



## STUDIJŲ DALYKO (MODULIO) APRAŠAS

Dalyko (modulio) pavadinimas	Kodas
Manualinė terapija	FAFM3115

Dėstytojas / a (-ai)	Padalinys (-iai)
Koordinuojantis (-i): j. asist. Julijus Motiejūnas Kitas / a (-i):	Medicinos fakultetas, Reabilitacijos, fizinės ir sporto medicinos katedra, Santariškių g. 2.

Studijų pakopa	Dalyko (modulio) tipas
I pakopa	Pasirenkamasis

Igyvendinimo forma	Vykdyimo laikotarpis	Vykdyimo kalba (-os)
Auditorinė	Rudens semestras	Lietuvių

Reikalavimai studijuojančiajam	
<b>Išankstiniai reikalavimai:</b> Studentas turi būti išklausęs dalykus: Funkcinė anatomija; Žmogaus fiziologija ir biochemija; Kineziologija; Patologinės būklės ir pirmoji medicinos pagalba; Kineziterapijos priemonės ir metodai; Judesių fiziologija ir valdymas.	<b>Gretutiniai reikalavimai (jei yra):</b> Nėra

Dalyko (modulio) apimtis kreditais	Visas studento darbo krūvis	Kontaktinio darbo valandos	Savarankiško darbo valandos
5	135	40	95

Dalyko (modulio) tikslas		
Suteikti studentams teorines žinias ir praktinius įgūdžius, reikalingus saugiam ir mokslu pagrįstam manualinės terapijos taikymui klinikinėje praktikoje.		
Dalyko (modulio) studijų rezultatai	Studijų metodai	Vertinimo metodai
<b>Bendrosios kompetencijos</b> Sėkmingai baigęs šį dalyką studentas:		
Gebės organizuoti ir planuoti grupės veiklą, teikti pasiūlymus siekiant bendro tikslo bei prisimant atsakomybę už rezultatus.	Darbas grupėse, atvejų analizė seminarų ir pratybų metu.	Grupėse studentai turės atlikti pateikto klinikinio atvejo analizę, bei pasiūlyti tinkamiausią manualinio ištyrimo ir gydymo strategiją.
<b>Dalykinės kompetencijos</b> Sėkmingai baigęs šį dalyką studentas:		
Demonstruos žinias apie dažniausiai pasitaikančių judamojo aparato patologijų ypatumus, jų paplitimą ir simptomus.	Paskaitos (medžiagos dėstymas, probleminis mokymas, diskusijos, skaidrių ir vaizdo medžiagos demonstravimas).	Egzaminas (žr. struktūrą ir kriterijus).
Taikys kineziterapinio ištyrimo principus, įvertindamas paciento funkcinę būklę ir judesių sutrikimus.	Praktiniai užsiėmimai (kineziterapinio ištyrimo demonstravimas ir atlikimas porose).	Formuojamasis vertinimas pratybų metu (technikos atlikimas, saugumo laikymasis). Praktinis tarpinis atsiskaitymas (manualinės terapijos technikos demonstravimas).

Parinks ir taikys manualinės terapijos metodus, vadovaudamasis saugumo, mokslu grįstos praktikos, indikacijų ir kontraindikacijų principais.	Praktiniai užsiėmimai (kineziterapinio gydymo demonstravimas ir atlikimas porose).	Formuojamasis vertinimas pratybu metu (technikos atlikimas, saugumo laikymasis)  Praktinis tarpinis atsiskaitymas (manualinės terapijos technikos demonstravimas).
Pagrįs klinikinius sprendimus, integruodamas ištyrimo duomenis ir individualią paciento būklę.	Atvejų analizė, diskusijos mažose grupėse.	Egzaminas (žr. struktūrą ir kriterijus).
Rekomenduos tinkamus gydomuosius pratimus, atsižvelgdamas į paciento nusiskundimus, funkcinį pajėgumą ir reabilitacijos tikslus.	Seminarai (individualizuotų rekomendacijų aptarimas).	Egzaminas (žr. struktūrą ir kriterijus)

