



HOCHSCHULE OSNABRÜCK

UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

MODULHANDBUCH

MASTERSTUDIENGANG

**MUSKULOSKELETTALE THERAPIE (MANUELLE THERAPIE –
OMT)**

Prüfungsordnung 01.09.2024

Stand: 04.08.2025

HOCHSCHULE OSNABRÜCK

Inhaltsverzeichnis

Angewandte Praxis und Forschung in Motorehabilitation und Reedukation

Differentialdiagnose und Medical Screening

Ethik in Therapie und Forschung

Forschungsmethodik 1

Forschungsmethodik 2

Forschungsmethodik 3

Fortgeschrittene Anwendung evidenzbasierter Praxis: Hals- und Brustwirbelsäule und obere Extremität

Fortgeschrittene Anwendung evidenzbasierter Praxis: Lendenwirbelsäule und untere Extremität

Integriertes neuromuskuloskelettales Assessment und Management

Klinische Muster in der Manuellen Therapie und Vertiefung der motorischen Kontrolle

Klinisches Praktikum 1

Klinisches Praktikum 2

Kommunikation, Edukation und Gesundheitsmanagement

Masterarbeit

Vertiefung Design- und Konzeptentwicklung

Vertiefung Differentialdiagnose und klinische Implementierung

Vertiefung und Anwendung evidenzbasierter Praxis: Hals- und Brustwirbelsäule und obere Extremität

Vertiefung und Anwendung evidenzbasierter Praxis: Lendenwirbelsäule und untere Extremität

Hinweise zum Modulhandbuch

Weitere Hinweise ECTS

Für das erfolgreiche Bestehen des Moduls gelten die in dem ATPO aufgeführten Kriterien. Details zur Notenbildung für das Modul sind der jeweils gültigen Studienordnung und dem Besonderen Teil der Prüfungsordnung (BTPO) zu entnehmen. Zur Benotung der Prüfungsleistung(en) wird die an deutschen Hochschulen übliche Notenskala von 1 bis 5 herangezogen (vgl. ATPO).

ANGEWANDTE PRAXIS UND FORSCHUNG IN MOTOREHABILITATION UND REEDUKATION

Applied Practice and Research in Motor Rehabilitation and Reeducation

Allgemeine Informationen zum Modul

Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo)

Modul 22M0714 (Version 1) vom 11.03.2025. Genehmigungsstatus: freigegeben

Modulkennung	22M0714
Niveaustufe	Master
Unterrichtssprache	Deutsch
ECTS-Leistungspunkte und Benotung	5.0
Häufigkeit des Angebots des Moduls	nur Wintersemester
Weitere Hinweise zur Frequenz	-
Dauer des Moduls	1 Semester

Modulinhalte

Kurzbeschreibung

In diesem Modul werden im Rahmen der medizinischen Trainingstherapie verschiedene Trainingsgeräte als Unterstützung von neuromuskuloskelettalen Assessments und Behandlungen getestet und auf ihr Anwendungsgebiet hin überprüft. Darüber hinaus wird der Anwendungsbereich gängiger Messinstrumente aus der Manuellen Therapie auf der Basis von Gütekriterien geprüft und in die Praxis miteinbezogen. Außerdem werden Motor-Learning Prinzipien, wie die neurale Plastizität, Motor Learning und Schmerzmanagement wissenschaftlich intergriert und vertieft und anhand praktischer Forschungsbeispiele analysiert.

Lehr-Lerninhalte

Block 1 Medizinische Trainingstherapie

- Theorie, Strategien und Prinzipien zu muskulärem Funktionstraining
- Funktion der Trainingsgeräte und Anwendungsmöglichkeiten
- Praktische Anwendung bei verschiedenen neuromuskulären lumbalen und zervikalen Syndromen

Block 2 Angewandte Praxis und Forschung

- Gütekriterien verschiedener Messinstrumente in der Manuellen Therapie
- Praktische Anwendung von Messinstrumente bei unterschiedlichen klinischen Muster
- Auswertung und Interpretation von Messergebnisse im klinischen Kontext Block 3 Testverfahren
- Vertiefung verschiedener instrumenteller Testverfahren (Theorie und Praxis):
- Elektromyographie (EMG)
- isokinetische Messverfahren
- Muskuloskelettaler Ultraschall (MSU)
- Quantitative Sensory Testing (u.a PPT)
- Instrumentelle Bewegungsanalyse

Block 4 Neurale Plastizität, Motor Learning und Schmerzmanagement

- Integration von Motor Learning-Prinzipen in der Manuellen Therapie und die Folgen für das Gehirn
- Mögliche Assessments und Messinstrumente für die individuelle Praxis und Forschung
- Das Selbststudium zu diesem Modul fordert von den Studierenden das Lesen und Bearbeiten von Literatur aus dem Fachgebiet der Motorehabilitation und der Medizinischen Trainingstherapie. Zur klinischen Reflexion werden Übungsgruppen gebildet und Fallstudien sowie praktische Beispiele mit dem Schwerpunkt Motorehabilitation bearbeitet. Zudem beinhaltet das Selbststudium die Vorbereitung von Referaten und praktischen Demonstrationen in Gruppenarbeit. B

IFOMPT-Kriterien: A1, 2, 3; D1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10; K1, 2, 3, 4, 6, 10, 11, 12; S1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11

Arbeitsaufwand, Lehr- und Lernformen

Gesamtarbeitsaufwand

Der Arbeitsaufwand für das Modul umfasst insgesamt 150 Stunden (siehe auch "ECTS-Leistungspunkte und Benotung").

Lehr- und Lernformen

Dozentengebundenes Lernen

Std. Workload	Lehrtyp	Mediale Umsetzung	Konkretisierung
45	Vorlesung	Präsenz oder Online	-

Dozentenungebundenes Lernen

Std. Workload	Lehrtyp	Mediale Umsetzung	Konkretisierung
105	Arbeit in Kleingruppen		-

Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten

Benotete Prüfungsleistung

- Hausarbeit oder
- Projektbericht (schriftlich)

Bemerkung zur Prüfungsart

Die Auswahl der benoteten und unbenoteten Prüfungsarten aus den vorgegebenen Optionen obliegt der jeweiligen Lehrperson. Diese hält sich dabei an die jeweils gültige Studienordnung.

Prüfungsdauer und Prüfungsumfang

Für die im Modul zulässigen Prüfungsarten gelten jeweils die folgenden Angaben zum Umfang bzw. zur Dauer.

- Hausarbeit von ca. 10-15 Seiten
- Projektbericht schriftlich: ca. 15-20 Seiten

Die Anforderungen werden in der jeweiligen Veranstaltung konkretisiert.

Voraussetzungen für die Teilnahme

Empfohlene Vorkenntnisse

Kenntnisse aus den Themenbereichen Klinische Muster in der Manuellen Therapie und Vertiefung der motorischen Kontrolle.

Kompetenzorientierte Lernergebnisse

Wissensverbreiterung

Die Studierenden verfügen über breite Kenntnisse der Mechanismen von Neuroplastizität und Motor Learning in der Manuellen Therapie. Sie sind in der Lage, diese Prinzipien auf komplizierte Syndrome und klinische Muster zu transferieren, wie z. B. bei Whiplash Associated Disorders (WAD), Complex Regional Pain Syndrom (CRPS), Schulterinstabilität, Karpaltunnelsyndrom (CTS) oder orofaziale Syndrome. Die Studierenden verfügen über breites, forschungsbasiertes Wissen bezüglich aktueller Schmerzmanagementstrategien von Patienten mit chronischen Schmerzen im neuromuskuloskelettalen System. Die Studierenden haben vertiefte Kenntnisse über aktuelle Messinstrumente und Assessments, die im Rahmen der Manuellen Therapie in Klinik und Forschung angewendet werden. Sie kennen Gütekriterien verschiedener Messinstrumente in der Manuellen Therapie.

Wissensvertiefung

Die Studierenden erweitern ihre Kenntnisse zu Funktionen und Anwendungsmöglichkeiten von Medizinischer Trainingstherapie und motorischer Kontrollsysteme motorische Kontrolle und der Medizinischen Trainingstherapie (MTT), v. a. bei neuromuskulären lumbalen und zervikalen Syndromen. Sie bauen ihr Wissen über Strategien und Prinzipien der MTT aus. Neuromuskuloskelettale Prinzipien sind bekannt und können in die manualtherapeutischen Behandlungen integriert werden.

Wissensverständnis

Die Studierenden integrieren ihr Wissen über Prinzipien des Motor Learning und zu Messinstrumenten in komplexe Therapiesituationen. Sie fällen auf der Grundlage ihrer wissenschaftlichen Kenntnisse zu aktuellen Methoden und Designs fundierte Entscheidungen bezüglich der Auswahl von Messinstrumenten. Sie können in eigenen Forschungsprojekten wie z. B. der Masterarbeit eigenständig Messinstrumente und Assessments auswählen und anwenden.

Nutzung und Transfer

Die Studierende können das Gelernte in die Praxis umsetzen und so klinische Forschungsfragen generieren

Die Studierenden führen medizinische Trainingstherapien bei lumbalen und zervikalen Syndromen durch. Die Studierenden wählen Messinstrumente und Assessments der Manuellen Therapie fallbezogen und nach wissenschaftlichen Gütekriterien aus. Sie wenden verschiedenste aktuelle Messinstrumente und Assessments in der Manuellen Therapie an. Sie interpretieren die Ergebnisse vor dem Hintergrund von Gütekriterien und Anwendungsbereich. Die Studierenden gestalten ihre praktische Tätigkeit auf wissenschaftlichem Niveau. Sie setzen verschiedenste Evaluationsinstrumente ein, z. B. Fragebogen, Goniometer, Inklinometer, Isokinetik, Elektromyographie, 2D- und 3D-Markersysteme, Strukturmessinstrumente, Sonographie und Radiologie sowie dem Quantitative Sensory Testing und werten die entsprechenden Ergebnisse aus.

Wissenschaftliche Innovation

Durch die Kombination von Evidenz-Grundlagen und neuem Unterricht (Fähigkeiten, Theorien und Modelle) kann eine neue wissenschaftliche Frage in diesem Bereich entstehen.

Kommunikation und Kooperation

Die Studierenden sind in der Lage, neuromuskuloskelettale Fragestellungen fachlich, evidenzbasiert und methodisch fundiert zu diskutieren und Fragestellungen zu beantworten und zu präsentieren.

Die Studierenden legen die Anwendungsmöglichkeiten und Gütekriterien verschiedener Messinstrumente und Assessments in der Manuellen Therapie gegenüber Fachvertretern oder Kollegen dar. Sie übernehmen die Verantwortung im Team für die Integration neuester Methoden in die klinische Praxis und argumentieren diese.

Literatur

- Boissonault W (1995): Examination in Physical Therapy Practice. Screening for Medical Diseases (2nd Ed). Churchill Livingstone -Boyling JD,
- Jull G (2005) Grieve's Modern Manual Therapy – The Vertebral Column. Elsevier - Churchill Livingstone, Edinburgh
- Froböse I, Nellessen-Martens G, Wilke C (2009): Training in der Therapie. Grundlagen und Praxis. 3. Auflage. Elsevier, Urban & Fischer-Verlag, München
- Frommelt P, Grötzbach H (Hrsg.) (1999): Neurorehabilitation. Blackwell, Oxford
- Goodman C, Snyder T, Differential Diagnosis for Physical Therapists, Screening for Saunders /Elsevier, St Louis, 2022(9th version)
- Henningsen H, Ende-Henningsen B (1999): Neurobiologische Grundlagen der Plastizität des Nervensystems. In: Frommelt P, Grötzbach H (Hrsg.): NeuroRehabilitation. Black-well, Berlin, 29-40.
- Hollmann W, Strüder HK (2009): Sportmedizin: Grundlagen für körperliche Aktivität, Training und Präventivmedizin, 5. Auflage. Schattauer-Verlag, Stuttgart
- Konrad P (2005): EMG-Fibel: eine praxisorientierte Einführung in die kinesiologische Elektromyographie. Eigenverlag, Köln
- Laube W (Hrsg.) (2009): Sensomotorisches System - Physiologisches Detailwissen für Physiotherapeuten. Thieme-Verlag, Stuttgart Lundy-Ekman, L (2013): Neuroscience. Fundamentals for Rehabilitation, Elsevier, Saunders, St. Louis
- Möller D, Backes K. Fachwissen Elektromyographie: Von der Biomechanik zur klinischen Anwendung. manuelletherapie 2017;21(2):88-95.
- Pfund R, Fritz Zahnd F (2005): Differentiation, Examination and Treatment of Movement Disorders in Manual Therapy. Elsevier.
- Pfund R, Laube R, Zahnd F (2010): In 7 Phasen zum Erfolg - ein Programm für Patienten mit Hüft- oder Knie-TEP. pt_Zeitschrift für Physiotherapeuten 62: 44-47
- Reiman MP, Manske RC (2009): Functional Testing in Human Performance. Human Kinetics, Champaign Weiterführende Literatur und Hinweise wurden in einem Reader zusammengefasst.

Verwendbarkeit des Moduls

Zusammenhang mit anderen Modulen

Das Modul steht im Zusammenhang mit Themen aus dem Modul Klinische Muster in der Manuellen Therapie und Vertiefung der motorischen Kontrolle.

Die in diesem Modul erworbenen Kenntnisse können außerdem je nach Thema im Rahmen der Masterarbeit angewandt werden.

Verwendbarkeit nach Studiengängen

- Muskuloskelettale Therapie (Manuelle Therapie – OMT)
 - Muskuloskelettale Therapie (Manuelle Therapie - OMT) (01.09.2024)

Am Modul beteiligte Personen

Modulpromotor*in

- Piekartz, Herman Josef Maria

Lehrende

- Möller, Dirk
- Piekartz, Herman Josef Maria

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

DIFFERENTIALDIAGNOSE UND MEDICAL SCREENING

Differential Diagnosis and Medical Screening

Allgemeine Informationen zum Modul

Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo)

Modul 22M1159 (Version 1) vom 11.03.2025. Genehmigungsstatus: freigegeben

Modulkennung	22M1159
Niveaustufe	Master
Unterrichtssprache	Deutsch
ECTS-Leistungspunkte und Benotung	5.0
Häufigkeit des Angebots des Moduls	nur Wintersemester
Weitere Hinweise zur Frequenz	-
Dauer des Moduls	1 Semester

Besonderheiten des Moduls

Das Modul schafft die Voraussetzung für OMT, die berufsautonom arbeiten wollen, den sog. sektoralen Heilpraktiker bei den für sie zuständigen Behörden zu beantragen. Neben dem medizinischen und physiotherapeutischen Kompetenzen werden dafür zusätzlich rechtliche verlangt. Dieses müssen gesondert erworben werden. Diesem Modul des dritten Semesters folgt ein weiteres im 5. Semester, nämlich "Vertiefung Differentialdiagnose und klinische Implementierung" das auf den hier ermittelten Grundlagen aufbaut und die Implementierung in die klinische Praxis fokussiert.

Modulinhalte

Kurzbeschreibung

Dieses Modul liefert die theoretischen und praktischen Grundlagen auf denen die physiotherapeutische Differenzialdiagnose im Screening-Prozess basiert. Pathologien der verschiedenen Organsysteme einschließlich des Bewegungsapparats werden in ihrer Spezifität wahrgenommen und differenziert. Dadurch wird das Erkennen von krankhaften Mustern während einer physiotherapeutischen Befunderhebung geschult und vertieft. Der Umgang mit aktueller Literatur und neuen Untersuchungsinstrumenten wird systematisch in das Modul integriert. Neben den theoretischen Grundlagen werden praktische Kompetenzen geschult und auch die kommunikativen Kompetenzen der Studierenden verbessert.

Lehr-Lerninhalte

Die Lerninhalte entsprechen den Vorgaben

- des Mustercurriculums für die Zusatzqualifikation "Sektoraler Heilpraktiker für Physiotherapie" Bayerns für den medizinischen Teil.

- sowie der Richtlinie zur Durchführung des Verfahrens zur Erteilung einer Heilpraktikererlaubnis nach dem HPGesetz (RdErl. d. MS v. 25.02.2015 - 405-41022/15 - Nds. MBl. S. 294, geändert durch RdErl. d. MS v. 01.09.2018 -VORIS 21064 - und zwar insbesondere Punkt 7.2 (Eingeschränkte Überprüfung auf dem Gebiet der Physiotherapie), S. 11 ff.

Im Einzelnen sind dies:

- Grundprinzipien von Befund, Diagnose und interdisziplinärer Zusammenarbeit - Theoretische Vertiefung der "Yellow Flags" und "Red Flags" in Zusammenhang mit dem neuromuskuloskelettalen System
 - Pathologie und relevante physiotherapeutische Differenzialdiagnose von Erkrankungen des Bewegungssystems, - des Nervensystems und der Psyche - von Erkrankungen des Uro-/Genitalsystems - von Erkrankungen des kardiovaskulären Systems - von Erkrankungen des Gastrointestinalsystems - von Erkrankungen des endokrinen Systems - von Kopf- und Gesichtsschmerz - sowie Notfallmanagement.
- bzw. Erst- und Differentialdiagnostik von Störungen auf dem Gebiet

- der Inneren Medizin, Notfallmedizin und Onkologie,
- der Chirurgie, Unfallheilkunde und Notfallmedizin,
- der Gynäkologie & Urologie,
- der Orthopädie,
- Neurologie, Geriatrie, Psychosomatik und Psychiatrie,
- der Pädiatrie und
- der Dermatologie.

Dabei geht es im Besonderen um Kenntnisse über:

- Anzeichen für Störungen des Kreislaufsystems, des Atmungssystems, bösartiger Neubildungen, von Stoffwechselerkrankungen, von Infektionskrankheiten und der Entwicklung von Kleinkindern und Säuglingen einschließlich möglicher Entwicklungsstörungen,
- Anzeichen für Komplikationen von Erkrankungen und Befunden wie Rheuma, Gicht, Arthrose, Kopf-, Schulter-, Rücken-, Huft-, Knieschmerzen, Thrombose und Thrombophlebitis, von Erkrankungen des Nervensystems und der Nervenbahnen, wie Polyneuropathie, Nervenläsionen, isolierte Paresen, Schädigung des Rückenmarks, Meningitis und das Cauda-Syndrom, und von Erkrankungen des Knochens und Knochenmarks, wie Osteoporose, Knochenmetastasen, Osteomyelitis und Plasmozytom,
- Anzeichen für Komplikationen ansteckender Hautkrankheiten, von Tumorerkrankungen und Störungen des Lymphsystems, bei Schmerzen und Schmerzsyndromen bei aktuell lebensbedrohlichen Krankheiten, wie Herzinfarkt, Enzephalitis, Epi- und Subduralhämatom und Aneurysmablutungen, über Schmerzzustände bei abdominalen Schmerzen, Koliken und chronischen Schmerzen,
- Anamnese- und Untersuchungstechniken in der Praxis, des Blutdruckmessens, des Abhörens von Herz und Lunge sowie des Abdomens, sowie das Erkennen von Warnhinweisen, insbesondere eines schlechten Allgemeinzustandes, Zeichen nach Trauma, bekannter Tumorerkrankungen, Kortisoneinnahme, Entzündungszeichen, Blutungszeichen, Gefäßverschlusszeichen, neurologische Zeichen, psychosomatische Zeichen, anhaltende, zunehmende und/oder rezidivierende Beschwerden, längerfristige Arbeitsunfähigkeit, psychosoziale Zeichen, Drogengebrauch, Gewichtsverlust, besonders junger oder älterer Patientinnen und Patienten, bei deren Vorliegen eine zusätzliche Diagnostik durch eine Ärztin oder einen Arzt erforderlich ist und eingeleitet werden muss.

Gemäß der IFOMPT-Vorgaben werden folgende Kriterien erfüllt: D2, 3, 4, 5, 6; K1, 2, 3, 4, 9, 11, 14, 15; S1, 3

Arbeitsaufwand, Lehr- und Lernformen

Gesamtarbeitsaufwand

Der Arbeitsaufwand für das Modul umfasst insgesamt 150 Stunden (siehe auch "ECTS-Leistungspunkte und Benotung").

Lehr- und Lernformen

Dozentengebundenes Lernen

Std. Workload	Lehrtyp	Mediale Umsetzung	Konkretisierung
45	Vorlesung	Präsenz oder Online	-

Dozentenungebundenes Lernen

Std. Workload	Lehrtyp	Mediale Umsetzung	Konkretisierung
105	Veranstaltungsvor- und -nachbereitung		-

Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten

Benotete Prüfungsleistung

- Klausur

Unbenotete Prüfungsleistung

- regelmäßige Teilnahme

Bemerkung zur Prüfungsart

Die Auswahl der benoteten und unbenoteten Prüfungsarten aus den vorgegebenen Optionen obliegt der jeweiligen Lehrperson. Diese hält sich dabei an die jeweils gültige Studienordnung.

Die aufgeführten Optionen für unbenotete Prüfungsleistungen im Modul werden als unterstützende Instrumente zur Vorbereitung auf die benotete(n) Prüfungsleistung(en) verstanden.

Prüfungsdauer und Prüfungsumfang

Klausur: Siehe jeweils gültige Studienordnung

Regelmäßige Teilnahme: siehe Allgemeiner Teil der Prüfungsordnung

Die Anforderungen werden in der jeweiligen Veranstaltung konkretisiert.

Voraussetzungen für die Teilnahme

Empfohlene Vorkenntnisse

keine

Kompetenzorientierte Lernergebnisse

Wissensverbreiterung

Die Absolventen kennen das System der verschiedenen Flaggen (insbesondere red flags) mit deren Bedeutung und Konsequenzen für ihre therapeutischen Entscheidungen. Sie kennen relevante Erkrankungen der relevanten Organsysteme mit ihren Auswirkungen und beitragenden Faktoren auf neuromuskuloskelettale Funktionsstörungen.

Insbesondere können sie anhand von erlernten Hypothesenkategorien entscheiden, ob ein individuelles Krankheitsmuster für den primären physiotherapeutischen Zugang geeignet oder eine vorherige ärztliche Abklärung geboten ist.

Wissensvertiefung

Die Absolventen weisen ein detailliertes und breites Wissen über Erkrankungen des Bewegungssystems, des Nervensystems, des Urogenitalsystems, des kardiovaskulären Systems, des gastrointestinalen Systems und des endokrinen Systems auf. Sie verstehen die Zusammenhänge zwischen neuromuskuloskelettalen und organischen Funktionsstörungen. Sie können entsprechende Fremdbefunde z.B. aus der ärztlichen Diagnostik richtig einordnen und auf den jeweiligen individuellen Fall interpretieren. Sie kennen die relevante internationale Literatur zum berufsautonomen Arbeiten in der Physiotherapie. Außerdem entwickeln sie ein ethisches Grundverständnis für die insbesondere berufsethischen Verpflichtungen, die aus dem autonomen Arbeiten resultieren.

Wissensverständnis

Die Absolventen haben durch die theoretischen Kenntnisse die Möglichkeit, schneller therapeutische Entscheidungen für den individuellen Patienten zu treffen. Dabei greifen sie bereits auf zahlreiche klinische Muster zu, die sie durch ihre therapeutische Erfahrung und ihr fundiertes Wissen entwickelt haben und die sie zum schnellen und sicheren Erkennen von klinischen Zusammenhängen befähigen. Sie erkennen ihre eigenen therapeutischen Grenzen und verweisen gegebenenfalls an andere Mitglieder des multiprofessionellen Teams.

Nutzung und Transfer

Die Studierenden entwickeln das Selbstverständnis auf dem Boden einer reflektierenden Praxis ihre Wissensbestände auf den jeweiligen individuellen Patientenfall optimal anzuwenden.

Die Studierenden führen Befunderhebungen und physiotherapeutische Differenzialdiagnosen durch. Dabei setzen sie ihr Wissen über relevante Erkrankungen des Bewegungssystems, des Nervensystems, des Urogenitalsystems, des kardiovaskulären Systems, des gastrointestinalen Systems und des endokrinen Systems ein und erkennen Zusammenhänge. Sie haben theoretische Kenntnisse möglicher Yellow Flags und Red Flags der besprochenen Erkrankungen und sind in der Lage durch ein systematisches Screening, die Patienten mit möglichen nicht primär physiotherapeutisch zu behandelnden Erkrankungen von solchen zu unterscheiden, die gefahrlos physiotherapeutisch behandelt werden können.

Wissenschaftliche Innovation

Die Studierenden entwickeln das Selbstverständnis, ihr berufliches Handeln im Erstkontakt auf dem Boden des Konzeptes des lebenslangen Lernens stetig an der international verfügbaren Evidenz auszurichten.

Kommunikation und Kooperation

Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, eine, dem jeweiligen Problem angemessenen Kommunikation mit dem Patienten zu führen. Dies bezieht sich auf die Anamneseerhebung, den Therapieprozess und auch die mögliche Überweisungsnotwendigkeit z.B. zu Ärzten. Diesbezüglich beherrschen sie auch die Anfertigung kurzer Epikrisen mit der Formulierung einer Fragestellung nach ergänzender medizinischer Diagnostik.

Die Studierenden sind in der Lage, differenzialdiagnostische Befunderhebungen durchzuführen und dabei ihre kommunikativen Fähigkeiten zu nutzen, um im Gespräch mit dem Patienten entscheidende Informationen schnell zu erfassen und diese in ihr Clinical Reasoning einzubauen. Sie können Patienten systematisch und wissenschaftlich fundiert befragen. Sie besprechen Problemfälle aus der Pathologie, welche die Basis klinischer Muster sein können, im Team, um gemeinsam eine Behandlungsstrategie zu entwickeln. Sie kommunizieren mit anderen Berufsgruppen oder verweisen an diese, um eine optimale Therapie für den individuellen Patienten zu finden.

Wissenschaftliches Selbstverständnis / Professionalität

Absolventen begründen das eigene berufliche Handeln mit theoretischem und methodischem Wissen, können die eigenen Fähigkeiten einschätzen, reflektieren autonom sachbezogene Gestaltungs- und Entscheidungsfreiheiten und nutzen diese. Sie erkennen situationsadäquat Rahmenbedingungen beruflichen Handelns und begründen ihre Entscheidungen verantwortungsethisch.

Literatur

- Heick J & Lazaro RT (2022) Goodman and Snyder's Differential Diagnosis for Physical Therapists – Screening for Referral, 7th ed. Elsevier.
- von Piekartz H & Zalpour C (2023) Red Flags erkennen, THIEME, Stuttgart
- Zalpour, C, von Piekartz, H (2024): Differenzialdiagnostik in der Physiotherapie – Screening, Pathologie, Red Flags, Urban & Fischer Verlag/Elsevier GmbH

Verwendbarkeit des Moduls

Zusammenhang mit anderen Modulen

Das Modul bereitet auf das Modul "Vertiefung Differentialdiagnose und klinische Implementierung " vor.

