

## РЕЗЮМЕТА

на рецензираните публикации на д-р Веселин Колев Кожухаров за участие в конкурса за **професор** по 7.1. Медицина, (Ортопедия и травматология),

обявен в ДВ, бр. 22 от 16.03.2021 г.

1. Кожухаров В. Едновременно възстановяване на костни и мекотъканни дефекти в областта на антебрахиума и ръката с педикулирани илиачни трансплантати. Дисертация. София 1999: 167.

1. SIMULTANEOUS RECONSTRUCTION OF BONE AND SOFT TISSUE DEFECTS OF THE FOREARM AND HAND WITH THE HELP OF PEDICLED ILIAC BONE GRAFTS. Dissertation for PhD degree, Sofia 1999.

Дисертационният труд разглежда проблема за хирургично лечение на средно-големите (от 2 до 6 см) костни дефекти на предмишницата и ръката. Направено е анатомично проучване на кръвоснабдяването на крилото на илиачната кост чрез дисекции и ангиографии. Резултатите от това проучване послужиха за база за разработването на 3 вида костно-мускулно-кожни педикулирани илиачни трансплантати и за тяхното клинично приложение в реконструктивната хирургия на горния крайник. Непосредствената близост на антебрахиума и ръката с таза улесни осъществяването на педикулирания костно-мекотъканен трансфер. Оперирани са 41 пациенти със скелетни дефекти в резултат на първична травма, псевдартрози, инфектирани дефекти, вродени дефекти и дефекти при резекция на костни тумори. Педикулираните илиачни трансплантати осигуряват едновременно възстановяване на костни и мекотъканни дефекти в тази област. Приложеният метод постигна 73% добри клинични и функционални резултати при случаи при които стандартната остеопластика е неефективна. При повечето от пациентите е възстановена трудоспособността и ежедневната активност.

The dissertation considers the surgical treatment of middle-size (2 to 6 cm) defects of the forearm and hand. Anatomical study of the blood supply of the iliac crest was performed with the help of dissections and angiography. Three types of osteo-myocutaneous pedicled iliac grafts were established on the basis of anatomical results. The proximity of the forearm and hand to iliac crest made feasible the pedicle transfer and enabled clinical application. Forty-one patients with skeletal defects due to trauma, non-union, infected non-union, congenital defects and tumor resection were operated. Pedicled iliac bone grafts provides simultaneous reconstruction of bone and soft tissue defects of the forearm and hand. Applying this method we achieved 73% excellent and good results in cases in which the standard bone grafts proved to be ineffective. Functional recovery of most patients led to their day-living activity return.

43. В. Кожухаров. Имплантационни проблеми на ревизионното ендопротезиране. Дисертационен труд за присъждане на научна степен „доктор на медицинските

науки“ 2016.

#### 43. Implantation problems of revision endoprosthesis. Dissertation for D.Sc.

Целта на дисертацията е да реализираме едно задълбочено изследване на имплантационните качества и показатели на ендопротезираните стави, да ги сравним с приетите стандарти, като направим опит за прогнозиране на дестабилизационните процеси във времето. След проучване на динамиката на остеолитичните, перипротезни костни дефекти, да внесем подобрение в оперативната техника на ревизионната артропластика с оглед постигане на стабилна имплантация и предложим алгоритъм на реендопротезното заместване, с което да се подобрят клинично-функционалните резултати и качеството на живот.

Нашият клиничен материал обект на настоящото изследване, обхваща 300 ендопротези при 284 пациенти, от които 150 първично ендопротезирани стави и 150 ревизионни артропластики, оперирани и проследени в Университетска болница „Света Анна“ – София и Университетска болница „Лозенец“ - София, за период от 20 години. Възрастовата граница на оперираните пациенти се простира между 39 и 83 години, като за първично ендопротезираните болни, средната възраст е 57,4 год., а при ревизионното ендопротезиране – 68,1 год. Първично ендопротезираните 150 стави включват: тазобедрени – 80, колянни – 50, раменни – 17 и лакътни – 3. Групата на ревизионните артропластики от 150, включва: тазобедрени - 130, колянни – 10, раменни - 7 и лакътни – 3. Първичното и ревизионно ендопротезно заместване на големите стави е извършено по абсолютни показания при дегенеративни, системни, аваскуларни, травматично увредени, и дестабилизирани стави. Чрез тях се постига една обща цел, за възстановяване опорността и функцията на патологично променените стави и внасяне промяна в качеството на живота.

