UNIVERSITETI I EVROPËS JUGLINDORE
УНИВЕРЗИТЕТ НА ЈУГОИСТОЧНА ЕВРОПА
SOUTH EAST EUROPEAN UNIVERSITY

Study program	Клиничка рехабилитација од областа на невроразвојни нарушувања и невродегенеративни болести (2025/2026)
Факултет	Факултет за здравствени науки
Циклус на студии	Втор циклус (Постдипломски)
ЕКТС	60
Код	NDND-60
Титула	Специјалист стручен за клиничка рехабилитација од областа на невроразвојни нарушувања и невродегенеративни болести
Архивски број на акредитација [60]	03-3105/3
Архивски број на акредитација []	
Решение за почеток со работа	
Датум на акредитација	18.12.2025

Опис на програмата

Оправданоста за организирање на втор циклус специјалистички стручни студии за Физикален техничар - Специјалист за клиничка рехабилитација на невроразвојни нарушувања и невродегенеративни болести на Факултетот за здравствени науки е заснована од потребата за:
- оспособување стручни кадри од областа на здравството да се стекнат со тесно специјална едукација во дадена здравствена област;
- усогласување со стандардите на Европската Унија кои се однесуваат на регулираните професии од доменот на здравствените науки;
- овозможување на кадрите да ги усовршат своите знаења и вештини во одредени области;

Основна цел на оваа студиска програма е оспособување на студентите за низа генерички вештини и клинички компетенции, примена на научни и стручни достигнувања во клиничката пракса, вклучувајќи понатамошен професионален развој, во согласност со принципите на добра научна и клиничка пракса.
Односно, преку студиската програма Физикален техничар - Специјалист за клиничка рехабилитација на невроразвојни нарушувања и невродегенеративни болести, целта е да се одговори на потребите на здравствениот систем за едукација на физиотерапевтите за пружање на здравствени услуги од наведената потесна област, во согласност со потребите на светско ниво.

Кариера

Патологиите со кои се соочуваат постарите луѓе се многу разновидни и тие исто така страдаат од нив со различен интензитет. Што се однесува до невролошките промени, тоа се болести кои влијаат на аспекти како што се моторните вештини или правилниот тек на умот, па затоа се особено сурови. Палијативната нега, од друга страна, ги ублажува страдањата во неповратните случаи.
Поради оваа причина, овие две области се многу важни, бидејќи се однесуваат на две многу чувствителни прашања кои можат да го влошат квалитетот на животот на постарите лица. Од таму потребни се специфични знаења и вештини за чие ажурурање и утврдување е планирана оваа стручна програма за специјалистички стручни студии за медицинска сестра, специјалист по Здравствена нега во заедницата од областа на неврогериатрија и палијативна нега, на Факултетот за здравствени науки.
За потребата, атрактивноста, современоста на оваа студиска програма, потврда наоѓаме и во современите услови на живеење, напредокот на науката, но и во искуството на Европските држави и државите ширум светот во организација на студии со иста или слична поставеност и фокусираност на компетенциите на студентите.
Наставниот план на студиската програма е конципиран во склад со сите потреби на медицинската струка и наука, со цел формирање на стручни кадри кои покрај своето теоретско знаење за неврогеријатријата и палијативната нега, ќе располагаат со широка палета на усвоени практични вештини, применливи во процесот на општите и специјалните принципи за неврогеријатрија и палијативна нега.
Светската популација старее и во тој контекст се повеќе расте побарувачката за медицински кадар едуциран да пружи квалитетна здравствена нега на оваа вулнерабилна група од популацијата во светот и кај нас .
Идните медицински сестри/техничари - Специјалисти за неврогериатрија и палијативна нега ќе бидат квалификувани за работа во: геријатрски и геронтолошки центри, клиники за неврорехабилитација, мемо- клиники за пациенти со деменција, патронажните служби за домашна посета на стари лица итн.

