

Fig. 7. Guided implantation.

Results and discussion. A precise implant positioning was evaluated. An immediate loading was performed. As expected the digital implant planning created predictable results^{7,8,9,10,11,12}.

Additional 39 patients will be treated and investigated according to this clinical protocol during a scientific project of Medical University-Plovdiv.

Conclusion. The analysis of all stages is meant to create a clinical protocol for guided surgery placing and immediate loading of single implants.

This study was funded by a Grant ДПДП-6/2019 of Medical University - Plovdiv, BULGARIA.

References:

1. Block MS, RW Emery, DR Cullum, A Sheikh. Implant Placement Is More Accurate Using Dynamic Navigation. *J Oral Maxillofac Surg.* 2017 Jul;75(7):1377-1386. doi: 10.1016/j.joms.2017.02.026. Epub 2017 Mar 14. PubMed PMID: 28384461.
2. Colombo M, C Mangano, E Mijiritsky, M Krebs, U Hauschild, T Fortin. Clinical applications and effectiveness of guided implant surgery: a critical review based on randomized controlled trials. *BMC Oral Health.* 2017 Dec 13;17(1):150. doi:10.1186/s12903-017-0441-y. Review. PubMed PMID: 29237427; PubMed Central PMCID: PMC5729259.
3. Deeb GR, RK Allen, VP Hall, D Whitley 3rd, DM Laskin, S Bencharit. How Accurate Are Implant Surgical Guides Produced With Desktop Stereolithographic 3-Dimensional Printers? *J Oral Maxillofac Surg.* 2017 Dec;75(12):2559.e1-2559.e8. doi: 10.1016/j.joms.2017.08.001. Epub 2017 Aug 5. PubMed PMID: 28863884.
4. Влахова, А., В. Хаджигаев, Зл. Томова, Ст. Златев. CAD / CAM винтово фиксирана керамична корона върху имплант. Клиничен случай. Научни трудове на Съюза на учените в България – Пловдив. Серия Г. Медицина, фармация и дентална медицина, Том XXII, 2018, с. 213-215.
5. Dolcini GA, M Colombo, C Mangano. From Guided Surgery to Final

Fig. 8. Immediate loading.

Prosthesis with a Fully Digital Procedure: A Prospective Clinical Study on 15 Partially Edentulous Patients. *Int J Dent.* 2016;2016:7358423. doi: 10.1155/2016/7358423. Epub 2016 Jul 14. PubMed PMID: 27493665; PubMed Central PMCID: PMC4963589.

6. Orentlicher G, A Horowitz, D Goldsmith, R Delgado-Ruiz, M Abboud. Cumulative survival rate of implants placed "fully guided" using CT-guided surgery: a 7-year retrospective study. *Compend Contin Educ Dent.* 2014 Sep;35(8):590-98, 600. PubMed PMID: 25199032.

7. Lanis A, O Álvarez Del Canto. The combination of digital surface scanners and cone beam computed tomography technology for guided implant surgery using 3Shape implant studio software: a case history report. *Int J Prosthodont.* 2015 Mar-Apr;28(2):169-78. doi: 10.11607/ijp.4148. PubMed PMID: 25822304.

8. Pozzi, A., G. Polizzi, P. Moy. Guided surgery with tooth-supported templates for single missing teeth: A critical review. *Eur J Oral Implantol* 2016; 9(Suppl.1): S135-S153.

9. Pozzi A, M Tallarico, M Marchetti, B Scarfò, M Esposito. Computer-guided versus free-hand placement of immediately loaded dental implants: 1-year post-loading results of a multicentre randomised controlled trial. *Eur J Oral Implantol.* 2014 Autumn;7(3):229-42. PubMed PMID: 25237668.

