



PA 8.5.1 PROGRAMA ANALITICĂ

Redacția: 09

Data: 08.09.2021

Pag. 1/11

ФАКУЛЬТЕТ МЕДИЦИНЫ

ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ МЕДИЦИНА

Кафедра анатомии и клинической анатомии

УТВЕРЖДЕНО

На заседании по обеспечению качества и
оценки учебной программы факультета

Медицины

Протокол № 1 от 16.09.21

Председатель [Signature] Д. м.н., проф. Суман С.

УТВЕРЖДЕНО

На заседании Совета Факультета Медицина 2

Протокол № 1 от 21.09.21

Декан Факультета Медицина 2

Д. м.н., проф. [Signature] Плэчинта Г.

УТВЕРЖДЕНО

На заседании Кафедры анатомии и клинической анатомии

Протокол № 2 от 01.09.2021

Зав. каф., доктор хаб., проф.,

[Signature] Илья Катеринюк

УЧЕБНЫЙ ПЛАН (АНАЛИТИЧЕСКАЯ ПРОГРАММА)

ДИСЦИПЛИНА ХИРУРГИЯ. ОПЕРАТИВНЫЕ ТЕХНИКИ

Интегрированное обучение

Тип курса: **опциональная дисциплина**

Авторы программы:

Suman Serghei, dr. hab., prof. univ.

Nacu Viorel, dr. hab., prof. univ.

Topor Boris, dr. hab., prof. univ.

Guzun Gheorghe, dr. șt. med, conf. univ.

Turchin Radu, dr. șt. med., conf. univ.

Кишинёв, 2021



I. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- **Общее представление дисциплины: место и роль дисциплины в формировании специальных навыков в рамках программы профессионального/специализированного образования**

Курс Хирургия. Оперативные техники представляет собой важный компонент в области преклинического и клинического образования, главной задачей которого является изучение оперативных техник, пространственно – структурных закономерностей различных областей, в том числе и их связей, подходов к методологическим понятиям оперативных техник.

Индивидуальная вариантная анатомия человеческого тела определена конституциональным типом, полом, возрастом индивида. Таким образом, положение органов, сосудов, нервов – индивидуально для каждого и определяет особенный хирургический подход, отдельный каждому пациенту.

В большинстве случаев, хирургическая операция предполагает обнажение органа или его части. Выполняя операцию, хирург должен брать в расчёт анатомическую структуру и доступность, сводя к минимуму повреждение анатомических образований, расположенных по проекции данного органа.

Человеческое тело состоит из головы, шеи, туловища, верхних и нижних конечностей. Каждый компонент образован зонами, которые в свою очередь, подразделяются на топографические области.

Хирургические техники через призму клинической анатомии используют следующие методы изучения живого человека и трупного материала: рентгеноскопия, рентгенография, рентгеностереография, компьютерная томография, ядерно-магнитный резонанс, ангиография, радионуклидная скintiграфия, термография и методы эндоскопического исследования (торако-, лапаро-, гастро-, ангио-, кардио-, бронхо-, колоноскопия, и т.д.).

Задачей этой дисциплины является просвещение студентов, резидентов, а также практикующих докторов в области выполнения классических и современных оперативных техник.

- **Цель учебного плана в профессиональном формировании**

Прикладная наука, изучающая хирургические техники путём чёткого понимания взаимных структурно – пространственных связи органов и тканей по областям человеческого тела, с точки зрения практической хирургии. Оперативная хирургия формирует чёткую картину взаиморасположения как близлежащих, так и отдалённых органов, результатом чего служит решение сложных многопрофильных проблем диагностики и лечения. Оперативная хирургия представляют собой единое целое представленное двумя дисциплинами, отвечающими требованиям медицинской практики.

Изучение оперативной хирургии преследует собой приобретение, систематизацию клинической анатомии, улучшение навыков и углубление знаний, необходимых для аргументирования хирургических техник, топической диагностики, топографического и хирургического аргументирования эволюции заболевания.

Медицина XXI века – это МЕДИЦИНА СЛОЖНЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ ТЕХНИК.

