الكتب والمراجع الموصى بها	Reeder & Felson's Gamuts in Radiology (5th ed.). Springer. Skeletal Radiology Journal (Springer).
المراجع الإلكترونية والمواقع	Radiopaedia: radiopaedia.org Physiopedia – Diagnostic Imaging: physio-pedia.com

1- اسم المقرر	العلاج الطبيعي للأمراض القلبية والرئوية / Physiotherapy for Cardiopulmonary Diseases
2- رمز المقرر	PTT406
3- الفصل الدراسي / السنة	الفصل الأول / 2025-2026
4- تاريخ إعداد الوصف	15 / 6 / 2026
5- أشكال الحضور المتاحة	محاضرات حضورية نظرية وعملية
6- عدد الساعات المعتمدة / عدد الوحدات	2 ساعة نظري + 3 ساعات عملي / 3 وحدات
7- اسم مسؤول المقرر	أ.م. مازن نذير فرحان

8- أهداف المقرر

يهدف هذا المقرر إلى تأهيل الطالب للتعامل مع الحالات القلبية والرئوية في البيئة السريرية، من خلال دراسة الفيزيولوجيا المرضية للأمراض القلبية الوعائية والتنفسية الشائعة، وتطبيق برامج إعادة التأهيل القلبي والرئوي المعتمدة، وتدريب الطالب على تقنيات العلاج الطبيعي التنفسي ورياضة القلب التأهيلية، مع التركيز على السلامة السريرية ومراقبة العلامات الحيوية أثناء التمرين.

9- استراتيجيات التدريس والتعلم

أ. المعرفة: أ1- التعرف على تشريح وفسيولوجيا الجهازين القلبي الوعائي والتنفسي وآليات التكيف مع التمرين ومعايير مراقبة الاستجابة القلبية الرئوية. أ2- فهم الفيزيولوجيا المرضية لأمراض القلب الشائعة (احتشاء العضلة القلبية، قصور القلب، الذبحة) وأمراض الجهاز التنفسي (COPD، الربو، الالتهاب الرئوي). أ3- استيعاب أدوات التقييم القلبي الرئوي السريري (اختبار المشي 6 دقائق، مقياس Brog، قراءة ECG الأساسية، Spirometry). أ4- إدراك مبادئ التأهيل القلبي الرئوي بمراحله الثلاث ومعايير التوقف عن التمرين وموانعه.

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرات النظرية والعملية، شرائح PowerPoint، دراسة الحالات السريرية، المناقشات الجماعية.

طرائق التقييم

اختبارات يومية، امتحانات فصلية، امتحانات نهائية تحريرية وشفوية، تقارير أسبوعية.

ب. المهارات بالمقرر: ب1- تطبيق تقنيات العلاج الطبيعي التنفسي (الصرف الوضعي، الإيقاع الصدري، التنفس الحجابي، ACBT) على النماذج والحالات التدريبية. ب2- إجراء اختبار المشي لمسافة 6 دقائق (6MWT) وتفسير نتائجه ضمن بروتوكول التأهيل القلبي الرئوي. ب3- تصميم برامج إعادة التأهيل القلبي الرئوي وفق مرحلة المريض ودرجة الخطر وقياسات SPo2. ب4- مراقبة الاستجابة الفسيولوجية للمريض أثناء التمرين وتطبيق معايير الإيقاف الآمن للجلسة.

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرات النظرية والعملية، شرائح PowerPoint، دراسة الحالات السريرية، المناقشات الجماعية.

طرائق التقييم

اختبارات يومية، امتحانات فصلية، امتحانات نهائية تحريرية وشفوية، تقارير أسبوعية.

ج. القيم: ج1- تنمية الحذر السريري والمسؤولية المهنية عند التعامل مع المرضى القلبيين والرئويين الحساسين. ج2- تعزيز الالتزام بمعايير السلامة وبروتوكولات الطوارئ القلبية (CPR، AED) في بيئة التأهيل. ج3- غرس قيم الصبر والتحفيز المستمر لمساعدة المريض على تجاوز قيود المرض وتحقيق الاستقلالية. ج4- تشجيع الطالب على مواكبة الإرشادات العالمية المحدّثة للتأهيل القلبي (ESC/AHA).
طرائق التعليم والتعلم
(محاضرات حضورية)، مناقشات جماعية، دراسة حالات سريرية.
طرائق التقييم
الاختبارات اليومية والفصلية والنهائية، تقارير المتابعة.
د. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة: د1- تطوير مهارات التواصل مع المريض القلبي الرئوي وتحفيزه على الالتزام ببرنامج التأهيل. د2- اكتساب مهارات التنسيق مع الفريق الطبي لضمان التكامل بين الخطة الدوائية والتأهيل. د3- صقل مهارات مراقبة العلامات الحيوية واتخاذ القرار السريع في حالات عدم الاستقرار. د4- إعداد الطالب للعمل في وحدات التأهيل القلبي ومراكز الرعاية التنفسية.
طرائق التعليم والتعلم
محاضرات حضورية، تدريب سريري، بحوث موجهة، عروض تقديمية.
طرائق التقييم
الاختبارات اليومية والفصلية والنهائية، تقييم العروض والتقارير.

10- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم	اسم الوحدة / الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	3+2	المعرفة والتطبيق	Introduction to Cardiopulmonary PT: Role of PT. Cardiopulmonary anatomy and physiology review. Exercise physiology and cardiorespiratory response.	السبورة، شرائح PowerPoint	تقارير، امتحانات
الثاني	3+2	المعرفة والتطبيق	Cardiac Conditions – Part 1: Ischemic heart disease (MI, angina). Pathophysiology, clinical features. ECG interpretation basics for PT practice.	السبورة، عينات ECG	تقارير، امتحانات
الثالث	3+2	المعرفة والتطبيق	Cardiac Conditions – Part 2: Heart failure. CABG and valve replacement. Post-cardiac surgery PT management (Phase I).	السبورة، شرائح PowerPoint	تقارير، امتحانات
الرابع	3+2	المعرفة والتطبيق	Cardiac Rehabilitation – Phases I, II, III: Risk	السبورة، عملي مختبر	تقارير، امتحانات

			stratification. FITT principle. 6-Minute Walk Test (6MWT) protocol and interpretation.		
الخامس	3+2	المعرفة والتطبيق	Pulmonary Conditions – Part 1: COPD staging (GOLD). Asthma: triggers, management, exercise-induced asthma.	السبورة، شرائح PowerPoint	تقارير، امتحانات
السادس	3+2	المعرفة والتطبيق	Pulmonary Conditions – Part 2: Pneumonia, pleural effusion, pulmonary fibrosis, bronchiectasis. Post-COVID pulmonary rehabilitation.	السبورة، شرائح PowerPoint	تقارير، امتحانات
السابع	3+2	المعرفة والتطبيق	Chest Physiotherapy Techniques: Postural drainage, percussion, vibration. Active Cycle of Breathing (ACBT). Autogenic drainage. Incentive spirometry.	السبورة، عملي مختبر	تقارير، امتحانات
الثامن	3+2	المعرفة والتطبيق	Midterm Review: Cardiac and pulmonary conditions. Practical skills review. Midterm examination.	مراجعة شاملة	امتحان فصلي
التاسع	3+2	المعرفة والتطبيق	Pulmonary Function Tests (PFTs): Spirometry (FVC, FEV1). Obstructive vs restrictive patterns. SpO2 and arterial blood gas basics.	السبورة، عملي Spirometry	تقارير، امتحانات
العاشر	3+2	المعرفة والتطبيق	Pulmonary Rehabilitation: Program components. Dyspnea management and Borg Scale. Upper and lower limb training.	السبورة، عملي برامج تأهيل	تقارير، امتحانات
الحادي عشر	3+2	المعرفة والتطبيق	ICU and Acute Care PT: PT in intensive care. Early mobilization protocols. Secretion clearance in mechanically ventilated patients.	السبورة، شرائح PowerPoint	تقارير، امتحانات
الثاني عشر	3+2	المعرفة والتطبيق	Cardiopulmonary PT in Special Populations: Pediatric	السبورة، شرائح PowerPoint	تقارير، امتحانات

		conditions (cystic fibrosis, congenital heart disease). Elderly. Post-transplant rehabilitation.			
تقارير، امتحانات	السبورة، عملي اختبارات	Exercise Testing and Prescription: GXT. Target heart rate zones. Safety monitoring during exercise.	المعرفة والتطبيق	3+2	الثالث عشر
تقارير، امتحانات	السبورة، شرائح PowerPoint	Secondary Prevention and Lifestyle Modification: Cardiovascular risk factor modification. Smoking cessation. Physical activity guidelines (WHO/AHA).	المعرفة والتطبيق	3+2	الرابع عشر
امتحانات شاملة	عروض طلابية، مراجعة	Comprehensive Review and Case Presentations: Student case presentations. Final exam preparation.	المعرفة والتطبيق	3+2	الخامس عشر

11- تقييم المقرر

نشاطات طلابية وتقارير، امتحانات نظرية وعملية شفوية وتحريرية.

