



Austria, Vienna

28th March 2015

**The Fifth
International Conference
on Biology and Medical Sciences**

Proceedings of the 5th European Conference on Biology and Medical Sciences
(March 28, 2015). «East West» Association for Advanced Studies and Higher
Education GmbH, Vienna. 2015. 232 P.

ISBN-13 978-3-903063-20-4
ISBN-10 3-903063-20-7

The recommended citation for this publication is:

Mihai M. (Ed.) (2015). *Proceedings of 5th European Conference on Biology and Medical Sciences* (March 28, 2015). Vienna, OR: «East West» Association for Advanced Studies and Higher Education GmbH, Vienna.

Editor-in-chief

Maia Mihai, Romania

International editorial board

Emilia Marković, Croatia

Judit Ráczné, Hungary

Jaroslav Hrinchenko, Ukraine

Mircho Todorov, Bulgaria

Proofreading

Andrey Simakov

Cover design

Andreas Vogel

Contacts “East West” Association for Advanced Studies

and Higher Education GmbH, Am Gestade 1

1010 Vienna, Austria

info@ew-a.org

Email:

www.ew-a.org

Homepage:

Material disclaimer

The opinions expressed in the conference proceedings do not necessarily reflect those of the «East West» Association for Advanced Studies and Higher Education GmbH, the editor, the editorial board, or the organization to which the authors are affiliated.

© «East West» Association for Advanced Studies and Higher Education GmbH

All rights reserved; no part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without prior written permission of the Publisher.

Typeset in Berling by Ziegler Buchdruckerei, Linz, Austria.

Printed by «East West» Association for Advanced Studies and Higher Education GmbH, Vienna, Austria on acid-free paper.

| | |
|---|-----|
| <i>Mavlonova Sunajon Xujayazova, Adilov Sobitjon Uktamovich, Abilosimov Oltibey Keldiyorovich, Abduraximov Islom Raxmonqulovich</i> | |
| Hereditary diseases and their prevention..... | 136 |
| <i>Mirzaev Yury Rahmanovich, Sanoev Zafar Isomiddinovich</i> | |
| About aphrodisiac activity of donaxine on male white rats. | 141 |
| <i>Mozgova Yuliya Anatolyevna, Mishyna Maryna Mytrophanovna, Mishyn Yury Mikhaylovich, Sokol'tsov Andriy Olegovich, Motrich-Dimitry Oleksandrovich, Orel Anastasia Vladimirovna</i> | |
| The use of complex therapy in experimental pyoinflammatory infection caused by <i>K. pneumoniae</i> | 145 |
| <i>Skurikhina Yulia Evgen'evna, Ibragimova Tatiana Dmitrievna</i> | |
| The results of molecular epidemiological monitoring of nosocomial strains of <i>Acinetobacter baumannii</i> at the burn injury | 148 |
| <i>Fylymonenko Viktoriya Pavlivna, Zagayko Andriy Leonidovich, Kravchenko Ganna Borisivna</i> | |
| Comparative study of plant origin compounds effect on JNK activation under experimental insulin resistance | 154 |
| <i>Eshonkulov Shukhrat Bunyodovich, Azimov Mukhammadjon</i> | |
| Estimating the effectiveness of photodynamic therapy in the treatment of purulent-inflammatory diseases of maxilla-facial area in young children..... | 158 |
| <i>Eshonkulov Shukhrat Bunyodovich</i> | |
| Antimicrobial photodynamic therapy in the treatment of inflammatory diseases of the maxillofacial region in infants | 165 |
| <i>Yakubov Rakhim Kamilovich, Usmankhodjaeva Adiba Amirsaidova, Vysogorceva Olga Nikolaevna, Yakubova Nazifaxon Asatullaevna, Fayziev Bakhtiyor Ravshanovich</i> | |
| Application of therapeutic exercises in children with congenital dysplastic syndromes and pathology of the temporomandibular joint | 168 |
| Section 3. Preventive medicine..... | 176 |
| <i>Zhanadilov Shairzinda, Zhanadilov Mursachmet Shairzindaevitch</i> | |
| System is qualities..... | 176 |
| <i>Medvedeva Nina Vladimirovna, Chubrov Yuri Semenovich, Pechenik Andrew Semenovich, Brusina Elena Borisovna, Krutova Natalya Eugenevna</i> | |
| Determination PFGE-profiles of isolates of <i>Salmonella</i> circulating on the territory of Kemerovo region | 190 |
| <i>Romanova Tamara Aleksandrovna, Kazzartseva Sofia Nikolaevna</i> | |
| Form values health and healthy lifestyle from students Pedagogical University .. | 195 |

