

UDK: 616.314-007.24-089

TISH QATORLARINING QISMAN NUQSONLARINING TASNIFI: KENNEDI KLASSIFIKATSIYASI

Aliyeva Mavluda Tursunaliyevna

Central Asian Medical University, O'zbekiston, Farg'ona, Burhoniddin Marg'inoniy
ko'chasi 64 uy, tel: +998 95 485 00 70, e-mail: info@camuf.uz

E-mail: aliyevamavluda@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15208797>

Annotatsiya: Ushbu maqolada restorativ stomatologiyada keng qo'llaniladigan tasniflash tizimlaridan biri — Kennedy tasnifi yoritilgan. Tasnif ilk bor 1920-yillarda doktor Edvard Kennedy tomonidan ishlab chiqilgan bo'lib, qisman tishsizlik holatlarini aniqlash, baholash va samarali davolash rejalarini tuzish imkonini beradi. Maqolada tasnifning har bir sinfi (I–IV), shuningdek, Applegate tomonidan keyinchalik kiritilgan V va VI sinflar alohida tahlil qilinadi. Har bir sinfga doir klinik misollar, dizayn yondashuvlari, estetik va funksional yondashuvlar keltirilgan.

I sinfdan boshlab, orqa sohadagi ikki tomonlama tishsizlik, II sinfda esa bir tomonlama tishsiz soha, III sinfda ikkala tomondan chegaralangan tishsiz joy, IV sinfda esa o'rta chiziqni kesib o'tuvchi oldingi tishsizlik holatlari ko'rib chiqilgan. V va VI sinflar esa Applegate tomonidan tizimga aniqlik kiritish uchun qo'shilgan bo'lib, mavjud bo'shliqlarda tayanch sifatida foydalanib bo'lmaydigan yoki jiddiy shikastlangan tishlar mavjud holatlarni o'z ichiga oladi.

Maqolada, shuningdek, tasnifning stomatologik amaliyotdagi ahamiyati, davolashni rejalashtirishdagi roli, bemor bilan muloqot va texnikaviy hamkorlikni soddalashtirishdagi afzalliklari yoritiladi. Ushbu tizim protez dizayni, estetik tiklash va bemorning og'iz salomatligini yaxshilashda samarali vosita bo'lib xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: Kennedy tasnifi, qisman tishsizlik, olinadigan qisman protez, restorativ stomatologiya, Applegate o'zgartirishlari, protez dizayni, estetik tiklash, stomatologik tasnif, RPD, klinik holat.

CLASSIFICATION OF PARTIAL DEFECTS OF THE DENTITION: KENNEDY CLASSIFICATION

Abstract: This article reviews one of the classification systems widely used in restorative dentistry - the Kennedy classification. The classification was first developed by Dr. Edward Kennedy in the 1920s, and allows for the identification, assessment and development of effective treatment plans for cases of partial edentulism. The article analyzes each class of the classification (I–IV), as well as classes V and VI, which were later introduced by Applegate. Clinical examples, design approaches, aesthetic and functional approaches for each class are presented.

Starting from class I, cases of bilateral edentulism in the posterior region are considered, class II - a unilateral edentulous area, class III - an edentulous area limited on both sides, and class IV - anterior edentulism crossing the midline. Classes V and VI were added by Applegate to clarify the system and include cases where teeth cannot be used as supports in the existing spaces or are severely damaged.

The article also discusses the importance of classification in dental practice, its role in treatment planning, and its advantages in simplifying patient communication and technical collaboration. This system serves as an effective tool in prosthetic design, aesthetic restoration, and improving the patient's oral health.

Keywords: Kennedy classification, partial edentulism, removable partial denture, restorative dentistry, Applegate modifications, prosthetic design, aesthetic restoration, dental classification, RPD, clinical case.

КЛАССИФИКАЦИЯ ЧАСТИЧНЫХ ДЕФЕКТОВ ЗУБНЫХ РЯДОВ: КЛАССИФИКАЦИЯ КЕННЕДИ

Аннотация: В статье обсуждается одна из широко используемых в реставрационной стоматологии систем классификации — классификация Кеннеди. Классификация была впервые разработана доктором Эдвардом Кеннеди в 1920-х годах и позволяет выявлять, оценивать и разрабатывать эффективные планы лечения случаев частичной адентии. В статье анализируется каждый класс классификации (I–IV), а также классы V и VI, которые были введены позднее Эпплгейтом, по отдельности. Для каждого класса представлены клинические примеры, подходы к проектированию, эстетические и функциональные подходы.

