UNIWERSYTET MEDYCZNY
IM. PIASTÓW ŚLĄSKICH WE WROCŁAWIU

Appendix 5
to Resolution No. 15630
of Senate of Wroclaw Medical University
of 30 March 2016

Uniwersytet Medyczny
im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
Dziekanat Wydziału Lekarskiego
ENGLISH DIVISION
Wpłynęło
dnia 21-07-2016
L.dz. DL/ED/ 1028
Znak sprawy DL/ED-

Syllabus on the academic year 2016/2017

Description of the course

Module/Course:	**REHABILITATION**	**Group of detailed educational results**	
		Group code: E	**Group name:** cl
Faculty:	**Medicine**		
Major:	**medicine**		
Speciality	**Not applicable**		
Level of studies	**Uniform MA Studies X**		
Form of studies	**full-time X**		
Year of studies:	**V**	**Semester:**	**Winter/Summer**
Type of course:	obligatory v		
Course:	Basic x		
Language of instruction:	**English X**		

Unit teaching the course:	**Number hours – Form of education**													
	Lectures (L)	Seminars (SE)	Auditorium classes (AC)	Major Classes – not clinical (MC)	Clinical Classes (CC)	Laboratory Classes (LC)	Classes in Simulated Conditions (CSC)	Practical Classes with Patient (PCP)	Specialist Classes – magister studies (SCM)	Foreign language Course (FLC)	Physical Education obligatory (PE)	Vocational Practice (VP)	Self-Study (Student's own work)	E-learning (EL)
Winter semester														
		5		2	8									
Summer semester														
				2	12									
Total per year:	**5**	**4**			**20**									

Educational objectives: (max. 6 items)

C1. Functional assessment of movement apparatus, cardiovascular system, respiratory system and nervous system

C2. Principles of formulating the rehabilitation program

C3. Rudiments of physiology of physiotherapy
C4. Rules of orthopedic devices selection

Education result matrix for module/course in relation to verification methods of the intended education result and the type of class

No. of the subject education result	No. of the education result	Student who has obtained a credit from the subject knows/ can/ is able to	Methods of the achievment verification	Type of class ** Enter the symbol
W1	**E.W30**	knows and understands the concept of disability and impairment;	presentation, oral response, colloquium	L, SE, CC
W2	**E.W31**	knows the role and the methods used in medical rehabilitation;	presentation, oral response, colloquium	L, SE, CC
U1	**E.U22.**	assess functional disabled person	presentation, oral response, colloquium	L, SE, CC
U2	**E.U23.**	formulates the rehabilitation program in most common diseases	presentation, oral response, colloquium	L, SE, CC
W3	**E.W3**	knows and understands the causes, symptoms, diagnosis and therapeutic proceedings of the most common diseases of children: a) growth disturbances, disorders of the thyroid and parathyroid glands, diabetes mellitus, obesity b) cerebral palsy, brain inflammation and meningitis, epilepsy c) connective tissue diseases, rheumatic fever, juvenile rheumatoid arthritis, lupus, dermatomyositis	presentation, oral response, colloquium	L, SE, CC
W4	**E.W7**	knows and understands the causes, symptoms, diagnosis and therapeutic	presentation, oral response, colloquium	L, SE, CC

		proceedings of the most common internal diseases occurring in adults, and their complications: a) cardiovascular diseases, including coronary heart disease, heart defects, diseases, endocarditis, pericarditis, myocarditis, heart failure, hypertension: primary and secondary, pulmonary hypertension, b) respiratory diseases, including chronic obstructive pulmonary disease, asthma, cystic fibrosis, interstitial lung diseases, infections of the respiratory system, obstructive and central sleep apnea, respiratory failure (acute and chronic), cancers of the respiratory system, c) rheumatic diseases, including systemic diseases of connective tissue: systemic vascular inflammations, inflammations of the joints of the spine, metabolic diseases, in particular osteoporosis and osteoarthritis, gout, h) allergic diseases, including: anaphylaxis and angioedema,		
W5	**E.W8.**	knows and understands the process and the signs of the aging process, as well as the principle of an overall assessment and	presentation, oral response, colloquium	L, SE, CC

