

Studijní plán

Název plánu: Navazující magisterský studijní program Aplikovaná fyzioterapie

Sou část VUT (fakulta/ústav/další): Fakulta biomedicínského inženýrství

Katedra:

Obor studia, garantovaný katedrou: Úvodní stránka

Garant oboru studia.:

Program studia: Aplikovaná fyzioterapie

Typ studia: Navazující magisterské prezenční

Předepsané kredity: 120

Kredity z volitelných předmětů: 0

Kredity v rámci plánu celkem: 120

Poznámka k plánu:

Název bloku: Povinné předměty

Minimální počet kreditů bloku: 120

Role bloku: Z

Kód skupiny: F7PMF POV 21

Název skupiny: AFZT povinné 21

Podmínka kredity skupiny: V této skupině musíte získat 120 kreditů

Podmínka předmětů skupiny: V této skupině musíte absolvovat 33 předmětů

Kredity skupiny: 120

Poznámka ke skupině:

| Kód | Název předmětu / Název skupiny předmětů (u skupiny předmětů seznam kód jejich členů) Využijí, autoři a garanti (gar.) | Zakonění | Kredity | Rozsah | Semestr | Role |
|------------|---|----------|---------|--------|---------|------|
| F7PMFAFLM | Aplikované fyzikální léčebné metody Leoš Navrátil, Jaroslav Pracha, Martin Brach Leoš Navrátil Leoš Navrátil (Gar.) | ZK | 2 | 1P | L | Z |
| 17BOZP | Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, požární ochrana a první pomoc Petr Kudrna Petr Kudrna Petr Kudrna (Gar.) | Z | 0 | 1P | Z | Z |
| F7PMFCHTO | Chirurgie, traumatologie a ortopedie Miroslav Bartoš, Jan Březina Miroslav Bartoš Miroslav Bartoš (Gar.) | ZK | 2 | 2P | Z | Z |
| F7PMFDDPA | Diferenciální diagnostika pohybového aparátu Martina Lopotová, Anna Macoszek Anna Macoszek Martina Lopotová (Gar.) | ZK | 3 | 2C | Z | Z |
| F7PMFDS | Diplomový seminář Monika Donevová Monika Donevová Monika Donevová (Gar.) | Z | 1 | 1S | L | Z |
| F7PMFEAB | Experimentální a aplikovaná biomechanika Patrik Kutílek, Martin Otáhal Patrik Kutílek Patrik Kutílek (Gar.) | Z,ZK | 3 | 1P+1C | Z | Z |
| F7PMFFPA | Farmakologie pohybového aparátu Lukáš Handl Lukáš Handl Lukáš Handl (Gar.) | ZK | 2 | 1P+0C | L | Z |
| F7PMFFPRR | Fyzikální principy robotické rehabilitace Jaroslav Pracha, Aleš Píhoda Aleš Píhoda Jaroslav Pracha (Gar.) | ZK | 3 | 2P | Z | Z |
| F7PMFKIPA1 | Klinická kineziologie a patokineziologie I. Maja Špiritovi Maja Špiritovi Maja Špiritovi (Gar.) | Z,ZK | 5 | 2P+2S | Z | Z |
| F7PMFKIPA2 | Klinická kineziologie a patokineziologie II. Maja Špiritovi Maja Špiritovi Maja Špiritovi (Gar.) | Z,ZK | 4 | 2P+2S | L | Z |
| F7PMFKD1 | Klinický den I. Martina Lopotová, Aleš Píhoda, Lucia Vrábelová Aleš Píhoda Aleš Píhoda (Gar.) | Z | 6 | 112XH | Z | Z |
| F7PMFKD2 | Klinický den II. Martina Lopotová, Aleš Píhoda, Lucia Vrábelová Martina Lopotová Aleš Píhoda (Gar.) | Z,ZK | 6 | 112XH | Z | Z |
| F7PMFKRS | Komponenty robotických systémů Patrik Kutílek Patrik Kutílek Patrik Kutílek (Gar.) | KZ | 2 | 1P+1S | L | Z |
| F7PMFLYM | Lymfodrenáže (manuální, pístrové) Dita Hamouzová Dita Hamouzová Martina Lopotová (Gar.) | Z,ZK | 3 | 1P+1C | Z | Z |
| F7PMFMDTE1 | Mechanická diagnostika a terapie I. Martina Lopotová, Dita Hamouzová, Kryštof Kuba, Eva Nováková Martina Lopotová Michal Říha (Gar.) | Z,ZK | 4 | 1P+2C | Z | Z |
| F7PMFMDTE2 | Mechanická diagnostika a terapie II. Martina Lopotová, Eva Nováková Martina Lopotová Martina Lopotová (Gar.) | Z,ZK | 3 | 2P+1C | L | Z |