Начиная с I класса рассматривались случаи двусторонней адентии в заднем отделе, II класса — односторонней адентии, III класса — адентии, ограниченной с обеих сторон, и IV класса — передней адентии, пересекающей среднюю линию. Классы V и VI были добавлены Эпплгейтом для большей ясности системы и включения случаев, когда зубы не могут использоваться в качестве опор в существующих пространствах или серьезно повреждены.

В статье также подчеркивается важность классификации в стоматологической практике, ее роль в планировании лечения и ее преимущества в упрощении общения с пациентами и технического сотрудничества. Эта система служит эффективным инструментом для протезирования, эстетической реставрации и улучшения здоровья полости рта пациента.

Ключевые слова: классификация Кеннеди, частичная адентия, частичный съемный протез, восстановительная стоматология, модификации Эпплгейта, дизайн зубных протезов, эстетическая реставрация, стоматологическая классификация, спонтанный протезный протез, клинический случай.

KIRISH

Doktor Edvard Kennedi 1920-yillarda Kennedi tasnifini tish qatorlari qisman nuqsonlarini tas'niflash va shu sohani qayta tiklashga yordamberish uchun ishlab chiqdi[1]. Ushbu tasniflash tizimi stomatologiyada juda muhim ahamiyatga ega mavzu xisoblanadi, chunki u stomatologlarga olinadigan qisman protezlarni (OQP) tayyorlashni rejalashtirish va tish qatorlari normal fiziologiyasini yaratishda yordam beradi[2]. Kennedi tasnifidan foydalangan holda, stomatologlar har bir bemorning o'ziga xos ehtiyojlariga ko'ra moslashtirilgan davolash rejalarini ishlab chiqishlari mumkin, bu esa protezlarning yaxshi joylashishi, to'g'ri ishlashi va tabiiy ko'rinishini ta'minlaydi. Ushbu tizim bemorning tabassumi, jag' tizimi sistemasining o'zaro mosligini va chaynash qobiliyatini tiklash jarayoniga yordam beradi, natijada og'iz bo'shlig'i salomatligi va hayot sifatini yaxshilaydi[3]. Shu munosabat bilan bemorning tabiiy estetikasi tiklanadi, tabassum yana qaytadi.

Asosiy qismga o'tishdan oldin, biz birinchi navbatda Edvard Kennedining tasnifini tushunish uchun asos bo'ladigan asosiy atamalarni o'rganish va uning protezologiyada qo'llanilishi muhimligini aniqlashimiz lozim:

Tish qatorlarining qisman nuqsonlari: bemorda bir yoki bir nechta tishlari yo'qotilgan, ammo ba'zi bir necha tabiiy tishlari saqlanib qolgan holatini anglatadi. Bu umumiy stomatologik muammo bo'lib, u ham funktsiyani, ham estetikani tiklash uchun professional yordamni talab qiladi[4].

Protezlar: stomatologiyaning ushbu ixtisoslashgan bo'limi tishlarni tiklash va chaynov tizimini qayta shakllantirishga qaratilgan. Protezlar og'iz bo'shlig'i salomatligi va tashqi ko'rinishini yaxshilaydi[5], ko'priksimon protezlar va implantlarga birikadigan protezlar kabi turli xil tish protezlarini loyihalashi va o'rnatishi kerak bo'ladi.