Verwendbarkeit nach Studiengängen

- Muskuloskelettale Therapie (Manuelle Therapie – OMT)
 - Muskuloskelettale Therapie (Manuelle Therapie - OMT) (01.09.2024)

Am Modul beteiligte Personen

Modulpromotor*in

- Zalpour, Christoff

Lehrende

- Zalpour, Christoff
- Piekartz, Herman Josef Maria

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

ETHIK IN THERAPIE UND FORSCHUNG

Ethics in Therapy and Research

Allgemeine Informationen zum Modul

Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo)

Modul 22M0712 (Version 1) vom 11.03.2025. Genehmigungsstatus: freigegeben

Modulkennung	22M0712
Niveaustufe	Master
Unterrichtssprache	Deutsch
ECTS-Leistungspunkte und Benotung	5.0
Häufigkeit des Angebots des Moduls	nur Sommersemester
Weitere Hinweise zur Frequenz	-
Dauer des Moduls	1 Semester

Modulinhalte

Kurzbeschreibung

In diesem Modul werden ethische Grundlagen und Prinzipien in den therapeutischen Alltag integriert. Das Modell des Ethical Reasoning wird vorgestellt und auf die Therapie übertragen. Die Bearbeitung von Fallstudien in Gruppenarbeiten dient dem Erkennen von ethischen Grenzen und Möglichkeiten innerhalb des therapeutischen Prozesses und ganz besonders in der klinisch experimentellen Forschung. Außerdem wird der Stand der Berufsethik in der Physiotherapie in ihrer Aktualität und in Bezug auf die Professionalisierung geprüft und die Fragen der Forschungsethik intensiv diskutiert.

Lehr-Lerninhalte

- Ethische Grundlagen und ihre Integration in die klinische Praxis
- Ethical Reasoning als Denkmodell im klinischen Alltag und im Forschungsprozess
- Komplexe Fallbesprechungen (idealisiert und auf dem Boden individueller Erfahrungen der Studierenden) - Berufsethik in der Physiotherapie im Rahmen der Professionalisierung und der praktischen Anwendung
- Forschungsethik in den Therapiewissenschaften (insbesondere der klinisch experimentellen Forschung)

IFOMPT-Kriterien: A1, 2, 3, 4, 5, D1, 2, 3, K1, 2, 3, 4, S1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

Arbeitsaufwand, Lehr- und Lernformen

Gesamtarbeitsaufwand

Der Arbeitsaufwand für das Modul umfasst insgesamt 150 Stunden (siehe auch "ECTS-Leistungspunkte und Benotung").

Lehr- und Lernformen

Dozentengebundenen Lernen

Std. Workload	Lehrtyp	Mediale Umsetzung	Konkretisierung
30	Vorlesung	Präsenz oder Online	-

Dozentenungebundenen Lernen

Std. Workload	Lehrtyp	Mediale Umsetzung	Konkretisierung
120	Veranstaltungsvor- und -nachbereitung		-

Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten

Benotete Prüfungsleistung

- Referat (mit schriftlicher Ausarbeitung)

Bemerkung zur Prüfungsart

Die Auswahl der benoteten und unbenoteten Prüfungsarten aus den vorgegebenen Optionen obliegt der jeweiligen Lehrperson. Diese hält sich dabei an die jeweils gültige Studienordnung.

Prüfungsdauer und Prüfungsumfang

Referat: ca. 45 Minuten mit einer schriftlichen Ausarbeitung von ca. 5-10 Seiten

Die Anforderungen werden in der jeweiligen Veranstaltung konkretisiert.

Voraussetzungen für die Teilnahme

Empfohlene Vorkenntnisse

keine

Kompetenzorientierte Lernergebnisse

Wissensverbreiterung

Die Studierenden verfügen über vertiefte und erweiterte Kenntnisse im Bereich der allgemeinen Ethik, der Berufsethik und der Forschungsethik. Die Studierenden zeigen ein vertieftes Wissen hinsichtlich der theoretischen Grundlagen, Terminologien und Forschungsgegenstände der Ethik.

Wissensvertiefung

Die Studierenden entwickeln ein breites und kritisches Verständnis für ethische Fragestellungen im klinischen Alltag und sind in der Lage, ihre Entscheidungen im Rahmen der Behandlungen stets auch auf Basis ethischer Theorien zu reflektieren. Sie haben ein breites und detailliertes Wissen über aktuelle ethische Fragestellungen, die die Physiotherapie betreffen. Sie entwickeln auf Basis ethischer Theorien eigene Fragestellungen und bearbeiten diese unter Einbezug wissenschaftlicher Quellen. Die Studierenden beziehen ihr Wissen über den Bereich der Forschungsethik in die Entwicklung eigener wissenschaftlicher Fragestellungen mit ein. Sie kennen die Bedeutung und Struktur von Ethikkommissionen und formulieren Ethikanträge für Forschungsvorhaben selbstständig und fundiert.

Wissensverständnis

Die Studierenden integrieren ihr Wissen um ethische Theorien und Prinzipien in die berufliche Praxis. Ihnen ist ihre ethische Verantwortung gegenüber dem Patienten und der Gesellschaft bewusst sowohl in der therapeutischen Praxis als auch in Forschungsvorhaben. In eigenen Forschungsanträgen reflektieren Sie ethische Dilemmata und suchen nach Lösungen, die moralischen und rechtlichen Normen entsprechen. Dabei sind sie in der Lage, ein ethisches Problem aus unterschiedlichen Perspektiven zu betrachten und zu reflektieren.

Nutzung und Transfer

Die Studierenden greifen in individuellen klinischen Situationen, in denen sich der Therapeut in einem ethischen Dilemma befindet, auf Strategien des Ethical reasoning zurück und wenden diese flexibel und reflektiert an. Die Studierenden schreiben Ethikanträge für eigene Forschungsvorhaben in der klinisch-experimentellen Therapieforschung.

Kommunikation und Kooperation

Die Studierenden identifizieren auf der Basis ethischer Prinzipien therapeutischen Handelns ethische Problemstellungen, fassen sie in Sprache und überprüfen sie im Diskurs auf ihre Gültigkeit in der jeweiligen Situation. Sie argumentieren Aspekte ethischer Dilemmata und Fragestellungen in Ethikanträgen für Forschungsvorhaben sowie im Diskurs mit Fachvertretern.

Literatur

- Gabbard DL, Martin MW (2011): Physical Therapy Ethics. 2nd edition; FA Davis, Philadelphia.
- Zalpour C (Hrsg) (2006): „International and National Documents on Ethics, applicable to the Medical Practice A MAHMIT* compilation; Zalpour C, Lyapina K, Vikhrov I (Eds.)
Herausgebergemeinschaft Osnabrücker Studien, Band 25 (publiziert für das TEMPUS TACIS JEP_23142-2002 / MAHMIT) Druml (2010): Ethikkommissionen und medizinische Forschung: Ein Leitfaden für alle an medizinischer Forschung Interessierte, Facultas.
- Claes, Neugebauer, Mutschler (2011): Von der Idee zur Publikation: Erfolgreiches wissenschaftliches Arbeiten in der medizinischen Forschung, Springer, Heidelberg.
- Portney LG, Watkins MP (2009): Foundations of CLINICAL RESEARCH - Application to Practice, Pearson, Prentice Hall, New Jersey

Verwendbarkeit des Moduls

Zusammenhang mit anderen Modulen

Das Modul vermittelt grundlegende ethische Prinzipien, nach denen sich Handlungskonzepte in anderen Modulen ausrichten lassen. Die Studierenden erhalten außerdem die Möglichkeit, Inhalte anderer Module auf ihre ethische Dimension hin zu beleuchten.

Verwendbarkeit nach Studiengängen

- Muskuloskelettale Therapie (Manuelle Therapie – OMT)
 - Muskuloskelettale Therapie (Manuelle Therapie - OMT) (01.09.2024)

Am Modul beteiligte Personen

Modulpromotor*in

- Zalpour, Christoff

Lehrende

- Zalpour, Christoff

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

FORSCHUNGSMETHODIK 1

Research Methods 1

Allgemeine Informationen zum Modul

Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo)

Modul 22M1158 (Version 1) vom 11.03.2025. Genehmigungsstatus: freigegeben

Modulkennung	22M1158
Niveaustufe	Master
Unterrichtssprache	Deutsch
ECTS-Leistungspunkte und Benotung	5.0
Häufigkeit des Angebots des Moduls	nur Wintersemester
Weitere Hinweise zur Frequenz	-
Dauer des Moduls	1 Semester

Modulinhalte

Kurzbeschreibung

Die Einführung in die angewandte Statistik sowie in Forschungsmethoden und Studiendesigns bilden den Kern dieses Moduls. Die Studierenden werden zum einen dazu angeleitet selbständig Datenanalysen im Kontext muskuloskelettaler Forschung durchzuführen und zum anderen einschlägige Literatur anhand von statistischem und methodischem Fachwissen kritisch zu beurteilen.

Lehr-Lerninhalte

- Praktische Forschung im Bereich der muskuloskelettalen Physiotherapie
 - Einführung in die Forschungsmethodik
 - Forschungsdesigns und statistische Analysen
 - Übersicht Interventionsstudien und Beispiele
 - Übersicht Beobachtungsstudien und Beispiele
- Messinstrumente
 - Gütekriterien
 - Design von Messinstrumenten
- Datenanalyse
 - deskriptive Statistik
 - induktive Statistik
 - Grundlagen
 - Signifikanztests und Konfidenzintervall
 - Fehlerarten
 - Verfahren für Unterschiedshypothesen bei 2 und mehr Gruppen
 - Korrelationen
- Lektüre und kritische Beurteilung wissenschaftlicher Studien

Arbeitsaufwand, Lehr- und Lernformen

Gesamtarbeitsaufwand

Der Arbeitsaufwand für das Modul umfasst insgesamt 150 Stunden (siehe auch "ECTS-Leistungspunkte und Benotung").

Lehr- und Lernformen

Dozentengebundenen Lernen

Std. Workload	Lehrtyp	Mediale Umsetzung	Konkretisierung
15	Vorlesung	Präsenz oder Online	-
45	Seminar	Präsenz oder Online	-

Dozentenungebundenen Lernen

Std. Workload	Lehrtyp	Mediale Umsetzung	Konkretisierung
30	Veranstaltungsvor- und -nachbereitung		-
30	Prüfungsvorbereitung		-
30	Hausaufgaben		-

Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten

Benotete Prüfungsleistung

- Antwort-Wahl-Verfahren-Klausur oder
- Präsentation oder
- Klausur

Bemerkung zur Prüfungsart

Die Auswahl der benoteten und unbenoteten Prüfungsarten aus den vorgegebenen Optionen obliegt der jeweiligen Lehrperson. Diese hält sich dabei an die jeweils gültige Studienordnung.

Prüfungsdauer und Prüfungsumfang

Für die im Modul zulässigen Prüfungsarten gelten jeweils die folgenden Angaben zum Umfang bzw. zur Dauer.

- Präsentation: ca. 20 Minuten
- Klausur: Siehe jeweils gültige Studienordnung
- Antwort-Wahl-Verfahren-Klausur: Siehe jeweils gültige Studienordnung

Die Anforderungen werden in der jeweiligen Veranstaltung konkretisiert.

Voraussetzungen für die Teilnahme

Empfohlene Vorkenntnisse

Grundkenntnisse der deskriptiven Statistik und der induktiven Statistik werden vorausgesetzt, wie sie in einschlägigen Modulen der Bachelorstudiengängen erworben werden.

Kompetenzorientierte Lernergebnisse

Wissensverbreiterung

Die Studierenden beschreiben das Spektrum an spezifischen Forschungsmethoden und Datenaanalysestrategien der muskuloskeletalen Physiotherapie. Unterschiedliche Studiendesigns werden differenziert und hinsichtlich der jeweiligen Forschungsziele eingeordnet.

Sie verbreitern ihr Wissen um die induktive Statistik. Ihr Wissen um die deskriptive und induktive Statistik wenden sie für die Auswertung von physiotherapeutischen Studien an, insbesondere Randomised Controlled Trials (RCT). Die Studierenden sind in der Lage, eine kritische Betrachtung und Analyse in den Bereichen Biostatistik, Epidemiologie und Studiendesign durchzuführen und in einen Kontext zur manualtherapeutischen Forschung zu setzen.

Im weiteren Verlauf der Veranstaltungen lernen die Studierenden, verschiedene Studienarten kritisch zu analysieren und zu hinterfragen, beispielsweise Diagnostikstudien mit Hilfe des STARD-Statements systematisch auszuwerten. Präsentationen und Diskussionen festigen das gewonnene Wissen. Dem Selbststudium wird ein großer Stellenwert beigemessen. In Eigenarbeit erstellte Datenauswertungen, Analysen und Recherchen und die Präsentation dieser vor der Gruppe sollen eine intensive Vertiefung der Lehrinhalte ermöglichen. Unterstützt wird das Selbststudium durch Elemente des e-Learning, welches an der Hochschule Osnabrück durch das ZeMIT (Zentrum für Multimedia und IT-Anwendungen) schon als fester Bestandteil der Lehrmöglichkeiten installiert ist. --- IFOMPT-Kriterien: A1, 2, 3; D 3, 4, 5, 6, 8, 10; K 2, 3, 4 S1, 2

Wissensvertiefung

Die Studierenden demonstrieren vertiefte Kenntnisse und Kompetenzen bezüglich der Forschungsmethodik und Datenanalyse im Kontext der muskuloskelettalen Physiotherapie.

Wissensverständnis

Die Studierenden begründen die Bedeutung der spezifischen Forschungsmethodik für den Bereich der muskuloskelettalen Physiotherapie. Desweiteren werden Inhalte und Ergebnisse wissenschaftlicher Studien kritisch hinterfragt und deren Übertragbarkeit auf das klinische Handeln eingeschätzt.

Nutzung und Transfer

Die gewonnenen Fachkenntnisse ermöglichen zum einen einen Wissenstransfer in das klinische Handeln durch kritische Beurteilung relevanter wissenschaftlicher Literatur und zum anderen entwickeln die Studierenden eigenständige Lösungswege hinsichtlich statistischer und methodischer Probleme. Datenanalysen werden selbstständig mithilfe einschlägiger Software (SPSS, R, EXCEL) durchgeführt.

Kommunikation und Kooperation

Die Studierenden sind in der Lage die Ergebnisse ihrer Datenanalyse zu interpretieren und entsprechend zu kommunizieren in Form von Tabellen, Abbildungen und Präsentationen.

Wissenschaftliches Selbstverständnis / Professionalität

Vertiefte Kenntnisse und Kompetenzen in physiotherapiespezifischer Forschungsmethodik sind Voraussetzung für das eigenständige Durchführen von Studien, die die Qualität des klinischen Handelns in der Physiotherapie wissenschaftlich evaluieren. Eigenständige Forschung sind eine der Säulen des Selbstverständnisses der modernen Physiotherapie, da deren Erkenntnisse die Grundlage bilden für evidenzbasiertes Handeln.

Literatur

- Döring, N. & Bortz, J. (2015): Forschungsmethoden und Evaluation in den Human- und Sozialwissenschaften (5. Aufl.). Heidelberg: Springer
- Bortz J, Schuster C (2010): Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler, 7. Auflage. Springer, Heidelberg.
- Field, Andy P. (2018): Discovering statistics using IBM SPSS statistics. 5th edition. London: SAGE Publications (SAGE edge).

Verwendbarkeit des Moduls

Zusammenhang mit anderen Modulen

Das Modul bereitet auf die Module Forschungsmethodik 2 und 3 vor.

Verwendbarkeit nach Studiengängen

- Muskuloskelettale Therapie (Manuelle Therapie – OMT)
 - Muskuloskelettale Therapie (Manuelle Therapie - OMT) (01.09.2024)

Am Modul beteiligte Personen

Modulpromotor*in

- Ballenberger, Nikolaus

Lehrende

- Hübner, Ursula Hertha
- Ballenberger, Nikolaus

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

FORSCHUNGSMETHODIK 2

Research Methods 2

Allgemeine Informationen zum Modul

Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo)

Modul 22M1161 (Version 1) vom 11.03.2025. Genehmigungsstatus: freigegeben

Modulkennung	22M1161
Niveaustufe	Master
Unterrichtssprache	Deutsch
ECTS-Leistungspunkte und Benotung	5.0
Häufigkeit des Angebots des Moduls	nur Sommersemester
Weitere Hinweise zur Frequenz	-
Dauer des Moduls	1 Semester

Modulinhalte

Kurzbeschreibung

Die Vertiefung der statistischen Datenerhebung und Analyseverfahren machen den zweiten Teil der Methodenlehre aus. Hier liegt der Schwerpunkt auf multivariaten Verfahren.

Lehr-Lerninhalte

- Regressionsanalyse
 - partielle Korrelationen
 - Einfache lineare Regression
 - Multiple lineare Regression
 - Einfache logistische Regression
 - Multiple logistische Regression
- Varianzanalyse
 - einfache Varianzanalyse
 - zweifache Varianzanalyse
 - Kovarianzanalyse
 - Varianzanalyse mit Messwiederholung
- Lektüre von PT-relevanten Studien mit multivariaten Verfahren

Arbeitsaufwand, Lehr- und Lernformen

Gesamtarbeitsaufwand

Der Arbeitsaufwand für das Modul umfasst insgesamt 150 Stunden (siehe auch "ECTS-Leistungspunkte und Benotung").

Lehr- und Lernformen

Dozentengebundenes Lernen

Std. Workload	Lehrtyp	Mediale Umsetzung	Konkretisierung
15	Vorlesung	Präsenz oder Online	-
30	Seminar	Präsenz oder Online	-

Dozentenungebundenes Lernen

Std. Workload	Lehrtyp	Mediale Umsetzung	Konkretisierung
30	Arbeit in Kleingruppen		-
30	Erstellung von Prüfungsleistungen		-
45	Veranstaltungsvor- und -nachbereitung		-

Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten

Benotete Prüfungsleistung

- Präsentation oder
- Klausur oder
- Antwort-Wahl-Verfahren-Klausur

Bemerkung zur Prüfungsart

Die Auswahl der benoteten und unbenoteten Prüfungsarten aus den vorgegebenen Optionen obliegt der jeweiligen Lehrperson. Diese hält sich dabei an die jeweils gültige Studienordnung.

Prüfungsdauer und Prüfungsumfang

Für die im Modul zulässigen Prüfungsarten gelten jeweils die folgenden Angaben zum Umfang bzw. zur Dauer

- Präsentation: ca. 20 Minuten
- Klausur: Siehe jeweils gültige Studienordnung
- Antwort-Wahl-Verfahren-Klausur: Siehe jeweils gültige Studienordnung

Die Anforderungen werden in der jeweiligen Veranstaltung konkretisiert.

Voraussetzungen für die Teilnahme

Empfohlene Vorkenntnisse

In dem Modul werden vertiefte Kenntnisse der Forschungsmethodik vorausgesetzt, wie sie z.B. im Modul Forschungsmethodik 1 erworben werden.

Kompetenzorientierte Lernergebnisse

Wissensverbreiterung

Die Studierenden beschreiben ein breites Spektrum an multivariaten Datenanalyseverfahren, die relevant sind für die Forschungsmethodik der muskuloskelettalen Physiotherapie.

Wissensvertiefung

Die Studierenden demonstrieren vertiefte Kenntnisse und Kompetenzen bezüglich der multivariaten Datenanalyse.

Wissensverständnis

Die Studierenden begründen die gezielte Verwendung von multivariaten Datenanalyseverfahren in Abhängigkeit von Forschungsfrage und Studiendesign. Ergebnisse der Datenanalyse werden sinnvoll interpretiert.

Nutzung und Transfer

Die Studierenden setzen gezielt Verfahren der multivariaten Datenanalyse ein in Abhängigkeit von Forschungsfrage und Studiendesign und führen diese selbstständig mithilfe entsprechender Software durch, wie z.B. SPSS, EXCEL oder R.

Kommunikation und Kooperation

Die Studierenden können die Schritte der Datenanalyse begründen, die Ergebnisse in Form von Tabellen und Diagrammen zusammenfassen und im Hinblick auf die Forschungsfrage korrekt interpretieren.

Wissenschaftliches Selbstverständnis / Professionalität

Im Kontext von muskuloskelettaler Forschung ist es essentiell die komplexe Interaktion von unterschiedlichen relevanten Variablen zu identifizieren. Hierbei erkennen die Studierenden die Bedeutung der erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten im Kontext von multivariaten Analyseverfahren.

Literatur

- Bortz J, Schuster C (2010): Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler. 7. Auflage. Springer, Heidelberg. Bortz J, Döring (2006): Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler. Springer, Heidelberg.
- Portney LG, Watkins MP (2009): Foundations of CLINICAL RESEARCH - Application to Practice, 3rd ed. Pearson, Prentice Hall, New Jersey.
- Field, Andy P. (2018): Discovering statistics using IBM SPSS statistics. 5th edition. London: SAGE Publications (SAGE edge).

Verwendbarkeit des Moduls**Zusammenhang mit anderen Modulen**

Das Modul knüpft an das vorausgehende Modul Forschungsmethodik 1 an. Zudem bereitet das Modul auf das weiterführende Modul Forschungsmethodik 3 vor.

Verwendbarkeit nach Studiengängen

- Muskuloskelettale Therapie (Manuelle Therapie – OMT)
 - Muskuloskelettale Therapie (Manuelle Therapie - OMT) (01.09.2024)

Am Modul beteiligte Personen

Modulpromotor*in

- Ballenberger, Nikolaus

Lehrende

- Hübner, Ursula Hertha
- Ballenberger, Nikolaus

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

FORSCHUNGSMETHODIK 3

Research Methods 3

Allgemeine Informationen zum Modul

Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo)

Modul 22M1163 (Version 1) vom 11.03.2025. Genehmigungsstatus: freigegeben

Modulkennung	22M1163
Niveaustufe	Master
Unterrichtssprache	Deutsch
ECTS-Leistungspunkte und Benotung	5.0
Häufigkeit des Angebots des Moduls	nur Wintersemester
Weitere Hinweise zur Frequenz	-
Dauer des Moduls	1 Semester

Modulinhalte

Kurzbeschreibung

Dieses Modul gibt zum einen eine Einführung in alternative Forschungsansätze wie z.B. qualitative Forschung und gemischte Methoden. Zum anderen wird eine "Datenanalysewerkstatt" durchgeführt, in der anhand von komplexen Datensätzen (z.T. aus Originalstudien mit unterschiedlichen Studiendesigns) die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten aus Forschungsmethodik 1 und 2 gefestigt und vertieft werden.

Lehr-Lerninhalte

- Alternative Forschungsansätze
 - Qualitative Methoden
 - Designs
 - Datenerhebung
 - Datenauswertung
 - Einführung in gemischten Methoden
- Datenanalysewerkstatt
 - Datenanalyse komplexer Datensätze

Arbeitsaufwand, Lehr- und Lernformen

Gesamtarbeitsaufwand

Der Arbeitsaufwand für das Modul umfasst insgesamt 150 Stunden (siehe auch "ECTS-Leistungspunkte und Benotung").

Lehr- und Lernformen

Dozentengebundenes Lernen

Std. Workload	Lehrtyp	Mediale Umsetzung	Konkretisierung
15	Seminar	Präsenz oder Online	-
15	betreute Kleingruppen	Präsenz oder Online	-
15	individuelle Betreuung	Präsenz oder Online	-

Dozentenungebundenes Lernen

Std. Workload	Lehrtyp	Mediale Umsetzung	Konkretisierung
30	Arbeit in Kleingruppen		-
45	Hausaufgaben		-
30	Veranstaltungsvor- und -nachbereitung		-

Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten

Benotete Prüfungsleistung

- Hausarbeit und Hausarbeit

Bemerkung zur Prüfungsart

Die Auswahl der benoteten und unbenoteten Prüfungsarten aus den vorgegebenen Optionen obliegt der jeweiligen Lehrperson. Diese hält sich dabei an die jeweils gültige Studienordnung.

Prüfungsdauer und Prüfungsumfang

Für die im Modul zulässigen Prüfungsarten gelten jeweils die folgenden Angaben zum Umfang bzw. zur Dauer.

- 2 Hausarbeiten, die jeweils 50% zählen: jeweils ca. 10 Seiten

Die Anforderungen werden in der jeweiligen Veranstaltung konkretisiert.

Voraussetzungen für die Teilnahme

Empfohlene Vorkenntnisse

Forschungsmethodik 1 und 2

Kompetenzorientierte Lernergebnisse

Wissensverbreiterung

Die Studierenden beschreiben unterschiedliche forschungsmethodische Ansätze. Desweiteren identifizieren sie geeignete Datenanalyseverfahren in Abhängigkeit von Forschungsfrage, Datenstruktur und Studiendesign.

Wissensvertiefung

Die Studierenden unterscheiden forschungsmethodische Ansätze nach ihrem Einsatzzweck und in Abhängigkeit der Forschungsfrage. Desweiteren erklären sie den Einsatz geeigneter Datenanalyseverfahren in Abhängigkeit von Forschungsfrage, Datenstruktur und Studiendesign.

Wissensverständnis

Die Studierenden begründen die Rolle und den Einsatz alternativer Forschungsansätze im Kontext der Physiotherapieforschung. Desweiteren begründen sie den Einsatz entsprechender Datenanalyseverfahren in Abhängigkeit von Forschungsfrage, Datenstruktur und Studiendesign.

Nutzung und Transfer

Die Studierenden wenden gezielt Verfahren der Datenanalyse an in Abhängigkeit von Forschungsfrage, Datenstruktur und Studiendesign und führen diese selbständig und zielführend mithilfe entsprechender Software durch, wie z.B. SPSS, EXCEL, MAXQDA oder R. Dabei berücksichtigen sie komplexe Datenstrukturen. Durch die wiederholte Analyse von komplexen Datensätzen mit unterschiedlichen Strukturen im Rahmen des Moduls optimieren die Studierenden ihre Fähigkeiten in der Datenanalyse.

Kommunikation und Kooperation

Die Studierenden können die Schritte der komplexen Datenanalyse begründen, die Ergebnisse in Form von Tabellen und Diagrammen präzise zusammenfassen und im Hinblick auf die Forschungsfrage exakt interpretieren. Desweiteren können die Ergebnisse alternativer Forschungsansätze strukturiert synthetisiert und wiedergegeben werden.