Основният стратегически подход, който ние използваме при решаване на имплантационните проблеми на ревизионното ендопротезиране, се изгражда на базата на причинната връзка на механичната дестабилизация на ендопротезните импланти, получена в резултат на перипротезната остеолиза. Това ни накара да насочим усилията си към детайлно проучване на имплантационните проблеми на дестабилизирани ендопротезни импланти и потърсим решения за постигане на по-надеждна имплантационна стабилност при всяка ревизионна артропластика, независимо от нейната локализация.

The aim of the dissertation is to realize an in-depth study of the implantation qualities and indicators of the endoprosthetic joints, to compare them with the accepted standards, making an attempt to predict the destabilization processes over time. After studying the dynamics of osteolytic, periprosthetic bone defects, to improve the operative technique of revision arthroplasty in order to achieve stable implantation and propose an algorithm for reendoprosthetic replacement to improve clinical and functional outcomes and quality of life.

Our clinical material, the subject of the present study, covers 300 endoprostheses in 284 patients, of which 150 primary endoprostheses and 150 revision arthroplasties, operated

and followed at St. Anna University Hospital - Sofia and Lozenets University Hospital - Sofia for period of 20 years. The age limit of the operated patients extends between 39 and 83 years, as for the primary endoprosthesis patients, the average age is 57.4 years, and in the revision endoprosthesis - 68.1 years. The primary endoprosthesis 150 joints include: hip - 80, knee - 50, shoulder - 17 and elbow - 3. The group of revision arthroplasties of 150, includes: hip - 130, knee - 10, shoulder - 7 and elbow - 3. The primary and revision endoprosthesis replacement of the large joints was performed according to absolute indications in degenerative, systemic, avascular, traumatically damaged, and destabilized joints. They achieve a common goal, to restore the support and function of pathologically altered joints and make a change in quality of life.

The main strategic approach that we use in solving the implantation problems of revision endoprosthesis is based on the causal relationship of the mechanical destabilization of endoprosthesis implants, resulting from periprosthetic osteolysis. This led us to focus our efforts on a detailed study of the implantation problems of destabilized endoprosthetic implants and look for solutions to achieve more reliable implantation stability in any revision arthroplasty, regardless of its location.

48. В. Кожухаров. Болезнени двигателни синдроми. Академично издателство „Русенски университет“, 2019, ISBN 978-954-712-755-5.

48. Painful motor syndromes. Academic Publishing House "Ruse University"

В настоящата монография са представени и детайлно разгледани 110 болезнени синдрома на опорно-двигателният апарат, появили се в условията на физическо натоварване и двигателно пренапрежение. Една част от тях се появяват по време на извършване на професионални дейности и носят специфичните белези на работната среда, респективно тяхното въздействие върху соматичния статус и неговата двигателна функция. Другата част синдроми, възникват в условията на тренировъчния и състезателен спорт. Общото на тези две групи синдроми е, че техните патогенетични механизми са еднакви и засягат опорно двигателния апарат, като променят неговата функция. Обединяващ елемент е многократната повторяемост и стереотипността на работните и тренировъчни движения, а също и локализацията на морфологичните промени в организма.

Характеристиката на работните и спортни движения, се определя от кинетичното въздействие върху органите на движението. Единствено прагът на патогенетично въздействие върху двигателната функция на организма, има индивидуална стойност. Двигателните синдроми получени в условията на физическо пренапрежение, имат висока социална стойност. Те се лекуват в условията на физически покой, извън рамките на професионалната и спортна характеристика.

Тяхната превантивност в условията на труда и спорта, очаквано ще бъде резултатна. Подобрените условия на трудово участие и спортни изяви, ще стимулират участниците и ще намалят риска от болестни въздействия върху органите на движението.

Представени са съвременните тенденции за превантивност в условията на трудовите и спортни въздействия върху функцията на двигателният апарат при човека. В синтезиран вид е отразена водещата клинична симптоматика на отделните синдроми. Клиничната диагноза е подкрепена от надеждни образни и електрофизиологични изследвания. Терапевтичните схеми са изградени индивидуално, на патогенетичен принцип с по-малко инвазивност и приоритет на закритите методики.

Навременното възстановяване на увредените тъканни структури, позволява включването на ранно функционално лечение с изометрични мускулни съкращения в засегнатата област. Това стимулира възстановителния процес в тъканите и предпазва ставите от контрактура, свързана с ограничаване на двигателната способност.

Пълното физическо възстановяване и връщането към обичайната професия и състезателен спорт, настъпва с помощта на индивидуална кинезитерапевтична програма, съобразена с двигателната характеристика на работното място и вида спорт.

