	ФОРМУЛЯР	Индекс: ФО - 04.01.01 - 02
	УЧЕБНА ПРОГРАМА	Издание: Р - 02
		Дата: 01.09.2014
		Стр.1от11страници

**МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ - ПЛЕВЕН**  
**ФАКУЛТЕТ „МЕДИЦИНА”**

**„КАТЕДРА ОРТОПЕДИЯ И ТРАВМАТОЛОГИЯ,,**

**УЧЕБНА ПРОГРАМА**

**ПО**

**„ОРТОПЕДИЯ И ТРАВМАТОЛОГИЯ“**


**ЗА ОБУЧЕНИЕ НА СТУДЕНТИ ОТ МУ – ПЛЕВЕН**

**СПЕЦИАЛНОСТ „МЕДИЦИНА“**

**ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН „МАГИСТЪР“**

**КВАЛИФИКАЦИЯ „ЛЕКАР“**

<b>Разработил:</b>	<b>Одобрена от:</b>	<b>Утвърдена от:</b>	<b>Редакция № 1</b>
Запиши преподавателя	Проф. А. Аспарухов, д.м.н.	Факултетен съвет	
1.09.2015			<b>Валидна от :</b>
..... /date, signature/	..... /date, signature/	..... /date/	1.09.2015

	ФОРМУЛЯР	Индекс: FO - 04.01.01 - 02
	УЧЕБНА ПРОГРАМА	Издание: Р - 02
		Дата: 01.09.2014
		Стр.2 от 11страници

**По единни държавни изисквания** - задължителна

**По учебен план на МУ - Плевен** – задължителна

**Учебен семестър:** Осми

**Хорариум:** 90 часа: 30 часа лекции и 60 часа упражнения

**Максимален брой кредити: 5**

**Преподаватели:**

Проф. д-р Вихър Ковачев, дмн, Ръководител „Катедра ортопедия и травматология”

Доц. д-р Свилен Тодоров, дм

Д-р Константин Тотев, дм – асистент; Д-р Манчо Ковачев, дм – асистент; Д-р Христо Гигов, дм – асистент; Д-р Емил Симеонов, дм – асистент; д-р Симеон Гигов – асистент.

## **ЦЕЛ И ЗАДАЧИ НА ОБУЧЕНИЕТО**


Обучението по ортопедия и травматология има за цел студентите-медици да получат основни познания върху съвременните научни и практични постижения на специалността чрез задълбочено изучаване на същностната характеристика и съвременните тенденции в развитието на ортопедията и травматологията. Обучението трябва да осигури овладяване на най-важните методи за диагностика и лечение на патологията на опорно-двигателния апарат, като същевременно да формира трайни умения за самостоятелен анализ и поведение.

## **ФОРМИ НА ОБУЧЕНИЕ:**

- Лекции
- Учебно-практически занятия

## **МЕТОДИ НА ОБУЧЕНИЕ:**

- лекционно изложение
- практически упражнения
- дискусии
- самостоятелни и групови практически задачи
- анализ на готова статистическа информация
- проучване на научна литература
- самостоятелно изготвяне на проект
- самостоятелна подготовка

	ФОРМУЛЯР	Индекс: FO - 04.01.01 - 02
	УЧЕБНА ПРОГРАМА	Издание: Р - 02
		Дата: 01.09.2014
		Стр.3 от 11 страници

### КОНТРОЛ И ОЦЕНКА НА ЗНАНИЯТА

- Текущо оценяване с тестове, клинични случаи и колоквиуми.
- Крайно оценяване устен и писмен изпит

### РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА УЧЕБНИЯ ПЛАН ПО ТЕМИ

<b>ТЕМАТИЧЕН ПЛАН НА ЛЕКЦИИТЕ ПО ОРТОПЕДИЯ И ТРАВМАТОЛОГИЯ през учебната 2019/2020 г.</b>		
№	Теми	Часове
1.	Тазови счупвания – травматичен шок. Счупвания на ацетабулума. Травматични луксации на стави	2
2.	Счупвания на бедрената кост - счупвания на бедрената шийка; трохантерни счупвания; счупвания на бедрената диафиза.	2
3.	Счупвания около колянната става: супракондилни счупвания на бедрената кост; фрактури на патела; кондилни счупвания на тибия.	2
4.	Счупвания на подколеницата, глезена и ходилото. Тендопатии, тендовагинити, бурсити.	2
5.	Мекотъканны увреди на колянната става. Артроскопска хирургия – принципи.	2
6.	Травматични увреди на гръбначния стълб.	2
7.	Счупвания на ключица, лопатка и раменната кост. Патология на ротаторния маншон – травматична и дегенеративна.	2
8.	Травматични костни увреди на лакътната става, предмишницата, китката и ръката. Сухожилни увреди.	2
9.	Вродени аномалии на опорно-двигателния апарат. Родова парализа. Увреди на периферните нерви – травматични и компресивни.	2
10.	Вродени деформитети на гръбначния стълб: Адолесцентна идеопатична сколиотична болест. Крива шия.	2
11.	Деформитети на ходилото: пес еквиноварус, пес плановалгус.	2
12.	Вродена дисплазия и луксация на тазобедрената става. Асептична некроза на ТБС – болест на Пертес.	2
13.	Коксартроза-есенциална и вторични. Импинджмънт синдром. Гонартроза. Ставно ендопротезиране –принципи.	2
14.	Спондилартроза, остеохондроза - патология на интервертебралния диск. Миелопатия, синдром на кауда еквина и радикулерен синдром.	2
15.	Костни тумори – тумороподобни състояния, доброкачествени, първични злокачествени и метастатични.	2



ФОРМУЛЯР

Индекс: FO - 04.01.01 - 02

Издание: Р - 02

УЧЕБНА ПРОГРАМА

Дата: 01.09.2014

Стр.4 от 11 страници

**ТЕМАТИЧЕН ПЛАН ЗА ПРАКТИЧЕСКИТЕ ЗАНЯТИЯ  
ПО ОРТОПЕДИЯ И ТРАВМАТОЛОГИЯ  
през учебната 2019/2020 г.**

№	Теми	Часове
1.	Изследване на болен с травми или заболявания на опорно-двигателния апарат	2
2.	Тазови счупвания	2
3.	Травматични луксации на ставите.	2
4.	Счупване на бедрена кост	2
5.	Диафизарни счупвания на бедрена кост	2
6.	Кондилни счупвания на тибия	2
7.	Мекотъканни увреди на колянна става	2
8.	Счупване на подколеница	2
9.	Травми на гръбначен стълб	2
10.	Травматични увреди на раменен пояс	2
11.	Неоперативно лечение – гипсова имобилизация, шиниране, корсети, ортези – видове и принципи.	2
12.	Счупване на рамена кост	2
13.	Травматични увреди на лакътна става	2
14.	Счупване на костите на предмишницата	2
15.	Счупване на лъчева кост на типично място	2
16.	Травми на периферни нерви	2
17.	Отрити счупвания – класификация и поведение.	2
18.	Увреди на сухожилията.	2
19.	Ортопедични импланти и инструментариум. Директна скелетна екстензия.	2
20.	Вродена дисплазия и луксация на тазобедрената става.	2
21.	Гръбначни деформитети – сколиоза. Изследване на пациент с гръбначна деформация. Крива шия.	2
22.	Вродени деформитети на ходилата.	2
23.	Асептични некрози при деца и възрастни.	2
24.	Церебрална детска парализа	2



ФОРМУЛЯР

Индекс: FO - 04.01.01 - 02

Издание: Р - 02

УЧЕБНА ПРОГРАМА

Дата: 01.09.2014

Стр.5 от 11 страници

25.	Коксартроза	2
26.	Гонартроза	2
27.	Спондилоартроза, дискова болест – изследване на неврологичен статус.	2
28.	Периартрити	2
29.	Доброкачествени тумори и тумороподобни заболявания	2
30.	Злокачествени костни тумори	2

## ТЕЗИСИ НА ЛЕКЦИИ И УПРАЖНЕНИЯ

1	<p><b>Тазови счупвания: причина, класификация, принципи на лечение. Счупвания на ацетабулума. Травматична луксация на тазобедрената става.</b></p> <p>Костно-ставна анатомия на таза. Етиология и епидемиология на ниско- и високоенергийните тазови травми. Механизми на стабилност на тазовия пръстен. Класификационни схеми за описание на увредите на тазовия пръстен. Поведение при пациент с фрактура на таза – общи и локални мероприятия. Начини за стабилизация и индикации за прилагането им. Непосредствени, ранни и късни усложнения от тазовите счупвания. Анатомия на тазобедрената става, пасивни и активни стабилизатори на ставата. Топографска анатомия на ТБС. Механизъм на получаване и класификация на ацетабуларните счупвания, тазобедрените луксации и тазобедрените фрактури-луксации. Оценка на пациент с травматична фрактура или фрактура-луксация на ТБС и спешни мероприятия. Дефинитивно лечение – срокове, методи, усложнения от травматичните увреди на ТБС.</p>
2	<p><b>Счупвания на бедрената кост: преглед, оценка и лечение. Счупвания на бедрената шийка; трохантерни счупвания; счупвания на бедрената диафиза.</b></p> <p>Епидемиология и социална значимост на травмите в различните отдели на бедрената кост – значение на възрастта, качеството на костта, механизма на травмата. Поведение при пациент с фрактура на бедрена шийка или счупване в трохантерна област. Индикации за неоперативно и оперативно лечение. Типове оперативно лечение – срокове, видове импланти. Общи и локални усложнения от фрактурите на бедрената шийка и трохантерните фрактури. Механизъм на увредите на бедрената кост, придружаващи травми. Принципи и методи на лечение на фрактурите на бедрената кост при възрастни и при деца. Принципи на интрамедуларната остеосинтеза. Усложнения от фрактурите на бедрената диафиза, от оперативното и неоперативното</p>