Резултати од учењето

Знаење и разбирање

- Покажува широки знаења за науките на кои се темели неврогеријатрската и палијативната здравствена нега, односно покажува продлабочени знаења од областа на: неврологија, психијатрија, геријатрија, палијативна медицина, значајни за медицинската едукација во сестринската професија;
- Покажува широки познавања на: етиопатогенезата, симптоматологијата, дијагностиката, третманот и превенцијата на неврогеријатрсиките заболувања и заболувањата кај кои е потребна палијативна нега.
- Покажува знаења за истражувачките методи кои се користат во базичните и апликативни истражувања во сите аспекти на неврогеријатријата и палијативната медицина.
- Покажува познавања на принципите на превенција на неврогеријатрсиките болести и болестите кај кои е потребна палијативна нега.

Примена на знаењето и разбирањето

Способност да спроведува специфична процена и сестринска дијагноза со цел поквалитетна неврогеријатриска и палијативна здравствена нега .
Со своите комуникациски вештини да помага во развивање на позитивни односи со пациентот и неговото семејство со цел да се изгради мотивација која е неопходна во тераписка и рехабилитациска постапка.
Своите знаења да ги примени во образованието на студентите од додипломската студиска година и други стручњаци во здравствените и други установи.

Способност за проценка

Покажува способност за правилно интерпретирање на разни клинички ситуации, вклучително и дијагностичките параметри и користи клиничко расудување за да направи селекција меѓу можните опции кои ги сочинуваат фазите на физиотерапија во соработка со доктор специјалист (проценка на личноста, дијагноза и прогноза на физиотерапијата, план на интервенцијата, рехабилитација на хендикеп, предлагање на протези и помагала).
Да ја потврди ефикасноста на програмата за рехабилитација со документирање на професионалните активности, да се однесува критички кон својата работа, да анализира и решава проблеми со употреба на соодветни национални и интернационални препораки и докази;
Способност да ги искористи своите знаења да ги мотивира пациентите на третман за рехабилитација и да предлага ефикасни образовни стратегии.

Комуникациски вештини

Комуникациските вештини ги применува ефективно за време на работа во тимот, во комуникација со болниот и

семејството преку усни презентации или пишани извештаи, употребувајќи медицинска терминологија и речник. Учествува во тимска работа, активно соработува во работа во група, честа форма на работа во примарната здравствена заштита, преку споделување на одговорности и разни активности.

Вештини на учење

Покажува вештини за самостојност во решавање на проблемите, покажува разбирање за потребата од професионален развој преку континуирана медицинска едукација и обука.
Покажува способност за само-оценување на нивото на сопствена едукација со цел да го одржи знаењето на највисоко ниво потребно за професионална пракса, како и да ги интерпретира и примени и научните сознанија во клиничката рехабилитација.
Посетува професионални собири.

Листа на предмети

Семестар 1

- [CM280] [6.0 EKTC] **Неврологија (невродегенеративни заболувања)**
- [CM281] [6.0 EKTC] **Детска неврологија (невроразвојни нарушувања)**
- [CM282] [6.0 EKTC] **Неврофизиологија**
- [CM283] [6.0 EKTC] **Практична настава (на невролошко одделение)**
- [6.0 EKTC] **Изборен предмет**

Семестар 2

- [CM285] [6.0 EKTC] **Теоретски основи на клиничката рехабилитација во неврологијата (невродегенеративни и невроразвојни нарушувања)**
- [CM286] [6.0 EKTC] **Моторна рехабилитација кај најчестите невродегенеративни заболувања**
- [CM284] [6.0 EKTC] **Физикална медицина и кинезитерапија кај најчестите невроразвојни нарушувања**
- [CM287] [6.0 EKTC] **Практична настава (медицински центар за бањско лекување)**
- [CM289] [6.0 EKTC] **Специјалистички труд**

Description of courses

Задолжителни предмети

- **Неврологија (невродегенеративни заболувања)**
  Цели на предметот: Запознавање на специјализантот со невродегенеративните заболувања (промените кои се случуваат во мозокот кај овие болести, клиничка слика и можностите за нивно лекување); Запознавање на специјализантот со состојбата и квалитетот на животот на пациентот при невродегенеративни заболувања; Евалуација на ефектите за време на лекувањето.

- **Детска неврологија (невроразвојни нарушувања)**
  Целта на предметот е студентите да стекнат продлабочени знаења за невроразвојните нарушувања кај децата, вклучувајќи дијагностика, менаџмент и рехабилитациски стратегии. По завршувањето на предметот, студентите ќе бидат во можност да: • Идентификуваат и класифицираат невроразвојни нарушувања кај децата. • Применуваат дијагностички методи за оценување на овие нарушувања. • Изработуваат индивидуализирани планови за третман и рехабилитација. • Соработуваат со мултидисциплинарни тимови за менаџмент на комплексни случаи.