Когато лечението на болезнените двигателни синдроми свързано с успешното премахване на болката, носи удовлетвореност на лекаря и благодат за болния, според една стара латинска сентенция „*Devinum est sedare dolorem*“ - Божествено е да се успокои болката.

In the present monograph are presented and considered in detail 110 painful syndromes of the musculoskeletal system, which appeared in the conditions of physical activity and motor overstrain. Some of them appear during the performance of professional activities and bear the specific features of the working environment, respectively their impact on the somatic status and its motor function. The other part of the syndromes occur in the catch of training and competitive sports. The common denominator of these two groups of syndromes is that their pathogenetic mechanisms are the same and affect the musculoskeletal system, changing its function. A unifying element is the repeated and stereotypical nature of work and training movements, as well as the localization of morphological changes in the body.

The characteristics of work and sports movements are determined by the kinetic impact on the organs of movement. Only the threshold of pathogenetic impact on the motor function of the organism has an individual value.

Motor syndromes obtained under conditions of physical exertion have a high social value. They are treated in conditions of physical rest, outside the scope of professional and sports characteristics.

Their prevention in the conditions of work and sports is expected to be more effective. Improved conditions for work participation and sports performances will stimulate participants and reduce the risk of disease effects on the organs of movement.

The modern tendencies for prevention in the conditions of the labor and sports influences on the function of the musculoskeletal system in humans are presented. The leading clinical symptoms of the individual syndromes are reflected in a synthesized form. The clinical diagnosis is supported by reliable imaging and electrophysiological studies. Therapeutic

schemes are built individually, on a pathogenetic principle with less invasiveness and priority of closed methods.

Timely restoration of damaged tissue structures allows the inclusion of early functional treatment with isometric muscle contractions in the affected area. This stimulates the recovery process in the tissues and protects the joints from contracture associated with limited mobility.

Full physical recovery and return to the usual profession and competitive sports occurs with the help of an individual kinesitherapy program, tailored to the motor characteristics of the workplace and the sport.

When the treatment of painful motor syndromes is associated with the successful elimination of pain, brings satisfaction to the doctor and grace to the patient, according to an old Latin saying "Devinum est sedare dolorem" - It is divine to soothe the pain.

47. V. Kojouharov, K. Kojouharov, A. Gegova, M. Kanchev. Detached implant microparticles induce periprosthetic osteolysis. *Comptes rendus de l'Academie bulgare des Sciences*, 71, №1, 2018:99-107. IF-0,321

#### 47. ОСВОБОДЕНИТЕ ИМПЛАНТНИ МИКРОЧАСТИЦИ ОТКЛЮЧВАТ ПЕРИПРОТЕЗНАТА ОСТЕОЛИЗА

The aseptic loosening of primarily implanted endoprosthesis is considered the most prevailing failure of the reconstructive joints surgery. Within the pre surgical period 150 destabilized endoprosthesis have been reviewed with diagnostic imaging to identify loosened joint components and level of periprosthetic osteolysis.

Among the studied cases the following results have been found: linear osteolysis is to be observed by 45,3% of the joint implants, aggressive osteolysis – by 22,1% and “stress-shielding” - by 7.3%. The intra surgical part of the study focuses on defects location and bones destruction level and determines the methods for osteoplastic recovery. The pathological altered tissues are studied micro-biologically, histologically and histochemically while tissue fluids – microbiologically and cytopathologically.

Based on the study's outcomes we are firmly convinced that the wear resulting detached micro particulars and their tissue dissemination do play an essential role in the evolution periprosthetic osteolysis.

Асептичното разхлабване на първично имплантираните ендопротези, се приема за най-актуалното усложнение на реконструктивната костно-ставна хирургия. При 150 ревизионни ендопротези в рамките на предоперативното планиране, проведохме образно- метрични изследвания на дестабилизираните ендопротезни компоненти и размерите на перипротезната остеозида. Линиарната форма съставлява 45,3%, агресивната остеозида – 22,1% и остеолитичната форма “Stress-shielding”- 7,3%.

Интраоперативното изследване включва, определяне на локализацията с реалните размери на остеолитичните дефекти, както и начините за остеопластично изграждане. Патологично променените тъкани изследваме микробиологично, хистологично и хистохимично, а течните субстанции – микробиологично и цитологично.

С пълна убеденост приемаме причинната връзка на освободените имплантни микрочастици и тяхната тъканна дисеминация като ключова роля в еволюцията на перипротезната остеози.