12- موارد التعلم والتعليم

الكتب الدراسية المطلوبة	Frownfelter, D., & Dean, E. (2012). Cardiovascular and Pulmonary Physical Therapy: Evidence to Practice (5th ed.). Elsevier Mosby.
المراجع الرئيسية (المصادر)	Watchie, J. (2010). Cardiovascular and Pulmonary Physical Therapy: A Clinical Manual (2nd ed.). Saunders Elsevier.
الكتب والمراجع الموصى بها	Pryor, J. A., & Prasad, S. A. (2008). Physiotherapy for Respiratory and Cardiac Problems (4th ed.). Churchill Livingstone. Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation and Prevention.
المراجع الإلكترونية والمواقع	American Heart Association: heart.org Physiopedia – Cardiopulmonary: physio-pedia.com

1- اسم المقرر	ورشة التمارين العلاجية / Workshop Therapeutic Exercises
2- رمز المقرر	PTT407
3- الفصل الدراسي / السنة	الفصل الأول / 2025-2026
4- تاريخ إعداد الوصف	15 / 6 / 2026
5- أشكال الحضور المتاحة	محاضرات عملية (ورشة عمل)
6- عدد الساعات المعتمدة / عدد الوحدات	4 ساعات عملي / 2 وحدة
7- اسم مسؤول المقرر	أ.م. مازن نذير فرحان

8- أهداف المقرر

يهدف هذا المقرر التطبيقي إلى تعزيز وتوحيد المهارات العملية للطالب في مجال التمارين العلاجية عبر ورشات عمل مكثفة تتناول تطبيق بروتوكولات الحالات العضلية الهيكلية والعصبية والقلبية الرئوية، مع التركيز على إتقان التقنيات اليدوية وبرامج التمرين وتصميم الخطط التأهيلية المتكاملة، تحضيراً للتدريب السريري والممارسة المهنية.

9- استراتيجيات التدريس والتعلم

أ. المعرفة:

أ1- مراجعة وتوحيد المعرفة النظرية بأسس التمارين العلاجية (تقوية، مرونة، تحمل، توازن، تنسيق) في السياق التطبيقي.

أ2- فهم مبادئ تصميم برامج التمرين (FITT Principle) وفق الحالة السريرية ومرحلة التعافي.

أ3- استيعاب مبادئ التحميل التدريجي (Progressive Overload) وسلامة التمرين لمختلف الفئات.

أ4- إدراك الموانع الخاصة بكل نوع من التمارين وفق الحالة المرضية ومرحلة الشفاء.

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرات النظرية والعملية، شرائح PowerPoint، دراسة الحالات السريرية، المناقشات الجماعية.

طرائق التقييم

اختبارات يومية، امتحانات فصلية، امتحانات نهائية تحريرية وشفوية، تقارير أسبوعية.

ب. المهارات بالمقرر:

ب1- إتقان بروتوكولات التمارين للحالات الشائعة (آلام الظهر، إصابات الركبة، الكتف المجمد، التأهيل بعد الجراحة)

ب2- تطبيق تقنيات العلاج اليدوي المدمج مع التمارين (إطلاق نقاط الزناد، التعبئة المفصلية، تمديد الأنسجة).

ب3- استخدام معدات الورشة (Theraband، أثقال حرة، كرات الاستقرار، أدوات التوازن) بكفاءة.

ب4- تصميم جلسة علاجية متكاملة (إحماء + تمارين رئيسية + تبريد) وتطبيقها عملياً.

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرات النظرية والعملية، شرائح PowerPoint، دراسة الحالات السريرية، المناقشات الجماعية.

طرائق التقييم

اختبارات يومية، امتحانات فصلية، امتحانات نهائية تحريرية وشفوية، تقارير أسبوعية.
ج. القيم: ج1- تعزيز الثقة بالنفس في تقديم التمارين العلاجية بصورة مهنية واحترافية. ج2- غرس قيمة الانضباط والمثابرة في تطوير المهارات اليدوية التي تتطلب تكراراً مستمراً. ج3- تنمية روح التغذية الراجعة البنّاءة بين الزملاء والمشرفين لتحسين الأداء التطبيقي. ج4- ترسيخ مبدأ السلامة والتقييم المستمر للمريض أثناء التمرين بوصفه ركيزةً لا تُتنازل عنها.
طرائق التعليم والتعلم
(محاضرات حضورية)، مناقشات جماعية، دراسة حالات سريرية.
طرائق التقييم
الاختبارات اليومية والفصلية والنهائية، تقارير المتابعة.
د. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة: د1- تطوير مهارات التعليم والتوجيه السريري في شرح التمارين للمريض وضمان الأداء الصحيح. د2- اكتساب مهارات تقييم الأداء الحركي وتصحيح الأخطاء الفنية أثناء التمرين فورياً. د3- صقل مهارات العمل الجماعي والتدريب التبادلي بين الزملاء بروح من الاحترافية المهنية. د4- إعداد الطالب للاندماج الفوري في بيئة التدريب السريري بكفاءة عملية عالية.
طرائق التعليم والتعلم
محاضرات حضورية، تدريب سريري، بحوث موجهة، عروض تقديمية.
طرائق التقييم
الاختبارات اليومية والفصلية والنهائية، تقييم العروض والتقارير.

10- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم	اسم الوحدة / الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	4 عملي	التطبيق	Workshop Orientation and Safety: Lab rules, equipment overview. Warm-up and cool-down protocols. FITT principle review. Partner assessment basics.	ورشة عملية تفاعلية	تقييم عملي مستمر
الثاني	4 عملي	التطبيق	Stretching and Flexibility: Static, dynamic, PNF stretching. Application on major muscle groups (hamstrings, hip flexors, shoulder, calf).	ورشة عملية	تقييم عملي
الثالث	4 عملي	التطبيق	Strengthening – Lower Extremity: Quadriceps, hamstrings, hip muscles. Open	ورشة عملية	تقييم عملي

			and closed kinetic chain. Theraband and free weights.		
الرابع	4 عملي	التطبيق	Strengthening – Upper Extremity and Core: Shoulder girdle, rotator cuff. Core stabilization (plank, dead bug, bird-dog).	ورشة عملية	تقييم عملي
الخامس	4 عملي	التطبيق	Balance and Proprioception Training: Static and dynamic balance. Balance board, BOSU, wobble cushion. Ankle and knee rehabilitation.	ورشة عملية	تقييم عملي
السادس	4 عملي	التطبيق	Therapeutic Exercise for Low Back Pain: McKenzie basics. Core stabilization. Lumbar stabilization progression. Posture correction.	ورشة عملية	تقييم عملي
السابع	4 عملي	التطبيق	Post-Surgical Rehabilitation – Knee: ACL reconstruction protocol (phases 1–4). Total knee replacement exercises. Scar tissue management.	ورشة عملية	تقييم عملي
الثامن	4 عملي	التطبيق	Post-Surgical Rehabilitation – Shoulder: Rotator cuff repair protocol. Shoulder impingement rehabilitation. Frozen shoulder program.	ورشة عملية	تقييم عملي
التاسع	4 عملي	التطبيق	Neurological Rehabilitation Exercises: Bobath-based exercises. PNF patterns. Weight-bearing for hemiplegia. Gait re-education drills.	ورشة عملية	تقييم عملي
العاشر	4 عملي	التطبيق	Aquatic Therapy Simulation: Hydrotherapy principles. Water-based exercises for arthritis, LBP, and neurological conditions.	ورشة عملية / محاكاة	تقييم عملي
الحادي عشر	4 عملي	التطبيق	Therapeutic Exercise for Elderly: Fall prevention (Otago	ورشة عملية	تقييم عملي

		Exercise Program). Chair-based exercises. Osteoporosis safety guidelines.			
تقييم عملي	ورشة عملية	Sports Rehabilitation: Return-to-sport progression. Plyometric training basics. Agility drills. Functional movement screening (FMS) basics.	التطبيق	4 عملي	الثاني عشر
تقييم عملي	ورشة عملية	Manual Therapy Integration: Soft tissue mobilization. Grade I–II joint mobilizations. Muscle energy techniques. Integration with exercise prescription.	التطبيق	4 عملي	الثالث عشر
تقييم عملي جماعي	محاكاة سريرية كاملة	Full Case Simulation – Part 1: Student groups manage complete clinical cases (assessment → exercise program → progression). Peer feedback.	التطبيق	4 عملي	الرابع عشر
امتحان عملي نهائي	محاكاة سريرية، عروض	Full Case Simulation – Part 2 and Final Assessment: Final practical skill assessment. Program design presentation.	التطبيق	4 عملي	الخامس عشر

11- تقييم المقرر

نشاطات طلابية وتقارير، امتحانات نظرية وعملية شفوية وتحريرية.

12- موارد التعلم والتعليم

الكتب الدراسية المطلوبة	Kisner, C., Colby, L. A., & Borstad, J. (2017). Therapeutic Exercise: Foundations and Techniques (7th ed.). F.A. Davis Company.
المراجع الرئيسية (المصادر)	Houglum, P. A. (2016). Therapeutic Exercise for Musculoskeletal Injuries (4th ed.). Human Kinetics.
الكتب والمراجع الموصى بها	Prentice, W. E. (2014). Rehabilitation Techniques in Sports Medicine (5th ed.).

	McGraw-Hill. Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy (JOSPT).
المراجع الإلكترونية والمواقع	JOSPT: jospt.org Physiopedia – Therapeutic Exercise: physio-pedia.com

1- اسم المقرر	تأهيل السمع والتخاطب / Hearing and Speech Rehabilitation
2- رمز المقرر	PTT408
3- الفصل الدراسي / السنة	الفصل الثاني / 2025-2026
4- تاريخ إعداد الوصف	15 / 6 / 2026
5- أشكال الحضور المتاحة	محاضرات حضورية نظرية وعملية
6- عدد الساعات المعتمدة / عدد الوحدات	2 ساعة نظري + 3 ساعات عملي / 3 وحدات
7- اسم مسؤول المقرر	أ.م. مازن نذير فرحان

8- أهداف المقرر

يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطالب بفهم شامل لاضطرابات السمع والتخاطب وعلاقتها بالعلاج الطبيعي، من خلال دراسة تشريح وفسيولوجيا الجهاز السمعي والنطقي، وأسباب وأنواع الإعاقات السمعية والتخاطبية، وبروتوكولات التأهيل ضمن الفرق متعددة التخصصات، مع التركيز على دور المعالج الطبيعي في الجانب الحركي العضلي الفموي والتأهيل الوظيفي المتكامل.