Temos	Kontaktinio darbo valandos							Savarankiškų studijų laikas ir užduotys	
	Paskaitos	Konsultacijos	Seminarai	Pratybos	Laboratoriniai darbai	Praktika	Visas kontaktinis darbas	Savarankiškas darbas	Savarankiškai atliekamos užduotys
1. Manualinės terapijos pagrindai ir klinikinio sprendimų priėmimo principai	1		2	2			5	10	Studijų medžiagos (paskaitų konspektų, skaidrių) analizė. Mokslinės literatūros apie manualinės terapijos indikacijas ir kontraindikacijas analizė
2. Kaklinės stuburo dalies dažniausios patologijos ir manualinė terapija	1		2	2			5	15	Kaklinės stuburo dalies anatomijos ir biomechanikos kartojimas. Mokslinių šaltinių apie kaklinės dalies skausmo sindromus analizė
3. Pečių lanko ir peties sąnario patologijos ir manualinė terapija	1		2	2			5	14	Peties komplekso funkcinės anatomijos analizė. Manualinių technikų ir testų vaizdinės medžiagos analizė.
4. Krūtininės stuburo dalies dažniausios patologijos ir manualinė terapija.	1		2	2			5	10	Krūtininės stuburo dalies anatomijos ir biomechanikos kartojimas. Manualinių technikų aprašų studijavimas.
5. Juosmeninės stuburo dalies patologijos ir manualinė terapija.	1		2	2			5	16	Juosmeninės stuburo dalies anatomijos ir biomechanikos kartojimas.

									Manualinių technikų (mobilizacijų, minkštųjų audinių) studijavimas
6. Dubens srities ir kryžkaulio, klubinių sąnarių sutrikimai ir manualinė terapija	1		2	2			5	10	Dubens anatomijos ir biomechanikos analizė. Manualinių technikų schemų ir vaizdo medžiagos analizė.
7. Apatinės galūnės patologijos (klubas, kelis, čiurna) ir manualinė terapija	1		2	2			5	10	Klubo, kelio ir čiurnos funkcinių sutrikimų analizė. Manualinių technikų apžvalga
8. Viršutinės galūnės patologijos (alkūnė, riešas, plaštaka) ir manualinė terapija	1		2	2			5	10	Manualinių technikų apžvalga. Pasirengimas praktiniams užsiėmimams.
<b>Iš viso</b>	<b>8</b>		<b>16</b>	<b>16</b>			<b>40</b>	<b>95</b>	

Vertinimo strategija	Svoris proc.	Atsiskaitymo laikas	Vertinimo kriterijai
Tarpinis praktinis atsiskaitymas (X)	20	Semestras	<p>Praktinė užduotis vertinama 10 balų sistema, kurią sudaro praktinės dalies (iki 7 balų) ir teorinės dalies (iki 3 balų) įvertinimas. Tarpinių atsiskaitymų metu studentai atsiskaito iš dalies kurso medžiagos.</p> <p>Praktinės dalies vertinimas (iki 7 balų)</p> <p><b>7 balai</b> – technika atliekama be klaidų, laikomasi ergonomikos ir saugumo principų, nuosekliai komunikuojama su pacientu.</p> <p><b>6 balai</b> – technika atliekama iš esmės teisingai, tačiau pasitaiko neesminių klaidų (pvz., ergonomikos ar verbalinės komunikacijos trūkumų), kurios neturi esminės įtakos procedūros saugumui.</p> <p><b>5 balai</b> – technika atliekama su klaidomis, pastebimi netikslumai technikos sekoje, pozicionavime ar jėgos dozavime, tačiau pagrindiniai principai atpažįstami.</p> <p><b>&lt;5 balai</b> – technika atliekama netinkamai, nesilaikoma saugumo principų arba studentas nesugeba pademonstruoti nurodytos technikos.</p> <p>Teorinės dalies vertinimas (iki 3 balų)</p> <p>Raštu pateikiami trys klausimai apie studento atliktos technikos indikacijas, kontraindikacijas, modifikacijas. Vieno klausimo vertė 1 balas.</p> <p><b>3 balai</b> – be klaidų ir tiksliai atsakyta į visus pateiktus klausimus.</p> <p><b>2 balai</b> – neatsakyta arba netiksliai atsakyta į vieną iš pateiktų klausimų.</p> <p><b>1 balas</b> – atsakyta tik iš dalies, atsakymai paviršutiniški arba netikslūs.</p> <p><b>0 balų</b> – neatsakyta į pateiktus klausimus arba atsakymai iš esmės klaidingi.</p>
Tarpinis praktinis atsiskaitymas (Y)	20	Semestras	<p>Praktinė užduotis vertinama 10 balų sistema, kurią sudaro praktinės dalies (iki 7 balų) ir teorinės dalies (iki 3 balų) įvertinimas. Tarpinių atsiskaitymų metu studentai atsiskaito iš dalies kurso medžiagos.</p> <p>Praktinės dalies vertinimas (iki 7 balų)</p> <p><b>7 balai</b> – technika atliekama be klaidų, laikomasi ergonomikos ir saugumo principų, nuosekliai komunikuojama su pacientu.</p> <p><b>6 balai</b> – technika atliekama iš esmės teisingai, tačiau pasitaiko neesminių klaidų (pvz., ergonomikos ar verbalinės komunikacijos trūkumų), kurios neturi esminės įtakos procedūros saugumui.</p>