49. В. Кожухаров, Я. Григоров, Р. Калъонски, В. Райков. Случай на застаряла лусация на пателата лекуван с частична пациент-специфична ендопротеза. Ортопедия и Травматология, 58, 2-2021:91-97.

49. A CASE OF INVETERATE PATELLAR DISLOCATION TREATED WITH A PARTIAL CUSTOM ENDOPROSTHESIS

Представен е рядък случай на застаряла лусация на пателата, лекуван с ендопротезиране на феморалната част на пателофеморалната става с циментно фиксиран пациент-специфичен имплант. Извършена е латерална либерация на пателата и пластика на MPFL и MCL. Отчитат се добри резултати при проследяване от 5 месеца. Създаден е работен процес, който лесно може да бъде използван за други персонализирани импланти на пателофеморалната става и бъдещи проекти.

A rare case of inveterate patellar dislocation treated with endoprosthesis of the femoral part of the patellofemoral joint with a cement-fixed patient-specific implant is presented. Lateral release of the patella and reconstruction of MPFL and MCL was performed. Good results are reported with follow-up of 5 months. A workflow has been created that can easily be used for other personalized patellofemoral joint implants and future projects.

44. В. Кожухаров, К. Кожухаров. Функционална двигателна анатомия. Русе, 2016, 97, Медиатех Плевен, ISBN 978-619-207-086-1.

44. Functional motor anatomy

В тази книга се разглеждат анатомичните опорни и двигателни структури, тяхната взаимна връзка на функциониране в стандартните пространствени равнини. Позиционните проблеми на тялото и опорно-двигателният апарат, изискват правилно разбиране на основните принципи свързани с анатомичното позициониране, ставна физиология и мускулна функция.

Двигателната анатомия, предадена в компендиран вид с анатомичните и функционални интерпретации в съдържанието и подходящото илюстрирано онагледяване е предназначена за ползване от студенти по кинезитерапия, ерготерапия и медицина, а така също и от специализиращи лекари по ортопедия и травматология, физикална медицина с рехабилитация и спортна медицина.

Положени са усилия за пресъздаване на функционалната връзка между статичните и динамични структури на опорно-двигателния апарат.

Функционалната част на представените анатомични структури, придава на текста необходимата достъпна разбираемост и клинична приложност.

This book examines the anatomical support and motor structures, their interrelationship of functioning in the standard spatial planes. The positional problems of the body and the musculoskeletal system require a proper understanding of the basic principles related to

anatomical positioning, joint physiology and muscle function.

Motor anatomy, transmitted in concise form with anatomical and functional interpretations in the content and the appropriate illustrated illustration is intended for use by students of kinesitherapy, occupational therapy and medicine, as well as by specialists in orthopedics and traumatology, physical medicine with rehabilitation and sports medicine.

Efforts have been made to recreate the functional connection between the static and dynamic structures of the musculoskeletal system.

The functional part of the presented anatomical structures gives the text the necessary accessible intelligibility and clinical implementation.

31. В. Кожухаров. Грешки и усложнения при тотално и частично колянно ендопротезиране. Ортопедия и Травматология, 3-4, 2010:132-139.

### 31. ERRORS AND COMPLICATIONS IN TOTAL AND PARTIAL KNEE ARTHROPLASTY

Цел: Да анализираме грешките при имплантирането на колянни ендопротези и да намерим зависимостта на настъпилите усложнения от тези грешки.

Материал: Това е ретроспективно проучване, което обхваща 57 пациенти с 28 тотални и 29 уникондилни ендопротези. Анализирахме данни от контролните прегледи на първи, трети, шести месец, първа, втора и пета година след операцията.

Резултати: При пациентите с уникондилни колянни ендопротези установихме погрешни индикации за този вид имплант при 5 пациента /18%, водещи до ранно разхлабване и ускорено износване на полиетилен. В групата на тоталните ендопротези най-често се среща лошо алиниране 10 пациента /35% и грешките в анализа на колянната болка. Предлагаме протокол за планиране и контрол на оперативния резултат при колянно ендопротезиране.

Заклучение: Внимателният анализ на грешките служи за ефективно и бързо подобрене на оперативната техника.

Objective: Analyzing the errors in knee endoprosthetic surgery and identifying the correlation between occurring complications and such errors.

Material: Our retrospective research involves 57 patients with 28 total and 9 unicondylar endoprostheses. We analyzed the control examination findings at the first, third, sixth month, first, second and third year after the surgery.

