

«ТАСДИҚЛАЙМАН»
Тошкент Кимё халқаро
университети ректор в.б.
А.Б.Аллакулиев



« _____ » _____ 2026 й.

«МАЪҚУЛЛАНДИ»
Ўзбекистон Республикаси Олий
таълим, фан ва инновация вазирлиги
хузуридаги ОАК раиси
А.Т. Юсупов

« _____ » _____ 2026 й.



14.00.44-“Рақамли тиббиёт”
Ихтисослиги бўйича малакавий имтихон
ДАСТУРИ

Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссияси
Тиббиёт фанлари бўйича эксперт кенгашининг
қарори билан тавсия этилган (_____, № _____)

ТОШКЕНТ – 2026

ТОШКЕНТ КИМЁ ХАЛҚАРО УНИВЕРСИТЕТИ

**14.00.44-“Рақамли тиббиёт”
ихтисослиги бўйича малакавий имтиҳон
ДАСТУРИ**

ТОШКЕНТ – 2026

Дастур Тошкент Кимё халқаро университетида ишлаб чиқилди ва университет Илмий Кенгашининг 2025 йил «23» сентябрда бўлиб ўтган мажлисида кўриб чиқилди(№-2 - баённома) ва маъқулланди.

ОАК тартиб-қоида комиссиясининг 2025 йил _____ даги мажлисида “Рақамли тиббиёт” фани бўйича малакавий имтиҳоннинг дастури сифатида қабул қилинди.

Тузувчи:

Хатамов А.И. - тиббиёт фанлари доктори;

Такризчилар:

Халматова Б.Т. - тиббиёт фанлари доктори, профессор;

Зиядуллаева Н.С.- тиббиёт фанлари доктори, доцент.

Базарбаев М.И. – физика – математика фанлари номзоди, доцент

К И Р И Ш

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 08.10.2019 йилдаги ПФ-5847-сонли “Ўзбекистон Республикасининг 2030 йилгача олий таълим тизимини ривожлантириш концепцияси” Фармони, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 05.10.2020 йилдаги ПФ-6079-сонли «Рақамли Ўзбекистон — 2030» Фармони, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 11.09.2023 йилдаги ПФ-158-сонли «Ўзбекистон-2030» Стратегияси тўғрисида»ги Фармони, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 28.12.2023 йилдаги ПҚ-415-сонли “Соғлиқни сақлаш тизимини рақамлаштиришни жадаллаштириш ҳамда илғор рақамли технологияларни жорий этиш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги Қарори ва Ўзбекистон Республикаси Президентининг 01.05.2023 йилдаги ПҚ-140-сонли “Соғлиқни сақлаш тизимини рақамлаштиришга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги Қарорларида олий таълим тизимини ислох этишнинг устувор йўналишларидан бири ҳисобланган олий таълимдан кейинги таълимда тиббиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) тайёрлаш жараёни муҳим ўрин эгаллайди. Ушбу жараён тиббиёт соҳасида рақамли технологияларни кенг қўллаш ва жаҳон стандартлари асосида янада ривожлантиришга замин яратади.

Ушбу дастур “Рақамли тиббиёт” фанининг долзарб масалалари, тиббиёт соҳасини рақамлаштириш ёрдамида Ўзбекистон Республикаси иқтисодиётини ривожлантириш борасида соғлиқни сақлашни такомиллаштиришнинг замонавий тенденциялари асосида тиббиёт ташкилотлари ва муассасалари фаолиятида рақамли усулларни жорий этиш, яратилаётган рақамли тиббиёт контури доирасида тиббий ёрдам сифати, фойдаланиш имконияти ва самарадорлигини оширишга йўналтирилган долзарб муаммо ҳамда жараёнларни ўрганишда илмий билишнинг янги усуллари, янги педагогик, ахборот ва рақамли технологияларни қўллашнинг методологик муаммолари ва бошқаларни ўз ичига олади. Дастур “Рақамли тиббиёт” фанидан малакавий имтиҳон топширувчиларнинг билим даражасини ошириш ва аниқлашга йўналтирилган.

**“Рақамли тиббиёт” фани дастурининг таркибий тузилиши
(тиббиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) илмий даражасига
талабгор тадқиқотчиларнинг малакавий имтиҳон топшириши учун)**