- **Языки преподавания дисциплины: румынский, русский, английский и французский**
- **Аудитория:** студенты III курса, Факультеты Медицина 1 и 2, специальность Медицина

II. УПРАВЛЕНИЕ ДИСЦИПЛИНОЙ

Код дисциплины	S.06.A.052.4		
Название дисциплины	Хирургия. Оперативные техники		
Ответственный по дисциплине	Д.м.н., проф., Суман С.		
Курс	V	Семестр	6
Общее количество часов, включительно:			30
Лекции	10	Практические работы/ Лабораторные	10
Семинары	-	Индивидуальная работа	10
Форма оценивания	E	Количество кредитов	1

III. ЗАДАЧИ В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ



PA 8.5.1 PROGRAMA ANALITICĂ

Redacția: 09

Data: 08.09.2021

Pag. 3/11

✓ **На уровне знания и понимания:**

- узнать взаимосвязи между клетчаточными пространствами;
- узнать изменения в межорганных расположениях при различных физиологических и патологических состояниях;
- овладеть/узнать оперативные техники;
- определить теоретическую основу оперативных техник;
- определять и теоретически освоить основные хирургические инструменты, и научиться выполнять основные оперативные техники на трупном материале;
- определять цель, этапы и осложнения хирургического акта;
- определить особенности оперативных техник в зависимости от заболевания, возраста и пола;

✓ **На уровне применения:**

- Решить ситуационные задачи
- научиться применять знания на практике
- продемонстрировать технику препаровки по областям и слоям;
- анатомо – клинически указать возможные пути распространения гнойных процессов и гематом (первичные и вторичные);
- указать основные хирургические инструменты;
- аргументировать рациональные оперативные доступы к органам, сосудам и нервам;
- продемонстрировать методы анестезии;
- идентифицировать этапы хирургического акта (основные этапы, последовательность и особенность манёвров, гемостаз в ране и на протяжении, и т.д.);

✓ **На уровне интеграции:**

- оценить значение оперативной хирургии во взаимоотношении с родственными медицинскими дисциплинами;
- креативно решать задачи фундаментальной и практической медицины;
- вывести взаимоотношения между оперативной хирургии с другими фундаментальными дисциплинами;
- стать готовым применить навыки и знания, полученные по дисциплине оперативной хирургии на других клинических предметах;
- стать способным развиваться и объективно оценивать свои знания полученные в данной области;
- стать способным усваивать новые знания и достижения в морфологических дисциплинах.
- Принимать решение в оценке оптимального метода анестезии (инфильтративная, стволовая, спинальная, внутрикостная, и т.д.).
- определять оптимальные методы гемостаза по разным областям;
- определять оптимальные и критические сегменты для перевязки артериальных стволов в соответствии с коллатеральными путями кровообращения;
- определять пути (первичные и вторичные) распространения гноя по областям и рациональные разрезы при гнойных осложнениях;
- разрабатывать научные проекты в данной области с введением знаний клинической анатомии;

IV. УСЛОВИЯ И ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Оперативная хирургия представляет собой фундаментальную, экспериментальную, прикладную и клиническую дисциплину. Изучение дисциплины в постуниверситетском периоде позволяет будущему доктору, резиденту и практикующему врачу усвоить, обновить и улучшить знания и умения с их дальнейшим использованием в практике.

Для лучшего усвоения дисциплины обязательно глубокое познание анатомии, эмбриологии, основ хирургических практик, полученных в процессе обучения в ВУЗе, постуниверситетском образовании и на курсах повышения квалификации врачей.



PA 8.5.1 PROGRAMA ANALITICĂ

Redacția: 09

Data: 08.09.2021

Pag. 4/11

Требования к студенту III курса:

- владение языком обучения;
- подтвержденные знания уровня I курса (описательная анатомия);
- познания в области цифровых технологий (использование интернета, обработка документов, электронных таблиц и презентаций, использование графических редакторов);
- способность к общению и работе в команде;
- качества – терпимость, милосердие, самодостаточность.

