	<b>МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ</b> <b>Тракийски университет – Стара Загора</b>		Издание: 1
	Оперативен документ	7.5.1_OD_1.7.	В сила от: 01.06.2011
	<i>Учебна програма</i>		Редактиран: 1 от 18




УТВЪРЖДАВАМ \_\_\_\_\_

ДЕКАН: ПРОФ. Д-Р М. ГЪЛЪБОВА, ДМ

## УЧЕБНА ПРОГРАМА

Дисциплина	<b>Анатомия на човека</b>
Специалност	Медицина
Област на висше образование	Здравеопазване и спорт
Професионално направление	Медицина
Статут на дисциплината	задължителна
Курс	I и II
Семестър	I - IV
Образователно квалификационна степен	Магистър
Срок на обучение	6 години
Форма за проверка на знанията	Писмен изпит, тест

Обсъдена на заседание на Катедрен съвет	18.01.2019 г. Протокол № 1
Обсъдена на заседание на Комисия по учебната дейност	19.02.2019 г. Протокол № 2
Приета на заседание на Катедрен съвет	18.01.2019 г. Протокол № 1
Утвърдена на заседание на Факултетен съвет	19.02.2019 г. Протокол № 2

	<b>МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ</b> <b>Тракийски университет – Стара Загора</b>		Издание: 1
	Вид на документа: <b>Оперативен документ</b>	№ на документа: 7.5.1_OD_1.7.	В сила от: 01.06.2011
	<i>Учебна програма</i>		Редактиран: 2 от 18

## 1. ИЗВАДКИ ОТ УЧЕБНИЯ ПЛАН.

Код на дисциплината	Часове					Кредитн и точки
	Аудиторна		Извънаудиторна		Всичко	
005	Лекции и	Упражнения Семинари	Учебни практики	Други форми		
<b>Форми на аудиторна работа</b>	<b>75</b>	<b>240</b>			<b>315</b>	<b>12,6</b>
Практически занятия						
Семинари						
<b>Форми на извънаудиторна работа</b>				<b>212</b>	<b>212</b>	<b>8,5</b>
Подготовка за семинар						
Самоподготовка за текущ контрол и изпита						
<b>Всичко:</b>					<b>527</b>	<b>21,1</b>

**2. ВОДЕЩ ДИСЦИПЛИНАТА:** проф. д-р Димитър Сиврев, дм

Други лектори: проф. д-р Лъчезар Сурчев, дмн  
доц. д-р Николай Димитров, дм

Водещи упражнения/практически занятия/семинари:

1. доц. д-р Ивайло Стефанов, дvm
2. ас. д-р Димитринка Атанасова, дм
3. ас. д-р Никола Томов, дм
4. ас. д-р Антоанета Георгиева
5. ас. д-р Севинч Хамза
6. ас. д-р Йордан Стоянов
7. ас. д-р Ирена Вълкова
8. хон. ас. Никола Пировски


## 3. АНОТАЦИЯ

**Описание на дисциплината:** Курсът на обучение по учебната дисциплина „Анатомия на човека” е предназначен за студенти от специалност “Медицина”. Дисциплината се изучава 4 семестъра. Учебното съдържание е разпределено в 315 учебни часа, от които лекционният курс обхваща 75 часа, а часовете за упражнения са 240. Тематичните единици разглеждат нормалното устройство на човешкото тяло, топографията му, както и възрастовите изменения в него. Предвидено е изграждането на умения и навици за работа в клиничната практика, а също така и отдиференциране на нормата от патологията.

Формата на проверка е устен изпит с предварително писмено изложение.

### Предпоставки за изучаване на дисциплината:

Студентът получава знания относно устройството и функцията на човешкото тяло, както и техните особености, свързани с различните периоди от живота. Това е необходимо условие за разбиране на болестните изменения и тяхното третиране, изучавани по-късно в клиничните

	<b>МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ</b> <b>Тракийски университет – Стара Загора</b>		Издание: 1
	Вид на документа: <b>Оперативен документ</b>	№ на документа: 7.5.1 _OD_1.7.	В сила от: 01.06.2011
	<i>Учебна програма</i>		Редактиран: 3 от 18

дисциплини, а също така и предпоставка за качествено извършване на лечебната дейност след завършване на образованието.

#### 4. СЪДЪРЖАНИЕ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

##### Учебно съдържание:

- Строеж на опорно-двигателния апарат.
- Строеж и функция на органите и системите в човешкото тяло.
- Ендокринна система.
- Нервна система и сетивни органи, кожа.
- Топографска анатомия на човека.

##### 4.1. АУДИТОРНА ЗАЕТОСТ.


##### 4.1.1. ЛЕКЦИИ:

##### II семестър

№	Тема	Хорариум
1	Принципен строеж на вътрешните органи. Храносмилателна система: Общ преглед. Устна кухина. Небце. Език. Зъби. Слюнни жлези. Сливици.	2
2	Храносмилателна система: Гълтач. Хранопровод. Стомах.	2
3	Храносмилателна система: Тънко и дебело черво.	2
4	Храносмилателна система: Задстомашна жлеза – екскреторна част. Черен дроб. Интра- и екстрахепатални жлъчни пътища.	2
5	Дихателна система: Общ преглед. Носна кухина. Гръклян.	2
6	Дихателна система: Дихателна тръба. Бронхи. Бял дроб. Плевра.	2
7	Пикочоотделителна система: Общ преглед. Бъбрек. Бъбречно легенче, пикочопровод, пикочен мехур. Пикочен канал у жената и мъжа.	2
8	Полови органи: Мъжка полова система.	2
9	Полови органи: Женска полова система.	2
10	Хемопоеични, лимфопоеични и лимфоидни органи: Костен мозък. Слезка. Тимус. Лимфни възли.	2
11	Сърце. Строеж на съдовата стена при артерии и вени. Капиляри – видове, строеж.	2
12	Ендокринна система: Хипофиза. Епифиза. Щитовидна жлеза. Околощитовидни телца. Надбъбречна жлеза. Ендокринен панкреас. АПУД система. Параганглии.	2
<b>Общ хорариум</b>		<b>24 ч.</b>