			<p><b>5 balai</b> – technika atliekama su klaidomis, pastebimi netikslumai technikos sekoje, pozicionavime ar jėgos dozavime, tačiau pagrindiniai principai atpažįstami.</p> <p><b>&lt;5 balai</b> – technika atliekama netinkamai, nesilaikoma saugumo principų arba studentas nesugeba pademonstruoti nurodytos technikos.</p> <p style="text-align: center;">Teorinės dalies vertinimas (iki 3 balų)</p> <p>Raštu pateikiami trys klausimai apie studento atliktos technikos indikacijas, kontraindikacijas, modifikacijas. Vieno klausimo vertė 1 balas.</p> <p><b>3 balai</b> – be klaidų ir tiksliai atsakyta į visus pateiktus klausimus.</p> <p><b>2 balai</b> – neatsakyta arba netiksliai atsakyta į vieną iš pateiktų klausimų.</p> <p><b>1 balas</b> – atsakyta tik iš dalies, atsakymai paviršutiniški arba netikslūs.</p> <p><b>0 balų</b> – neatsakyta į pateiktus klausimus arba atsakymai iš esmės klaidingi.</p>
Tarpinis praktinis atsiskaitymas (Z)	20	Semestras	<p>Praktinė užduotis vertinama 10 balų sistema, kurią sudaro praktinės dalies (iki 7 balų) ir teorinės dalies (iki 3 balų) įvertinimas. Tarpinių atsiskaitymų metu studentai atsiskaito iš dalies kurso medžiagos.</p> <p style="text-align: center;">Praktinės dalies vertinimas (iki 7 balų)</p> <p><b>7 balai</b> – technika atliekama be klaidų, laikomasi ergonomikos ir saugumo principų, nuosekliai komunikuojama su pacientu.</p> <p><b>6 balai</b> – technika atliekama iš esmės teisingai, tačiau pasitaiko neesminių klaidų (pvz., ergonomikos ar verbalinės komunikacijos trūkumų), kurios neturi esminės įtakos procedūros saugumui.</p> <p><b>5 balai</b> – technika atliekama su klaidomis, pastebimi netikslumai technikos sekoje, pozicionavime ar jėgos dozavime, tačiau pagrindiniai principai atpažįstami.</p> <p><b>&lt;5 balai</b> – technika atliekama netinkamai, nesilaikoma saugumo principų arba studentas nesugeba pademonstruoti nurodytos technikos.</p> <p style="text-align: center;">Teorinės dalies vertinimas (iki 3 balų)</p> <p>Raštu pateikiami trys klausimai apie studento atliktos technikos indikacijas, kontraindikacijas, modifikacijas. Vieno klausimo vertė 1 balas.</p> <p><b>3 balai</b> – be klaidų ir tiksliai atsakyta į visus pateiktus klausimus.</p> <p><b>2 balai</b> – neatsakyta arba netiksliai atsakyta į vieną iš pateiktų klausimų.</p> <p><b>1 balas</b> – atsakyta tik iš dalies, atsakymai paviršutiniški arba netikslūs.</p> <p><b>0 balų</b> – neatsakyta į pateiktus klausimus arba atsakymai iš esmės klaidingi.</p>
Egzaminas (E)	40	Sesija	<p>Egzamino metu studentai vertinami iš <b>visų</b> kurso metu mokytųsi temų. Atsitiktine tvarka pateikiamas manualinės terapijos technikos pavadinimas iš viso kurso temų. Praktinė užduotis vertinama 10 balų sistema, kurią sudaro praktinės dalies (iki 7 balų) ir teorinės dalies (iki 3 balų) įvertinimas.</p> <p style="text-align: center;">Praktinės dalies vertinimas (iki 7 balų)</p> <p><b>7 balai</b> – technika atliekama be klaidų, laikomasi ergonomikos ir saugumo principų, nuosekliai komunikuojama su pacientu.</p> <p><b>6 balai</b> – technika atliekama iš esmės teisingai, tačiau pasitaiko neesminių klaidų (pvz., ergonomikos ar verbalinės komunikacijos trūkumų), kurios neturi esminės įtakos procedūros saugumui.</p> <p><b>5 balai</b> – technika atliekama su klaidomis, pastebimi netikslumai technikos sekoje, pozicionavime ar jėgos dozavime, tačiau pagrindiniai principai atpažįstami.</p>

