

СТОМАТОЛОГИЯ

ISSN 2091-5845

№ 2
(71) 2018

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ



5

НЕКОТОРЫЕ ФАКТЫ РАЗВИТИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ
СЛУЖБЫ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН

29

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА PERIO-FLOW®
ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРИИМПЛАНТИТА

46

ПРОЯВЛЕНИЕ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ
В ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

Ассоциация Стоматологов Узбекистана

«Stomatologiya» - научно-практический журнал.
Основан в 1998 году.

Зарегистрирован повторно Агентством печати и информации Республики Узбекистан 15 августа 2007 г. Свидетельство № 0289.

Решением Высшей аттестационной комиссии (ВАК) при Кабинете Министров Республики Узбекистан журнал «Stomatologiya» включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, выпускаемых в Республике Узбекистан, в которых рекомендована публикация основных результатов диссертационных исследований на соискание ученой степени доктора наук (Утверждено Постановлением Президиума ВАК РУз. № 201/3 от 30 декабря 2013 года).

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

100048, Республика Узбекистан,
г. Ташкент, ул. Махтумкули, 103
тел.: +99871-236-26-75;
факс: +99871-230-47-58

Адрес в Интернете: stomjournal.tibbiyot.com.

Дизайн, компьютерный набор и верстка
Е.Н. Алексеев
Редактор О.А. Козлова
Цена журнала договорная.

Публикация рекламы на коммерческой основе. За правильность рекламного текста ответственность несет рекламодатель. Рекламодатели предупреждены редакцией об ответственности за рекламу незарегистрированных и не разрешенных к применению Министерством здравоохранения РУз лекарственных средств и предметов медицинского назначения.

Рукописи, фотографии и рисунки не рецензируются и не возвращаются. Авторы несут ответственность за достоверность излагаемых фактов, точность цифровых данных, правильность названий препаратов, терминов, литературных источников, имён и фамилий.

Формат 60x84 1/8, усл. печ. л. 14. Заказ №
Тираж 1 500 экз.

Дата подписания в печать 19. 07. 2018 г.
Отпечатано в ООО «Credo print group»,
г. Ташкент, ул. Богишамол, 160.

STOMATOLOGIYA

№ 2, 2018 (71)

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Главный редактор Ж.А. Ризаев, д.м.н., проф.
Зам. гл. редактора Р.Н. Нигматов, д.м.н., проф.
Ответственный секретарь У.Ю. Мусаев

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Ando Masatoshi (США)
Baek il Kim (Южная Корея)
Daisuke Inaba (Япония)
Elbert de Josselin de long (Голландия)
Jin Young Choi (Южная Корея)
Peter Botenberg (Бельгия)
Абдуллаев Ш.Ю., д.м.н., проф.
Азимов М.И., д.м.н., проф.
Алимов А.С., д.м.н., проф.
Алимова Р.Г., д.м.н., проф.
Амануллаев Р.А., д.м.н., проф.
Бекжанова О.Е., д.м.н., проф.
Гаффаров С.А., д.м.н., проф.
Гасюк П.А., проф. (Украина)
Дустмухамедов М.З., д.м.н., проф.
Жилонов А.А., д.м.н., проф.
Ирсалиев Х.И., д.м.н., проф.
Клёмин В.А., д.м.н., проф. (Украина)
Кисельникова Л.П., д.м.н., проф. (Россия)
Комилов Х.П., д.м.н., проф.
Лукина Г.И., д.м.н., (Россия)
Максимовская Л.Н., д.м.н., проф. (Россия)
Мамедов А.А., д.м.н., проф. (Россия)
Махсудов С.Н., д.м.н., проф.
Мухамедов И.М., д.м.н., проф.
Пернибаев Г.Ж., д.м.н., проф. (Казахстан)
Поройский С.В., д.м.н., (Россия)
Хабилов Н.Л., д.м.н., проф.
Хасанов А.И., д.м.н., доц.
Юлдошев И.М., д.м.н., проф. (Кыргызстан)
Якубов Р.К., д.м.н., проф.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Абдукодиров А.А., д.м.н., проф.
Алиева Р.К., д.м.н., проф. (Азербайджан)
Боймуродов Ш.А., д.м.н., проф.
Есенбаева С. С., д.м.н., проф. (Казахстан)
Гуломов С.С., д.м.н., проф.
Исмоилов М.М. (Фергана)
Иноятов А.Ш. (Бухара)
Қосимов А.М. (Наманган)
Курбонов Ф.Р. (Хорезм)
Норбутаев А.Б. (Самарканд)
Тулаганов Б.О. (Ташкентская обл.)
Узакберганаева У.А. (Нукус)
Усмонов Р.Р. (Андижан)
Хасанова Л.Э., д.м.н., (Ташкент)
Худанов Б.О., д.м.н., (Ташкент)
Шокиров Ш.Т., д.м.н., (Ташкент)
Юлдашев А.А., д.м.н., (Ташкент)