Wissenschaftliches Selbstverständnis / Professionalität

Im Kontext von muskuloskelettaler Forschung ist es essentiell die komplexe Interaktion von unterschiedlichen relevanten Variablen zu identifizieren. Hierbei entwickeln die Studierenden sinnvolle Analysestrategien. Zudem ist notwendig zu differenzieren welcher Forschungsansatz (quantitativ, qualitativ, gemischte Methoden) geeignet ist für die Beantwortung von einschlägigen Forschungsfragen.

Literatur

- Bortz J, Schuster C (2010): Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler. 7. Auflage. Springer, Heidelberg. Bortz J, Döring (2006): Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler. Springer, Heidelberg.
- Portney LG, Watkins MP (2009): Foundations of CLINICAL RESEARCH - Application to Practice, 3rd ed. Pearson, Prentice Hall, New Jersey.
- Field, Andy P. (2018): Discovering statistics using IBM SPSS statistics. 5th edition. London: SAGE Publications (SAGE edge).
- Teddlie, Tashakkorie (2008): Foundations of Mixed Methods Research. Sage Publications, London.
- Ball, M. J., Müller, N. & Nelson, R. L. (eds.) (2014): Handbook of Qualitative Research in Communication Disorders. New York, London: Psychology Press.

Literaturverzeichnis

- Kuckartz, Udo (2014): Mixed Methods. Methodologie, Forschungsdesigns und Analyseverfahren. Aufl. 2014. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden (Springer eBook Collection). Online verfügbar unter <http://link.springer.com/978-3-531-93267-5>.
- Döring, N. & Bortz, J. (2015): Forschungsmethoden und Evaluation in den Human- und Sozialwissenschaften (5. Aufl.). Heidelberg: Springer

Verwendbarkeit des Moduls

Zusammenhang mit anderen Modulen

Das Modul knüpft an vorausgehende Module, die unter dem Punkt „Empfohlene Vorkenntnisse“ aufgeführt sind. Zudem bilden die Module Forschungsmethodik 1- 3 die Grundlage für die methodische Planung der Masterthese und für die Analyse der erhobenen Daten.

Verwendbarkeit nach Studiengängen

- Muskuloskelettale Therapie (Manuelle Therapie – OMT)
 - Muskuloskelettale Therapie (Manuelle Therapie - OMT) (01.09.2024)

Am Modul beteiligte Personen

Modulpromotor*in

- Ballenberger, Nikolaus

Lehrende

- Hübner, Ursula Hertha
- Ballenberger, Nikolaus

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

FORTGESCHRITTENE ANWENDUNG EVIDENZBASIERTER PRAXIS: HALS- UND BRUSTWIRBELSÄULE UND OBERE EXTREMITÄT

Advanced Practice of Evidence Based Practice: Cervical and Thoracic Spine and Upper Limb

Allgemeine Informationen zum Modul

Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo)

Modul 22M0707 (Version 1) vom 11.03.2025. Genehmigungsstatus: freigegeben

Modulkennung	22M0707
Niveaustufe	Master
Unterrichtssprache	Deutsch
ECTS-Leistungspunkte und Benotung	5.0
Häufigkeit des Angebots des Moduls	nur Wintersemester
Weitere Hinweise zur Frequenz	-
Dauer des Moduls	1 Semester

Modulinhalte

Kurzbeschreibung

In diesem Modul werden aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse zur Diagnostik und Behandlung von neuromuskuloskelettalen Beschwerden im Bereich der Hals- und Brustwirbelsäule sowie der oberen Extremität auf theoretischer Ebene vertieft und mittels Testverfahren und Behandlungstechniken praktisch angewandt. Die Testverfahren stellen unter anderem spezielle evidenzbasierte klinische Messinstrumente dar, welche erläutert und angewendet werden. Durch diese Inhalte wird der Clinical Reasoning Prozess vertieft und gestärkt. Die Bedeutung der evidenzbasierten Therapie wird in diesem Modul besonders hervorgehoben.

Lehr-Lerninhalte

Vertiefung und Reflexion neuromuskuloskelettaler Behandlungs- und Untersuchungstechniken sowie neuromuskuloskelettaler Funktionsstörungen des oberen Quadranten (Kopf-, Nacken- und Armregion).

Block 1

- Schmerzdiagnostik, Assessment und Behandlung
- Schmerzmechanismen in Theorie und klinischer Präsentation
- Schmerzmanagementstrategien
- Theorie neurodynamischer Behandlung des oberen Quadranten
- Neurodynamische Differenzierungsprozedere und Behandlung des oberen Quadranten
- Spezielle neuromuskuloskelettale Testverfahren für den oberen Quadranten
- Einflüsse von unterschiedlichen Fachgebieten und Settings auf das Krankheitserleben und die Behandlung eines Patienten

Block 2

- Muskuloskelettale Dysbalance, Syndrome und Manipulation
- Theorie zur Motorischen Kontrolle des oberen Quadranten
- Zervikale Instabilität
 - Assessment und Behandlung
 - Theorie zu zervikaler und thorakaler Manipulation inklusive (Kontra-)Indikationen
 - Patientenvorstellung und Clinical Reasoning

Block 3

- Klinische Muster des oberen Quadranten und Behandlung
- Vertiefte neuromuskuloskelettale Funktionsdiagnose und Behandlung des oberen Quadranten
- Vertiefung Klinischer Muster wie zervikaler Kopfschmerz, Whiplash Associated Disorders (WAD), Complex Regional Pain Syndrom (CRPS) 1 und 2, Concussion
- Schulterinstabilität
- Zervikale und thorakale Manipulationen
- Manipulation „Safety“ Test nach IFOMPT Richtlinien
- Manipulationstechniken der Halswirbelsäule und Brustwirbelsäule

Block 4

- Manipulationen -Theorie
- Indikationen und Kontraindikationen zu Manipulationen an Hals- und Brustwirbelsäule (IFOMPT Framework für Manipulationen)
- Wissenschaftliche Evidenz zu Manipulationen
- Manipulationstechniken der Hals- und Brustwirbelsäule

IFOMPT-Kriterien: A1; D1, 2, 3, 4, 5, 6; K1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13; S1, 2, 4, 8

Arbeitsaufwand, Lehr- und Lernformen

Gesamtarbeitsaufwand

Der Arbeitsaufwand für das Modul umfasst insgesamt 150 Stunden (siehe auch "ECTS-Leistungspunkte und Benotung").

Lehr- und Lernformen

Dozentengebundenes Lernen

Std. Workload	Lehrtyp	Mediale Umsetzung	Konkretisierung
60	Seminar	Präsenz	-

Dozentenungebundenes Lernen

Std. Workload	Lehrtyp	Mediale Umsetzung	Konkretisierung
90	Sonstiges		Praktisch: Fertigkeiten üben

Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten

Benotete Prüfungsleistung

- Portfolio-Prüfungsleistung

Unbenotete Prüfungsleistung

- regelmäßige Teilnahme

Bemerkung zur Prüfungsart

Die Auswahl der benoteten und unbenoteten Prüfungsarten aus den vorgegebenen Optionen obliegt der jeweiligen Lehrperson. Diese hält sich dabei an die jeweils gültige Studienordnung.

Die Portfolio-Prüfung umfasst insgesamt 100 Punkte und besteht aus einer einstündigen Klausur (K1) und einer praktischen Arbeitsprobe (APP). Die K1 wird mit 30 Punkten und die APP wird mit 70 Punkten gewichtet.

Die aufgeführten Optionen für unbenotete Prüfungsleistungen im Modul werden als unterstützende Instrumente zur Vorbereitung auf die benotete(n) Prüfungsleistung(en) verstanden.

Prüfungsdauer und Prüfungsumfang

Für die im Modul zulässigen Prüfungsarten gelten jeweils die folgenden Angaben zum Umfang bzw. zur Dauer

- Klausur (K1 -60 Min.) siehe jeweils gültige Studienordnung
- Arbeitsprobe praktisch (APP): Dauer ca. 45 Min.

Regelmäßige Teilnahme: siehe Allgemeiner Teil der Prüfungsordnung

Die Anforderungen werden in der jeweiligen Veranstaltung konkretisiert.

Voraussetzungen für die Teilnahme

Empfohlene Vorkenntnisse

"Vertiefung und Anwendung evidenzbasierter Praxis: Lendenwirbelsäule und untere Extremität",

"Vertiefung und Anwendung evidenzbasierter Praxis: Hals- und Brustwirbelsäule und obere Extremität".

Kompetenzorientierte Lernergebnisse

Wissensverbreiterung

Die Studierenden erweitern ihr Wissen zu Theorien von muskulären Dysbalancen, neurodynamischen Behandlungen und Manipulationen des oberen Körperquadranten. Sie kennen Behandlungsprinzipien des oberen Körperquadranten, neurodynamische Test- und Differenzierungsprinzipien des oberen Quadranten, deren zugrundeliegende Theorien und können diese vor dem individuellen Hintergrund (Fachgebiet/Setting) eines Patienten interpretieren. Dieses Wissen bildet die Voraussetzung für die Erfassung klinisch relevanter Informationen und Zusammenhänge. Zervikale Instabilitäten sind bekannt, mögliche Testverfahren und Anwendungsmöglichkeiten können durchgeführt werden. Es besteht ein ausführliches Hintergrundwissen über aktuelle Evidenzen und Literaturquellen bezüglich der zu Grunde liegende Schmerzmechanismen, Managementstrategien und Behandlungsansätze. Die Indikationen und Kontraindikationen für zervikale und thorakale Manipulationen sind den Studierenden bekannt. Sie sind in der Lage, eine sichere und indikationsspezifische Manipulationseinstellung durchzuführen und diese kritisch im Rahmen des biopsychosozialen Modells zu diskutieren und zu rechtfertigen. Das Prinzip von Muscle-Balance kann auf den oberen Körperquadranten angewendet werden. Die Studierenden können einen Befund und eine Behandlung aus Sicht des motorischen Kontroll-Prinzips durchführen. Sie verstehen die Einteilung von Bewegungsdysfunktionen, Muskelkräfteeinteilungen und Managementstrategien im Kontext des biopsychosozialen Modells. Die Studierenden sind in der Lage, entsprechend der individuellen Situation des Patienten (Setting, Fachgebiet) zu reagieren und ein effizientes Management einzuleiten. Es können manualtherapeutische und motorische Testverfahren sinnvoll und effizient in das Management der muskuloskelettale Behandlung integriert werden. Es werden Wissenstransferleistungen zwischen manualtherapeutischen und Lebensstil- betreuenden Inhalten /Prinzipien durchgeführt, um die bestmögliche patientenzentrierte Behandlung zu ermöglichen.

Wissensvertiefung

Die Studierenden verfügen über vertieftes und detailliertes Verständnis von biomedizinischen und biopsychosozialen Modellen im Rahmen des Managements chronischer Kopf-, Nacken- und Schulterarmprobleme. Sie kennen neueste Theorien zu Schmerzmechanismen sowie deren klinische Ausprägungen und Management. Die Studierenden identifizieren externe Evidenz und prüfen sie auf ihren Nutzen. Sie erweitern ihr Wissen zu klinischen Zusammenhängen, auf dessen Grundlage sie klinische Muster bilden und therapeutische Entscheidungen treffen. Sie vertiefen ihr Wissen zu klinischen Mustern des oberen Körperquadranten und dessen Behandlung. Über das vertiefte Wissen hinsichtlich der Manuellen Therapie hinaus sind sie in der Lage, neuromuskuloskelettale Forschung und Wissenschaft direkt in die Patientenbehandlung einfließen zu lassen.

Wissensverständnis

Die Studierenden entwickeln ihre Clinical Reasoning Fähigkeiten weiter. Durch die Vernetzung der Wissensgrundlagen mit klinischen Erfahrungen entwickeln sie klinische Muster, auf die sie insbesondere in vertrauten Situationen zugreifen können. In unbekannten und neuen, komplexen klinischen Situationen nutzen sie unterschiedliche Reasoning Strategien. In der Auswahl ihrer Clinical Reasoning Strategie sind sie flexibel und schnell. Sie greifen auf „Forward Reasoning“ zu, um komplizierte klinische Muster wie z. B. Whiplash Associated Disorders (WAD), zervikale Instabilität, chronische radikuläre Syndrome, zervikale Spinalkanalstenose, Complex Regional Pain Syndrom, Commotio Cerebri und kraniomandibuläre Dysfunktionen zu erkennen. Dabei reflektieren sie ihr Vorgehen selbstständig und kontinuierlich und entwickeln ihre therapeutischen Fähigkeiten im Sinne des Continuing Professional Development weiter.

Nutzung und Transfer

Erkennen von klinischen Mustern und Anwenden der Fähigkeiten in der täglichen Praxis

Die Studierenden interpretieren externe Evidenzen im Rahmen von Funktionsstörungen und Schmerzen der zervikalen und thorakalen Wirbelsäule, der kraniomandibulären Region sowie der Schulter-, Ellenbogen- und Handregion auf ihren Nutzen hin und wenden sie fallbezogen am Patienten an. Die Studierenden verfügen über vertiefte Fähigkeiten zur Durchführung der klinischen Untersuchung und Behandlung der Brust- und Halswirbelsäule und der oberen Extremitäten. Dabei berücksichtigen sie neuroorthopädische Differentialdiagnosen dieser Regionen. Die Studierenden verfügen über fortgeschrittene Fähigkeiten im Bereich der Behandlungstechniken Mobilisation, Manipulation, Neurodynamik, Übungen und Selbstmanagement des oberen Quadranten. Sie sind in der Lage, bei komplizierten Symptombildern des oberen Quadranten, Informationen zur neuromuskuloskelettalen Diagnose sowie zu Indikationen und Kontraindikationen der Manuellen Therapie richtig einzuschätzen.

Kommunikation und Kooperation

Die Studierenden wenden ihre kommunikativen Fähigkeiten an, um umfassende Informationen über die Art der Beschwerden des Patienten zu erhalten. Sie sind in der Lage, Patienten, Angehörigen, Kollegen und Fachvertretern Ursache-Wirkungszusammenhänge schlüssig und umfassend zu erklären und ihre therapeutischen Entscheidungen zu vertreten. Die Studierenden übernehmen im therapeutischen Team Verantwortung für die Implementation von Evidenzen und neuen Behandlungsansätzen in der Therapie des oberen Körperquadranten. Sie sind in der Lage, ihr Clinical Reasoning gegenüber Laien, Kollegen und angehenden Therapeuten verbal zu äußern.

Wissenschaftliches Selbstverständnis / Professionalität

Evidenzbasiertes Wissen kann in manualtherapeutische Fähigkeiten und Fertigkeiten umgesetzt werden.

Literatur

- Jull GA (1988): The accuracy of manual diagnosis for cervical zygapophyseal joint pain syndromes. Med J Austr 148: 233 – 236.
- Grant R (ed.) (1994): Physical Therapy of the Cervical and Thoracic Spine, 2nd ed. Churchill Livingstone, Edinburgh.
- Butler D (2000): The Sensitive Nervous System. Adelaide, Australia, Noigroup Publications.
- Froböse I, Nellessen-Martens G, Wilke C (2009): Training in der Therapie. Grundlagen und Praxis. 3. Auflage. Elsevier, Urban & Fischer-Verlag.
- Hollmann W, Strüder HK (2009): Sportmedizin: Grundlagen für körperliche Aktivität, Training und Präventivmedizin, 5. Auflage. Schattauer-Verlag.
- Westerhuis, P, Wiesner, R (2018): Klinische Muster in der Manuelle Therapie, Thieme, Stuttgart, 2. Auflage.
- Jull G, Moore A, Falla D, Lewis J, McCarthy C, Sterling M (2015) Grieve's Modern Musculoskeletal Physiotherapy, 4th Edition, Elsevier, Edinburgh.
- Fernandes de las Penas C, Cleland J, Dommerholt J (2015) Manual Therapy for Musculoskeletal Pain Syndroms, 1st Edition, Elsevier, Edinburgh.(2019)
- Jull G., F.D., Treleaven J., O'leary S., Lewis J.S., Management of Neck Pain Disorders: a Research-Informed Approach. Vol. 1. 2019: Elsevier.
- Blanpied, P.R., et al., Neck Pain: Revision 2017. J Orthop Sports Phys Ther, 2017. 47(7): p. A1-A83.
- Shahidi, B., D. Curran-Everett, and K.S. Maluf, Psychosocial, Physical, and Neurophysiological Risk Factors for Chronic Neck Pain: A Prospective Inception Cohort Study. J Pain, 2015. 16(12): p. 1288-1299.
- Walton, D.M., et al., An Overview of Systematic Reviews on Prognostic Factors in Neck Pain: Results from the International Collaboration on Neck Pain (ICON) Project. Open Orthop J, 2013. 7: p. 494-505.
- Falla, D, Cook, C, Lewis, J, McCarthy, C, Sterling, M (2024): Grieve's Modern Musculoskeletal Physiotherapy, Elsevier LTD
- Ballenberger, N (2025): Evidenzbasierte Assessments in der Muskuloskelettalen Physiotherapie, Urban & Fischer Verlag/Elsevier GmbH
- Aktuelle wissenschaftliche Studien, die sich mit der Modulthematik befassen, werden in die Veranstaltungen eingebunden.

Verwendbarkeit des Moduls

Zusammenhang mit anderen Modulen

Dieses Modul ist ein Aufbau des Moduls "Fortgeschrittene Anwendung evidenzbasierter Praxis: Zervikale Wirbelsäule und obere Extremität" und dient als Vorbereitung zum Modul "Klinische Muster in der Manuellen Therapie und Vertiefung der motorischen Kontrolle" (4. Semester).

Verwendbarkeit nach Studiengängen

- Muskuloskelettale Therapie (Manuelle Therapie – OMT)
 - Muskuloskelettale Therapie (Manuelle Therapie - OMT) (01.09.2024)

Am Modul beteiligte Personen

Modulpromotor*in

- Piekartz, Herman Josef Maria

Lehrende

- Timpe, Timo
- Kapitza, Camilla
- Piekartz, Herman Josef Maria

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

FORTGESCHRITTENE ANWENDUNG EVIDENZBASIERTER PRAXIS: LENDENWIRBELSÄULE UND UNTERE EXTREMITÄT

Advanced Practice of Evidence Based Practice: Lumbar Spine and Lower Limb

Allgemeine Informationen zum Modul

Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo)

Modul 22M0705 (Version 1) vom 11.03.2025. Genehmigungsstatus: freigegeben

Modulkennung	22M0705
Niveaustufe	Master
Unterrichtssprache	Deutsch
ECTS-Leistungspunkte und Benotung	5.0
Häufigkeit des Angebots des Moduls	nur Sommersemester
Weitere Hinweise zur Frequenz	-
Dauer des Moduls	1 Semester

Modulinhalte

Kurzbeschreibung

In diesem Modul werden aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse zur Diagnostik, Behandlung und Problematiken auf hohem wissenschaftlichem Niveau vor allem im Bereich der Lendenwirbelsäule und der unteren Extremität theoretisch vertieft. Zur praktischen Ausbildung zählen die Anwendung spezieller neuromuskulärer, klinischer Testverfahren/Messinstrumente, aus dem Bereich der Sportwissenschaften und die konzentrierte Behandlung mit manualtherapeutischen Techniken. Im Fokus des Moduls steht die Vertiefung des evidenzbasierten Patientenmanagements im Rahmen des therapeutischen Clinical Reasoning Prozesses

Lehr-Lerninhalte

Block 1

- Schmerzdiagnostik
- Assessment und Behandlung
- Theorie zur neurodynamischen Behandlung des unteren Quadranten
- Neurodynamische Differenzierungsprozedere und Behandlung
- Einflüsse von unterschiedlichen Fachgebieten und Settings auf das Krankheitserleben und die Behandlung eines Patienten

Block 2

- Muskuloskelettale Dysbalance
- Syndrome und Manipulation
- Theorie zu Muscle Balance des unteren Quadranten
- Lumbale Instabilität/Spinalstenose: Assessment und Behandlung
- Theorie zu Manipulationen und deren (Kontra-)Indikationen
- Patientenvorstellung und Clinical Reasoning

Block 3

- Klinische Muster des unteren Quadranten und deren Behandlung
- Vertiefte Fähigkeiten zur Funktionsdiagnose und Behandlung der Becken-, Hüft-, Knie- Fußregion und des peripheren Nervensystems
- Vertiefung Klinischer Muster wie lumbale Spinalstenose, Hüftimpingement, Anterior knee pain (AKP)
- Manipulationstechniken für Lendenwirbelsäule und Thorakale Wirbelsäule

Block 4

- Manuelle Therapie und neuromuskuloskelettale Wissenschaft
- Assessment und Behandlung der Motorischen Dysfunktion des unteren Quadranten im Kontext von Becken LWS Hüfte und Knie Dysfunktionen und Schmerzen

IFOMPT-Kriterien: A2; D2, 3, 4, 5, 6; K1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12; S1, 2, 3, 4, 6, 8;

Arbeitsaufwand, Lehr- und Lernformen

Gesamtarbeitsaufwand

Der Arbeitsaufwand für das Modul umfasst insgesamt 150 Stunden (siehe auch "ECTS-Leistungspunkte und Benotung").

Lehr- und Lernformen

Dozentengebundenes Lernen

Std. Workload	Lehrtyp	Mediale Umsetzung	Konkretisierung
60	Seminar	Präsenz	-

Dozentenungebundenes Lernen

Std. Workload	Lehrtyp	Mediale Umsetzung	Konkretisierung
90	Arbeit in Kleingruppen		-

Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten

Benotete Prüfungsleistung

- Portfolio-Prüfungsleistung

Unbenotete Prüfungsleistung

- regelmäßige Teilnahme

Bemerkung zur Prüfungsart

Die Auswahl der benoteten und unbenoteten Prüfungsarten aus den vorgegebenen Optionen obliegt der jeweiligen Lehrperson. Diese hält sich dabei an die jeweils gültige Studienordnung.

Die Portfolio-Prüfung umfasst insgesamt 100 Punkte und besteht aus einer einstündigen Klausur (K1) und einer praktischen Arbeitsprobe (APP). Die K1 wird mit 30 Punkten und die APP wird mit 70 Punkten gewichtet.

Die aufgeführten Optionen für unbenotete Prüfungsleistungen im Modul werden als unterstützende Instrumente zur Vorbereitung auf die benotete(n) Prüfungsleistung(en) verstanden.

Prüfungsdauer und Prüfungsumfang

Für die im Modul zulässigen Prüfungsarten gelten jeweils die folgenden Angaben zur Dauer.

- Klausur (K1): Siehe jeweils gültige Studienordnung
- Arbeitsprobe praktisch (APP): Dauer - ca. 45 Minuten

Regelmäßige Teilnahme: siehe Allgemeiner Teil der Prüfungsordnung

Die Anforderungen werden in der jeweiligen Veranstaltung konkretisiert

Voraussetzungen für die Teilnahme

Empfohlene Vorkenntnisse

Vertiefung und Anwendung evidenzbasierter Praxis: Lendenwirbelsäule und untere Extremität, Vertiefung und Anwendung evidenzbasierter Praxis: Hals- und Brustwirbelsäule und obere Extremität

Kompetenzorientierte Lernergebnisse

Wissensverbreiterung

Die Studierenden erweitern ihr Wissen zum theoretischen Hintergrund von muskulären Dysbalancen, neurodynamischen Beschwerdebildern und ihrer Behandlung, Manipulationen und diverse klinische Muster. Sie verstehen das neurodynamische Differenzierungsprozedere in der Befundung von Funktionsstörungen. Sie kennen Behandlungsprinzipien des unteren Körperquadranten, neurodynamische Test- und Differenzierungsprinzipien des unteren Quadranten, deren zugrundeliegende Theorien und können diese vor dem individuellen Hintergrund (Fachgebiet/Setting) eines Patienten interpretieren. Lumbale Instabilitäten sind bekannt, mögliche Testverfahren und Anwendungsmöglichkeiten können durchgeführt werden. Es besteht ein ausführliches Hintergrundwissen über aktuelle Evidenzen und Literaturquellen bezüglich der zu Grunde liegenden Schmerzmechanismen, Managementstrategien und Behandlungsansätze. Die Indikationen und Kontraindikationen für lumbale Manipulationen sind den Studierenden bekannt. Sie sind in der Lage, eine sichere und indikationsspezifische Manipulationseinstellung durchzuführen und diese kritisch im Rahmen des biopsychosozialen Modells zu diskutieren und zu rechtfertigen. Das Prinzip der motorischen Kontrolle kann auf den unteren Körperquadranten angewendet werden. Die Studierenden können einen Befund und eine Behandlung aus der Sicht des Motorischen-Kontroll-Prinzips durchführen. Sie verstehen die Einteilung von Bewegungsdysfunktionen, Muskelkrafteinteilungen und Managementstrategien im Kontext des biopsychosozialen Modells. Die Studierenden sind in der Lage, entsprechend der individuellen Situation des Patienten (Fachgebiet/Setting) zu reagieren und ein effizientes Management einzuleiten. Es können manualtherapeutische und motorische Testverfahren sinnvoll und effizient in das Management der manualtherapeutischen Behandlung integriert werden. Es werden Wissenstransferleistungen zwischen manualtherapeutischen und neuromuskuloskelettalen Inhalten/Prinzipien durchgeführt, um die bestmögliche patientenzentrierte Behandlung zu ermöglichen.

Wissensvertiefung

Die Studierenden verfügen über vertieftes und detailliertes Verständnis von biomedizinischen und biopsychosozialen Modellen im Rahmen des Managements lumbaler Rückenschmerzen und Schmerzen der unteren Extremität. Die Studierenden identifizieren externe Evidenzen und prüfen sie auf ihren Nutzen. Sie erweitern ihr Wissen zu klinischen Zusammenhängen, auf dessen Grundlage sie klinische Muster bilden und therapeutische Entscheidungen treffen. Sie vertiefen ihr Wissen zu klinischen Mustern des unteren Körperquadranten und dessen Behandlung. Über das vertiefte Wissen hinsichtlich der Manuellen Therapie hinaus sind sie in der Lage, neuromuskuloskelettale Forschung und Wissenschaft direkt in die Patientenbehandlung einfließen zu lassen.