- **Неврофизиологија**
  До крајот на овој предмет, студентите ќе научат: - Да ги идентификуваат главните невроанатомски системи и да ја објаснат нивната функција; - Да ги објаснат молекуларните и клеточните механизми на невронската комуникација (јонските канали, клеточна ексцитабилност, синаптичката трансмисија и синаптичката пластичност) во невроанатомските системи , пред сè во интегративниот нервен систем; - Да опишат како се манифестираат најчестите оштетувања на главните невроанатмоски системи во секојдневната невролошка и невропсихолошка пракса; - Да објаснат како принципите на клиничката невропсихологија се применуваат на посебни популации, конкретно, деца и постари, возрасни лица.

- **Практична настава (на невролошко одделение)**
  Цели на предметот: Невролошката рехабилитација и физиотерапија е специјализирано поле на рехабилитација фокусирано на третман на лица со невролошки заболувања. Физиотерапијата не само што им помага на пациентите да ги вратат движењата, силата, рамнотежата или координацијата, туку и чувството на самодоверба и независност. Планот за рехабилитација кај невроразвојни нарушувања и невродегенеративни болести се подготвува индивидуално и конкретно за личноста. За ова, поединецот прво мора да подлежи на детален невропсихолошки скрининг и евалуација. Треба да се идентификуваат когнитивно силните и слабите области (кои имаат потреба од подобрување) и треба да се утврди во која област е потребна поддршка за рехабилитација. Важноста на процесот по одредувањето на целта за рехабилитација, може да се спроведе само на здрав начин со редовно учество и напор на поединецот. Многу е тешко, дури и невозможно, да се постигне напредок со едностраниот напор на експертот. Поради оваа причина, важна е мотивацијата, желбата и напорот на поединецот, а потоа и на роднините на поединецот. Целта на невролошката рехабилитација или неврорехабилитација е да преку физиотерапевтот со специјални методи да може да ги подобри функциите на пациентот кои се оштетени поради нарушување на нервниот систем, ги намалуваат симптомите, го зголемуваат квалитетот на животот и го доведуваат пациентот до највисоко ниво на независност. Од суштинско значење е јавната едукација за спречување на разни болести кои можат да доведат до дисфункција - попречување на способноста за извршување на секојдневните активности. Луѓето, исто така, треба да бидат свесни за придобивките од нормалното движење и функционирање.

- **Теоретски основи на клиничката рехабилитација во неврологијата (невродегенеративни и невроразвојни нарушувања)**
  По завршувањето на предметот, од студенти ќе се очекува да бидат способни да ги покажат следните специфични вештини: - напредно познавање на основните принципи на неврорехабилитацијата; - напредно разбирање на етиологијата и патогенезата на различни невролошки состојби. - напредни клинички вештини и техники за рехабилитација на заеднички невродегенеративни состојби; - следење на иновациите во релевантните области за физиотерапија, вклучувајќи техники за процена, клиничко расудување и вештини за донесување одлуки во развојот на планови за лекување и сеопфатно управување со пациентот; - капацитет да се преземе детално пребарување, анализа и толкување на функционалната процена; - способност да се промовира практика заснована на докази во физиотерапијата.

- **Моторна рехабилитација кај најчестите невродегенеративни заболувања**
  Во текот на наставата, студентите се запознаваат со современи принципи и методи во моторна рехабилитација, како немедикаментозен терапевтски пристап во лекувањето на различни невродегенеративни заболувања. Познавањето на основните и современи методи за евалуација на функционалните нарушувања на нервниот систем им овозможува подготовка за ефективно користење на ресурсите, како основна стратешка цел на образованието и праксата во долгорочен план.

- **Физикална медицина и кинезитерапија кај најчестите невроразвојни нарушувања**
  По завршувањето на овој предмет, од студентите се очекува да бидат способни да ги покажат следниве специфични вештини: - напредно познавање на основните принципи на неврофизиологијата, невропсихлогијата и неврорехабилитацијата; - напредно разбирање на етиологијата и патогенезата на различни невролошки состојби; - процена на степенот на развој и план на процесот; - современи вештини и техники за рехабилитација на заеднички невродегенеративни состојби; - капацитет да се преземе детално пребарување, анализа и толкување на функционалната процена; - способност да се промовира практика заснована на докази во физиотерапијата.

