



МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ

“ПРОФ. Д-Р ПАРАСКЕВ СТОЯНОВ” ВАРНА

ФАКУЛТЕТ „ДЕНТАЛНА МЕДИЦИНА“

Утвърдена с Протокол на ФС № 25/24.06.2020г.

Утвърждавам:
ДЕКАН

/Проф. д-р Стефан Пеев, д.м.н./

УЧЕБНА ПРОГРАМА

по

“ФИЗИОТЕРАПИЯ (ОБЩА И СПЕЦИАЛНА)“

Специалност “ДЕНТАЛНА МЕДИЦИНА”

Дисциплина - задължителна

Образователно-квалификационна степен “МАГИСТЪР”

Професионална квалификация “ЛЕКАР ПО ДЕНТАЛНА МЕДИЦИНА”

Вид на занятията	Семестър	Хорариум- часа седмично	Хорариум-часа Общо
Лекции	IX	1	16
Практически упражнения	IX	1	14
Общо часа			30
Форми на контрол	Текущ контрол		Изпит IX семестър
Кредити (ECTS)			2
Извънаудиторна заетост			30

Преподаватели: Доц. д-р Мая Дойчинова, д.м., д-р Деница Гроздева

Варна, 2020

Анотация

ЦЕЛТА на курса по Дентална физиотерапия е студентите да придобият практически и теоретични знания и компетенции относно общата характеристика, физиологичното и терапевтично действие на физикалните фактори, индикации и контраиндикации за приложение, апарати и приспособления, методики за диагностика, лечение и профилактика на денталните заболявания изучавани във всички дентални дисциплини. Тези компетенции ще дадат възможност за организиране на преподавателската работа, диагностичната, лечебната и профилактичната дейности във Факултета по дентална медицина, физиотерапевтичните отделения и частни кабинети в съответствие с европейските стандарти за здравно обслужване.

ЗАДАЧИ НА ПРОГРАМАТА - да осигури:

1. Основни знания относно медико-биологичното въздействие на физикалните фактори използвани в стоматологичната физиотерапия.
2. Познания за използваните апарати и материали.
3. Усвояване методиките за лечение с физикални фактори във всички стоматологични дисциплини.
4. Познаване и правилно използване на методите за предпазване на персонал и пациент от увреждания при провеждане на лечение с физикални фактори и от инфекциозни заболявания.
5. Компетенции за търсене и осъществяване на консултантска помощ.

ПРЕДВАРИТЕЛНИ ИЗИСКВАНИЯ: За да започне обучението по „Дентална физиотерапия” е необходимо студентите да имат основни познания по: биология, физика, химия, биохимия, анатомия и хистология, цитология, биофизика, патофизика, медицинска етика, обща медицина, социална медицина, стоматологично материалознание, микробиология, очни болести, фармакология, обща патология, пропедевтика на

вътрешните болести, образна диагностика, обща хирургия, професионални заболявания, спешна медицина и др.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ:

След завършване на обучението по Дентална физиотерапия студентите трябва да са придобили следните основни компетенции:

- физикална диагностика /ЕОД и ТОД/ при заболяванията на зъбите и техните усложнения,

- да познават и ползват апаратите за диагностика и лечение с физикални фактори,

- да изработват лечебен план,

- правилно да преценяват клиничното състояние на пациента и да определят индикациите и контраиндикациите за лечение,

- да провеждат планираното лечение и компетентно да проследяват в динамика постигнатите резултати от лечението.

Форми на обучение, контрол и оценка

Проверка на подготовката на студентите по темата на съответното упражнение чрез устно препитване или кратък тест, демонстрация на физиотерапевтичните апарати и методики за лечение на тематичните заболявания от асистента провеждащ упражнението, практическа работа на всеки студент върху пациент.

Формиране на оценката: комплексно

- Оценяване на активността на студента по време на практическите упражнения - теоретична подготовка, тестове и справяне с практическата работа.
- най-малко 3 колоквиума по предварително обявена тема с поставяне на оценка.
- изпитен резултат по време на сесия формиран от: тест, практически изпит с пациент, писмен изпит на 1 въпрос и устен изпит на 1 въпрос.