Wissensverständnis

Die Studierenden entwickeln ihre Clinical Reasoning Fähigkeiten weiter. Durch die Vernetzung der Wissensgrundlagen mit klinischen Erfahrungen entwickeln sie klinische Muster, auf die sie insbesondere in vertrauten Situationen zugreifen können. In unbekannten und neuen, komplexen klinischen Situationen nutzen sie unterschiedliche Reasoning Strategien. In der Auswahl ihrer Clinical Reasoning Strategie sind sie flexibel und schnell. Sie greifen auf „Forward Reasoning“ zu, um komplizierte klinische Muster wie z. B. Lumbalstenosen, lumbale Instabilität, Hüftimpingement oder Anterior Knee Pain zu erkennen. Dabei reflektieren sie ihr Vorgehen selbstständig und kontinuierlich und entwickeln ihre therapeutischen Fähigkeiten weiter.

Nutzung und Transfer

Erkennen von klinischen Mustern und Anwenden der Fähigkeiten in der täglichen Praxis

Die Studierenden wenden externe Evidenzen im Rahmen von Funktionsstörungen und Schmerzen in der Lumbal-, Hüft-, Knie- Fußregion sowie des peripheren Nervensystems fallbezogen am Patienten an. Die Studierenden verfügen über vertiefte Fähigkeiten zur Durchführung der klinischen Untersuchung und Behandlung der Lendenwirbelsäule sowie der Becken-, Hüft-, Knie- und Fußregion. Dabei berücksichtigen sie neuro-orthopädische Differentialdiagnosen dieser Regionen. Die Studierenden verfügen über fortgeschrittene Fähigkeiten im Bereich der Behandlungstechniken Mobilisation, Manipulation, Neurodynamik, Übungen und Selbstmanagement des unteren Quadranten. Sie sind in der Lage, bei komplizierten Symptombildern des unteren Quadranten, Informationen zur neuromuskuloskelettalen Diagnose sowie zu Indikationen und Kontraindikationen von Muskuloskelettaler Therapie richtig einzuschätzen.

Kommunikation und Kooperation

Die Studierenden wenden ihre kommunikativen Fähigkeiten an, um umfassende Informationen über die Art der Beschwerden des Patienten zu erhalten. Sie sind in der Lage, Patienten, Angehörigen, Kollegen und Fachvertretern Ursache-Wirkungszusammenhänge schlüssig und umfassend zu erklären und ihre therapeutischen Entscheidungen zu vertreten. Die Studierenden übernehmen im therapeutischen Team Verantwortung für die Implementation von Evidenzen und neuen Behandlungsansätzen in der Therapie des unteren Körperquadranten. Sie sind in der Lage, ihr Clinical Reasoning gegenüber Laien, Kollegen und angehenden Therapeuten verbal zu äußern.

Wissenschaftliches Selbstverständnis / Professionalität

Evidenzbasiertes Wissen in manualtherapeutische Fertigkeiten umsetzen

Literatur

- Hengeveld, E. and Banks, K. eds., 2013. Maitland's Vertebral Manipulation: Management of Neuromusculoskeletal Disorders-Volume 1 (Vol. 1). Elsevier Health Sciences
- Maitland, G., Hengeveld, E. and Banks, K., Maitland's Vertebral Manipulation, ed 7, Edinburgh, 2005.
- Butler D (2000): The Sensitive Nervous System. Adelaide, Australia, Noigroup Publications.
- Twomey LT, Taylor JR (2000): Physical Therapy of the Low Back, 3rd ed. Churchill Livingstone, Edinburgh.
- Bogduk N (1997): Clinical Anatomy of the Lumbar Spine and Sacrum. Churchill Livingstone, Edinburgh. Froböse I, Nellessen-Martens G, Wilke C (2009): Training in der Therapie. Grundlagen und Praxis. 3. Auflage.
- Elsevier, Urban & Fischer-Verlag. Hollmann W, Strüder HK (2009): Sportmedizin: Grundlagen für körperliche Aktivität, Training und Präventivmedizin, 5. Auflage. Schattauer-Verlag.
- Westerhuis, P, Wiesner, R (2018): Klinische Muster in der Manuellen Therapie, Thieme, Stuttgart, 2. Auflage.
- Falla, D, Cook, C, Lewis, J, McCarthy, C, Sterling, M (2024): Grieve's Modern Musculoskeletal Physiotherapy, Elsevier LTD
- Ballenberger, N (2025): Evidenzbasierte Assessments in der Muskuloskelettalen Physiotherapie, Urban & Fischer Verlag/Elsevier GmbH
- Aktuelle wissenschaftliche Studien, die sich mit der Modulthematik befassen, werden in die Veranstaltungen eingebunden.

Verwendbarkeit des Moduls

Zusammenhang mit anderen Modulen

Dieses Modul ist ein Aufbau des Moduls "Fortgeschrittene Anwendung evidenzbasierter Praxis: Lendenwirbelsäule und untere Extremität" und dient zur Vorbereitung des Moduls "Klinische Muster in der Manuellen Therapie und Vertiefung der motorischen Kontrolle" (4. Semester).

Verwendbarkeit nach Studiengängen

- Muskuloskelettale Therapie (Manuelle Therapie – OMT)
 - Muskuloskelettale Therapie (Manuelle Therapie - OMT) (01.09.2024)

Am Modul beteiligte Personen

Modulpromotor*in

- Piekartz, Herman Josef Maria

Lehrende

- Timpe, Timo
- Kapitza, Camilla
- Piekartz, Herman Josef Maria

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

INTEGRIERTES NEUROMUSKULOSKELETTALES ASSESSMENT UND MANAGEMENT

Integrated Neuro Musculoskeletal Assessment and Management

Allgemeine Informationen zum Modul

Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo)

Modul 22M0710 (Version 1) vom 11.03.2025. Genehmigungsstatus: freigegeben

Modulkennung	22M0710
Niveaustufe	Master
Unterrichtssprache	Deutsch
ECTS-Leistungspunkte und Benotung	10.0
Häufigkeit des Angebots des Moduls	nur Sommersemester
Weitere Hinweise zur Frequenz	-
Dauer des Moduls	1 Semester

Modulinhalte

Kurzbeschreibung

In diesem Modul werden die bisher erworbenen Kenntnisse anhand von klinischen Mustern der HWS- und LWS-Region im Zusammenhang mit beitragenden Faktoren sowie Begleiterkrankungen (z.B. Rheuma, Diabetes mellitus, Nervenläsionen/Neuropathien), diskutiert. Hierzu werden zusätzliche manuelle Techniken vermittelt und deren praktische Umsetzung erlernt. Das Hintergrundwissen über Chronifizierungsprozesse von neuromuskuloskelettalen Beschwerden wird vertieft. Zusätzliche Kenntnisse im Bereich des myofaszialen Schmerzsyndroms und des sensomotorischen Kontrollsystems werden vermittelt. Hervorgehoben wird die Differentialdiagnose und Behandlung verschiedener lumbaler und zervikaler Schmerzpräsentationen im Rahmen des fortgeschrittenen Clinical Reasoning Prozesses. Darüber hinaus werden zusätzlich zervikale und kranio-mandibuläre Dysfunktionen in differenzialdiagnostischen Prozessen beleuchtet. Die Studierenden lernen das Continuing Professional Development kennen, in dem therapeutische Fähigkeiten ständig wiederholt, überdacht und verbessert werden. Alle klinischen Fertigkeiten jedes Themenkomplexes werden anhand der aktuellen externen Evidenz bezüglich des Themas systematisch reflektiert.

Lehr-Lerninhalte

Block 1: Mustererkennung von komplizierten neuromuskuloskelettalen Problemen

- Vertiefung von manuellen Fertigkeiten als Folge der diskutierten Mustererkennung
- Assessment von myofaszialen Schmerzsyndromen
- Kenntnisse über gestörte sensomotorische Feedbackmechanismen
- Klinische Expertise und deren Verknüpfung mit Studiendesigns
- Assessment und Management von Nervenschmerzen/Neuropathischen Schmerzen.

Block 2: Beschwerden der zervikalen Wirbelsäule und der Schulter

- Vertiefung der neuromuskuloskelettalen Funktionsdiagnostik und Behandlung der zervikalen Wirbelsäule (oberer Quadrant) - Differenzialdiagnostik von kraniozervikalen, kranio-mandibulären und glenohumeralen Syndromen
- Assessment und Management von Instabilitäten des Schultergelenks

IFOMPT-Kriterien: A1, 2, 3; D1, 3, 4, 5, 6, 10; K1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12,13, 14, 15, 16, 17, 18; S1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

Arbeitsaufwand, Lehr- und Lernformen

Gesamtarbeitsaufwand

Der Arbeitsaufwand für das Modul umfasst insgesamt 300 Stunden (siehe auch "ECTS-Leistungspunkte und Benotung").

Lehr- und Lernformen

Dozentengebundenes Lernen

Std. Workload	Lehrtyp	Mediale Umsetzung	Konkretisierung
75	Seminar	Präsenz oder Online	-

Dozentenungebundenes Lernen

Std. Workload	Lehrtyp	Mediale Umsetzung	Konkretisierung
225	Arbeit in Kleingruppen		-

Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten

Benotete Prüfungsleistung

- Projektbericht (schriftlich) oder
- Lerntagebuch

Bemerkung zur Prüfungsart

Die Auswahl der benoteten und unbenoteten Prüfungsarten aus den vorgegebenen Optionen obliegt der jeweiligen Lehrperson. Diese hält sich dabei an die jeweils gültige Studienordnung.

Prüfungsdauer und Prüfungsumfang

Für die im Modul zulässigen Prüfungsarten gelten jeweils die folgenden Angaben zum Umfang bzw. zur Dauer.

- Lerntagebuch von ca. 15 Seiten
- Projektbericht, schriftlich: ca. 15 Seiten

Die Anforderungen werden in der jeweiligen Veranstaltung konkretisiert.

Voraussetzungen für die Teilnahme

Empfohlene Vorkenntnisse

Kenntnisse aus den im Studiengang behandelten Themenbereichen Anwendung evidenzbasierter Praxis, Klinische Muster in der Physiotherapie und Differentialdiagnose.

Kompetenzorientierte Lernergebnisse

Wissensverbreiterung

Die Studierenden verfügen über vertiefte theoretische und klinische Kenntnisse in Bezug auf Klassifikation von Kopfschmerzen, spinalen Schmerzen und Nervenschmerzen, deren Behandlung und Management. Sie verfügen über vertiefte theoretische und klinische Kenntnisse im Bereich komplexer Syndrome der Schulter und zervikalen Region. Die Studierenden erweitern ihre Kenntnisse zu Funktionen und Anwendungsmöglichkeiten der manuellen Therapie und ihre Fertigkeiten im Erkennen von Differenzialdiagnosen und motorischen Kontrollmechanismen v.a. bei neuromuskulären lumbalen und zervikalen und kranio-mandibulären Dysfunktionen und Schmerzen. Sie bauen ihr Wissen über Strategien und Prinzipien der manuellen Therapie und der muskulären Kontrolle aus. Neuromuskuloskelettale Prinzipien sind bekannt und können in die manualtherapeutischen Behandlungen integriert werden.

Wissensvertiefung

Die Studierenden entwickeln eigene wissenschaftliche Fragestellungen auf der Basis ihres umfangreichen theoretischen und klinischen Wissens zum neuromuskulären Assessment und Management bei verschiedenen klinischen Syndromen.

Wissensverständnis

Die Studierenden integrieren ihr Wissen zu neuromuskulären Assessments und Managementstrategien in die Behandlung komplexer Symptomkonstellationen. Sie sind in der Lage, ihr Wissen und ihr Clinical Reasoning in neuen, unbekannten Fällen anzuwenden und Transfers zu leisten. Dabei entwickeln die Studierenden ihre Clinical Reasoning Fähigkeiten kontinuierlich weiter. Durch die Vernetzung der Wissensgrundlagen mit klinischen Erfahrungen entwickeln sie klinische Muster, auf die sie zugreifen können. Sie nutzen der Situation angemessene, unterschiedliche Reasoning Strategien. In der Auswahl ihrer Clinical Reasoning Strategie sind sie flexibel und schnell. Dabei reflektieren sie ihr Vorgehen selbstständig und kontinuierlich und entwickeln ihre therapeutischen Fähigkeiten im Sinne des Continuing Professional Development weiter.

Nutzung und Transfer

Durch das Zusammenführen von klinische Fähigkeiten und Evidenz basiertem Wissen wird eine Basis für eine ausgereifte Forschungsfrage gebildet.

Die Studierenden führen klinische Assessments (u.a. differentialdiagnostische Befundung und evidenzbasierte Behandlungstechniken bei Schulter, lumbalen ,zervikalen, kraniomandibularen Dysfunktionen und Schmerzen und Nervenschmerzen durch. Sie integrieren ihr Wissen über Kontraindikationen und Pathologien in ihr Behandlungsmanagement. Die Studierenden wenden die jeweiligen (neuro)muskuloskelettalen Behandlungsstrategien sowie gezielte manualtherapeutische Techniken an. Sie sind in der Lage, verschiedene differenzialdiagnostische Tests der Lumbal-und Zervikalregion, der kraniomandibulären Region und der kraniozervikalen Region anzuwenden und unter Berücksichtigung der Kontraindikationen und Indikationen Behandlungsstrategien zu entwickeln.

Wissenschaftliche Innovation

Kreativität im Querdenken kann zu einzigartigen Forschungsfragen führen

Kommunikation und Kooperation

Die Studierenden legen ihre therapeutischen Entscheidungen transparent dar und erläutern theoretische und klinische Zusammenhänge neuromuskulärer Phänomene. Sie sind in der Lage, ihr Clinical Reasoning zu verbalisieren und ihre Assessment- und Managementstrategien darzulegen. Sie argumentieren ihre Entscheidungen auf der Basis ihres theoretischen Wissens und ihrer klinischen Erfahrungen.

Wissenschaftliches Selbstverständnis / Professionalität

Die Integration beider Wissensparameter (klinisch und evidenzbasiert) sind Grundlagen, die die IFOMPT-OMT-Rollen" Clinical Expert“, „Leader/Manager“ und „Professional“ unterstützen.

Literatur

- Armijo-Olivo, S., Pitance, L., Singh, V., Neto, F., Thie, N. and Michelotti, A.(2016.) Effectiveness of manual therapy and therapeutic exercise for temporomandibular disorders: systematic review and meta-analysis. Physical therapy, 96(1), pp.9-25.
- Bogduk N (1992): Die Schmerzpathologie der lumbalen Bandscheibe. Man Med 30: 8-16.
- Freemont et al (1998): Einwachsen von Nerven in erkrankte intervertebrale Bandscheiben bei chronischen Rückenschmerzen. Journal SVOMP 2: 5-9.
- Saal JA (1996): Natural History and Nonoperative Treatment of Lumbar Disc Herniation. Spine 21: No 245.
- Fernández-de-Las-Peñas, C. and Von Piekartz, H., 2020. Clinical reasoning for the examination and physical therapy treatment of temporomandibular disorders (TMD): a narrative literature review. Journal of Clinical Medicine, 9(11), p.3686.
- Gautschi R (2013) Manuelle Triggerpunkt-Therapie: Myofasziale Schmerzen und Funktionsstörungen erkennen, verstehen und behandeln, 2. Auflage, Thieme, Stuttgart
- Dommerholt J, Huijbregts P (2015) Myofascial Trigger Points, Pathophysiology and Evidence-Informed Diagnosis and Management, 1st Edition, Jones and Bartlett, Boston

- Haanpää, M.L., Backonja, M.M., Bennett, M.I., Bouhassira, D., Cruccu, G., Hansson, P.T., Jensen, T. S., Kauppila, T., Rice, A.S.C., Smith, B.H., Treede, R.D., Baron, R. (2009). Assessment of neuropathic pain in primary care. The American Journal of Medicine 122 (10, Supplement 1) S13-S21.
- von Piekartz HJM (2015): Kraniofaciale Dysfunktionen und Schmerzen. Thieme, Stuttgart.
- von Piekartz, H., Schwiddessen, J., Reineke, L., ArmijoOlivio, S., BevilaquaGrossi, D., Biasotto Gonzalez, D.A., Carvalho, G., Chaput, E., Cox, E., FernándezdelasPeñas, C. and Gadotti, I.C., (2020).International consensus on the most useful assessments used by physical therapists to evaluate patients with temporomandibular disorders: A Delphi study. Journal of Oral Rehabilitation, 47(6), pp.685-702.
- Hollmann W, Strüder HK (2009): Sportmedizin: Grundlagen für körperliche Aktivität, Training und Präventivmedizin, 5. Auflage. Schattauer-Verlag.
- Ridehalgh C. (2020). Therapie von nervenbezogenen muskuloskelettalen Schmerzen. 24 (1): 15-20.
- Schmid AB, Fundaun J, Tampin B (2021). Nervenkompressionssyndrome – eine aktuelle Betrachtung von Pathophysiologie, klinischer Untersuchung und Management. Der Schmerz 35 (6): 419-422.
- Tampin B (2020). Nervenschmerz Nervenschmerz. Manuelle Therapie 24 (1): 21-27.
- Tampin B. Schmid A. (2022). Neurodynamik: Wissensstand und Missverständnisse. Schmerz Therapie, 5: 25-33.
- Silveira, A., Gadotti, I.C., Armijo-Olivo, S., Biasotto-Gonzalez, D.A. and Magee, D.(2015). Jaw dysfunction is associated with neck disability and muscle tenderness in subjects with and without chronic temporomandibular disorders. BioMed research international, 2015.
- Schmid AB, Fundaun J, Tampin B (2021). Nervenkompressionssyndrome – eine aktuelle Betrachtung von Pathophysiologie, klinischer Untersuchung und Management. Der Schmerz 35 (6): 419-422.
- Westerhuis, P, Wiesner, R (2018): Klinische Muster in der Manuellen Therapie, Thieme, Stuttgart, 2. Auflage.
- Falla, D, Cook, C, Lewis, J, McCarthy, C, Sterling, M (2024): Grieve's Modern Musculoskeletal Physiotherapy, Elsevier LTD
- Ballenberger, N (2025): Evidenzbasierte Assessments in der Muskuloskelettalen Physiotherapie, Urban & Fischer Verlag/Elsevier GmbH
- Aktuelle wissenschaftliche Studien, die sich mit der Modulthematik befassen, werden in die Veranstaltungen eingebunden.

Verwendbarkeit des Moduls

Zusammenhang mit anderen Modulen

Das Modul steht im Zusammenhang mit Modulen zu den Themen Klinische Muster in der Muskuloskelettalen Therapie und Differentialdiagnose.

Verwendbarkeit nach Studiengängen

- Muskuloskelettale Therapie (Manuelle Therapie – OMT)
 - Muskuloskelettale Therapie (Manuelle Therapie - OMT) (01.09.2024)

Am Modul beteiligte Personen

Modulpromotor*in

- Piekartz, Herman Josef Maria

Lehrende

- Kapitza, Camilla
- Tampin, Brigitte
- Armijo-Olivo, Susan

Weitere Lehrende

Gunnar Licht

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

KLINISCHE MUSTER IN DER MANUELLEN THERAPIE UND VERTIEFUNG DER MOTORISCHEN KONTROLLE

Clinical Pattern in Manual Therapy and Advanced Motor Control

Allgemeine Informationen zum Modul

Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo)

Modul 22M1160 (Version 1) vom 11.03.2025. Genehmigungsstatus: freigegeben

Modulkennung	22M1160
Niveaustufe	Master
Unterrichtssprache	Deutsch
ECTS-Leistungspunkte und Benotung	5.0
Häufigkeit des Angebots des Moduls	nur Sommersemester
Weitere Hinweise zur Frequenz	-
Dauer des Moduls	1 Semester

Modulinhalte

Kurzbeschreibung

In diesem Modul werden die Kenntnisse im Bereich der evidenzbasierten Praxis vertieft. Klinische neuromuskuloskelettale Muster der oberen und unteren Extremität werden geübt und anhand externer Evidenz diskutiert. Aktuelle Erkenntnisse und Assessments des motorischen Regelsystems, auch im Hinblick auf Dysfunktionen, werden erlernt und vertieft.

Lehr-Lerninhalte

Block 1

Vertiefung von Befund und der Behandlung in des unteren Quadrants. Neuromuskuloskelettale Differentialdiagnostik der unteren Extremität -Klinische Muster erkennen und Evidenz-Basierte Behandlung von Lumbal Stenosis. Klinische Vorgehensweise zur Untersuchung und angepasster Behandlung der verschiedenen Ebenen der motorischen Kontrolle des Bereichs des Lendenwirbelsäule- Beckens und der unteren Extremität.

Block 2

Funktions- und Lernprozesse motorischer Systeme - Vertiefung des Fachwissens über motorisches Lernen, motorische Gedächtnisleistungen und ihre Umsetzung in tägliche Funktion. Wie kortikale und subkortikale sensormotorische Faktoren z.B. sensorische Input, neuromuskuläre Feedback, motorische Erfahrung und Schmerzempfindung des motorischen Lernprozesses, motorische Bereitschaft und Koordination (Timing) beeinflusst.

Block 3

Einflüsse auf die Motorfunktion – Schmerzen und deren klinische Konsequenzen für die sensomotorische Strategien und automatisierte und schützende Bewegungsabläufe – Kontextfaktoren? und motorische Kontrolle - biomechanische und neuroreflektorische Behandlungsmodelle zur Fazilitation und Inhibition von Muskelfunktion

Block 4

Aktuelle Kenntnisse über Schmerzneurobiologie und Implementierung nach Pain Neuroscience Education (PNE) Strategien und die ihre Anwendung

IFOMPT-Kriterien: A1, 3; D1, 3, 4, 5; K1, 3, 4, 6, 11 S1, 3, 5, 6, 7

Arbeitsaufwand, Lehr- und Lernformen

Gesamtarbeitsaufwand

Der Arbeitsaufwand für das Modul umfasst insgesamt 150 Stunden (siehe auch "ECTS-Leistungspunkte und Benotung").

Lehr- und Lernformen

Dozentengebundenen Lernen

Std. Workload	Lehrtyp	Mediale Umsetzung	Konkretisierung
45	Seminar	Präsenz oder Online	-

Dozentenungebundenen Lernen

Std. Workload	Lehrtyp	Mediale Umsetzung	Konkretisierung
105	Arbeit in Kleingruppen		-

Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten

Benotete Prüfungsleistung

- Hausarbeit oder
- Projektbericht (schriftlich)

Bemerkung zur Prüfungsart

Die Auswahl der benoteten und unbenoteten Prüfungsarten aus den vorgegebenen Optionen obliegt der jeweiligen Lehrperson. Diese hält sich dabei an die jeweils gültige Studienordnung.

Prüfungsdauer und Prüfungsumfang

Für die im Modul zulässigen Prüfungsarten gelten jeweils die folgenden Angaben zum Umfang bzw. zur Dauer.“

- Hausarbeit von ca. 10-15 Seiten,
- Projektbericht: schriftlich ca 15-20 Seiten

Die Anforderungen werden in der jeweiligen Veranstaltung konkretisiert.

Voraussetzungen für die Teilnahme

Empfohlene Vorkenntnisse

Kenntnisse aus den jeweiligen Modulen Vertiefung und Anwendung evidenzbasierter Praxis und Fortgeschrittene Anwendung evidenzbasierte Praxis.

Kompetenzorientierte Lernergebnisse

Wissensverbreiterung

Die Studierenden verfügen über ein breites Wissen zu Assessments und Behandlungen neuromuskuloskelettaler Dysfunktionen. Sie sind in der Lage, teils komplizierte Muster über funktionelle motorische Kontrolltestungen zu erkennen und haben die Möglichkeit über Forward-Reasoning Strategien entsprechende Assessments und Behandlungen in ihren praktischen Alltag zu integrieren. Sie vertiefen die theoretischen Kenntnisse motorischer Funktionskreise und sich daraus ergebende Folgen für die motorische Kontrolle bei körperlichen Pathologien und Dysfunktionen. Sie kennen Einflüsse und Kontextfaktoren auf Motorfunktionen und ihre zugrundeliegenden neurophysiologischen und biomechanischen Mechanismen. Sie haben fachbezogene Kenntnisse zu zugrundeliegenden Modellen und Theorien. Sie kennen und verstehen verschiedene Prinzipien und Konzepte der motorischen Rehabilitation, das in Rehabilitation und Sport angewendete funktionelle Training sowie beeinflussende Faktoren wie Überbelastung, Trainingspezifität, Periodisierung und Dekonditionierung. Die Studierende erweitern ihr Wissen über die Neurobiologie des Schmerzes, das sie bei der Edukation und Rehabilitation von neuromuskulären Dysfunktionen und Schmerzen anwenden können.

Wissensvertiefung

Die Studierenden vertiefen ihr Wissen in neuromuskuloskelettalen Mustern und entsprechenden Dysfunktionen, wie CAM-Impingement des Hüftgelenks, Weichteildysfunktionen, vorderer Knieschmerz, Achillodynien, Schulterimpingement, Tennisellbogen und Karpaltunnelsyndrom. Sie interpretieren die aktuelle Evidenzlage zu motorischen Dysfunktionen und motorischen Lernstrategien kritisch und übertragen diese auf aktuelle klinische, neuromuskuloskelettale Muster in unterschiedlichen Körperregionen, wie der HWS, LWS oder der Hüfte. Die Studierenden kennen den "State of the Art" von Rehabilitationsmethoden motorischer Systeme und reflektieren und interpretieren diese Methoden kritisch vor dem Hintergrund des individuellen Problems des Patienten und der Evidenzlage. Die Studierenden sind in der Lage, den Einfluss von Schmerzen auf motorische Funktionen zu interpretieren und zu reflektieren und können anhand internationaler Richtlinien zur Klassifikation von Schmerzen die allgemeinen Konsequenzen einschätzen, welche sich dadurch für die motorischen Rehabilitationsprozesse ergeben.

Wissensverständnis

Die Studierenden integrieren ihr Wissen über klinische neuromuskuloskelettale Muster und motorische Lernprozesse sowie Einflussfaktoren in komplexen Therapiesituationen. Sie entscheiden sich auf Basis ihres Wissens und ihrer Problemlösefähigkeiten für die bestmögliche Strategie zur Optimierung manueller Techniken und motorischer Lernprozesse. Dabei berücksichtigen sie aktuelle Evidenzlagen, individuelle Vorstellungen und Voraussetzungen des Patienten sowie eigene Erfahrungen. Sie initiieren eigene Projekte in der therapeutischen Praxis, um neue Erkenntnisse in der Motorehabilitation zu erlangen.

Nutzung und Transfer

Die Studenten können das Gelernte in die Praxis umsetzen und so klinische Forschungsfragen generieren.