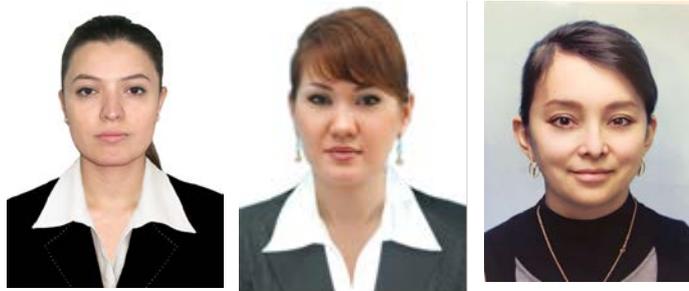
10. Tallarico M, M Esposito, E Xhanari, M Caneva, SM Meloni. Computer-guided vs freehand placement of immediately loaded dental implants: 5-year postloading results of a randomised controlled trial. *Eur J Oral Implantol.* 2018;11(2):203-213. PubMed PMID: 29806667.

11. Vlahova, A., V. Hadzhigaeв, Chr. Kissov, G. Todorov, R. Kazakova, St. Zlatev. CAD / CAM dental implant planning and surgical guide fabrication. *J. Chem. Bio. Phy. Sci. Sec. B,* August 2017 – October, 2017, Vol. 7, No. 4, 1307-1314.

12. Vlahova, A., V. Hadzhigaeв, Zl. Tomova, R. Kazakova, St. Zlatev. Implant-supported screw-retained vs cemented single crown fabricated by CAD / CAM technology: A clinical case report. (2018) *J Dent Oral Care* 4(1): 5-7.

УДК: 616-052-330.59:[616.314-08.843+314-77]-31-083

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МЕТОДА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ГИГИЕНЫ ПОЛОСТИ РТА У БОЛЬНЫХ, ПРОТЕЗИРОВАННЫХ С ОПОРОЙ НА ДЕНТАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАХ



Обидова И.К., Ризаева С.М., Алиева Н.М.

Ташкентский государственный стоматологический институт

В настоящее время в реабилитации стоматологических пациентов с частичной или полной адентией широко распространено комплексное лечение с использованием дентальных имплантатов. Объясняется это тем, что в результате протезирования с опорой на дентальные имплантаты осуществляется полноценное в сравнении с другими видами ортопедического лечения восстановление функции зубочелюстной системы, речевой функции и, что немаловажно, эстетической функции [1,4,5]

Для эффективного протезирования с помощью дентальных имплантатов вторичной полной или частичной адентии необходимо воссоздание жевательной системы, адаптированной к изменяющейся клинической ситуации. Следовательно, эта система, состоящая, из зубов-антагонистов, протеза, имплантата и опорной кости, в течение длительного времени будет отвечать необходимым требованиям [2,3,1]

Цель исследования

Оценка качества жизни больных, протезированных с опорой на дентальных имплантатах в зависимости от метода индивидуальной гигиены полости рта.

Материал и методы

Анкетирование пациентов с дефектами зубных рядов и заболеваниями пародонта

проводилось с помощью стоматологического вопросника качества жизни Oral Health Impact Profile-14 (ОНИР-14), который предназначен для больных всех возрастных групп и может применяться независимо от вида стоматологической нозологии. Вопросник ОНИР-14 «Профиль влияния стоматологического здоровья» («Oral health impact profile») предполагает по 5-балльной системе оценку ответов на 14 вопросов («никогда», «почти никогда», «редко», «обычно», «очень часто»). Шкала оценки ОНИР-14 соответствует «хорошему» качеству жизни при итоговом количестве баллов 0-14, «удовлетворительному» – 15-28 баллов, «неудовлетворительному» – 29-42 баллов, «плохому» – 43-56 баллов. Основные вопросы вопросника ОНИР-14 касаются выявления затруднений при произношении слов, болевых ощущений во рту, снижения жизненных интересов, вкуса к пище, затруднений при приеме пищи, стеснений в общении с людьми, затруднений в работе из-за проблем с зубами, слизистой оболочкой полости рта или протезами. Тестирование пациентов проводили при первичном обследовании, после проведения предпротезной санации полости рта в объеме удаления зубов, установки имплантантов. (табл. 1).

Таблица 1

Распределение пациентов по группам

Группа	Вид протезной конструкции		Число пациентов	Всего
1-я	Съемные	подгруппа А	15	30
		подгруппа Б	15	
2-я	Условно-съемные	подгруппа А	15	30
		подгруппа Б	15	

Качество жизни пациентов с полной адентией верхней или нижней челюсти для определения восприятия ими своего состояния оценивали до лечения, через 1 и 12 месяцев после ортопедического лечения.