А.М. Хайдаров, Г.Ш. Замонова, Ф.Н. Бахрамова, Г.Т. Шорустомова, Ш.К. Бекполотов Лечение хронического генерализованного гингивита
Халматова М.А., Хасанов Ш.М., Ахтамов Ш.Д. Применение препарата Тенотен для амбулаторной премедикации в челюстно-лицевой хирургии
Махсумова С.С., Ходжаева К.М. Применение полифитового масла у детей, больных острым герпетическим стоматитом
Махмудов А.А., Храмова Н.В. К вопросу оссифицирующего миозита жевательной мышцы

ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ

Хабиллов Н.Л., Сафаров М.Т., Досмухамедов Н.Б. Анализ современных подходов к ортопедическому лечению с опорой на дентальные имплантаты
Халматова М.А., Ахтамов Ш.Д. Проблема премедикации перед стоматологическим вмешательством с учетом психоэмоционального состояния пациента
Шамсиев Д.Ф., Ибатов Н.А. Предоперационный анализ, планирование и отбор пациентов для ринопластики

ПРОБЛЕМЫ СМЕЖНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Азизов Б.С., Алиев А.Ш., Агзамходжаева С.С., Нурматова И.Б., Солметова М.А. К диагностике бугоркового кожного лейшманиоза
Рахимова Х.Ж., Нурматова Ф.Б. Основные физико-химические свойства стоматологических материалов
Фазилова Л.А. Стоматологияни ўрганишда мобил иловаларнинг ўрни
Хасанов У.С.1, Вохидов У.Н.2, Джуроев Ж.А.1 Результаты эндоскопического исследования при хронических воспалительных заболеваниях носа и околоносовых пазух
Фаттахов Р.А., Хасанова Л.Э. Изучение индекса Кердо у пациентов на амбулаторном стоматологическом приеме

ЮБИЛЕИ

Сколько талантов таит в себе человек!
 Миржамолу Мирякубовичу Мирякубову исполнилось 90 лет
АЗИМОВ МУХАМАДЖОН ИСМОИЛОВИЧ 70 ЁШДА
ИРСАЛИЕВ ХУСНИТДИН ИБРАГИМОВИЧ 70 ЁШДА

ИНФОРМАЦИЯ

Муаллифлар диққатига

Khaydarov A.M., Zamonova G.Sh., Bahramova F.N., Shorustomova G.T., Bekpolotov Sh.K. Treatment of chronic generalized gingivitis
Khalmatova M.A., Khasanov Sh.M., Akhtamov Sh.D. The use of the Tenoten for out-patient premedication in maxillofacial surgery
Makhsumova S.S., Khodjaeva K.M. Application of polyphyte oil in children with acute herpetic stomatitis
Makhmudov A.A., Khramova N.V. The question of ossifying myositis of the masticatory muscle

REVIEWS

Khabilov N.L., Safarov M.T. Dosmukhamedov N.B. Analysis of modern approaches of orthopedic treatment with support for dental implants
Khalmatova M.A., Akhtamov Sh.D. The problem of premedication before dental intervention, taking into account the psychoemotional state of the patient
Shamsiev D.F., Ibatov N.A. Preoperative analysis, planning and selection patients for rhinoplasty

THE PROBLEMS OF RELATED SPECIALITIES

Azizov B.S., Aliev A.Sh., Agzamhodjaeva S.S., Nurmatova I.B., Solmetova M.A. Diagnosis of tuberkuloid skin leishmnsiasis
Rakhimova Kh.Zh., Nurmatova F.B. Basic physical and chemical properties of dental materials
Fazilova L.A. The role of mobile applications in the study of dentistry
Djuraev1 J.A., Khasanov U.S., Vokhidov U.N. Results of the endoscopic research in chronic inflammatory diseases of nose and paranasal sinuses
Fattakhov R.A., Khasanova L.E. Study of the Kerdo's index in patients on the outpatient dental appointment

ANNIVERSARIES

How many talents are hidden in a man!
 Mirjamol Miryakubovich Miryakubov turned 90
AZIMOV MUKHAMADJON ISMOILOVICH turned 70
IRSALIEV KHUSNITDIN IBRAGIMOVICH turned 70

INFORMATION

To the attention of the author

51
55
58
60
63
68
71
75
79
82
86
89
91
93
94
96

значении среднего напряжения. Когда концентраторы действуют в хрупком материале, таком как керамика, в нем образуется трещина, которая мгновенно распространяется по материалу, приводя к его разрушению.