Т/р	Мавзуларнинг номи
1	Тиббиётда замонавий ахборот-коммуникация технологиялари. Сунъий онгнинг тиббиётдаги истиқболи
2	Тиббиётда ахборот-коммуникация технологияларини қўллаш тамойиллар ахборот ресурслари
3	Тиббий жараёнларни алгоритмлаш
4	Тиббий маълумотлар базаси ва унинг вазифаси, маълумотларни қайта ишлаш
5	Тиббий маълумотлар базаси ва унинг вазифаси, маълумотларни қайта ишлаш
6	Рақамли технологиялардан фойдаланган ҳолда тиббиётда таснифлаш ва башорат қилиш усуллари ва статистик таҳлил
7	Телемедицина ва эксперт тизимлар
8	Стоматологик касалликлар билан беморларни олиб бориш
9	Болаларда оғиз бўшлиғи шиллиқ қавати ва пародонт касалликлари
10	Болаларда юз-жағ соҳаси туғма ва орттирилган аномалиялари ва даволаш кетма-кетлиги
11	Дентал имплантология ва рақамли технологияларнинг ундаги ўрни
12	Гнатология ва ЧПЖБ касалликлари. Оғиз бўшлиғини тўлиқ ва қисман тиш қатори нуқсонларида протезлаш
13	Юз-жағ соҳасидаги ўсма ва ўсмасимон ҳосилалар
14	Реконструктив ва пластик жарроҳлик, моделлаштириш
15	Юз-жағ соҳасида одонтоген ва ноодонтоген яллиғланиш жараёнлари. Юз-жағ соҳаси қаттиқ ва юмшоқ тўқималари жарохатлари
16	Ички касалликларни олдини олиш ва эрта ташхислаш тамойиллари
17	Ички касалликларни ташхислашда аналитик тадқиқот усуларини қўллаш
18	Ички касалликларни қиёсий ташхислаш тамойиллари
19	Ички касалликлар билан беморларни номедикаментоз ва медикаментоз даволаш усуллари
20	Ички касалликларнинг асоратлари, реабилитация қилиш ва диспансеризация тамойиллари

АСОСИЙ ҚИСМ

1-мавзу. Тиббиётда замонавий ахборот-коммуникация технологиялари. Сунъий онгнинг тиббиётдаги истиқболи.

Сунъий онг (artificial intelligence, AI) тиббиётдаги ўрни. Ташхислаш ва даволаш меъёрларини ишлаб чиқишда рақамли технологияларнинг ўрни.

Шахар ва вилоят марказларида марказлашган автоматлаштирилган тизим орқали тез ёрдам хизмати самарадорлигини ошириш.

Автоматлаштирилган тизимлар орқали шифокорлар ишини енгиллаштириш. Чет давлатлар тажрибасидан келиб чиққан ҳолда шифокорларнинг ҳам қоғоз, ҳам электрон хужжат юритиш каби вақтинчалик ноқулай даврни мутлақо бартараф қилиш ёки тез ва осон муқобиллаштириш.

Тиббий жараёнлар формализацияси. Нейрон тармоқлари. Тиббиётда олинган натижалар асосида қарор қабул қилишда сунъий интеллект.

Тиббиётда ишчи ўринларини автоматлаштиришда матнли ахборотларни қайта ишлаш технологияси. Матн муҳарририда гиперссилка объектлари билан ишлаш ва таҳрирлаш. Матнли процессор ёрдамида матн, жадвал, график объектлар билан ишлаш ва электрон хужжатларни шакллантириш.

Тиббиёт маълумотларини компьютер ёрдамида анализ қилиш. Электрон жадвал муҳаррирининг кенг имкониятларидан фойдаланиш. Электрон жадвал муҳарририда матн, формула, диаграмма ва гипермуружаатлар билан ишлаш.

2-мавзу. Тиббиётда ахборот-коммуникация технологияларини қўллаш тамойиллари ва ахборот ресурслари

Ахборот технологиялари ва ахборот тизими тушунчаси. Ахборот ресурслари. Ахборот технологиялари ва ахборот тизимлари ўртасидаги муносабат. Ахборот маҳсулоти. Ахборот маданияти. Замонавий ахборот-коммуникация технологиялари шифокор фаолиятининг турли йўналишларида тадбиқ этиш.

Ахборотни сақлаш, ишлов бериш ва химоялашнинг замонавий технологиялари. Қидирув тизимлари. Grid технологиялари. BigData, “Cloud” (булутли) технологиялари. Замонавий тиббиётни автоматлаштириш концепциялари. Тиббий муассаса ресурсларини бошқариш (PRP). Беморлар билан ўзаро муносабатларни бошқариш (CRM). Хизмат кўрсатиш ва етказиб бериш занжирини бошқариш (SCM). Тиббий хизмат самарадорлигини бошқариш (VRM).

3-мавзу. Тиббий жараёнларни алгоритмлаш

Алгоритм кўринишлари. Тиббий жараёнларни алгоритмлаш турлари. Тиббий жараёнларнинг математик моделлари. Математик модель асосида дастурлаш тилларидан фойдаланиб, дастур ва иловалар яратилиш механизмлари. Тиббиётда ишчи ўринларини автоматлаштиришда матнли ахборотларни қайта ишлаш технологияси. Матн муҳарририда гиперссилка объектлари билан ишлаш ва таҳрирлаш. Матнли процессор ёрдамида матн, жадвал, график объектлар билан ишлаш ва электрон хужжатларни шакллантириш. Тиббий жараёнлар формализацияси. Нейрон тармоқлари. Тиббиётда олинган натижалар асосида қарор қабул қилишда сунъий интеллект.

4-мавзу. Тиббий маълумотлар базаси ва унинг вазифаси, маълумотларни қайта ишлаш.