- **Практична настава (медицински центар за бањско лекување)**
  По завршувањето на оваа програма студентите ќе научат да мерат, да ги следат и евидентираат дискфункциите кај невроразвојни и невродегенеративни нарушувања. Тие ќе се оспособат да направат шема и рехабилитациска план-програма за најчестите невродегенративни заболувања и невроразвојни нарушувања во услови на банско лекување. Исто така, тие ќе имаат познавања за процедурите кои се применуваат во неврорехабилитацијата, во услови на банско лекување.

- **Специјалистички труд**
  По положувањето испити, студентот може да ја започне постапката на поднесување, подготвување и јавна одбрана на специјалистичкиот труд. Студентот избира ментор, со чии инструкции го подготвува барањето за специјалистичкиот труд. Барањето мора да биде дозволено од Наставно-научниот совет на факултетот. По подготвување на конечната верзија на специјалистичкиот труд, Наставно - научниот совет на факултетот формира тричлена комисија, која го подготвува извештајот, со кој се прифаќа или се одбива

специјалистичкиот труд. Позитивниот извештај се одобрува од Наставно - научниот совет и се утврдува датумот за јавна одбрана.

Изборни предмети

- **Невролошка рехабилитација кај Паркинсонова болест и атипични паркинсонови синдроми**
  По завршувањето на овој предмет, од дипломираните студенти ќе се очекува да бидат способни да ги покажат следните специфични вештини: Напредно познавање на основните принципи на неврорехабилитацијата. Напредно разбирање на етиологијата и патогенезата на различни невролошки состојби. Напредни клинички вештини и техники за рехабилитација на заеднички невродегенеративни состојби. Новите напредоци во релевантните области за физиотерапија, вклучувајќи техники за процена, клиничко расудување и вештини за донесување одлуки во развојот на планови за лекување и сеопфатно управување со пациентот. Капацитет да се преземе детално пребарување, анализа и толкување на функционалната процена. Способност да се промовира практика заснована на докази во физиотерапијата.

- **Ефекти на исхраната врз невродегенеративни болести и невроразвојни нарушувања**
  Цели на предметот: Да ја разберат врската помеѓу стилот на исхрана и функциите на мозокот. Да се идентификува улогата на хранливите материи во заштитата или влошувањето на невродегенеративните процеси. Да ги опише механизмите преку кои нутритивните фактори влијаат на оксидативниот стрес, воспалението итн. Да се оцени важноста на микронутриентите како што се витамин Б12, витамин Д, омега-3, антиоксиданти итн. Да се развијат истражувачки и аналитички вештини во преглед на научна литература за улогата на исхраната во здравјето.

- **Етички размислувања и принципи во детската неврологија: невроразвојни заболувања**
  По завршување на предметот, студентите ќе: - го разберат пристапот на етичко третирање на вообичаените и најчестите модели на абнормален развој; - имаат способност за земање детални анамнези на поддржувачки начин; - имаат етички афинитети за клинички преглед на деца од сите возрасти, вклучувајќи процена на развојот; - бидат компетентни во невролошкиот преглед и невроразвојната процена кај новороденчиња, доенчиња и постари деца; - бидат во состојба самостојно да развијат истражувачки проекти или трудови релевантни за областа на педијатриската неврологија во чиј склоп ќе ги имплементираат етичките принципи.

- **Невропсихолошка евалуација кај невродегенеративните и невроразвојните нарушувања**
  Предметот е дизајниран да биде вовед во невропсихолошката теорија. Во рамките на предметот ќе се покријат главните функционални домени кои обично ги оценуваат невропсихолозите. Ќе се дискутира за процена низ целиот животен век, со акцент на евалуацијата на децата и адолесцентите. Ќе се учат неколку од најчесто користените невропсихолошки инструменти. Дополнително, ќе бидат разгледани различните нарушувања со кои најчесто се среќаваат невропсихолозите и нивното влијание врз извршувањето на невропсихолошките тестови.