##### III семестър

№	Тема	Хорариум
1	Топографска анатомия на горен крайник: Раменна област, мишница, предмишница и ръка.	2
2	Топографска анатомия на долен крайник: Тазобедрена област, бедро, подбедрица и ходило.	2
3	Главен и гръбначен мозък – общ преглед. Гръбначен мозък: Строеж на сивото и бяло мозъчно вещество. Рефлексни механизми.	2


	<b>МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ</b> <b>Тракийски университет – Стара Загора</b>		Издание: 1
	Вид на документа: <b>Оперативен документ</b>	№ на документа: 7.5.1 _OD_1.7.	В сила от: 01.06.2011
	<i>Учебна програма</i>		Редактиран: 4 от 18

4	Продълговат мозък и мост. Фоса ромбоидея. Вътрешно устройство и ядра на черепномозъчни нерви.	2
5	Среден мозък. Ядра на сивата мозъчна субстанция. Малък мозък. Връзки на малкия мозък.	2
6	Строеж на междинния мозък. Връзки с другите части на ЦНС и с хипофизата.	2
7	Краен мозък – бразди и гънки. Сиво и бяло мозъчно вещество. Системи влакна. Базални ядра на крайния мозък. Строеж на кората. Локализация на мозъчните функции.	2
8	Обонятелен мозък. Лимбична система. Ретикуларна формация. Проводни пътища в ЦНС.	2
9	Обвивки на главния и гръбначния мозък. Кръвоснабдяване на ЦНС. Вентрикулна система. Кръвно-ликворна бариера и кръвно-мозъчна бариера.	2
10	Сетивни органи – общ преглед. Рецептори. Орган на обонянието и вкуса. Проводни пътища.	2
11	Орган на зрението и спомагателни органи на окото. Път на зрението.	2
12	Орган на слуха и равновесието. Път на слуха и равновесието.	2
13	Кожа и кожни придатъци.	1
<b>Общ хорариум</b>		<b>25 ч.</b>

#### IV семестър

№	Тема	Хорариум
1	Гръбначномозъчни нерви. Топографска анатомия на гърба, гръбначен канал и съдържимо.	2
2	Артериална система.	2
3	Венозна система. Ембрионално кръвообращение.	2
4	Лимфни съдове и лимфни възли – топографско разпределение.	2
5	Черепномозъчни нерви – I до VI нерв.	2
6	Черепномозъчни нерви – VII до XII нерв.	2
7	Вегетативна нервна система.	2
8	Глава – топографска анатомия.	2
9	Шия – топографска анатомия.	2
10	Гръдна област – топографска анатомия. Медиастинум – топографска анатомия.	2
11	Корем – предна коремна стена и слабинен канал.	2
12	Коремна кухина.	2
13	Ретроперитонеално пространство. Таз – тазови органи и пространства.	2
<b>Общ хорариум</b>		<b>26 ч.</b>




	<b>МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ</b> <b>Тракийски университет – Стара Загора</b>		Издание: 1
	Вид на документа: <b>Оперативен документ</b>	№ на документа: 7.5.1_OD_1.7.	В сила от: 01.06.2011
	<i>Учебна програма</i>		Редактиран: 5 от 18

#### 4.1 2. УПРАЖНЕНИЯ I семестър

№	Тема	Хорариум
1.	Анатомична номенклатура. Части на скелета. Принципи на Rø анатомия.	2
2.	Кости на гръбначния стълб. Rø анатомия.	2
3.	Кости на гръдния кош. Rø анатомия.	2
4.	Кости на раменния пояс и мишницата. Rø анатомия.	2
5.	Кости на предмишницата и ръката. Rø анатомия	2
6.	Кости на таза и бедрото. Rø анатомия.	2
7.	Кости на подбедрицата и ходилото. Rø анатомия.	2
8.	Кости на черепа: окципитална и париетална.	2
9.	Кости на черепа: фронтална и сфеноидална.	2
10.	Кости на черепа: темпорална, етмоидална.	2
11.	Кости на черепа: ос зигоматикум, носна, слъзна и максила.	2
12.	Кости на черепа: мандибула, ос палатинум, вомер, ос хиоидеум, конха назалис инфериор.	2
13.	Черепна основа - вътрешна и външна. Черепът като цяло. Rø анатомия. <b>СЕМИНАР</b> : Кости на скелета.	2
14.	<b>Колоквиум</b> - кости.	2
15.	Свързвания на гръбначния стълб.	2
16.	Съединения на костите на гръдния кош. Долночелюстна става.	2
17.	Стави на раменния пояс. Раменна става.	2
18.	Лакътна става. Стави на ръката.	2
19.	Стави на тазовия пояс. Тазобедрена става.	2
20.	Колянна става.	2
21.	Съединения на костите на подбедрицата. Стави на ходилото.	2
22.	<b>Колоквиум</b> - Свързвания на опорнодвигателния апарат.	2
23.	Изработване на стави.	2
24.	Изработване на стави.	2
25.	Изработване на стави. Предаване на готовите стави. Заверка.	1
<b>Общ хорариум</b>		<b>49 ч.</b>