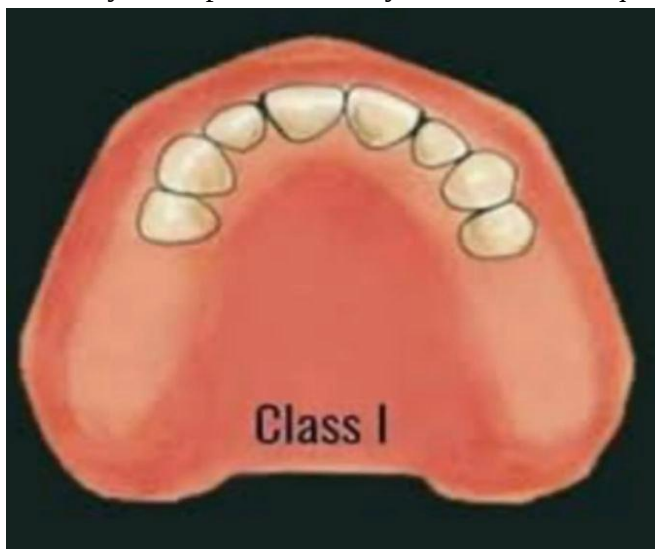
Qisman protezlar: Bular etishmayotgan tishlarni o'rnini to'ldirish yoki almashtirish uchun mo'ljallangan olinadigan stomatologik asbob hisoblanadi. Ular Kennedi tasnifi asosida moslashtirilgan va qisman tishsizlikning o'ziga xos shakllarini qayta tiklashga[6], bemorlarga funktsional va tabiiy ko'rinishdagi tishlar qatoridan tashkil topgan protezlardan iborat, ular tabiiy estetikasi maksimal darajada tiklashga yordam beradi.

Kennedi tasnifining to'rtta klassifikatsiyasi mavjud bo'lib bularga: Qisman tishsizlikni (yo'qolgan tishlarni) tasniflash uchun ishlab chiqilgan Kennedi tasnifi to'rtta alohida sinfdan iborat. Har bir sinf tish yo'qolishining joylashuvi va darajasini aniqlashning tizimli usulini taqdim etadi. Ushbu sinflarni tushunish stomatologlarga bemorlarning o'ziga xos ehtiyojlari va shartlarini qondirish uchun davolash rejalarini tuzishga yordam beradi[4].

I SINF:

I sinfga qolgan tabiiy tishlarning orqasida joylashgan ikki tomonlama tishsiz joylar kiradi. Bu shuni anglatadiki, tish orqa tomonida har ikki tomonda ham tabiiy tishlar yo'q.

Mulohazalar: I sinf uchun olinadigan qisman protezni (RPD) loyihalash chaynash paytida kuchlarni samarali taqsimlash uchun qolgan oldingi tishlardan sezilarli yordam talab qiladi[5]. Protezning siljmasligi yoki aylanmasligi uchun asosiy bilvosita tutqichlar kabi qo'shimcha barqarorlik xususiyatlari talab qilinishi mumkin. Orqa tishlarning yetishmasligi barqarorlik va ushlab turishni qiyinlashtirishi mumkin, bu esa ehtiyotkorlik bilan rejalashtirishni va qo'shimcha yordam uchun aniq qo'shimchalar yoki implantlardan foydalanishni talab qiladi.



II SINF:

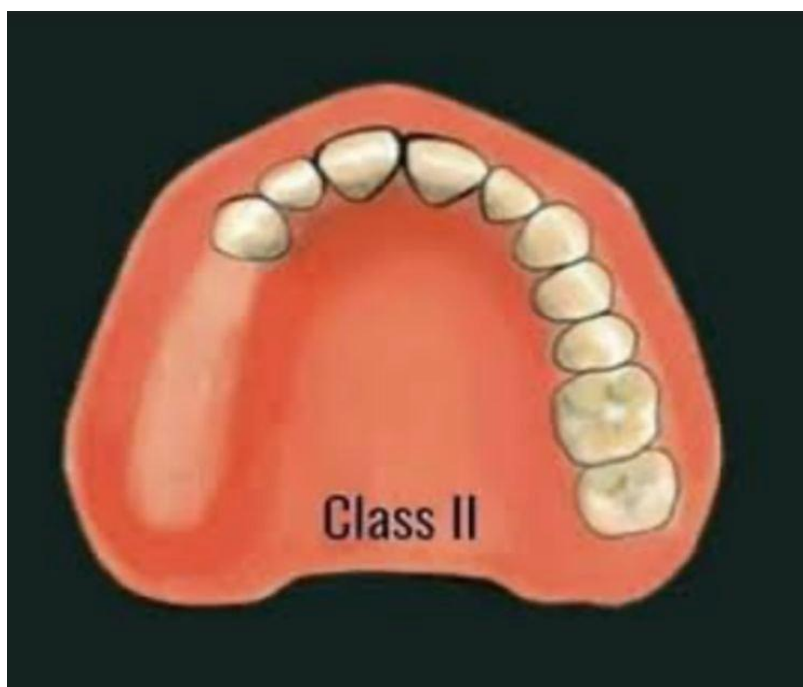
II sinf — bu qolgan tabiiy tishlarning orqasida joylashgan, bir tomonlama tishsiz sohadan iborat holat. Bu shuni anglatadiki, tish yoyining bir tomonida, ya'ni orqa sohasida tabiiy tishlar yo'q, ikkinchi tomonda esa barcha tishlar saqlangan bo'ladi.