Присъствието, активността и успеваемостта на студента в упражненията се отразява с оценки за практическата работа и теоретичната подготовка в учебна тетрадка и студентски картон.

Отсъствия от упражнения са допустими по уважителни причини, но трябва да бъдат отработени, тъй като се тематични.

Критерии за оценяване

Формиране на оценката: комплексно

- Оценяване на активността на студента по време на практическите упражнения
- Колоквиуми
- Изпитен резултат по време на сесия

Аспекти при формиране на оценката: комплексни

- Оценка от тестовите - среден /за верни отговори 50 % - 60 %/, добър /60 - 80 %/, мн. добър /80 - 95 %/, отличен за верни отговори над 95 %.
- Оценка за провеждане на физиотерапевтична процедура на пациент.
- Изпитен резултат по време на сесията формиран от: тест, практически изпит с пациент, писмен изпит на 1 въпрос и устен изпит на 1 въпрос.

Тестът на семестриалния изпит е стоп тест. Съдържа 20 въпроса. За да продължи изпита, тестът трябва да е оценен най-малко със среден /3/, т.е. правилни отговори над 50 %.

Тематичен план на лекциите и упражненията

ЛЕКЦИОННА ПРОГРАМА		
1.	ОБЩА ЧАСТ Въведение. Историческо развитие, съвременни насоки. Раздели на денталната физикална терапия. Общи принципи на действие на физикалните фактори. Лечение с ултразвук /УЗ/. Физическа характеристика на УЗ. Апарати за УЗ и приспособления. Апликационна техника и дозировка. Физично и биологично действие на УЗ. Терапевтично действие. Методики. Индикации и контраиндикации за приложение. Ултрафонофореза.	2 часа
2.	Електролечение: Токове с ниско напрежение: постоянен галваничен ток /ГТ/; постоянни пулсиращи токове /ДДТ/; нискочестотни променливи токове /ФТ/. Съвременни апарати и приспособления. Апликационна техника и дозировка на електрическия ток. Физиологично и терапевтично действие. Методики. Индикации и контраиндикации за приложение. Физикални методи на диагностика в стоматологията.	2 часа
3.	Електрофореза – същност, особености на действие на лекарствените средства въвеждани с електрически токове, концентрация и дозировка на лекарствените разтвори. Съвременни апарати и приспособления. Методики. Индикации и контраиндикации за приложение. Електрически токове с високо напрежение и висока честота: Свръхчестотни, ултрависокочестотни. Апарати и приспособления. Апликационна техника и дозировка. Физиологичен механизъм на действие, терапевтично действие. Методики. Индикации и контраиндикации за приложение.	2 часа
4.	Светлинни фактори. Лечение със светлина. Физическа характеристика на светлината. Източници на ИЧЛ и УВЛ. Апликационна техника и дозировка. Биологично и терапевтично действие. Методики. Индикации и контраиндикации. Лечение с лазерна светлина. Лазери. Физическа характеристика на лазерното излъчване. Видове лазери и приспособления. Апликационна техника и дозировка. Физиологично и терапевтично действие. Методики за лечение. Индикации и контраиндикации.	2 часа
5.	СПЕЦИАЛНА ЧАСТ Физикални методи за лечение и профилактика при заболявания	3 часа

	на твърдите зъбни тъкани. Реминерализация и флуоризация с физикални средства – електрофореза и фонофореза. Обезболяване с физикални средства. Трансгингивална електронна анестезия /TENS/.	
6.	Избелване на зъби с физикални средства. Физикални методи за лечение при заболявания на зъбната пулпа и периодонциума.	2 часа
7.	Физикални методи за лечение при заболяванията на пародонта, устната лигавица и езика. Физикални методи на лечение при хирургичните заболявания.	3 часа
Общо		16 часа