Results: Among the patients with unicondylar knee endoprostheses we established negative indications for this type of implant in 5 patients (18%) resulting in earlier loosening and accelerated wear and tear of the polyethylene. Most commonly found in the total endoprostheses group were bad alignment as in 10 patients (35%) and wrong analysis of the knee pain. A record on the planning and control of the surgical result in knee endoprosthetic surgery is submitted hereto.

Conclusion: The thorough analysis of the errors is serving for efficiency and faster improvement of the surgical technique.

32. В. Кожухаров. Безциментна фиксация на ацетабулума при дисплазична



тазобедрена става. Ортопедия и Травматология, 3-4, 2010:140-144.

### 32. CEMENTLESS FIXATION OF THE ACETABULAR CUP IN A DYSPLASTIC HIP JOINT

Дисплазията на ацетабулума при коксартроза създава затруднения в планирането и реализацията на ендопротезирането на увредената става. По-младата възраст на пациентите предполага използването на безциментна техника на фиксация. Цел: Да се прецизира диагностиката и разшири приложението на безциментна фиксация на ацетабулума при млади пациенти.

Материал: Представени са ранни резултати от проспективно проучване на поставени 14 ендопротези на 11 пациенти с дисплазична коксартроза първа и втора степен по Crowe. Средната възраст е 48 г. За предоперативно планиране е използвана КАТ. Така се събира информация за размер и дълбочина на римиране, разположение и големина на костния дефект, възможна инклинация и антеверзия в границите на допустимото за съответния модел ендопротеза. Приложени са три вида импланти за press-fit фиксация и допълнителни винтове. Максималният срок на проследяване е 3 години.

Резултати: Постигнатата добра първична стабилност на импланта позволи в следоперативния период да се следва стандартен протокол за възстановяване. При рентгенологичното изследване не се установява остеолиза или миграция на импланта.

Средният Harris Hip Score при последния преглед е 93 /88-97/. Проблем при 73% от пациентите е лошата походка.

Заклучение: Възможността за безциментна фиксация на ацетабуларната капсула при млади пациенти е предизвикателно и трудно, но осигурява костен резерв при евентуалните последващи имплантации.

Dysplasia of the acetabulum in coxarthrotic patients encumbers the planning and implementation process for an endoprosthesis on an impaired joint. The younger the patient the more recommendable the use of a non-cement fixation technique is.

Objective: To refine the diagnostic method and to broaden the application of non-cement fixation of the acetabulum in young patients.

Material: The subject of the presentation are the early results from a prospective study of 11 patients with Class I and Class II dysplastic coxarthrosis, who were implanted 14 endoprostheses in total. Their mean age is 48 years. CT was used for preoperative purposes to gather data about the size and depth of bone substance to be eliminated, location and size of the bone defect, possible inclination and anteversion within the acceptable limits for the respective endoprosthetic model. Three types of implants for press-fit fixation and additional screws were applied. The maximum monitoring period was 3 years.

Results: The implant's achieved good primary stability permitted to follow a standard recovery protocol in the postoperative period. During the X-Ray testing, no osteolysis or migration of the implant is observed. The mean Harris hip score during the last examination is 93 (88-97). Poor gait is a problem in 73% of the patients.

Conclusion: The possibility for non-cement fixation of the acetabular capsule in young



patients is challenging and difficult but it provides a bone reserve for potential subsequent implantations.

17. В. Кожухаров, Г. Маринова, И. Костадинов. Остеохондрална пластика на колянната става – алтернатива за възстановяване. Кинезитерапия и рехабилитация, 2004, 1-2, 42-45.

#### 17. OSTEOCHONDRAL AUTOTRANSPLANTATION - AN ALTERNATIVE FOR REPAIRMENT

Успешното лечение на остеохондралните дефекти в носещата ставна повърхност е едно предизвикателство в ортопедичната практика. Автоложната остеохондрална мозайкопластика се явява надеждна алтернатива за лечение на малки и средни по размер локализиран хондрални и остеохондрални дефекти в колянната става. Това е метод, който позволява дефектът в хрущяла да се възстанови с хиалиноподобна тъкан. Подходящата постоперативна рехабилитация значително допринася за успеха на това лечение.

The successful treatment of chondral and osteochondral defects of the weight bearing articular surfaces is a challenge for orthopedic practice. Autologous osteochondral mosaicplasty appears to be a reliable alternative for the treatment of small and medium sized focal chondral and osteochondral defects of the knee. It is a method that can be used to create hyaline-like repair in the defect area. The appropriate postoperative rehabilitation significantly contributes for success of the treatment.