#### II семестър


№	Тема	Хорариум
1.	Принципно устройство на вътрешните органи. Устна кухина. Слюнчени жлези.	3
2.	Гълтач. Хранопровод. Стомах. Тънко и дебело черво.	3
3.	Черен дроб. Панкреас. <b>СЕМИНАР</b> : Храносмилателна система.	3
4.	Дихателна система.	3
5.	Отделителна система.	3
6.	Мъжка полова система.	3
7.	Женска полова система.	3
8.	<b>СЕМИНАР</b> : Дихателна, отделителна и полова системи.	3
9.	Сърдечно съдова система.	3
10.	Органи на имунната система.	3
11.	Ендокринна система. <b>СЕМИНАР</b> : ССС, имунна ендокринна системи.	3
12.	Микроскопско устройство на кората на главния, малкия и гръбначния	3

	<b>МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ</b> <b>Тракийски университет – Стара Загора</b>		Издание: 1
	Вид на документа: <b>Оперативен документ</b>	№ на документа: 7.5.1 _OD_1.7.	В сила от: 01.06.2011
	<i>Учебна програма</i>		Редактиран:
			6 от 18

	мозък, гръбначномозъчен възел.	
13.	Око – анатомия и хистология. Ухо – анатомия и хистология.	3
14	Хистологично устройство на кожа и придатъците и. Рецептори.	3
15.	<b>Колоквиум</b> – вътрешни и сетивни органи.	3
	<b>Общ хорариум</b>	<b>45 ч.</b>

### III семестър


№	Тема	Хорариум
1.	Топографоанатомични области на горния и долния крайник. Подкожни нерви в областта на мишницата и бедрото.	2
2.	Мускули около раменната става и съдове в областта. Тазови мускули, клонове на поясния и кръсцовия сплит.	2
3.	Фоса аксиларис и съдово-нервния сноп в нея. Мускули около тазобедрената става. Топографски особености в раменната и глутеалната зона – отвори, съдове и нерви в тях.	2
4	Подкожни нерви и вени в лакътната област, мишницата и бедрото. Съединителнотъканни пространства.	2
5.	Мускули на предната страна на мишницата. Кръвоносни съдове и нерви в предна област на бедрото. Задна група мускули на мишницата и бедрото.	2
6	Медиална група мускули на бедрото.	2
7.	Съдове и нерви по предната страна на мишницата. <b>СЕМИНАР:</b> Области на мишницата.	2
8	Мускули, обграждащи лакътната и задколянната яма. Съдово-нервен сноп в лакътната и задколянната яма	2
9	Подкожни нерви и вени на предмишницата, и подбедрицата.	2
10	Мускули, съдове и нерви на предната страна на предмишницата. Повърхностни мускули по задната повърхност на подбедрицата.	2
11	Латерална група мускули на предмишницата и нерви в областта.	2
12	Дълбоки мускули на задната повърхност на подбедрицата, съдове и нерви.	2
13	<b>СЕМИНАР:</b> Области на предмишницата и подбедрицата. Задна група мускули на предмишницата, съдово-нервен сноп.	2
14	Предна група мускули на подбедрицата, съдове и нерви.	2
15	Кожни нерви по гърба на ръката. Osteофиброзни канали на на ръката. <b>СЕМИНАР:</b> Гръб на ръката.	2
16	Латерална група мускули на подбедрицата и инервацията им. Кожни нерви по гърба на ходилото.	2
17	Повърхностна дланна дъга. Мускули на гърба на ходилото, съдове и нерви. Съединителнотъканни пространства в областта на дланта. Плантарна апоневроза. <b>СЕМИНАР:</b> Длан на ръката.	2
18	Каналис карпи. Нервни и артериални разклонения по ходилото.	2
19	Сухожилни влагалища в областта на китката и ходилото. Мускули на тенар и хипотенар. Дълбока дланна дъга - образуване, разположение и клонове.	2
20	Мускули на стъпалната страна на ходилото.	2
21	Собствени съдове и нерви на пръстите на ръката. Плантарна дъга. <b>СЕМИНАР:</b> Ходило.	2
22	<b>Колоквиум</b> – крайници.	2
23	Вътрешна повърхност на черепа. Общ преглед на главния мозък. Обвивки на мозъка. Кръвоснабдяване на главния мозък. Черепномозъчни нерви	2
24	Бразди и гънки на мозъчните полукълба.	2

	<b>МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ</b> <b>Тракийски университет – Стара Загора</b>		Издание: 1
	Вид на документа: <b>Оперативен документ</b>	№ на документа: 7.5.1 _OD_1.7.	В сила от: 01.06.2011
	<i>Учебна програма</i>		Редактиран: 7 от 18

25	Мозъчни стомахчета. Асоциативни, системни и комисурални влакна на бялото вещество. Мазолесто тяло. Форникс.	2
26	Среден мозък. Междинен мозък.	2
27	Малък мозък. Мост. Продълговат мозък. Базални ядра. Вътрешна капсула. <b>СЕМИНАР: ЦНС</b>	2
28	<b>Колоквиум: ЦНС</b>	2
<b>Общ хорариум</b>		<b>56 ч.</b>