ПРОГРАМА ЗА ДЕМОНСТРАЦИИ И УПРАЖНЕНИЯ – 15 акад. часа		
1.	Лечение с ултразвук. Ултрафонофореза - 10 мин. тест. - 20 мин. демонстрация на апарати и методики. - 1 ч. прием на пациенти от студентите.	2 часа
2.	Електро-одонто-диагностика и термо-одонто-диагностика: - 10 мин. тест. - 20 мин. демонстрация на апарати и методики. - 1 ч. прием на пациенти от студентите.	2 часа
3.	Електролечение с постоянни токове - ГТ, ДДТ, ФТ. Галванизация и електрофореза: - 10 мин. тест. - 20 мин. демонстрация на апарати и методики. - 1 ч. прием на пациенти от студентите	2 часа
4.	Електролечение с високо-честотни променливи токове: - 10 мин. тест. - 20 мин. демонстрация на апарати и методики. - 1 ч. прием на пациенти от студентите.	2 часа
5.	Светлинолечение: ИЧЛ, УВЛ, Лазер: - 10 мин. тест. - 20 мин. демонстрация на апарати и методики. - 1 ч. прием на пациенти от студентите.	2 часа
6.	Прием на пациенти. Подготовка за практически изпит	2 часа
7.	Практически изпит	2 часа
Общо		14 часа

9

10

11

Упражненията са тематични и включват: Проверка на предварителната подготовка по съответната тема с тестове, демонстрация на апарати и методики, демонстрация на болни.

Вид и брой на задължителните физиотерапевтични методики за всеки студент:

а/. ЕОД – 10 случая.

б/. Лечение на заболяванията на тв.з.т. – 5 случая.

с/. Лечение на заболявания на зъбната пулпа и усложнения след пулпитолечение – 5 случая.

д/. Лечение на инфектирани коренови канали и периодонтити – 5 случая.

е/. Лечение на пародонтални и лигавични заболявания – 5 случая.

ф/. Лечение на хирургични заболявания – 5 случая

г/. ЕОД и лечение на заболявания на зъбите в детска възраст – 5 случая

Студентите ще провеждат физиотерапевтичните процедури и ЕОД в кабинета по физиотерапия под контрол на двама асистенти и в учебните зали по консервативно зъболечение под контрол на асистентите. Извършената работа ще се заверява от асистентите в учебните тетрадки по физиотерапия и по консервативно зъболечение.

Групите в момента включват по 10 студенти, които няма как да извършват практическа работа на 2 работни места /1 зъболекарски стол и 1 кушетка в залата по физиотерапия/ и трябва да се изчакват. Това налага студентските групи да бъдат максимум по 5 души, и ще увеличи двойно хорариума на единствения асистент. Необходимо е профилирането поне на още един асистент, който да провежда упражнения и да дава дежурства в кабинета по физиотерапия, за да се осигури допълнително време на студентите да извършат планираните физиотерапевтични манипулации на пациенти, които лекуват по консервативно зъболечение и останалите дентални дисциплини. За да могат да свършат задължителната практическа работа, студентите трябва да имат допълнителни часове за достъп до кабинета по физиотерапия под формата на извън аудиторна заетост или за

сметка ва времето заделено за упражнения по другите дисциплини. Това се налага и от необходимостта да си намират пациенти за съответните физиотерапевтични манипулации.

Обучението завършва със семестриален изпит – включващ стоп тест, теоретичен изпит /устен и писмен/ и практически изпит.

Практическият изпит ще се провежда в последното упражнение, а теоретичният по график от Деканата през зимната изпитна сесия на V курс.

В конспекта на държавните изпити по Консервативно зъболечение се включват въпроси подбрани от преподавателският екип по Дентална физиотерапия.