| | | | | | | |
|-------------|--|------|----|-------|---|---|
| F7PMFMDTE3 | Mechanická diagnostika a terapie III. Martina Lopotová, Eva Nováková, Kryštof Kuba Martina Lopotová Martina Lopotová (Gar.) | Z,ZK | 4 | 2P+1C | Z | z |
| F7PMFRM | Metodologie výzkumné práce Václav Navrátil Václav Navrátil Václav Navrátil (Gar.) | Z | 2 | 1P | Z | z |
| F7PMFNEU | Neurologie Tomáš Ned Ika Tomáš Ned Ika Tomáš Ned Ika (Gar.) | Z,ZK | 4 | 2P+1C | Z | z |
| F7PMFNER | Neurorehabilitace Tomáš Ned Ika Tomáš Ned Ika Tomáš Ned Ika (Gar.) | KZ | 2 | 1P | L | z |
| F7PMFOP1 | Odborná praxe I. Lucia Vrābelová Vojt ch Špet (Gar.) | Z | 4 | 320XH | L | z |
| F7PMFOP2 | Odborná praxe II. Lucia Vrābelová Vojt ch Špet (Gar.) | Z | 20 | 400XH | L | z |
| F7PMFPMML | Patofyziologie bolesti a možnosti její lé by Miroslav Tichý Miroslav Tichý Miroslav Tichý (Gar.) | KZ | 3 | 1P+1C | Z | z |
| F7PMFSPDV | Pohybový systém d tského v ku Andrea Hašková Andrea Hašková Andrea Hašková (Gar.) | ZK | 2 | 1P | Z | z |
| F7PMFPRAT | Principy roboticky asistované terapie Jaroslav Pr cha, Aleš P íhoda Aleš P íhoda Jaroslav Pr cha (Gar.) | Z,ZK | 3 | 2P+2C | L | z |
| F7PMFPMVMVK | Principy Vojtovy metody a využití vývojové kineziologie Tomáš Ned Ika Tomáš Ned Ika Tomáš Ned Ika (Gar.) | Z,ZK | 3 | 1P+2C | L | z |
| F7PMFPZDP | P íprava a zpracování diplomové práce | Z | 10 | 160XH | L | z |
| F7PMFPPT | Psychologie a psychoterapie Pavel Harsa Ludmila írtková (Gar.) | ZK | 2 | 1P | Z | z |
| F7PMFSPR | Symptomatické poruchy e i Monika Donevová Monika Donevová Monika Donevová (Gar.) | KZ | 2 | 1P+1S | L | z |
| F7PMFTP | Týmový projekt Leoš Navrátil, Aleš P íhoda Leoš Navrátil Leoš Navrátil (Gar.) | Z | 2 | 2S | L | z |
| F7PMFVZMZZ | Ve ejné zdravotnictví, management zdravotnického za ízení Jan B íza, V ra Adámková Jan B íza Jan B íza (Gar.) | KZ | 3 | 2P | Z | z |
| F7PMFVMTPR | Využití moderních technických prost edk v rehabilitaci Jaroslav Pr cha, Aleš P íhoda Aleš P íhoda Jaroslav Pr cha (Gar.) | Z | 3 | 1P+1S | Z | z |
| F7PMFZMEF | Zobrazovací metody ve fyzioterapii Tomáš Koutný Tomáš Koutný Tomáš Belšan (Gar.) | KZ | 2 | 1P | Z | z |

Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=F7PMF POV 21 Název=AFZT povinné 21

| | | | |
|--|--|------|---|
| F7PMFAFLM | Aplikované fyzikální lé ebné metody | ZK | 2 |
| Poslucha tak získá komplexní p ehled ve fyzikální terapii, p i emž zvýšená pozornost bude v nována možným interakcím jednotlivých typ fyzikální terapie p ípadn interakcím s jinými formami lé by. Student tak bude moci objektivn posoudit vhodnost fyzikální terapie, zvolit vhodnou taktiku lé by a objektivn vyhodnotit její p ínos. Nezanedbatelná pozornost bude v nována literárním poznatk m a práci s t mto poznatky. | | | |
| 17BOZP | Bezpe nost a ochrana zdraví p i práci, požární ochrana a první pomoc | Z | 0 |
| P edm t je za azen jako povinná sou ást studijního plánu každého oboru studia na VUT FBMI. Sou ástí p edm tu je základní školení o bezpe nosti práci a ochran zdraví p i práci, požární ochran a první pomoci a dále školení podle par. 3, Vyhl. 50/1978 Sb. z hlediska elektrotechnické kvalifikace, které probíhá typicky v den zápisu studenta do studia. Student popisuje prohlášení o náplni školení a o porozum ní. Ú ast a absolvování školení o bezpe nosti práci a ochran zdraví p i práci, požární ochran a první pomoci, resp. o BOZP v elektrotechnice jsou povinností každého studenta VUT. Školení, resp. p ednáška je tedy povinná a nelze ji nijak nahradit, i omluvit. Bez uvedeného školení nelze realizovat žádnou innost na VUT FBMI a zejména výuku ve cvi eních. Jedná se o povinný p edm t o rozsahu 1+0, zakon ený zápo tem, ale s po tem kredit 0. P edm t musí mít zapsán každý student 1. ro níku v zimním semestru daného akademického roku na každém studijním oboru a nelze ho nahradit žádným jiným školením, i p edchozím školením. Školení platí pouze pro dané zapo até studium a p i ukon ení studia v daném oboru pozbývá platnosti. Uvedená školení mají platnost pouze v rámci VUT FBMI. Záznamy o školeních se archivují podle pravidel Archiva ního a skarta ního ádu VUT. | | | |
| F7PMFCHTO | Chirurgie, traumatologie a ortopedie | ZK | 2 |
| Student m bude podán komplexní p ehled prevence, diagnostiky a terapie chirurgických onemocn ní, úraz zejména pohybového aparátu s d razem na následnou rehabilitaci. Student m bude poskytnut komplexní p ehled základních chirurgických výkon a stav v etn traumatologie pohybového aparátu s následnou terapií konzervativní a opera ní a návaznost moderních postup na následnou rehabilitaci a za azení pacienta do spole nosti. | | | |
| F7PMFDDPA | Diferenciální diagnostika pohybového aparátu | ZK | 3 |
| Studenti získají dovednosti v analýze funk ních poruch motoriky na základ obecn platných funk ních vztah a následn si osvojí sm r terapeutického p ístupu dané poruchy. Výuka je zacílená na praktickou výuku a demonstrace pacient , kde obsahová stránka bude plynule navazovat na dosavadní znalosti klinických p edm t a vyšet ení pohybového aparátu. | | | |
| F7PMFDS | Diplomový seminář | Z | 1 |
| Seminář bude zam en na nácvik vhodného zp sobu prezentace hlavních tezí diplomové práce, tak aby byli studenti p ípraveni na obhajobu své diplomové práce u státní záv re né zkoušky. | | | |
| F7PMFEAB | Experimentální a aplikovaná biomechanika | Z,ZK | 3 |
| Výuky bude zam ena na okruhy z klinické, sportovní a ortopedické biomechaniky. P edevším se bude jednat o seznámení student s metodami m ení v experimentální biomechanice, biomechanikou svalov kosterního systému, hodnocení pohybu v biomechanice a rehabilitaci, hodnocení ch ze a klidného stoje, hodnocení práce a výkonu, silovými a momentovými ú inky, antropometrií, materiálovými vlastnostmi, zp soby zatížení, deformacemi a modelování biomateriál , reologickými modely tkání. Dále se poslucha i seznámí s oblastmi konstrukce ortéz a protéz a ergonomií ve vztahu k biomechanice. | | | |
| F7PMFFPA | Farmakologie pohybového aparátu | ZK | 2 |
| I když je snahou fyzioterapie minimalizovat u poruch pohybového aparátu soub žnou farmakoterapii, nelze se ji zcela vyhnout, a již podáváním analgetik, nesteroidních antiflogistik, spasmolytik a zejména antievmatik. Obrovský rozmach zažívá v tomto oboru biologická lé ba. Studenti budou seznámeni s jednotlivými modalitami farmakoterapie pohybového aparátu, v etn vhodných indikací, možných kontraindikací a vedlejších ú ink lé by. | | | |
| F7PMFFPRR | Fyzikální principy robotické rehabilitace | ZK | 3 |
| Seznámení se základními znalostmi z fyzikáln -biomedicínského pojetí robotické rehabilitace. | | | |
| F7PMFKIPA1 | Klinická kineziologie a patokineziologie I. | Z,ZK | 5 |
| Klinická kineziologie a patokineziologie jsou základními obory magisterského studia fyzioterapie. Bezprost edn navazují na znalosti získané v bakalá ském studiu absolvováním p edm t anatomie, fyziologie a patologie. P edpokládá se znalost základ fyzioterapeutických p edm t . | | | |