Тиббий маълумот базасини яратиш механизмлари, турлари. Маълумотлар базасини бошқариш тизимлари. MS Access дастурида маълумотлар базасини яратиш ва бошқариш. MySQL, PostgreSQL, MSSQL маълумотлар базасини бошқариш тизимлари. ERD диаграммалар яратиш. Тиббиёт маълумотларини компьютер ёрдамида анализ қилиш. Электрон жадвал муҳаррирининг кенг имкониятларидан фойдаланиш. Электрон жадвал муҳарририда матн, формула, диаграмма ва гипермуружоатлар билан ишлаш. Ячейкаларни, листларни, файлларни ўзаро боғлаш. Гипербоғланишлар ўрнатиш. Тиббий маълумотлар базасини яратиш. Маълумотларни тартиблаш, саралаш, гуруҳлаш ва филтрлаш. Электрон жадвал муҳаррири ёрдамида тиббий биологик тажриба натижаларини статистик қайта ишлаш ва анализ қилиш.

5-мавзу. Тиббиёт маълумотларини визуаллаштиришда мультимедия дастурий таъминот ва таъминот тизимларини лойиҳалаш.

Тиббиёт маълумотларини визуаллаштиришда мультимедия дастурий таъминот имкониятларидан фойдаланиш. Презентация тайёрлаш усуллари ва уларга қўйиладиган талаблар. Компьютер графикаси дастурлари билан ишлаш. Тиббиётда график дастурларни қўллаш. График маълумотлар билан ишлаш технологиялари. Лойиҳани амалга ошириш босқичлари. Лойиҳа бўйича муаммоли ҳолатларни аниқлаш. Лойиҳа учун умумий ва функционал талаблар. Сценарийлар ишлаб чиқиш. UML диаграммалар яратиш. Дастурлаш асослари. Алгоритмлар. Дастурлаш тили операторлари. Массивлар. Функциялар. Объектга йўналтирилган дастурлаш. Модулли дастурлаш. Илова интерфейсини яратиш

6-мавзу. Рақамли технологиялардан фойдаланган ҳолда тиббиётда таснифлаш ва башорат қилиш усуллари ва статистик таҳлил

Маълумотларни тайёрлаш. Маълумотларга дастлабки ишлов бериш. Ўтказиб юборилган қийматларни қайта ишлаш усуллари. Регрессион таҳлил. Чизиқли регрессия. Таснифлаш масаласи. Таснифлаш алгоритмлари. k яқин қўшни, ечимлар дарахти алгоритмлари. Кластер таҳлил. k ўртача, DBSCAN алгоритмлари. Вақт қаторларини башорат қилиш. Матнли маълумотларни қайта ишлаш. Компьютерли кўриш. Тиббиётда маълумотлар турлари. Тавсифловчи статистик кўрсаткичлар. Статистик таҳлил натижаларини визуаллаштириш. Графиклар ва диаграммалар. Таксимот қонуни. Корреляция. Ўлчамни камайтириш. SPSS статистик дастурий таъминот.

7-мавзу. Телемедицина ва эксперт тизимлар

Телемедицинанинг асосий йўналишлари. Масофавий биомониторинг тизимлари. Реал вақт режимдаги консултациялар. Интеллектуал тизимлар ва технологиялар ҳақида асосий маълумотлар. Эксперт тизимлар. Эксперт тизимларнинг хусусиятлари. Эксперт тизимларнинг тузилиши. Эксперт тизимларни лойиҳалаш босқичлари ва технологияси. Реал вақт эксперт тизимлари. Билимларга асосланган тизимлар. Билимлар базаси ва маълумотлар базаси.

8-мавзу. Стоматологик касалликлар билан беморларни олиб бориш.

Тиш кариесларининг этиопатогенези ва патологик анатомияси. Касалликнинг клиникаси ва қиёсий ташхиси. Клиник шаклга қараб стоматологик кариесни даволаш усуллари. Тишлар қаттиқ тўқималарини даволашда минимал инвазив усуллар. Реминерализацион терапия. Таъсир механизми, восита, амалга ошириш усули.

Пульпитнинг этиопатогенези ва патологик анатомияси. Клиник ва қиёсий ташхис ва пульпитни даволаш усуллари. Тиш ёриб чиқишидан олдин ривожланган тишларнинг нокариоз зарарланиши. Тиш ёриб чиққандан кейин ривожланган тишларнинг нокариоз зарарланиши.

Периодонтитнинг этиопатогенези ва патологик анатомияси. Периодонтитнинг клиникаси ва қиёсий ташхиси. Клиник шаклга қараб периодонтитни даволаш усуллари. Илдиз каналларини механик қайта ишлашнинг замонавий усуллари. Хрониосепсис. Клиника, ташхислаш, даволаш.

Пародонт касалликларнинг этиопатогенези. Таснифи, патологик анатомия. Клиник шаклга қараб пародонтит клиникаси ва қиёсий ташхиси. Клиник шаклга қараб гингивит клиникаси ва қиёсий ташхиси. Пародонтоз клиникаси ва қиёсий ташхиси. Пародонт касалликларини умумий ва маҳаллий этиологик, симптоматик ва патогенетик даволаш. Пародонт касалликларни профилактик даволаш ва профилактик тиббий кўриқдан ўтказиш.