Литература

1. Ремизов А.Н. *Медицинская и биологическая физика.* – М.: Высш. шк., 2004. – С. 64-69, 129-145, 246-248.
2. Рубин А.Б. *Биофизика.* – М., 2004. – Т. 1, 2. – С. 171-174, 178, 295.
3. Стефани Д.В., Вельтищев Ю.Е. *Стоматологическое материаловедение: Учеб. пособие.* – М., 2008. – С. 20-28.
4. Davidovits P. *Physics in Biology and Medicine.* – 2013. – P. 57-59.
5. Harten U. *Physik für Mediziner.* – Springer, 2011. – С. 10, 70-71.

Рассматриваются вопросы стоматологического материаловедения, создание комплекса «идеальных» материалов для восстановления зубов и зубочелюстной системы. Именно на это направлено изучение состава, строения и свойств материалов для стоматологии, а также закономерностей изменения этих свойств под влиянием физических, механических и химических факторов. Основным методом и инструментом этого изучения в стоматологическом материаловедении является определение комплекса свойств материалов, имеющих принципиальное значение для их применения в условиях полости рта.

Ключевые слова: стоматологическое материаловедение, «идеальные» материалы для восстановления зубов, физические свойства.

The main aim of dental material authority is to create complex of “ideal” materials for reconstruction of teeth and dentoalveolar system. As a result, this is the basis for researching composition, structure and properties of materials for dentistry, as well as consistent patterns of changes of these properties due to physical, mechanical and chemical agencies. The basic method of this contemplation in dental material authority is to identify complex of materials’ properties, which have principal meaning for using it in oral cavity.

УДК: 371.315:004:[616.31

СТОМАТОЛОГИЯНИ ЎРГАНИШДА МОБИЛ ИЛОВАЛАРНИНГ ЎРНИ



Фазилова Л.А.

Тошкент давлат стоматология институти

2018 йилнинг “Фаол тадбиркорлик, инновацион ғоялар ва технологияларни қўллаб-қувватлаш йили” деб эълон қилиниши ҳар бир соҳада инновацияларни қўллашга ундамоқда. Шу қаторда, тиббиёт соҳасида, айниқса, стоматологияда ҳам инновацион ғоя ва технологияларни қўллаш мақсадида тиббиётни ўрганишда мобил иловалар мавжуддир. Улар орқали мавзулар тез ва тушунарли тарзда ўзлаштирилади.



Соғлиқни сақлаш ходимлари томонидан мобил қурилмалардан фойдаланиш клиник амалиётнинг кўплаб жиҳатларини ўзгартирди. Мобил қурилмалардан фойдаланиш соғлиқни сақлаш шароитида одатий ҳолга

айланди, бу платформалар учун тиббий дастурий иловаларни (дастурларни) ривожлантиришнинг жадал ўсишига олиб келди. Кўп сонли иловалар ҳозир тиббиёт ходимлари ёки талабаларига ёрдам бериш учун жуда кўп муҳим вазифаларга эга. Масалан, ахборот ва вақтни бошқариш, тиббиёт ёзувларини сақлаш ва улардан фойдаланиш, алоқа, маълумотнома ва ахборот йиғиш, беморни текшириш ва мониторинг қилиш, клиник қарор қабул қилиш, шунингдек, тиббий таълим ва тренинглари.

Мобил қурилмалар ва иловалар стоматологлар учун жуда кўп фойда келтиради. Чунончи, клиник жиҳатдан қарорлар қабул қилишни яхшилаш ва касал натижаларини ижобий ҳал қилиш учун кўрсатиладиган тиббий ёрдам воситаларига киришни сезиларли даражада оширади. Бирок, ушбу дастурлар тақдим этаётган имтиёزلарга қарамасдан, иложи борича мураккаб воситаларнинг тиббий амалиётга тўғри қўлланилишини ва

2018 йилнинг “Фаол тадбиркорлик, инновацион ғоялар ва технологияларни қўллаб-қувватлаш йили” деб эълон қилиниши ҳар бир соҳада инновацияларни қўллашга ундамоқда. Шу қаторда, тиббиёт соҳасида, айниқса, стоматологияда ҳам инновацион ғоя ва технологияларни қўллаш мақсадида тиббиётни ўрганишда мобил иловалар мавжуддир. Улар орқали мавзулар тез ва тушунарли тарзда ўзлаштирилади.

Соғлиқни сақлаш ходимлари томонидан мобил қурилмалардан фойдаланиш клиник амалиётнинг кўплаб жиҳатларини ўзгартирди. Мобил қурилмалардан фойдаланиш соғлиқни сақлаш шароитида одатий ҳолга айланди, бу платформалар учун тиббий дастурий иловаларни (дастурларни) ривожлантиришнинг жадал ўсишига олиб келди. Кўп сонли иловалар ҳозир тиббиёт ходимлари ёки талабаларига ёрдам бериш учун жуда кўп муҳим вазифаларга эга. Масалан, ахборот ва вақтни бошқариш, тиббиёт ёзувларини сақлаш ва улардан фойдаланиш, алоқа, маълумотнома ва ахборот йиғиш, беморни текшириш ва мониторинг қилиш, клиник қарор қабул қилиш, шунингдек, тиббий таълим ва тренинглар.

