

	ФОРМУЛЯР	Индекс: Фо 04.01.01-02
		Издание: П
	УЧЕБНА ПРОГРАМА	Дата: 04.02.2013 г.
		Страница 1 от 13

МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ - ПЛЕВЕН

ФАКУЛТЕТ „ЗДРАВНИ ГРИЖИ”

СПЕЦИАЛНОСТ „АКУШЕРКА”

ОДОБРЯВАМ:

ДЕКАН:

(Доц. д-р Ал. Вълков, д.м.)

ВЛИЗА В СИЛА

ОТ УЧЕБНАТА 2017/2018 г.

УЧЕБНА ПРОГРАМА

ПО

**АНЕСТИЗИОЛОГИЯ , РЕАНИМАЦИЯ И ИНТЕНЗИВНО
ЛЕЧЕНИЕ**

ЗА РЕДОВНО ОБУЧЕНИЕ В СПЕЦИАЛНОСТ "АКУШЕРКА"

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

"БАКАЛАВЪР"

ПЛЕВЕН

2017

По единни държавни изисквания - задължителна

По учебен план на МУ - Плевен - задължителна

Учебен семестър: 4 - семестър

Хорариум: общо часа: 25 бр.ч. лекции и 5 бр. ч. упражнения

Кредити: 2.0

Преподаватели:

Доц. д-р Камелия Цветанова, д.м.

Д-р Стефан Иванов

ЦЕЛ И ЗАДАЧИ НА ОБУЧЕНИЕТО

Анестезиология, реанимация и интензивно лечение (АРИЛ) е основна теоретична и практическа наука, решаваща проблемите с борбата за живот на хората, намиращи се в крайно тежко, критично състояние, на границата между живота и смъртта.

Разработва, изучава, представя и прилага методите на обезболяване, обезчувствяване, мускулно отпускане, промяна в съзнанието и потискане на нежелани ефекти, с цел извършване на различни диагностични и лечебни намеси. Едновременно с това непрекъснато ползва и усъвършенства методите за контрол над жизнените функции, като същевременно извършва и корекция над тях.

Обучението по АРИЛ при студентите по специалност «медицинска сестра», следва да постигне следните задачи:

- познаване историческото развитие, предмета и спецификата на специалността; познаване на състоянието наречено анестезия в цялата негова сложност и възможност за отдиференциране на анестезията от наркозата; да познават методите за подготовка в планов, спешен и по витални индикации порядък на болните, на които им предстои осъществяване на анестезия; както и възможностите на анестезиологичната премедикация;
- да придобият знания относно методите за мониторинг върху болния в пред-, интра- и следанестезионния период; познаване на общата характеристика на анестезията и нейните стадии; както и на средствата за индукция и поддържане на анестезията
- познаване на видовете инхалационна анестезия (маскова, ендотрахеална - чрез интубационна тръба или трахеостомна канюла, ларингеално-маскова анестезия), осъществявана с газови анестетици или пари на летливи течности; знания за венозната анестезия, венозните анестетици, невролептаналгезията, атаралгезията, ТИВА; знания за комбинираната (балансирана, многокомпонентна) анестезия; познаване на локалната анестезия в нейните разновидности - проводна спинална, проводна епидурална, проводна каудална, инфилтрационна, повърхностна, РИВА и видовете блок
- знания за характерните особености на анестезията в различни области на медицината като: детска възраст, гериатрия, уроандрология, акушерогинекология, неврохирургия, онкохирургия, коремна и гръдна хирургия, офталмохирургия, УНГ- и орална хирургия, амбулаторна практика, ортопедия и травматология;
- познания относно видовете усложнения, грешки и опасности при провеждане на анестезия в различните медицински области;

- знания за водно-електролитен баланс и алкално-киселинно състояние;
- познания за енергиен баланс, парентерално, ентерално и сондово хранене, инфузионна терапия;
- придобиване на знания за остри и застрашаващи живота;
- знания за шок и шокови състояния;
- познание за анестезионно-реанимационното поведение при поражения от ниски и високи температури, даване и удавяне, бедствени ситуации; травми;
- интензивна терапия във всички медицински области;
- познания за коми и коматозни състояния,
- анестезионно-реанимационни проблеми на донорството, трансплантацията и проблемите на клиничната, мозъчната и биологичната смърт.