Оғиз бўшлиғи шиллик қаватидаги шикастланишлар, шиллик қаватларидаги гистологик ўзгаришлар. Оғиз бўшлиғи шиллик қавати лейкоплакияси, этиопатогенези, клиникаси, ташхиси, даволаш. Оғиз бўшлиғи шиллик қаватининг вирусли касалликлари, этиопатогенез, клиникалар, диагностика, даволаш. Оғиз бўшлиғи шиллик қаватининг юқумли касалликлари, этиопатогенези, клиникаси, диагностикаси, даволаш. Оғиз бўшлиғи шиллик қаватидаги аллергия, токсикоаллергик касалликлари, этиопатогенези, клиникаси, диагностика, даволаш. Оғиз бўшлиғи шиллик қаватининг қизил-ясси лишай патологияси, этиопатогенези, клиникаси, ташхислаш, даволаш. Оғиз бўшлиғи шиллик қаватининг сурункали такрорий афтоз стоматити, этиопатогенези, клиникаси, ташхиси, даволаш. Оғиз бўшлиғи шиллик қаватининг ўзига хос касалликлари, этиопатогенез, клиникалар, ташхислаш, даволаш. Оғиз шиллик қавати гиповитаминозида, этиопатогенез, клиник, ташхис, даволаниш билан боғлиқ ўзгаришлар. Тизим касалликларда, этиопатогенезда, клиникада, ташхислашда, даволашда оғиз бўшлиғи шиллик қаватидаги ўзгаришлар. Глосситлар, хейлитлар. Этиопатогенез, клиникаси, ташхис, даволаш.

9-мавзу. Болаларда оғиз бўшлиғи шиллик қавати ва пародонт касалликлари

Болаларда пародонт касалликларини узига хос хусусиятлари, этиологияси кечиши, патогенези. Болаларда пародонт туқимасини обектив ва функционал текшириш усуллари. Болаларда уткир ва сурункали гингивитни клиник-лаборатор текшириш ва белгиларини аниқлаш. Болаларда пубертант давридаги пародонт касалликлари. Болаларда пародонтит касаллигини текшириш ва клиник-лаборатория белгиларини интерпретация қилиш, қиёсий ташхислаш ва бошлангич ташхисни аниқлаш, даволаш режасини тузиш ва клиник касаллик тарихини тузиш. Болаларда пародонтоз касаллигини текшириш ва клиник-лаборатория белгиларини интерпретация қилиш, қиёсий ташхислаш ва бошлангич ташхисни аниқлаш, даволаш режасини тузиш ва клиник касаллик тарихини тузиш. Болаларда умумий соматик касалликларда (ОИТ, эндокрин системасида, ЮКТС, нерв системаси) пародонт патологиялари. Болаларда кон касалликларда (гипоиммуноглобулиномия) пародонт патологиялари. Болаларда

синдромал касалликларда (Папион-Лефевра, X -гистоцитоз) пародонт патологиялари. Болаларда синдромал касалликларда (Ослер, Иценко-Кушинга) пародонт патологиялари. Болаларда кандли диабет касаллигида пародонт патологиялари. Пародонт касалликларида махаллий ва умумий даволаш усуллари. Пародонт касалликларида махаллий ва умумий профилактика утказишни замонавий усулари.

Болаларда оғиз бўшлиғи шиллиқ қаватининг (ОБШҚ) шаклланиши ва физиологик хусусиятлари. Бола кўриги ва оғиз бўшлиғи шиллиқ қаватига хос касалликларнинг клиник белгилари. Клиник-лабаратор текшириш усуллари ва натижалар. Турли хил травматик жароҳатларда бола кўриги ва оғиз шиллиқ қаватининг ўзига хос белгилари. Ўткир инфекцион касалликлар (қизамиқ, қизилча, бўғма, скарлатина, инфекцион моноклиоз) билан оғриган болаларнинг, оғиз бўшлиғи шиллиқ қаватига хос белгилари ва клиникаси. Ўткир герпетик стоматитда бола кўриги ва оғиз шиллиқ қаватининг касалликка хос клиник белгилари, ўткир герпетик стоматит турлари. Сурункали герпетик стоматит клиник белгилари. Болада оғиз бўшлиғи шиллиқ қаватида вирусли сўгалнинг ўзига хос клиник белгилари ва текшириш усуллари. Туберкулез, захм билан касалланган болаларда оғиз бўшлиғини текшириш ва ўзига хос специфик белгилар. ОИТВ билан касалланган болада оғиз бўшлиғини шиллиқ қаватини текшириш. Сурункали рецидивланувчи афтоз стоматит Бехчет синдроми билан оғриган болани оғиз бўшлиғи шиллиқ қаватини текшириш ва ўзига хос белгиларни аниқлаш. Кўп шаклли экссудатив эритема Стивенс-Джонсон синдроми билан касалланган болани текшириш. Доридан аллергияси бор болани текшириш ва оғиз бўшлиқ шиллиқ қаватидаги патологик ҳолатни аниқлаш. Турли хил орган ва органлар тизими (гиповитаминоз, эндокрин системаси касалликлари, ошқозон ичак тизими) билан оғриган болаларни текшириш ва ўзига хос зарарланиш белгиларини аниқлаш. Қон касалиги бор болаларни оғиз бўшлиғи шиллиқ қаватини текшириш. Болаларни текширганда лаб касаллигига хос белгиларни аниқлаш. Болаларда тил касаллигини ўзига хос белгиларни аниқлаш.