Die Studierenden verfügen über manuelle und kognitive Fähigkeiten, um die Prinzipien von motorischen Lernprozessen und Rehabilitation in der täglichen Praxis am individuellen Patienten in ihnen bekannten und auch in neuen Situationen anzuwenden.

Wissenschaftliche Innovation

Durch die Kombination von Evidenz-Grundlagen und neuem Unterricht (Fähigkeiten, Theorien und Modelle) kann eine neue wissenschaftliche Frage in diesem Bereich entstehen.

Kommunikation und Kooperation

Die Studierenden verfügen über kommunikative Fähigkeiten, um die Prinzipien klinischer Assessments, motorischer Lernprozesse und Rehabilitation ihren Patienten in der täglichen Praxis auf einfachem Niveau und Fachvertretern auf wissenschaftlichem Niveau verständlich zu vermitteln. Sie leiten Patienten entsprechend motorischer Lernprinzipien an und beachten dabei aktuelle zugrundeliegende Theorien. Sie verbreiten neueste Lernprinzipien im therapeutischen Team und vermitteln ihr Bewegungsgründe eindeutig. Sie können das neurobiologische Wissen über Schmerzen als Grundlage für Behandlungsstrategien wie Graded Exposure, Grade Activity und Pacing nutzen.

Literatur

- Bray, A., (2017). Essentials of physical medicine and rehabilitation: musculoskeletal disorders, pain, and rehabilitation (Vol. 67, No. 1, pp. 80-81). UK: Oxford University Press.
- Butler D, Moseley L ,(2017)Explain Pain Supercharged: The Clinician's Manual, NOI Publisher, Adelaide(Aus)
- Dommerholt J (2015): Manual Therapy for Musculoskeletal Pain Syndroms, 1st Edition. Elsevier, Edinburgh.
- Frommelt, P, Grötzbach H (Hrsg.) (1999): Neurorehabilitation. Blackwell, Oxford. Butler D, Moseley L (2009): Schmerz Verstehen. Springer-Verlag. Froböse I, Nellessen-Martens G, Wilke C (2009): Training in der Therapie.
- Hamilton, C.J., Swan, V.J.D. and Jamal, S.A.(2010). The effects of exercise and physical activity participation on bone mass and geometry in postmenopausal women: a systematic review of pQCT studies. Osteoporosis international, 21(1), pp.11-23.
- Hollmann, W. and Strüder, H.K.,(2009). Sportmedizin: Grundlagen für körperliche Aktivität, Training und Präventivmedizin; mit 91 Tabellen. Schattauer Verlag.
- Jenis LG, An HS (2000): Spine update. Lumbar foraminal stenosis. Spine 25: 389-394.
- Johnsson KE, Uden A, Rosen I (1992): The natural course of lumbar spinal stenosis. Clin Orthop 279: 82-6.
- Jull, G., Moore, A., Falla, D., Lewis, J., McCarthy, C. and Sterling, M.(2015), Grieve's modern musculoskeletal physiotherapy. Elsevier Health Sciences.
- Johnsson KE, Redlund-Johnell I, Uden A, Willner S (1989): Preoperative and postoperative instability in lumbar spinal stenosis. Spine 14: 591-3.
- Lau, S., Peters, L., von Piekartz, H. and Ballenberger, N.(2021), Wirksamkeit von Physiotherapie nach einem chirurgischen Eingriff bei lumbaler Spinalkanalstenose. MSK–Muskuloskelettale Physiotherapie, 25(02), pp.83-90
- Laube, W., 2009. Sensomotorisches System: Physiologisches Detailwissen für Physiotherapeuten. Georg Thieme Verlag
- Louw A,Smidt S,, Z.Kimneuy Z, Pain Neuroscience Education; Teaching People about Pain (2018), ,Own Publisher (2018)
- King, H.H., Janig, W. and Patterson, M.M. eds., 2010. The science and clinical application of manual therapy. Elsevier Health Sciences.
- Streicher, H., Mätzold, F., Hamilton, C. and Wagner, P., 2014. Comparison of group motor control training versus individual training for people suffering from back pain. Journal of Bodywork and Movement Therapies, 18(3), pp.489-496.
- Falla, D, Cook, C, Lewis, J, McCarthy, C, Sterling, M (2024): Grieve's Modern Musculoskeletal Physiotherapy, Elsevier LTD
- Ballenberger, N (2025): Evidenzbasierte Assessments in der Muskuloskelettalen Physiotherapie, Urban & Fischer Verlag/Elsevier GmbH
- Aktuelle wissenschaftliche Studien, die sich mit der Modulthematik befassen, werden in die Veranstaltungen eingebunden.

Verwendbarkeit des Moduls

Zusammenhang mit anderen Modulen

Das Modul knüpft an die Kenntnisse aus den Modulen zum Thema Anwendung evidenzbasierter Praxis an:

- Vertiefung und Anwendung evidenzbasierter Praxis: Lendenwirbelsäule und untere Extremität
- Vertiefung und Anwendung evidenzbasierter Praxis: Hals- und Brustwirbelsäule und obere Extremität
- Fortgeschrittene Anwendung evidenzbasierte Praxis: Lendenwirbelsäule und untere Extremität
- Fortgeschrittene Anwendung evidenzbasierte Praxis: Hals- und Brustwirbelsäule und obere Extremität

Die erlangten Kenntnisse und Fertigkeiten können in den Klinischen Praktika angewandt werden.

Verwendbarkeit nach Studiengängen

- Muskuloskelettale Therapie (Manuelle Therapie – OMT)
 - Muskuloskelettale Therapie (Manuelle Therapie - OMT) (01.09.2024)

Am Modul beteiligte Personen

Modulpromotor*in

- Piekartz, Herman Josef Maria

Lehrende

- Piekartz, Herman Josef Maria
- Timpe, Timo
- Hamilton, Christine

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

KLINISCHES PRAKTIKUM 1

Clinical Placements 1

Allgemeine Informationen zum Modul

Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo)

Modul 22M0708 (Version 1) vom 11.03.2025. Genehmigungsstatus: freigegeben

Modulkennung	22M0708
Niveaustufe	Master
Unterrichtssprache	Deutsch
ECTS-Leistungspunkte und Benotung	10.0
Häufigkeit des Angebots des Moduls	nur Sommersemester
Weitere Hinweise zur Frequenz	-
Dauer des Moduls	1 Semester

Modulinhalte

Kurzbeschreibung

Neben dem selbstständigen Herausarbeiten eines Patientenprofils, welches mit aufwendigen Literaturquellen gestützt wird, steht das Praktizieren im Fokus dieses Moduls. In praktischen Behandlungseinheiten therapieren die Studierenden unter genauester Beobachtung eines Dozenten und der Mitstudierenden mehrere Patienten. Die klinischen Entscheidungen, die Auswahl der Assessments, das Management der Behandlung und der Umgang/die Kommunikation (Professionalität) mit den Patienten werden von mehreren Seiten gemeinsam evaluiert und diskutiert. In Kleingruppen können Behandlungstechniken vertieft und die Qualität des Therapierens verbessert werden.

Lehr-Lerninhalte

Mindestens 110 Stunden (à 60 Minuten) klinische Supervision unter einem klinischen Betreuer, ohne Vor- und Nachbereitung.

Block 1

Einreichung eines Videos zu einem Patientenbehandlungsverlauf mit Darstellung des gesamten Clinical Reasoning Prozesses. - Assessment, Management und Reflexion von Patienten unter Supervision des Mentors. Retrospektive Analyse und Reflexion der behandelten Patienten.

Block 2

- Diskussion von Patientenfällen bezüglich Assessment und Behandlungstechniken zusammen mit dem Mentor.
- Videopräsentation eines behandelten Patienten vor der Gruppe mit anschließender Diskussion und Rechtfertigung der einzelnen Behandlungsmaßnahmen.

Block 3

- Beurteilung von Assessment und Management eigener Patienten unter Beobachtung durch den Mentor.

Block 4

- Praktisches Üben ausgewählter Behandlungstechniken zur Vertiefung und Qualitätssicherung in Kleingruppen zusammen mit dem Mentor.

IFOMPT-Kriterien: A1, 2; D1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10; K1, 2, 3, 4, 5, 10, 11; S1, 2, 3, 4, 5

Arbeitsaufwand, Lehr- und Lernformen

Gesamtarbeitsaufwand

Der Arbeitsaufwand für das Modul umfasst insgesamt 300 Stunden (siehe auch "ECTS-Leistungspunkte und Benotung").

Lehr- und Lernformen

Dozentengebundenes Lernen

Std. Workload	Lehrtyp	Mediale Umsetzung	Konkretisierung
110	Praxisprojekt	Präsenz	-

Dozentenungebundenes Lernen

Std. Workload	Lehrtyp	Mediale Umsetzung	Konkretisierung
190	Erstellung von Prüfungsleistungen		-

Weitere Erläuterungen

Bei dem ersten klinischen Praktikum handelt es sich um ein kollektives Praktikum. Gruppen von maximal vier Studierenden werden in der Hochschule oder bzw. in kooperierenden Fachpraxen, gemeinsam betreut. Während des Praktikums behandeln die Studierenden unter der Betreuung von Dozierenden Patientinnen und Patienten und dokumentieren ihr Clinical Reasoning, welches anhand der IFOMPT-Richtlinien von klinischen Praktika beurteilt wird.

Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten

Benotete Prüfungsleistung

- Portfolio-Prüfungsleistung

Bemerkung zur Prüfungsart

Die Auswahl der benoteten und unbenoteten Prüfungsarten aus den vorgegebenen Optionen obliegt der jeweiligen Lehrperson. Diese hält sich dabei an die jeweils gültige Studienordnung.

Die Portfolio-Prüfung umfasst insgesamt 99 Punkte und besteht aus drei praktischen Arbeitsproben (APP). Die jeweilige APP wird mit 33 Punkten gewichtet.

Prüfungsdauer und Prüfungsumfang

Jede praktische Arbeitsprobe im Rahmen der Portfolio-Prüfung: ca. 30-60 Minuten

Die Anforderungen werden in der jeweiligen Veranstaltung konkretisiert.

Voraussetzungen für die Teilnahme

Empfohlene Vorkenntnisse

Um im Modul „Klinisches Praktikum 1“ zur Prüfung zugelassen werden zu können, müssen die Module „Vertiefung und Anwendung evidenzbasierter Praxis: Lendenwirbelsäule und untere Extremität“, „Vertiefung und Anwendung evidenzbasierter Praxis: Hals- und Brustwirbelsäule und obere Extremität“, „Fortgeschrittene Anwendung evidenzbasierter Praxis: Lendenwirbelsäule und untere Extremität“, „Fortgeschrittene Anwendung evidenzbasierter Praxis: Hals- und Brustwirbelsäule und obere Extremität“ und „Differentialdiagnose und Medical Screening“ bestanden sein.

Kompetenzorientierte Lernergebnisse

Wissensverbreiterung

Die Studierenden können eine umfassende Patientenuntersuchung und -behandlung unter kritischer Berücksichtigung der gegenwärtig besten Evidenz auf Wissensbasis der manipulativen Physiotherapie (OMT) und der neuromuskuloskelettalen Forschung durchführen. In diesen Prozess sind klinische, biomedizinische, Sozial- und Verhaltenswissenschaften eingeschlossen. Eigene Schwächen und Potentiale beim Patientenmanagement werden selbst oder durch den beobachtenden Mentor und/oder Mitstudierenden erkannt, kritisch reflektiert und sofort in weitere Patientenbehandlungen integriert.

Wissensvertiefung

Die Studierenden zeigen vertiefte manuelle und kommunikative Fähigkeiten in einer Patientenbehandlung. Dokumentationen werden detailliert und umfassend entsprechend des Clinical Reasoning Prozesses und der ICF-Richtlinie (WHO) angefertigt. Hintergründe für Behandlungsentscheidungen können genannt und begründet werden, wobei auf das aktuelle Wissen aus der Forschung zurückgegriffen wird. Es werden Fähigkeiten zur kritischen Auseinandersetzung im Forschungsprozess entwickelt. Die Studierenden erlangen neben den praktischen Kompetenzen die Fähigkeit, eigene kritische Bewertungen und Analysen aufzustellen.

Wissensverständnis

Die Studierenden sind in der Lage, neue theoretische und praktische Fähigkeiten im fallspezifischen Patientenmanagement umzusetzen und zu integrieren. Sie haben die erforderlichen Fähigkeiten für komplexe klinische Denkprozesse im Management von Patienten mit neuromuskuloskelettalen Dysfunktionen und Schmerzen. Die Studierenden berücksichtigen Indikationen und Kontraindikationen anhand der erhobenen Daten aus Anamnese und körperlicher Untersuchung. Sie nutzen fallbezogene Clinical Reasoning- und Managementstrategien. Die Studierenden reflektieren ihr Vorgehen unter Supervision eines Mentors und ihrer Peers und entwickeln ihre therapeutischen Fähigkeiten im Sinne des Continuing Professional Development weiter. In ihren peer groups lernen sie von- und miteinander und geben sich selbstständig gegenseitig Rückmeldung über therapeutisches Entscheiden und Handeln. Der Clinical Mentor begleitet die Gruppe und stellt kritische Fragen, die die Studierenden selbstständig reflektieren und faszinieren.

In unbekannten Situationen sind sie in der Lage, sich selbstständig Informationen zu beschaffen und auf dieser Grundlage eine wissenschaftlich fundierte Entscheidung zu treffen. Sie berücksichtigen die zahlreichen Kontextfaktoren einer klinischen Situation und integrieren diese. Sie entwickeln eigene Ideen für anwendungsbezogene Projekte in der Praxis und setzen diese gegebenenfalls um.

Nutzung und Transfer

Die Studierenden wenden Theorien und Techniken an, die am Lernort Hochschule erlernt wurden, und nun am Lernort Praxis am Patienten angewendet werden. Unter Anleitung und Beobachtung eines Mentors setzen sie ihr Wissen und ihre manuellen Fertigkeiten in komplexen, authentischen Situationen ein und integrieren die umfassenden Kontextfaktoren einer klinischen Situation in ihr Clinical Reasoning. Dabei nutzen sie die bestmögliche externe Evidenz innerhalb des individuellen Behandlungsprozesses eines individuellen Patienten.

Kommunikation und Kooperation

Die Studierenden zeigen umfassende kommunikative Fähigkeiten im fallbezogenen Patientenmanagement. Sie können ihre klinischen Entscheidungen und Schlussfolgerungen gegenüber Patienten, Angehörigen, Kollegen und dem Mentor fundiert und reflektiert äußern und vermitteln. Dabei berücksichtigen sie den aktuellen Stand der Forschung, persönliche Erfahrungen sowie Vorstellungen des Patienten. Sie tauschen sich mit ihrem Mentor und ihren Peers fallbezogen über Assessment- und Behandlungsstrategien aus und sind in der Lage, Alternativen und Hinweise anzunehmen und zu berücksichtigen. Dabei lassen sich die Studierenden auf Prozesse der Selbstreflexion ein und können diese kritisch-konstruktiv gestalten.

Literatur

- Goodman CC, Snyder T (2012): Differential Diagnosis for Physical Therapists, Screening for Referral, 5th revised edition;
- Saunders/Elsevier, St Louis. Higgs J, Jones M (2008): Clinical Reasoning in the Health Profession, 2nd ed. Butterworth-Heinemann, Oxford.
- Jones M, Rivett D (2004): Clinical Reasoning for Manual Therapists. Butterworth-Heinemann, Oxford.
- Westerhuis, P, Wiesner, R (2013): Klinische Muster in der Manuellen Therapie, Thieme, Stuttgart, 2. Auflage.
- Falla, D, Cook, C, Lewis, J, McCarthy, C, Sterling, M (2024): Grieve's Modern Musculoskeletal Physiotherapy, Elsevier LTD
- Ballenberger, N (2025): Evidenzbasierte Assessments in der Muskuloskelettalen Physiotherapie, Urban & Fischer Verlag/Elsevier GmbH

Verwendbarkeit des Moduls

Zusammenhang mit anderen Modulen

Die Kenntnisse und Fertigkeiten, die in den Modulen unter empfohlene Vorkenntnisse aufgeführt sind, werden im Klinischen Praktikum angewandt.

Das Klinische Praktikum 1 und das Klinische Praktikum 2 stehen im Zusammenhang.

Verwendbarkeit nach Studiengängen

- Muskuloskelettale Therapie (Manuelle Therapie – OMT)
 - Muskuloskelettale Therapie (Manuelle Therapie - OMT) (01.09.2024)

Am Modul beteiligte Personen

Modulpromotor*in

- Timpe, Timo

Lehrende

- Timpe, Timo
- Kapitza, Camilla
- Lüning, Eva
- Heitkamp, Hauke
- Piekartz, Herman Josef Maria

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

KLINISCHES PRAKTIKUM 2

Clinical Placements 2

Allgemeine Informationen zum Modul

Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo)

Modul 22M0713 (Version 1) vom 26.03.2025. Genehmigungsstatus: freigegeben

Modulkennung	22M0713
Niveaustufe	Master
Unterrichtssprache	Deutsch
ECTS-Leistungspunkte und Benotung	5.0
Häufigkeit des Angebots des Moduls	nur Sommersemester
Weitere Hinweise zur Frequenz	-
Dauer des Moduls	1 Semester

Modulinhalte

Kurzbeschreibung

Dieses Modul ist die Vertiefung des Klinischen Praktikums (1) und setzt den Schwerpunkt im Bereich des kollektiven (=kontextbezogenen) Erörterns von therapeutischen Schlüsselpunkten. Neben den bereits erworbenen Fähigkeiten, die Untersuchung und Behandlung evidenzbasiert auszurichten, erlernen die Studierenden hier, anhand realer Patientenbehandlungen und deren Management, den Zusammenschluss verschiedener Therapiemethoden in einer bestehenden Praxis, in der schwerpunktmäßig Muskuloskelettale Therapie angewendet wird.

Lehr-Lerninhalte

Mindestens 50 Stunden (à 60 Minuten) klinische Supervision unter einem/einer klinischen MentorIn, ohne Vor- und Nachbereitung.

Block 1

- Assessment, Management und Reflexion von Patienten unter Supervision des Mentors, der Mentorin
- Retrospektive Analyse und Reflexion der behandelten PatientInnen

Block 2

- Diskussion von Patientinnenfällen bezüglich Assessment und Behandlungstechniken zusammen mit dem/der MentorIn

Block 3

- Beurteilung von Assessment und Management eigener Patienten unter Beobachtung durch den /die MentorIn

Block 4

- Praktisches Üben ausgewählter Behandlungstechniken zur Vertiefung und Qualitätssicherung zusammen mit dem/der MentorIn

IFOMPT-Kriterien: A1, 2, 3, 4, 5; D1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10; K1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11; S1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12

Arbeitsaufwand, Lehr- und Lernformen

Gesamtarbeitsaufwand

Der Arbeitsaufwand für das Modul umfasst insgesamt 150 Stunden (siehe auch "ECTS-Leistungspunkte und Benotung").

Lehr- und Lernformen

Dozentengebundenes Lernen

Std. Workload	Lehrtyp	Mediale Umsetzung	Konkretisierung
50	Praxisprojekt	Präsenz	-

Dozentenungebundenes Lernen

Std. Workload	Lehrtyp	Mediale Umsetzung	Konkretisierung
100	Veranstaltungsvor- und -nachbereitung		-

Weitere Erläuterungen

Während des Praktikums haben die Studierenden die Möglichkeit, sich entweder eigenständig oder in Gruppen von bis zu vier Studierenden einen ausgebildeten OMT-Therapeuten oder eine OMT-Therapeutin als Mentor auszusuchen. Dieser oder diese muss nach den Richtlinien der IFOMPT praktizieren und wird die Studierenden während des Praktikums betreuen.

Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten

Benotete Prüfungsleistung

- Arbeitsprobe (praktisch)

Unbenotete Prüfungsleistung

- regelmäßige Teilnahme

Bemerkung zur Prüfungsart

Die Auswahl der benoteten und unbenoteten Prüfungsarten aus den vorgegebenen Optionen obliegt der jeweiligen Lehrperson. Diese hält sich dabei an die jeweils gültige Studienordnung.

Inhaltlich wird eine(r) "echte" Patient(in) untersucht und behandelt und nachher werden dem Kandidaten Fragen zu seinen Entscheidungen gestellt.

Die aufgeführten Optionen für unbenotete Prüfungsleistungen im Modul werden als unterstützende Instrumente zur Vorbereitung auf die benotete(n) Prüfungsleistung(en) verstanden.

Prüfungsdauer und Prüfungsumfang

Für die im Modul zulässigen Prüfungsarten gelten jeweils die folgenden Angaben zum Umfang bzw. zur Dauer.´“

- Arbeitsprobe: Patientenuntersuchung und Behandlung (ca. 60 Minuten), Gespräch und Reflektion ca. 30 Minuten
- Regelmäßige Teilnahme: siehe Allgemeiner Teil der Prüfungsordnung

Die Anforderungen werden in der jeweiligen Veranstaltung konkretisiert.

Voraussetzungen für die Teilnahme

Empfohlene Vorkenntnisse

Um im Modul „Klinisches Praktikum 2“ zur Prüfung zugelassen werden zu können, muss das Modul „Klinisches Praktikum 1“ bestanden sein.

Kompetenzorientierte Lernergebnisse

Wissensverbreiterung

Die Studierenden können selbstständig eine Patientenuntersuchung und -behandlung sowie das weitere Management unter kritischer Berücksichtigung der gegenwärtig besten Evidenz auf Wissensbasis der manipulative Physiotherapie (OMT) und neuromuskuloskelettalen Forschung durchführen. In diesen Prozess sind klinische, biomedizinische, Sozial- und Verhaltenswissenschaften eingeschlossen. Hierbei wird erwartet, dass die Studierenden selbstständig unter Berücksichtigung von Kontextfaktoren, der beitragenden Faktoren und des weiteren Managements einen Behandlungsplan aufstellen können. Zudem sind die Studierenden in der Lage eine vollständige Übersicht über die Hypothesenkategorien zu geben, um diese in den formativen Assessments reflektieren zu können.

Wissensvertiefung

Die Studierenden können die beitragenden Faktoren und Kontextfaktoren der jeweiligen Patienten gut einschätzen und in das weitere Assessment und den Behandlungsplan, bestehend aus Muskuloskelettale Therapie und dem „Coaching“ des Patienten, übertragen. Die Entscheidungen, die während des Therapieprozesses getroffen werden, sind in der Basis durch externe klinische Evidenz begründet.

Wissensverständnis

Die Studierenden sind in der Lage, erlernte Fähigkeiten aus dem Modul „Klinisches Praktikum (1) individuell“ im fallspezifischen Patientenmanagement umzusetzen, zu integrieren und verbal deutlich zu machen, welche Kompetenzen aus dem ersten Klinischen Praktikum sie anwenden. Sie haben die erforderlichen Fähigkeiten für komplexe klinische Denkprozesse im Management von Patienten mit neuromuskuloskelettalen Dysfunktionen und Schmerzen, können diese selbstständig reflektieren und verbal reproduzieren. Sie nutzen fallbezogene komplexe Clinical Reasoning- und Managementstrategien und bauen dabei auf ihr Wissen und den Erfahrungen vom Modul „Klinisches Praktikum (1) individuell“ auf. Auf der Grundlage der gesammelten Daten und der Einschätzung des Patientenproblems können die Studierenden eine kurz- und langfristige (Schmerz-) Edukationstrategie formulieren. Sie reflektieren ihr Vorgehen unter Supervision eines Clinical Mentors und entwickeln ihre therapeutischen Fähigkeiten im Sinne des Continuing Professional Development weiter. In einer klinischen Situation sind die Studierenden in der Lage die Kontextfaktoren der Patienten selbstständig zu analysieren und diese in das weitere Assessment Management zu integrieren. Auf der Grundlage der individuellen Erfahrungen mit den Patienten können Sie selbstständig Forschungsfragen entwickeln.

Nutzung und Transfer

Die Studierenden wenden aus eigener Initiative die Theorien und Techniken an, die am Lernort Hochschule erlernt wurden, und nun am Lernort Praxis am Patienten angewendet werden. Unter Beobachtung eines Clinical Mentors setzen sie selbstständig ihr Wissen und ihre manuellen Fertigkeiten in komplexen, authentischen Situationen ein und integrieren die umfassenden Kontextfaktoren einer klinischen Situation in ihr Clinical Reasoning. Dabei nutzen sie eigenständig die bestmögliche externe Evidenz innerhalb des individuellen Behandlungsprozesses eines individuellen Patienten. Die Studierenden sind in der Lage während eines formativen Assessments ihr Vorgehen und ihre Entscheidungen während des Therapieprozesses gut zu begründen und auf Grundlage der aktuellen externen Evidenz zu erklären.

Kommunikation und Kooperation

Die Studierenden zeigen dem Leistungsniveau entsprechende kommunikative Fähigkeiten im fallbezogenen Patientenmanagement und sind zudem in der Lage ihr Vorgehen in der Kommunikation zu erklären und kritisch zu reflektieren. Sie können ihre klinischen Entscheidungen und Schlussfolgerungen gegenüber Patienten, Angehörigen, Kollegen und dem Mentor selbstständig, fundiert und reflektiert äußern und vermitteln. Dabei berücksichtigen sie den aktuellen Stand der Forschung, persönliche Erfahrungen sowie Vorstellungen des Patienten. Sie tauschen sich mit ihrem Clinical Mentor fallbezogen über Assessment- und Behandlungsstrategien kritisch aus und sind in der Lage, Alternativen und Hinweise anzunehmen und zu berücksichtigen. Dabei lassen sich die Studierenden auf Prozesse der Selbstreflexion ein, können diese kritisch-konstruktiv gestalten und sind in der Lage Änderungen im Vorgehen verbal zu reproduzieren.

Wissenschaftliches Selbstverständnis / Professionalität

Die Studierenden haben mit Abschluss des Moduls die Kompetenz und die Aufgaben gemäß der IFOMPT-Richtlinien erreicht und befindet sich damit auf dem Niveau eines Fachphysiotherapeut*in für Muskuloskelettale Therapie.

