

РЕЗЮМЕТА НА НАУЧНИТЕ ТРУДОВЕ

Публикации и доклади, публикувани в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация

7.1. Андреева Р., Арнаутска Х., Белчева А., Георгиева М., Димитров Е. Епидемиологично проучване на малоклузиите при деца на 5 и 6 години от североизточния регион на България, Journal of IMaB 2016, vol.22,issue 2; 1172-1174

Резюме: Малоклузията е неправилно подреждане на зъбите или некоректно съотношение между двете зъбни дъги. Целта на тази презентация е да се покаже процентът на децата с малоклузии и сравнението между децата с леки и тежки малоклузии от селските и градските региони. Проучени са 1200 деца на възраст между 5 и 6 години от Североизточна България (600 от градски и 600 от селски райони). Приложени са стандартите на СЗО, а данните са събирани в статистически формуляри на СЗО, които са модифицирани за нашето изследване. Децата бяха разделени на три групи: здрави, с леки и с тежки малоклузии според класификацията на Angle. Резултатите показват, че сред градските деца са без отклонения 51,5%, с леки малоклузии 31,3% и с тежки малоклузии: 17,2%. Сред децата живеещи в селски райони здрави с 23,8%, с леки малоклузии 37% и с тежки малоклузии: 39,2%. Относителният дял на децата с малоклузии е значително по-висок в селските региони (76,2%) в сравнение с градските региони (48,5%). Общият дял на здравите деца от двата региона е 37,7%, докато 62,3% от децата имат малоклузии.

Заклучение: Малък процент от децата в селските райони нямат малоклузии, а значителен дял от тях страдат от тежки малоклузии. Тези резултати подчертават необходимостта от подобряване на превенцията и достъпа до ортодонтска грижа в тези региони.

7.2. Андреева Р., Арнаутска Х., Белчева А., Георгиева М., Димитров Е. Загуба на пространство в зависимост от времето и вида на преждевременно извадените временни зъби; J of IMaB 2016, vol.22,issue 2; 1169-1171

Резюме: Съществува разлика в загубата на пространство в зависимост от времето на преждевременна екстракция и вида на преждевременно извадените зъби. Целта на проучването е да се определи загубата на пространство според времето и типа на извадените зъби. Материали и методи: Проучени са 90 деца на възраст от 6 до 9 години с преждевременна загуба на един или повече временни зъби, разделени на три групи според тежестта на ортодонтската деформация. Използвани са два биометрични метода – методът на Мойерс и измерване на медиалното и дисталното придвижване на съседните зъби чрез построяване на перпендикулярни линии към срединната линия на челюстта. Резултатите показват, че средната стойност на загубата на пространство е 0,033 mm за първата група, 2,2 mm за втората и 3,16 mm за третата група. Липсата на пространство при екстракция на първите временни молари е 0,37 mm в горната челюст и се дължи на медиализиране на втория временен молар. В долната челюст загубата на пространство е 1,12 mm. Липсата на пространство при преждевременна екстракция на вторите временни молари е 1,2 mm за горната и 1,45 mm за долната челюст. **Заклучение:** Времето е значим фактор за загубата на пространство.

Загубата на място е значителна, когато преждевременната екстракция е направена преди повече от два месеца и при екстракция на вторите временни молари.

7.3. Димова М., Х. Арнаутска, Д. Константинова, И. Герджиков, Т. Георгиев, Д. Йовчев
Корелации между резултатите от оклузалния и мануалния анализ при пациенти с
темпоромандибуларни дисфункции (ТМД); J of IMAV 2016, vol.22, issue 3; 1242-1247

Резюме: Целта на това проучване беше да се изследват и анализират възможните корелации между резултатите от мануалния функционален анализ и клиничния оклузалния анализ при пациенти с темпоромандибуларни дисфункции (ТМД). Материал на проучването са 111 пациенти с ТМД, избрани след визуална диагностика, функционален кратък преглед според Ahlers Jakstatt, интраорално изследване и вземане на пародонтален статус. В периода септември 2014 – март 2016 всички пациенти бяха подложени на мануален функционален и клиничен оклузален анализ. 17 души (10 жени и 7 мъже) преминаха през образна диагностика с конично-лъчев компютърен томограф. Бяха установени много статистически значими корелации между тестовете на структурния анализ, които показват връзките между резултатите. Заключение: Наличието на статистически значими корелации между оклузалните взаимоотношения, свободата в центрика и състоянието на мускулния комплекс на дъвкателната система и ТМС потвърждават връзката между състоянието на оклузалните компоненти и ТМД.

7.4. Димитров Е., Георгиева М., Андреева Р., Димова-Габровска М., Арнаутска Х.
Разпространение на кариеси сред деца на възраст 5-7 години в североизточна България.
Journal of IMAV–Annual Proceeding Scientific Papers. 2017;23(3):1633–6.