#### IV семестър

№	Тема	Хорариум
1	Анатомични области на гърба. Подкожни нерви.	2
2	Задни клонове на гръбначномозъчните нерви. Повърхностни мускули на гърба и съпътстващите ги нерви.	2
3	Повърхностни мускули на гърба, инервация и кръвоснабдяване.	2
4	Дълбоки мускули на гърба от вентрален произход.	2
5	Автохтонни мускули на гърба – латерална група.	2
6	Автохтонни мускули на гърба – медиална група.	2
7	Топографски области по задната повърхност на шията – съдове и нерви.	2
8	Гръбначномозъчен канал – устройство и съдържание.	2
9	<b>СЕМИНАР: гръб.</b>	2
10	Топографски области на главата, шията, гърдите и корема.	2
11	Повърхностни мускули на шията. Топография на млечна жлеза. Проекция на органите на коремната кухина.	2
12	Повърхностно разположени нерви и кръвоносни съдове в областта на главата и шията.	2
13	Кръвоснабдяване, инервация и лимфен оток на млечната жлеза.	2
14	Повърхностно разположени артерии и нерви в областта на главата и шията. Гръдни мускули на раменния пояс. Ингвинална област.	2
15	Мимически мускули – кръвоснабдяване и инервация. Топографски пространства в областта на шията. Фасции. Странични коремни мускули.	2
	Предна коремна стена. <b>СЕМИНАР: Ингвинален канал.</b>	2
16	Външна сънна артерия и нейните клонове. Подмишнична яма.	2
17	Анастомози между екстра- и интракраниалните венозни мрежи. Клонове на лицевата артерия и вена.	2
18	Клонове на лицевия нерв. Горни подезични мускули. Предни коремни мускули.	2
19	Регио паротидеомасетерика. Регио коли латералис. Отваряне на гръдния кош и коремната кухина.	2
20	Изучаване на гръден и кореман situs. Дъвкателни мускули – кръвоснабдяване и инервация.	2
21	Ретростернално пространство и граници на предното средостение. Топография на перитонеалната кухина.	2
22	Перикард и плевра. Клонове на горна мезентериална артерия. <b>СЕМИНАР: горен и долен етаж на коремната кухина.</b>	2
23	Граници и съдържимо на страничния шиен триъгълник. Разработване на празното и хълбочното черво.	2
24	Подключична артерия. Аортна дъга. Задна стена на перитонеалната кухина.	2

	<b>МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ</b> <b>Тракийски университет – Стара Загора</b>		Издание: 1
	Вид на документа: <b>Оперативен документ</b>	№ на документа: 7.5.1_OD_1.7.	В сила от: 01.06.2011
	<i>Учебна програма</i>		Редактиран: 8 от 18

25	Клонове на блуждаещия нерв. Препариране на сърцето. Горна мезентериална артерия – клонове.	2
26	Шиен сплит. Препариране на дебелото черво.	2
27	Шийна фасция. Задно средостение. Малко було – разположение и съдържимо.	2
28	Клонове на подключичната артерия. Препариране на бял дроб. Клонове на чревния ствол.	2
29	Мишничен сплит. Кръвоснабдяване на стомаха.	2
30	<b>СЕМИНАР:</b> Преден и заден медиастиnum.	2
31	Изучаване на задната гръдна стена. Портна вена. Препариране на дванадесетопръстника, панкреаса и слезката.	2
32	Общ преглед на латералната област на шията. Симпатиков ствол и клоновете му в гръдната кухина и шията. Препариране на черен дроб.	2
33	Коремна аорта – клонове. Диафрагма.	2
34	Изучаване на шийните органи. Топография на междуребренте пространства.	2
35	Ретроперитонеално пространство. Препариране на бъбрека и надбъбречната жлеза.	2
36	Клонове на пояското сплетение. Препариране на гълтача и ларинкса.	2
37	Дълбоки мускули на шията. Преглед на задната гръдна стена.	2
38	Съдове и нерви в малкия таз.	2
39	Мускули на тазовото дъно.	2
40	Урогенитална диафрагма. Съдове и нерви на тазовото дъно.	2
41	Исхиоректална яма. <b>СЕМИНАР:</b> перинеум.	2
42	Изучаване на тазовите органи.	2
43	Матка, маточни гръби, влагалище.	2
44	Общ преговор на анатомичните обекти.	2
45	<b>Колоквиум</b> – труп.	2
<b>Общ хорариум</b>		<b>90 ч.</b>

#### 4.2. ИЗВЪНАУДИТОРНА РАБОТА:

№	Тема	Хорариум
1.	Подготовка за семинар	80.00
2.	Самоподготовка за текущ контрол, практически и теоретичен изпит	132.5
<b>Общо:</b>		<b>212,5 ч.</b>

### 5. ТЕХНОЛОГИЯ НА ОБУЧЕНИЕТО


- 5.1. Лекции
- 5.2. Упражнения
- 5.3. Семинари
- 5.4. Самостоятелна работа

### 6. КРИТЕРИИ ЗА ОЦЕНЯВАНЕ ЗНАНИЯТА НА СТУДЕНТИТЕ

Система за оценяване на знанията на студентите по дисциплината анатомия на човека

Крайната оценка е по шестобалната система, минималната оценка за успешното приключване на обучението е “Среден (3)”. Съотнесена с Европейската система за трансфер на кредити съпоставимостта на оценките е следната:



	<b>МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ</b> <b>Тракийски университет – Стара Загора</b>		Издание: 1		
	Вид на документа: <b>Оперативен документ</b>	№ на документа: 7.5.1_OD_1.7.	В сила от: 01.06.2011		
	<i>Учебна програма</i>		Редактиран: 9 от 18		

Отличен 6	Мн. добър 5	Добър 4	Среден 3		Слаб 2	
A	B	C	D	E	FX	F
Присъждат се кредити, както е по учебния план						

**ТЕКУЩ КОНТРОЛ** – отличната оценка от този компонент е основание за повишаване на крайната оценка. Слабата оценка дава основание на преподавателя за намаляване на крайната оценка. Образува 10% от крайната оценка.

**ТЕСТОВО ИЗПИТВАНЕ** – включва затворен тест с 30 въпроса. Маркира се само един верен отговор. Образува 10% от крайната оценка. Слаба оценка се поставя при 18 грешни отговора.