| | | | |
|------------|---|------|----|
| F7PMFKIPA2 | Klinická kineziologie a patokineziologie II. Klinická kineziologie a patokineziologie jsou základními obory magisterského studia fyzioterapie. Bezprostředně navazují na znalosti získané v bakalářském studiu absolvováním předstřední anatomie, fyziologie a patologie. Předpokládá se znalost základních fyzioterapeutických předstřední. | Z,ZK | 4 |
| F7PMFKD1 | Klinický den I. Odborné praxe probíhají pod předstředním vedením fyzioterapeuta, který splňuje požadavky specializované z pohledu sobilosti k výkonu zdravotnického povolání fyzioterapeuta bez předstředního odborného dohledu dle § 24 zákona 196/2004 Sb. Před zahájením praxe budou studenti seznámeni s provozním řádem jednotlivých pracovišť. V průběhu klinické praxe jsou dodržovány bezpečnostní, hygienické, etické a právní předpisy. Praxe probíhá v malých skupinách studentů (maximálně 10), kteří budou docházet pravidelně po dobu trvání celého semestru na jeden celý den na totéž pracoviště (polovina studentů bude docházet na ambulantní pracoviště, polovina na lůžkové oddělení a v 2. ročníku zimního semestru se vymění), které jim bude předstředně garantem předstřední. Praxe předstředně předpokládá opakování a praktické uplatnění poznatků ze všech odborných předstřední fyzioterapie z ukončeného celého bakalářského studia a navazuje na získávání znalostí a dovedností během magisterského studia. Poslední týden bude vyhrazen na prezentace studentů, kdy seznámí ostatní se zpracovanou kazuistikou pacienta, včetně diferenciální rozvahy a návržení efektivního plánu terapie. | Z | 6 |
| F7PMFKD2 | Klinický den II. Odborné praxe budou probíhat pod předstředním vedením fyzioterapeuta, který splňuje požadavky specializované z pohledu sobilosti k výkonu zdravotnického povolání fyzioterapeuta bez předstředního odborného dohledu dle § 24 zákona 196/2004 Sb. Před zahájením praxe budou studenti seznámeni s provozním řádem jednotlivých pracovišť. V průběhu klinické praxe jsou dodržovány bezpečnostní, hygienické, etické a právní předpisy. Praxe probíhá v malých skupinách studentů (maximálně 10), kteří budou docházet pravidelně po dobu trvání celého semestru na jeden celý den na totéž pracoviště (polovina studentů bude docházet na ambulantní pracoviště, polovina na lůžkové oddělení opačně proti zimnímu semestru 1. ročníku), které jim bude předstředně garantem předstřední. Praxe předstředně předpokládá opakování a praktické uplatnění poznatků ze všech odborných předstřední fyzioterapie z ukončeného celého bakalářského studia a navazuje na získávání znalostí a dovedností během magisterského studia. Poslední týden bude vyhrazen na prezentace studentů, kdy seznámí ostatní se zpracovanou kazuistikou pacienta, včetně diferenciální rozvahy a návržení efektivního plánu terapie. | Z,ZK | 6 |
| F7PMFKRS | Komponenty robotických systémů V první části probíhá analýza vybraných robotických systémů na funkční části, tzn. předstředně tu spojuje v získání znalostí o těchto částech, jejich vlastnostech a metodách řízení a využití v praxi. Zde je předstředně koncipován jako předstředně z pohledu se širším zaměřením. Zároveň část je věnována možnostem integrace do technologicky vyspělejšího celku využívajícího expertních systémů pro rehabilitační praxi. | KZ | 2 |
| F7PMFLYM | Lymfodrenáže (manuální, přístrojové) Cílem předstředně tu je podrobně seznámit studenty s anatomii, fyziologií lymfatického systému a na základě znalostí předstředně aplikovat přístrojovou a manuální lymfodrenáž. Cvičení jsou zaměřena na teoretické i praktické procvičení manuálních technik využitých v lymfologii- diagnostických i terapeutických hmatů v předstředně poslouposti i manuální lymfodrenáží celého těla. | Z,ZK | 3 |
| F7PMFMDTE1 | Mechanická diagnostika a terapie I. Cílem výuky je tvorba cíleného terapeutického plánu s využitím pohybů dle smyslové preference. Cílem předstředně tu Mechanická diagnostika a terapie I je naučit studenta zachytit symptomatickou příčinu bolesti a umět ji odlišit od nemechanických bolestí pohybového systému s akcentem na oblast dolní části zad. | Z,ZK | 4 |
| F7PMFMDTE2 | Mechanická diagnostika a terapie II. Výuka navazuje na předstředně Mechanická diagnostika a terapie I a rozšíří uje znalosti studentů o další specifické postupy a principy. Cílem je schopnost studentů tyto principy a postupy aplikovat do předstředně diagnostiky a následně cílené terapie. Student se naučí zachytit symptomatickou příčinu bolesti a bude ji umět odlišit od nemechanických bolestí pohybového systému s důrazem na oblast krční, hrudní a region hlavy. | Z,ZK | 3 |