9- استراتيجيات التدريس والتعلم

أ. المعرفة: أ1- التعرف على تشريح الجهاز السمعي وفسيولوجيا السمع وتصنيفات فقدان السمع (توصيلي، حسي عصبي، مختلط). أ2- فهم تشريح جهاز النطق والبلع وأنواع اضطرابات الكلام والتخاطب (الحبسة، العسر، التلعثم، الصوتية). أ3- استيعاب أدوات التقييم السمعي الأساسية (Audiometry، Ttympanometry) وتفسير نتائجها، والتعرف على المعينات السمعية وزراعة القوقعة. أ4- إدراك مبادئ التأهيل الوظيفي المتكامل لضعاف السمع ومرضى اضطرابات التخاطب، ودور المعالج الطبيعي ضمن هذا الفريق.

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرات النظرية والعملية، شرائح PowerPoint، دراسة الحالات السريرية، المناقشات الجماعية.

طرائق التقييم

اختبارات يومية، امتحانات فصلية، امتحانات نهائية تحريرية وشفوية، تقارير أسبوعية.

ب. المهارات بالمقرر: ب1- إجراء فحص أولي لوظائف عضلات الوجه والفم والحنجرة (Orofacial Assessment) وتحديد الاضطرابات الحركية المؤثرة على النطق والبلع. ب2- تطبيق تمارين العضلات الفموية الوجهية (Orofacial Myofunctional Therapy) لحالات شلل الوجه واضطرابات البلع (Dysphagia). ب3- التواصل المهني مع أخصائي التخاطب وإعداد التقارير المشتركة لحالات اضطراب البلع في مرضى السكتة والشلل الدماغي. ب4- توجيه المريض وأسرته حول آليات التواصل البديلة (AAC) والأجهزة المساعدة على السمع والنطق.

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرات النظرية والعملية، شرائح PowerPoint، دراسة الحالات السريرية، المناقشات الجماعية.

طرائق التقييم

اختبارات يومية، امتحانات فصلية، امتحانات نهائية تحريرية وشفوية، تقارير أسبوعية.

ج. القيم: ج1- تنمية التعاطف والصبر في التواصل مع المرضى ذوي الاضطرابات السمعية والتخاطبية. ج2- تعزيز ثقافة الاحترام والإدماج مع الأشخاص الصم وضعاف السمع وإدراك هويتهم الثقافية. ج3- غرس الوعي بأهمية تأهيل البلع الوظيفي وخطورة إهمال هذا الجانب سريرياً. ج4- تشجيع الطالب على تطوير مهارات التواصل غير اللفظي لتقديم الخدمة العلاجية لهذه الفئات.
طرائق التعليم والتعلم
(محاضرات حضورية)، مناقشات جماعية، دراسة حالات سريرية.
طرائق التقييم
الاختبارات اليومية والفصلية والنهائية، تقارير المتابعة.
د. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة: د1- تطوير مهارات العمل الجماعي مع أخصائيي التخاطب وأطباء الأذن والأنف والحنجرة في الفريق متعدد التخصصات. د2- اكتساب مهارات التوثيق السريري لحالات اضطراب البلع وفق بروتوكول ASHA المعيارية. د3- صقل مهارات التواصل المهني مع المريض بالأساليب البديلة (الإشارة، الكتابة، التطبيقات الرقمية). د4- إعداد الطالب للعمل في مراكز الصم وضعاف السمع ووحدات تأهيل البلع في المستشفيات التخصصية.
طرائق التعليم والتعلم
محاضرات حضورية، تدريب سريري، بحوث موجهة، عروض تقديمية.
طرائق التقييم
الاختبارات اليومية والفصلية والنهائية، تقييم العروض والتقارير.

10- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم	اسم الوحدة / الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	3+2	المعرفة	Anatomy of the Auditory System: External, middle, and inner ear. Vestibular anatomy. Physiology of hearing and sound processing. Introduction to audiological tests.	السبورة، شرائح PowerPoint	تقارير، امتحانات
الثاني	3+2	المعرفة	Types and Causes of Hearing Loss: Conductive vs sensorineural vs mixed. Congenital and acquired causes. Audiogram interpretation. Noise-induced hearing loss.	السبورة، عينات مخططات سمعية	تقارير، امتحانات
الثالث	3+2	المعرفة والتطبيق	Hearing Aids and Cochlear Implants: Types of hearing aids. Cochlear implant surgery and rehabilitation. PT role	السبورة، شرائح PowerPoint	تقارير، امتحانات

			post-implant: balance and vestibular rehabilitation.		
الرابع	3+2	المعرفة	Anatomy of Speech and Swallowing: Oral, pharyngeal, laryngeal anatomy. Physiology of speech. Phases of swallowing. Neural control of speech and swallowing.	السبورة، نماذج تشريحية	تقارير، امتحانات
الخامس	3+2	المعرفة	Speech and Language Disorders: Aphasia (Broca, Wernicke). Dysarthria types. Apraxia of speech. Stuttering. Voice disorders (dysphonia).	السبورة، شرائح PowerPoint	تقارير، امتحانات
السادس	3+2	المعرفة والتطبيق	Dysphagia – Assessment and Management: Bedside swallowing assessment. Modified Barium Swallow (MBS). Dysphagia in stroke, TBI, and PD. PT role in dysphagia rehabilitation.	السبورة، عملي تقييم	تقارير، امتحانات
السابع	3+2	المعرفة والتطبيق	Orofacial Physiotherapy: Orofacial myofunctional therapy. Bell's palsy PT management. NMES for dysphagia. Exercises for orbicularis oris, buccinator, masseter.	السبورة، عملي مختبر	تقارير، امتحانات
الثامن	3+2	المعرفة والتطبيق	Midterm Review: Audiology, speech disorders, and dysphagia. Case-based discussion. Midterm examination.	مراجعة شاملة	امتحان فصلي
التاسع	3+2	المعرفة والتطبيق	Hearing Rehabilitation Programs: Auditory training. Lip-reading (speechreading). Rehabilitation after cochlear implant. Pediatric hearing rehabilitation.	السبورة، شرائح PowerPoint	تقارير، امتحانات
العاشر	3+2	المعرفة والتطبيق	Speech Rehabilitation in Neurological Conditions: PT	السبورة، عملي تدريب	تقارير، امتحانات

		and SLP collaboration in stroke, TBI, CP. NMES for swallowing. MDT dysphagia protocols.			
تقارير، امتحانات	السبورة، شرائح PowerPoint	Augmentative and Alternative Communication (AAC): Low-tech and high-tech AAC systems. Communication boards. Digital AAC apps. PT role in positioning for AAC access.	المعرفة والتطبيق	3+2	الحادي عشر
تقارير، امتحانات	السبورة، عملي مختبر	Vestibular Rehabilitation (Advanced): VOR exercises. Canalith repositioning for BPPV. Chronic vestibular hypofunction. Falls prevention in hearing-impaired elderly.	المعرفة والتطبيق	3+2	الثاني عشر
تقارير، امتحانات	السبورة، شرائح PowerPoint	Pediatric Communication Disorders: Hearing loss in children and early intervention. Cleft palate: PT and SLP roles. School reintegration support.	المعرفة والتطبيق	3+2	الثالث عشر
تقارير، امتحانات	ورشة توثيق، تمثيل أدوار	Documentation and MDT Reporting: ASHA documentation standards. Interdisciplinary report writing. Case conference simulation.	المعرفة والتطبيق	3+2	الرابع عشر
امتحانات شاملة	عروض طلابية، مراجعة	Comprehensive Review and Case Presentations: Student cases integrating hearing/speech/swallowing with PT management. Final exam preparation.	المعرفة والتطبيق	3+2	الخامس عشر

11- تقييم المقرر

نشاطات طلابية وتقارير، امتحانات نظرية وعملية شفوية وتحريرية.

12- موارد التعلم والتعليم

الكتب الدراسية المطلوبة	Katz, J., Chasin, M., English, K., Hood, L. J., & Tillery, K. L. (2015). Handbook of Clinical Audiology (7th ed.). Lippincott Williams & Wilkins.
المراجع الرئيسية (المصادر)	Logemann, J. A. (1998). Evaluation and Treatment of Swallowing Disorders (2nd ed.). Pro-Ed. ASHA Clinical Practice Guidelines.
الكتب والمراجع الموصى بها	Freed, D. B. (2012). Motor Speech Disorders (2nd ed.). Delmar Cengage Learning. Dysphagia Journal (Springer).
المراجع الإلكترونية والمواقع	American Speech-Language-Hearing Association: asha.org Physiopedia – Dysphagia and Orofacial: physio-pedia.com

1- اسم المقرر	الصحة النفسية / Health Psychology
2- رمز المقرر	PTT409
3- الفصل الدراسي / السنة	الفصل الثاني / 2025-2026
4- تاريخ إعداد الوصف	15 / 6 / 2026
5- أشكال الحضور المتاحة	محاضرات حضورية نظرية وعملية
6- عدد الساعات المعتمدة / عدد الوحدات	2 ساعة نظري + 3 ساعات عملي / 3 وحدات
7- اسم مسؤول المقرر	أ.م. مازن نذير فرحان