Результат исследований

Путем дифференциации групп пациентов в зависимости от метода индивидуальной гигиены удалось определить значимые различия между показателями в различные сроки исследования.

При исследовании качества жизни до протезирования у пациентов всех четырех

групп был выявлен низкий уровень качества жизни ($35,89 \pm 6,5$ балла у больных подгруппы 1А, $36,82 \pm 7,1$ балла – подгруппы 1Б группы, $35,00 \pm 5,9$ и $37,8 \pm 7,8$ балла соответственно в подгруппах 2А и 2Б), в среднем $36,38$ балла. Наиболее высокие баллы отмечались не только при ответах на вопросы, а вопросах, связанных с функциональными нарушениями (затрудненное пережевывание пищи, нарушение дикции, болезненность при приеме пищи), но и в отношении затрудненной адаптации в социуме и собственно некомфортного самочувствия (табл. 2, рис. 1).

Через 1 месяц после протезирования отмечалась положительная динамика изменения уровня качества жизни больных всех четырех подгрупп. У пациентов подгрупп 1Б и 2-Б, использующих в качестве инструментов для поддержания

индивидуальной гигиены полости рта и конструкции комплекс «зубная щетка+интердентальный ершик+ирригатор», улучшение качества жизни были более выраженными, чем в подгруппах 1А и 2А, применявших только зубную щетку и зубную пасту. Так, у пациентов подгрупп 1Б и 2Б после проведенного лечения показатели ограниченного функционирования снизились до значений $1,97 \pm 0,14$ и $1,59 \pm 0,07$, что на 69% и 75% лучше, чем при первом исследовании. Показатели физического дискомфорта и боли уменьшились на 77 и 75%, а психологическое расстройство – на 60 и 78% с. Показатели социальной дезадаптации также снизились до средних значений $1,17 \pm 0,13$ и $1,01 \pm 0,09$ балла. Однако пациенты продолжали испытывать неудовлетворенность в выполнении таких функций как жевание и речь.

Таблица 2

Показатели качества жизни по вопроснику ОНП-14 пациентов со съемными и условно-съемными протезами с опорой на имплантаты до ортопедического лечения, балл

Показатель	Подгруппа 1А	Подгруппа 1Б	Подгруппа 2А	Подгруппа 2Б
Ограничение функции	$6,53 \pm 0,12$	$6,43 \pm 0,12$	$4,93 \pm 0,11$	$6,43 \pm 0,12$
Физический дискомфорт и боль	$4,93 \pm 0,014$	$5,48 \pm 0,14$	$6,67 \pm 0,12$	$6,48 \pm 0,13$
Психологический дискомфорт	$6,66 \pm 0,13$	$5,32 \pm 0,12$	$3,98 \pm 0,14$	$4,64 \pm 0,09$
Физические расстройства	$3,36 \pm 0,1$	$5,54 \pm 0,12$	$5,72 \pm 0,13$	$5,9 \pm 0,08$
Психологические расстройства	$4,76 \pm 0,12$	$4,87 \pm 0,11$	$4,98 \pm 0,12$	$5,09 \pm 0,12$
Социальная дезадаптация	$4,66 \pm 0,14$	$4,97 \pm 0,13$	$5,28 \pm 0,11$	$5,59 \pm 0,14$
Ущерб	$4,98 \pm 0,1$	$4,21 \pm 0,14$	$3,44 \pm 0,1$	$3,67 \pm 0,12$