Misol: Tish kamarining o'ng tomonida barcha molyar va premolyar tishlar yo'q, chap tomonda esa barcha tishlar saqlangan[6].

Mulohazalar:

II sinf holatlarida protez dizayni qolgan tishlarga ortiqcha kuch tushmasligini ta'minlashi kerak. Tishsiz tomonda yuzaga keladigan kuchlanish muvozanatlangan bo'lishi zarur. Protezning chaynov paytida ag'darilishi yoki aylanib ketishining oldini olish uchun barqaror va mustahkam ramka talab etiladi.

Qopqoqlar (okklyuzal yopishmalar) va bilvosita ushlagichlar (yordamchi tutgichlar) protezni ushlab turish va qo'llab-quvvatlashni kuchaytiradi[7]. Kuchlanishni bir tomonga tushmasligi uchun dizaynda kuchlanishni taqsimlovchi elementlar yoki moslashuvchan qismlar bo'lishi muhim.



III SINF:

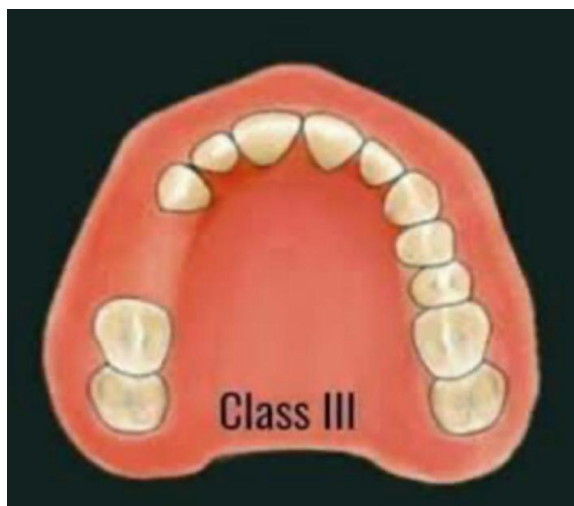
III sinf — bu tish yoyining bir tomonida tishsiz soha mavjud bo'lib, bu soha old va orqa tomondan tabiiy tishlar bilan chegaralangan bo'ladi. Ya'ni, bo'shliq ikkala tomondan ham tabiiy tishlar bilan o'ralgan bo'ladi[8]

Misol: Tish yoyining chap tomonida bitta tishsiz bo'shliq mavjud. Ushbu bo'shliqning oldida ham, orqasida ham tabiiy tishlar saqlangan.

Mulohazalar:

III sinf holatlarida harakatchan protezni (RPD) loyihalash nisbatan osonroq, chunki tishsiz bo'shliqning har ikki tomonida tayanch tishlar mavjud bo'ladi. Bu tayanch tishlar protezni barqaror ushlab turadi va chaynov paytida siljish yoki ag'darilish xavfini kamaytiradi[5].

Bunday holatlarda dizayn ko'pincha oddiy qisqichlar yordamida amalga oshiriladi va qo'shimcha barqarorlashtiruvchi elementlarga ehtiyoj bo'lmasligi mumkin. Tishsiz sohaga tutashgan tabiiy tishlar yuklamani teng taqsimlashda muhim rol o'ynaydi.



IV SINIF:

IV sinf — bu tish yoyining old qismida joylashgan, oʻrta chiziqni kesib oʻtuvchi, ikki tomonlama tishsiz boʻshliq bilan tavsiflanadi. Ushbu sinf odatda oldingi tishlarning yoʻqolgan holatini ifodalaydi.

Misol: Markaziy va lateral kesuvchi tishlar yoʻqolgan, lekin it tishlari va orqa tishlar sogʻlom holda saqlangan.