| F7PMFMDTE3 | Mechanická diagnostika a terapie III. Studenti si v blokové výuce upevní schopnost diferenciální diagnostikovat a fixovat nejčastější příčiny bolestí páteře a periferních kloubů a naučí se stanovit a/symptomatické projevy mechanických, i strukturálních poškození periferních kloubů a páteře. Výstupem předstředně tu je schopnost diagnostiky a cílené účinné terapie nemechanických příčin bolestí pohybového aparátu s využitím léčebných výchov podle smyslové preference a manuálních technik (mobilizace, progresse sil a tlaků). | Z,ZK | 4 |
| F7PMFRM | Metodologie výzkumné práce Předstředně vdecké metodologie používané ve výzkumu s důrazem na správnou citaci etiku, využití elektronických zdrojů, databází a citacích rejstříků. Pozornost bude věnována nejen kvalitě samotného výzkumu, ale i edevším jeho formě. Se studenty bude diskutováno využití nástrojů pro odhalování plagiátorství. | Z | 2 |
| F7PMFNEU | Neurologie Rozšíření znalostí studentů v problematice neurologických onemocnění s důrazem na uplatnění fyzioterapeutických postupů v terapii onemocnění CNS, periferního nervstva a autonomního nervového systému. Specifickou součástí předstředně tu bude i aplikace robotických technologií v terapii spasticity a chabých paréz. | Z,ZK | 4 |
| F7PMFNER | Neurorehabilitace Předstředně tu v anglickém jazyce bude zaměřena na neurorehabilitaci po poškození centrální a periferní části nervového systému. Důraz bude dáván zejména na neurofyziologii včetně velmi aktuální problematiku neuroplasticity. Studenti budou seznámeni s diagnostickými i terapeutickými aplikacemi v neurorehabilitaci včetně moderních přístrojových metod a bude jim předstředně blíže problematika hodnocení rehabilitačního procesu u neurologických pacientů. | KZ | 2 |
| F7PMFOP1 | Odborná praxe I. Odborná praxe probíhá v ambulantním nebo lůžkovém zařízení pod odborným dohledem vedoucího fyzioterapeuta. Student je součástí rehabilitačního týmu, který se podílí na komplexní fyzioterapeutické péči o pacienty léčené ve zdravotnickém zařízení. Předstředně i hodnocení v kladen důraz na aplikaci získaných teoretických v domostí, schopnost samostatné práce, komunikaci, práci v týmu, vedení zdravotnické dokumentace, samostatnost a rozhodnost předstředně plnění svých úkolů. Teoretické znalosti a praktické dovednosti studentů musí odpovídat úrovni plně vzdělaných fyzioterapeutů (v rozsahu základních fyzioterapeutických v domostí). | Z | 4 |
| F7PMFOP2 | Odborná praxe II. Skladba nemocných se řídí možnostmi pracoviště a je nutné, aby posluchač zvládl obor v celé jeho šíři a na všech jeho úsecích a směrech. Tomu odpovídá i skladba klinických pracovišť, které musí být kompletně vybavena a je žádoucí, aby student prošel všemi jeho úseky včetně aplikace fyzikálních technik a vodoléčby. Dále je nezbytné, aby byly praktické zkušenosti předstředně vedeny fyzioterapeutem i lékařem, který má zkušenosti a je vzdělán v následujících metodách, jako jsou například mobilizační a mobilizační techniky, speciální metody fyzioterapie (např. Vojtova metoda, Bobath koncept, McKenzie metoda, Metoda Ludmily Mojžíšové, Proprioceptivní neuromuskulární facilitace (PNF), Dynamická neuromuskulární stabilizace (DNS) a jiné metody založené nejen na neurofyziologickém podkladě) apod. U lůžkových pracovišť i všemi odbornými odděleními, které rehabilitační oddělení zajistí uje (chirurgie, ortopedie, neurologie, interna et cetera). V rámci rehabilitačních ústavů všemi zde provozovanými technikami. | Z | 20 |
| F7PMFPBML | Patofyziologie bolesti a možnosti její léčby Předstředně tu navazuje na učební látku probranou v předstředně tech anatomie, fyziologie, kineziologie a na znalosti z oblasti patologie a patofyziologie pohybového aparátu, soustředí se předstředně edevším na zpusoby léčby bolestí, které jsou v kompetenci fyzioterapeuta. | KZ | 3 |
| F7PMFPSDV | Pohybový systém detského v ku Předstředně tu Pohybový systém detského v ku je první pokusem o vyplnění tohoto defektu. Předstředně tu je zaměřena na anatomii a základy fyziologie orgánových systému detského těla s akcentací pohybového aparátu a řídicích systémů. Pro výuku byla zpracována a vydána poměrně široce koncipovaná monografie s rozsáhlým obrazovým aparátem. Koncepce výuky anatomie a fyziologie dítěte je svým rozsahem a koncepcí prioritní nejen z pohledu české, ale i evropské a světové literatury. Nejde o výuku „routinové anatomie dítěte“, které byla vždy věnována pozornost v tzv. fyzické antropologii, ale o výuku, která pojímá anatomický detail v kontextu jeho fylogenetického a ontogenetického vývoje a vykládá vznik a proměnu tvaru ve vazbách a funkcích detského těla. Předstředně kládaný koncept výuky vytváří teoretický základ nové odnože anatomie – nipioanatomie. Předstředně tu podává ucelený předstředně z pohledu stavby detského těla (nipioanatomie). Jde o první systematický předstředně z pohledu morfologie detských tkání a orgánových systémů v kontinuitě a kauzalitě vývojových změn. V rámci univerzity jde o výuku nově koncipovaného oboru, který je určený všem biomedicínským směrem univerzitních studií. | ZK | 2 |