		interdisciplinary geriatric care of the elderly patient		
W6	**E.W9.**	understands the causes of the most common diseases and knows their basic differences occurring in the elderly and knows the procedure in basic geriatric syndroms	presentation, oral response, colloquium	L, SE, CC
W7	**E.W11.**	knows and understands the risks associated with hospitalization of elderly people;	presentation, oral response, colloquium	L, SE, CC
W8	**E.W13**	know and distinguish the symptoms of basic neurological syndroms;	presentation, oral response, colloquium	L, SE, CC
W9	**E.W14**	know and understand the causes, symptoms, diagnosis and therapeutic proceedings in the most common diseases of the nervous system a) vascular diseases of the brain, stroke, b) dementia, Alzheimer disease, vascular and frontal dementia, , c) diseases of the basal ganglia, Parkinson's disease, d) demyelinating diseases multiple sclerosis, e) neuro-muscular diseases – amyotrophic lateral sclerosis, sciatic neuralgia, f) cranio-cerebral trauma, in particular concussion	presentation, oral response, colloquium	L, SE, CC
W10	**F.W1**	know and understand the causes, symptoms,	presentation, oral response,	L, SE, CC

		diagnosis and principles for therapeutic treatment of the most common diseases requiring surgical intervention, taking into account the distinctiveness of childhood a) limb disorders b) bone fractures and injuries of organs;	colloquium	
W11	**F.W2.**	knows selected issues of Pediatric Surgery, including Traumatology, inherited defects and acquired disease that are an indication for surgical treatment	presentation, oral response, colloquium	L, SE, CC
U3	**E.U1.**	interviews the adult patient	presentation, oral response, colloquium	L, SE, CC
U4	**E.U2.**	interviews the pediatric patient and his family	presentation, oral response, colloquium	L, SE, CC
U5	**E.U3.**	performs the physical examination of the adult patient	presentation, oral response, colloquium	L, SE, CC
U6	**E.U4**	performs a physical examination of the child at any age;	presentation, oral response, colloquium	L, SE, CC
U7	**E.U7.**	evaluates the general condition, consciousness and awareness of the patient,;	presentation, oral response, colloquium	L, SE, CC
U8	**E.U12**	performs differential diagnosis the most common diseases of adults and children	presentation, oral response, colloquium	L, SE, CC
U9	**E.U13**	assesses and describes the patient's somatic and psychological condition	presentation, oral response, colloquium	L, SE, CC

U10	**E.U16**	plans diagnostic, therapeutic and preventive actions	presentation, oral response, colloquium	L, SE, CC
U11	**E.U20.**	Qualifies patients for in- or outpatient treatment;	presentation, oral response, colloquium	L, SE, CC
U12	**E.U21.**	defines the conditions in which time life expectancy, functional status or patient preferences limit further procedures in accordance with the guidelines for the disease;	presentation, oral response, colloquium	L, SE, CC
U13	**E.U32**	Plans consultations	presentation, oral response, colloquium	L, SE, CC
U14	**E.U35**	evaluate the bed sores and applies the appropriate dressings;	presentation, oral response, colloquium	L, SE, CC
U15	**E.U38.**	keep a record of the medical patient	presentation, oral response, colloquium	L, SE, CC
K 01				
K 02				

** L - lecture; SE - seminar; AC – auditorium classes; MC – major classes (non-clinical); CC – clinical classes; LC – laboratory classes; SCM – specialist classes (magister studies); CSC – classes in simulated conditions; FLC – foreign language course; PCP practical classes with patient; PE – physical education (obligatory); VP – vocational practice; SS – self-study, EL – E-learning .

Please mark on scale 1-5 how the above effects place your classes in the following categories: communication of knowledge, skills or forming attitudes:

Knowledge (K): 4
Skills (S):3
Social competences: 3

Student's amount of work (class participation, activity, preparation, etc.)

Student's workload	**Student's workload (h)**
1. Contact hours:	29
2. Student's own work (self-study):	13
Total student's workload:	43
ECTS points for module/ course:	1,5
Comments	

Content of classes:

Lectures

1.
   a. Functional assessment of movement apparatus, cardiovascular system, respiratory system and nervous system

b. Principles of formulating the rehabilitation program
c. Rudiments of physiology of physiotherapy.
d. Rules of orthopedic devices selection.