ФОРМУЛЯР

Индекс: FO - 04.01.01 - 02

Издание: Р - 02

УЧЕБНА ПРОГРАМА

Дата: 01.09.2014

Стр.6 от 11 страници

	им лечение.
3	<p><b>Счупвания около колянната става: супракондилни счупвания на бедрената кост; фрактура на пателата; кондилни счупвания на тибията.</b></p> <p>Хирургична анатомия на колянна става. Механизъм на увредите. Класификационни схеми за: фрактури на дистално бедро, фрактури на кондилните счупвания на тибията, на фрактурите на пателата, на интеркондилната еминенция. Клинична и апаратна диагностика при счупвания около колянната става. Спешно и дефинитивно поведение. Неоперативно лечение – индикации и начини. Оперативно лечение – показания, противопоказания, методи и срокове. Усложнения от лечението на фрактурите около колянната става. Класификационна схема на Salter и Harris за увредите на ставния хрущял при деца. Особенности на травматизма в детска възраст. Усложнения от травматичното ззасягане на растежния хрущял при деца.</p>
4	<p><b>Счупвания на подколеницата, глезена и ходилото</b></p> <p>Топографска анатомия на областта. Етиология и епидемиология. Апаратна и клинична диагностика. Поведение при пациент с фрактура на подколеница, глезен или ходило. Неоперативно и оперативно лечение – индикации, контраиндикации, методи, срокове. Принципи за поведение и лечение при откритите фрактури. Класификация на откритите фрактури. Усложнения от откритите фрактури и лечението им.</p>
5	<p><b>Мекотъканны увреди на колянната става.</b></p> <p>Анатомия на колянна става. Механизми за осигуряване на стабилност на колянната става – пасивни и активни стабилизатори. Функция на коленните менискуси. Механизми за увреда на мекотъканните структури на колянна става- изолирани и комплексни увреди. Типове травматична колянна нестабилност. Принципи на лечение. Травматична колянна луксация – типове, поведение, усложнения.</p>
6	<p><b>Травми на гръбначния стълб</b></p> <p>Топографска анатомия на гръбначен стълб. Пасивни и активни стабилизатори. Механизъм на увредите в различните отдели на гръбначния стълб. Клинична /неврологична, ортопедична/ и апаратна диагностика при пациент с травма на гръбначен стълб. Принципи на доболнична помощ и транспорт. Индикации за неоперативно и оперативно лечение в различните отдели на гръбначен стълб. Усложнения.</p>
7	<p><b>Травматични увреди на раменния пояс. Нестабилност на раменната става.</b></p> <p><b>Счупвания на раменната кост.</b></p>