10-мавзу. Болаларда юз-жағ соҳаси туғма ва орттирилган аномалиялари ва даволаш кетма-кетлиги.

Болаларда юз-жағ тизими ривожланишининг туғма атипик нуқсонлари. Болаларда бурун суякларини синишини таснифи ва клиникаси. Пьер Робен синдромининг клиник кўриниши. Сурункали периоститни клиник белгилари ва уни даволаш. Лимберг усулида уранопластика босқичлари. Болаларда ЧПЖБ касалликлари кечишининг ўзига хос хусусиятлари ва даволаш. Болаларда юқори жағнинг Ле Фор III типиди (субназал) синиши.

Чизикли усулда хейлопластика. Унинг афзаллиги ва камчилиги. Юз-жағ соҳалари туғма нуқсонларида диспансеризация ва реабилитация. Болаларда ўткир остеомиелитнинг кечишининг ўзига хос хусусиятлари. Болаларда гематоген остеомиелитнинг келиб чиқиш сабаблари ва кечишининг ўзига хос хусусиятлари. Болаларда юз-жағ соҳаларининг ноодонтоген яллиғланиш касалликларининг ўзига хос хусусиятлари. Болаларда юз-жағ юмшоқ тўқималарининг жароҳатларида бирламчи жаррохлик ишлови ўтказишнинг ўзига хос хусусиятлари. Болаларда юз суяклари жароҳатларида вақтинчалик ва доимий иммобилизация усуллари. Болаларда юз-жағ соҳалари хавфсиз ўсмалари. Онкологик эҳтиёткорлик.

11-мавзу. Дентал имплантология ва рақамли технологияларнинг ундаги ўрни.

Дентал имплантатлар таснифи. Тиш имплантациясига кўрсатма ва қарши кўрсатма. Беморларни дентал имплантация операциясини ўтказиш учун текшириш усуллари ва тайёрлаш. Тиш имлантациядан олдин ўтказиладиган хирургик усуллар(суяк пластикаси, синус лифтинг). Юқори ва пастки жағларда имплантация ўтказиш хусусиятлари. Кўрсатма ва қарши кўрсатмалар. Тиш имплантация асоратлари ва уларни бартараф этиш. Пластинкали ва винтли имплантатларни ўрнатишни хирургик принциплари. Беморларни тиш имлантациядан кейин парваришлаш. Тиш имплантациянинг сўнгги босқичи. (абатаментни ўрнатиш ва протезлаш).

12-мавзу. Гнатология ва ЧПЖБ касалликлари.

Оғиз бўшлиғини тўлиқ ва қисман тиш қатори нуқсонларида протезлаш.

Гнатология тушунчаси. Чакка пастки жағ бўғими касалликлари, профилактикаси, этиопатогенизи, ташҳислаш ва даволаш. Гнатологиянинг стоматологиядаги ўрни. Оғиз бўшлиғини протезлашга хирургик усули билан тайёрлаш: лаб тил юганчалари қисқа бўлганлигидаги операциялар, оғиз бўшлиғи дахлизидидаги мушак ва шиллик қават чандиқларини бартараф қилиш, тўқималарнинг яллиғланишга учраган ортикча қисмларини олиб ташлаш. Оғиз бўшлиғи дахлизи пластикаси. CAD-CAM ускунаси ва ундан самарали фойдаланиш.

13-мавзу. Юз-жағ соҳасидаги ўсма ва ўсмасимон ҳосилалар.