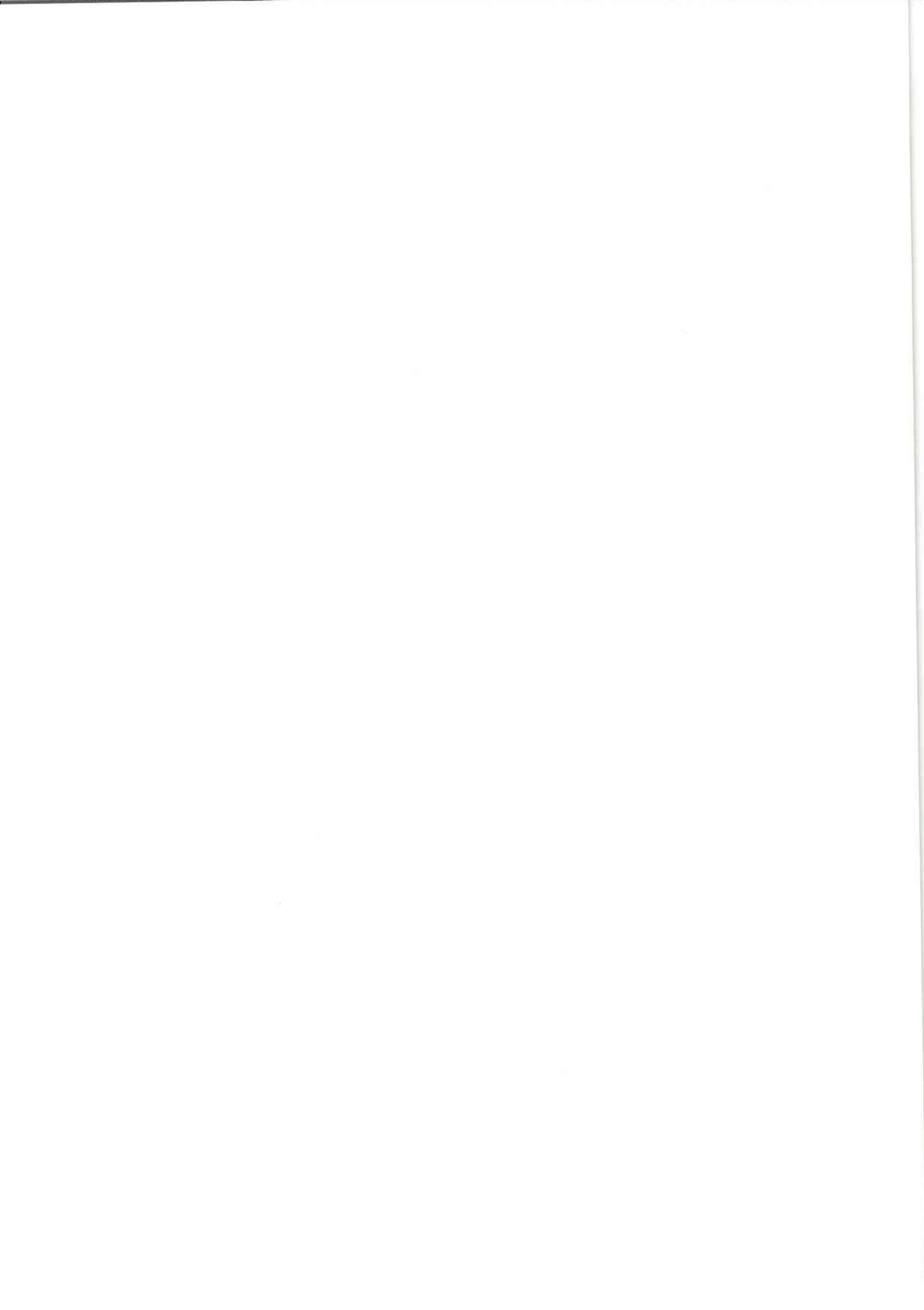
Литература

1. Лекции на курса по Физиотерапия обща и специална част
2. Учебник по Пропедевтика на терапевтичната стоматология, Ботушанов, П., Ст. Владимиров, З. Иванова