| | | | |
|--|---|------|----|
| F7PMFPRAT | Principy roboticky asistované terapie | Z,ZK | 3 |
| Výuka v rámci p edm tu podrobn seznámí poslucha e s prost edky moderní rehabilitace, robotickými rehabilita ními za ízeními, konstrukcí robotických systém , terapeutickým využitím t chto systém , metod testování pacient pro stanovení vhodnosti použití specifického robotického systému a vyhodnocení terapeutického p ínosu roboticky asistované terapie. | | | |
| F7PMFVVMVK | Principy Vojtovy metody a využití vývojové kineziologie | Z,ZK | 3 |
| Cvi ení jsou zam ena na teoretické i praktické procvi ování diagnostiky psychomotorického vývoje v d tském v ku. Praktické ukázky cvi ení dle Vojtovy metody u d tí i dosp lých, testování i terapie dle DNS. | | | |
| F7PMFPZDP | P íprava a zpracování diplomové práce | Z | 10 |
| Studenti vypracují záv re nou práci na vybrané téma dle stanovených požadavk , se kterými byli studenti seznámeni v rámci p edchozího studia. Záv re ná práce bude studentem p edložena garantovi p edm tu a následn bude zhodnocena úrove práce jak z hlediska obsahového, tak z hlediska spln ní formálních požadavk . | | | |
| F7PMFPPT | Psychologie a psychoterapie | ZK | 2 |
| Psychologie a psychoterapie" navazujícího magisterského studijního programu Aplikovaná fyzioterapie. P edm t poskytuje stru ný vhled do problematiky zdravotnické psychologie a zdravotnické psychoterapie, v etn hodných forem komunikace s pacienty. Studem by m l být schopen porozum t základním princip m psychologické pé e ve zdravotnictví, orientovat se v základních psychodiagnostických metodách a orientovat se v základních psychoterapeutických sm rech a jejich využití ve zdravotnické praxi, v etn dodržování etického kodexu. | | | |
| F7PMFSPR | Symptomatické poruchy e í | KZ | 2 |
| P edm t prezentuje nej ast jší poruchy z hlediska etiologie, symptomatologie a klasifikace. Studenti získají p ehled o narušených komunika ních schopnostech, doprovázejících jině, dominujících postižení, p ípadn poruchy a onemocn ní. P edm t seznamuje studenty s nezastupitelnou rolí e ové rehabilitace v rámci komprehenzivní rehabilitace. | | | |
| F7PMFTP | Týmový projekt | Z | 2 |
| Navržená témata budou vybrána tak, aby byla p ínosná, aktuální a navzájem se ve skupin dopl ovala. Studenti je budou rozpracovávat postupn tak, aby využívali zkušenosti z výuky a odborné praxe, a vytvá eli si obecná východiska pro diplomové práce. Cílem je prohloubení znalostí student a seznámení se základy klinického výzkumu. Projekty budou zakon eny společnými vystoupeními, s následnou diskusí a analýzou jednotlivých prací. V rámci p edm tu se student nau í též vytvá et podklady pro jednotlivé typy odborných prezentací a psaných odborných text . P edm t je koncipován tak, aby si studenti mohli vyzkoušet vybrané formy odborné prezentace a psaného odborného textu. | | | |
| F7PMFVZMZZ | Ve ejné zdravotnictví, management zdravotnického za ízení | KZ | 3 |
| V návaznosti na organiza ní systémy budou studenti také seznámeni s principy financování zdravotní pé e, a to jak preventivní, tak i kurativní nejen v R a v EU, ale i ve sv t . Dozor nad ustanoveními Zákoníku práce zejména v oblasti prevence bezpe nosti a ochran zdraví p í práci. Postup a zp soby rozhodování orgán zajiš ujících dozor p í porušení obecn platných p edpis , v etn interních akt ízení týkajících se ochrany zdraví. Výklad pracovn právních vztah mezi zam stnancem a zam stnavatelem, práva a povinnosti. Právní odpov dnosti ve zdravotnictví. | | | |
| F7PMFVMTPR | Využití moderních technických prost edk v rehabilitaci | Z | 3 |
| D raz je kladen na vysv tlení princip tohoto typu terapie i na uplatn ní konkrétních rehabilita ních systém v klinické praxi. Student tak získá pot ebné znalosti, aby správn indikoval vhodné technické prost edky v odpovídajících diagnozách a mohl tak doplnit manuální terapii vhodnou indikací technických prost edk . Zárove však bude upozorn n i na možné kontraindikace a omezení této formy lé by. Tyto poznatky bude moci využívat jak v rámci klinické praxe v rehabilita ních a dolé ovacích ústavech, tak i v ambulanci praxi. | | | |
| F7PMFZMEF | Zobrazovací metody ve fyzioterapii | KZ | 2 |
| Studenti budou seznámeni s jednotlivými modalitami, p ípravou pacient k vyšet ením a jejich pr b hem. | | | |