ФОРМИ НА ОБУЧЕНИЕ

- Лекции
- Практически упражнения
- Реферати
- Колоквиуми

МЕТОДИ НА ОБУЧЕНИЕ

- Лекционен курс
- Практически упражнения
- Създаване и защита на реферати по избрани от студентите теми
- Самостоятелна работа на студентите - аудиторна и извънаудиторна

КОНТРОЛ И ОЦЕНКА НА ЗНАНИЯТА

- текущ контрол
- заключителен контрол: писмено и устно изпитване

РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА УЧЕБНИЯ МАТЕРИАЛ ПО ТЕМИ

ЛЕКЦИИ.

№	ТЕМАТИКА НА ЛЕКЦИЯТА	Часове
1	Анестезиология, реанимация и интензивно лечение - определение, историческо развитие, предмет, цели и задачи. Анестезия - определение, видове и характеристика. Стадии на анестезията.	2
2	Премедикация - цели, средства и техники. Видове анестетици и анестезии. Опиоидни аналгетици.	2
3	Анестезия при различните видове хирургични намеси. Анестезия в акушерството и гинекологията.	2
4	Локална анестезия и локални анестетици. Спинална и епидурална анестезия.	2
5	Грешки и усложнения по време на анестезия.	2
6	Давене и удавяне. Аспирационен синдром.	2
7	Измръзване и изгаряне.	2
8	Остра дихателна недостатъчност.	2
9	Шок.	2
10	Кардио-пулмонална ресусцитация.	2
11	Водно-електролитно равновесие. Алкално-киселинен баланс.	2

№	ТЕМАТИКА НА ЛЕКЦИЯТА	Часове
12	Парентерално и ентерално хранене.	2
13	Кръвни групи. Биотрансфузия - принципи на трансфузионната реаниматология.	2
14	Клинична и мозъчна смърт. Донорство.	1

ПРАКТИЧЕСКИ УПРАЖНЕНИЯ:

№	ТЕМАТИКА НА УПРАЖНЕНИЕТО	Часове
1	Устройство на клиника по анестезиология, реанимация и интензивно лечение. Апарати и пособия за анестезия. Видове анестезионни системи. Мониторинг на болния.	1
2	Подготовка на болен за анестезия. Видове анестезии. Грешки, опасности и усложнения по време на анестезия.	1
3	Следоперативни грижи. Роля на акушерката в реанимационната клиника.	1
4	Водно-електролитно равновесие. Алкално-киселинен баланс. Енергиен баланс на бременната и родилката. Инфузионна и трансфузионна терапия. Принципи на парентералното и ентерално хранене. Кръвнотрупови проблеми.	1
5	Колоквиум	1

1. Анестезиология – определение, реанимация – определения, интензивна терапия – определение, предмет, задачи и развитие.
2. Подготовка на болния за анестезия. Премедикация, Индукция в анестезията, подържане на анестезията, екстубация. Ранен след оперативен период. Видове интубационни тръби.
3. Препарати за обща анестезия – инхалационни анестетици, венозни анестетици.
4. Мускулни релаксанти. НЛА (невролептаналгезия), тип I и II. Атаралгезия – тип I и тип II.
5. Особенности на анестезията в детската възраст, гинекологията, акушерството, гръдната хирургия, коремната хирургия и ортопедията и травматологията.
6. Анестезия за цезарово сечение. Първична реанимация на новороденото.
7. Грешки и усложнения по време на анестезия в ранния след оперативен период – дихателна система, сърдечно-съдова система, храносмилателна, отделителна и нервна система.
8. Аспирационен синдром. ШОК. Видове шок, клинична картина, лечение.
9. КПП (кардио-пулмонална реанимация). Мозъчна смърт. Парентерално и ентерално хранене.
10. Остра дихателна недостатъчност.
11. Нарушение на ВЕР (водно електролитно равновесие), АКР (алкално киселинно равновесие), ИТТ (инфузионно - трансфузионна терапия).
12. Травмена болест. Термична травма. Измръзване. Давене. Удавяне. Ухапване от насекоми, змии и животни.

