

# **АКАДЕМИЧЕН СТАНДАРТ ЗА УЧЕБНА ДИСЦИПЛИНА „ОРТОПЕДИЯ И ТРАВМАТОЛОГИЯ“**

## **1. Цел на обучението по дисциплината**

Учебната дисциплина „Ортопедия и травматология“ дава възможност студентите рентгенови лаборанти да се запознаят със заболяванията и травмите на опорно-двигателния апарат, възможностите за възстановяване на функцията и анатомията на засегнатия крайник, както и възможностите на металната остеоситеза.

Студентите опознават нови методи за фиксация на костите, светлината на развитието на травматологията и възстановителната хирургия, а също и с проблема за реакцията на организма към травмите и хирургическото вмешателство.

Целта се съгласува с:

- мисията и концепцията за университета,
- обема и кредитния рейтинг на дисциплината (по системата ECTS), видни от учебния план;
- квалификационната характеристика на специалността;
- образователната степен (проф. бакалавър).

Целта е съобразена с мястото на дисциплината в специалността по значимост и по хронология в учебния план. Като фундаментална дисциплина, тя преобладаващо обслужва следващите етапи на обучението, но акцентира и върху практиката по специалността.

## **2. Учебно съдържание на дисциплината**

Съдържанието на програмата по дисциплината е хронологически подредено така, че всяка следваща лекция и свързаните с нея упражнения да ползват вече изучена материя и понятия. Избягва се ненужното застъпване или съществуването на „бели петна“ между „свързаните“ по учебен план дисциплини.

## **3. Предпоставки**

Ортопедията и травматологията дава възможност на студентите да усвоят основните понятия от това направление на медицинската наука.

Познанията на студентите ще ги улеснят при работа с болни със заболявания на опорно-двигателния апарат. Да изучи заболяванията и травмите на опорно-двигателния апарат и тяхното ортопедично и хирургично лечение.

В края на обучението рентгеновият лаборант трябва:

Да познава основите на травматологията:

А. Фрактура на горен крайник:

- раменна кост
- предмишница
- китка и пръсти

Б. Фрактура на таз, бедро, подбедрица и глезенни фрактури, фрактури на ходило.

В. Фрактура на гръбначен стълб и ставна луксация.

Да познава основите на ортопедията; вродени аномалии на горен, долен крайник и гръбначен стълб.

#### **4. Академични ресурси**

Лекциите се четат от хабилитиран преподавател /доцент по Ортопедия и травматология/ с придобита научна специалност по съответната докторска програма. Практическите упражнения се водят от хабилитиран преподавател.

#### **5. Материални ресурси**

Медицински колеж предоставя за занятията със студентите аудитория с необходимата апаратура за мултимедийна презентация. Практическите упражнения се провеждат в УМАЛ „Св. Георги“ - хирургичен блок в отделението по Ортопедия и травматология.

#### **6. Лекционно обучение**

Лекциите се подготвят и изнасят под формата на мултимедийни презентации, които се предоставят на студентите по електронен път, за могат да се подготвят за изпит. Обемът и форматът на предоставяне на лекциите са избор на водещия лектор.

#### **7. Практически упражнения**

Провеждат се в малки групи. За упражненията се предоставят методични указания и ръководства. Поставят се самостоятелни и екипни задачи. Проверява се:

- подготовката на студента,
- резултатите (получени знания и умения) от конкретното упражнение.

#### **8. Информационни ресурси. Основна литература. Сайтове**

Преподавателят има разработени лекции и упражнения по дисциплината.

Предоставя се списък на основната препоръчителна литература по дисциплината, по всяка нейна компонента (лекции, упражнения) с приоритет на достъпните източници. Препоръчват се и интернет ресурси, от които може да се намерят подходящи материали за подготовката на студента.

#### **Учебници**

1. Денди Д., Д. Едуардс. Основи на ортопедията и травматологията, Мед и физкултура, София, 2016 г.
2. Х. Рюдигер. Ортопедична диагностика, Мед и физкултура, София, 2010 г.
3. Медникаров Е. Основи на ортопедията. Изд. Камея, 2012
4. Холевич. Я. Клинична ортопедия, Мед и физкултура, София, 1988
5. Койчев, Травматология на опорно – двигателния апарат, Мед и физкултура, София, 1980.
6. Токмаков П. Ортопедия и травматология, Пловдив, 2000
7. Токмаков П., П. Ставрев, Ат. Атанасов. Учебник по ортопедия и травматология, Пловдив, 2004
8. Владимирова Б. Ортопедия, травматология и ортотика, учебник за рехабилитатори, Изд. Знание, 2000
9. Кожухаров К. Неоперативна травматология, София 1994.
10. Копчев Ив., Травматология на опорно-двигателния апарат. Мед и физкултура, София, 1976

#### **9. Контролни работи**

Студентите се натоварват динамично и интензивно през семестъра. Начинът на придобиване на знанията и уменията е важен фактор за тяхната дълбочина, трайност и приложимост. Преподавателят контролира напредъка на студентите чрез тестове и устно изпитване в семестъра.