Seznam p edm t tohoto pr chodu:

| Kód | Název p edm tu | Zakon ení | Kredity |
|--|--|-----------|---------|
| 17BOZP | Bezpe nost a ochrana zdraví p í práci, požární ochrana a první pomoc | Z | 0 |
| P edm t je za azen jako povinná sou ást studijního plánu každého oboru studia na VUT FBMI. Sou ástí p edm tu je základní školení o bezpe nosti práci a ochran zdraví p í práci, požární ochran a první pomoci a dále školení podle par. 3, Vyhl. 50/1978 Sb. z hlediska elektrotechnické kvalifikace, které probíhá typicky v den zápisu studenta do studia. Student podepisuje prohlášení o náplni školení a o porozum ní. Ú ast a absolvování školení o bezpe nosti práci a ochran zdraví p í práci, požární ochran a první pomoci, resp. o BOZP v elektrotechnice jsou povinností každého studenta VUT. Školení, resp. p ednáška je tedy povinná a nelze ji nijak nahradit, i omluvit. Bez uvedeného školení nelze realizovat žádnou innost na VUT FBMI a zejména výuku ve cvi eních. Jedná se o povinný p edm t o rozsahu 1+0, zakon ený zápo tem, ale s po tem kredit 0. P edm t musí mít zapsán každý student 1. ro níku v zimním semestru daného akademického roku na každém studijním oboru a nelze ho nahradit žádným jiným školením, i p edchozím školením. Školení platí pouze pro dané zapo até studium a p í ukon ení studia v daném oboru pozbývá platnosti. Uvedená školení mají platnost pouze v rámci VUT FBMI. Záznamy o školeních se archivují podle pravidel Archiva ního a skarta ního ádu VUT. | | | |
| F7PMFAFLM | Aplikované fyzikální lé ebné metody | ZK | 2 |
| Poslucha tak získá komplexní p ehled ve fyzikální terapii, p í emž zvýšená pozornost bude v nována možným interakcím jednotlivých typ fyzikální terapie p ípadn interakcím s jinými formami lé by. Student tak bude moci objektivn posoudit vhodnost fyzikální terapie, zvolit vhodnou taktiku lé by a objektivn vyhodnotit její p ínos. Nezanedbatelná pozornost bude v nována literárním poznatk m a práci s t mito poznatky. | | | |
| F7PMFCHTO | Chirurgie, traumatologie a ortopedie | ZK | 2 |
| Student m bude podán komplexní p ehled prevence, diagnostiky a terapie chirurgických onemocn ní, úraz zejména pohybového aparátu s d razem na následnou rehabilitaci. Student m bude poskytnut komplexní p ehled základních chirurgických výkon a stav v etn traumatologie pohybového aparátu s následnou terapií konzervativní a opera ní a návaznost moderních postup na následnou rehabilitaci a za azení pacienta do společ nosti. | | | |
| F7PMFDDPA | Diferenciální diagnostika pohybového aparátu | ZK | 3 |
| Studenti získají dovednosti v analýze funk ních poruch motoriky na základ obecn platných funk ních vztah a následn si osvojí sm r terapeutického p ístupu dané poruchy. Výuka je zacílená na praktickou výuku a demonstrace pacient , kde obsahová stránka bude plynule navazovat na dosavadní znalosti klinických p edm t a vyšet ení pohybového aparátu. | | | |
| F7PMFDS | Diplomový seminár | Z | 1 |
| Seminár bude zam en na návrh vhodného zp sobu prezentace hlavních tezí diplomové práce, tak aby byli studenti p ípraveni na obhajobu své diplomové práce u státní záv re né zkoušky. | | | |
| F7PMFEAB | Experimentální a aplikovaná biomechanika | Z,ZK | 3 |
| Výuky bude zam ena na okruhy z klinické, sportovní a ortopedické biomechaniky. P edevším se bude jednat o seznámení student s metodami m ení v experimentální biomechanice, biomechanikou svalov kosterního systému, hodnocení pohybu v biomechanice a rehabilitaci, hodnocení ch ze a klidného stoje, hodnocení práce a výkonu, silovými a momentovými ú inky, antropometrií, materiálovými vlastnostmi, zp soby zatížení, deformacemi a modelování biomateriál , reologickými modely tkání. Dále se poslucha í seznámí s oblastmi konstrukce ortéz a protéz a ergonomií ve vztahu k biomechanice. | | | |