Списък на монографии по физиотерапия

1. Авербах, М. Воздействие гелий – неоновго лазера на заживление асептических экспериментальных ран. Эксперим. Хир. Анестезиол. 1970, N 3, 56–59.
2. Балчева, Е., К. Анастасов, Ст. Саев, Р. Овчаров. Обезболяване в стоматологията. МФ., София, 1968, 15 стр.
3. Балчева, Е. и др. Клиника на терапевтичната стоматология. (Раздел „Физиотерапия“.) МФ., София, 1990.
4. Величкова, П., А. Кодукова, Н. Манчева. Физиотерапия в стоматологията. МФ, София, 1981, стр.179.
5. Гатев, Ст. Лазерна терапия. В ръководство по физиотерапия Т.І.С., МФ, 1989, стр. 131–135.
6. Гачева, И. Диагностика и терапия с нискочестотни токове, София, МФ, 1980, 204 стр.
7. Гачева, И. Екситометрична електродиагностика. – В: Клинична електрофизиология (под ред. на проф. Г. Ганев), София, МФ, 1970, стр. 193–222.
8. Ефанов, О., Т. Дзанагова. Физиотерапия стоматологических заболеваний. Москва, „Медицина“, 1980, стр. 292.
9. Колева-Йошинова, И. Физикални фактори и здраво тяло, София, 2006.
10. Коцев, Т. Физика на лазерите. – В: Приложение на лазерите в клиничната практика (под ред. на В. Танев), С., МФ, 1988, стр.13–31.
11. Михайлова Н., Л. Димитрова. Физически методи на лечение и изследване в стоматологията. София, 1962, 37.

12. Плетнев, С. Лазеры в медицине. М., Мед., 1981.
13. Прохорчуков, А., Н. Жижина. Лазеры в Стоматологии. Москва, „Медицина”, 1986, 174 стр.
14. Рубин, Л. Электроодонтодиагностика. Москва, „Медицина”, 1976, 135 стр.
15. Рязкова, М., И. Кирова. Физикална терапия, обща и специална част. 2002, първо издание, Мед. изд. „АРСО”.
16. Рязкова, М., И. Кирова, Р. Дикова. Ръководство по физикална терапия. МФ, С., 1998.
17. Ясногородский, В. Лечебное применение лазерного излучения. – В: Справочник по физиотерапия (под ред. В. Г. Ясногородского). М., Мед., 1992, стр. 101–104.21.
18. Садовский В. В. ДЕПОФОРЕЗ теоретическо обоснование и клиническо приложение., гр. Москва, изд. МЕДИЦИНСКАЯ КНИГА, 2006 г., 45 стр., 1-45. 75.
19. Knappwost A. Die Cupral-Depotphorese, ein anderes. Prinzip in der endodontie. Stomatologie, 2002, September, Heft 5, 30-35.