Section 4. Pharmaceutical sciences..... 198

| | |
|--|-----|
| <i>Bessarabov Volodymyr Ivanovich</i> | |
| In silico study of possible anti-inflammatory effect of gamma-aminobutyric acid in osteoarthritis in elderly people..... | 198 |
| <i>Goncharova Veronika Eugenievna, Semeniteeva Maria Vladislavovna</i> | |
| Omega-3 fatty acids effect to bleeding course in rats | 202 |
| <i>Yanitskaya Alla Vladimirovna, Zembryanskaya Inna Vladimirovna, Gukasova Victoria Valerievna, Nediko Olga Victorovna, Rabichieva Alexandra Sergeevna</i> | |
| The morphological and anatomic studying of avran medicinal flowers..... | 205 |
| <i>Sidelnikova Larisa Grigorievna, Kartashov Vladimir Antonovich, Chernova Larisa Vladimirovna</i> | |
| Determination of risperidone and paliperidone in urine..... | 213 |
| <i>Chepurnaja Galina Pavlovna, Kartashov Vladimir Antonovich, Chernova Larisa Vladimirovna</i> | |
| Determination of Zopiclone in liver tissue | 220 |

2. Емельяненко Л. А., Блоцкий А. А. Иммuno-биохимическая оценка эффективности фотодинамической и антиоксидантной терапии больных хроническими синуитами//Новости отоларингологии и логопатологии. – 2001.
3. Gad F., Zahra T., Hasan T., Hamblin M. R. Effects of Growth Phase and Extracellular Slime on Photodynamic Inactivation of Gram-Positive Pathogenic Bacteria//Antimicrobial Agents and Chemotherapy. – 2004.
4. Ge L. E., Shu R., Shen M. H. Effect of photodynamic therapy on»IL-1beta and MMP-8 in gingival crevicular fluid of chronic periodontitis//Shanghai Kou. – 2008.
5. Lambrechts S. A. G., Aalders M. C. G., Marie J. V. Mechanistic Study of the Photodynamic Inactivation of Candida albicans by a Cationic Porphyrin II Antimicrobial Agents and Chemotherapy. – 2005.

Yakubov Rakhim Kamilovich,
Tashkent State Dental Institute,
Professor of the chair pediatric maxilla facial surgery
E-mail: dr.ravshan@bk.ru

Usmankhodjaeva Adiba Amirsaidova,
*Associate Professor, Department of Traditional Medicine,
Rehabilitation and Physical Culture,
Tashkent Medical Academy*
E-mail: adibaxon@mail.ru

Vysogorecova Olga Nikolaevna,
*Senior Lecturer, Department of Traditional Medicine,
Rehabilitation and Physical Culture*
E-mail: vys-o-lga@yandex.ru

Yakubova Nazijaxon Asatullaeva,
*Assistant, Department of Hospital Prosthetic
Dentistry of the Tashkent State Dental Institute*
Fayziev Bakhtiyor Ravshanovich,
*Assistant of the Department of Pediatric Maxillofacial
Surgery of the Tashkent State Dental Institute*
E-mail: dr.ravshan@bk.ru

Якубов Рахим Камилович,
*профессор кафедры детской
челюстно-лицевой хирургии Ташкентского
государственного стоматологического института*
E-mail: dr.ravshan@bk.ru

Усманходжаева Адабон Амирсаидова,
*доцент кафедры народной медицины
рехабилитологии и физической культуры
Ташкентской медицинской академии, к.м.н.*
E-mail: adibaxon@mail.ru

Высогорецева Ольга Николаевна,
*старший преподаватель кафедры народной медицины,
рехабилитологии и физической культуры, к.м.н.*
E-mail: vys-o-lga@yandex.ru;

Якубова Назижахон Асатуллаева,
*ассистент кафедры гостиничной ортопедической
стоматологии Ташкентского государственного
стоматологического института*
Файзисе Бахтиёр Равшанович,
*ассистент кафедры детской
челюстно-лицевой хирургии Ташкентского
государственного стоматологического института*
E-mail: dr.ravshan@bk.ru

Применение лечебной гимнастики у детей с врожденным дисплазическим синдромом и патологией височно-нижнечелюстного сустава

Проблема дисплазии соединительной ткани (ДСТ) вызывает в последнее время большой интерес врачей-практиков в связи с увеличением вязкости пациентов с данной патологией, их ранней инвалидизацией, сокращением жизни, смертью в трудоспособном возрасте. В настоящее время ДСТ рассматривают как конституциональную основу полиморганных нарушений у детей и подростков¹.