			<p><b>&lt;5 balai</b> – technika atliekama netinkamai, nesilaikoma saugumo principų arba studentas nesugeba pademonstruoti nurodytos technikos.</p> <p>Teorinės dalies vertinimas (iki 3 balų) Raštu pateikiami trys klausimai apie studento atliktos technikos indikacijas, kontraindikacijas, modifikacijas. Vieno klausimo vertė 1 balas.</p> <p><b>3 balai</b> – be klaidų ir tiksliai atsakyta į visus pateiktus klausimus. <b>2 balai</b> – neatsakyta arba netiksliai atsakyta į vieną iš pateiktų klausimų. <b>1 balas</b> – atsakyta tik iš dalies, atsakymai paviršutiniški arba netikslūs. <b>0 balų</b> – neatsakyta į pateiktus klausimus arba atsakymai iš esmės klaidingi.</p>
Galutinis pažymys: $A = 0,2X + 0,2Y + 0,2Z + 0,4E$			

Autorius (-iai)	Leidimo metai	Pavadinimas	Periodinio leidinio Nr. ar leidinio tomas	Leidykla ar internetinė nuoroda
<b>Privaloma literatūra</b>				
Cook, Chad E. & Hegedus, Eric J	2011	Orthopedic Manual Therapy: An Evidence-Based Approach	2nd Edition	Pearson Education
Ryder, Dionne; Barnard, Kieran	2023	Petty's Musculoskeletal Examination and Assessment: A Handbook for Therapists	6th ed.	Elsevier.
Hengeveld, Elly; Banks, Kevin	2013	Maitland's Vertebral Manipulation: Management of Neuromusculoskeletal Disorders	8th ed.	Elsevier / Churchill Livingstone.
<b>Papildoma literatūra</b>				
Neumann, Donald A.	2020	Kinesiology of the Musculoskeletal System: Foundations for Rehabilitation	3rd Edition	Elsevier
Jull, Gwendolen; Moore, Ann; Falla, Deborah; Lewis, Jeremy; McCarthy, Christopher; Sterling, Michele	2015	Grieve's Modern Musculoskeletal Physiotherapy	4th ed.	Elsevier.



### COURSE UNIT (MODULE) DESCRIPTION

Course unit (module) title	Code
Manual therapy	FAFM3115

Academic staff	Core academic unit(s)
Coordinating: j. asist. Julijus Motiejūnas Other:	Faculty of Medicine, Department of Rehabilitation, Physical and Sports Medicine, Santariškių St. 2.