Literatur

- Goodman C, Snyder T (2022): Differential Diagnosis for Physical Therapists, Screening for Referral, 9th revised edition; Saunders/Elsevier, St Louis.
- Higgs J, Jones M (2008): Clinical Reasoning in the Health Profession, 2nd ed. Butterworth /Heinemann, Oxford.
- Jones M, Rivett D (2004): Clinical Reasoning for Manual Therapists. Butterworth-Heinemann, Oxford.
- Westerhuis P, Wiesner R (2018): Klinische Muster in der Manuellen Therapie, Thieme, Stuttgart, 2. Auflage.
- Falla, D, Cook, C, Lewis, J, McCarthy, C, Sterling, M (2024): Grieve's Modern Musculoskeletal Physiotherapy, Elsevier LTD
- Ballenberger, N (2025): Evidenzbasierte Assessments in der Muskuloskelettalen Physiotherapie, Urban & Fischer Verlag/Elsevier GmbH
- von Piekartz H, Zalpour C.(2022), Red Flags erkennen , 1.Auflage.
- Zalpour, C, von Piekartz, H (2024): Differenzialdiagnostik in der Physiotherapie – Screening, Pathologie, Red Flags, Urban & Fischer Verlag/Elsevier GmbH

Verwendbarkeit des Moduls

Zusammenhang mit anderen Modulen

Die Kenntnisse und Fertigkeiten aus den Modulen „Vertiefung und Anwendung evidenzbasierter Praxis: Lendenwirbelsäule und untere Extremität“, „Vertiefung und Anwendung evidenzbasierter Praxis: Hals- und Brustwirbelsäule und obere Extremität“, „Fortgeschrittene Anwendung evidenzbasierter Praxis: Lendenwirbelsäule und untere Extremität“, „Fortgeschrittene Anwendung evidenzbasierter Praxis: Hals- und Brustwirbelsäule und obere Extremität“ und „Differentialdiagnose und Medical Screening“ werden im Klinischen Praktikum angewandt.

Das Klinische Praktikum 1 und das Klinische Praktikum 2 stehen im Zusammenhang.

Verwendbarkeit nach Studiengängen

- Muskuloskelettale Therapie (Manuelle Therapie – OMT)
 - Muskuloskelettale Therapie (Manuelle Therapie - OMT) (01.09.2024)

Am Modul beteiligte Personen

Modulpromotor*in

- Piekartz, Herman Josef Maria

Lehrende

- Timpe, Timo
- Kapitza, Camilla
- Heitkamp, Hauke
- Lüning, Eva

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

KOMMUNIKATION, EDUKATION UND GESUNDHEITSMANAGEMENT

Communication, Education, Management in Healthcare

Allgemeine Informationen zum Modul

Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo)

Modul 22M1157 (Version 1) vom 07.04.2025. Genehmigungsstatus: freigegeben

Modulkennung	22M1157
Niveaustufe	Master
Unterrichtssprache	Deutsch
ECTS-Leistungspunkte und Benotung	5.0
Häufigkeit des Angebots des Moduls	nur Sommersemester
Weitere Hinweise zur Frequenz	-
Dauer des Moduls	1 Semester

Modulinhalte

Kurzbeschreibung

Physiotherapeuten sind im Allgemeinen in den berufsspezifischen Untersuchungsprozederen und Behandlungsprogrammen gut ausgebildet. Motivation, Vertrauen, Akzeptanz der Klienten sind im physiotherapeutischen Prozess wichtige Voraussetzungen für ein nachhaltiges Behandlungsergebnis und Adhärenz zu den Empfehlungen des Therapeuten. Motivation, Vertrauen und Verständnis werden durch eine auf Empathie basierenden professionellen, therapeutischen Allianz und Kommunikationsprozesse, gefördert.

Während die dominant fachlich orientierten Prozederen im therapeutischen Prozess in der Regel oft reflektiert und in Weiterbildungen vertieft werden, verlaufen Kommunikationsprozess und die Entwicklung einer professionellen, therapeutischen Beziehung („Allianz“) eher selbstverständlich und implizit ab.

Weiterhin beleuchtet dieses Modul vor dem Hintergrund sich stetig verändernder gesundheitspolitischer und gesellschaftlich-sozialer Rahmenbedingungen den Wandel der Gesundheitsversorgung sowie seiner Konsequenzen für deren Leistungserbringer des Gesundheitswesens, insbesondere der muskuloskelettalen Therapie. Außerdem werden die Studierenden mit institutionsökonomischen Besonderheiten aus der nationalen und globalen Gesundheitsversorgung vertraut gemacht. In diesem Modul wird die Vernetzung von makro- und mikroökonomischen Ebenen bis hin zu einzelwirtschaftlichem Handeln und konkreten Managementbezügen innerhalb der physiotherapeutischen Versorgung hergestellt. Die Studierenden lernen zudem Optionen des sozialen Unternehmertums kennen. Konkret werden aus der Perspektive der muskuloskelettalen Therapie, unternehmerische Geschäfts- und Praxismodelle analysiert, um zu verdeutlichen, dass auch in sozialen und patientenzentrierten Kontexten eine dienstleistungsorientierte und strategische Positionierung und Führung erforderlich ist.

Lehr-Lerninhalte

Zielsetzung dieses Ausbildungsmoduls ist die (1) Vermittlung Inhalte der therapeutischen Allianz, wie Personenzentriertheit, Intersubjektivität, Kommunikation und „Shared Decision-Making“ (Auftragsklärung) als Basis für alle physiotherapeutische Handlungen. In Diskussionen werden die Thematik der „schwierigen und einfachen“ Patienten vertieft. In der Kommunikation wird die eigene Kommunikationsstil in Vergleich zum Sokratischen Dialog, aktiven Zuhören und „Motivational Interviewing“ reflektiert. Praxisbeispiele der Studierenden und der Dozentin unterstützen den Lernprozess.

(2) Die Rolle der Edukation in der muskuloskelettalen Praxis wird einerseits im Rahmen der Förderung der therapeutischen Allianz und Intersubjektivität und des „Shared Decision-Making“ besprochen. Das Augenmerk liegt dabei auf das Verständnis und die Befindlichkeit des Patienten im ganzen physiotherapeutischen Prozess. Dies wird im Hintergrund der Konzepte der Pathogenese und der Salutogenese besprochen. Andererseits werden die Aspekte der Vorbereitung einer edukativen Sitzung, inkl. die Möglichkeiten des Wissenstransfer beim Patienten diskutiert.

Zudem werden die Studierenden in der Lage sein, aus Sicht der manuellen Therapie einen unternehmerischen Standpunkt der Geschäftsentwicklung einzunehmen – flankiert durch Methoden wie Design Thinking, Balanced Scorecard oder Business Model Canvas Management. Folgende fachliche Inhalte sollen vermittelt werden: (1) Makro- und Mikroökonomie des Gesundheitsversorgung, (2) Industrie- und institutionenökonomische Besonderheiten der Gesundheitsversorgung, (3) einzelwirtschaftliche Aspekte der Physiotherapie, (4) strategische Führung und Steuerung von physiotherapeutischen Einrichtungen oder anderen Gesundheitsunternehmen, (5) operative Führung und Steuerung von physiotherapeutischen Einrichtungen und anderen Gesundheitsunternehmen, Tools und Techniken des Managements für Gesundheitseinrichtungen, (6) Change Management als Methode des organisatorischen Wandels (7) Erfolgsfaktoren von Social Enterprises (8) Existenzgründungsmanagements für physiotherapeutische Einrichtungen (9) Dienstleistungsorientiertes Innovationsmanagements. Folgende methodischen Inhalte sollen vermittelt werden: (1) Theoriegeleitete Modelle der Gesundheitsökonomie sowie des Managements im Gesundheitswesen, (2) Methoden, Heuristiken und Entscheidungstechniken der Gesundheitsökonomie sowie des Managements in Gesundheitsinstitutionen, (3) Quellenstudium und Literaturarbeit, (4) Empirische Grundkenntnisse im Kontext der Gesundheitswirtschaft, (5) Fallstudien und Projektarbeit (6) Business Model Canvas, Design Thinking, Balanced Scorecard. Folgende fachpraktischen und fächerübergreifenden Inhalte sollen vermittelt werden: (1) Denken und Handeln in gesamtökonomischen und gesellschaftlichen Zusammenhängen, (2) Kooperationen mit Unternehmen der Gesundheits- und Sozialwirtschaft, (3) Praxisinduzierte Seminararbeiten und Fallstudien, (4) Vermittlung einer holistischen, multiparadigmatischen Gesamtsicht unter Einbeziehung angrenzender wissenschaftlicher Fachdisziplinen Darüber hinaus werden auch die Fachdisziplinen, wie z. B. Rechtswissenschaft, Informationsmanagement, Soziologie, Medizin, Pflegewissenschaft tangiert. (5) Entwicklung, Analyse und Grob-Projektierung dienstleistungsorientierter Geschäftsmodellinnovationen in der Gesundheitsversorgung und Physiotherapie. Im Rahmen dieses Moduls kommen unterschiedliche Lehr- und Lernformen zum Einsatz, um eine didaktische Varianz zu erzielen. Neben Vorlesungen und Übungen wird dem Selbststudium (z. B. Literaturarbeit, Quellenstudium) sowie der Fallstudienarbeit ein großer Stellenwert beigemessen. Studienbegleitende Projekte ergänzen die o. g. Lehrformen zum Ziel der Erlangung berufspraktischer Qualifikationen. Eine weitere wichtige Lehrform besteht in der Co-Edukation der Studierenden durch moderierte Gruppenpräsentationen. --- IFOMPT-Kriterien: A1, 2, 3, 4, 5; D1, 6, 7, 10; K4; S5, 6

Arbeitsaufwand, Lehr- und Lernformen

Gesamtarbeitsaufwand

Der Arbeitsaufwand für das Modul umfasst insgesamt 150 Stunden (siehe auch "ECTS-Leistungspunkte und Benotung").

Lehr- und Lernformen

Dozentengebundenen Lernen

Std. Workload	Lehrtyp	Mediale Umsetzung	Konkretisierung
60	Vorlesung	Präsenz oder Online	-

Dozentenungebundenen Lernen

Std. Workload	Lehrtyp	Mediale Umsetzung	Konkretisierung
90	Veranstaltungsvor- und -nachbereitung		-

Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten

Benotete Prüfungsleistung

- Hausarbeit oder
- Projektbericht (schriftlich)

Bemerkung zur Prüfungsart

Die Auswahl der benoteten und unbenoteten Prüfungsarten aus den vorgegebenen Optionen obliegt der jeweiligen Lehrperson. Diese hält sich dabei an die jeweils gültige Studienordnung.

Als konkretisierte Form der Hausarbeit kann als Prüfungsform auch eine Fallstudie gewählt werden.

Prüfungsdauer und Prüfungsumfang

Hausarbeit: ca. 10-15 Seiten

Projektbericht, schriftlich: ca. 10-15 Seiten, exklusive Anhang

Die Anforderungen werden in der jeweiligen Veranstaltung konkretisiert.

Voraussetzungen für die Teilnahme

Empfohlene Vorkenntnisse

keine

Kompetenzorientierte Lernergebnisse

Wissensverbreiterung

Die Studierenden verstehen und interpretieren den physiotherapeutischen Prozess und die Rolle der therapeutischen Allianz. Sie reflektieren ihren Kommunikationsstil und sind in der Lage in gemeinsamen Entscheidungsfindungsprozesse personenzentrierte Gespräche mit Patienten zu führen.

Sie haben ein kritisches Verständnis (critical appraisal/to critically appraise) über die Rolle der Patientenedukation in Kombination mit personenzentrierten Kommunikationsprozesse anhand praxisnahen Beispielen. Dazu analysieren und diskutieren (to discuss/critically appraise) die Bausteine einer erfolgreichen edukativen Sitzung.

Die Studierenden verstehen und interpretieren gesundheitsökonomische Gesamtzusammenhänge auf der Grundlage eines tiefgehenden Verständnisses der „basisökonomischen Theorie“ im Kontext der Gesundheitsversorgung. Sie verfügen über erweiterte Managementexpertise im Bereich des Gesundheitswesens und verstehen in ihrer Tiefenstruktur die Säulen des sozialen Unternehmertums. Sie sind in der Lage, konkrete Problemstellungen der Gesundheitsversorgung auf der Basis gesundheitsökonomischer Theorien aus unterschiedlichen Perspektiven zu betrachten, zu lösen und zu reflektieren.

Wissensvertiefung

Die Studierenden verfügen über ein vollständiges und integriertes Wissen bezogen auf die allgemeinen Theorien und Techniken des strategischen Gesundheitsmanagements, der Priorisierung und Akzentuierung der für den Gesundheitssektor relevanten Führungs- und Steuerungstechniken des strategischen Managements sowie der Diskussion, Anwendung und kritischen Reflexion der Tools und Techniken der Strategieumsetzung. Die Studierenden sind in der Lage, die Logik des Sozialunternehmertums kritisch zu reflektieren.

Wissensverständnis

Die Studierenden transferieren die Aspekte der Kommunikation, Allianzbildung und Edukation in ihre klinische Praxis und reflektieren, analysieren und (reflect, analyse, synthesise) ihre Erfahrungen in dozenten- und selbstgesteuerten Diskussionsrunden.

Die Studierenden integrieren ihr Wissen über Theorien der Gesundheitsökonomie in die Bearbeitung komplexer Praxisprobleme und lösen diese eigenständig unter Anwendung einschlägiger Tools und Techniken des strategischen und operativen Managements. In der Bearbeitung von Praxisprojekten und Fallbeispielen eignen sie sich selbstständig neues Wissen und Problemlösestrategien an und beschaffen sich notwendige Informationen.

Nutzung und Transfer

Die Studierenden transferieren ihr theoriegeleitetes Wissen auf konkrete praktische Anwendungsfelder und Managementprobleme in der physiotherapeutischen Gesundheitsversorgung. Sie wenden spezifische Tools zur Führung von Gesundheitsunternehmen an und verfügen über methodisches Selektionsvermögen in Abhängigkeit von der relevanten Problemstellung.

Kommunikation und Kooperation

Die Studierenden verfügen über Moderations- und Präsentationstechniken, mit denen sie ihre erarbeiteten Ergebnisse gegenüber einem kritischen Fachpublikum qualifiziert vertreten. Sie treten auf unterschiedlichen Ebenen in einen kritischen Dialog mit anderen Studierenden und Fachexperten. In Seminaren, Fallstudien und Rollenspielen wenden sie ihre kommunikativen und kooperativen Kompetenzen an, um mit sozialpsychologischen Widerständen bei der Realisierung organisatorischer Veränderungen umzugehen

Literatur

- Oberender P, Hebborn A., Engelmann, Anja (2016): Wachstumsmarkt Gesundheit, 4. vollständig überarbeitete Auflage, Konstanz.
- Rasche, C./Braun von Reinersdorff, A./Tiberius, V. (2016): Expertenorganisationen, in wisu, 45. Jg., Heft 2, Februar 2016, S. 182-190.
- Rasche, C./ Tiberius, V. (2016): Social Enterprises, in wisu, 45. Jg., Heft 8-9, August-September 2016, S. 919-932.
- Rasche, C./Braun von Reinersdorff, A. (2015): Gesundheitsmanagement, in wisu, 44. Jg., Heft 8-9, August-September 2015, S. 279-286.
- Pfannstiel, M./Rasche, C. (Hrsg.) (2017): Service Business Model Innovation in Healthcare and Hospital Management – Models, Strategies Tools, Wiesbaden.
- Rasche, C./Braun von Reinersdorff, A. (2016): Krankenhäuser als Expertenorganisationen - Wertschaffung und Produktivitätssteigerung durch innovative Geschäftsmodelle, in: Pfannstiel, M. /Rasche, C./Mehling, H. (Hrsg): Dienstleistungsmanagement im Krankenhaus - Nachhaltige Wertgenerierung jenseits der operativen Exzellenz, Wiesbaden, S. 1-24.
- Braun von Reinersdorff, A./Rasche, C. (2014): Mobilisierung strategischer und operativer Leistungsreserven im Krankenhaus - Gestaltungsfelder und Grenzen der Service-Industrialisierung, in: Bouncken, R./Pfannstiel, M.A./Reuschl, A.J. (Hrsg.): Dienstleistungsmanagement im Krankenhaus (Band II), Berlin, S. 76-85.
- Hogan, B./Braun von Reinersdorff, A./Rasche, C. (2014): Strategische und operative Notaufnahme-Steuerung als Wertschöpfungsimperativ, kompakt Supplement Management & Krankenhaus, 12/2014, S. 12.
- Rasche, C./Braun von Reinersdorff, A./Tiberius, V. (2012): Führung und Steuerung relationaler Expertenorganisationen – Strategien, Geschäftsmodelle und Positionierungsoptionen, in: Seisreiner, A./Armutat, S. (Hrsg.): Differentielles Management: Individualisierung und Organisation in systemischer Kongruenz, Wiesbaden, S. 215-240.
- Braun von Reinersdorff A, Heitele S, Rasche C (2010): Pluralistischer Kompetenz- und Netzwerk Wettbewerb als strategisches Paradigma der Gesundheitswirtschaft. In: Kähler R, Schröder S (Hrsg.): Ökonomische Perspektiven von Sport und Gesundheit, Sportökonomie 11, herausgegeben vom Arbeitskreis Sportökonomie e.V., S. 213 – 227.
- Braun von Reinersdorff A (2007): Strategisches Krankenhausmanagement, Bern, Göttingen, Toronto, Seattle.

Verwendbarkeit des Moduls

Zusammenhang mit anderen Modulen

Das Modul vermittelt grundlegende kommunikative als auch gesundheitsökonomische und managementbezogene Prinzipien, nach denen sich Handlungskonzepte in anderen Modulen ausrichten lassen. Die Studierenden erhalten außerdem die Möglichkeit, Inhalte anderer Module auf ihre kommunikative und gesundheitsökonomische Dimensionen zu beleuchten.

Verwendbarkeit nach Studiengängen

- Muskuloskelettale Therapie (Manuelle Therapie – OMT)
- Muskuloskelettale Therapie (Manuelle Therapie - OMT) (01.09.2024)

Am Modul beteiligte Personen

Modulpromotor*in

- Braun von Reinersdorff, Andrea

Lehrende

- Braun von Reinersdorff, Andrea
- Piekartz, Herman Josef Maria

Weitere Lehrende

Hengeveld, Elly

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

MASTERARBEIT

Master Thesis

Allgemeine Informationen zum Modul

Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo)

Modul 22M1165 (Version 1) vom 19.03.2025. Genehmigungsstatus: freigegeben

Modulkennung	22M1165
Niveaustufe	Master
Unterrichtssprache	Deutsch
ECTS-Leistungspunkte und Benotung	25.0
Häufigkeit des Angebots des Moduls	nur Sommersemester
Weitere Hinweise zur Frequenz	-
Dauer des Moduls	1 Semester

Modulinhalte

Kurzbeschreibung

Im Mittelpunkt dieses Moduls steht die Entwicklung, Planung und Durchführung der Abschlussarbeit. Die Gestaltung der Arbeit kann einen qualitativen oder quantitativen Schwerpunkt haben. Ziel ist die Integration einer (klinischen) Studie, in der die Studierenden ihr erlerntes Wissen v.a. im Kontext der manuellen Therapie anwenden können. Die Masterarbeit ist das Ergebnis vorangegangener Lehrveranstaltungen.

Lehr-Lerninhalte

Block 1: Masterseminar

- Planung der Abschlussarbeit und Erstellung eines Studiendesigns
- Formalien der Masterarbeit
- Schreibwerkstatt

Block 2: Präsentation und Diskussion

- Zwischenpräsentation und Diskussion in der Gruppe der Master-Kandidaten

--- IFOMPT-Kriterien: A1, 2; D1, 9; K1, 2, 3; S1, 2, 3, 4, 5

Arbeitsaufwand, Lehr- und Lernformen

Gesamtarbeitsaufwand

Der Arbeitsaufwand für das Modul umfasst insgesamt 750 Stunden (siehe auch "ECTS-Leistungspunkte und Benotung").

Lehr- und Lernformen

Dozentengebundenes Lernen

Std. Workload	Lehrtyp	Mediale Umsetzung	Konkretisierung
20	individuelle Betreuung	Präsenz oder Online	-

Dozentenungebundenes Lernen

Std. Workload	Lehrtyp	Mediale Umsetzung	Konkretisierung
730	Veranstaltungsvor- und -nachbereitung		-

Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten

Benotete Prüfungsleistung

- Studienabschlussarbeit und Kolloquium

Bemerkung zur Prüfungsart

Die Masterarbeit beinhaltet in der Regel einen Entwurf und die Umsetzung einer klinischen, empirischen Studie zur muskuloskelettalen Therapie.

Prüfungsdauer und Prüfungsumfang

Masterarbeit: ca. 80-100 Seiten

Kolloquium: Siehe allgemeiner Teil der Prüfungsordnung

Die konkreten Rahmenbedingungen Rahmenbedingungen und Anforderungen werden zwischen Erst-/Zweitprüfenden und Studierenden abgestimmt.

Voraussetzungen für die Teilnahme

Empfohlene Vorkenntnisse

alle vorangegangenen Module des Studiums

Kompetenzorientierte Lernergebnisse

Wissensverbreiterung

Die Studierenden verfügen über ein breites und wesentlich vertieftes, forschungsbasiertes Wissen im Bereich der Manuellen Therapie. Die Studierenden übernehmen aufgrund ihres Spezialwissens und ihrer Kompetenzen im Bereich der Manuellen Therapie die Rolle eines klinischen Experten, Forschers und Managers.

Wissensvertiefung

Die Studierenden entwickeln eigene Ideen zu Forschungs- oder Praxisprojekten. Sie entwerfen eigene wissenschaftliche Forschungsansätze auf der Grundlage ihres aktuellen Standes des Wissens im Bereich der Manuellen Therapie.

Wissensverständnis

Die Studierenden entwickeln, planen und führen weitgehend selbstständig ihr Forschungsprojekt durch. Sie belegen Originalität und Kreativität in der Anwendung, Integration und Generierung von Wissen. Sie fällen wissenschaftlich fundierte Entscheidungen und beachten dabei insbesondere forschungsethische Prinzipien. Sie eignen sich selbstständig neues Wissen und Methodenkompetenz im Bereich ihres Forschungsgegenstandes an.

Nutzung und Transfer

Die Studierenden planen selbstständig ein wissenschaftliches Projekt und führen dieses durch. Sie entwickeln und begründen ihre Forschungsfrage im Rahmen einer umfangreichen Literaturrecherche. Sie wählen selbstständig entsprechend ihres quantitativen oder/ und qualitativen Forschungsansatzes Methoden, Messinstrumente und klinische Assessments aus, wenden diese an und werten die Ergebnisse vor dem Hintergrund ihrer Fragestellung und des aktuellen Standes der Wissenschaft aus. Sie erheben quantitative oder/ und qualitative Primärdaten, analysieren die gewonnenen Daten und präsentieren diese mittels angemessener Techniken.

Kommunikation und Kooperation

Die Studierenden legen im Rahmen ihrer Masterarbeit nachvollziehbar Forschungsfeld, -methode und -ergebnisse dar. Dabei beachten sie die Regeln guter wissenschaftlicher Praxis. Sie argumentieren und diskutieren ihr wissenschaftliches Vorgehen vor dem Hintergrund des aktuellen Standes der Wissenschaft. Sie präsentieren ihre gewonnenen Daten und Ergebnisse vor Fachvertretern.

Literatur

- Nuygen, Yvonne (2013): How to write a Master's Thesis, Sage, Los Angeles.
- Jewell, D (2010): Guide To Evidence-Based Physical Therapist Practice, Jones & Bartlett Learning.
- Aktuelle wissenschaftliche Literatur, die sich mit dem individuellen Thema der Masterarbeit befasst.

Verwendbarkeit des Moduls

Zusammenhang mit anderen Modulen

Die Masterarbeit steht im Zusammenhang mit allen vorangegangenen Modulen. Je nach individuell gewählten Thema kann der Fokus variieren.

Verwendbarkeit nach Studiengängen

- Muskuloskelettale Therapie (Manuelle Therapie – OMT)
 - Muskuloskelettale Therapie (Manuelle Therapie - OMT) (01.09.2024)

Am Modul beteiligte Personen

Modulpromotor*in

- Zalpour, Christoff

Lehrende

- Zalpour, Christoff
- Piekartz, Herman Josef Maria

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

VERTIEFUNG DESIGN- UND KONZEPTENTWICKLUNG

Advanced Design and Concept Development

Allgemeine Informationen zum Modul

Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo)

Modul 22M1164 (Version 1) vom 11.03.2025. Genehmigungsstatus: freigegeben

Modulkennung	22M1164
Niveaustufe	Master
Unterrichtssprache	Deutsch, Englisch
ECTS-Leistungspunkte und Benotung	5.0
Häufigkeit des Angebots des Moduls	nur Wintersemester
Weitere Hinweise zur Frequenz	-
Dauer des Moduls	1 Semester

Modulinhalte

Kurzbeschreibung

Dieser Kurs konzentriert sich auf die Vorbereitung eines Forschungsantrags, der während des Bachelor- oder Masterstudiums entwickelt wird und ist ideal für StudentInnen, die anfangen, über die Entwicklung von Abschlussarbeiten/Projekten nachzudenken.

Die StudentInnen werden verschiedene Aspekte eines Forschungsantrags kritisch diskutieren. Zu diesen Aspekten gehören unter anderem: die Auswahl des Problems, die Entwicklung einer Problemstellung und einer effektiven Literaturrecherche, die Formulierung von Forschungshypothesen, -zielen und -fragen, die Ausarbeitung eines angemessenen Plans für die Datenerhebung und -analyse, der Entwurf eines Arbeitsplans und die Hervorhebung der Bedeutung der Forschung.

Der Kurs ist praxisorientiert und setzt voraus, dass die StudentInnen die zugewiesenen Hausaufgaben erledigen und vor Kursbeginn ein Thema für ihre Forschung haben. Idealerweise entwickeln die StudentInnen ihre Vorschläge in diesem Kurs auf der Grundlage der praktischen Aufgaben. Das Schreiben des Forschungsantrags ist die Hauptaufgabe dieses Kurses. Am Ende des Kurses findet eine Präsentation des Forschungsprojektes statt. Die Dozentin gibt Feedback zu allen Aspekten des Forschungsvorschlags.