2.

a. Rehabilitation in orthopedic and traumatology
b. Rehabilitation in rheumatology
c. Neurologic rehabilitation
d. Rehabilitation in internal medicine
e. Physical therapy

Seminars

1. Physical therapy (seminars)

- Rudiments of physiology of physiotherapy
- Legal Concerns
- Thermal Modalities
  - Transmission of Thermal Energy
  - Cryotherapy
  - Thermotherapy
    - Shortwave Diathermy
    - Microwave Diathermy
- Ultrasound
  - Phonophoresis
- Electrotherapy
  - Ionotophoresis
  - Interferential Currents
  - Low Intensity Stimulators
  - High-Voltage Pulsed Stimulation
  - Transcutaneus Electric Nerve Stimulation /TENS/
  - Neuromuscular Stimulation
  - Point Stimulation
- Low Level Laser Therapy
- Magnet Therapy
- Extracorporeal Shock Wave Therapy (ESWT)
- Safety in Using Therapeutic Modalities

2. Rehabilitation in respiratory tract diseases (seminars)

- Definition and concept of pulmonary rehabilitation
- Physical Examination
- Conditions with predominant oxygenation impairment
- Conditions with predominant ventilatory impairment
- Formulating pulmonary rehabilitation program
  - medical evaluation and management,
  - initial assessment and goal setting,
  - therapeutic modalities of exercise training,
  - psychosocial counseling,
  - nutritional counseling,
  - daily living training and energy management,

- education,
- evaluation of outcomes,
- maintenance program

- the integrative cardiorespiratory exercise test
- exercise training
- Breathing retraining
- improving performance of daily activities
- education

Practical classes

1. Rehabilitation in orthopedic surgery and traumatology
   - Functional assessment of movement apparatus
   - Principles of formulating the rehabilitation program
   - Basic Science on Injury and Repair of Skeletal Muscle, Ligaments and Tendons
   - Physical Forces Used in Musculoskeletal Rehabilitation
   - Common Physical Therapy Techniques
   - Gait Analysis
   - Orthopaedic devices
   - Rehabilitation After Total Joint Replacement
   - Prevention of bed rest complications
   - Principles of Sports Rehabilitation

2. Cardiac rehabilitation: (classes)
   - definition and goals of cardiac rehabilitation
   - risk factors modification
   - emotional support
   - medical evaluation before exercises
   - physical activity: exercise prescription, intensity of exercise, duration and frequency of exercise, types of exercises, risk of exercise
   - cardiac rehabilitation phases
   - rehabilitation following MI
   - special situations (heart transplantation, heart failure, CABG, elderly patients
3. Rehabilitation in vascular diseases: (classes)
   - vascular diagnostic testing
   - rehabilitation in TOS and Raynaud Phenomenon
   - rehabilitation in lymphatic disease: manual lymphatic massage, types of compression, patients' education
   - rehabilitation in venous diseases: chronic venous insufficiency, DVT profilaxis
   - rehabilitation for patients with PAOD: walking training, Buerger-Allen exercises, PNC, circulation boot, HBOT
4. Rehabilitation in metabolic diseases (classes)
   - rehabilitation for obese patients
   - rehabilitation for patients with: polimetabolic syndrome and diabetes mellitus: types of exercises, safety, health resorts
5. Rehabilitation in neurology (classes)
   - Definition and concept of neurologic rehabilitation
   - Physical Examination

- Head and cranial nerves
- Stance and gait
- Most common abnormalities of the intrinsic muscle reflexes

- Examination in rehabilitation
  - Voluntary motor function
  - Complete muscle test
  - Orthoses and medical problems with prevention substitution and stabilisation
  - Sensation
  - Test proprioception
  - Test pain
  - Muscle tone (Asworth scale)
  - ROM
  - Functional capabilities (Functional Assesmen Terminology of Zimmermann)
- Movement disorders
- Upper motor neuron disorders
- Rehabilitation of spasticity
- Spinal cord lesions disorders
- Lower motor neuron disturbances
- Brain plasticity
- Terminology for Postinjury Gains

Basic literature:

1. Walter R. Frontera (Editor), Julie K. Silver,Essentials of Physical Medicine and Rehabilitation 1st edition 2002 Lippincott Williams & Wilkins Publishers
2. David Ip, Orthopedic Rehabilitation, Assessment, and Enablement, Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2007
3. Joel A. DeLisa, Physical Medicine & rehabilitation. Principles and Practice.

Additional literature and other materials:

1. Harrison's (Principles of) Internal Medicine . Fauci, Braunwald, Kasper, Hauser, Longo, Jameson, Loscalzo
2. Young, olin, Bartholomew Peripheral vascular Diseases.
3. Brunner/Suddarth, Medical-Surgical Nursing,
4. Reinhard Rohkamm, Color Atlas of Neurology, 2004
5. Mark Mumenthaler, Heinrich Mattle, Ethan Taub, Fundamentals of Neurology, 1st ed 2006 Thieme
6. Bruce H. Dobkin, The Clinical Science of Neurologie Rehabilitation, Oxford University Press
7. Walter J. Hendelman, Atlas of Functional Neuroanatomy, 2nd edition 2006
8. R. T. Ross, How to Examine the Nervous System, Humana Press 2006

Didactic resources requirements: (e.g. laboratory, multimedia projector, other ...)

multimedia projector

Preliminary conditions:
(minimal terms and conditions required before the student commences the course).
4th year graduation.