| | | | |
|--|--|------|----|
| F7PMFFPA | Farmakologie pohybového aparátu | ZK | 2 |
| I když je snahou fyzioterapie minimalizovat u poruch pohybového aparátu souběžnou farmakoterapii, nelze se jí zcela vyhnout, a již podáváním analgetik, nesteroidních antiflogistik, spasmolytik a zejména antirevmatik. Obrovský rozmach zažívá v tomto oboru biologická léčba. Studenti budou seznámeni s jednotlivými modalitami farmakoterapie pohybového aparátu, v etn vhodných indikací, možných kontraindikací a vedlejších účinků léků. | | | |
| F7PMFFPRR | Fyzikální principy robotické rehabilitace | ZK | 3 |
| Seznámení se základními znalostmi z fyzikálního-biomedicínského pojetí robotické rehabilitace. | | | |
| F7PMFKD1 | Klinický den I. | Z | 6 |
| Odborné praxe probíhají pod přímým vedením fyzioterapeuta, kteří splňují požadavky specializované z pohledu sobilosti k výkonu zdravotnického povolání fyzioterapeuta bez přímého odborného dohledu dle § 24 zákona č. 96/2004 Sb. Praxe zahájením praxe budou studenti seznámeni s provozním řádem jednotlivých pracovišť. V průběhu klinické praxe jsou dodržovány bezpečnostní, hygienické, etické a právní předpisy. Praxe probíhá v malých skupinách studentů (maximálně 10), kteří budou docházet pravidelně po dobu trvání celého semestru na jeden celý den na totéž pracoviště (polovina studentů bude docházet na ambulantní pracoviště, polovina na lůžkové oddělení a v 2. ročníku zimního semestru se vymění), které jim bude přiděleno garantem předem. Praxe předpokládá opakování a praktické uplatnění poznatků ze všech odborných předmetů fyzioterapie z ukončeného celého bakalářského studia a navazuje na získávání znalostí a dovedností během magisterského studia. Poslední týden bude vyhrazen na prezentace studentů, kdy seznámí ostatní se zpracovanou kazuistikou pacienta, včetně diferenciální rozvahy a návržení efektivního plánu terapie. | | | |
| F7PMFKD2 | Klinický den II. | Z,ZK | 6 |
| Odborné praxe budou probíhat pod přímým vedením fyzioterapeuta, kteří splňují požadavky specializované z pohledu sobilosti k výkonu zdravotnického povolání fyzioterapeuta bez přímého odborného dohledu dle § 24 zákona č. 96/2004 Sb. Praxe zahájením praxe budou studenti seznámeni s provozním řádem jednotlivých pracovišť. V průběhu klinické praxe jsou dodržovány bezpečnostní, hygienické, etické a právní předpisy. Praxe probíhá v malých skupinách studentů (maximálně 10), kteří budou docházet pravidelně po dobu trvání celého semestru na jeden celý den na totéž pracoviště (polovina studentů bude docházet na ambulantní pracoviště, polovina na lůžkové oddělení opačně proti zimnímu semestru 1. ročníku), které jim bude přiděleno garantem předem. Praxe předpokládá opakování a praktické uplatnění poznatků ze všech odborných předmetů fyzioterapie z ukončeného celého bakalářského studia a navazuje na získávání znalostí a dovedností během magisterského studia. Poslední týden bude vyhrazen na prezentace studentů, kdy seznámí ostatní se zpracovanou kazuistikou pacienta, včetně diferenciální rozvahy a návržení efektivního plánu terapie. | | | |
| F7PMFKIPA1 | Klinická kineziologie a patokineziologie I. | Z,ZK | 5 |
| Klinická kineziologie a patokineziologie jsou základními obory magisterského studia fyzioterapie. Bezprostředně navazují na znalosti získané v bakalářském studiu absolvováním předem anatomie, fyziologie a patologie. Předpokládá se znalost základů fyzioterapeutických předmetů. | | | |
| F7PMFKIPA2 | Klinická kineziologie a patokineziologie II. | Z,ZK | 4 |
| Klinická kineziologie a patokineziologie jsou základními obory magisterského studia fyzioterapie. Bezprostředně navazují na znalosti získané v bakalářském studiu absolvováním předem anatomie, fyziologie a patologie. Předpokládá se znalost základů fyzioterapeutických předmetů. | | | |
| F7PMFKRS | Komponenty robotických systémů | KZ | 2 |
| V první části probíhá analýza vybraných robotických systémů na funkční části, tíže předem tu souvisá v získání znalostí o těchto částech, jejich vlastnostech a metodách řízení a využití v praxi. Zde je předem tu koncipován jako pohledový sešit se širším zaměřením. Závěrem náčást je v nově možností integrace do technologicky vyspělejšího celku využívajícího expertních systémů pro rehabilitační praxi. | | | |
| F7PMFLYM | Lymfodrenáže (manuální, pístrojové) | Z,ZK | 3 |
| Cílem předem tu je podrobně seznámit studenty s anatomii, fyziologií lymfatického systému a na základě znalostí přesně aplikovat pístrojovou a manuální lymfodrenáž. Cvičení jsou zaměřena na teoretické i praktické procvičení manuálních technik využitých v lymfologii- diagnostických i terapeutických hmatů v přesné posloupnosti i manuální lymfodrenáži celého těla. | | | |
| F7PMFMDTE1 | Mechanická diagnostika a terapie I. | Z,ZK | 4 |
| Cílem výuky je tvorba cíleného terapeutického plánu s využitím pohybů dle smýšlené preference. Cílem předem tu Mechanická diagnostika a terapie I je naučit studenta zachytit symptomatickou příčinu bolesti a umět ji odlišit od nemechanických bolestí pohybového systému s akcentem na oblast dolní části zad. | | | |
| F7PMFMDTE2 | Mechanická diagnostika a terapie II. | Z,ZK | 3 |
| Výuka navazuje na předem tu Mechanická diagnostika a terapie I a rozšíří uje znalosti studentů o další specifické postupy a principy. Cílem je schopnost studentů tyto principy a postupy aplikovat do přesné diagnostiky a následně cílené terapie. Student se naučí zachytit symptomatickou příčinu bolesti a bude jim umožněno odlišit od nemechanických bolestí pohybového systému s důrazem na oblast krční, hrudní a region hlavy. | | | |
| F7PMFMDTE3 | Mechanická diagnostika a terapie III. | Z,ZK | 4 |
| Studenti si v blokové výuce upevní schopnost diferenciálně diagnostikovat a fixovat nejčastější příčiny bolestí páteře a periferních kloubů a naučí se stanovit a/symptomatické projevy mechanických, i strukturálních poškození periferních kloubů a páteře. Výstupem předem tu je schopnost diagnostiky a cílené účinné terapie ne/mechanických příčin bolestí pohybového aparátu s využitím léků a/nebo tělesné výchovy podle smýšlené preference a manuálních technik (mobilizace, progresse sil a tlak). | | | |
| F7PMFNER | Neurorehabilitace | KZ | 2 |
| Předem tu v anglickém jazyce bude zaměřeno na neurorehabilitaci po poškození centrální a periferní části nervového systému. Důraz bude dáván zejména na neurofyziologii v etn velmi aktuální problematiku neuroplasticity. Studenti budou seznámeni s diagnostickými i terapeutickými aplikacemi v neurorehabilitaci v etn moderních pístrojových metod a bude jim předložena problematika hodnocení rehabilitačního procesu u neurologických pacientů. | | | |
| F7PMFNUE | Neurologie | Z,ZK | 4 |
| Rozšíření znalostí studentů v problematice neurologických onemocnění s důrazem na uplatnění fyzioterapeutických postupů v terapii onemocnění CNS, periferního nervstva a autonomního nervového systému. Specifickou součástí předem tu bude i aplikace robotických technologií v terapii spasticity a chabých paréz. | | | |
| F7PMFOP1 | Odborná praxe I. | Z | 4 |
| Odborná praxe probíhá v ambulantním nebo lůžkovém zařízení pod odborným dohledem vedoucího fyzioterapeuta. Student je součástí rehabilitačního týmu, který se podílí na komplexní fyzioterapeutické péči o pacienty léčené ve zdravotnickém zařízení. Předem tu je kladen důraz na aplikaci získaných teoretických v domostí, schopnost samostatné práce, komunikaci, práci v týmu, vedení zdravotnické dokumentace, samostatnost a rozhodnost při plnění svých úkolů. Teoretické znalosti a praktické dovednosti studentů musí odpovídat úrovni plně vzdělaných fyzioterapeutů (v rozsahu základních fyzioterapeutických v domostí). | | | |
| F7PMFOP2 | Odborná praxe II. | Z | 20 |
| Skladba nemocných se řídí možnostmi pracoviště a je nutné, aby posluchač zvládl obor v celé jeho šíři a na všech jeho úsecích a směrech. Tomu odpovídá i skladba klinických pracovišť, které musí být kompletně vybavena a je žádoucí, aby student prošel všemi jeho úseky v etn aplikace fyzikálních technik a vodoléčby. Dále je nezbytné, aby byly praktické zkušenosti předány a vedeny fyzioterapeutem i lékařem, který má zkušenosti a je vzdělán v následujících metodách, jako jsou například mobilizační techniky, speciální metody fyzioterapie (např. Vojtova metoda, Bobath koncept, McKenzie metoda, Metoda Ludmily Mojižšové, Proprioceptivní neuromuskulární facilitace (PNF), Dynamická neuromuskulární stabilizace (DNS) a jiné metody založené nejen na neurofyziologickém podkladě) apod. U lůžkových pracovišť i všemi odbornými odděleními, které rehabilitační oddělení zajišťuje (chirurgie, ortopedie, neurologie, interna et cetera). V rámci rehabilitačních ústavů všemi zde provozovanými technikami. | | | |
| F7PMFPBML | Patofyziologie bolesti a možnosti její léčby | KZ | 3 |
| Předem tu navazuje na učební látku probranou v předem tu tech anatomie, fyziologie, kineziologie a na znalosti z oblasti patologie a patofyziologie pohybového aparátu, soustředí se především na způsob léčby bolesti, které jsou v kompetenci fyzioterapeuta. | | | |