8- أهداف المقرر

يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطالب بالمفاهيم الأساسية لعلم النفس الصحي وعلاقته بالممارسة السريرية للعلاج الطبيعي، من خلال فهم التفاعل بين الأبعاد الجسدية والنفسية والاجتماعية في المرض والتعافي، وإدراك الاضطرابات النفسية الشائعة (الاكتئاب، القلق، TSDP) وتأثيرها على مسار التأهيل، مع تزويد الطالب بمهارات التواصل النفسي والدعم الأساسي في بيئة العلاج الطبيعي.

9- استراتيجيات التدريس والتعلم

أ. المعرفة: أ1- التعرف على المفاهيم الأساسية لعلم النفس الصحي والنموذج الحيوي النفسي الاجتماعي (Biopsychosocial Model) وتطبيقاته في العلاج الطبيعي. أ2- فهم الاضطرابات النفسية الشائعة في بيئة التأهيل (الاكتئاب، القلق المزمن، PTSD، اضطرابات التكيف) وتأثيرها على الامتثال للعلاج والتعافي. أ3- استيعاب مفاهيم إدارة الألم المزمن النفسية (Pain Catastrophizing، Fear-Avoidance Model، Central Sensitization) وعلاقتها بالتأهيل الحركي. أ4- إدراك مبادئ التواصل العلاجي (Therapeutic Communication) وتقنيات الإنصات الفعّال والمقابلة التحفيزية (MI).

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرات النظرية والعملية، شرائح PowerPoint، دراسة الحالات السريرية، المناقشات الجماعية.

طرائق التقييم

اختبارات يومية، امتحانات فصلية، امتحانات نهائية تحريرية وشفوية، تقارير أسبوعية.

ب. المهارات بالمقرر: ب1- تطبيق مهارات التواصل العلاجي الأساسي (الإنصات الفعّال، التعاطف، إعادة الصياغة) في جلسات العلاج الطبيعي. ب2- استخدام أدوات قياس الأعراض النفسية (PHQ-9، GAD-7، Tampa Scale for Kinesiophobia، PCS) وتفسير نتائجها سريرياً. ب3- تطبيق مبادئ إدارة الألم المزمن متعددة الأبعاد (Pain Education، Graded Exposure، Pacing) ضمن البروتوكول العلاجي. ب4- التعرف على علامات التأزم النفسي التي تستوجب التحويل للطبيب النفسي وتطبيق بروتوكول الإحالة المهنية.

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرات النظرية والعملية، شرائح PowerPoint، دراسة الحالات السريرية، المناقشات الجماعية.

طرائق التقييم

اختبارات يومية، امتحانات فصلية، امتحانات نهائية تحريرية وشفوية، تقارير أسبوعية.

ج. القيم: ج1- تعزيز الوعي الذاتي بالتأثير النفسي لمهنة العلاج الطبيعي على الممارس نفسه (Burnout، Compassion Fatigue) وأساليب الوقاية. ج2- غرس قيم الاحترام والحكمة والخصوصية في التعامل مع المعلومات النفسية للمرضى. ج3- تنمية الكفاءة الثقافية في التعامل مع المرضى من خلفيات مختلفة مراعاةً للعوامل الثقافية والدينية. ج4- تشجيع الطالب على تبني النموذج الحيوي النفسي الاجتماعي إطاراً شاملاً للتعامل مع المريض.

طرائق التعليم والتعلم

(محاضرات حضورية)، مناقشات جماعية، دراسة حالات سريرية.

طرائق التقييم

الاختبارات اليومية والفصلية والنهائية، تقارير المتابعة.

د. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة: د1- تطوير مهارات المقابلة التحفيزية (MI) وتوظيفها في تحفيز الالتزام بالعلاج وتغيير السلوك الصحي للمريض. د2- اكتساب مهارات إدارة الضغط الشخصي والحفاظ على التوازن النفسي أثناء التعامل مع الحالات المعقدة. د3- صقل مهارات الكتابة السريرية التي تُدمج الأبعاد النفسية الاجتماعية في تقارير التقييم والخطة العلاجية. د4- إعداد الطالب للعمل بكفاءة في فرق الرعاية متعددة التخصصات التي تشمل الأطباء النفسيين والأخصائيين الاجتماعيين.

طرائق التعليم والتعلم

محاضرات حضورية، تدريب سريري، بحوث موجهة، عروض تقديمية.

طرائق التقييم

الاختبارات اليومية والفصلية والنهائية، تقييم العروض والتقارير.

10- بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / الموضوع	مخرجات التعلم	الساعات	الأسبوع
تقارير، امتحانات	السبورة، شرائح PowerPoint	Introduction to Health Psychology: Biopsychosocial vs biomedical model. Psychological factors in physical illness. PT implications.	المعرفة	3+2	الأول
تقارير، امتحانات	السبورة، شرائح PowerPoint	Stress, Coping, and Health: Physiological stress response (HPA axis). Types of stressors. Coping strategies. Stress and musculoskeletal pain.	المعرفة	3+2	الثاني
تقارير، امتحانات	السبورة، شرائح PowerPoint	Depression in Rehabilitation: DSM-5 criteria. Prevalence in chronic musculoskeletal conditions. PHQ-9 screening. Impact on PT compliance and outcomes.	المعرفة	3+2	الثالث

الرابع	3+2	المعرفة	Anxiety Disorders and PT: GAD, panic disorder, social anxiety. GAD-7. Anxiety and pain perception. Breathing retraining.	السبورة، شرائح PowerPoint	تقارير، امتحانات
الخامس	3+2	المعرفة والتطبيق	PTSD and Trauma-Informed Care: DSM-5 criteria. PTSD in traumatic injury, SCI, burn survivors. Trauma-informed care principles in PT.	السبورة، دراسة حالات	تقارير، امتحانات
السادس	3+2	المعرفة والتطبيق	Chronic Pain Psychology: Fear-Avoidance Model. Pain Catastrophizing (PCS). Central sensitization. Pain Neuroscience Education (PNE). Graded exposure.	السبورة، عملي تعليم الألم	تقارير، امتحانات
السابع	3+2	المعرفة والتطبيق	Kinesiophobia and Movement Fear: Tampa Scale (TSK). Psychological barriers to physical activity. Graded activity and pacing in chronic LBP.	السبورة، عملي	تقارير، امتحانات
الثامن	3+2	المعرفة والتطبيق	Midterm Review: Biopsychosocial model, mental health tools, chronic pain psychology. Midterm examination.	مراجعة شاملة	امتحان فصلي
التاسع	3+2	المعرفة والتطبيق	Therapeutic Communication Skills: Active listening, empathy, open-ended questions. OARS technique. Role play practice sessions.	ورشة تواصل عملية	تقارير، امتحانات
العاشر	3+2	المعرفة والتطبيق	Motivational Interviewing (MI) in PT: RULE principles. MI techniques: reflective listening, affirmation, eliciting change talk. Adherence counseling application.	ورشة MI تطبيقية	تقارير، امتحانات
الحادي عشر	3+2	المعرفة والتطبيق	Behavior Change Theories in PT: Transtheoretical Model	السبورة، شرائح PowerPoint	تقارير، امتحانات

		(TTM). Health Belief Model. Self-efficacy and rehabilitation outcomes.			
تقارير، امتحانات	السبورة، مناقشات	Psychological Aspects of Disability and Adjustment: Grief model in acquired disability. Body image and self-concept. Quality of life in PT context.	المعرفة والتطبيق	3+2	الثاني عشر
تقارير، امتحانات	السبورة، ورشة care-self	Burnout and Self-Care for PT Practitioners: Burnout phases. Compassion fatigue. Mindfulness-based stress reduction (MBSR) basics. PT practitioner well-being.	المعرفة والتطبيق	3+2	الثالث عشر
تقارير، امتحانات	السبورة، تمثيل أدوار	Mental Health Referral and MDT Collaboration: Red flags for urgent psychiatric referral. Documentation of psychological concerns. Psychologically-informed physiotherapy (PiP).	المعرفة والتطبيق	3+2	الرابع عشر
امتحانات شاملة	عروض تأملية، مراجعة	Comprehensive Review and Reflective Practice: Biopsychosocial integration across PT specialties. Student reflective presentations. Final exam preparation.	المعرفة والتطبيق	3+2	الخامس عشر

11- تقييم المقرر
نشاطات طلابية وتقارير، امتحانات نظرية وعملية شفوية وتحريرية.

12- موارد التعلم والتعليم	
الكتب الدراسية المطلوبة	Main, C. J., Sullivan, M. J. L., & Watson, P. J. (2008). Pain Management: Practical Applications of the Biopsychosocial Perspective (2nd ed.). Churchill Livingstone.
المراجع الرئيسية (المصادر)	Miller, W. R., & Rollnick, S. (2013). Motivational Interviewing: Helping People Change (3rd ed.). Guilford Press.

الكتب والمراجع الموصى بها	Linton, S. J., & Shaw, W. S. (2011). Impact of Psychological Factors in Pain. Physical Therapy, 91(5), 700–711. Journal of Health Psychology (SAGE).
المراجع الإلكترونية والمواقع	Pain Health – Pain Management Resources: painhealth.csse.uwa.edu.au Physiopedia – Psychologically Informed Practice: physio-pedia.com