Lehr-Lerninhalte

1. Einführung in das Schreiben eines Proposals
 - 1.1 Teile eines Vorschlags:
 - 1.1.1 Problemstellung
 - 1.1.2 Literaturübersicht
 - 1.1.3 Spezifische Ziele
 - 1.1.4 Hypothesen
 - 1.1.5 Methoden
 - 1.1.6 Studienaufbau
 - 1.1.7 Stichprobenziehung
 - 1.1.8 Datenerhebung
 - 1.1.9 Statistische Auswertung
 - 1.1.10 Ethische Überlegungen
 - 1.1.11 Arbeitsplan
 - 1.1.12 Anhänge
2. Planung des proposals
 - 2.1 Formuliere eine Forschungsfrage für das vorgeschlagene Projekt
 - 2.1.1. Allgemeiner Überblick über klinische/ Forschung Fragen (PICO-Format)
 - 2.1.2 Ableitung einer Fragestellung oder Hypothesen
 - 2.1.3 Identifizieren von Forschungsbedarf und Problembeschreibung
 - 2.2. Design zur Beantwortung meiner frage
 - 2.2.1 Allgemeiner Überblick über Forschungsdesigns
 - 2.2.2 Klinisch Studiendesigns
 - 2.2.3 Epidemiologische Forschungsdesigns
 - 2.2.4 Welche Forschungsdesigns für welche klinischen Fragen?
3. Ermittlung der Wissens- und Literaturlücke
 - 3.1 Suchstrategien, um die Lücke in der Literatur zu ermitteln.
 - 3.2 Dokumentierung die Ergebnisse und die Lücke auf der Grundlage der Recherchen
4. Methoden und Verfahren
 - 4.1 Stichprobe: Welche Strategie wird für die Rekrutierung von Probanden verwendet?
 - 4.2 Rekrutierungsstrategien
 - 4.3 Einschluss- und Ausschlusskriterien
 - 4.4 Stichprobengröße
5. Einführung in den Prozess der systematischen Überprüfung
 - 5.1 Vertrautmachen mit den Konzepten der systematischen Reviews, Scoping Reviews und Meta-Analysen.
 - 5.2 Unterscheidung zwischen systematischen Reviews und narrativen Reviews
 - 5.3 Überblick über systematische Reviews und Meta-Analysen
 - 5.4 Überblick über die Schritte bei der Durchführung eines systematischen Reviews
 - 5.5 Diskussion von PICO, Zweck und Wert eines systematischen Reviews
 - 5.6 Die Bestandteile eines Protokolls für einen systematischen Überblick

6. Datenerhebungsstrategien und Ergebnismessungen: Wie wähle ich ein gutes Ergebnismaß für meine Forschung?
 - 6.1 Strategien zur Datenerhebung: Identifizieren von Variablen und deren Erhebung
 - 6.2 Messinstrumente und Datenerhebung
 - 6.3 Ergebnismessungen
 - 6.3.1 Arten von Ergebnissen
 - 6.3.2 Klassifizierung von Ergebnissen
 - 6.3.3 Funktionale Maßnahmen
 - 6.3.4 Wie man die besten Ergebnisse auswählt
7. Analyse
 - 7.1 Überblick über verschiedene statistische Analysen
 - 7.2 Um die geeignete Analyse für die Forschungsfrage zu bestimmen.
 - 7.3 Dokumentation der statistischen Analyse
8. Andere Abschnitte eines Forschungsvorschlags

Überblick über die folgenden Abschnitte:

- 8.1 Arbeitsplan
- 8.2 Ethische Überlegungen
- 8.3 Zusammenfassende Erklärung
- 8.3 Anhänge
- 8.4 Budget
- 8.5 Datenverbreitung und Transfer

Arbeitsaufwand, Lehr- und Lernformen

Gesamtarbeitsaufwand

Der Arbeitsaufwand für das Modul umfasst insgesamt 150 Stunden (siehe auch "ECTS-Leistungspunkte und Benotung").

Lehr- und Lernformen

Dozentengebundenen Lernen

Std. Workload	Lehrtyp	Mediale Umsetzung	Konkretisierung
15	Vorlesung	Präsenz	-
10	Seminar	Präsenz	-
10	individuelle Betreuung	Präsenz oder Online	-
10	Forschungsprojekt	Präsenz	-

Dozentenungebundenen Lernen

Std. Workload	Lehrtyp	Mediale Umsetzung	Konkretisierung
30	Arbeit in Kleingruppen		-
25	Hausaufgaben		-
25	Arbeit in Kleingruppen		-
25	Sonstiges		-

Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten

Unbenotete Prüfungsleistung

- Referat (mit schriftlicher Ausarbeitung) oder
- Präsentation

Bemerkung zur Prüfungsart

Die Auswahl der benoteten und unbenoteten Prüfungsarten aus den vorgegebenen Optionen obliegt der jeweiligen Lehrperson. Diese hält sich dabei an die jeweils gültige Studienordnung.

Das Schreiben des Forschungsantrags ist die Hauptaufgabe dieses Kurses. Am Ende des Kurses wird eine Präsentation des Forschungsprojekts durchgeführt. Der Kursleiter wird dir zu allen Aspekten des Forschungsvorschlags Feedback geben.

Die aufgeführten Optionen für unbenotete Prüfungsleistungen im Modul werden als unterstützende Instrumente zur Vorbereitung auf die benotete(n) Prüfungsleistung(en) verstanden.

Prüfungsdauer und Prüfungsumfang

Präsentation: ca. 20-40 Minuten

Referat: ca. 20-40 Minuten mit schriftlicher Ausarbeitung von ca. 5-10 Seiten

Die Anforderungen werden in der jeweiligen Veranstaltung konkretisiert.

Voraussetzungen für die Teilnahme

Empfohlene Vorkenntnisse

Für diesen Kurs ist kein spezieller Kurs erforderlich, aber es ist wünschenswert, dass dieser Kurs am Ende des Studiengangs belegt wird, wenn die Studierenden über ein grundlegendes Wissen und Verständnis von Forschungsmethoden verfügen.

Kompetenzorientierte Lernergebnisse

Wissensverbreiterung

Die Studierenden können:

- die Struktur eines Forschungsvorschlags erkennen
- eine klare und gezielte Frage zu einem klinischen Problem formulieren
- ein geeignetes Forschungsdesign bestimmen, um eine klinische Frage zu beantworten
- einen Forschungsantrag unter Anleitung planen und dabei alle relevanten Abschnitte berücksichtigen
- die grundlegenden Forschungsmethoden und die verschiedenen Zwecke, denen sie dienen, kennen;
- mit ethischen Verfahren und dem Ethikantrag vertraut sein

Wissensvertiefung

Die Studierenden können:

- die Elemente der verschiedenen Arten von Forschung verstehen
- die Methodik verschiedener Arten von Forschung und klinischen Studien erkennen, unterscheiden und kritisieren
- den wissenschaftlichen Wert einer Forschungsstudie bestimmen und ihre praktische Bedeutung für die berufliche Arbeit erkennen
- grundlegende Konzepte der Statistik zu verstehen
- ethische Fragen bei der Durchführung klinischer Forschung zu verstehen
- ein gut geplantes und dokumentiertes Forschungsprojekt adäquat präsentieren und verfassen

Wissensverständnis

Die Studierenden können:

- bewerten die Eignung von Forschungsdesigns sowie Erhebungs- und Auswertungsinstrumenten zur Bearbeitung einer Fragestellung im therapeutischen Kontext
- bewerten die Eignung von verschiedenen Forschungsmethoden und Analysen, um eine klinische /wissenschaftliche Frage zu beantworten

Nutzung und Transfer

- Die Studierenden entwickeln eine umfassende Informationskompetenz.
- Sie führen eine systematische Literaturrecherche computerunterstützt durch.
- Sie recherchieren in Bibliotheken, elektronischen Datenbanken und im Internet. Dabei bestimmen sie Art und Umfang der benötigten Informationen sowie den effizienten und effektiven Zugang.
- Sie bewerten ihre Quellen kritisch und integrieren sie zielgerichtet in ihr Forschungsvorlag

Wissenschaftliche Innovation

Die Studierenden bewerten die Passung von Problemstellungen, Forschungsfragen, und methodischen Vorgehensweisen in Hinblick auf ein eigenes wissenschaftliches Praxisprojekt.

Die Studierenden werden verschiedene Möglichkeiten der Informationssuche erkunden, um eine klinische /Forschungsfrage zu beantworten. Dies beinhaltet aktives Lernen und die Nutzung verschiedener neuer Technologien und Webplattformen, die den Lernprozess und die Effizienz bereichern werden

Kommunikation und Kooperation

Die Studierenden:

- diskutieren kritisch, wie ein wissenschaftliches Forschungsprojekt methodisch aufgebaut sein muss.
- kommunizieren in einem kollegialen Austausch über den Nutzen und die Anwendung von Forschungsergebnissen in der klinischen Praxis
- ein Forschungsprotokoll schriftlich und mündlich in klar strukturierter Form präsentieren

Wissenschaftliches Selbstverständnis / Professionalität

Studierende

- begründen ihre eigene Entscheidung, wie sie an ein klinisches Problem herangehen, mit Hilfe theoretischer und methodischer Kenntnisse
- reflektieren über ihre eigenen Projekte und darüber, wie diese der Wissenschaft in ihrem jeweiligen Fachgebiet und dem Wohl der Patienten und der Gesellschaft insgesamt dienen können
- ihre eigenen Fähigkeiten einschätzen, Autonomie bei der Planung und Reflexion des vorgeschlagenen Forschungsvorlag entwickeln

Literatur

- Armijo-Olivo, S., de Castro-Carletti, E. M., Calixtre, L. B., de Oliveira-Souza, A. I. S., Mohamad, N., & Fuentes, J. (2022). Understanding Clinical Significance in Rehabilitation: A Primer for Researchers and Clinicians. *Am J Phys Med Rehabil*, 101(1), 64-77. doi:10.1097/phm.0000000000001799
- Bartels, E. M. (2013). How to perform a systematic search. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*, 27(2), 295-306.
- De Vet, H. C., Terwee, C. B., Mokkink, L. B., & Knol, D. L. (2011). *Measurement in medicine: a practical guide*: Cambridge university press.
- Domholdt, E. (2005). *Rehabilitation research : principles and applications*. St. Louis, Mo.: Elsevier Saunders.
- Herbert, R. (2011). *Practical evidence-based physiotherapy*. Edinburgh: Elsevier/Churchill Livingstone.
- Katz, M. (2006). *Study design and statistical analysis: a practical guide for clinicians*: Cambridge University Press.
- Katz, M. H. (2010). *Evaluating clinical and public health interventions: A practical guide to study design and statistics*: Cambridge University Press.
- Leon, A. C., Davis, L. L., & Kraemer, H. C. (2011). The role and interpretation of pilot studies in clinical research. *J Psychiatr Res*, 45(5), 626-629. doi:10.1016/j.jpsychires.2010.10.008
- Lindsey, W. T., & Olin, B. R. (2013). PubMed searches: Overview and strategies for clinicians. *Nutrition in Clinical Practice*, 28(2), 165-176.
- Locke, L. F., Spirduso, W. W., & Silverman, S. J. (2013). *Proposals that work: A guide for planning dissertations and grant proposals*: Sage Publications.
- Offredy, M., & Vickers, P. (2010a). *Developing a Healthcare Research Proposal : An Interactive Student Guide*. Chicester, UNITED KINGDOM: John Wiley & Sons, Incorporated.
- Offredy, M., & Vickers, P. (2010b). *Developing a healthcare research proposal: An interactive student guide*: John Wiley & Sons.
- Pocock, S. J., Clayton, T. C., & Stone, G. W. (2015). Design of Major Randomized Trials: Part 3 of a 4-Part Series on Statistics for Clinical Trials. *J Am Coll Cardiol*, 66(24), 2757-2766. doi:10.1016/j.jacc.2015.10.036
- Pocock, S. J., McMurray, J. J., & Collier, T. J. (2015). Making Sense of Statistics in Clinical Trial Reports: Part 1 of a 4-Part Series on Statistics for Clinical Trials. *J Am Coll Cardiol*, 66(22), 2536-2549. doi:10.1016/j.jacc.2015.10.014

- Portney, L. G., & Watkins, M. P. (2009). Foundations of clinical research: applications to practice (Vol. 892): Pearson/Prentice Hall Upper Saddle River, NJ.
- Riva, J. J., Malik, K. M., Burnie, S. J., Endicott, A. R., & Busse, J. W. (2012). What is your research question? An introduction to the PICOT format for clinicians. The Journal of the Canadian Chiropractic Association, 56(3), 167.
- Stevens, J. (2009). Applied multivariate statistics for the social sciences.
- Stokes, E. (2011). How to choose an outcome measure. In E. Stokes (Ed.), Rehabilitation outcome measures (pp. 17-23). Edinburgh ;: Churchill Livingstone.
- Straus, S. E., Glasziou, P., Richardson, W. S., & Haynes, R. B. (2018). Evidence-based medicine E-book: How to practice and teach EBM: Elsevier Health Sciences.
- Supino, P. G., & Borer, J. S. (2012). Principles of research methodology a guide for clinical investigators. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4614-3360-6>
- Walsh, M., Perkovic, V., Manns, B., Srinathan, S., Meade, M. O., Devereaux, P. J., & Guyatt, G. (2015). Therapy (Randomized Trials). In G. Guyatt, D. Rennie, M. O. Meade, & D. J. Cook (Eds.), Users' Guides to the Medical Literature: A Manual for Evidence-Based Clinical Practice, 3rd ed. New York, NY: McGraw-Hill Education.
- Walton, D. M. (2015). Making (common) sense of outcome measures. Man Ther, 20(6), 723-726. doi:10.1016/j.math.2015.11.001
- Walton, M. K., Powers, J. H., 3rd, Hobart, J., Patrick, D., Marquis, P., Vamvakas, S., . . . Burke, L. B. (2015). Clinical Outcome Assessments: Conceptual Foundation-Report of the ISPOR Clinical Outcomes Assessment - Emerging Good Practices for Outcomes Research Task Force. Value Health, 18(6), 741-752. doi:10.1016/j.jval.2015.08.006
- Whitley, E., & Ball, J. (2002). Statistics review 4: Sample size calculations. Critical Care, 6(4), 335-341. Retrieved from <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-0036340211&partnerID=40&md5=6f10aa84efdde5aa27b920132619d1fc>
- Zaki, R., Bulgiba, A., Nordin, N., & Ismail, N. A. (2013). A systematic review of statistical methods used to test for reliability of medical instruments measuring continuous variables. Iranian Journal of Basic Medical Sciences, 16(6), 803-807. doi:10.1371/journal.pmed.1000100;

Verwendbarkeit des Moduls

Zusammenhang mit anderen Modulen

Das Modul steht im Zusammenhang mit den Modulen Forschungsmethodik 1-3 und bereitet auf die Masterarbeit vor.

Verwendbarkeit nach Studiengängen

- Muskuloskelettale Therapie (Manuelle Therapie – OMT)
 - Muskuloskelettale Therapie (Manuelle Therapie - OMT) (01.09.2024)

Am Modul beteiligte Personen

Modulpromotor*in

- Armijo-Olivo, Susan

Lehrende

- Armijo-Olivo, Susan
- Piekartz, Herman Josef Maria
- Zalpour, Christoff
- Ballenberger, Nikolaus

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

VERTIEFUNG DIFFERENTIALDIAGNOSE UND KLINISCHE IMPLEMENTIERUNG

Advanced Differential Diagnosis and Clinical Implementation

Allgemeine Informationen zum Modul

Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo)

Modul 22M1162 (Version 1) vom 11.03.2025. Genehmigungsstatus: freigegeben

Modulkennung	22M1162
Niveaustufe	Master
Unterrichtssprache	Deutsch
ECTS-Leistungspunkte und Benotung	5.0
Häufigkeit des Angebots des Moduls	nur Wintersemester
Weitere Hinweise zur Frequenz	-
Dauer des Moduls	1 Semester

Besonderheiten des Moduls

Dieses Modul baut auf dem Modul *Differentialdiagnose und Medical Screening* auf, das die formale Grundlage für die Anerkennung zum sektoralen Heilpraktiker (Physiotherapie) bildet. Im diesem Vertiefungsmodul werden die für die autonome Arbeit im Erstkontakt notwendigen Kompetenzen durch entsprechende Vertiefungen deutlich erweitert. Es wird insbesondere mit (komplexen) Kasuistiken geübt, um Integrationsfähigkeit und klinische Kompetenzen besonders zu schulen.

Modulinhalte

Kurzbeschreibung

Das Modul beinhaltet eine Vertiefung der pathologischen Zusammenhänge von Erkrankungen, die sich zwar am Bewegungsapparat manifestieren können, aber nicht primär ihren Ursprung dort haben. Das Erkennen von Pathologien (Screening), während des physio- und manualtherapeutischen Assessments und der klinische Entscheidungsfindung anhand des Flaggensystems steht hier im Fokus. Spezifische Untersuchungsalgorithmen und Testverfahren werden praktisch geübt und dienen darüber hinaus der therapeutischen Reflexion und Behandlungsplanung. Durch die Verwendung ausgewählter Kasuistiken werden auch komplexe Zusammenhänge dargestellt. Außerdem wird die internationale Evidenz zum Patient Self Referral vorgestellt und diskutiert und besondere Wissensgebiete wie die Gendermedizin. V. a. Kasuistikenbasiert werden besondere klinische Themenfelder aus Rheumatologie, Dermatologie intensiv besprochen und geübt. Dabei steht die Integration aus bereits vorhandenem Erstkontaktfähigkeiten und neu gelernten komplexeren Zusammenhängen im Vordergrund. Leitlinie ist die vertiefte Anwendung spezieller Clinical-Reasoningfähigkeiten im medical screening.

Lehr-Lerninhalte

Aufbauend auf dem vorausgegangenen Grundlagenmodul werden die Kompetenzbereiche wie sie im

- Mustercurriculums für die Zusatzqualifikation "Sektoraler Heilpraktiker für Physiotherapie" Bayerns (für den medizinischen Teil) und in der
- Richtlinie zur Durchführung des Verfahrens zur Erteilung einer Heilpraktikererlaubnis nach dem HPGesetz (RdErl. d. MS v. 25.02.2015 - 405-41022/15 - Nds. MBl. S. 294, geändert durch RdErl. d. MS v. 01.09.2018 -VORIS 21064 - und zwar insbesondere Punkt 7.2 (Eingeschränkte Überprüfung auf dem Gebiet der Physiotherapie), S. 11 ff.

beschrieben sind u.a. durch die Bearbeitung komplexer Kasuistiken v.a. aus den Bereichen der Onkologie, Rheumatologie und Dermatologie vertieft.

Dabei werden auch die Managementstrategien im Screeningprozess vertieft und der dazugehörige Clinical-Reasoning-Prozess auch bei komplexerem Krankheitsgeschehen.

Insbesondere wird auch der Bereich der Gendermedizin im Kontext des Patient Self Referral intensiv thematisiert und die internationale Evidenz zum Erstkontakt vorgestellt und diskutiert.

IFOMPT-Kriterien: A1, 2; D3, 5, 6, 8; K1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9; S1, 2, 3, 4, 5, 6

Arbeitsaufwand, Lehr- und Lernformen

Gesamtarbeitsaufwand

Der Arbeitsaufwand für das Modul umfasst insgesamt 150 Stunden (siehe auch "ECTS-Leistungspunkte und Benotung").

Lehr- und Lernformen

Dozentengebundenen Lernen

Std. Workload	Lehrtyp	Mediale Umsetzung	Konkretisierung
30	Vorlesung	Präsenz oder Online	-

Dozentenungebundenen Lernen

Std. Workload	Lehrtyp	Mediale Umsetzung	Konkretisierung
120	Veranstaltungsvor- und -nachbereitung		-

Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten

Benotete Prüfungsleistung

- Arbeitsprobe (praktisch)

Unbenotete Prüfungsleistung

- mündliche Prüfung und regelmäßige Teilnahme

Bemerkung zur Prüfungsart

Die Auswahl der benoteten und unbenoteten Prüfungsarten aus den vorgegebenen Optionen obliegt der jeweiligen Lehrperson. Diese hält sich dabei an die jeweils gültige Studienordnung.

Die praktische Prüfung, die die Prüfungsleistung des Moduls darstellt, findet anhand eines fiktiven praktischen Patientenbeispiels statt. Die Aufgabe des Prüflings besteht darin, die Yellow Flags und Red Flags des jeweiligen Erkrankungsbildes zu nennen und erläutern zu können. Vor diesem Hintergrund wählt der Prüfling aus seiner Sicht relevante klinische diagnostische Tests für den fiktiven Patienten aus und demonstriert diese praktisch an einem Probanden.

Die aufgeführten Optionen für unbenotete Prüfungsleistungen im Modul werden als unterstützende Instrumente zur Vorbereitung auf die benotete(n) Prüfungsleistung(en) verstanden.

Prüfungsdauer und Prüfungsumfang

Arbeitsprobe praktisch: ca. 30 Minuten

Mündliche Prüfung: Siehe allgemeiner Teil der Prüfungsordnung

Regelmäßige Teilnahme: siehe Allgemeiner Teil der Prüfungsordnung

Die Anforderungen werden in der jeweiligen Veranstaltung konkretisiert.

Voraussetzungen für die Teilnahme

Empfohlene Vorkenntnisse

Vorraussetzung für die Teilnahme des Moduls ist das Modul "Differentialdiagnose und Medical Screening".

Kompetenzorientierte Lernergebnisse

Wissensverbreiterung

Die Studierenden verfügen über vertiefte und erweiterte Kenntnisse bezüglich komplexer Pathologien, die sich hinter einer neuromuskuloskelettalen Funktionsstörung verbergen können und können diese anhand klinischer Muster erkennen. Sie sind in der Lage, die wichtigsten „Yellow Flags“ und „Red Flags“ des neuromuskuloskelettalen Systems klinisch zu interpretieren und haben vertiefte Fähigkeiten, diese durch spezifische Muskel-, Nerven- und Gelenktests sowie entsprechende Befragungen zu identifizieren.

Wissensvertiefung

Die Studierenden verfügen über das Wissen, Pathologien und Kontraindikationen bei komplexen neuromuskuloskelettalen Funktionsstörungen in der Klinik zu interpretieren und auf dieser Grundlage, eigene Lösungsstrategien zu entwickeln.

Sie kennen die internationale Evidenz zum *Patient Self Referral* (PSR) in der Physiotherapie.

Die klinischen Gebiete Gendermedizin, Rheumatologie und Dermatologie werden in Bezug auf den PSR deutlich vertieft.

Wissensverständnis

Die Studierenden integrieren ihr Wissen über Pathologien und Kontraindikationen in die Befunderhebung und Differenzierung von neuromuskuloskelettalen Funktionsstörungen. In unbekannten Situationen sind sie in der Lage, sich selbstständig forschungsbasiertes Wissen über Pathologien und Differenzierungstests zu suchen und anzueignen.

Nutzung und Transfer

Die Studierenden entwickeln das Selbstverständnis auf dem Boden einer reflektierenden Praxis ihre Wissensbestände auf den jeweiligen individuellen, auch komplexen Patientenfall optimal anzuwenden.

Die Studierenden haben erweiterte Fähigkeiten im Bereich spezifischer Muskel-, Nerven- und Gelenktests zur Identifizierung von „Yellow Flags“ und „Red Flags“. Sie führen klinische diagnostische Tests des neuromuskuloskelettalen Systems durch, um Kontraindikationen zu erkennen oder auszuschließen.

Kommunikation und Kooperation

Die Studierenden führen diagnostische Differenzierungstests und Befragungen durch und nutzen ihre kommunikativen Fähigkeiten, um im Gespräch mit dem individuellen Patienten entscheidende Informationen schnell zu erfassen und diese in ihr Clinical Reasoning einzubauen. Dabei befragen sie die Patienten systematisch und wissenschaftlich fundiert, um effektiv und effizient zu einer physiotherapeutischen Diagnose zu gelangen. Sie besprechen klinische Fälle im Team, um gemeinsam eine Befundungsstrategie zu entwickeln. Sie kommunizieren mit anderen Berufsgruppen oder verweisen an diese, um eine optimale Therapie für den Patienten zu finden. Im Falle der Identifikation von Kontraindikationen verweisen die Studierenden den Patienten für weitere diagnostische Zwecke an einen Facharzt und begründen dieses gegenüber Patient und Arzt.

Literatur

- Heick J & Lazaro RT (2022) Goodman and Snyder's Differential Diagnosis for Physical Therapists – Screening for Referral, 7th ed. Elsevier.
- von Piekartz H & Zalpour C (2023) Red Flags erkennen, THIEME, Stuttgart
- Boissonault W (1995): Examination in Physical Therapy Practice. Screening for Medical Diseases, 2nd ed. Churchill Livingstone.
- Boyling JD, Jull G (2004): Grieve's Modern Manual Therapy – The Vertebral Column. Elsevier-- Churchill Livingstone, Edinburgh.
- WG Boissonault (Ed) (2010): Primary Care for the Physical Therapist: Examination and Triage, Churchill Livingstone/ Elsevier.
- Zalpour, C, von Piekartz, H (2024): Differenzialdiagnostik in der Physiotherapie – Screening, Pathologie, Red Flags, Urban & Fischer Verlag/Elsevier GmbH

Verwendbarkeit des Moduls

Zusammenhang mit anderen Modulen

Das Modul steht im Zusammenhang mit dem Modul "Differenzialdiagnose und Medical Screening".

Verwendbarkeit nach Studiengängen

- Muskuloskelettale Therapie (Manuelle Therapie – OMT)
 - Muskuloskelettale Therapie (Manuelle Therapie - OMT) (01.09.2024)

Am Modul beteiligte Personen

Modulpromotor*in

- Zalpour, Christoff

Lehrende

- Zalpour, Christoff
- Piekartz, Herman Josef Maria

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

VERTIEFUNG UND ANWENDUNG EVIDENZBASIERTER PRAXIS: HALS- UND BRUSTWIRBELSÄULE UND OBERE EXTREMITÄT

Refresher and Deepening of Evidence Based Practice: Cervical and Thoracic Spine and Upper Limb

Allgemeine Informationen zum Modul

Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo)

Modul 22M0702 (Version 1) vom 11.03.2025. Genehmigungsstatus: freigegeben

Modulkennung	22M0702
Niveaustufe	Master
Unterrichtssprache	Deutsch
ECTS-Leistungspunkte und Benotung	5.0
Häufigkeit des Angebots des Moduls	nur Wintersemester
Weitere Hinweise zur Frequenz	-
Dauer des Moduls	1 Semester

Modulinhalte

Kurzbeschreibung

Das Modul thematisiert die Reflexion des bestehenden Wissens um neuromuskuloskelettale Untersuchungs- und Behandlungstechniken und deren evidenzbasierte Vertiefung bei neuromuskuloskelettalen Funktionsstörungen der Hals- und Brustwirbelsäule sowie des oberen Quadranten (Kopf-, Nacken- und Armregion).