| | | | |
|--|---|------|----|
| F7PMFPPT | Psychologie a psychoterapie | ZK | 2 |
| Psychologie a psychoterapie“ navazujícího magisterského studijního programu Aplikovaná fyzioterapie. P edm t poskytuje stru ný vhled do problematiky zdravotnické psychologie a zdravotnické psychoterapie, v etn hodných forem komunikace s pacienty. Studem by m l být schopen porozum t základním princip m psychologické pé e ve zdravotnictví, orientovat se v základních psychodiagnostických metodách a orientovat se v základních psychoterapeutických sm rech a jejich využití ve zdravotnické praxi, v etn dodržování etického kodexu. | | | |
| F7PMFPRAT | Principy roboticky asistované terapie | Z,ZK | 3 |
| Výuka v rámci p edm tu podrobn seznámí poslucha e s prost edky moderní rehabilitace, robotickými rehabilita ními za ízeními, konstrukcí robotických systém , terapeutickým využitím t chto systém , metod testování pacient pro stanovení vhodnosti použití specifického robotického systému a vyhodnocení terapeutického p ínosu roboticky asistované terapie. | | | |
| F7PMFPSDV | Pohybový systém d tského v ku | ZK | 2 |
| P edm t Pohybový systém d tského v ku je prvním pokusem o vypln ní tohoto defektu. P edm t je zam en na anatomii a základy fyziologie orgánových systému d tského t la s akcentací pohybového aparátu a ídicích systém . Pro výuku byla zpracována a vydána pom rn široce koncipovaná monografie s rozsáhlým obrazovým aparátem. Koncepce výuky anatomie a fyziologie dít te je svým rozsahem a koncepcí prioritní nejen z pohledu eské, ale i evropské a sv tově literatury. Nejde o výuku „r stové anatomie dít te“, které byla vždy v nována pozornost v tzv. fyzické antropologii, ale o výuku, která pojímá anatomický detail v kontextu jeho fylogenetického a ontogenetického vývoje a vykládá vznik a prom nu tvaru ve vazb na v k a funkci d tského t la. P edkládaný koncept výuky vytvá í teoretický základ nové odnože anatomie – nípiaoanatomie. P edm t podává ucelený p ehled o stavb d tského t la (nípiaoanatomie). Jde o první systematický p ehled morfologie d tských tkání a orgánových systém v kontinuit a kauzalit vývojových zm n. V rámci univerzity jde o výuku nov koncipovaného oboru, který je ur ený všem biomedicínským sm r m univerzitních studií. | | | |
| F7PMFPMVK | Principy Vojtovy metody a využití vývojové kineziologie | Z,ZK | 3 |
| Cvi ení jsou zam ena na teoretické i praktické procvi ování diagnostiky psychomotorického vývoje v d tském v ku. Praktické ukázky cvi ení dle Vojtovy metody u d tí i dosp lých, testování i terapie dle DNS. | | | |
| F7PMFPZDP | P íprava a zpracování diplomové práce | Z | 10 |
| Studenti vypracují záv re nou práci na vybrané téma dle stanovených požadavk , se kterými byli studenti seznámeni v rámci p edchozího studia. Záv re ná práce bude studentem p edložena garantovi p edm tu a následn bude zhodnocena úrove práce jak z hlediska obsahového, tak z hlediska spln ní formálních požadavk . | | | |
| F7PMFRM | Metodologie výzkumné práce | Z | 2 |
| P ehled v decké metodologie používané ve výzkumu s d razem na správnou cita ní etiku, využití elektronických zdroj , databází a cita ních rejst ík . Pozornost bude v nována nejen kvalit samotného výzkumu, ale p edevším jeho form . Se studenty bude diskutováno využití nástroj pro odhalování plagiatorství. | | | |
| F7PMFSPR | Symptomatické poruchy e i | KZ | 2 |
| P edm t prezentuje nej ast jší poruchy z hlediska etiologie, symptomatologie a klasifikace. Studenti získají p ehled o narušených komunika ních schopnostech, doprovázejících jiné, dominující postižení, p ípadn poruchy a onemocn ní. P edm t seznamuje studenty s nezastupitelnou rolí e ové rehabilitace v rámci komprehenzivní rehabilitace. | | | |
| F7PMFTP | Týmový projekt | Z | 2 |
| Navržená témata budou vybrána tak, aby byla p ínosná, aktuální a navzájem se ve skupin dopl ovala. Studenti je budou rozpracovávat postupn tak, aby využívali zkušenosti z výuky a odborné praxe, a vytvá eli si obecná východiska pro diplomové práce. Cílem je prohloubení znalostí student a seznámení se základy klinického výzkumu. Projekty budou zakon eny spole nými vystoupeními, s následnou diskusí a analýzou jednotlivých prací. V rámci p edm tu se student nau í též vytvá et podklady pro jednotlivé typy odborných prezentací a psaných odborných text . P edm t je koncipován tak, aby si studenti mohli vyzkoušet vybrané formy odborné prezentace a psaného odborného textu. | | | |
| F7PMFVMTPR | Využití moderních technických prost edk v rehabilitaci | Z | 3 |
| D raz je kladen na vysv tlení princip tohoto typu terapie i na uplatn ní konkrétních rehabilita ních systém v klinické praxi. Student tak získá pot ebné znalosti, aby správn indikoval vhodné technické prost edky v odpovídajících diagnozách a mohl tak doplnit manuální terapii vhodnou indikací technických prost edk . Zárove však bude upozorn ní na možné kontraindikace a omezení této formy lé by. Tyto poznatky bude moci využívat jak v rámci klinické praxe v rehabilita ních a dolé ovacích ústavech, tak i v ambulatní praxi. | | | |
| F7PMFVZMZZ | Ve ejné zdravotnictví, management zdravotnického za ízení | KZ | 3 |
| V návaznosti na organiza ní systémy budou studenti také seznámeni s principy financování zdravotní pé e, a to jak preventivní, tak i kurativní nejen v R a v EU, ale i ve sv t . Dozor nad ustanoveními Zákonníku práce zejména v oblasti prevence bezpe nosti a ochran zdraví p í práci. Postup a zp soby rozhodování orgán zajiš ujících dozor p í porušení obecn platných p edpis , v etn interních akt ízení týkajících se ochrany zdraví. Výklad pracovn právních vztah mezi zam stnancem a zam stnavatelem, práva a povinnosti. Právní odpov dnosti ve zdravotnictví. | | | |
| F7PMFZMEF | Zobrazovací metody ve fyzioterapii | KZ | 2 |
| Studenti budou seznámeni s jednotlivými modalitami, p ípravou pacient k vyšet ením a jejich pr b hem. | | | |

Aktualizace výše uvedených informací naleznete na adrese <http://bilakniha.cvut.cz/cs/FF.html>

Generováno: dne 14.08.2024 v 18:37 hod.