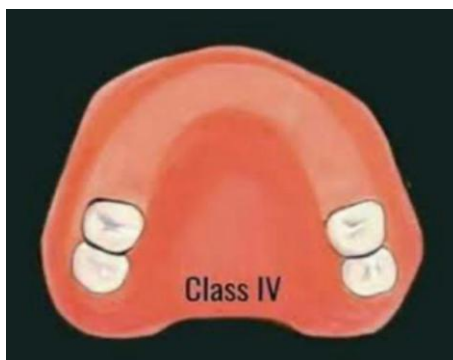
Mulohazalar:

IV sinf holatlarida estetik koʻrinish juda muhim, chunki yoʻqolgan tishlar odam tabassum qilganda yoki gapirganda yaqqol koʻrinadi. Shuning uchun, protez dizayni puxta rejalashtirilishi kerak. Protez tabiiy koʻrinadigan tishlar va sunʼiy milk toʻqimalarini oʻz ichiga olishi lozim[6]. Bunday holatlarda protezning barqarorligi va ogʻizda yaxshi ushlanishi ham muhim ahamiyatga ega. Bunga qisqichlar, nozik (estetik) tutgichlar yoki kerak boʻlsa, implantlar yordamida erishish mumkin.

Asosiy maqsad — bemorning tabiiy tishlari bilan uygʻunlashadigan, estetik va funksional jihatdan qoniqarli boʻlgan protezni yaratishdir.

Eslatma:

Kennedi tasnifining har bir sinfi oʻziga xos murakkabliklarga ega. Har bir holatni toʻgʻri tushunish stomatologga bemorning ogʻiz salomatligi va hayot sifatini yaxshilaydigan samarali va chiroyli qisman protez yaratishda yordam beradi.



Applegate tomonidan Kennedy tasnifiga kiritilgan oʻzgartirishlar

1960-yillarda Applegate Kennedy tasnifiga baʼzi muhim oʻzgartirishlar kiritgan. Bu oʻzgarishlar stomatologlarga qisman tishsiz holatlarni aniqroq tasniflash imkonini beradi.

Ayniqsa, V va VI sinflarning kiritilishi protez rejalashtirishda yanada samarali va individual yondashuvni ta'minlaydi[8].

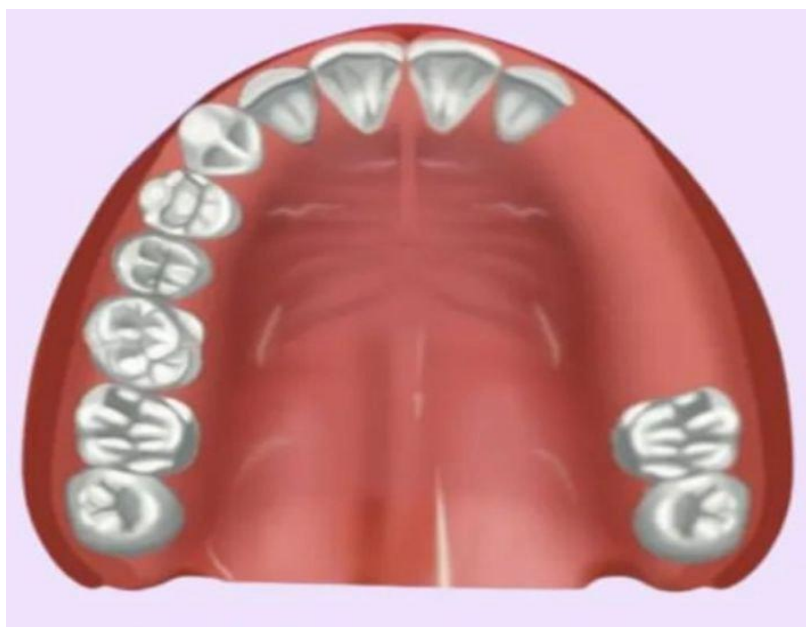
V SINF:

V sinf — bu tish yoyining old qismida joylashgan, tishsiz bo'shliqni ifodalaydi. Bu bo'shliq har ikki tomonidan tabiiy tishlar bilan chegaralangan bo'lsa-da, u joyda turgan oldingi tishlar tayanch sifatida ishlatib bo'lmaydi. Ya'ni, bu sinf tashqi ko'rinishda III sinfga o'xshash, ammo tayanch sifatida foydalanish imkoniyati yo'qligi bilan farq qiladi.

Misol: Tish yoyida faqat old qismda bitta tish yo'q, bu bo'shliq har ikki tomondan tabiiy tishlar bilan o'ralgan, lekin oldingi tishlar tayanch bo'lish uchun mos emas[10].