Онкостоматологик ёрдамни ташкиллаштириш. Онкостоматологик беморларни диспансеризацияси. Диспансер гуруҳлари. Ўсмаларнинг биологик мавжудлиги ҳақида замонавий тушунча. Канцерогенез назариялари. Ўсмаларнинг халқаро гистологик таснифи. Ўсмаларнинг ривожланиш босқичлари. Статистика. Юз-жағ соҳасида хавfli ўсмалари бор беморларни текшириш ва ташҳислаш усуллари. Юз-жағ соҳаси эпителиал хужайраларидан келиб чиқувчи юмшоқ тўқималарнинг хавфсиз ўсмалари. Клиникаси, ташҳиси, даволаш. (Ясси хужайрали папиллома, сўрғичли гиперплазия, ринофима, керато-акантома, кератоз, невус). Фиброз ва ёғ тўқималарининг хавфсиз ўсмалари ва ўсмасимон ҳосилалари. (Фиброма, милклар фиброматози, эпулис, липома, рабдомиома). Клиникаси, ташҳиси, даволаш. Туғма кисталар (эпидермоид ва дермоид кисталар), юз ва бўйин оқмалари. Клиникаси, ташҳиси, даволаш. Одонтоген ўсмалар. Амелобластома, одонтома, цементома, одонтоген фиброма. Клиникаси, ташҳиси, даволаш. Жағлар кисталари. Этиологияси, патогенези, ташҳиси, даволаш. (Радикуляр киста, фолликуляр киста, кератокиста, милк кисталари, тиш ёриб чиқиш вақтидаги кисталар). Жағларнинг остеоген ўсмалари. (Остеома, остеоид-остеома, остеобласто-кlastома, хондрома, остеохондрома, гигантхужайрали ўсма). Клиникаси, ташҳиси ва даволаш. Жағларнинг неостеоген ўсмалари. Клиникаси, ташҳиси, даволаш. (Суяк кўмиги ўсмалари, суяк қонтомир ўсмалари, фибромалар). Сўлак безлари ўсмалари. (полиморф аденома, мономорф аденома, мукоэпидермал ўсма, аденокарцинома). Клиникаси, ташҳиси, даволаш. Сўлак безлари кисталари (ретенцион киста, ранула). Клиникаси, ташҳиси, даволаш. Юз териси ва оғиз бўшлиғи шиллик қаватининг рак олди касалликлари. Факультатив формаси. Клиникаси, даволаш. Юз териси ва оғиз бўшлиғи шиллик қаватининг рак олди касалликлари. Облигат формаси. Клиникаси, даволаш. Юз териси ва оғиз бўшлиғи шиллик қавати раки (тил, оғиз туби, юмшоқ танглай, қаттик танглай ва бошқалар). Уларнинг морфологик турлари. Клиникаси, ташҳиси, даволаш. Пастки жағ раки ва саркомаси. Клиникаси, ташҳиси, даволаш. Юқори жағ раки ва саркомаси. Клиникаси, ташҳиси, даволаш.

14-мавзу. Реконструктив ва пластик жарроҳлик, моделлаштириш.

Юз-жағ соҳаси тиклов хирургияси. Тиклов операцияларини режалаштириш: режалаштиришнинг асосий принциплари, юз соҳасидаги пластик операцияларга кўрсатмалар ва уларни ўтказишдаги хусусиятлари. Маҳаллий тўқималар билан пластика қилиш: маҳаллий пластик операциялар турлари, маҳаллий тўқималар билан чандиқ ва юз шакл бузилишларини бартараф қилиш. Оёқчали лахтаклар билан пластика қилиш: оёқчали лахтак турлари, пешона, бурун-лаб бурмаси, учрашувчи учбурчакли лахтаклар билан пластика қилишга кўрсатмалар. Филатов банди билан пластика қилиш: Тўқималарни эркин кўчириб ўтказиш: юз-жағ соҳасига тўқималарни эркин кўчириб ўтказишга кўрсатмалар, эркин пластикада тўқималар олиш учун энг оптимал соҳалар. Микрохирургия усулларини қўллаб юз жағ соҳаси нуқсон ва шакл бузилишларини пластикаси: микрохирургик пластика тўғрисида тушунча. Микрохирургик операцияларни режалаш ва ўтказиш схемаси. Юз-жағ скелети ва юмшоқ тўқималарида пластик операция ўтказилган беморларни парваришлаш.

Юқори ва пастки жағ нуқсон ва шакл бузилишлари: юқори ва пастки жағ макроёки прогнатияларини бартараф қилиш. Замонавий хирургик даволаш усуллари.

Стоматологик, пластик, реконструктив операциялар якуний натижасини беморларга аниқ тақдимотлар билан операциядан олдин тушунтира билиш ва шифокорларга ишончни орттириш.

15-мавзу. Юз-жағ соҳасида одонтоген ва ноодонтоген яллиғланиш жараёнлари.

Юз-жағ соҳаси қаттиқ ва юмшоқ тўқималари жароҳатлари

Юз-жағ соҳасида ноодонтоген яллиғланиш касалликлари. Сўлак беги касалликлари. Ташҳислаш ва даволаш. Лимфаденит, аденоабсцесс ва аденофлегмона клиникаси, медикаментоз ва жарроҳлик йўли билан даволаш. Болаларда эпид паротит, клиникаси ва асоратлари. Чипқон, хўппоз, клиникаси, этиопатогензи, ташҳислаш ва даволаш. Қиёсий ташҳислаш. Одонтоген абсцесс ва флегмоналар. Яллиғланишда зарар етиши мумкин бўлган соҳалар. Кўз олмаси орти яллиғланиши, клиникаси, этиопатогенези, даволаш. Пастки жағ остеомиелити, таснифи, клиникаси, текшириш усуллари, даволаш, профилактикаси, асоратлари.

Тезкор беморларда биринчи ёрдам. Юмшоқ тўқималар жароҳатларида пластик жарроҳлик. Бирламчи жарроҳлик ишлови тамойиллари. Оғриқсизлантириш турлари.

Юз-жағ суяклари синишида репозиция. Оғриқсизлантиришда ўзига ҳослиги. Бурун суяклари синиши таснифи, клиникаси. Яноқ суяги синиши турлари. Юқори жағ синиши таснифлари. ЛеФор бўйича синиш турлари. Пастки жағ синиши турлари. Синиш механизми. Клиникаси, қўшимча текшириш усуллари, даволаш, асоратлари.