#### **10. Самостоятелна работа и ангажираност на студента**

Самостоятелната работа се ръководи от преподавателя, който да напътства студента както за литературните източници, така и в методите на тяхното усвояване.

#### **11. Сътрудничество между студентите и преподавателския екип**

Това сътрудничество се изразява в:

- Ангажираност на преподавателя към студента и неговата предварителна подготовка, текущи трудности по усвояване на материала и възможности с индивидуална програма на учене да постигне повече.
- Използване на приемните часове за консултации.

#### **12. Изпити**

Текущият контрол включва провеждане на програмирани тестове в края на основните раздели. Окончателната оценка от текущия контрол се формира като средна аритметична от оценките на тестовете.

#### **13. Стандарти за оценяване:**

- **Отличен (6)** – получава студент за добро познаване на информационните източници, задълбочено овладени ключови и допълнителни знания и умения, осмислено и правилно разбиране на материята, умения за решаване на сложни задачи, собствено мислене и аргументиране на решенията.
- **Мн. добър (5)** – получава студент за много добре овладени ключови и допълнителни знания, осмислено и правилно разбиране на материята, умения за прилагане на наученото при сложни казуси задачи.
- **Добър (4)** – получава студент за овладени ключови и допълнителни знания за решаване на казуси и задачи, но без да може да ги развие до самостоятелно мислене;
- **Среден (3)** – получава студент за усвоени ключови знания и решения на прости задачи.
- **Слаб (2)** – не отговаря на нито едно от изискванията по-горе.

При започване на занятията по дисциплината студентите се запознават със стандартите за оценяване, процедурите за провеждане на текущ контрол и възможностите за получаване на обратна връзка за напредъка им през семестъра.

#### **14. Формиране на крайната оценка**

Крайната оценка определя в каква степен даденият студент е постигнал целта на обучението, поставена в началото.

Крайният контрол се състои от писмен изпит. Оформянето на изпитната оценка става въз основа на оценките от писменото изпитване и задължителния текущ контрол и участието по време на занятията. Крайната изпитна оценка е комплексна и оценява цялостното представяне и усвоени знания и умения по време на обучението.

Крайната оценка се закръгля до единица и се вписва в учебната документация.

За всеки компонент, участващ в крайната оценка, се определя коефициент на значимост (от 0 до 1), като общата сумата на коефициентите трябва винаги да бъде 1.

Крайната оценка се получава като сбор от оценките по шестобална система от различните компоненти, умножени със съответните коефициенти на значимост.

$$Q_{\text{крайна оценка}} = k_1 Q_{\text{оценка от текущ контрол}} + k_2 Q_{\text{оценка от писмен изпит}} + k_3 Q_{\text{оценка от усен изпит}}$$

$$k_1 = 0.20; k_2 = 0.50; k_3 = 0.30$$

Ако една от компонентите на крайната оценка е слаб 2, то крайната оценка е задължително слаб 2.

### **15. Документиране, съхранение на резултатите и контрол на дейността по оценяването**

- Оценяваните студенти имат правото и задължението да се информират за регламента, процедурите и резултатите от оценяването, да предявяват претенции и жалби при неспазване на настоящите правила.

- Правото на студента по смисъла на предходната точка е в сила в случаите на установени технически пропуски или грешки (например при изчисляване или нанасяне на оценките), както и при сериозни основания за разминаване на фактически показаните знания, умения и компетентности и получената крайна оценка за тях.

- Допускат се корекции на оценките в случаите по предходната алинея в студентската книжка, изпитния протокол или по партидата в главната книга само от титуляра на дисциплината.

- Евентуални спорове и претенции от страна на студентите се отправят писмено към оценяващия екип, който следва да даде аргументиран отговор до края на следващия работен ден.

- Установени и доказани случаи на сериозно нарушаване на правата на студента при оценяването на неговите знания, умения и компетентности се отнасят чрез писмена жалба до Зам. ректора по КА.

Изпитните материали се съхраняват и се предоставя възможност на студентите да се запознаят с тях и основанията за оценка по ред и процедура обявени предварително. Периода, в който се осигурява достъп на студентите до изпитните материали и резултати, е не по-дълъг от 3 работни дни след датата на изпита.

Характеристиката на дисциплината се предоставя на студента в началото на обучението. Това изискване се поставя в съответствие с ЗВО чл. 56. ал. 1, „преподавателите са длъжни да разработят и да оповестят по подходящ начин и описание на водения от тях лекционен курс, включващо заглавия и последователност на темите от учебното съдържание, препоръчителна литература, начин на формиране на оценката и форма на проверка на знанията и уменията“.

**Доц. д-р. Атанас Атанасов, дм**  
**Катедра ортопедия и травматология**

Обсъдено и прието на заседание на специалност „Рентгенов лаборант“ с  
Протокол № 40/05.05.2017 г.