Mulohazalar:

V sinf holatlarida asosiy e'tibor estetikani tiklashga qaratiladi, chunki bu tishlar bemorning tabassumida ko'zga tashlanadi. Shuning uchun protez tishlar rang, shakl va joylashuvi bo'yicha qolgan tabiiy tishlar bilan maksimal darajada uyg'un bo'lishi kerak. RPD dizayni esa estetik ko'rinishni buzmaslik va barqarorlikni ta'minlash uchun mohirlik bilan ishlab chiqilishi zarur.



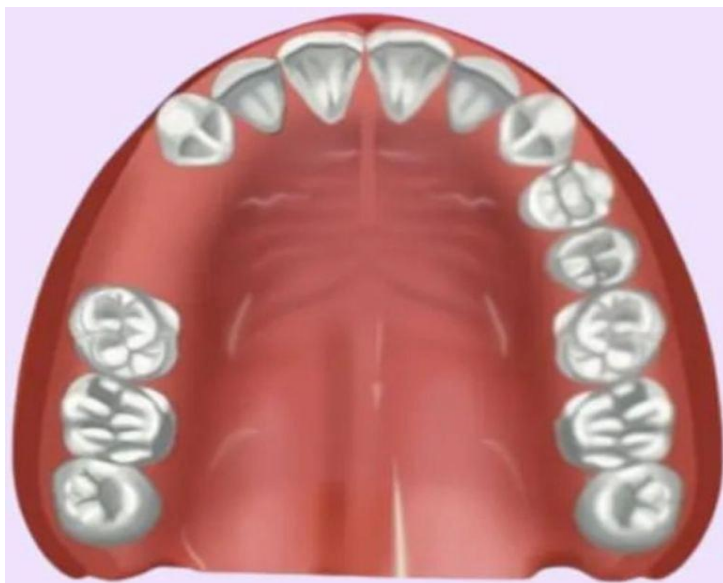
VI sinf:

VI sinf — bu barcha tishlar og'izda mavjud bo'lgan, ammo ayrim tishlar kuchli shikastlanish, parchalanish yoki boshqa muammolar tufayli almashtirilishi zarur bo'lgan holatni ifodalaydi[9]. Ushbu sinfda tishlar son jihatidan to'liq, lekin funksional jihatdan ba'zilarini almashtirish talab etiladi.

Misol: Og'izda barcha tishlar mavjud, ammo bir yoki bir nechta tishlar ildizi singan, yomon shikastlangan yoki tiklash imkonsiz bo'lgan holatda. Ularni protez bilan almashtirish kerak bo'ladi.

Mulohazalar:

VI sinf holatida asosiy e'tibor tish yoyining yaxlitligini saqlab qolishga va almashtiriladigan tishlarning funksiyasi hamda estetik ko'rinishini tabiiy tishlarga imkon qadar yaqinlashtirishga qaratiladi. Protez dizayni almashtiriladigan tishlar og'izdagi qolgan tishlar bilan uyg'unlashadigan tarzda yaratilishi kerak. Bu esa chaynash funksiyasi va tashqi ko'rinishda tabiiylikni ta'minlaydi.



Stomatologiya amaliyotidagi ahamiyati

Kennedi tasnifi — stomatologlarga qisman tishsizlik holatini to‘g‘ri baholash va davolash uchun tizimli va izchil yondashuvni taqdim etadi. Bu tasnif stomatologik tashxis qo‘yish, davolash rejasini tuzish va boshqa mutaxassislar bilan samarali muloqot qilishda muhim rol o‘ynaydi[11,12,13]. Shuningdek, u qisman protezlar qanday ishlashini oldindan baholash va bemorning og‘iz bo‘shlig‘i salomatligi uchun qanday natijalar keltirishini taxmin qilishda yordam beradi.

Kennedi tasnifini tushunishning afzalliklari

Davolashni puxta rejalashtirish:

Kennedi tasnifi asosida stomatologlar estetik va funksional jihatdan to‘g‘ri loyihalangan qisman protezlarni yaratishlari mumkin.

Yaxshilangan bemor natijalari:

To‘g‘ri tanlangan va moslashtirilgan protez bemorning chaynash funksiyasi, nutqi va tashqi ko‘rinishini yaxshilaydi, bu esa uning umumiy qoniqishini oshiradi[14].