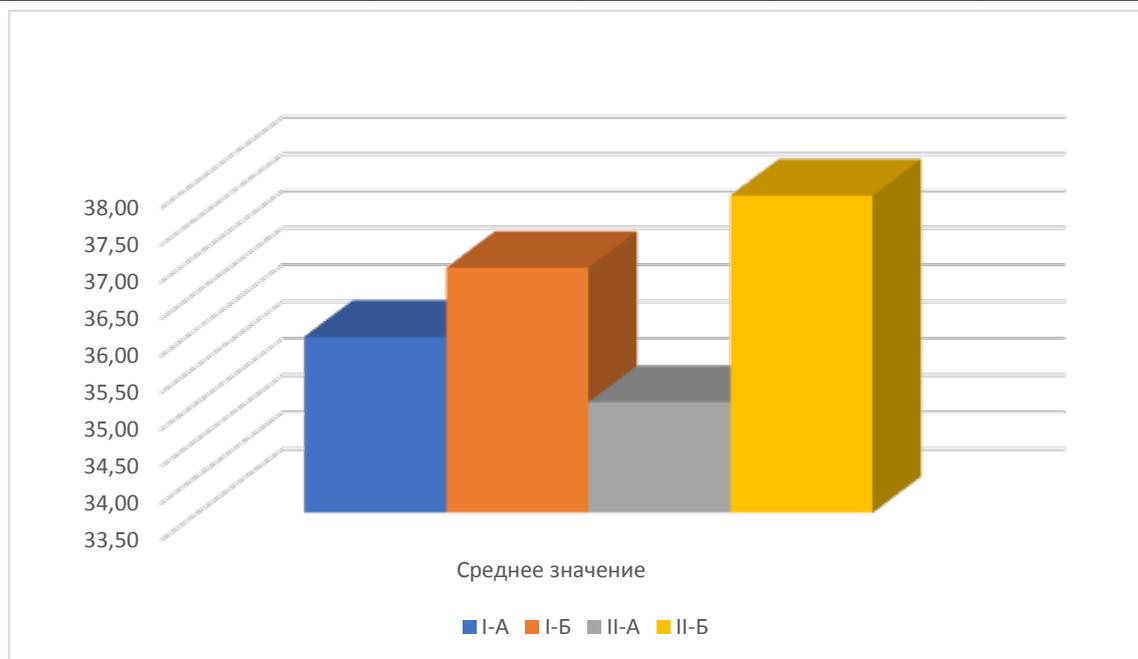


Рис. 1. Показатели качества жизни пациентов в соответствии с вопросником ОНП-14 до протезирования.

Меньшие изменения показателей оценки качества жизни через 1 месяц после лечения в

подгруппе 1А говорит о более длительном этапе адаптации пациентов этой группы к

съемным протезам с опорой на имплантаты. Объективно у них наблюдались воспалительные явления, отечность десневых сосочков, гиперемия десны, локальная кровоточивость. Показатели критерия

физического дискомфорта и боли у больных подгрупп 1А и 2А снизились до средних значений $2,98 \pm 0,12$ и $3,44 \pm 0,11$, что на 39,5 и 48,4% меньше, чем до протезирования (табл. 3, рис. 2).

Таблица 3

Показатели качества жизни по вопроснику ОНП-14 пациентов со съемными и условно-съемными протезами с опорой на имплантаты через 1 месяц после ортопедического лечения, балл

Показатель	Подгруппа 1А	Подгруппа 1Б	Подгруппа 2А	Подгруппа 2Б
Ограничение функции	$3,66 \pm 0,1$	$1,97 \pm 0,14$	$3,28 \pm 0,12$	$1,59 \pm 0,07$
Физический дискомфорт и боль	$2,98 \pm 0,12$	$1,21 \pm 0,11$	$3,44 \pm 0,11$	$1,67 \pm 0,08$
Психологический дискомфорт	$3,30 \pm 0,14$	$1,45 \pm 0,1$	$2,60 \pm 0,14$	$1,75 \pm 0,09$
Физические расстройства	$3,62 \pm 0,09$	$1,69 \pm 0,12$	$2,24 \pm 0,1$	$1,17 \pm 0,06$
Психологические расстройства	$2,94 \pm 0,08$	$1,93 \pm 0,12$	$2,08 \pm 0,12$	$1,09 \pm 0,09$
Социальная дезадаптация	$2,26 \pm 0,12$	$1,17 \pm 0,13$	$2,92 \pm 0,08$	$1,01 \pm 0,09$
Ущерб	$2,58 \pm 0,11$	$0,41 \pm 0,14$	$2,76 \pm 0,09$	$1,93 \pm 0,08$

К концу 1-го года наблюдения зарегистрировано заметное повышение уровня качества жизни пациентов, через 12 месяцев со средним числовым показателем по группам до «хорошего». Так, значения качества жизни в подгруппах 1А, 1Б, 2А, 2Б были равны соответственно $6,43 \pm 0,03$, $2,72 \pm 0,02$, $6,37 \pm 0,02$, $1,29 \pm 0,03$ балла.