Application of therapeutic exercises in children with congenital dysplastic syndromes and pathology of the temporomandibular joint

¹ Якубов Р.К., Шарипова А.У., Якубов Р.Р. Развитие деформаций челюстей и ихсложнений у детей с первично-костными заболеваниями и повреждениями ВНЧС. Причинно-следственная связь. // Stomatologiya. – № 1–2, – 2009 (39–40). – С. 58–61.

По самым скромным данным¹, показатели распространенности АСТ по меньшей мере, соответствуют с распространенностью основных социальных заболеваний инфекционных заболеваний. Частота пользования спирометром АСТ достаточно велика — от 26 до 80 % в зависимости от группы исследования. Так, по данным Г.И. Неселовой и соавт. (2010), от 74 до 85 % детей школьного возраста имеют различные признаки АСТ.

Вопросы тактики ведения пациентов с АСТ являются открытыми. Единообразия общепринятых подходов к лечению пациентов с АСТ на сегодняшний день не существует. Всегда имеется компонент терапии пациентов с АСТ, который быть может доказательством (лечебная физкультура, дозированное напряжение, аэробный режим, массажерами). Однако непредвиденные существенные факторы, ограничивающие достижение целевого уровня физических нагрузок у пациентов с АСТ, оказываются плохая субъективная переносимость тренировок (обратите внимание на астматических жалоб, эпизоды гипотонии), что снижает привлекательность пациентов к этому виду реабилитационных мероприятий².

Цель исследования: разработать методику лечебной гимнастики (ЛГ) у детей с проявлением астматических спирометрических нарушений и патологической аэро- и гемодинамикой.

Материалы и методы. Под наблюдением находились 126 пациентов в возрасте от 5 до 17 лет (мальчиков 53 (42 %), девочек — 73 (58 %)), проходивших лечение в клинике детской хирургической стоматологии Ташкентской медицинской академии. Всему группе пациентам АСТ были поставлены диагнозы: астматический бронхиолит, астматический бронхит, астматический бронхит с проявлениями астматического спирометрического синдрома, астматический бронхит с проявлениями астматического спирометрического синдрома и астматический бронхит с проявлениями астматического спирометрического синдрома и патологической аэро- и гемодинамикой.

¹ Арсентьев В. Г., Середа Ю. В., Тихонова Л. В. и др. Дисфункции соединительной ткани — концептуальная основа патогенеза паренхиматозной астмы и подростков // Педиатрия. — 2011. — Т. 90, № 5. — С. 54–57; Воронцова М. В. Патологические органы лёгкого при астматическом спирометрии (обзор литературы) // Уральский медицинский журнал. — 2011. — № 01–79. — С. 15–21; Азимов Т. А., Якубов Р. К., Махмудов Н. Р., Альбертова А. Н., Питарев В. Я. Роль общих факторов в патогенезе развития деформации трубовидистой системы у детей // Стоматология детского возраста и профилактика. — М., 2001. — № 2. — С. 35–36; Епугулено С. К., Альбеков Е. В., Епугулено О. С. Альтерации соединительной ткани в нейроологии и онкологии: изд. дом «Здравксвязь», 2009. — 361 с.

² Никона Е. А., Платникова О. В., Балог А. В., Дешевко В. Г. Психомоторика пограничных зон лица // Клинический педиатрический журнал. — 2012. — Т. 93, № 1. — С. 93–97; Каюков Х. П., Медведев Т. В. Асебица физкультуры и профилактика и реабилитация пародонтита // Стоматология, № 1–2. — 2009 (39–40). — С. 54–58; Каюков Х. П., Громова Е. С., Краснова А. В., Платникова Е. А. Проблемы реабилитации детей, страдающих бронхиальной астмой на фоне аллергии соединительной ткани // Вестник новых медицинских технологий. — 2011. — Т. 18, № 2. — С. 282–284; Пинчук И. С., Ганеев Ю. И., Йаракова А. Ю. Асебица физкультура в комплексной терапии дыхательных заболеваний юношеского возраста: Учебное пособие. — Чиг. 2009. — 100 с.