**ПРАКТИЧЕСКИ ИЗПИТ** – включва изпитване върху макроскопски препарати от двигателен апарат, вътрешни органи, нервна система, крайници, труп, както и микроскопски препарати от специалната хистология. Образува 20% от крайната оценка. Студенти с успех под среден /3.00/ не се допускат до теоретичен изпит.


**ТЕОРЕТИЧЕН ИЗПИТ** – провежда се устно след конспективно развиване на въпросите. Изтегля се изпитен билет, съдържащ шест въпроса от всички раздели на изучаваната дисциплина. Всеки изпитен въпрос се оценява поотделно, като крайната оценка е средноаритметична. Слаба оценка по един от въпросите е основание за неуспешно положен изпит. Образува 60% от крайната оценка.

**Скала за оценка за всеки изпитен въпрос:**

- За оценка Среден 3.00 (E) – знания върху 61-65% от целия материал;
- За оценка Среден 3.00 (D) – знания върху 66-71% от целия материал;
- За оценка Добър 4.00 (C) – знания върху 72-81% от целия материал;
- За оценка Много добър 5.00 (B) – знания върху 82-91% от целия материал.
- За оценка Отличен 6.00 (A) – знания над 92-100% от целия материал.

Крайната оценка се формира от четири компонента - оценката от текущ контрол, тест, практически изпит и теоретичен изпит.

Текущ контрол		Тест		Практически изпит		Общо практ.	Теоретичен изпит		Крайна оценка		Еквивалент
Бал	%	Бал	%	Оценка	%	%	Оценка	%	Оценка	%	
2	до 5 вкл.	2	до 3 вкл.	2	до 12 вкл.	20	2	до 39 вкл.	2	до 60 вкл.	FX/F
3	6	3	4	3	13	23	3	40	3	61-71	D/E
4	7	4	6	4	14	24	4	45	4	72-81	C
5	8	5	9	5	16	33	5	50	5	82-91	B
6	10	6	10	6	20	40	6	60	6	92-100	A

	<b>МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ</b> <b>Тракийски университет – Стара Загора</b>		Издание: 1
	Вид на документа: <b>Оперативен документ</b>	№ на документа: 7.5.1 _OD_1.7.	В сила от: 01.06.2011
	<i>Учебна програма</i>		Редактиран: 10 от 18

## 7. КОНСПЕКТ.

### Конспект

за изпита по Анатомия на човека  
за студенти по медицина II курс

*Изпитът по Анатомия на човека изисква познания за макроскопския строеж на човешкото тяло, микроскопското устройство на органите и техните топографоанатомични отношения. Той се състои от две части: практически и теоретичен изпит.*


*Практическият изпит включва изпитване върху анатомични препарати, изготвяни и изучавани по време на практическите упражнения, и тестово изпитване.*

*Теоретичният изпит се провежда комплексно върху шест въпроса от основните раздели на анатомията, включени в изпитния билет.*

### I. КОСТИ И СТАВИ

*Голяма част от познанията по остеология се проверяват на практическия изпит. При описанията на костите се изискват знания за частите им и особеностите на техния релеф. При свързванията между костите трябва да се знаят техните елементи и механиката на евентуалните движения. Необходими са и познания за рентгеновата анатомия на костно-ставния апарат.*

1. Костта като орган – строеж, развитие и растеж на костите.
2. Кости на гръбначния стълб.
3. Кости на гръдния кош.
4. Clavicula. Scapula. Humerus.
5. Radius. Ulna. Ossa carpi.
6. Кости на таза.
7. Femur. Tibia. Fibula.
8. Ossa tarsi.
9. Черепен покрив. Fonticuli cranii.
10. Basis cranii externa. Mandibula.
11. Basis cranii interna.
12. Странична повърхност на черепа. Fossa temporalis. Fossa infratemporalis. Fossa pterygopalatina.
13. Orbita.
14. Cavitas nasalis ossea.
15. Съединения на костите – видове. Непрекъснати свързвания.
16. Устройство и механика на ставите.
17. Columna vertebralis. Съединения между прешлените. Конфигурация и механика.
18. Свързвания на черепа с гръбначния стълб.
19. Thorax. Съединения на костните елементи. Гръдният кош като цяло.
20. Articulatio temporomandibularis.
21. Стави на раменния пояс.

	<b>МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ</b> <b>Тракийски университет – Стара Загора</b>		Издание: 1
	Вид на документа: <b>Оперативен документ</b>	№ на документа: 7.5.1 _OD_1.7.	В сила от: 01.06.2011
	<i>Учебна програма</i>		Редактиран: 11 от 18

22. Articulatio humeri.
23. Articulatio cubiti. Съединения на костите на предмишницата.
24. Articulatio radiocarpalis. Articulationes carpi.
25. Articulationes carpometacarpales. Articulationes metacarpophalangeae. Articulationes interphalangeae manus.
26. Съединения на костите на таза. Форма и размери на таза.
27. Articulatio coxae.
28. Articulatio genus.
29. Съединения на костите на подбедрицата. Articulatio talocruralis.
30. Articulatio subtalaris. Articulatio tarsi transversa. Articulatio cuneonavicularis.
31. Articulationes tarsometatarsales. Articulationes metatarsophalangeae. Articulationes interphalangeae pedis. Ходилото като цяло.