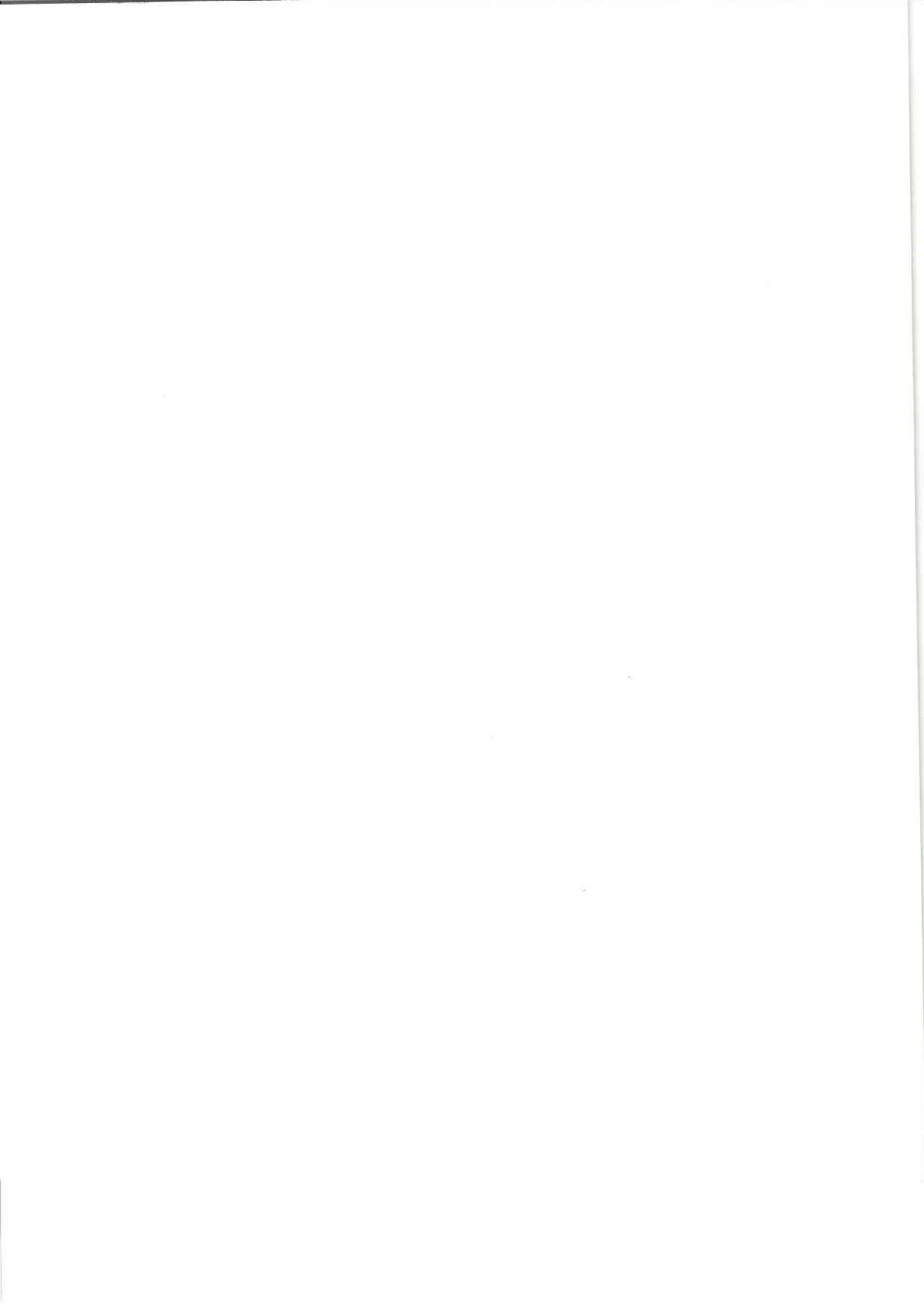


Конспект

Въпроси за устен изпит:

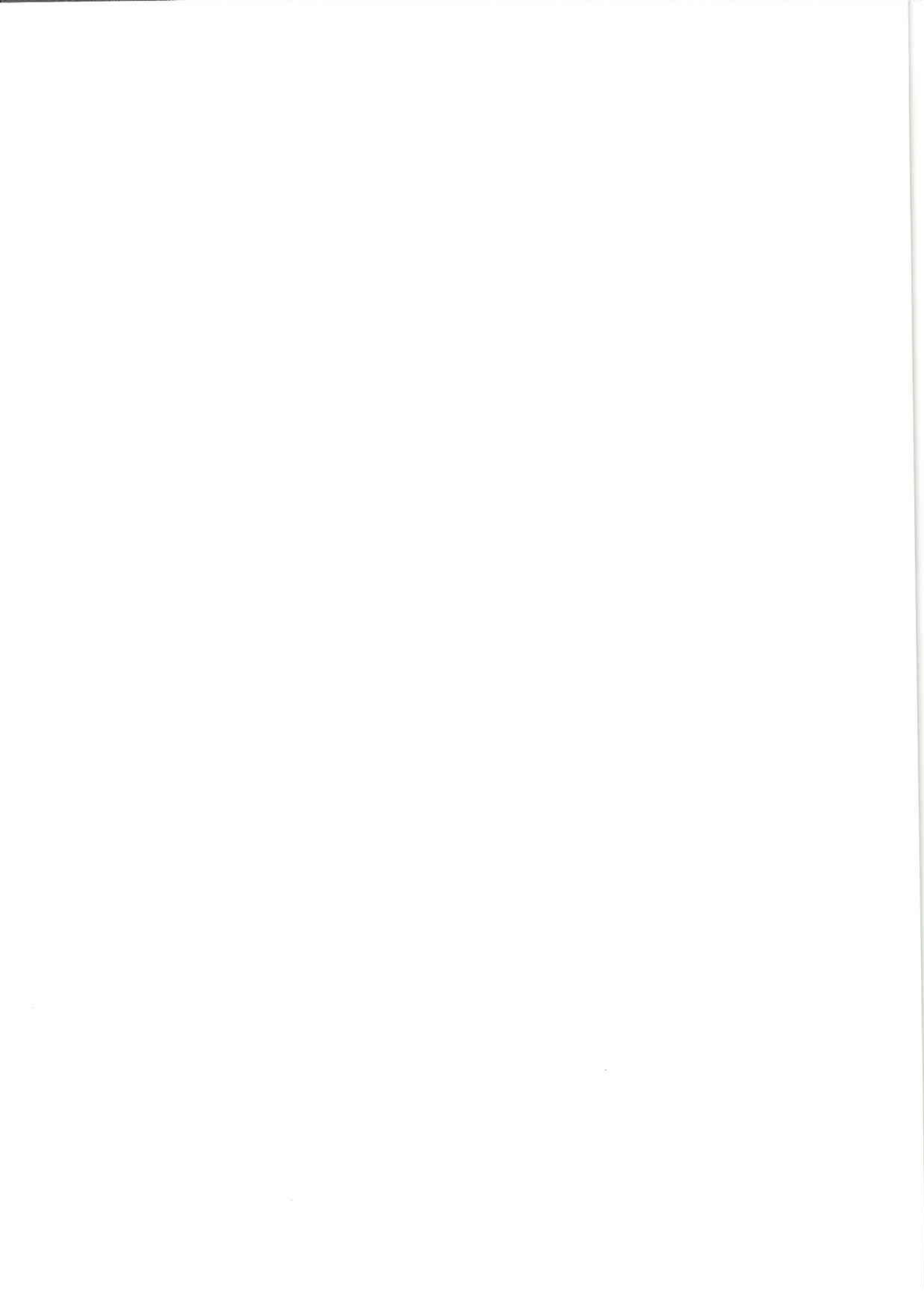
1. Общи принципи на действие на физикалните фактори. Физиотерапевтични отделения и кабинети. Раздели на денталната физикална терапия.
2. Електролечение. Токове с ниско напрежение. Лечение с постоянен галваничен ток. Апарати и приспособления. Апликационна техника и дозировка на електрическия ток. Физиологично и терапевтично действие. Методики. Индикации и контраиндикации.
3. Физикални методи на диагностика ТОД, ЕОД – особености при деца и възрастни.
4. Лечение с постоянни пулсиращи токове (диадинамични токове). Апарати и приспособления. Апликационна техника и дозировка на електрическия ток. Физиологично и терапевтично действие. Методики. Индикации и контраиндикации.
5. Лечение с ниско-честотни променливи токове (флукуиращи токове). Апарати и приспособления. Апликационна техника и дозировка на електрическия ток. Физиологично и терапевтично действие. Методики. Индикации и контраиндикации.
6. Йонофореза: същност, особености на действието на лекарствените средства въвеждани с електрически токове – концентрация и дозировка на лекарствените разтвори. Апарати и приспособления, методики. Индикации и контраиндикации.
7. Лечение с ултра-високочестотни (УВЧ), свръх-високочестотни (СВЧ) токове. Апликационна техника и дозировка. Физиологичен механизъм на действие, терапевтично действие. Методики. Индикации и контраиндикации.