V. ТЕМАТИКА И ОРИЕНТИРОВОЧНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ

A. Лекции:

Nr. d/o	Тема	Часы
1.	1.1. Содержание, цель, методы изучения оперативной хирургии. Общий хирургический инструментарий (классификация, назначение, техника использования). 1.2. Принципы и методы разъединения и сшивания тканей. Гемостаз. Техника вязания узлов и наложения швов. 1.3. Операции на сосудах и нервах. Специальный хирургический инструментарий. Проекционные линии и оперативные доступы. Обнажение и перевязка магистральных сосудов на конечностях. Венесекция и венепункция, предпочитаемые места. Венэктомия. Сосудистый шов. 1.4. Блокада нервных стволов на конечностях. Нейрорафия. Невролиз. Пластика и транслация нервов.	4
2.	2.1. Операции на голове. Специальный хирургический инструментарий. Первичная хирургическая обработка черепно-мозговых ран. Методы остановки кровотечения из поверхностных тканей головы, костей черепа и повреждений синусов твердой мозговой оболочки. Трепанация черепа (остеопластическая и декомпрессивная). Краниопластика. Антротомия. Блокада конечных ветвей тройничного нерва. Рациональные разрезы на лице. Пункция верхнечелюстного синуса. 2.2. Операции на шее. Специальный хирургический инструментарий. Аргументирование рациональных разрезов при поверхностной и глубокой флегмоне. Вагосимпатическая блокада по А.В. Вишневскому. Оперативные пути доступа к органам шеи, магистральным сосудам и нервам. Пункция подключичной вены. Обнажение грудного протока на шее. Коникотомия. Трахеотомия. Трахеостомия, анатомо-клинические особенности у детей. 2.3. Хирургические вмешательства на грудной области. Хирургические доступы. Рациональные доступы при мастите. Пункция и дренирование плевральной и перикардиальной полостей, сердца. Методы и техника первичной хирургической обработки проникающих и непроникающих ран. Пластика открытого пневмоторакса. Торакотомия и резекция ребра..	4



PA 8.5.1 PROGRAMA ANALITICĂ

Redacția: 09

Data: 08.09.2021

Pag. 5/11

3.	<p>3.1. Операции на органах брюшной полости. Специальный хирургический инструментарий. Пути доступа: типы лапаротомий. Лапароцентез.</p> <p>3.2. Операции на грыжах переднебоковой стенки живота, классификация, оперативные особенности при врождённых, ущемлённых и скользящих грыжах. Plastia canalului hernial ombilical (Mayo, Lexer, Sapejko), a canalului inghinal (Martínov, Girard-Spasokukočki, Kimbarovski, Bassini, Postemski, Roux, Krasnobaev, Lichtenstein), a canalului femural (Bassini, Rudgi, Parlavecio) la adulți și la copii.</p> <p>3.3. Sutura intestinală. Tehnica aplicării suturilor intestinale (cu fire separate și continuu, marginală Alberth și Schmieden, sero- seroasă Lambert). Operații pe intestinul subțire (enterostomie, suturarea plăgilor intestinale, rezecția și enteroanastomozele latero-laterală, termino-terminală și termino-laterală.</p> <p>3.4. Operații pe organele etajului supravezocolic și infravezocolic al cavității peritoneale: gastrostomia (procedeele Witzel, Ștam-Kader și Toporover), suturarea plăgilor și “ulcerului perforat” stomacal, rezecția stomacului, vagotomia, gastoenterostomia. Colecistotomia și drenarea ductului coledoh. Operații pe organele parenchimatose: suturile aplicate pe ficat, splenectomia).</p> <p>3.5. Principii operatorii pe intestinul gros (apendicectomia, rezecția, colostomia și anusul artificial.</p>	4
4.	<p>4.1. Intervenții chirurgicale pe coloana vertebrală. Instrumentarul chirurgical special. Tehnica puncției canalului vertebral. Laminectomia. Spondilodeza.</p> <p>4.2. Tehnica blocajului paranefral (procedeul A. V. Vișnevski). Căile de acces pe rinichi, uretere (extra- și intraperitoneale). Nefrectomia. Suturarea ureterului și a rinichiului.</p> <p>4.3. Operații pe organele pelviene. Instrumentarul chirurgical special. Blocajul intrapelvian (procedeul Școlnikov-Selivanov). Blocajul nervului pudendal. Puncția fundului de sac vaginal. Căile de acces pe organele bazinului mic. Operații practicate în hidrocel (Bergman-Winkelman). Cateterizarea (sondajul), puncția vezicii urinare, cistotomia suprapubiană. Intervenții în hemoroizi, paraproctite și în fistule anale.</p>	4
5.	<p>5.1. Operații pe oase. Instrumentarul chirurgical special. Căi de acces, osteotomie, osteosinteză, osteoplastie, sechestrectomie.</p> <p>5.2. Operații pe articulații: puncție, artrotomie, artrodeză, artroriză, artroliză, artroplastie, rezecție. Căile de acces în rezecția articulațiilor genunchiului și coxofemurală.</p> <p>5.3. Amputații și dezarticulații pe membre: principii de bază, etape, clasificări Metoda de determinare a lungimii lambourilor în amputații prin lambouri. Amputația conico-circulară pe braț și coapsă în trisețională după N. I. Pirogov.</p> <p>5.4. Tehnica toaletei chirurgicale a țesuturilor moi, a vaselor, a nervilor, oaselor, tendo- și miorafia.</p>	4
Colocvium		
Total		20