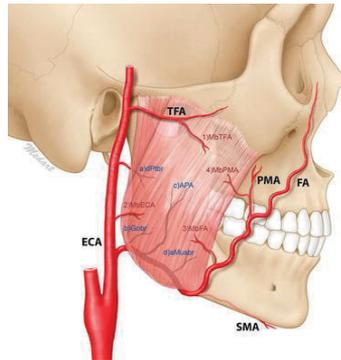
Мобил қурилмалар ва иловалар стоматологлар учун жуда кўп фойда келтиради. Чунончи, клиник жиҳатдан қарорлар қабул қилишни яхшилаш ва касал натижаларини ижобий ҳал қилиш учун кўрсатиладиган тиббий ёрдам воситаларига киришни сезиларли даражада оширади. Бирок, ушбу дастурлар тақдим этаётган имтиёзларга қарамадан, иложи борица мураккаб воситаларнинг тиббий амалиётга тўғри қўлланилишини ва интеграциялашувини таъминлаш мақсадида мобил тиббий қўлланмаларга нисбатан яхшироқ стандартлар ва тасдиқлаш амалиётларини яратиш керак бўлади. Ушбу чора-тадбирлар тиббиёт амалиёти бозорига кириш учун тўсикни кучайтиради, ҳозирда тиббиёт ходимлари томонидан қўлланилиши мумкин бўлган иловаларнинг сифати ва хавфсизлигини оширади.

Мобил ҳисоблаш қурилмалари (шахсий рақамли ёрдамчилар, кейинчалик смартфон ва планшет компьютерларининг киритилиши) кўплаб соҳаларни, шу билан бирга, дори-дармон саноатида, айниқса, таъсир кўрсатди. Соғлиқни сақлаш ходимлари ҳозирда смартфон ёки планшет компьютерларини, пейжер, уяли телефон ва шахсий рақамли ёрдамчилар орқали бажариш учун фойдаланадиган вазифа-



лар учун ишлатишади. Смартфон ва планшетлар ҳам ҳисоблаш ва алоқа хусусиятларини қўлда ушлаб турилиши ёки сақланиши мумкин бўлган битта қурилмада бирлаштиради, чўнтагида қулай фойдаланишга имкон беради. Овоз ва матндан ташқари, янги мобил қурилма моделлари web-қидирув, глобал жойлашишни аниқлаш тизимлари (GPS), юқори сифатли камералар ва овоз ёзиш воситалари каби янада ривожланган хусусиятлари билан ҳам таъминланган. Бу хусусиятлар билан бир қаторда кучли процессорлар ва операцион тизимлар, катта ҳажмли хотиралар ва юқори аниқлик ва тиниқликдаги экранлар, мобил қурилмалар асосан компьютерларга айланди.

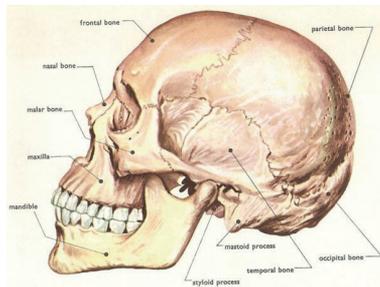
Ҳар иккала алоқа ва ҳисоблаш хусусиятларини бирлаштирган биринчи уяли қурилма 2002-йилда киритилган Blackberry бўлди. Blackberry бозорга чиқарилгандан сўнг, бошқа мобил қурилмалар жорий этилди. Эҳтимол, 2007 йилнинг январ ойида Apple биринчи авлод Iphone 5 ни ишга туширган бўлиши мумкин. Кейинчалик Google Android операцион тизимини ишловчи смартфонлар 2008 йилнинг октябр ойида ишга туширилди. Интуитив сенсорли экран интерфейслари, Iphone ва Android смартфонлар таклиф қилганда, мобил қурилмаларга эғалик қилиш тез ўсди. 2010 йилнинг апрел ойида Apple янги планшетни тақдим этди, улардан фойдаланиш қулайлиги, портативлиги ва нисбатан катта экрани яна бир трансформацион ҳисоблаш воситаси эди. iPad планшет компьютер бозорини “ёқиб” юборди. Google Android операцион тизимида (Samsung Galaxy ва бошқаларда) ишлайдиган планшетлар шу йилнинг охирида ишга туширилди ва бу мобил қурилмалардан янада кенгрок фойдаланиш бошланди.