Проведенный лефоформирующий остеоартрроз аэро- и гемодинамического сустава (ВНЧС), аникоэза, атипичные пороки развития ЧАО, последствия перенесенного аэстроструктурного остеоартрроза на фоне установленной АСТ. Кроме того, развитие ЧАО. У детей также отмечались О- и Х-образные деформации конечностей; астеническая форма грудной клетки, деформации грудной клетки (бороздкообразная, кильевидная), деформации позвоночника (сколиозы, кифосколиозы, гиперди- физида, гиперморфоза и др.). Обследование лёгких было разделено на две группы: первая группа (основной) проводилась процедурой лечебной гимнастики, лёгкий второй группы (контролем) АФК не проводилась. Все лёгки получали медикаментозное лечение³, сливкою ЛОР-органов.

При обследовании у абсолютного большинства детей методами индексов и пентаска было выявлено значительное отставание показателей физического развития от возрастных норм⁴. В связи с этим в программу реабилитации лёгких были включены процедуры лечебной гимнастики (ЛГ) на всех этапах восстановительного лечения (в дооперационном периоде, ранее послеоперационном, постоперационном послеследовательном периодах). Нами был разработан специальный комплекс упражнений для лёгких с АСТ, сочетающей в себе релаксацию сразу нескольких общих и местных задач⁵.

Основными целями АФК у данного контингента были:

- улучшение психо-физиологического статуса больных;
- нормализация коррелятивной функции ДНС;
- укрепление мышц спины и коррекция осанки;
- улучшение внешнего вида; уменьшение показателей жировой массы костей лёгких;
- улучшение функции желудочно-кишечного тракта;
- улучшение трофики тканей лица поражённой зоны;
- улучшение состояния желательных мышц;
- восстановление нарушенной функции отвретания рта и жевания.

Протокола лечебной гимнастики проводилась в утренние часы промежутком 20–30 минут, ежедневно, по индивидуальной или малогрупповой методике, на курс 10–15 процедур. Реакция на нагрузку определялась клинически (явление жалоб, цвет кожных покровов, уровень потоотделения, реакция реберного кармана на инструкцию) и по частоте ЧСС.

¹ Махмудов Н.Р., Платникова Н. В., Якубов Р. К. Ошибки грануломатной фармакотерапии при лечении детей с деформациами и аэстроструктурными изменениями // Зооматология. — № 3–4. — 2004. — С. 55–61.

² Каюков Х. П., Никона Е. Г. Интегральная оценка физического развития гороходов подростков юношеского возраста: Учебно-методическое пособие. — Ташкент, 2007. — С. 11–15.

³ Якубов Р. К., Усманова А. А., Платникова О. Н. Новая схема лечебной гимнастики заболеваний юношеского возраста: Учебное пособие. — Чиг. 2009. — 100 с.

Во второй части ЛГ с целью подготовки организма к предстоящему нагрузке применяются медленные ходьба (простая и усложненная), дыхательные упражнения статического и динамического характера, общекардионагнетические упражнения преимущественно для мелких и средних групп мышц.

В основной части ЛГ в соответствии с поставленными задачами патрука постепенно увеличивалась, включаясь общеразмывающие упражнения для крупных групп мышц, чередующиеся с дыхательными упражнениями, выполняемыми в положении стоя и сидя. Для укрепления мышечного корсета позвоночника применялись симметричные и корректирующие упражнения в исходном положении лежа на спине и на животе, стоя на четверенках. С целью улучшения функций желудочно-кишечного тракта включаются упражнения для мышц живота и диафрагмального дыхания. После расслабления всех упражнений переносили ребенка в положение сидя на стуле перед зеркалом для выполнения упражнений, направленных на улучшение профиля головы ЧАО и восстановление функций ВНЧС. Применялись упражнения для мышц шеи и плечевого пояса, для мышечной мускулатуры, а также для жевательной статической и дыхательской характеристики в медленном темпе.

В заключительной части занятие использовались дыхательные упражнения и упражнения на расслабление. Для повышения психомоторного состояния ребенка упражнение выполнялось под музыку, а также включались прогулки, гимнастика и пр.