VI. ОТНОСИТЕЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ И ЕДИНИЦЫ СОДЕРЖИМОГО

Задачи	Содержимое
Глава 1. „Оперативная хирургия конечностей”	
<ul style="list-style-type: none"> • Определить границы областей • Определить проекционные линии сосудисто – нервных пучков • Уметь определять границы используя точки ориентира • Аргументировать значение фасций и клетчаточных пространств и их роль в распространении гнойных процессов • Знать коллатеральные пути кровообращения и аргументировать разницу между критическими и 	<p>Область – территориальная единица на поверхности тела с её послыонными и пространственными особенностями между анатомическими образованиями.</p> <p>Точка ориентира – прощупываемая единица в рамках одной области, к которой соотносится фиксированное или мобильное тело, признак или объект который облегчает ориентированию или который позволяет распознать какую – либо область.</p> <p>Проекция – представление анатомического образования в пространстве, какой – либо площади, и т.д., на стороне или плоскости.</p> <p>Операция – хирургическое действие с целью лечения</p>



PA 8.5.1 PROGRAMA ANALITICĂ

Redacția: 09

Data: 08.09.2021

Pag. 6/11

Задачи	Содержимое
<ul style="list-style-type: none">оптимальными точкамиЗнать и владеть навыками хирургических техник на конечностяхПрименять знания на других дисциплинахФормулировать выводы	<p>больного органа или ткани. ПХО – первичная хирургическая обработка раны.</p>
Глава 2. „Оперативная хирургия головы, шеи, грудной клетки”	
<ul style="list-style-type: none">Определить границы областейОпределить проекционные линии сосудисто – нервных пучковУметь определять границы используя точки ориентираАргументировать значение фасций и клетчаточных пространств и их роль в распространении гнойных процессовЗнать коллатеральные пути кровообращения и аргументировать разницу между критическими и оптимальными точкамиЗнать и владеть навыками хирургических техник на голове, шее, грудной клеткеПрименять знания на других дисциплинахФормулировать выводы	<p>Область – территориальная единица на поверхности тела с её послыонными и пространственными особенностями между анатомическими образованиями. Точка ориентира – прощупываемая единица в рамках одной области, к которой соотносится фиксированное или мобильное тело, признак или объект который облегчает ориентированию или который позволяет распознать какую – либо область. Проекция – представление анатомического образования в пространстве, какой – либо площади, и т.д., на стороне или плоскости. Операция – хирургическое действие с целью лечения больного органа или ткани. Трахеостомия – раскрытие трахеи для прямого дыхания трахеей. Торакотомия – раскрытие полости грудной клетки. Плевростомия – наложение фистулы на грудную полость. ПХО – первичная хирургическая обработка раны.</p>

Задачи	Содержимое
Глава 3. „Оперативная хирургия стенки и полости живота”	
<ul style="list-style-type: none">Определить границы областейОпределить проекционные линии органовУметь определять границы используя точки ориентираАргументировать значение фасций и клетчаточных пространств и их роль в распространении гнойных процессов по стенке животаЗнать топографическую разницу между конституциональными типамиЗнать и владеть навыками хирургических техник на стенке и органах полости животаДать определение грыжамПрименять знания на других дисциплинахФормулировать выводы	<p>Область – территориальная единица на поверхности тела с её послыонными и пространственными особенностями между анатомическими образованиями. Точка ориентира – прощупываемая единица в рамках одной области, к которой соотносится фиксированное или мобильное тело, признак или объект который облегчает ориентированию или который позволяет распознать какую – либо область. Проекция – представление анатомического образования в пространстве, какой – либо площади, и т.д., на стороне или плоскости. Скелетотопия – проекция органа относительно скелета. Голотопия – проекция на область Синтопия – взаимоотношение с соседними структурами. Операция – хирургическое действие с целью лечения больного органа или ткани. Грыжа – полное или частичное выпадение париетальной брюшины. Герниотомия – этап рассечения грыжи. Герниопластика – пластика грыжевого дефекта.</p>
Глава 4. „Оперативная хирургия поясничной области, забрюшинного пространства и таза”	