13. Отравяне с алкохол. Отравяне с ФОС. Отравяне с отрови от хранителен произход.
14. Интензивна терапия в коремната хирургия при ОХК (остър хирургичен корем), панкреатити, перитонити и илеус.
15. Интензивна терапия при ОМИ (остър миокарден инфаркт), ХК (хипертонична криза), ПНМК (преходно нарушение на мозъчното кръвообращение).

ТЕМАТИЧЕН ПЛАН

ЛЕКЦИИ:

1. Анестезиология, реанимация и интензивно лечение - определение, историческо развитие, предмет, цели и задачи. Анестезия - определение, видове и характеристика. Стадии на анестезията.

1. Определение и предмет на науката анестезиология, реанимация и интензивно лечение (АРИЛ).

2. Цели и задачи на АРИЛ.

3. Историческо развитие на АРИЛ. Исторически преглед на АРИЛ в България.

4. Анестезия - определение, характеристика, класификационни особености.

5. Видове анестезия:

5.1. Инхалационна анестезия:

5.1.1. Газови анестетици и пари на летливи течности.

5.1.2. Инхалационна маскова, инхалационна ендотрахеална, инхалационна ларингеално маскова анестезия.

5.2. Венозна анестезия:

5.2.1. Венозни анестетици.

5.2.2. Венозна анестезия, невролептаналгезия, атаралгезия, централна аналгезия (аналгетична наркоза).

5.3. Комбинирана (многокомпонентна) балансирана обща анестезия.

Локална анестезия:

5.4.1. Локални анестетици.

5.4.2. Локална проводна анестезия:

5.4.2.1. Локална проводна епидурална анестезия.

5.4.2.2. Локална проводна спинална анестезия.

5.4.2.3. Локална проводна каудална анестезия.

5.4.2.4. Локална проводна интравенозна анестезия (регионална интравенозна анестезия - РИВА) и видове блокове.

5.4.3. Други видове локално обезболяване.

5.5. Ректална анестезия.

5.6. Преглед на по-малко прилагани и с историческо значение анестезионни техники - електроаналгезия, хипноанестезия и др.

6. Стадии на анестезията.

2. Премедикация - цели, средства и техники. Мускулна релаксация.

Фармакоанестезиология.

1. Медикаментозна подготовка на болния - премедикация.

1.1. Цели на премедикацията.

1.2. Медикаменти за премедикация.

1.3. Други правила, касаещи подготовката на пациента.

2. Мускулна релаксация.

- 2.1. Анатомио-физиологични особености на нервно-мускулното предаване.
- 2.2. Видове мускулна релаксация и нейните блокове:
 - 2.2.1. Деполяризирац блок.
 - 2.2.2. Недеполяризирац блок.
 - 2.2.3. Двоен или двуфазов блок.
 - 2.2.4. Смесен блок.
 - 2.2.5. Ацетилхолинов блок (антихолинестеразен блок).
 - 2.2.6. Безацетилхолинов блок.
- 2.3. Медикаменти, за предизвикване на мускулна релаксация - миорелаксанти.
 - 2.3.1. Периферни миорелаксанти.
 - 2.3.2. Централни миорелаксанти.
- 2.4. Антидоти, противодействащи на мускулната релаксация.
3. Фармакоанестезиология - фармакологична характеристика на групи медикаменти, прилагани за нуждите на анестезиологията. Особенности на приложението им. Място на медицинската сестра в приготвянето на специфични анестезиологични медикаменти.

3. Видове анестезиологични техники и средства в общата и акушеро-гинекологична анестезиология

1. Анестезиологични техники и средства в общата анестезиология.
2. Аналгезия в акушерската практика за целите на родоразрешението и следродилния период.
3. Анестезия за акушерски интервенции.
4. Аналгезия и анестезия при Цезарово сечение.
5. Спинална анестезия за родоразрешение.
6. Характеристика на анестезията в амбулаторната гинекология.
7. Анестезионни проблеми при гинекологично болните.
8. Анестезия при лапароскопски гинекологични интервенции.
9. Анестезиологично обезпечаване в детско-юношеската гинекология.
10. Анестезионни проблеми в онкогинекологичната практика.