По окончанию курса лечения, легкая и их родители давались подробные инструкции и рекомендации по продолжению прохождения занятий в домашних условиях. Оценка Аппенса состояния детей проводилась каждые 6 месяцев.

Критериями эффективности проводимых реабилитационных мероприятий были Аппенса показателей жизнеспособности легких, жизненного индекса, окружности грудной клетки в пазухе, энзимурис грудной клетки и фундопликальные пробы Шлаге и Генце, характеризующие функциональное состояние дыхательной системы, а также амплитуда Аппенса в эпигастро-нижнегрудном суставе и выражность болевого синдрома в постесофиратальной зоне у детей, перенесших реконструктивные операции на челюстно-лицевой области.

Полученные результаты и их обсуждение. При анализе полученных результатов в основной группе отмечается постепенный рост изученных показателей с достоверным достоверным различием по сравнению с исходными для примененного лечения, при этом в контрольной группе Аппенса практически отсутствует (достоверность различий между группами $p < 0,01$). Результаты, полученные в ходе исследования в основной и контролльной группах, отражены в таблицах 1–2.

Применение регулярных физических тренировок с использованием разработанного пакета комплекса У детей с дистрофией ЧАО и патологией ВНЧС показывает

достоверно улучшить функции ВНЧС (увеличение болевого спада, увеличение амплитуды Аппенса), а также улучшить показатели жизненного индекса, что проявлялось в увеличении ЖЕЛ, ЖИ и Амплитудных проб.

Таблица 1. – Динамика показателей основной и контрольной групп в возрастных группах 5–7 лет

| Показатели | основная группа | | |
|--------------------------|-----------------|----------------|----------------|
| | До леч. | I повтор | II повтор |
| ЖЕЛ | 803,9 ± 36,46 | 804,1 ± 36,54 | 804,75 ± 36,82 |
| | 802,7 ± 32,67 | 803,49 ± 29,93 | 803,97 ± 28,86 |
| ЖИ | 38,7 ± 1,57 | 38,9 ± 1,74 | 39,3 ± 2,12 |
| | 38,5 ± 1,33 | 38,7 ± 1,42 | 38,8 ± 2,04 |
| ОКГ в пазухе | 55,69 ± 0,69 | 55,92 ± 0,81 | 56,32 ± 0,94 |
| | 55,62 ± 0,74 | 55,74 ± 0,68 | 55,79 ± 0,71 |
| Экскурсия грудной клетки | 2,76 ± 0,31 | 2,92 ± 0,45 | 3,52 ± 0,72 |
| | 2,78 ± 0,27 | 2,83 ± 0,39 | 2,91 ± 0,46 |
| Пр. Генце | 15,46 ± 0,64 | 15,75 ± 0,69 | 15,96 ± 0,82 |
| | 15,51 ± 0,57 | 15,63 ± 0,61 | 15,65 ± 0,69 |
| Пр. Генце | 11,15 ± 0,61 | 11,47 ± 0,84 | 11,52 ± 0,88 |
| | 11,17 ± 0,58 | 11,19 ± 0,69 | 11,23 ± 0,52 |
| | | | 13,87 ± 0,91* |

Примечание: Здесь и далее: в чистом виде — основная группа, в заменителе — контролльная; * — достоверность различий $p < 0,01$.

Таблица 2. – Динамика показателей основной и контрольной групп в возрастных группах 14–17 лет

| Показатели | основная группа | | |
|--------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | До леч. | I повтор | II повтор |
| ЖЕЛ | 1223,15 ± 53,13 | 1223,3 ± 53,24 | 1223,65 ± 53,4 |
| | 1219,27 ± 48,44 | 1219,67 ± 37,72 | 1221,19 ± 48,46 |
| ЖИ | 29,71 ± 1,06 | 29,86 ± 1,23 | 29,93 ± 1,34 |
| | 29,75 ± 1,79 | 29,80 ± 1,15 | 29,82 ± 0,97 |
| ОКГ в пазухе | 76,38 ± 0,92 | 76,43 ± 1,03 | 76,54 ± 1,15 |
| | 75,89 ± 0,87 | 75,92 ± 0,96 | 76,08 ± 1,04 |
| Экскурсия грудной клетки | 4,15 ± 0,32 | 4,28 ± 0,5 | 4,37 ± 0,63 |
| | 4,19 ± 0,28 | 4,21 ± 0,17 | 4,28 ± 0,13 |
| Пр. Генце | 20,92 ± 0,41 | 21,1 ± 0,52 | 21,27 ± 0,63 |
| | 19,89 ± 0,36 | 19,93 ± 0,48 | 19,99 ± 0,76 |
| Пр. Генце | 18,84 ± 0,45 | 18,95 ± 0,56 | 19 ± 0,64 |
| | 18,69 ± 0,37 | 18,71 ± 0,44 | 18,79 ± 0,58 |
| | | | 18,88 ± 0,52 |