Шубҳасиз, тиббиёт мобил қурилмаларнинг мавжудлиги билан чуқур зарар кўрган ди-

циплиналардан биридир. Бу тиббиётчиларнинг кўпгина тадқиқотларида аниқ кўриниб турибдики, ушбу воситаларнинг юқори суръатда эғалик қилиш даражаси тиббиёт ходимларнинг клиник амалиётда ва таълимда смартфонлар ва планшетлар, ҳатто стол усти тизимларини ҳам улар учун афзал қилинган ҳисоблаш асбоблари сифатида алмаштирилди.

2012-йил июнида Manhattan тадқиқотлари шуни кўрсатдики, шифокорларнинг эғалик қилиши ва мобил қурилмалардан фойдаланиши кенг тарқалган бўлиб, уларнинг иш жойида 87 фоизи смартфон ёки планшет ёрдамида ишлайди, 99 фоизи эса компьютердан фойдаланади. Сўровлар, шунингдек, шифокорларнинг 80 фоизи Iphone фойдаланади, қолган қисми эса Android смартфонларини афзал деб ҳисоблайдилар. Шифокорларнинг 66 фоизи планшет компьютерига эга, бироқ уларнинг 54 фоизигина ўз амалиётларида фойдаланади.



Қизиғи шундаки, мобил қурилмаларнинг машхурлиги ёш билан мос келмайди, чунки 55 ёш ва ундан катта ёшдаги шифокорларнинг 80 фоизи смартфонга эгалик қилади. Мобил қурилмаларни тиббиёт ходимлари томонидан кенг тарқалганлигини акс эттирган натижалар ҳақида тиббиёт факультети ўқитувчилари, аҳолиси ва талабалар орасида ўтказилган сўровларда хабар берилган. Тадқиқотлар шуни кўрсатдики, уларнинг 85 фоизи синф хоналаридан шифохоналарга қадар турли хил клиник шароитларда мобил қурилмалардан фойдаландилар.

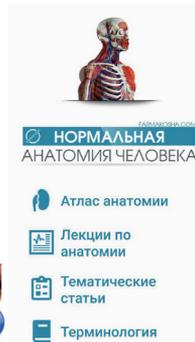
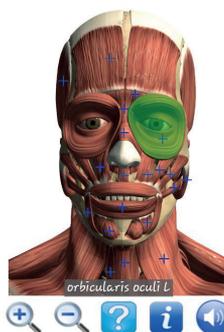
Мобил қурилмаларнинг тиббиёт ходимлари томонидан кенг тарқалиб кетишига олиб келган энг муҳим сабаблардан бири, парваришlash нуктасида яхшироқ алоқа ва ахборот ресурсларига эҳтиёж бўлди. Энг муҳими, тиббиёт ходимлари клиник муҳитда турли манбаларга киришни талаб қилади, жумладан:

- Алоқа қобилиятлари – овозли қўнғирок, видео конференция, матн ва электрон почта;
- қарорларни қўллаб-қувватлаш тизимлари, расм архивлаш, алоқа тизимлари ва лаборатория ахборот тизимлари;
- Ахборот ресурслари – дарсликлар, қўлланмалар, тиббий адабиётлар, гийҳванд моддаларни қидириш;
- Клиник дастурий иловалар – касаллик ташхис воситалари, тиббий ҳисоблаш машиналари;

Мобил қурилмалар ишлаб чиқилишидан аввал ушбу ресурслар, асосан, соғлиқни сақлаш шароитида мобиллик талабларини қўллаб-қувватламайдиган стационар компьютерлар томонидан таъминланганди. Бу эҳтиёжни қондириш мақсадида айрим тиббий хизматлар портатив, симсиз мобил ахборот (ғилдиракдаги компьютерлар) ёки ғилдираклардаги иш станциялари каби хусусиятларни ўз ичига олади. Бироқ, мобил қурилмаларнинг мавжудлиги билан бирга, ходимлар смартфон ва планшетлар орқали бармоқ учида маълумот олиш ҳуқуқига эга бўлдилар.

Мобил қурилмаларнинг стоматологияга тезкор интеграцияси қисман тиббий дастурий иловалар ёки «иловалар»нинг мавжудлиги ва сифатининг ошиши билан боғлиқ. Иловалар бу – компьютер ёки мобил қурилмада ишлаш учун ишлаб чиқилган дастурий таъминотдир. Улардаги мураккаб функцияларни бажарадиган тезкор процессорлар, такомиллаштирилган хотира, кичик батареялар ва юқори самарали очик манба, кодли операция тизимлар ҳам профессионал, ҳам шахсий фойдаланиш учун тиббий мобил қурилма иловаларининг “сув тошқини”дек ривожланишига йўл очиб берди.