ФОРМУЛЯР

Индекс: FO - 04.01.01 - 02

Издание: Р - 02

УЧЕБНА ПРОГРАМА

Дата: 01.09.2014

Стр.7 от 11 страници

	<p>Топографска анатомия на раменен пояс. Механизъм на увредите при фрактури на: клавикула, скапула, проксимален хумерус, диафиза на хумерус. Акромиоклавикуларна луксация. Класификация на Neer за фрактурите на проксималния хумерус. Оперативно и неоперативно лечение на травматичните увреди на раменния пояс.</p> <p>Типове раменна нестабилност – етиология, поведение, усложнение. Раменна луксация – типове, спешно поведение, усложнения.</p> <p>Механизъм на увредата при счупванията на диафизата на хумеруса. Придружаващи съдови и неврологични увреди. Неоперативно и оперативно лечение. Усложнения.</p>
8	<p><b>Травматични увреди на лакътната става и предмишницата. Нестабилност на лакътната става. Травматични увреди на ръката.</b></p> <p>Топографска анатомия на лакът, предмишница и ръка. Механизъм на увредите. Клинична и апаратна диагностика. Спешно и дефинитивно поведение. Усложнения от фрактурите и лечението им. Компартмънт синдром – етиология, поведение, последици.</p>
9	<p><b>Вродени аномалии на опорно-двигателния апарат – класификация</b> <b>Вродено изкълчване на тазобедрената става. Вродена и адолесцентна кокса вара.</b></p> <p>Етиологични фактори за развитието на вродени аномалии на опорно-двигателния апарат. Епидемиология. Вродени синдроми, ангажиращи опорно-двигателния апарат.</p> <p>Етиология, патогенеза и епидемиология на вродената дисплазия и луксация на ТБС. Скринингови методи за ранно диагностициране на дисплазията и луксацията на ТБС. Поведение при пациент с дисплазия и луксация в различните възрастови периоди – до 6-месечна възраст, 18-месечна възраст, до 4 годишна възраст, подрастващи, юноши и възрастни. Методи за неоперативно и оперативно лечение. Ранни и късни усложнения от вродената дисплазия и луксация на ТБС и лечението им.</p> <p>Вродена и адолесцентна кокса вара – етиология, епидемиология, лечение, усложнения.</p>
10	<p><b>Вродени деформитети на гръбначния стълб: сколиоза, шиини ребра.</b></p> <p>Топографска анатомия на гръбначен стълб. Класификация на аксиалните деформитети на гръбначния стълб. Идиопатична сколиоза. Клинични и апаратни методи за изследване, оценка и прогноза. Рентгенови критерии за стадиране и прогноза при идиопатичната сколиоза. Неоперативни и оперативни методи за лечение – индикации, срокове, усложнения.</p>
11	<p><b>Вродени деформитети на ходилото: пес еквиноварус, пес плановалгус, пес аддуктус.</b></p>



ФОРМУЛЯР

Индекс: FO - 04.01.01 - 02

Издание: Р - 02


УЧЕБНА ПРОГРАМА

Дата: 01.09.2014

Стр.8 от 11 страници

	<p>Топографска анатомия на ходилото. Мекотъканни и костни механизми, участващи в осигуряването на подвижност и стабилност на глезена и ходилото. Етиология и епидемиология на кривите ходила. Класификация. Патоморфологични характеристики при различните типове криви ходила. Лечение на кривите ходила в зависимост от възрастта на детето. Късни усложнения.</p>
12	<p><b>Асептични некрози. Родова парализа. Церебрална детска парализа. Вяла детска парализа.</b></p> <p>Асептични некрози – етиология, патогенеза и класификация. Болест на Пертес. Асептична некроза на бедрената глава при възрастни и остеонекроза на ос лунатум.</p> <p>Родова парализа – епидемиология, етиология, поведение след раждането и при вече настъпили контрактури на горния крайник. Късни усложнения.</p>
13	<p><b>Деформираща артроза: коксартроза, гонартроза, периартрит на раменната става.</b></p> <p>Коксартроза и гонартроза – епидемиология и етиология. Осни на натоварване на долния крайник. Класификация. Неоперативно и оперативно лечение при засягане на големите стави. Принципи на ендопротезното заместване на големите стави.</p> <p>Периартрит на раменна става – етиология и патогенеза на ротаторния маншон. Класификация на Neer за увредите на ротаторния маншон. Неоперативно и оперативно лечение.</p>
14	<p><b>Спондилартроза, патология на интервертебралния диск.</b></p> <p>Топографска анатомия на гръбначен стълб. Структури осигуряващи стабилност и подвижност на гръбначния стълб. Стадии в развитието на засягането на интервертебралния диск. Спондилолиза. Спондилолистеза. Спондилоартроза.</p>
15	<p><b>Костни тумори.</b></p> <p>Епидемиология на първичните и метастатични костни тумори. Скринингови методи за диагностика. Клинична и апаратна диагностика. Остеогенен сарком. Хондросарком. Сарком на Юинг.</p> <p>Доброкачествени костни тумори.</p> <p>Патологични фрактури на кости и поведение при пациент с метастазно засягане на костта.</p>



	ФОРМУЛЯР	Индекс: ФО - 04.01.01 - 02
	УЧЕБНА ПРОГРАМА	Издание: Р - 02
		Дата: 01.09.2014
		Стр.9 от 11 страници

## МЕТОДИ ЗА КОНТРОЛ:

Текущ контрол

Краен контрол

## СИСТЕМА ЗА НАБИРАНЕ НА КРЕДИТИ

Общ брой кредити: 5 /150 кредитни точки/

Сумарната кредитна оценка се формира от:


1. Кредити от присъствие и участие на практически занятия
2. Кредити от присъствие на лекции
3. Кредити от самостоятелна подготовка за практически занятия
4. Кредити от самостоятелна подготовка за задължителен текущ контрол
5. Кредити от самостоятелна подготовка за колоквиуми
6. Кредити от самостоятелна подготовка за семестриален изпит