16-мавзу. Ички касалликларни олдини олиш ва эрта ташҳислаш тамойиллари

Юрак қон томир тизими, нафас олиш, ҳазм қилиш, буйрак ва сийдик ажратиш, бўғим ва таянч аппарати тизимининг нисбатан кенг тарқалган касалликлари. Касалликларни келиб чиқиш сабаблари ва кечиш механизми. Ички касалликлар билан беморларни олиб боришда далилларга асосланган тиббиётнинг ўрни. Тиббиёт статистикаси асослари. Далилларга асосланган тиббиётга таъриф, уни белгиловчи компонентлари ва устивор томонлари. Тиббиёт статистикаси асосий мақсад, асосий вазифалари, усуллари ва услублари. Касалликларни ўрганиш усуллари: умумий, махсус ва коррекцияланган кўрсаткичлари. Касалликларни келиб чиқишига сабаб бўлувчи хавф омилларни аниқлаш. Умумий, махсус ва коррекцияланган кўрсаткичлар. Касаллик чақирувчи омилларнинг ўзаро таъсирини таққослаш йўллари. Хавф омил тушунчаси.

Хавф омилларини юзага келиши. Нисбий хавф, нисбий хавф улуши. Кўшимча хавф. Касаллик чақирувчи омилларнинг ўзаро таъсирини таққослаш йўллари. Профилактика усуллари ва мақсадли қўлланган усуллари.

17-мавзу. Ички касалликларни ташхислашда аналитик тадқиқот усуларини қўллаш.

Юрак қон томир тизими, нафас олиш, ҳазм қилиш, буйрак ва сийдик ажратиш, бўғим ва таянч аппарати тизими касалликлари билан беморларни асбобий ва лаборатор текшириш усуллари. Тадқиқот жараёнида когорт ва ходиса - назорат тадқиқотлар усулининг дизайни, ютиқ ва камчиликлари. Когорт тадқиқот дизайни, когорт тадқиқотнинг ижобий ва салбий томонлари. Когорт тадқиқот усулини таҳлил қилиш. Ходиса - назорат тадқиқот усули. Тадқиқот услуги. Асосий гуруҳни ташкил қилиш. Соғлиқни сақлаш тизимида ходиса тадқиқот усулини таҳлили. Ходиса назорат усули ва когорт тадқиқот усули ўртасидаги фарқ.

18-мавзу. Ички касалликларни қиёсий ташхислаш тамойиллари

Юрак қон томир тизими, нафас олиш, ҳазм қилиш, буйрак ва сийдик ажратиш, бўғим ва таянч аппарати тизими касалликлари билан беморларни олиб боришда қиёсий ташхислашнинг ўрни. Касалликларнинг типик ва атипик белгиларини фарқлаш. Ташхислаш мезонлари. Ташхис верификацияси. Замонавий тасниф асосида ташхисни шакллантириш ва асослаш.

19-мавзу Ички касалликлар билан беморларни номедикаментоз ва медикаментоз даволаш усуллари

Юрак қон томир тизими, нафас олиш, ҳазм қилиш, буйрак ва сийдик ажратиш, бўғим ва таянч аппарати тизими касалликлари билан беморларга соғлом турмуш тарзи бўйича ва номедикаментоз тавсиялар бериш. Клиник фармакологиянинг аҳамияти. Медикаментоз даволашда клиник тадқиқот усули, касалликлар скрининги. Клиник тадқиқот усулининг бошқа тадқиқот усуллардан фарқи. Рандомизация тушунчаси. Рандомизация усулининг мақсади. Ниқоблаш усули. Плацебонинг қўлланилиши. Профилактика ва скрининг. Профилактика даражалари. Даврий текширувлар мақсади. Касаллик ва патология. Ўзгаришлар вариацияси. Олтин стандарт. Тиббий, ижтимоий ва иқтисодий самарадорлик.

20-мавзу. Ички касалликларнинг асоратлари, реабилитация қилиш ва диспансеризация тамойиллари

Юрак қон томир тизими, нафас олиш, ҳазм қилиш, буйрак ва сийдик ажратиш, бўғим ва таянч аппарати тизими касалликлари билан беморларда кузатиладиган эрта ва кечки асоратлари. Асоратларни олдини олиш ва даволаш усуллари. Касалликларни кечиши бўйича башорат бериш. Учламчи профилактика тамойиллари.

Тиббий реабилитацияда кўп тармоқли соҳа сифатида замонавий даво усулларида фойдаланиш. Тиббий, педагогик, психологик ва бошқа фаолият турларининг кўп босқичли мажмуаси. Ички касалликлар билан беморларни олиб боришда тиббиёт ходимларининг мақсадга йўналтирилган тадбирларни қўллаши. Касаллик ёки шикастланиш натижасида йўқотилган меърий руҳий ҳолатларни максимал даражада тиклаш, инсон танасининг физиологик функциялари (эҳтиёжлари) ва ишлаш қобилиятини сақлаб қолишда шифокорнинг ўрни.