Study cycle	Type of the course unit
First cycle (Bachelor level)	Elective

Mode of delivery	Semester or period when it is delivered	Language of instruction
On-campus (face-to-face)	Autumn semester	Lithuanian

Requisites	
<b>Prerequisites:</b> The student must have completed the following courses: Functional Anatomy; Human Physiology and Biochemistry; Kinesiology; Pathological Conditions and First Aid; Physiotherapy Tools and Methods; Physiology and Control of Movement.	<b>Co-requisites (if relevant):</b> None.

Number of ECTS credits allocated	Student's workload (total)	Contact hours	Individual work
5	135	40	95

Purpose of the course unit		
To provide students with theoretical knowledge and practical skills required for the safe and evidence-based application of manual therapy in clinical practice.		
Learning outcomes of the course unit	Teaching and learning methods	Assessment methods
Organise and plan group activities, propose solutions aimed at achieving a common goal, and assume responsibility for outcomes.	Group work, case analysis during seminars and practical sessions.	Students working in groups will analyse a given clinical case and propose the most appropriate manual assessment and treatment strategy.
<b>Subject-specific competences</b> Upon successful completion of the course, the student will:		
Demonstrate knowledge of the characteristics, prevalence, and symptoms of common musculoskeletal pathologies.	Lectures (content delivery, problem-based learning, discussions, slide and video demonstrations).	Final examination (see structure and criteria).
Apply physiotherapy assessment principles to evaluate patient functional status and movement impairments.	Practical sessions (demonstration and performance of physiotherapy assessment techniques in pairs)	Formative assessment during practical sessions (technique performance, adherence to safety principles). Practical mid-term assessment (demonstration of manual therapy techniques).

Select and apply manual therapy methods following principles of safety, evidence-based practice, indications, and contraindications.	Practical sessions (demonstration and performance of physiotherapy treatment techniques in pairs).	Formative assessment during practical sessions (technique performance, adherence to safety principles). Practical mid-term assessment (demonstration of manual therapy techniques).
Justify clinical decisions by integrating assessment findings and individual patient conditions.	Case analysis and discussions in small groups.	Final examination (see structure and criteria).
Recommend appropriate therapeutic exercises based on patient complaints, functional capacity, and rehabilitation goals.	Seminars (discussion of individualized exercise recommendations).	Final examination (see structure and criteria).

Content	Contact hours							Individual work: time and assignments	
	Lectures	Tutorials	Seminars	Workshops	Laboratory work	Internship	Contact hours, total	Individual work	Tasks for individual work
1. Fundamentals of manual therapy and principles of clinical decision-making	1		2	2			5	10	Analysis of study materials (lecture notes, slides). Analysis of scientific literature on indications and contraindications of manual therapy
2. Common cervical spine pathologies and manual therapy	1		2	2			5	15	Review of cervical spine anatomy and biomechanics; analysis of scientific sources on cervical pain syndromes
3. Shoulder girdle and shoulder joint pathologies and manual therapy	1		2	2			5	14	Analysis of functional anatomy of the shoulder complex; review of visual materials on manual techniques and tests
4. Common thoracic spine pathologies and manual therapy	1		2	2			5	10	Review of thoracic spine anatomy and biomechanics; study of manual technique descriptions
5. Lumbar spine pathologies and manual therapy	1		2	2			5	16	Review of lumbar spine anatomy and biomechanics; study of manual techniques (mobilisations, soft-tissue techniques)
6. Pelvic and sacroiliac joint disorders and manual therapy	1		2	2			5	10	Analysis of pelvic anatomy and biomechanics; review of manual

									technique diagrams and video materials
7. Lower limb pathologies (hip, knee, ankle) and manual therapy	1		2	2			5	10	Analysis of functional disorders of the hip, knee, and ankle; overview of manual techniques
8. Upper limb pathologies (elbow, wrist, hand) and manual therapy	1		2	2			5	10	Overview of manual techniques; preparation for practical sessions
<b>Total</b>	<b>8</b>		<b>16</b>	<b>16</b>			<b>40</b>	<b>95</b>	