Conditions to receive credit for the course: specify the form and conditions of receiving credit for classes included in the module/course, admission terms to final theoretical or practical examination, its form and requirements to be med by the student to pass it and criteria for specific grades)

Obligatory presence on all exercises and seminars. Positive test's result.

Grade:	Criteria: (only for subjects completed with the exam)
Very good (5,0)	above 90% of maximum test result
Good plus (4,5)	above 80% of maximum test result
Good (4,0)	above 70% of maximum test result
Sufficiently good (3,5)	above 60% of maximum test result
Sufficient (3,0)	above 50% of maximum test result

Name and address of module/course teaching unit, contact: telephone and e-mail address

Katedra i Zakład Rehabilitacji

ul. Borowska 213, 50-556 Wrocław
tel.: 071 734 32 20, faks: 071 734 32 09
e-mail: zaklad.rehab@gmail.com

Coordinator / Person responsible for module / course, contact: telephone and e-mail address

Dr hab. Edyta Sutkowska

List of persons conducting specific classes: full name, degree/ scientific or professional title, discipline, performed profession, form of classes

- Dr hab. Edyta Sutkowska – lecture, classes, seminars
- Dr Michał Sokołowski - classes, seminars
- Dr Iwona Demczyszak - classes, seminars
- Dr Justyna Mazurek - classes, seminars
- Natalia Kuciel - classes, seminars

Date of Syllabus development:
1.07.2016
.....

Syllabus developed by:

Dr Michał Sokołowki

Wroclaw Medical University
FACULTY OF MEDICINE
VICE-DEAN FOR STUDIES IN ENGLISH
Prof. Andrzej Heinrich, PhD

Signature of Faculty Dean

Signature of Head of teaching unit

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu
KATEDRA I ZAKŁAD REHABILITACJI
.....
p.o. kierownika

dr hab. n. med. Edyta Sutkowska

Załącznik nr 5
do Uchwały Senatu Uniwersytetu Medycznego
we Wrocławiu nr 1630 z dnia 30 marca 2016 r

Sylabus na rok akademicki 2016/2017			
Opis przedmiotu kształcenia			
Nazwa przedmiotu	**Rehabilitacja**	**Grupa szczegółowych efektów kształcenia**	
		Kod grupy: E	**Nazwa grupy: Nauki kliniczne niezabiegowe.**
Wydział	**Lekarski**		
Kierunek studiów	**Lekarski**		
Specjalności	**nie dotyczy**		
Poziom studiów	**jednolite magisterskie X**		
Forma studiów	**stacjonarne X**		
Rok studiów:	**5**	**Semestr studiów:**	zimowy i letni
Typ przedmiotu:	obowiązkowy x		
Rodzaj przedmiotu:	Podstawowy x		
Język wykładowy	**angielski X**		
Jednostka:	**Liczba godzin**		
	Forma kształcenia		

	Wykłady (WY)	Seminaria (SE)	Ćwiczenia audytoryjne (CA)	Ćwiczenia kierunkowe-nieklinicznе (CN)	Ćwiczenia kliniczne (CK)	Ćwiczenia laboratoryjne (CL)	Ćwiczenia w warunkach symulowanych (CS)	Zajęcia praktyczne przypacjenci (PP)	Ćwiczenia specjalistyczne - magisterskie (CM)	Lektoraty (LE)	Zajęcia wychowania fizycznego-obowiązkowe (WF)	Praktyki zawodowe (PZ)	Samokształcenie (Czas pracy własnej studenta)	E-learning (EL)
Semestr zimowy														
Zakład Rehabilitacji Katedry Ortopedii i Traumatologii Narządu Ruchu	5	2			8									
Semestr letni														
Zakład Rehabilitacji Katedry Ortopedii i Traumatologii Narządu Ruchu		2			12									
Razem w roku:	**5**	**4**			**20**									

Cele kształcenia: (max. 6 pozycji)

C1. umiejętność oceny funkcjonalnej pacjenta niepełnosprawnego

C2. znajomość podstaw fizjoterapii oraz wskazania i przeciwwskazania do jej zastosowania