PA 8.5.1 PROGRAMA ANALITICĂ

Redacția: 09

Data: 08.09.2021

Pag. 7/11

Задачи

- Определить границы областей
- Определить проекционные линии органов
- Уметь определять границы используя точки ориентира
- Аргументировать значение фасций и клетчаточных пространств и их роль в распространении гнойных процессов из забрюшинного пространства и таза
- Знать топографическую разницу между конституциональными типами
- Знать и владеть навыками хирургических техник на тазе, в забрюшинном пространстве и на стенке поясничной области.
- Дать определение грыжам
- Применять знания на других дисциплинах
- Формулировать

Содержимое

Область – территориальная единица на поверхности тела с её послыными и пространственными особенностями между анатомическими образованиями.

Точка ориентира – прощупываемая единица в рамках одной области, к которой соотносится фиксированное или мобильное тело, признак или объект который облегчает ориентированию или который позволяет распознать какую – либо область.

Проекция – представление анатомического образования в пространстве, какой – либо площади, и т.д., на стороне или плоскости.

Скелетотопия – проекция органа относительно скелета.

Голотопия – проекция на область

Синтопия – взаимоотношение с соседними структурами.

Операция – хирургическое действие с целью лечения больного органа или ткани.

Глава 5. „Хирургическая анатомия нижних конечностей”

- Определить границы областей
- Определить проекционные линии
- Уметь определять границы используя точки ориентира
- Аргументировать значение фасций и клетчаточных пространств и их роль в распространении гнойных процессов
- Знать и владеть навыками хирургических техник
- Применять знания на других дисциплинах

Область – территориальная единица на поверхности тела с её послыными и пространственными особенностями между анатомическими образованиями.

Точка ориентира – прощупываемая единица в рамках одной области, к которой соотносится фиксированное или мобильное тело, признак или объект который облегчает ориентированию или который позволяет распознать какую – либо область.

Проекция – представление анатомического образования в пространстве, какой – либо площади, и т.д., на стороне или плоскости.

Скелетотопия – проекция органа относительно скелета.

Голотопия – проекция на область

Синтопия – взаимоотношение с соседними структурами.

Операция – хирургическое действие с целью лечения больного органа или ткани.

VII. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ НАВЫКИ (СПЕЦИФИЧЕСКИЕ (СН) И ВТОРОСТЕПЕННЫЕ (ВН) И ФИНАЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

✓ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ НАВЫКИ:

- Знание, понимание и использование специфической клинической анатомии терминологии;
- Знание и понимание послыной организации различных областей, объяснение их принципов специализации и взаимодействия;
- Объяснение и интерпретация распространение гнойных процессов между областями;
- Знание принципов основных хирургических техник и способность их понимать и применять;
- Моделирование ситуаций установления коллатерального кровообращения.
- Решение ситуационных задач и формулирование выводов.
- Сравнение различных областей в послыном плане.
- Анализ различных ситуаций с нарушением кровообращения, которые ведут к патологическим состояниям.

✓ ВТОРОСТЕПЕННЫЕ НАВЫКИ:



PA 8.5.1 PROGRAMA ANALITICĂ

Redacția: 09

Data: 08.09.2021

Pag. 8/11

- Совершенствование способностей к самостоятельному принятию решений;
- Формирование личного отношения;
- Способность к социальному взаимодействию, групповая работа;
- Участие в междисциплинарных проектах, внеклассовых мероприятиях;
- Совершенствование навыков препарирования;
- Совершенствование владения цифровыми технологиями;
- Развитие различных техник изучения обучению;
- Выбор цифровых материалов, критический анализ и формирование выводов;
- Презентация индивидуальных научных проектов;

✓ ФИНАЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

- Знание особенности организации послойной анатомии областей;
- Знание особенности организации областей и их взаимоотношения с окружающими областями;
- Знание основы и практическую роль топографической анатомии и оперативной хирургии с хирургическими дисциплинами.
- Знание и способность определить место и роль клинической анатомии в преclinical и клинической подготовке студента – медика
- Быть компетентным в использовании знаний и методологий из клинической анатомии для объяснения некоторых физиологических и патологических процессов;
- Быть в состоянии выяснить возможные причины безуспешности в интерпретации локальной топографии включая и описанные оперативные техники;
- Быть в состоянии применить накопленные знания в научной деятельности;
- Быть компетентным критично и уверенно использовать полученные научные знания, одновременно используя новые технологические и коммуникационные достижения.