## II. МУСКУЛИ

*За мускулите трябва да се знае съставът на мускулните групи, частите, залавните места, инервацията, кръвоснабдяването и механиката на отделните мускули.*


32. Устройство, помощни образувания и механика на мускулите.
33. Мимически мускули – mm. faciei.
34. Дъвкателни мускули – mm. masticatorii.
35. Повърхностни мускули на гърба. Дълбоки мускули на гърба от вентрален произход.
36. Автохтонни мускули на гърба. Гръбни фасции – fascia nuchae и fascia thoracolumbalis.
37. Мускули на шията – mm. colli. Шийна фасция – fascia cervicalis.
38. Мускули на гърдите – mm. thoracis. Гръдни мускули на раменния пояс. Собствени мускули на гръдната стена.
39. Diaphragma.
40. Коремни мускули – mm. abdominis.
41. Canalis inguinalis.
42. Собствени мускули на раменния пояс.
43. Мускули на мишницата. Fascia brachii.
44. Мускули на предмишницата – предна и латерална групи.
45. Мускули на предмишницата – задна група. Fascia antebrachii.
46. Мускули на ръката. Сухожилни влагалища. Остеофиброзни канали.
47. Мускули около тазобедрената става.
48. Мускули на бедрото. Fascia lata.
49. Мускули на подбедрицата – предна и латерална групи.
50. Мускули на подбедрицата – задна група. Fascia cruris.
51. Мускули и фасции на ходилото. Сухожилни влагалища.

## III. ВЪТРЕШНИ ОРГАНИ

*При описване на вътрешните органи са необходими познания за тяхната ембриогенеза, топографо-анатомично разположение, макроскопско устройство, микроскопски строеж, хистофизиология, аномалии, кръвоснабдяване, инервация и лимфен отток.*

	<b>МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ</b> <b>Тракийски университет – Стара Загора</b>		Издание: 1
	Вид на документа: <b>Оперативен документ</b>	№ на документа: 7.5.1 _OD_1.7.	В сила от: 01.06.2011
	<i>Учебна програма</i>		Редактиран: 12 от 18

52. Храносмилателна система – общ преглед и развитие.
53. Cavitas oris.
54. Lingua.
55. Dentes – видове, поява и смяна. Развитие и хистологично устройство на зъба.
56. Glandulae salivares majores.
57. Устен провлак.
58. Pharynx.
59. Oesophagus.
60. Gaster – положение, кръвоснабдяване, лимфен отток, инервация.
61. Gaster – строеж.
62. Intestinum tenue – duodenum.
63. Intestinum tenue – jejunum, ileum
64. Intestinum crassum – caecum, appendix vermiformis, colon.
65. Intestinum crassum – rectum.
66. Pancreas.
67. Непар – форма, дялове, кръвоснабдяване, лимфни пътища, инервация.
68. Строеж на черния дроб.
69. Интра- и екстрахепатални жлъчни пътища. Vesica biliaris.
70. Peritoneum.
71. Дихателна система – общ преглед и развитие.
72. Nasus. Cavitas nasi. Sinus paranasales.
73. Larynx.
74. Trachea. Bronchi.
75. Pulmo – външна форма, кръвоснабдяване, лимфен отток, инервация.
76. Строеж на белия дроб.
77. Pleura. Граници. Cavitas pleurae.
78. Пикочна система – общ преглед и развитие.
79. Ren – разположение, външна форма, кръвоснабдяване, лимфен отток, инервация.
80. Строеж на бъбрека.
81. Pelvis renalis. Ureter.
82. Vesica urinaria.
83. Urethra masculina. Urethra feminina.
84. Полови органи – общ преглед и развитие.
85. Testis.
86. Epididymis. Ductus deferens. Funiculus spermaticus.
87. Vesicula seminalis. Prostata. Glandula bulbourethralis.
88. Penis. Scrotum.
89. Ovarium.
90. Tuba uterina.
91. Uterus.
92. Vagina. Organa genitalia feminina externa.
93. Perineum. Мускули и фасции.

	<b>МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ</b> <b>Тракийски университет – Стара Загора</b>		Издание: 1
	Вид на документа: <b>Оперативен документ</b>	№ на документа: 7.5.1 _OD_1.7.	В сила от: 01.06.2011
	<i>Учебна програма</i>		Редактиран: 13 от 18

94. Мamma.

#### IV. ЕНДОКРИННИ ЖЛЕЗИ

*При описание на всяка жлеза с вътрешна секреция са необходими знания за нейната ембриогенеза, топографо-анатомични особености, макроскопско устройство, микроскопски строеж, хистофизиология, кръвоснабдяване, инервация и лимфен отток.*

95. Hypophysis.

96. Corpus pineale.

97. Glandula thyroidea. Glandulae parathyroideae.

98. Glandula suprarenalis. Paraganglia.

99. Ендокринен панкреас. Гастроентеропанкреатична ендокринна система.

#### V. СЪРДЕЧНО-СЪДОВА СИСТЕМА

*За описание на кръвоносните съдове са необходими знания за началото, местоположението, хода, клоновете/притоците и по-главните колатерални пътища за кръвоснабдяване.*

100. Сърдечно-съдова система. Общ преглед. Колатерално кръвообращение.

101. Cor – развитие, топография и външен релеф.

102. Кухини на сърцето. Сърцеви клапи.

103. Строеж на сърцевата стена. Фиброзен скелет на сърцето.

104. Pericardium. Cavitas pericardiaca.

105. Кръвоснабдяване на сърцето – артерии и вени.

106. Импулсопроводна система на сърцето.

107. Строеж на стената на кръвоносните съдове. Артерии, вени, капиляри.

108. Съдове на малкия кръг на кръвообращението.

109. Aorta – общ преглед.

110. A. carotis communis. A. carotis interna.

111. A. carotis externa.

112. A. maxillaris.

113. A. subclavia

114. A. axillaris. A. brachialis.

115. A. radialis. A. ulnaris.

116. Arcus aortae. Aorta thoracica.

117. Aorta abdominalis – чифтни клонове.

118. Aorta abdominalis – нечифтни клонове.

119. A. iliaca communis. A. iliaca interna.

120. A. iliaca externa. A. femoralis.


121. A. poplitea. Артерии на подбедрицата и ходилото.

122. V. cava superior. Вени на главата и шията.

123. Вени на гръдната стена, на горната част на коремната стена и на гръбначния стълб.