Мобил қурилмалардаги стоматологик иловаларини юклаб олиш қобилияти тиббиёт ходимлари учун жуда кўп мобил клиник ресурсларни яратди. Тиббий иловалар ташхис ва даволаш, амалиётни бошқариш, кодлаш учун муҳим рол ўйнаймоқда. Мобил қурилмаларда клиник амалиётга жавоб беришга ёрдам берадиган, стоматологик мавзулар ва дори-дармонлардан фойдаланиш бўйича қўлланмалар, тиббий ҳисоб-китоблар, қидириш порталлари, клиник кўрсатмалар, дарсликлар ва адабиётлар каби бошқа саволларга жавоб берадиган кенг



камровли иловалар мавжуд. Ҳатто жарроҳлик муолажаларни стимуляция қилган, бошқача қилиб айтганда, эшитиш ёки кўриш тестлари сингари оддий тиббий кўрикларни амалга оширадиган мобил иловалар ҳам мавжуд. Бинобарин, тиббий иловалардан фойдаланиш кенг ва жадал суръатларда тарқаладиган бўлиб қолди. Тиббиёт мактабининг 70% шифокорлари ва талабалари мунтазам равишда камида битта тиббий ёрдам дастуридан фойдаланишган, 50%и эса ўзларининг сеvimли дастурларини кунлик фойдаланган ҳолда амалда тадбиқ қилишган. Амалий дастурлардан бир нечасини санаб ўтаемиз, жумладан, инглиз тилидаги “A to Z Anatomy” иловаси, farmakosha.com сайтининг рус тилидаги “Нормальная анатомия человека” мобил иловаси, дори-дармон бўйича маълумотлар олиш учун “UzMedApp”, “DoriDarmon”, “Apteka.uz”, “MyApteka”, “Tib.Uz” қабиларни мисол қилиб келтириш мумкин.

2008 йил июл ойида Apple iTunes AppStore иловасининг ишга туширилиши билан бирга, иловаларга киришни янада кенгайтди. Бу iPad, iPhone ва iPod Touch (iTouch) фойдаланувчиларига онлайн бозорда дастурларни харид қилиш ва юклаб олиш имкониятини берди. 2014 йил январ ойида Apple компанияси iTunes AppStore орқали 1 миллионга яқин иловаларни тақлиф қилган эди. 2011 йилга келиб «Apple» iTunes AppStore нинг тиббий категориясида мобил иловалар бозорлари орасида ноёб хусусиятга эга бўлган «Соғлиқни сақлаш соҳасидаги мутахассислар учун иловалар» бўлимини яратди. 2013-йилда ушбу бўлим яна қуйи тоифаларга бўлинди: ҳавола, тиббий таълим, беморни мониторинг қилиш, парвариш қилиш, кўриш, беморни ўқитиш ва шахсий ғамхўрлик. Google шунга ўхшаш турли хил иловаларни таъминловчи «Google Play» дўконини ишга туширди, жумладан, Android операция тизимидан фойдаланадиган мобил қурилмалар учун тиббиёт ходимларнинг айримлари кўпроқ фойдаланувчиларга эришиш учун баъзи мобил иловалар Apple ёки Android платформаларида фойдаланиш учун тақдим этилди.

Иловани танлашнинг асосий мезонлари кўпинча харажатлардир. Фойдаланувчилар бепул дастурни юклаб олишни афзал кўриши мумкин, аммо кейинчалик, агар зарур бўлса, тўловни талаб қиладиган киши билан алмаштириши ёки янгилаши мумкин. Баъзи бепул иловалар тўлиқ ишлаб чиқилган бўлса, бошқалари эса ишламайди ёки қисман ишлаб чиқарилади, агар обуна сотиб

олинмаса, маълум тиббий журналлар ва тиббиёт дарсликлари абонент тўлови тўланганидан кейин мобил иловалар сифатида сотиб олиниши мумкин. Баъзи тиббий иловалар дастлаб қимматга тушиши мумкин бўлса-да, янгиланишлар киритилса, натижада улар иқтисодий жиҳатдан самарали бўлиши мумкин. Масалан, баъзи стоматологик қўлланмалар ҳар йили ўз-ўзидан бепул янгиланиб туради, ушбу янги наشرлар эса сотиб олиш зарурлигини бартараф этади.

Визуал Анатомия – бу онлайн қўлланма ва аудио талаффузли таълим воситасидир. Бундан ташқари, 3D модели ва 3D анимациянинг айланадиган қисмини ўз ичига олади. Барча тананинг анатомия тизимларини бирлаштирган ва интерактив танлаш режимида бўлиши мумкин бўлган 500 дан ортиқ функцияга эга. Ҳар бир функция пункти ўз ёриги ва таърифига эга. Иловада, шунингдек, барча характеристик нукталарнинг тегларини излаш учун ишлатилиши мумкин бўлган қидирув функцияси ҳам мавжуд. Масалан, Graу анатомиясидан олинган тасвирларнинг умумий кўринишида 1247 та расм мавжуд. Шу билан бирга, 23 дан зиёд ўлчамли саволлар билан викторина ҳам киритилган. Талабалар мавзунини ўзлаштириб бўлгач, мавзунини мустақамлаш учун тест саволларини ечадилар ёки савол-жавоб викторинасини бажарадилар.