VIII. ИНДИВИДУАЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

Nr.	Ожидаемый результат	Стратегии реализации	Критерии оценивания	Срок выполнения
	Работа с информационными источниками:	Внимательное чтение лекции или материала из учебника по соответствующей теме. Чтение вопросов по теме, которые требуют размышлений. Ознакомиться со списком дополнительных источников информации по соответствующей теме. Выбрать источник дополнительной информации по этой теме. Полноценное и внимательное чтение текста, написание наиболее важного содержимого. Формулировка обобщений и выводов относительно значимости темы.	Способность извлекать самое необходимое; навыки интерпретации; объем работы	На протяжении семестра
	Работа с тетрадью для практических работ:	Переписывание различных заданий в тетрадь для практических работ с их решением путём нарисования изображений к объясняемому тексту. Анализ информации из	Объем работы, пациент, решение клинических случаев, тестов, умение формулировать выводы	На протяжении семестра


PA 8.5.1 PROGRAMA ANALITICĂ
Redacția: 09
Data: 08.09.2021
Pag. 9/11

Nr.	Ожидаемый результат	Стратегии реализации	Критерии оценивания	Срок выполнения
		изображений к данной теме из учебников и лекции Последовательное решение задач. Формулировка выводов в конце каждого урока. Проверка окончательных выводов урока и оценка достигнутого. Выбор дополнительной информации с использованием электронных адресов и дополнительной литературы		
	Применение различных технических методов обучения	Совмещение теоретической подготовки с развитием навыков препаровки, изучение хирургических узлов, участие в work-shop кафедры для улучшения медико – хирургических навыков.	Объем работы, степень вникания в различные темы, степень научного аргументирования, качество выводов, элементы креатива, демонстрация понимания задачи, формирование личного отношения.	На протяжении семестра
	Работа с материалом on-line	Самоконтроль путём визуализации on-line ресурсов, изучение материалов on-line с SITE кафедры, выражение своего мнения через форумы и чаты	Количество и длительность входов на SITE, результаты самооценки	На протяжении семестра
	Подготовка и защита презентаций /портфолио:	Выбор темы исследования, установка плана исследования, установка сроков реализации. Постановка компонентов проекта/презентации PowerPoint – тема, цель, результаты, выводы, практическое применение, библиография. Рецензии коллег. Рецензии преподавателей.	Объем работы, степень вникания в суть темы проекта, степень научной аргументации, качество выводов, элементы креатива, формирование личного отношения, внятность изложения и научная корректность, графическое представление, метод представления	На протяжении семестра

IX. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧЕНИЕ – ИЗУЧЕНИЯ - ОЦЕНИВАНИЯ

- Используемые методы преподавания**

Дисциплину Хирургия. Оперативные техники преподают в классической манере: с лекциями и практическими занятиями. Лекции читаются титулованными лекторами. На практических занятиях студенты – медики изучают/препарируют фиксированный трупный материал, рисунки изображающие срезы на разных уровнях человеческого тела, просмотр фильмов (включительно и хирургических техник), хирургические вмешательства на животных (кролики).

Полезно введение и наставление на разрабатывании проектов согласно тематическому плану. На протяжении каждого семестра в рамках кафедры проводится курс Basic Surgical Skills (по 2



PA 8.5.1 PROGRAMA ANALITICĂ

Redacția: 09

Data: 08.09.2021

Pag. 10/11

выпуска за семестр) где каждый участник может улучшить минимальные навыки оперативных техник сочетаемых с теоретическими презентациями.

Во время преподавания опциональной дисциплины оперативной хирургии используются различные дидактические методы, ориентированные на достаточное изучение дидактического материала и выполнение поставленных задач. Во время теоретических занятий на ряду с традиционными методами (лекция – изложение, лекция – диалог, урок – синтез) используются и современные методы (лекции-дебаты, лекция-конференция, урок с решением проблемных вопросов). В рамках практических занятий применяются методы индивидуальных, групповых занятий, виртуальных клинических случаев, проектов. Для получения более глубокого понимания материала используются различные семиотические системы (научная терминология, графический и компьютеризированный языки) и учебные материалы. В рамках уроков и внеклассных мероприятий используются коммуникационные информационные технологии - презентации PowerPoint, онлайн-уроки.