4. Фармакологични и клинични характеристики на препаратите в акушеро-гинекологичната анестезиология.

1. Фармакоанестезиологична класификация на групите средства за нуждите на анестезията и интензивното лечение.
2. Клинична характеристика на основните групи средства.

5. Анестезия и аналгезия при цезарово сечение.

1. Особенности на бременната жена оценена за Цезарово сечение.
2. Принципи на анестезията при планово Цезарово сечение.
3. Принципи на анестезията при спешно Цезарово сечение.
4. Видове анестезионни техники.
5. Аналгезийни техники при Цезарово сечение.
6. Следоперативна анестезиология при жени, прекарвали операция по повод Цезарово сечение.
7. Реанимационни проблеми при жени с предстоящо и проведено Цезарово сечение.

6. Спешна анестезия в акушерството. Специфични анестезиологични проблеми - синдром на Менделсон, миастения гравис, късни токсикози, акушерски шок.

1. Подготовка на болен за спешна анестезия в акушерството.
2. Особенности на интраанестезионния период.
3. Характеристика на постанестезионния период.
4. Синдром на Менделсон.
5. Бременност, миастения гравис и анестезиология
6. Анестезионно-реанимационно поведение при късни токсикози на бременността.
7. Акушерски шок.

7. Защита на реферат върху анестезиология.

Върху избрани от студентите теми, предварително разработени и представени в писмен вид, се провежда защита на реферата.

8. Остра дихателна недостатъчност.

1. Определение, характеристика и клинично протичане.
2. Апарати за изкуствена белодробна вентилация - респиратори.
3. Други методики за борба с дихателната недостатъчност.
4. Значение на дихателната гимнастика и дренажните положения.
5. Обгрижване на болни на апаратна вентилация.

9. Шок.

1. Определение.
2. Етиология.
3. Класификация.
4. Патогенеза.
5. Клиника и лечение при видовете шок.
6. Задължение на акушерката при подпомагане дейността на лекаря, водещ борба с шока и неговите усложнения.

11. Клинична смърт. Принципи на кардио-пулмоналната ресусцитация.

1. Характеристика на клиничната смърт.
2. Внезапна сърдечна смърт.
3. Реанимационни мерки - азбука на реаниматора.
4. Медикаментозни средства.

13. Водно-електролитно равновесие. Алкално-киселинен баланс. Инфузионни разтвори. Плазмозаместители. Парентерално и ентерално хранене.

1. Водно-електролитно равновесие.
2. Алкално-киселинен баланс.
3. Средства за корекция баланс на организма.
4. Инфузионни разтвори.
5. Плазмозаместители.
6. Особенности на парентералното и ентералното хранене. Видове фармацевтични продукти прилагани в интензивните клиники за хранене.

15. Остра кръвозагуба - проблеми на реанимацията. Биотрансфузия - принципи на трансфузионната реаниматология.

1. Остра кръвозагуба:
 - 1.1. Определение.
 - 1.2. Видове.
 - 1.3. Принципи на реанимацията.
2. Трансфузионна реаниматология:
 - 2.1. Учения за кръвноруповата принадлежност.
 - 2.2. Принципи на определянето на кръвноруповата принадлежност в клиничната практика.
 - 2.4. Биопродукти - определение, видове, характеристика, специфика на съхранението и трансфузирането им.

16. Проблеми на транспорта и реанимационното осигуряване в акушеро-гинекологичната практика.

1. Транспорт на болен с акушерска патология.
2. Транспорт на болен с гинекологична патология.
3. Законови разпоредби за осигуряване на реанимационната дейност в акушеро-гинекологичната

практика.

ПРАКТИЧЕСКИТЕ УПРАЖНЕНИЯ:

1. Устройство на клиника по анестезиология, реанимация и интензивно лечение. Апарати и пособия за анестезия. Видове анестезионни системи. Мониторинг на болния.

Студентите се запознават с принципите на устройството, вътрешния ред, функционирането и други административни функции, присъщи на КАРИЛ. Представя се организацията на работата в кабинета към клиниката. Демонстрират се задачите и задълженията на анестезиологичната и реанимационната акушерка. Демонстрират се апаратите и пособията нужни за анестезия, както и съответните анестезионни системи. Показват се методиките на видовете мониторинг.