Lehr-Lerninhalte

In diesem Modul wird das Basiswissen reflektiert und die neuromuskuloskelettale Behandlungs- und Untersuchungstechniken bei neuromuskuloskelettalen Funktionsstörungen der Hals- und Brustwirbelsäule und des oberen Quadranten (Kopf-, Nacken- und Armregion) vertieft. Die wesentlichen Themen und Inhalte, die im Modul behandelt werden, sind in drei Blöcken aufgeteilt:

Block 1

- Untersuchungsplanung des oberen Quadranten
- Assessment- und Behandlungsprinzipien des oberen Quadranten
- Planung von weiterführendem Assessment und Behandlung des oberen Quadranten eingebettet in einem fortgeschrittenem sich entwickelnden Clinical Reasoning anhand der Hypothesenkategorien und des „Clinical Translation Framework“.

Block 2

- neuromuskuloskelettales Assessment des oberen Quadranten
- subjektive und körperliche Basisuntersuchung von Halswirbelsäule, Brustwirbelsäule, des kranio-mandibulären Gelenks, von Schulter, Ellenbogen und Hand
- Grundprinzipien der klinischen neurologischen und neurodynamischen Untersuchung u.a. Upper Limb Neurodynamic Test (ULNT)1-3, zervikaler und sympathischer Slump

Block 3

- Behandlung und Management der oberen Extremitäten
- neuromuskuloskelettales Management
- Management bei Bestehen von „beitragende Faktoren“ (Yellow Flags)
- professionelles Handeln bei Kontraindikationen (Red Flags)
- Interaktion mit anderen Fachgebieten
- Bedeutung der ICF und EBM für den Managementprozess - Vertiefung und Reflexion von der weiterführenden Untersuchung und Behandlung des/der individuellen PatientIn im Rahmen von Clinical Reasoning Strategien anhand von unter anderem Demobehandlungen von PatientInnen und Fallbeispielen (Lernen am Model)
- Selbstmanagement und Heimprogramm
- Dokumentation

Block 4

- Manuelle Therapie und neuromuskuloskelettale Wissenschaft
- Der Stellenwert neuromuskuloskelettaler Forschung für die Manuelle Therapie und die Weiterentwicklung der interdisziplinären Zusammenarbeit
- Spezielle motorische Testverfahren:
 - EMG-Ableitungen
 - Kraftmessverfahren II
 - Neuromuskuloskelettale Prinzipien
 - zur Belastungssteuerung während der Therapie
 - zur Erstellung eines Heimprogrammes für den oberen Quadranten
 - Biomechanik des oberen Quadranten I
 - Dreidimensionale Bewegungsanalyse Schulter-Arm-Halswirbelsäule (VICON)
 - Belastungsmomente in verschiedenen ADL-Situationen
 - veränderte Biomechanik bei ausgewählten Krankheitsbildern wie Schleudertrauma, Humeruskopffraktur, Tennisellbogen

IFOMPT-Kriterien: D1, 2, 3, 5, 6; K1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 12; S1, 2, 4, 8

Arbeitsaufwand, Lehr- und Lernformen

Gesamtarbeitsaufwand

Der Arbeitsaufwand für das Modul umfasst insgesamt 150 Stunden (siehe auch "ECTS-Leistungspunkte und Benotung").

Lehr- und Lernformen

Dozentengebundenes Lernen

Std. Workload	Lehrtyp	Mediale Umsetzung	Konkretisierung
60	Vorlesung	Präsenz oder Online	-

Dozentenungebundenes Lernen

Std. Workload	Lehrtyp	Mediale Umsetzung	Konkretisierung
90	Veranstaltungsvor- und -nachbereitung		-

Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten

Benotete Prüfungsleistung

- Portfolio-Prüfungsleistung

Unbenotete Prüfungsleistung

- regelmäßige Teilnahme

Bemerkung zur Prüfungsart

Die Auswahl der benoteten und unbenoteten Prüfungsarten aus den vorgegebenen Optionen obliegt der jeweiligen Lehrperson. Diese hält sich dabei an die jeweils gültige Studienordnung.

Die Portfolio-Prüfung umfasst insgesamt 100 Punkte und besteht aus einer einstündigen Klausur (K1) und einer praktischen Arbeitsprobe (APP). Die K1 wird mit 30 Punkten und die APP wird mit 70 Punkten gewichtet.

Die aufgeführten Optionen für unbenotete Prüfungsleistungen im Modul werden als unterstützende Instrumente zur Vorbereitung auf die benotete(n) Prüfungsleistung(en) verstanden.

Prüfungsdauer und Prüfungsumfang

Für die im Modul zulässigen Prüfungsarten gelten jeweils die folgenden Angaben zum Umfang bzw. zur Dauer.

- Klausur: Siehe jeweils gültige Studienordnung
- Arbeitsprobe, praktisch: ca. 20-30 Minuten.

Regelmäßige Teilnahme: siehe Allgemeiner Teil der Prüfungsordnung

Die Anforderungen werden in der jeweiligen Veranstaltung konkretisiert.

Voraussetzungen für die Teilnahme

Empfohlene Vorkenntnisse

Grundlagen des Clinical Reasoning in der muskuloskelettalen Physiotherapie.

Kompetenzorientierte Lernergebnisse

Wissensverbreiterung

Die Studierenden verfügen über ein breites Wissen zu Modellen und Terminologien der Manuellen Therapie, der angewandten Anatomie, der Physiologie, der Biomechanik und der Neurobiologie des oberen Körperquadranten sowie zu akuten und chronischen Schmerzzuständen und deren Interpretation hinsichtlich der Manuellen Therapie.

Sie verfügen über Kompetenzen eines EBM-basierten Schmerzmanagement innerhalb des biopsychosozialen Modells und dessen patientInnenzentrierte Durchzuführung, welches pathobiologische, kognitive, affektive und verhaltenstherapeutische Aspekte berücksichtigt und psychosoziale und spezielle pathobiologische Risikofaktoren miteinschließt. Sie kennen Behandlungsprinzipien des oberen Körperquadranten, neurodynamische Test- und Differenzierungsprinzipien des oberen Quadranten, deren zugrundeliegende Theorien und können diese vor dem individuellen Hintergrund (Fachgebiet /Setting) eines/einer PatientIn interpretieren. Es können neuromuskuloskelettale Testverfahren sinnvoll und effizient angewendet werden. Dabei gehen die Studierenden auf die unterschiedlichen Fachgebiete und Settings des/der PatientIn ein. Es werden Wissenstransferleistungen zwischen manualtherapeutischen und neuromuskuloskelettalen Inhalten/Prinzipien durchgeführt, um die bestmögliche patientInnenzentrierte Behandlung zu ermöglichen.

Wissensvertiefung

Die Studierenden haben ein detailliertes und kritisches Verständnis von biomedizinischen und biopsychosozialen Modellen und deren Anwendung im Therapieprozess der Kopf-, Nacken- und Armregion. Sie verfügen über ein vertieftes Wissen zur aktuellen Evidenzlage in der Behandlung der Halswirbelsäule, der kranio-mandibulären Region, der Brustwirbelsäule sowie von Schulter, Ellenbogen und Hand. Sie interpretieren aktuelle Evidenzen kritisch und angepasst an das individuelle Problem der betroffenen Person. Auf Grundlage ihres Wissens identifizieren die Studierenden Forschungslücken in der Behandlung des oberen Körperquadranten. Die Studierenden vertiefen angewandtes anatomisches, biomechanisches und (neuro-) biologisches Wissen und integrieren dieses für die manualtherapeutische Untersuchung und Behandlung des oberen Körperquadranten. Ein wesentliches Merkmal dabei ist die Integration der Kenntnisse von EBM und ICF in den Behandlungsprozess. Über das vertiefte Wissen hinsichtlich der Manuellen Therapie hinaus sind sie in der Lage, neuromuskuloskelettale Forschung und Wissenschaft direkt in die PatientInnenbehandlung einfließen zu lassen.

Wissensverständnis

Das Verständnis des theoretischen sowie klinischen Wissens über Modelle, Terminologien, angewandte Anatomie, Physiologie, Pathophysiologie, Biomechanik und der Neurobiologie des oberen Körperquadranten sowie akute und chronische Schmerzzuständen ist klinisch nutzbar und anwendbar. Das tiefe Wissensverständnis macht den Wissensaufbau in den weiteren Modulen möglich. Das erworbene Wissen kann stetig hinterfragt, reflektiert und angepasst werden an die individuelle klinische Situation.

Nutzung und Transfer

Die Studierenden sind in der Lage, die erlernten Informationen zur neuromuskuloskelettalen Diagnose sowie Indikationen und Kontraindikationen der Manuellen Therapie des oberen Quadranten (Halswirbelsäule, kranio-mandibuläre Region, Brustwirbelsäule, Schulter, Ellenbogen und Hand) in ihrer Arbeit mit PatientInnen anzuwenden. Sie beachten Schmerzmechanismen und interpretieren das individuelle Problem des Menschen vor diesem Hintergrund. Die Studierenden verfügen über Fähigkeiten, eine klinische Basisuntersuchung und -behandlung der Kopf-, Nacken- und Armregion durchzuführen. Dabei berücksichtigen sie neuro-orthopädische Differenzialdiagnosen dieser Regionen. Sie verfügen über fortgeschrittene Fähigkeiten in den Behandlungstechniken Mobilisation, Manipulation, Neurodynamik und Übungen für den oberen Quadranten. Sie wenden diese Techniken auf Grundlage ihres Problemlöseprozesses individuell in der PatientInnenversorgung an. Dabei betrachten sie das Problem aus verschiedenen Perspektiven und entscheiden sich im Sinne des Menschen für den erfolgversprechendsten Ansatz.

Wissenschaftliche Innovation

Basiswissen, keine direkte wissenschaftliche Innovation. Regelmäßiges Thematisieren neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse im Themenfeld.

Kommunikation und Kooperation

Die Studierenden wenden ihre kommunikativen Fähigkeiten an, um umfassende Informationen über die Art der Beschwerden des/der PatientIn zu erhalten. Sie sind in der Lage, Patientinnen, Angehörigen, KollegInnen und FachvertreterInnen Ursache-Wirkungszusammenhänge schlüssig und umfassend zu erklären und ihre therapeutischen Entscheidungen zu vertreten. Die Studierenden übernehmen im therapeutischen Team Verantwortung für die Implementation von Evidenzen und neuen Behandlungsansätzen in der Therapie des oberen Körperquadranten. Sie sind in der Lage, ihr Clinical Reasoning gegenüber Laien, KollegInnen und angehenden TherapeutInnen verbal zu äußern.

Wissenschaftliches Selbstverständnis / Professionalität

Die Studierenden integrieren angewandtes anatomisches, biomechanisches und physiologisches Wissen in die Untersuchung und Behandlung der Hals- und Brustwirbelsäule und der oberen Extremität. Wissen über Schmerzmechanismen integrieren sie in ihr Untersuchungs- und Behandlungsmanagement. Sie wenden ihre Kenntnisse zu Behandlungsprinzipien der Manuellen Therapie in der Therapie von neuromuskuloskelettalen Funktionsstörungen des oberen Quadranten an und beschaffen sich wissenschaftlich fundierte Informationen zu deren Diagnostik und Behandlung. Sie dokumentieren den Befunderhebungs- und Therapieprozess entsprechend der Terminologie der Manuellen Therapie. In ihnen unbekannten Situationen sind sie in der Lage, sich selbstständig neues Wissen zu erschließen. Die Studierenden identifizieren selbstständig Forschungslücken und entwickeln eigene anwendungsbezogene Projekte, die sie in ihrem Arbeitsumfeld umsetzen.

Literatur

- Jull GA (1988): The accuracy of manual diagnosis for cervical zygapophyseal joint pain syndromes. Med J Austr 148: 233 – 236.
- Grant R (1994): Physical Therapy of the Cervical and Thoracic Spine, 2nd ed. Churchill Livingstone, Edinburgh.
- Jull G, Falla D, Treleaven J, O'leary S, Lewis JS. Management of Neck Pain Disorders: a Research-Informed Approach. 1st ed: Elsevier; 2019.
- Mitchell T, Beales D, Slater H, O'Sullivan P. Musculoskeletal Clinical Translation Framework - From Knowing to Doing. In: Curtin University, ed2017.
- Froböse I, Nellessen-Martens G, Wilke C (2009): Training in der Therapie. Grundlagen und Praxis. 3. Auflage. Elsevier, Urban & Fischer-Verlag.
- Hollmann W, Strüder HK (2009): Sportmedizin: Grundlagen für körperliche Aktivität, Training und Präventivmedizin, 5. Auflage. Schattauer-Verlag.
- Westerhuis, P Wiesner, R (2013): Klinische Muster in der Manuelle Therapie, Thieme, Stuttgart, 2 Auflage.
- Jull G, Moore A, Falla D, Lewis J, Mc Carthy C, Sterling, M (2015): Grieve`s Modern Musculoskeletal Physiotherapy, 4th edition, Elsevier, Edinburgh.
- Fernandez de las Penas C, Cleland J, Dommerholt J (2015): Manual Therapy for Musculoskeletal Pain Syndroms, 1st edition, Elsevier, Edinburgh.
- Falla, D, Cook, C, Lewis, J, McCarthy, C, Sterling, M (2024): Grieve's Modern Musculoskeletal Physiotherapy, Elsevier LTD
- Ballenberger, N (2025): Evidenzbasierte Assessments in der Muskuloskelettalen Physiotherapie, Urban & Fischer Verlag/Elsevier GmbH
- Aktuelle wissenschaftliche Studien, die sich mit der Modulthematik befassen, werden in die Veranstaltungen eingebunden.

Verwendbarkeit des Moduls

Zusammenhang mit anderen Modulen

Das Erlernen evidenzbasierten klinischen Denkens ist immer im holistischen Zusammenhang zu sehen und geht somit mit den weiteren "Vertiefungs- und Anwendungs" Modulen einher. Das Modul bereitet auf das Modul "Fortgeschrittene Anwendung evidenzbasierter Praxis: Hals- und Brustwirbelsäule und obere Extremität" vor.

Verwendbarkeit nach Studiengängen

- Muskuloskelettale Therapie (Manuelle Therapie – OMT)
 - Muskuloskelettale Therapie (Manuelle Therapie - OMT) (01.09.2024)

Am Modul beteiligte Personen

Modulpromotor*in

- Kapitza, Camilla

Lehrende

- Timpe, Timo
- Piekartz, Herman Josef Maria
- Kapitza, Camilla

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

VERTIEFUNG UND ANWENDUNG EVIDENZBASIERTER PRAXIS: LENDENWIRBELSÄULE UND UNTERE EXTREMITÄT

Refresher and Deepening of Evidence Based Practice: Lumbar Spine and Lower Limb

Allgemeine Informationen zum Modul

Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo)

Modul 22M0699 (Version 1) vom 11.03.2025. Genehmigungsstatus: freigegeben

Modulkennung	22M0699
Niveaustufe	Master
Unterrichtssprache	Deutsch
ECTS-Leistungspunkte und Benotung	5.0
Häufigkeit des Angebots des Moduls	nur Wintersemester
Weitere Hinweise zur Frequenz	-
Dauer des Moduls	1 Semester

Modulinhalte

Kurzbeschreibung

In diesem Modul werden aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse zur Diagnostik, Behandlung und Problematiken auf hohem wissenschaftlichem Niveau vor allem im Bereich der Lendenwirbelsäule und der unteren Extremität theoretisch vertieft. Zur praktischen Ausbildung zählen die Anwendung spezieller neuromuskulärer, klinischer Testverfahren/Messinstrumente, aus dem Bereich der Sportwissenschaften und die konzentrierte Behandlung mit manualtherapeutischen Techniken. Im Fokus des Moduls steht die Vertiefung des evidenzbasierten Patientenmanagements im Rahmen des therapeutischen Clinical Reasoning Prozesses.

Lehr-Lerninhalte

Block 1

- Schmerzdiagnostik, Assessment und Behandlung
- Theorie zur neurodynamischen Behandlung des unteren Quadranten
- neurodynamische Differenzierungsprozedere und Behandlung
- Einflüsse von unterschiedlichen Fachgebieten und Settings auf das Krankheitserleben und die Behandlung eines Patienten

Block 2

- Muskuloskelettale Dysbalance, Syndrome und Manipulation
- Theorie zu Muscle Balance des unteren Quadranten
- Lumbale Instabilität/Spinalstenose: Assessment und Behandlung
- Theorie zu Manipulationen und deren (Kontra-)Indikationen
- Patientenvorstellung und Clinical Reasoning

Block 3

- Klinische Muster des unteren Quadranten und deren Behandlung
- Vertiefte Fähigkeiten zur Funktionsdiagnose und Behandlung der Becken-, Hüft-, Knie- Fußregion und des peripheren Nervensystemes
- Vertiefung Klinischer Muster wie lumbale Spinalstenose, Hüftimpingement, Anterior knee pain (AKP)
- Manipulationstechniken für Lendenwirbelsäule und Thorakale Wirbelsäule

Block 4

- Manuelle Therapie und neuromuskuloskelettale Wissenschaft
- Assessment und Behandlung der Motorischen Dysfunktion des unteren Quadranten im Kontext von Becken LWS Hüfte und Knie Dysfunktionen und Schmerzen

IFOMPT-Kriterien: A2; D2, 3, 4, 5, 6; K1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12; S1, 2, 3, 4, 6, 8;

Arbeitsaufwand, Lehr- und Lernformen

Gesamtarbeitsaufwand

Der Arbeitsaufwand für das Modul umfasst insgesamt 150 Stunden (siehe auch "ECTS-Leistungspunkte und Benotung").

Lehr- und Lernformen

Dozentengebundenes Lernen

Std. Workload	Lehrtyp	Mediale Umsetzung	Konkretisierung
60	Seminar	Präsenz oder Online	-

Dozentenungebundenes Lernen

Std. Workload	Lehrtyp	Mediale Umsetzung	Konkretisierung
90	Veranstaltungsvor- und -nachbereitung		-

Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten

Benotete Prüfungsleistung

- Portfolio-Prüfungsleistung

Unbenotete Prüfungsleistung

- regelmäßige Teilnahme

Bemerkung zur Prüfungsart

Die Auswahl der benoteten und unbenoteten Prüfungsarten aus den vorgegebenen Optionen obliegt der jeweiligen Lehrperson. Diese hält sich dabei an die jeweils gültige Studienordnung.

Die Portfolio-Prüfung umfasst insgesamt 100 Punkte und besteht aus einer einstündigen Klausur (K1) und einer praktischen Arbeitsprobe (APP). Die K1 wird mit 30 Punkten und die APP wird mit 70 Punkten gewichtet.

Die aufgeführten Optionen für unbenotete Prüfungsleistungen im Modul werden als unterstützende Instrumente zur Vorbereitung auf die benotete(n) Prüfungsleistung(en) verstanden.

Prüfungsdauer und Prüfungsumfang

Klausur: Siehe jeweils gültige Studienordnung

Praktische Arbeitsprobe: ca. 20-30 Minuten

Regelmäßige Teilnahme: siehe Allgemeiner Teil der Prüfungsordnung

Die Anforderungen werden in der jeweiligen Veranstaltung konkretisiert.

Voraussetzungen für die Teilnahme

Empfohlene Vorkenntnisse

Grundlagen des Clinical Reasoning in der muskuloskelettalen Physiotherapie.

Kompetenzorientierte Lernergebnisse

Wissensverbreiterung

Die Studierenden verfügen über ein ausgedehntes Wissen zu Modellen und Terminologien der Manuellen Therapie, zur angewandten Anatomie, zur Physiologie, zur Biomechanik und zur Neurobiologie des unteren Körperquadranten. Sie sind in der Lage, manualtherapeutische Denkmodelle während der Befundaufnahme und -behandlung analog zum Clinical Reasoning Prozess zu integrieren. Ihre Clinical Reasoning Prozesse liegen im Einklang mit den Prinzipien des biopsychosozialen Modells, welches sich an der WHO-ICF orientiert und EBM-basiert ausgerichtet ist. Die Studierenden evaluieren und diskutieren manualtherapeutische Modelle kritisch hinsichtlich der Physiotherapie und der patientenzentrierten Behandlung inkl. Behandlungsanalysen, -strategien und -techniken. Es werden Wissenstransferleistungen zwischen manualtherapeutischen und neuromuskuloskelettalen Inhalten /Prinzipien durchgeführt, um die bestmögliche patientenzentrierte Behandlung zu ermöglichen.

Wissensvertiefung

Die Studierenden verfügen über vertieftes Wissen zur aktuellen Evidenzlage in der Behandlung von lumbalen Rückenschmerzen, sowie der Hüft-, Knie- und Fußregion. Sie interpretieren aktuelle Evidenzen kritisch und angepasst an das individuelle Problem des Patienten. Forschungslücken in der Behandlung der Lendenwirbelsäule und der unteren Extremität werden durch die Studierenden identifiziert. Die Studierenden vertiefen ihr anatomisches, biomechanisches und (neuro-)biologisches Wissen und nutzen dieses für die manualtherapeutische Untersuchung und Behandlung des unteren Körperquadranten. Über das vertiefte Wissen hinsichtlich der manuellen Therapie hinaus sind sie in der Lage, neuromuskuloskelettale Forschung und Wissenschaft direkt in die Patientenbehandlung einfließen zu lassen.

Wissensverständnis

Die Studierenden integrieren aktuelles anatomisches, biomechanisches und physiologisches Wissen in die Untersuchung und Behandlung der Lendenwirbelsäule und der unteren Extremität. Sie wenden ihre Kenntnisse zu Behandlungsprinzipien der Manuellen Therapie in der Therapie von neuromuskuloskelettalen Funktionsstörungen des unteren Quadranten an und beschaffen sich wissenschaftlich fundierte Informationen zu deren Funktionsdiagnostik und Behandlung. Sie dokumentieren den Befunderhebungs- und Therapieprozess entsprechend der Terminologie der Manuellen Therapie und der ICF. In ihnen unbekannten Situationen sind sie in der Lage, sich selbstständig neues Wissen zu erschließen. Die Studierenden identifizieren selbstständig Forschungslücken und entwickeln eigene anwendungsbezogene Projekte, die sie in ihrem Arbeitsumfeld umsetzen.

Nutzung und Transfer

Die Studierenden sind in der Lage, Informationen zur neuromuskuloskelettalen Diagnose zu erfassen sowie Indikationen und Kontraindikationen der manuellen Therapie des unteren Quadranten (Lendenwirbelsäule, Becken, Hüfte, Knie und Fuß) zu beachten. Die Studierenden verfügen über Fähigkeiten, eine klinische Untersuchung und -behandlung von Lendenwirbelsäule-, Becken-, Hüft-, Knie- und Fußregion durchzuführen. Dabei berücksichtigen sie neuroorthopädische Differentialdiagnosen dieser Regionen. Sie verfügen über ausführliche Fähigkeiten in den Behandlungstechniken Mobilisation, Manipulation, Neurodynamik und Übungen für den unteren Quadranten. Sie wenden diese Techniken auf Grundlage ihres Problemlöseprozesses individuell am Patienten an. Dabei betrachten sie das Problem aus verschiedenen Perspektiven und entscheiden sich im Sinne des Patienten für den erfolgversprechendsten Ansatz.

Kommunikation und Kooperation

Die Studierenden wenden ihre kommunikativen Fähigkeiten an, um umfassende Informationen über die Art der Beschwerden des Patienten zu erhalten. Sie sind in der Lage, Patienten, Angehörigen, Kollegen und Fachvertretern Ursache-Wirkungszusammenhänge schlüssig und umfassend zu erklären und ihre therapeutischen Entscheidungen zu vertreten. Die Studierenden übernehmen im therapeutischen Team Verantwortung für die Implementation von Evidenzen und neuen Behandlungsansätzen in der Therapie des unteren Körperquadranten. Sie sind in der Lage, ihr Clinical Reasoning gegenüber Laien, Kollegen und angehenden Therapeuten verbal zu äußern.

Literatur

- Boissonault W (1995): Examination in Physical Therapy Practice, 2nd Ed. Churchill Livingstone.
- Boyling JD, Jull G (2004): Grieve's Modern Manual Therapy – The Vertebral Column. Elsevier-Churchill Livingstone, Edinburgh.
- Goodman CC, Snyder TE (2006): Differential Diagnosis in Physical Therapy. Saunders.
- Hengeveld E, Banks K (2005): Maitland's Peripheral Manipulation. Oxford, Butterworths-Heinemann.
- Maitland G, Hengeveld E, Banks K, English, K (2005): Maitland's Vertebral Manipulation. Oxford, Butterworths-Heinemann.
- Butler D (2000): The Sensitive Nervous System. Adelaide, Australia, Noigroup Publications.
- Froböse I, Nellessen-Martens G, Wilke C (2009): Training in der Therapie. Grundlagen und Praxis. 3. Auflage. Elsevier, Urban & Fischer-Verlag.
- Hollmann W, Strüder HK (2009): Sportmedizin: Grundlagen für körperliche Aktivität, Training und Präventivmedizin, 5. Auflage. Schattauer-Verlag.
- Westerhuis, P, Wiesner, R (2013): Klinische Muster in der Manuellen Therapie, Thieme, Stuttgart, 2. Auflage.
- Jull G, Moore A, Falla D, Lewis J, Mc Carthy C, Sterling, M (2015): Grieve`s Modern Musculoskeletal Physiotherapy, 4th edition, Elsevier, Edinburgh.
- Fernandez de las Penas C, Cleland J, Dommerholt J (2015): Manual Therapy for Musculoskeletal Pain Syndroms, 1st edition, Elsevier, Edinburgh.
- Falla, D, Cook, C, Lewis, J, McCarthy, C, Sterling, M (2024): Grieve's Modern Musculoskeletal Physiotherapy, Elsevier LTD
- Ballenberger, N (2025): Evidenzbasierte Assessments in der Muskuloskelettalen Physiotherapie, Urban & Fischer Verlag/Elsevier GmbH
- Aktuelle wissenschaftliche Studien, die sich mit der Modulthematik befassen, werden in die Veranstaltungen eingebunden.

Verwendbarkeit des Moduls

Zusammenhang mit anderen Modulen

Das Modul bereitet auf das Modul "Fortgeschrittene Anwendung evidenzbasierter Praxis: Lendenwirbelsäule und untere Extremität" vor.

Verwendbarkeit nach Studiengängen

- Muskuloskelettale Therapie (Manuelle Therapie – OMT)
 - Muskuloskelettale Therapie (Manuelle Therapie - OMT) (01.09.2024)

Am Modul beteiligte Personen

Modulpromotor*in

- Timpe, Timo

Lehrende

- Kapitza, Camilla
- Piekartz, Herman Josef Maria
- Timpe, Timo

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)