Assessment strategy	Weight %	Deadline	Assessment criteria
Practical mid-term assessment (X)	20	Semester	<p>The practical task is assessed on a 10-point system, which consists of an assessment of the practical part (up to 7 points) and the theoretical part (up to 3 points). During the midterm exams, students report on part of the course material.</p> <p>Assessment of the practical part (up to 7 points)</p> <p>7 points – the technique is performed without errors, ergonomics and safety principles are followed, and communication with the patient is consistent.  6 points – the technique is performed basically correctly, but minor errors occur (e.g., ergonomics or verbal communication deficiencies), which do not significantly affect the safety of the procedure.  5 points – the technique is performed with errors, inaccuracies are observed in the sequence of the technique, positioning or force dosage, but the main principles are recognized.  &lt;5 points – the technique is performed incorrectly, safety principles are not followed, or the student is unable to demonstrate the specified technique.</p> <p>Theoretical part assessment (up to 3 points)  Written assessment consists of three questions regarding the indications, contraindications, and modifications of the technique performed by the student. Each question is worth 1 point.  3 points – all questions answered correctly and without errors.  2 points – one of the questions answered incorrectly or not answered correctly.  1 point – only partially answered, answers are superficial or inaccurate.  0 points – questions not answered or answers are fundamentally wrong.</p>
Practical mid-term assessment (Y)	20	Semester	Same criteria as assessment X.
Practical mid-term assessment (Z)	20	Semester	Same criteria as assessment X.
Final examination (E)	40	Examination session	During the exam, students are assessed on all topics studied during the course. The name of a manual therapy technique from all course topics is presented in random order. The practical task is assessed on a 10-point system, which

			<p>consists of an assessment of the practical part (up to 7 points) and the theoretical part (up to 3 points).</p> <p>Assessment of the practical part (up to 7 points)</p> <p>7 points – the technique is performed without errors, ergonomics and safety principles are followed, and communication with the patient is consistent.</p> <p>6 points – the technique is performed basically correctly, but minor errors occur (e.g., ergonomics or verbal communication deficiencies), which do not significantly affect the safety of the procedure</p> <p>5 points – the technique is performed with errors, inaccuracies are observed in the sequence of the technique, positioning or force dosage, but the main principles are recognized.</p> <p>&lt;5 points – the technique is performed incorrectly, safety principles are not followed, or the student is unable to demonstrate the specified technique.</p> <p>Theoretical part assessment (up to 3 points)</p> <p>Written assessment consists of three questions regarding the indications, contraindications, and modifications of the technique performed by the student. Each question is worth 1 point.</p> <p>3 points – all questions answered correctly and without errors.</p> <p>2 points – one of the questions answered incorrectly or not answered correctly.</p> <p>1 point – only partially answered, answers are superficial or inaccurate.</p> <p>0 points – questions not answered or answers are fundamentally wrong.</p>
<b>Final grade: <math>A = 0.2X + 0.2Y + 0.2Z + 0.4E</math></b>			

Author (-s)	Publishing year	Title	Issue of a periodical or volume of a publication	Publishing house or web link
<b>Required reading</b>				
Cook, Chad E. & Hegedus, Eric J	2011	Orthopedic Manual Therapy: An Evidence-Based Approach	2nd Edition	Pearson Education
Ryder, Dionne; Barnard, Kieran	2023	Petty's Musculoskeletal Examination and Assessment: A Handbook for Therapists	6th ed.	Elsevier.
Hengeveld, Elly; Banks, Kevin	2013	Maitland's Vertebral Manipulation: Management of Neuromusculoskeletal Disorders	8th ed.	Elsevier / Churchill Livingstone.

Recommended reading				
Neumann, Donald A.	2020	Kinesiology of the Musculoskeletal System: Foundations for Rehabilitation	3rd Edition	Elsevier
Jull, Gwendolen; Moore, Ann; Falla, Deborah; Lewis, Jeremy; McCarthy, Christopher; Sterling, Michele	2015	Grieve's Modern Musculoskeletal Physiotherapy	4th ed.	Elsevier.

*N*