С учетом критерия качества жизни наилучший показатель был определен у пациентов подгруппе 2Б, использующих в качестве индивидуальной гигиены комплекс «зубная щетка+интродентальный ершик+иригатор». Снижение ограничения

функции отмечалось почти на 90%. Жалобы на боль и дискомфорт сохранялись в единичных случаях, через 3 месяца этот показатель снизился на 77%. Неудовлетворенность собственным психологическим состоянием была снижена на 75%. Средний показатель физического расстройства уменьшился до значений $0,25 \pm 0,01$ балла. Показатель критерия, оценивающего социальную дезадаптацию пациентов этой подгруппы, также уменьшился до значений $0,21 \pm 0,01$, что на 88% ниже, чем на 3-м месяце наблюдения и на 90% ниже, чем до протезирования.

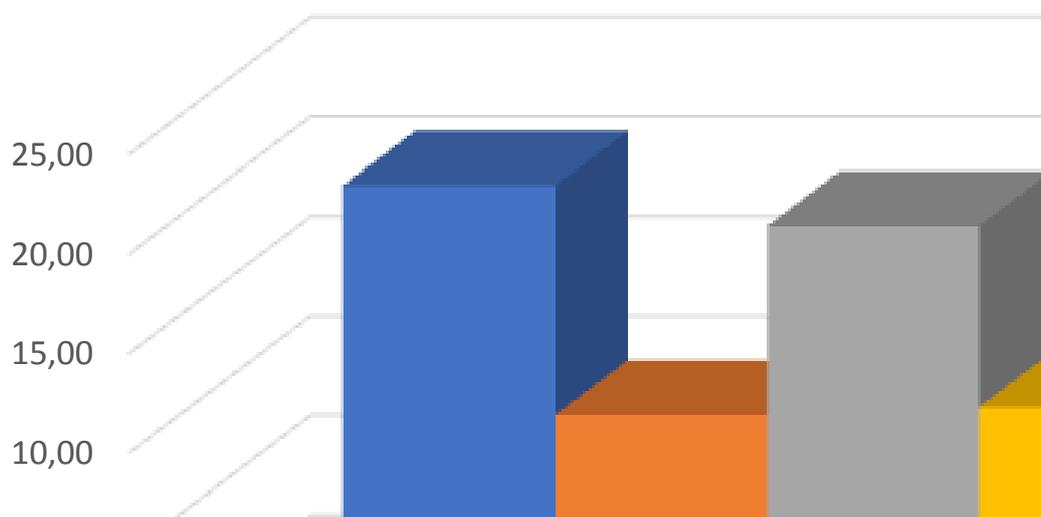


Рис. 2. Показатели качества жизни пациентов в соответствии с вопросником ОНП-14, через 1 месяц после ортопедического лечения.

Самый низкий уровень качества жизни определялся у пациентов 1А и 2А, использующих в качестве индивидуальной гигиены за полостью рта и протезом зубную щетку и зубную пасту. Показатель критерия, оценивающего ограничение функции у пациентов подгруппы 1А, были хуже на 26%, физический дискомфорт и боль – на 31%, психологический дискомфорт – на 25,6%, физические расстройства – на 19%, психологические расстройства – на 38%, социальная дезадаптация – на 52%, по

сравнения со средними показателями тех же критериев у пациентов подгруппы 1Б, использующих в качестве индивидуальной гигиены за полостью рта и протезом комплекс «зубная щетка+интродентальный ершик+ирригатор». Значительные отличия между показателями критериев оценки качества жизни пациентов разных подгрупп через год после проведенного лечения указывают на недостаточное качество гигиены полости рта и протезов (табл. 4, рис. 3).