Қўллаш тартиби: Ушбу дастур бирламчи ўрганиш воситасидир, аммо вақти-вақти билан эслатмаларга муҳтож бўлган ҳар қандай профессионал ҳам фойдаланилиши мумкин. Бундан ташқари, у стоматологик ва кўз касалликлари билан касалланганларга ёки талабаларга бу ҳақда батафсил майдонларни кўрсатиш учун шифокорлар, ўқитувчилар ёки мутахассислар томонидан амалга оширилиши мумкин бўлган идеал дастурдир. Бу шунингдек, анатомияга оид умумий универсал қўлланма.

Функциялари:

- ▶ Дастур тилини инглиз, француз, испан, немис тилларига ўзгартира олиш.
- ▶ Мушаклар тавсифи (келиб чиқиши, қўшилиши, ҳаракатлари).
- ▶ Белгилаш ва катталаштириш - экрандаги тугмани босиб, ҳар қандай минтақани, белгини ёки бошқа функцияларни катталаштириш ва белгилаш имкониятининг мавжудлиги.
- ▶ Викторина режими – “ўзингизни текширинг” махсус нукта белгиси мавжуд бўлиб, ўрганиш жараёнида у ўчириб қўйилиши керак.
- ▶ Тез ўтиш - скетчни танлаб бошқа тизимга ёки орگانга ўтинг.
- ▶ Қўп танловли викториналарда иштирок этиш.
- ▶ Талаффузли аудио функциясининг мавжудлиги.
- ▶ Стоматология соҳасини чуқур ўрганишда юз-жағ кўринишининг 3D форматидан фойдаланиш имкониятининг мавжудлиги.
- ▶ Анатомия ва физиология фильмларининг мавжудлиги.
- ▶ Анатомия ва физиологияни ўрганиш учун ажойиб

иб бепул даврий янгиланишлар автоматик равишда бажарилади.

▶ Анатомия терминини қидириш орқали анатомия лугати сифатида фойдаланиш мумкин.

▶ Google қидирув натижаларини амалга ошириш имкониятининг мавжудлиги.

Мундарижаси: 3D тана мушак тизими (бош, қўл ва оёқ мушаклари), скелетлар тизими (шарх, бош суяги, қўл ва оёқ суяклари), юз-жағ соҳаси тизими, қон айланиш тизими, тана қисмлари, юрак, нафас олиш тизими, овқат ҳазм қилиш тизими, айириш тизими, асаб тизими (мия ва шарх), эркак ва аёл жинсий тизими, бурун бўшлиғи ва кўз-қулоқ тузилиши.

Фойдаланиш: Ушбу дастур орқали фойдаланувчи юқори сифатли анатомик тасвир билан таъминланган. “Zoom” тугмасини босиб ва битта панжара функциясидан фойдаланиб, ҳар қандай ҳудудга яқинлаштириши мумкинлигини хусусий нукта (хоч)ни босиш орқали танланиши мумкин. “Батафсил тугмаси” қисқа тавсифни ёкиш ёки ўчириш имконини беради. Мушаклар бўлими учун “батафсил тугмаси” фақат тавсифни кўрсатади. “Викторина режими тугмаси” теглар ва қисқа таърифларни ёкиш ёки ўчириш имконини беради.

Керакли маълумотларни қидириш: Агар бир нечта белгилар киритилса, қидирув функцияси сизга потенциал калит сўзлар рўйхатини автоматик равишда чиқариб беради. Сиз оддийгина рўйхатни танлашингиз мумкин. Натижада анатомик тасвир, нукта ва қисқача тавсиф экранингизда пайдо бўлади. Қўшимча маълумотни Вики-ни босиш орқали топишингиз мумкин.

Адабиётлар

1. Boullos M.N., Wheeler S., Tavares C., Jones R. How smartphones are changing the face of mobile and participatory health care; an overview, with example from eCAALYX // *Biomed. Engl. Online.* – 2011.
2. Kiser K. 25 ways to use your smartphone. Physicians share their favorite uses and apps // *Minn. Med.* – 2011.
3. Moodley A., Mangino J., Goff D. Dentistry applications for iPhone/iPad and Android: from pocket to patient // *Clin. Infect. Dis.* – 2013.
4. Mosa A.S., Yoo I., Sheets L. A systematic review of health care apps for smartphones // *BMC Med. Inform. Dec Mak.* – 2012.
5. Ozdalga E., Ozdalga A., Ahuja N. The smartphone in medicine: a review of current and potential use among physicians and students // *J. Med. Internet Res.* – 2012.
6. Payne K.B., Wharrad H., Watts K. Smartphone and medical related app use among medical students and junior doctors in the United Kingdom (UK): a regional survey // *BMC Med. Inform. Dec Mak.* – 2012.