Предложенный нами комплекс АГ позволит врачу наряду с мероприятиями по восстановлению функций ВНЧС проводить коррекцию нарушений физического развития у детей с ДСТ и деформациями ЧЛО на этапах реабилитации.

Вывод

Применение регулярных физических тренировок у детей с дисплазией ЧЛО способствует достоверному увеличению ЖЕД, ЖКИ и дыхательных проб. Больным с врожденными деформациями ЧЛО рекомендуется включать в программу восстановительного лечения комплекс специальных дозированных нагрузок, что может способствовать оптимизации физического развития детей.

Список литературы:

1. Арсентьев В.Г., Середа Ю.В., Тихонов В. В. и др. Дисплазии соединительной ткани – конституциональная основа полиорганных нарушений у детей и подростков // Педиатрия. – 2011. – Т. 90, № 5. – С. 54–57.
2. Вершинина М.В. Патология органов дыхания при дисплазии соединительной ткани (обзор литературы) // Уральский медицинский журнал. – 2011. – № 01–79. – С. 15–21.
3. Даминов Т.А., Якубов Р.К., Мавланов И.Р., Дусмухамедов М.З., Ахмедова Д.И., Лигарев В.Я. Роль общих факторов в патогенезе развития деформаций зубочелюстной системы у детей // Стоматология детского возраста и профилактика. – М., 2001. – № 2. – С. 33–36.
4. Евтушенко С.К., Диссовский Е.В., Евтушенко О.С. Дистазия соединительной ткани в неврологии и педиатрии. – Донецк: изд. дом «Заславский», 2009. – 361 с.
5. Иванова Е. А., Плотникова О. В., Готов А. В., Демченко В. Г. Профилактика потерь здоровья у лиц подросткового возраста с фенотипическими проявлениями дистазии соединительной ткани // Казанский медицинский журнал. – 2012. – Т. 93, № 1. – С. 93–97.
6. Камилов Х.П., Мелькумян Т.В. Лечебная физкультура в профилактике и реабилитации пародонтита // Stomatologiya, № 1–2, – 2009 (39–40), – С. 54–58.
7. Камилова Р.Т., Нязова Г.Т. Индивидуальная оценка физического развития городских школьников центильным методом. Учебно-методическое пособие. – Ташкент, 2007. – С. 11–15.
8. Кондусова Ю. В., Громеша Е. С., Крючкова А. В., Полегаева И. А. Проблемы реабилитации детей, страдающих бронхиальной астмой на фоне дисплазии соединительной ткани // Вестник новых медицинских технологий. – 2011. – Т. 18, № 2. – С. 282–284.
9. Мавланов И.Р., Пирматова Н.В., Якубов Р.К. Ошибки традиционной фармакотерапии при лечении детей с деформациями и деформациями челюстей // Stomatologiya, № 3–4, – 2004. – С. 55–61.

10. Пинелис И. С., Пинелис Ю. И., Рудакова Л. Ю. Лечебная физкультура в комплексной терапии хирургических заболеваний челюстно-лицевой области: Учебное пособие. – Чита, 2009. – 100 с.
11. Якубов Р.К., Шарипова А. У., Якубов Р.Р. Развитие деформаций челюстей и их осложнений у детей с первично-костными заболеваниями и повреждениями ВНЧС. Причинно-следственная связь // Stomatologiya, № 1–2, – 2009 (39–40), – С. 58–61.
12. Якубов Р.К., Усманходжаева А. А., Высокогорцева О. Н. Новая схема лечебной гимнастики у детей с патологией высочно-нижнечелюстного сустава. Рацionalизаторское предложение № 660, – Ташкент, 2014.