Samarali muloqot:

Standartlashtirilgan atamalar stomatologlar, texniklar va boshqa sog‘liqni saqlash mutaxassislari o‘rtasida aniq va tezkor axborot almashish imkonini beradi.

Xulosa:

Kennedi tasnifining umumiy ahamiyati

Kennedi tasnifi — bu restorativ stomatologiyada eng muhim va keng qo‘llaniladigan tasniflash tizimlaridan biridir. U qisman tishsizlik (edentulizm) holatlarini aniq tasniflash orqali bemorga individual yondashuv asosida samarali davolash rejasini tuzishda stomatologlarga yo‘nalish beradi.

Ushbu tasnifni chuqur tushunish va amaliyotda to‘g‘ri qo‘llash orqali stomatologlar olinadigan qisman protezlarning: funktsionalligini (ya‘ni chaynash va nutqdagi rolini), estetik ko‘rinishini (tabiiy tishlarga o‘xshashligini), uzoq muddatli ishlashini (mustahkamligini) yaxshilashga erishadilar[15]. Bu esa bemorlar uchun yuqori darajadagi qulaylik, sog‘liq va qoniqishni ta‘minlaydi.

Adabiyotlar:

1. PC Adams. A diagnostic approach to non-high transferrin saturation hyperferritinemia, Journal of J Hepatol, (2011), pp. 32 - 51.
2. TISH EMAL PRIZMALARIGA YOPISHIB OLGAN TISH BLYASHKA MATRIXNING MIKROBIOLOGIYASI VA TARKIBI, Modern Science and Research, 4 (3), 815 - 820,
3. Ergashev Bekzod. (2024). Sirkon dioksid qoplamalari va materialining klinik laborator ahamiyati. Journal of Uzbekistan's Development and Research (JUDR). 1(1). 627- 632.
4. Ergashev Bekzod. (2023). Tish toshlari. tishda tosh to'planishining sabablari va ularni oldini olish usullari aholi o'rtasida ommalashgan savollarga to'liq javob berish va ommaga tadbiq etish. models and methods for increasing the efficiency of innovative research. 1(2). 67 - 75.
5. Chjan Y, Lei Y, Nobbs A, Khammanivong A, Herzberg MC: Streptococcus gordonii SspAB ning inaktivatsiyasi bir nechta adezin genlarining ifodasini o'zgartiradi. Immunitetni yuqtirish. 2005, 73: 3351-3357.
6. Ergashev Bekzod. Gingivitning bakteriologik etiologiyasi va profilaktikasi. International Scientific Conference "Innovative Trends in Science, Practise and Education", 1 (1), 122 – 128.
7. 2 BJ Schlosser. Oral manifestations of hematological and nutritional disorders. Journal of Otolaryngol Clin N Am, (2011), pp. 78 – 98.
8. Ergashev Bekzod. STOMATOLOGIYADA TISH KARIESI: ETIOLOGIASI, DIAGNOSTIKA VA DAVOLASH USULLARI, Modern Science and Research, 4 (3), 821- 828.
9. Ergashev Bekzod, PULPITNING ETIOLOGIYASI, PATOGENEZI, MORFOLOGIYASI VA KLINIK SIMPTOMLARI, Modern Science and Research, 4 (3), 829 - 838,
10. Wade V: Og'iz biofilmlarida o'stirilmaydigan bakteriyalar. Tish blyashka qayta ko'rib chiqildi. Salomatlik va kasallikdagi og'iz biofilmlari. Tahrirlangan: Newman HN, Wilson M. 1999, Cardiff: BioLine, 313-322.
11. Ergashev Bekzod, Bemorlar psixologiyasi va muloqot ko'nikmalari. New renaissance 2025. 3: 151-156.
12. Эргашев Бекзод. Этиология инфекционных заболеваний тканей пародонта. 2025. 2: 31-35.
13. A Sun. Og'iz bo'shlig'i shilliq qavati kasalliklarida qon tekshiruvi zarur. J Formos Med Dots jurnali, (2016), 34 - 42 betlar.
14. BJ Schlosser. Gematologik va ovqatlanish kasalliklarining og'iz orqali namoyon bo'lishi. Otolaringol Clin N Am jurnali, (2011), 78 - 98 betlar.
15. C Scully. Og'iz bo'shlig'i shilliq qavatining kasalligi: takroriy aftoz stomatit. Br J Oral Maxillofac Surg jurnali, (2008), 76 - 88 betlar,