C3. znajomość fizjologii i patologii wysiłku fizycznego oraz jego wpływu na układy czynnościowe człowieka w szczególności układu krążenia i oddychania

C4. umiejętność oceny problemów osoby niepełnosprawnej

C5. umiejętność opracowania prostego programu kompleksowej rehabilitacji w poszczególnych dysfunkcjach

C6. znajomość zasad doboru zaopatrzenia ortopedycznego

Macierz efektów kształcenia dla przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji

zamierzonych efektów kształcenia oraz formy realizacji zajęć				
Numer efektu kształcenia przedmiotowego	Numer efektu kształcenia kierunkowego	Student, który zaliczy przedmiot wie/umie/potrafi	Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia	Forma zajęć dydaktycznych ** wpisz symbol
W1	**E.W30**	zna i rozumie pojęcie kalectwa, inwalidztwa i niepełnosprawności;	odpowiedź ustna, prezentacja, kolokwium	WY, CK, SE
W2	**E.W31**	zna rolę i metody stosowane w rehabilitacji medycznej;	odpowiedź ustna, prezentacja, kolokwium	WY, CK, SE
U1	**E.U22.**	dokonuje oceny funkcjonalnej pacjenta niepełnosprawnego;	odpowiedź ustna, prezentacja, kolokwium	CK, SE
U2	**E.U23.**	proponuje program rehabilitacji w najczęstszych chorobach;	odpowiedź ustna, prezentacja, kolokwium	CK, SE
W3	**E.W3**	zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób dzieci: a) zaburzeń wzrastania, chorób tarczycy i przytarczyc, chorób nadnerczy, cukrzycy, otyłości, zaburzeń dojrzewania i funkcji gonad, b) mózgowego porażenia dziecięcego, zapaleń mózgu i opon mózgowo-rdzeniowych, padaczki, b) chorób tkanki łącznej, gorączki reumatycznej, młodzieńczego zapalenia stawów, tocznia układowego, zapalenia skórno-mięśniowego	odpowiedź ustna, prezentacja, kolokwium	WY, CK, SE
W4	**E.W7**	zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: a) chorób układu krążenia, w tym: choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób wsierdzia, mięśnia serca, osierdzia,	odpowiedź ustna, prezentacja, kolokwium	WY, CK, SE

		niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego: pierwotnego i wtórnego, nadciśnienia płucnego, b) chorób układu oddechowego, w tym: chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzenia oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego, c) chorób reumatycznych, w tym: chorób układowych tkanki łącznej, układowych zapaleń naczyń, zapaleń stawów z zajęciem kręgosłupa, chorób metabolicznych kości, w szczególności osteoporozy i choroby zwyrodnieniowej stawów, dny moczanowej, h) chorób alergicznych, w tym: anafilaksji i wstrząsu anafilaktycznego oraz obrzęku naczynioruchowego,		
W5	**E.W8.**	zna i rozumie przebieg oraz objawy procesu starzenia się, a także zasady całościowej oceny geriatrycznej i opieki interdyscyplinarnej w odniesieniu do pacjenta w podeszłym wieku	odpowiedź ustna, prezentacja, kolokwium	WY, CK, SE
W6	**E.W9.**	rozumie przyczyny i zna podstawowe odrębności w najczęstszych chorobach występujących u osób starszych oraz zasady postępowania w podstawowych zespołach geriatrycznych	odpowiedź ustna, prezentacja, kolokwium	WY, CK, SE
W7	**E.W11.**	zna i rozumie zagrożenia związane z hospitalizacją ludzi w podeszłym wieku;	odpowiedź ustna, prezentacja, kolokwium	WY, CK, SE
W8	**E.W13**	zna i rozróżnia podstawowe zespoły objawów neurologicznych;	odpowiedź ustna, prezentacja, kolokwium	WY, CK, SE
W9	**E.W14**	zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania	odpowiedź ustna, prezentacja,	WY, CK, SE