• Рекомендуемые методы обучения

- **Наблюдение** – обозначение характерных элементов определённых структур или биологических феноменов, описание этих элементов или феноменов.
- **Анализ** – воображаемое разложение целого на составные части. Выделение основных моментов. Изучение каждого элемента как часть целого.
- **Анализ схемы/рисунка** – выбор необходимой информации. На основании знаний и выбранной информации - распознавание указанных структур на схеме, рисунке. Анализ функции/роли распознанных структур.
- **Сравнение** – анализ первого объекта/процесса из группы и определение его основных характеристик. Анализ второго объекта/процесса и определение его основных характеристик. Сравнение объектов/процессов и определение их общих характеристик. Сравнение объектов/процессов и определение их разницы. Установка критериев разницы. Формулирование выводов.
- **Классификация** – идентификация структур/процессов которые нужно классифицировать. Определение критериев классификации. Распределение структур/процессов по группам исходя из установленных критериев.
- **Разработка схемы** – выбор элементов, которые должны фигурировать в схеме. Придание выбранным элементам различных символов/цветов и указание отношений между ними. Формулировка адекватного названия и легенды используемых символов.
- **Моделирование** – идентификация и выбор элементов необходимых для моделирования феномена. Представление (графически, схематически) изучаемого феномена. Реализация соответствующего феномена используя разработанную модель. Формирование вывода, вытекающих из аргументов и контраргументов.
- **Эксперимент** – формулировка гипотезы исходя из известных фактов в отношении к изучаемому процессу феномену. Проверка гипотезы реализуя изучаемые процессы феномены в условиях лаборатории. Формирование вывода, вытекающих из аргументов и контраргументов.

• Применяемы дидактические стратегии/техники (специфические для дисциплины)

„Brainstorming“, „Multi-voting“, „Круглый стол“, „Групповое интервью“, „Клинический случай“, „Творческие споры“, „Техника focus-group“, „Portofoliu“. Виртуальные клинические случаи.

- ✓ **Методы оценивания** (Включая способ расчета итоговой оценки).
- ✓ **Текущая оценка:** фронтальный и/или индивидуальный контроль через:
 - (a) применения тестов.
 - (b) решения задач, упражнений
 - (c) презентация виртуальных клинических случаев
 - (d) ролевые игры по обсуждаемым темам
 - (e) контрольных работ
 - **Финальная:** коллоквиум.



PA 8.5.1 PROGRAMA ANALITICĂ

Redacția: 09

Data: 08.09.2021

Pag. 11/11

Итоговая оценка будет состоять из средней оценки за модуль (коэффициент 0.5), и дискурса по изученным темам (коэффициент 0.5).

Среднегодовая оценка и оценки со всех этапов заключительного экзамена (коллоквиума) будут выражаться числами в соответствии с шкалой баллов (согласно таблице), а итоговая оценка будет выражена путём оценки **admis/respins**, которые будут занесены в зачетную книжку.

Шкала оценки

ТАБИЦА ПРОМЕЖУТОЧНЫХ ОЦЕНОК (средняя годовая, оценки этапов экзамена)	Национальная Система Оценок	Эквивалент ECTS
1,00-3,00	2	F
3,01-4,99	4	FX
5,00	5	E
5,01-5,50	5,5	
5,51-6,0	6	
6,01-6,50	6,5	D
6,51-7,00	7	
7,01-7,50	7,5	C
7,51-8,00	8	
8,01-8,50	8,5	B
8,51-8,00	9	
9,01-9,50	9,5	A
9,51-10,0	10	

Неявка на экзамен без уважительных причин регистрируется как «отсутствие» и оценивается как оценка 0 (ноль). У студента есть право на 2 пересдачи несданного экзамена.

X. РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

A. Обязательные:

1. Материалы курса.
2. Э.А. Петросян, В.И. Сергиенко, И.В. Фраучи Топографическая Анатомия и Оперативная Хирургия Учебник Для Медицинских Вузов Под Редакцией Академика Рамн Ю.М. Лопухина *Гэотар Медицина* Москва, 2000.
3. Библиотека кафедры.