На 5 кредита по ортопедия и травматология съответстват 150 точки, разпределени както следва:

Дейности	Мах бр. точки	Мах кредити	процент
1. Посещение и участие на практически занятия	$30 \times 1,7 = 51$	1,7	34
2. Посещение на лекции	$20 \times 1 = 20$	0,67	13,33
3. Подготовка за практически занятия	$30 \times 0,4 = 12$	0,4	8
4. Задължителни тестове и клинични случаи	$4 \times 2 = 8$	0,27	5,33
5. Подготовка за колоквиуми	$2 \times 5 = 10$	0,33	6,67
6. Подготовка за изпит	49	1,63	32,67
<b>ОБЩО:</b>	<b>150</b>	<b>5</b>	<b>100</b>

## МЯСТО НА ДИСЦИПЛИНАТА В ЦЯЛОСТНОТО ОБУЧЕНИЕ ПО СПЕЦИАЛНОСТТА „ОРТОПЕДИЯ И ТРАВМАТОЛОГИЯ”

Специалността ортопедия и травматология е задължителна дисциплина по учебния план на специалността „Медицина” и се изучава във втори семестър на четвърти курс. Тя дава възможност на студентите да обогатят своите познания в областта на човешкото здране и патология и създава у тях умения за анализ и оценка на болестния процес при конкретния пациент и заболяване.

	ФОРМУЛЯР	Индекс: FO - 04.01.01 - 02
	УЧЕБНА ПРОГРАМА	Издание: Р - 02
		Дата: 01.09.2014
		Стр.10 от 11страници

## ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ


Обучението по специалността „Ортопедия и травматология” при студентите-медици е с очакван резултат за самостоятелна оценка и анализ на конкретния болестен процес на опорно-двигателния апарат и избор на оптималния лечебен вариант. Изграждане на умения за спешност и адекватност в лечебно-диагностичния план при травматичния пациент.

## ИЗПИТЕН КОНСПЕКТ

1. Вродени аномалии на опорно-двигателния апарат. Вродена дисплазия и изкълчване на тазобедрената става.
2. Пес еквину-варус конгенитус. Пес плано-валгус.
3. Идеопатична адолесцентна сколиоза. Крива шия.
4. Асептични некрози - болест на Пертес, болест на Чандлър.
5. Коксартроза – есенциална и вторични. Импинджмънт синдром.
6. Гонартроза.
7. Периартропатия на раменна става.
8. Тендопатии, тендовагинити, бурсити.
9. Родова парализа. Крива шия.
10. Доброкачествени костни тумори и тумороподобни състояния.
11. Злокачествени костни тумори. Сарком на Юинг.
12. Изкълчвания на ставите – травматична нестабилност.
13. Травматични увреди на раменния пояс.
14. Счупване на раменната кост.
15. Счупване на костите на предмишница.
16. Счупване на радиуса на типично място. Счупване на скафоидната кост.
17. Тазови и ацетабуларни счупвания.
18. Счупване на бедрена шийка.
19. Трохантерни счупвания.
20. Счупвания на бедрената диафиза и дисталното бедро.
21. Счупвания на подколеница и патела.
22. Мекотъканны увреди на колянна става.
23. Счупвания и изкълчвания на глезената става и ходилото.
24. Травматични увреди на гръбначен стълб
25. Открити счупвания – принципи и поведение.
26. Травматични увреди на сухожилията.
27. Увреди на периферните нерви.

## СПИСЪК НА ПРЕПОРЪЧВАНАТА ЛИТЕРАТУРА:

1. Таков Е, Тивчев П. Фрактурите. Медицина и физкултура, София, 2005.
2. Холевич Я. Клинична ортопедия. Медицина и физкултура, София 1988
3. Холевич Я. Бойчева оперативна ортопедия и травматология. Медицина и физкултура, София 1983л
4. Duthie RB, Bentley G. Mercer’s Orthopaedic Surgery. Arnold, 1996.
5. Canale ST. Campbell’s Operative Orthopaedics. Mosby, St Louis, 1998.

	ФОРМУЛЯР	Индекс: FO - 04.01.01 - 02
		Издание: Р - 02
	УЧЕБНА ПРОГРАМА	Дата: 01.09.2014
		Стр.11 от 11страници

6. Rockwood Ch A, Green DP. Fractures in Adults. Lippincott-Raven Philadelphia-New York, 1996.

**АВТОР НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА:**

**Доц. д-р Свилен Тодоров, дм**

---