		terapeutycznego w najczęstszych chorobach układu nerwowego, w tym: a) chorobach naczyniowych mózgu, w szczególności udarze mózgu, b) otępieniach, w szczególności chorobie Alzheimera, otępieniu czołowym, otępieniu naczyniopochodnym i innych zespołach otępiennych, c) chorobach jąder podstawy, w szczególności chorobie Parkinsona, d) chorobach demielinizacyjnych, w szczególności stwardnieniu rozsianym, e) chorobach układu nerwowo-mięśniowego, w szczególności stwardnieniu bocznym zanikowym i rwie kulszowej, f) urazach czaszkowo-mózgowych, w szczególności wstrząśnieniu mózgu	kolokwium	
W10	**F.W1**	zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania oraz postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności wieku dziecięcego, w tym w szczególności: a) chorób kończyn b) złamań kości i urazów narządów;	odpowiedź ustna, prezentacja, kolokwium	WY, CK, SE
W11	**F.W2.**	zna wybrane zagadnienia z zakresu chirurgii dziecięcej, w tym traumatologii wady i choroby nabyte będące wskazaniem do leczenia chirurgicznego u dzieci	odpowiedź ustna, prezentacja, kolokwium	WY, CK, SE
U3	**E.U1.**	przeprowadza wywiad lekarski z pacjentem dorosłym;	odpowiedź ustna, prezentacja, kolokwium	CK, SE
U4	**E.U2.**	przeprowadza wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną;	odpowiedź ustna, prezentacja, kolokwium	CK, SE
U5	**E.U3.**	przeprowadza pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego;	odpowiedź ustna, prezentacja,	CK, SE

			kolokwium	
U6	**E.U4**	przeprowadza badanie fizykalne dziecka w każdym wieku;	odpowiedź ustna, prezentacja, kolokwium	CK, SE
U7	**E.U7.**	ocenia stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta;	odpowiedź ustna, prezentacja, kolokwium	CK, SE
U8	**E.U12**	przeprowadza diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci;	odpowiedź ustna, prezentacja, kolokwium	CK, SE
U9	**E.U13**	ocenia i opisuje stan somatyczny i psychiczny pacjenta;	odpowiedź ustna, prezentacja, kolokwium	CK, SE
U10	**E.U16**	planuje postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne;	odpowiedź ustna, prezentacja, kolokwium	CK, SE
U11	**E.U20.**	kwalifikuje pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego;	odpowiedź ustna, prezentacja, kolokwium	CK, SE
U12	**E.U21.**	definiuje stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje chorego ograniczają postępowanie zgodne z określonymi dla danej choroby wytycznymi;	odpowiedź ustna, prezentacja, kolokwium	CK, SE
U13	**E.U32**	planuje konsultacje specjalistyczne;	odpowiedź ustna, prezentacja, kolokwium	CK, SE
U14	**E.U35**	ocenia odleżyny i stosuje odpowiednie opatrunki;	odpowiedź ustna, prezentacja, kolokwium	CK, SE
U15	**E.U38.**	prowadzi dokumentację medyczną pacjenta	odpowiedź ustna, prezentacja, kolokwium	CK, SE
K 01		potrafi nawiązać i utrzymać głęboki i pełen szacunku kontakt z osobą niepełnosprawną		
K02		kieruje się dobrem osoby niepełnosprawnej, stawiając je na pierwszym miejscu		

** WY - wykład; SE - seminarium; CA - ćwiczenia audytoryjne; CN - ćwiczenia kierunkowe (niekliniczne); CK - ćwiczenia kliniczne; CL -ćwiczenia laboratoryjne; CM – ćwiczenia specjalistyczne (mgr); CS - ćwiczenia w warunkach symulowanych; LE - lektoraty; zajęcia praktyczne przy pacjencie - PP; WF - zajęcia wychowania fizycznego (obowiązkowe); PZ- praktyki zawodowe; SK – samokształcenie, EL- E-learning.

Proszę ocenić w skali 1-5 jak powyższe efekty lokują państwa zajęcia w działach: przekaz wiedzy, umiejętności czy kształtowanie postaw:

Wiedza (W): ++++
Umiejętności (U): +++
Kompetencje społłeczne: (K) +++

Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)

Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie itp.)	**Obciążenie studenta (h)**
1. Godziny kontaktowe:	**30**
2. Czas pracy własnej studenta:	**13,1**
Sumaryczne obciążenie pracą studenta:	**43,1**
Punkty ECTS za przedmiot:	**1,5**
Uwagi:	

Treść zajęć: (proszę wpisać hasłowo tematykę poszczególnych zajęć z podziałem na formę zajęć dydaktycznych, pamiętając, aby przekładała się ona na zamierzone efekty kształcenia)

Wykłady

- 1. Teoria Rehabilitacji
  - współczesna definicja rehabilitacji,
  - polska koncepcja rehabilitacji,
  - zespół rehabilitacyjny,
  - organizacja rehabilitacji w Polsce,
  - fizjologiczne podstawy fizjoterapii,
  - uwarunkowanie skuteczności i przeszkody w rozwoju rehabilitacji,
  - środki oddziaływania w rehabilitacji,
  - postępowanie rehabilitacyjne a profilaktyka inwalidztwa
- 2. Fizjoterapia i jej specyfika oraz zadania w:
  - ortopedii i traumatologii,
  - reumatologii,
  - neurologii,
  - kardiologii,
  - pulmonologii,
  - pediatrii,
  - geriatrii,
  - psychiatrii,
  - ginekologii i położnictwie.