124. V. cava inferior. Вени на таза и на долната част на коремната стена.



	<b>МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ</b> <b>Тракийски университет – Стара Загора</b>		Издание: 1
	Вид на документа: <b>Оперативен документ</b>	№ на документа: 7.5.1_OD_1.7.	В сила от: 01.06.2011
	<i>Учебна програма</i>		Редактиран: 14 от 18

125. Повърхностни и дълбоки вени на крайниците.
126. Кава-кавални анастомози.
127. V. portae. Порто-кавални анастомози.
128. Кръвообращение на плода. Остатъчни образувания.

## VI. ЛИМФНА СИСТЕМА


*Изискват се познания за регионалните лимфни възли, лимфните съдове и лимфния отток.*

129. Лимфна система. Общ преглед. Строеж на стената на лимфните съдове. Главни лимфни съдове.
130. Nodus lymphoideus – строеж.
131. Tonsillae – строеж.
132. Thymus.
133. Lien (splen).
134. Medulla ossium.
135. Лимфни съдове и регионални лимфни възли на главата и шията.
136. Лимфни съдове и регионални лимфни възли на крайниците.
137. Лимфни съдове и регионални лимфни възли на гръдния кош.
138. Лимфни съдове и регионални лимфни възли на корема.
139. Лимфни съдове и регионални лимфни възли на таза.


## VII. НЕРВНА СИСТЕМА И СЕТИВНИ ОРГАНИ

*Описанието на частите на централната нервна система изисква сведения за тяхното макроскопско и микроскопско устройство. За периферните нерви са необходими познания за техните ядра и ганглии, както и за хода, и клоновете им.*

140. Общи принципи и организация на нервната система.
141. Филогенетично и ембрионално развитие на нервната система.
142. Medulla spinalis – форма, положение и кръвоснабдяване.
143. Сиво вещество на гръбначния мозък. Цитоархитектоника. Ламинарна структура.
144. Бяло вещество на гръбначния мозък – снопове. Коренчета.
145. Възходящи и низходящи пътища в гръбначния мозък.
146. Обвивки и кръвоснабдяване на гръбначния мозък.
147. Рефлексен апарат на гръбначния мозък.
148. Главен мозък – общ преглед и развитие.
149. Medulla oblongata.
150. Pons.
151. Cerebellum – външна морфология, части, хистологичен строеж.
152. Аферентни и еферентни връзки на малкия мозък.
153. Ventriculus quartus.
154. Mesencephalon.
155. Diencephalon – thalamus, epithalamus, metathalamus.

	<b>МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ</b> <b>Тракийски университет – Стара Загора</b>		Издание: 1
	Вид на документа: <b>Оперативен документ</b>	№ на документа: 7.5.1 _OD_1.7.	В сила от: 01.06.2011
	<i>Учебна програма</i>		Редактиран: 15 от 18

156. Diencephalon – hypothalamus, subthalamus.
157. Ventriculus tertius.
158. Formatio reticularis.
159. Telencephalon – бразди и гънки.
160. Строеж на кората на крайния мозък. Цитоархитектоника.
161. Корови полета. Локализация на функциите в крайномозъчната кора.
162. Миелоархитектоника на крайния мозък. Системи влакна в бялото вещество на крайния мозък. Вътрешна капсула.
163. Corpus callosum. Commissurae.
164. Nuclei basales.
165. Rhinencephalon.
166. Ventriculus lateralis.
167. Dura mater encephali.
168. Меки обвивки на главния мозък. Циркулация на мозъчната течност.
169. Кръвоснабдяване на главния мозък – артерии и вени.
170. Система на повърхностната механосетивност.
171. Система на сетивността за болка и температура.
172. Система на дълбоката сетивност.
173. Моторна система. Пирамидна, окуломоторна и кортиконуклеарна система.
174. Моторна система. Екстрапирамидна система.
175. Лимбична система.
176. Основни принципи на организацията на ПНС.
177. Образуване на периферните нерви. Зонална и сегментна инервация на кожа и мускули.
178. Nn. spinales – образуване. Спинални ганглии. Рефлексна дъга.
179. Задни клонове на гръбначно-мозъчните нерви.
180. Plexus cervicalis.
181. Plexus brachialis – образуване. Стволове и снопове.
182. Plexus brachialis – надключична част – клонове.
183. N. medianus.
184. N. ulnaris.
185. N. radialis.
186. N. axillaris. N. musculocutaneus.
187. Nn. intercostales.
188. Plexus lumbalis – образуване и клонове.
189. Plexus sacralis – образуване и клонове.
190. N. ischiadicus.
191. Очедвигателни нерви – n. oculomotorius, n. trochlearis, n. abducens.
192. N. trigeminus – ядра, основни клонове и инервационни области.
193. N. ophthalmicus.
194. N. maxillaris.
195. N. mandibularis.
196. N. facialis. N. intermedius.
197. Слухова част на n. vestibulocochlearis. Слухово-сензорна система.