Таблица 4

Показатели качества жизни по вопроснику ОНП-14 пациентов со съёмными и условно-съёмными протезами с опорой на имплантаты через 12 месяцев после ортопедического лечения, балл

Показатель	Подгруппа 1А	Подгруппа 1Б	Подгруппа 2А	Подгруппа 2Б
Ограничение функции	1,69±0,08	1,25±0,06	1,75±0,04	0,17±0,12
Физический дискомфорт и боль	1,93±0,09	1,32±0,04	1,17±0,03	0,38±0,13
Психологический дискомфорт	1,17±0,07	0,87±0,03	1,09±0,03	0,34±0,14
Физические расстройства	0,41±0,06	0,33±0,01	1,01±0,04	0,25±0,01
Психологические расстройства	0,55±0,08	0,34±0,01	0,68±0,13	0,35±0,02
Социальная дезадаптация	0,65±0,05	0,31±0,01	0,45±0,12	0,21±0,01
Ущерб	0,77±0,06	0,96±0,02	0,22±0,1	0,05±0,02

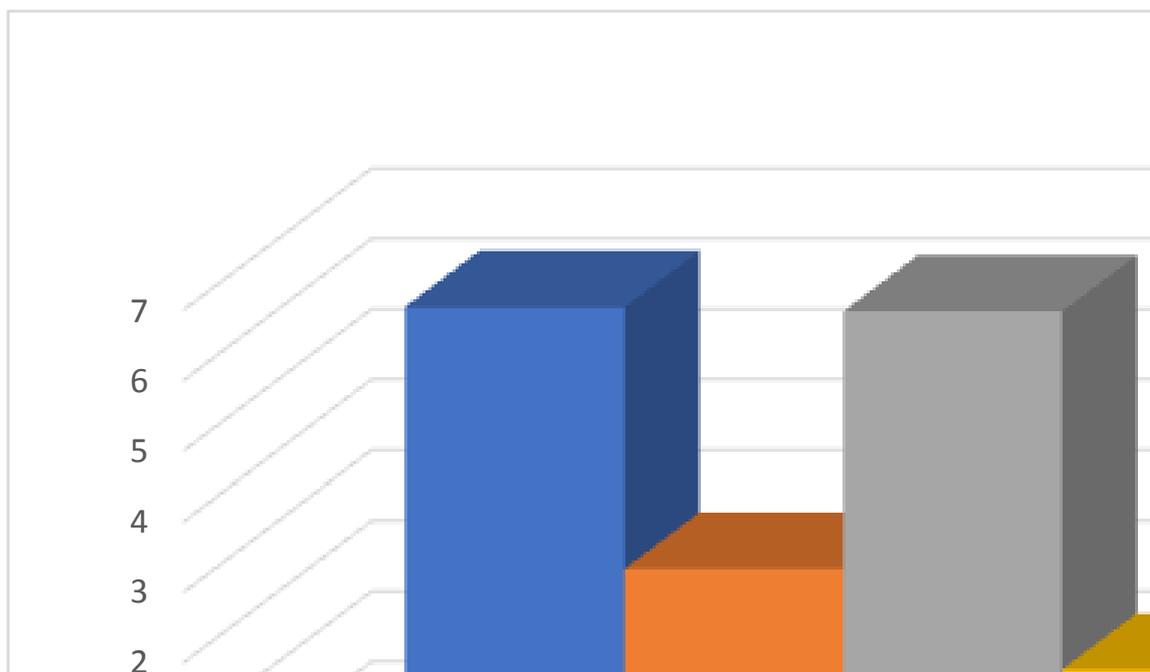


Рис. 3. Показатели качества жизни групп пациентов в соответствии с вопросником ОНП-14 через 12 месяцев после ортопедического лечения.

У пациентов, которым было проведено лечение съёмными или условно-съёмными протезами, критерии уровня качества жизни коррелируют не только с выбором конструкции и длительностью сроков использования ортопедических протезов с

опорой на имплантаты, но и с методом индивидуальной гигиены полости рта. Так, у пациентов, пользующихся условно-съёмными протезами, уровень качества жизни повышался на протяжении всего исследования, и показатели были выше, чем

больных, пользующимися съемными протезами. В то же время показатели критериев оценивающих качество жизни у пациентов подгруппы, использующих в качестве индивидуальной гигиены комплекс «зубная щетка+интрэдентальный ершик+ирригатор», были достоверно лучше, чем показатели пациентов, поддерживающих гигиену полости рта и протезов только с помощью зубной щетки и зубной пасты.