Тавсия этиладиган адабиётлар руйхати

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ўзбекистон – 2030” стратегияси тўғрисида”ги 2023 йил 11 сентябрдаги ПФ-158-сонли фармони.
2. Ўзбекистон Республикасининг 2030 йилгача ривожланиш Стратегиясининг концепцияси.
3. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 8 октябрдаги “Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида” ПФ-5 847-сон Фармони. - www.lex.uz.
4. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 20 апрелдаги “Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ- 2909-сонли Қарори. - www.lex.uz.
5. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маъкамасининг 2017 йил 22 майдаги “Олий ўқув юртидан кейинги таълим тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 304-сонли Қарори. - www.lex.uz.
6. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёти стратегияси тўғрисида”ги 28.01.2022 йилдаги ПФ-60-сонли Фармони. - www.lex.uz.
7. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 21 сентябрдаги “2019- 2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини инновацион ривожлантириш стратегиясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-5544-сонли Фармони. www.lex.uz.
8. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 05.10. 2020 йилдаги ПФ-6079- сонли «Рақамли Ўзбекистон — 2030» Фармони.
9. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 11.09.2023 йилдаги ПФ-158-сонли «Ўзбекистон-2030» Стратегияси тўғрисида»ги Фармони.
10. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 28.12.2023 йилдаги ПҚ-415-сонли “Соғлиқни сақлаш тизимини рақамлаштиришни жадаллаштириш ҳамда илғор рақамли технологияларни жорий этиш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги Қарори.
11. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 01.05.2023 йилдаги ПҚ-140-сонли “Соғлиқни сақлаш тизимини рақамлаштиришга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги Қарори.
12. Bazarbayev M.I., Tulaboyev A.K. va boshq., Tibbiyotda axborot texnologiyalari, Darslik. Toshkent. 2018 y.
13. Базарбаев М.И., Эрметов Э.Я., Сайфуллаева Д.И. «Таълимда ахборот технологиялари», Дарслик. Тошкент. 2018 й.
14. Абдуқодиров А.А., Пардаев А.Х. Масофали ўқитиш назарияси ва амалиёти. –Т. Фан, 2009 й.
15. Сабирова Д.А. Мультимедийные системы и технологии. Учебное пособие -Т: ТГЭУ, 2012 г.
16. Сабирова Д.А. Мультимедиа тизимлари ва технологиялари. Ўқув солланма -Т: ТДИУ, 2014 й.
17. Сатторов А. Маълумотлар базасини бошқариш системаси. Т.:Фан ва технология, 2006 й.
18. Shortliffe, E.H., & Cimino, J. J. (2013). Biomedical informatics: computer applications in health care and biomedicine. Springer Science & Business Media.
19. Shortliffe, E.H., & Cimino, J.J. (2014). Biomedical Informatics: Computer Applications in Health Care and Biomedicine.

20. Гадаев А.Г. Ички касалликлар. Дарслик. -Тошкент. Турон Замин Зиё нашриёти. 2021 й.
21. Каримов Ш.И., Тешаев О.Р., Гадаев А.Г., Нуриллаева Н.М. Оилавий тиббиёт асослари. Ўқув қўлланма. -Тошкент. Ўзбекистон нашриёт-матбаа ижодий уйи. 2017 й.
22. Н.А. Внутренние болезни том 1. Учебник. -Москва. ГЭОТАР – Медиа. 2009 г.
23. Мухин Н.А. Внутренние болезни том 2. Учебник. -Москва. ГЭОТАР – Медиа. 2009 г.
24. Окорочков. А.Н. Диагностика болезней внутренних органов. Учебник. -Москва. Медицинская литература 2009 г.
25. Окорочков А.Н. Лечение болезней внутренних органов. Учебник. -Москва. Медицинская литература 2009 г.
26. Harrison's principles of internal medicine 19 th edition. McGraw-Hill Health Professions Division 2015 й.
27. Азимов М.И. - Болаларда юз-жағ соҳаларининг одонтоген яллиғланиш касалликлари 2013 й.
28. Азимов М.И. – Юз-жағ травматологияси 2016 й.
29. Азимов М.И. – Болаларда юз-жағ соҳаларининг ноодонтоген яллиғланиш касалликлари 2017 й.
30. Боровский Е.В. "Терапевтическая стоматология" М., 2006 г.
31. Данилевский Н.Ф., Магид Е.А., Мухин Н.А., Милихевич В.Ю. «Болезни пародонта» атлас. 2007.
32. Жилонов А.А. Абдуллаев Ш.Ю. Кудратов Ш.Ш. Садикова Х.К. “Юз – жағ хирургияси” Т., 2016.
33. Ирсалиев Х.И., Нигматов Р.Н., Хабилов Н.Л. Ортопедик стоматологияси. 2011 й.
34. David A. Mitchell, Anastasios N. Kanatas. An Introduction to Oral and Maxillofacial surgery- 2015.
35. Theodore M. Roberson, Harald O. Heymann, Edward J. Swift, Jr. Sturdevant’s Art & Science of Operative Dentistry. USA 2015.
36. www.uza.uz - Ўзбекистон Республикаси Миллий Ахборот Агентлиги расмий сайти.
37. www.lex.uz - Ўзбекистон Республикаси Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси.
39. www.imf.org
40. www.medlibrary.ru
41. www.medline.ru
42. www.zdorove.ru