Seminaria

1. Seminarium z zakresu fizykoterapii

- definicja fizykoterapii i zastosowanie czynników fizykalnych w usprawnianiu leczniczym,
- rodzaje energii i zasady ich przekazywania,
- zmiany wywołane działaniem energii,
- dawkowanie energii leczniczych,
- zakłady i gabinety fizykoterapii (personel, pomieszczenia, stanowiska zabiegowe, dokumentacja),
- ogólne zasady wykonywania zabiegów z zakresu termoterapii, światło lecznictwa, elektroterapii, masażu, hydroterapii i balneoterapii,
- ocena mechanizmów i wyników leczenia

2. Seminarium z zakresu fizjoterapii w chorobach wewnętrznych- fizjoterapia u osób z chorobami układu oddechowego

- badania czynnościowe układu oddechowego (badanie spirometryczne, spirograficzne, gazometryczne krwi tętniczej),
- postacie upośledzenia wentylacji płuc,
- metody rehabilitacji w chorobach układu oddechowego (leczenie ułożeniowe, nauka efektywnego oddychania i kaszlu, kinezyterapia oddechowa),
- zasady usprawniania chorych z: wysiękowym zapaleniem opłucnej i płuc, z rozedmą płuc, rozstrzeniami oskrzeli, z dychawicą oskrzelową,
- usprawnianie chorych po zabiegach operacyjnych na klatce piersiowej

Ćwiczenia

1. Ćwiczenia z zakresu ortopedii, traumatologii i reumoortopedii:

- ocena sprawności układu ruchu w warunkach statycznych i dynamicznych w zakresie niezbędnym do kierowania i prowadzenia procesu fizjoterapii,
- programowanie optymalnego postępowania fizjoterapeutycznego w korelacji z wynikami badania przedmiotowego,
- zabiegi ortopedyczne pomocnicze w ortopedii, traumatologii i reumatologii - wyciągi, redresje, opatrunki gipsowe,
- profilaktyka i kompleksowa fizjoterapia następstw unieruchomienia i powikłań okołooperacyjnych,
- uwarunkowanie fizjoterapii w zależności od metod leczenia chorób i urazów układu ruchu, fizjoterapia osób operowanych z powodu następstw chorób reumatycznych

2. Ćwiczenia z zakresu fizjoterapii w chorobach wewnętrznych- fizjoterapia u osób z chorobami układu krążenia:

- badanie czynnościowe układu krążenia (p/wskazania i wskazania do badań czynnościowych, rodzaje prób wysiłkowych, warunki bezpieczeństwa prób wysiłkowych, dobór obciążeń i technika przeprowadzania prób wysiłkowych, interpretacja wyników),
- zasady prewencji pierwotnej i wtórnej chorób układu krążenia,
- zasady współczesnego leczenia chorych z: chorobą niedokrwienną serca, nadciśnieniem tętniczym, po zabiegach kardiochirurgicznych

3. Ćwiczenia z zakresu fizjoterapii w chorobach wewnętrznych- fizjoterapia w chorobach naczyń obwodowych i wybranych chorobach
metabolicznych

- ocena wskazań i przeciwwskazań oraz dobór metod fizjoterapeutycznych w usprawnianiu chorych na podstawie wywiadu, badania przedmiotowego oraz badań dodatkowych,
- Zastosowanie zabiegów fizjoterapeutycznych w prewencji i leczeniu chorób naczyń i wybranych jednostkach metabolicznych w zależności od zaawansowania procesu chorobowego
- ocena wyrównania cukrzycy pod kątem zaplanowania działań fizjoterapeutycznych. Przygotowanie pacjentów z cukrzycą do kinezyterapii. Wykorzystanie fizjoterapii w prewencji zespołu polimetabolicznego i cukrzycy. Ocena powikłań cukrzycy i ich wpływ na możliwości zastosowania zabiegów fizjoterapeutycznych.