Литература

1. Жусев А.И., Малинин М.В., Ремов А.Ю. и др. Стоматологическая имплантация – новые идеи и решения. Ч. 1. Основные концепции перспективных разработок // Новое в стоматол. – 1997. – №8. – С. 29-30.
2. Руттен Л., Руттен П. Эстетика имплантатов. – М.: ИА «Dent», 2006. – 334 с.
3. Lindquist L.W., Hildebrand D., Kunz. А.и др. Эстетическая и функциональная реабилитация с использованием внутрикостных имплантов // Новое в стоматол. – 2009. – №1. – С. 8-37.
4. Sadan A., Blatz M.b., Salinas T.J. et al. Single-Implant restorations: A contemporary approach for achieving a predictable outcome // Int. J. Oral. Maxillofac. Surg. – 2004. – Vol. 62, №9 (suppl. 2). – P. 73-81.
5. Smidt A. Esthetic provisional replacement of a single anterior tooth during the implant healing phase // J. Prosthet. Dent. – 2002. – Vol. 87. – P. 598-602.

Цель: оценка качества жизни больных, протезированных с опорой на дентальных имплантах в зависимости от метода индивидуальной гигиены полости рта. **Материал и методы:** анкетирование пациентов с дефектами зубных рядов и заболеваниями пародонта проводилось с помощью стоматологического вопросника качества жизни Oral Health Impact Profile-14 (OHIP-14), предназначенный для больных всех возрастных групп и может применяться независимо от вида стоматологической нозологии. **Результаты:** у пациентов, которым было проведено лечение съемными или условно-съемными протезами, критерии уровня качества жизни коррелируют не только с выбором конструкции и длительностью сроков использования

ортопедических протезов с опорой на имплантаты, но и с методом индивидуальной гигиены полости рта. **Выводы:** качество жизни пациентов зависит от способа поддержания гигиены полости рта.

Ключевые слова: имплант, съемное протезирование, условно-съемное протезирование, оценка качества жизни.

Maqsad: og'iz gigenasining individual usuliga qarab, tish implantatsiyasiga asoslangan protez bilan og'rigan bemorlarning hayot sifatini baholash. **Material va usullar:** tish go'shti nuqsonlari va periodontal kasalliklari bo'lgan bemorlarni tekshirish og'iz sog'lig'iga ta'sir profil-14 (OHIP-14) stomatologik hayot so'rovnomasida yordamida o'tkazilgan bo'lib, u har qanday yoshdagi bemorlar uchun mo'ljallangan bo'lib, ulardan qat'i nazar foydalanish mumkin. tish nozologiyasining turi. **Natijalar:** olinadigan yoki shartli olinadigan protezlar bilan davolangan bemorlarda, hayot sifatining mezonlari nafaqat implantatsiyali ortopedik protezlarning dizayni va foydalanish muddati bilan, balki individual og'iz gigenasi usuli bilan ham bog'liq. **Xulosa:** bemorlarning hayot sifati og'iz gigenasini saqlash uslubiga bog'liq.

Kalit so'zlar: implant, olinadigan protez, shartli olinadigan protez, hayot sifatini baholash.

Objective: To assess the quality of life of patients with prosthetics based on dental implants, depending on the method of individual oral hygiene. **Material and methods:** The survey of patients with dentition defects and periodontal diseases was carried out using the Oral Health Impact Profile-14 (OHIP-14) dental quality of life questionnaire, designed for patients of all age groups and can be used regardless of the type of dental nosology. **Results:** In patients who were treated with removable or conditionally removable prostheses, the quality of life criteria correlate not only with the choice of design and duration of the use of implant-supported orthopedic prostheses, but also with the method of individual oral hygiene. **Conclusions:** The quality of life of patients depends on the method of maintaining oral hygiene.

Key words: implant, removable prosthetics, conditionally removable prosthetics, quality of life assessment.