24. В. Кожухаров. Снемаем метален шев при увреди на флексорните сухожилия в условия на спешност. Спешна медицина 2, 2005:10-12.

#### 24. REMOVABLE METAL SUTURE IN FLEXOR TENDON INJURIES TREATED IN EMERGENCY

Проучването обхваща 34 сухожилни увреди на ръката за последните 3 год., лекувани по спешност в първите часове след травмата. Всичките са увреди на флексорните сухожилия в първа и втора зона. Възстановяването се извършва с първичен облекчаващ метален шев. При всички пациенти получените функционални резултати са много добри, като са отчетени по скалата на Boyes.

This study reveals the treatment of 34 flexor tendon injuries treated in emergency in the past 3 years. All injuries were in I and II zone. The repairment was done with primary facility metal suture. In all patients, the functional results are very good according to Boyes scale.

27. В. Кожухаров. Частично колянno ендопротезиране. Ортопедия и Травматология, 4, 2005:157-161. SJR-0,100

#### 27. PARTIAL KNEE REPLACEMENT

Деформиращата артрозна болест обхванала колянната става е причина за значителни оплаквания от страна на пациентите. Голяма част от тях търсят помощ, когато болката стане нетърпима и движенията в ставата се ограничат. Деструкцията по-често се локализира в медиалния отдел на ставата. Тук е мястото и времето да се помогне на

тези пациенти с подмяна само на износената зона от колянната става. За период от 5 години сме поставили 17 частични коленни ендопротези. Постигнатото обезболяване и подобрене в движенията на оперираните пациенти, прави тази процедура предпочитана пред другите алтернативи за лечение.

The deforming osteoarthritis, which embraced the knee joint, is the reason of significant complains of the patients. Most of them are looking for help when the pain became severe and the joint movement restrains. Localization of the destruction is more often in medial compartment of the joint. Here is the place and time to help those patients with replacement of worn out part of the joint only. For the period of 5 years we replaced partially 17 knee joints. The achieved pain relief and improved movements makes this procedure chosen instead of other alternatives for treatment.

28. В. Кожухаров. Биомеханичен и патоморфологичен анализ на причините за остеолиза при тазобедрените ендопротези. Доклад на X Национален Конгрес на българската асоциация по ортопедия и травматология. 17-21.10.2007. Сборник доклади, 16-20.

#### 28. BIOMECHANICAL AND PATOMORPHOLOGICAL ANALYSIS OF REASONS FOR OSTEOLYSIS IN THA

Дълготрайното използване на тазобедрената ендопротеза зависи до голяма степен от здравината на връзката и с костта. Направен е анализ на причините за остеолизата при конкретни клинични случаи. При част от пациентите правят впечатление биомеханични причини водещи до разхлабване на ендопротезите. При някои случаи се демонстрира повишена реакция на костта към чуждото тяло. Дискутират се начините за профилактиране на перипротезната остеолиза.

The long lasting functioning of the total hip endoprosthesis depends mainly on solidity of bone contact. An analysis of reasons for osteolysis in specific cases is presented. In part of patients some biomechanical reasons for osteolysis makes impression. In some cases it is demonstrated increased foreign body reaction. Prophylaxis of periprosthetic osteolysis is a matter of consideration.

29. В. Кожухаров, И. Костадинов. Резултати от прилагането на частично колянна ендопротезиране. Доклад на X Национален Конгрес на българската асоциация по ортопедия и травматология. 17-21.10.2007. Сборник доклади, 75-79.

#### 29. RESULTS OF UNICOMPARTMENTAL KNEE ENDOPROTHESIS

Представени са клинични и функционални резултати при пациенти с частични колянни ендопротези. За период от 7 години са проследени 25 случая. Използвани са 2 вида ендопротези. Пациентите са разделени на две групи според показанията за този вид реконструкция. Направена е оценка на резултатите по HSS и AKS скапи. Ниският процент усложнения и добрите функционални резултати правят този реконструктивен метод предпочитан при пациенти с локализирана увреда на

медиялния или латералния отдел на ставата.

Clinical and functional results of unicompartmental arthroplasty in 25 cases for maximal period of 7 years are presented. Two systems of implants are utilized. The patients are divided in two groups depending on indications for such reconstruction. The results are estimated with HSS and AKS score. Low complication rate and good functional results makes this method of reconstruction preferable in patients with localized impairment of medial or lateral compartment of the knee.