4. . Ćwiczenia z zakresu fizjoterapii u osób z chorobami w obrębie układu nerwowego:

- badania czynnościowe w neurologii,
- zasady postępowania fizjoterapeutycznego u osób ze wzmożonym lub obniżonym napięciem mięśni,
- warunki doboru skojarzonej terapii p/bólowej (ułożeniowej, farmakologicznej i fizjoterapeutycznej),
- usprawnianie osób z chorobami przewlekle postępującymi, nauka lokomocji i czynności samoobsługi, oraz dobór zaopatrzenia ortopedycznego w celu zwiększenia funkcjonalnej wydolności chorego.

Literatura podstawowa: (wymienić wg istotności, nie więcej niż 3 pozycje)

- Walter R. Frontera (Editor), Julie K. Silver,Essentials of Physical Medicine and Rehabilitation 1st edition 2002 Lippincott Williams & Wilkins Publishers
- David Ip, Orthopedic Rehabilitation, Assessment, and Enablement, Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2007
- Joel A. DeLisa, Physical Medicine & rehabilitation. Principles and Practice.

Literatura uzupełniająca i inne pomoce: (nie więcej niż 3 pozycje)

- Harrison's (Principles of) Internal Medicine . Fauci, Braunwald, Kasper, Hauser, Longo, Jameson, Loscalzo
- Young, olin, Bartholomew Peripheral vascular Diseases.
- Brunner/Suddarth, Medical-Surgical Nursing,
- Reinhard Rohkamm, Color Atlas of Neurology, 2004
- Mark Mumenthaler, Heinrich Mattle, Ethan Taub, Fundamentals of Neurology, 1st ed 2006 Thieme
- Bruce H. Dobkin, The Clinical Science of Neurologie Rehabilitation, Oxford University Press

Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych: (np. laboratorium, rzutnik multimedialny, inne...)
Rzutnik multimedialny, Laptop,

Warunki wstępne: (minimalne warunki, jakie powinien student spełnić przed przystąpieniem do przedmiotu)
(chodzi o merytoryczne przygotowanie do danego kursu)
Ukończenie czwartego roku studiów.

Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu: (określić formę i warunki zaliczenia zajęć wchodzących w zakres przedmiotu, zasady dopuszczenia do egzaminu końcowego teoretycznego i/lub praktycznego, jego formę oraz wymagania jakie student powinien spełnić by go zdać, a także kryteria na poszczególne oceny)
Obowiązkowa obecność na wszystkich ćwiczeniach i seminarium, oraz pozytywny wynik kolokwium zaliczeniowego.

Ocena:	**Kryteria oceny:** (tylko dla przedmiotów/modułów kończących się egzaminem,)
Bardzo dobra (5,0)	wynik kolokwium - powyżej 90% + 1 punkt
Ponad dobra (4,5)	wynik kolokwium - powyżej 80% + 1 punkt
Dobra (4,0)	wynik kolokwium - powyżej 70% + 1 punkt
Dość dobra (3,5)	wynik kolokwium - powyżej 60% + 1 punkt
Dostateczna (3,0)	wynik kolokwium - powyżej 50% + 1 punkt

Nazwa i adres jednostki prowadzącej przedmiot, kontakt: tel. i adres email

Katedra i Zakład Rehabilitacji

ul. Borowska 213, 50-556 Wrocław
tel.: 071 734 32 20, faks: 071 734 32 09
e-mail: zaklad.rehab@gmail.com

Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia: Imię i Nazwisko, stopień/tytuł naukowy lub zawodowy, dziedzina naukowa, wykonywany zawód, forma prowadzenia zajęć:

W przypadku przedmiotów koordynowanych proszę wpisać wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia odrębnie dla każdej jednostki realizującej dane zajęcia:

- Dr hab. Edyta Sutkowska – wykład, ćwiczenia, seminarium
- Dr Michał Sokołowski - ćwiczenia, seminarium
- Dr Iwona Demczyszak- ćwiczenia, seminarium
- Dr Justyna Mazurek- ćwiczenia, seminarium
- Dr Natalia Kuciel – ćwiczenia, seminarium
-

Osoba odpowiedzialna za przedmiot:

Dr hab. Edyta Sutkowska

Data opracowania sylabusa

1.07.2016

Sylabus opracował(a)

dr Michał Sokołowski

Podpis kierownika jednostki prowadzącej zajęcia

Podpis Dziekana Wydziału Lekarskiego

Wrocław Medical University
FACULTY OF MEDICINE
VICE-DEAN FOR STUDIES IN ENGLISH
Prof. Andrzej Hendrich, PhD

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu
KATEDRA I ZAKŁAD REHABILITACJI
p.o. kierownika

dr hab. n. med. Edyta Sutkowska