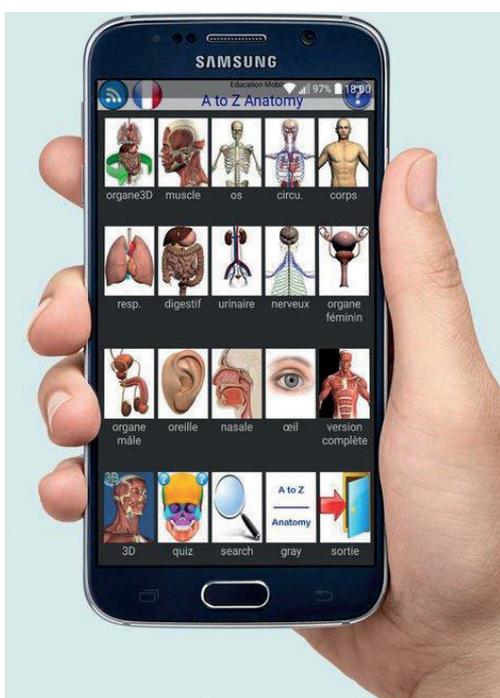
Mobil qurilmalar va ilovalar tibbiyot hodimlari uchun juda ko'p foyda keltiradi. Mobil hisoblash qurilmalari (shaxsiy raqamli yordamchilar, keyinchalik smartfon va planshet kompyuterlarining kiritilishi) ko'plab sohalarni, shu bilan birga, stomatologiya sohasiga va dori-darmon

sanoatiga, ayniqsa taʼsir koʻrsatadi. Mobil qurilmalarda tibbiyotning klinik amaliyotiga javob berishga yordam beradigan va dori-darmonlardan foydalanish boʻyicha qoʻllanmalar, tibbiy hisob-kitoblar, qidirish portallari, klinik koʻrsatmalar, darsliklar va adabiyotlar kabi boshqa savollarga javob beradigan keng qamrovli ilovalar mavjud.

Мобильные устройства и приложения могут быть очень полезны для медицинского персонала. Мобильные вычислительные устройства (персональные цифровые помощники, далее смартфоны и планшетные ПК) оказали большое влияние на многие области, в том числе и на стоматологию и фармацевтическую промышленность. Мобильные устройства имеют обширные приложения, которые помогают при работе в клинической практике и отвечают на другие вопросы, такие как руководства, медицинские расчеты, поисковые порталы, клинические руководства, учебники и литература для использования различных сфер.

Ключевые слова: стоматология, клиническая практика, мобильные устройства и приложения, поисковые порталы.

Mobile devices and applications make a great deal of benefits for the physicians. Mobile computing devices (including personal digital assistants, the introduction of smartphones and tablets) have affected many areas, including dentistry and the pharmaceutical industry. There are extensive applications in mobile devices that help to respond to clinical practice and address other questions such as drug use guidelines, medical records, search engines, clinical guidelines, textbooks and literature.



УДК: 616.212/.216-002.2]-072.1

РЕЗУЛЬТАТЫ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ НОСА И ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ



**Хасанов У.С.¹, Вохидов У.Н.²,
Джураев Ж.А.¹**

¹Ташкентская медицинская академия,

²Ташкентский государственный стоматологический институт

Риносинуситы возникают значительно чаще, чем их диагностируют, поскольку в ряде случаев клиническая картина острых синуситов маскируется симптомами острых вирусных инфекций. Однако полагают, что синусит при гриппе и ОРВИ следует рассматривать не только как их осложнения, но и как их проявление [1,5,8].

В развитии воспалительного процесса в полости носа и околоносовых пазухах, помимо внешних причин (климатогеографических условий, уровня инфекционной заболеваемости, состояния окружающей среды, характера питания, стрессовых ситуаций), вызывающих нарушения мукоцилиарного транспорта, важную роль могут играть аномалии строения внутриносовых структур и решетчатого лабиринта.

К факторам, нарушающим проходимость естественных отверстий околоносовых пазух и механизмы их аэрации и очищения, можно отнести аномалии развития носовых раковин, искривление носовой перегородки и деформацию носового клапана, функции которого до конца еще не изучены [2,3,9,12]. Оказываемое патологическое действие создает условия для блокады остеомагтального комплекса, а впоследствии – для развития воспалительного процесса в околоносовых пазухах [4,5,9,11]. В условиях застоя секрета и снижения парциального давления кислорода в ОНП формируются благоприятные условия для развития бактериальной инфекции [10,11].

Детализировать характер поражения полости носа и околоносовых пазух позволяют специальные методы обследования, которые вошли в арсенал отоларинго-