8. Лечение с ултразвук. Физическа характеристика на УЗ. Източници на УЗ и приспособления. Апликационна техника и дозировка. Физиологично и биологично действие на УЗ. Терапевтично действие. Методики. Индикации и контраиндикации.
9. Ултрафонофореза. Същност. Методики за приложение.
10. Светлинолечение. Физическа характеристика на светлината. Източници на ИЧЛ. Апликационна техника и дозировка. Биологично и терапевтично действие. Методики. Индикации и контраиндикации.
11. Лечение с УВЛ (ултравиолетови лъчи). Апликационна техника и дозировка. Биологично и терапевтично действие. Методики. Индикации и контраиндикации.
12. Лазерите в денталната физиотерапия. Физическа характеристика на лазерното излъчване. Видове лазери и приспособления. Апликационна техника и дозировка. Физиологично и терапевтично действие. Методики за лечение. Индикации и контраиндикации.
13. Изисквания към техниката на работа и охраната на труда при използване на физиотерапевтични апарати.
14. Изработване на лечебен план за физикална терапия. Общи контраиндикации и документация на болните.
15. Физикални методи за лечение и профилактика при заболявания на твърдите зъбни тъкани. Реминерализация и флуоризация с физикални средства – електрофореза и фонофореза.
16. Обезболяване с физикални средства: апарати и методики.
17. Избелване на зъби с помощта на физикални средства.
18. Физикални методи за лечение при заболявания на пародонта.
19. Физикални методи за лечение при заболявания на устната лигавица и езика.
20. Физикални методи за лечение при хирургичните заболявания.



Въпроси за писмен изпит:

1. Обща методика за галванизация и електрофореза на лекарствени средства.
2. Рефлекторни методики. Галванизация на шийните симпатикови възли.
3. Електроаналгезия на твърдите зъбни тъкани.
4. Катодна галванизация (хидроксилна йонофореза по Бернар).
5. Анодна галванизация.
6. Електрофореза на лекарствени средства в твърдите зъбни тъкани и зъбната пулпа: CaCl_2 , Са глюконат, Са глицерофосфат, флуорни препарати.
7. Електрофореза на лекарствени средства за лечение на инфектирани коренови канали, йодни разтвори, протеолитични ензими.
8. Електрофореза на лекарствени средства при пародонтити и стоматити, витамин С, CaCl_2 , нивалин, лидокаин.
9. Методики за приложение на диадинамични токове, екстраорална, интраорална, диадинамофореза.
10. Методики за приложение на флукутиращи токове – АСБ – 2, интраорална, екстраорална.
11. Методики за приложение на УВЧ (ултра високо-честотни токове).
12. Методики за приложение на СВЧ (свърх високо-честотни токове или МВ).
13. Методика за лечение с инфрачервени лъчи.
14. Приложение на ултравиолетови лъчи (УВЛ), определяне на индивидуална биодоза, общи, локални, интраорални методики.
15. Методики за приложение на лазери при лечение на кариозни и некариозни заболявания на зъбите.
16. Методики за приложение на лазери при лечение на пулпни заболявания на зъбите.
17. Методики за приложение на лазери при лечение на периодонтитни заболявания на зъбите.



- 18.Методики за приложение на лазери при лечение на лигавични заболявания.
- 19.Методики за приложение на лазери при лечение на пародонтални заболявания.
- 20.Приложение на ултразвук – интраорална методика: фонофореза при пародонтални и лигавични заболявания.
- 21.Приложение на ултразвук – екстраорална методика: фонофореза на витамин С и фитодонт при заболявания на пародонта, фонофореза при заболявания на темпоромандибуларната става и екстраорални цикатрикси.

ПРАКТИЧЕСКИ ИЗПИТ

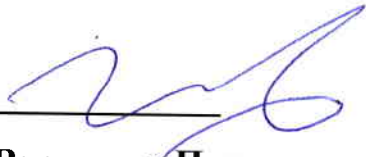
Демонстрация на методика, по изтеглен билет от конспекта за писмения изпит.

Протокол от:

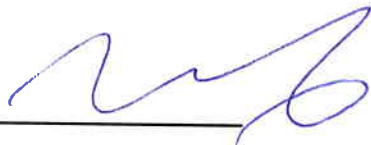
Катедрен съвет № 67 дата: 18.06.2020 г.

Факултетен съвет № 25 дата: 24.06.2020

Изготвил програмата: _____


/проф. д-р Владимир Панов, д.м.н./

Ръководител катедра: _____


/проф. д-р Владимир Панов, д.м.н./