2. Подготовка на болен за анестезия. Видове анестезии. Грешки, опасности и усложнения по време на анестезия.

Студентите се запознават със специфичните изисквания на подготовката на болен с предстояща анестезия. Демонстрират се различни видове анестезия. Провежда се беседа върху грешките, опасностите и усложненията, които могат да настъпят в процеса на осъществяването на анестезията.

3. Следоперативни грижи. Роля на акушерката в реанимационната клиника..

Демонстрират се специфичните задължения на акушерката като участник в процеса на осъществяване на следоперативните грижи и реанимационния период.

4. Водно-електролитно равновесие. Алкално-киселинен баланс. Енергиен баланс на

бременната и родилката. Инфузионна и трансфузионна терапия. Принципи на парентералното и ентéralно хранене. Кръвнóгруппови проблеми.

Демонстрация на проблемите с водно-електролитния баланс, алкално-киселинното равновесие и енергийния баланс на бременната и родилката. Показват се особеностите на инфузионната и трансфузионната терапия в АГ-практиката, както и принципите на парентералното и ентéralно хранене. Демонстрират се особеностите на кръвнóгрупповата проблематика.

5. Колоквиум

МЕТОДИ ЗА КОНТРОЛ

- 1. Текущ контрол** - осъществява се в началото на практическото занятие с преговор на преподадения материал в миналото занятие. Интралекционно, студентите изработват и защитават реферат свързан с проблемите на анестезиологията. Рефератите се представят в писмен вид. Контролът в края на практическия цикъл завършва с полагане на колоквиум върху преподадения материал.
- 2. Краен контрол** - осъществява се с годишен семестриален изпит, върху целия преподаден материал, като студентите развиват своите въпроси писмено, след което събеседват с преподавателя върху тях. Преподавателят осъществява и устно препитване върху материал посочен в конспекта. Под внимание се взимат резултатите от оценките върху текущия контрол от преподадения материал - оценки от защита на реферати, оценки от събеседванията по време на упражнения, както и оценката от положения колоквиум върху практическия цикъл. Крайната оценка е комплексна и оценява цялостното представяне и усвоени знания и умения по време на обучение в Катедра «Анестезиология, реанимация и интензивно лечение».

СИСТЕМА ЗА НАТРУПВАНЕ НА КРЕДИТИ

Общият брой кредити за дадената дисциплина е определен от учебния план – 2,0 кр. Те се разпределят въз основа на спецификата на дисциплината и според изискванията на Университетската система за набиране и трансфер на кредити по следния начин : за аудиторна заетост – 1,0 кр. и за извънаудиторна заетост – 1,0кр.

МЯСТО НА ДИСЦИПЛИНАТА В ЦЯЛОСТНОТО ОБУЧЕНИЕ ПО СПЕЦИАЛНОСТТА

Анестезиологията, реанимация и интензивното лечение (АРИЛ) представлява сложна интегративна базисна наука в целия модел на обучение по медицина и има задължителен характер. Изучава се едносеместриално. Дава широка гама от знания на студентите, свързани със справянето в най-екстремните, живото-застрашаващите, спешните и неотложните етапи от медицинската работа. Тя е науката, която е свързана със знанията, прийомите и методиките за борбата с болката, решаването проблемите на анестезионното обезпечаване на пациентите за различни оперативни, инвазивни и неоперативни състояния. АРИЛ е свързана с всички изучавани учебни дисциплини в цикъла на специалност «Акушерка».

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

Очаква се от студентите да придобият навици, знания, умения и разумно аналитично отношение в най-сложните и трудни състояния, в които се намира човек, и които състояния се оказват живото-застрашаващи, често без максимално-бързата намеса на лекарите завършващи фатално. Студентите трябва да познават детайлно методиките на реанимацията, за да бъдат в помощ на лекаря. Всеки един медик в своята практика се среща със състояния , които изискват прилагане на реанимационни мероприятия. Очаква се от студентите да могат да съдействат изцяло на лекаря при осъществяване на анестезиологичната и реанимационна дейност в лечебните заведения.

Автор на научната програма: Доц. Д-р Камелия Цветанова, д.м.