	<b>МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ</b> <b>Тракийски университет – Стара Загора</b>		Издание: 1
	Вид на документа: <b>Оперативен документ</b>	№ на документа: 7.5.1_OD_1.7.	В сила от: 01.06.2011
	<i>Учебна програма</i>		Редактиран: 16 от 18

198. Равновесна част на n. vestibulocochlearis. Вестибуло-сензорна система.
199. N. glossopharyngeus.
200. N. vagus.
201. N. accessorius. N. hypoglossus.
202. Общо устройство на вегетативната нервна система. Вегетативна рефлексна дъга.
203. Парасимпатиков дял на вегетативната нервна система.
204. Симпатиков дял на вегетативната нервна система.
205. Сплетения и възли на вегетативната нервна система в областта на главата и шията.
206. Вегетативни сплетения и възли в гръдната кухина, и коремната кухина и таза.
207. Рецептори за обща сетивност.
208. Орган на обонянето. Обонятелно-сензорна система
209. Орган на вкуса. Вкусово-сензорна система.
210. Орган на зрението – общ преглед и развитие.
211. Външна обвивка на очната ябълка.
212. Средна обвивка на очната ябълка.
213. Вътрешна обвивка на очната ябълка. N. opticus. Зрително-сензорна система.
214. Ядро на очната ябълка, очни камери.
215. Външни очни мускули, клепачи.
216. Кръвоснабдяване на окото.
217. Apparatus lacrimalis. Tinnica conjunctiva.
218. Auris externa. Membrana tympanica.
219. Auris media – cavitas tympani.
220. Ossicula auditus. Tuba auditiva.
221. Auris interna – labyrinthus osseus.
222. Auris interna – labyrinthus membranaceus. Вестибуларен апарат.
223. Auris interna – слухова част на ципестия лабиринт. Ductus cochlearis. Кортиев орган.
224. Кожа. Епидермис, дерма.
225. Жлези на кожата. Косми, нокти.


### **VIII. ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЯ**

*Описанието на топографо-анатомичните области в човешкото тяло и тяхното съдържание изисква познания за точните граници на всяка област, слоевете в нея, наличните съдово-нервни снопове, евентуалните топографо-анатомични триъгълници, пространства, канали. При наличието на органи са необходими данни за тяхната скелетотопия и синтопия, както и за взаимното им разположение.*

226. Regio frontoparietooccipitalis.
227. Regio temporalis.
228. Regio mastoidea. Regio auricularis.
229. Basis cranii.
230. Regio infratemporalis.
231. Regio zygomatica. Regio infraorbitalis. Regio mentalis. Regio buccalis.
232. Regio parotideomasseterica.

	<b>МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ</b> <b>Тракийски университет – Стара Загора</b>		Издание: 1
	Вид на документа: <b>Оперативен документ</b>	№ на документа: 7.5.1 _OD_1.7.	В сила от: 01.06.2011
	<i>Учебна програма</i>		Редактиран: 17 от 18

233. Regio orbitalis.
234. Regio nasalis. Sinus paranasales.
235. Regio oralis.
236. Фасции на лицето.
237. Фасции и съединителнотъканни пространства на шията.
238. Trigonum submandibulare.
239. Trigonum caroticum.
240. Regio sternocleidomastoidea.
241. Regio colli lateralis.
242. Regio infraclavicularis.
243. Regio mammaria.
244. Regio inframammaria. Regio pectoralis lateralis.
245. Regio axillaris.
246. Гръдна стена.
247. Mediastinum.
248. Regio colli posterior.
249. Regio vertebralis. Гръбначен канал и съдържимото му. Regio sacralis.
250. Regio scapularis. Regio infrascapularis. Regio lumbalis.
251. Предно-странична коремна стена. Canalis inguinalis.
252. Горен отдел на коремната кухина.
253. Долен отдел на коремната кухина.
254. Ретроперитонеално пространство.
255. Перитонеален отдел на таза.
256. Субперитонеален отдел на таза.
257. Подкожен отдел на таза.
258. Regio deltoidea.
259. Regio brachii anterior.
260. Regio brachii posterior.
261. Regio cubitalis anterior. Regio cubitalis posterior.
262. Regio antebrachii anterior.
263. Regio antebrachii posterior.
264. Regio carpalis anterior. Regio carpalis posterior.
265. Palma.
266. Dorsum manus.
267. Digiti manus.
268. Regio glutealis.
269. Regio femoris anterior.
270. Regio femoris posterior.
271. Regio genus anterior. Regio genus posterior.
272. Regio cruris anterior. Regio talocruralis anterior.
273. Regio cruris posterior. Regio talocruralis posterior.
274. Regio calcanea.
275. Dorsum pedis.

	<b>МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ</b> <b>Тракийски университет – Стара Загора</b>		Издание: 1
	Вид на документа: <b>Оперативен документ</b>	№ на документа: 7.5.1 _OD_1.7.	В сила от: 01.06.2011
	<i>Учебна програма</i>		Редактиран: 18 от 18

276. Planta.

277. Digiti pedis.

## 8. ЛИТЕРАТУРА

Анатомия на човека – I и II том. (1995) Под редакцията на К. Койчев.

Анатомия на човека. (1998) В. Ванков, В. Овчаров, Г. Гълъбов.

Топографска анатомия (2014) В. Ванков, К. Ичев, Л. Сурчев.

Ембриология на човека с клинични корелации (2013). Под редакцията на Хр. Чучков.

Gray's Anatomy – след 36-то издание.

Атлас анатомии човека – I, II, III том – Р. Д. Синельников.

Sobotta – Atlas of Human Anatomy – всички издания след 1990 г.

**Условия за допускане до изпитна процедура** (*вид, честотност, форми на контрол в процеса на изучаване на учебната дисциплина*)

1. Редовно посещаване на лекциите.
2. Редовно посещаване на практическите занятия.
3. Самостоятелна работа – в рамките на утвърдените часове.

## 9. ПРИДОБИТИ УМЕНИЯ В РЕЗУЛТАТ НА ОБУЧЕНИЕТО

Преминалите успешно курса на обучение по дисциплината Анатомия придобиват знания и умения, даващи им възможност да продължат обучението си по клиничните дисциплини, а след завършване на образованието им е предпоставка за по-успешна реализация в лекарската практика.