Резюме:

Целта на настоящото епидемиологично проучване е да се представи разпространението на кариесите при деца и на зъбни повърхности при 5-7-годишни деца от Варна. Обект на настоящото епидемиологично проучване е представителна група от 100 деца на възраст 5-7 години, избрани случайно. Единицата за наблюдение е временното и ранното смесена съзъбие, първите молари и техните оклузални и апроксимални повърхности. Проучването беше проведено съгласно критериите на СЗО. За оценка на риска от кариес беше използвана системата ICDAS, като диагностичен праг беше избран d3mft. Резултатите от проведеното епидемиологично изследване показват, че в тази възрастова група 93% от децата имат опит с кариес, а едва 7% са без кариеси (dmft/DMF(T+t)=0). Интензитетът на кариеса d_{1-3} mft и D_{1-3} MF(T+t) има средна стойност от $5,76 \pm 2,9$. Относителният дял на апроксималните кариеси на временните молари в горната и долната челюст е 81,5% за двете челюсти. Относителният дял на оклузалния кариес е 19,6%. В настоящото изследване не е установена статистически значима разлика ($P > 0,05$) по отношение на апроксималните лезии на първия и втория временен молар. Установена е статистически значима разлика ($P < 0,05$) в относителния дял на оклузалния кариес, който основно засяга оклузалната повърхност на втория временен молар. Относителният дял на децата без оклузални кариеси на временните молари е 60%, докато тези без апроксимални кариеси са едва 18%.

7.5. Вълчева З., Арнаутска Х., Димова М., Иванова Г., Атанасова И. Ролята на дишането през
устата върху развитието и формирането на съзъбието, Journal of IMAV- 17 january 2018, vol.24,
issue 1, 1878-1882

Резюме: Въздействието на дишането през устата върху развитието на зъбната система и дентално-лицевите деформации е проблем, който предизвиква загриженост сред медицинските специалисти. Дишането през устата има сериозно въздействие върху развитието на максилофациалната област, оклузията и мускулния тонус. Целта на това изследване е да се оцени връзката между етиологични

фактори, патогенеза и нарушения в дъвкателния процес при пациенти с дишане през устата. Материали и методи: За тази статия са използвани данни от 43 медицински и литературни източника. Прегледът на литературата показва, че навикът за дишане през устата най-често се среща при деца на възраст 7 - 12 години. В множеството изследвания авторите установяват връзка между дишането през устата и развитието на максилофациалната област и оклузията. Описаните малоклузии включват дистална оклузия, отворена оклузия във фронта, увеличен оверджет, задна кръстосана оклузия, струпване и промяна в наклона на резците. Тези клинични състояния се усложняват в периода на късно-смесено и постоянно съзъбие, ако дишането през устата персистира. Заключение: Навикът за дишане през устата е сериозен медицински проблем в днешно време. Растящият брой пациенти с това състояние, въпреки развитието на технологиите за ранна диагностика, е тревожен. Това състояние е силно свързано с различни малоклузии, като отворена оклузия във фронта, увеличен оверджет, дистална оклузия, недоразвита и тясна горна челюст, увеличена предна височина на лицето.

7.6. Вълчева З., Арнаутска Х., Милков М., Пеев С., Иванова Г., Атанасова И., Маджова Х. Определяне на основните причини за затруднено носно дишане при деца във временно и смесено съзъбие, *Sleep medicine* 2019,64;360-443

Резюме: Според литературата, честотата на децата с дишане през устата варира от 5% до 75%. По отношение на пола, има леко преобладаване на тази патология при момчетата в сравнение с момчетата. Литературата описва широк кръг групи деца и различни проценти на дишане през устата при децата. Това прави сравнението между тях проблематично. Въпреки това, повечето автори имат сходни резултати по отношение на причините, които водят до дишане през устата. Целта на тази статия е да се определят и анализират основните причини за затруднено носно дишане при деца във временно и смесено съзъбие. За целите на тази статия бяха изследвани 412 деца на възраст от 3 до 12 години. Всички изследвани деца бяха прегледани от един и същи лекар по дентална медицина и бяха консултирани и диагностицирани от оториноларинголог. Използвани бяха методите на предна и задна риноскопия. Децата бяха допълнително разделени според пола и типа на съзъбието. Резултати: Основната причина за затрудненото носно дишане при временно съзъбие е алергичният ринит (n=30). Втората причина в тази възрастова група е хипертрофия на аденоидите (n=25). При ранно смесено съзъбие най-честата причина за затруднено носно дишане е хипертрофия на аденоидите (n=184). Значително малък процент деца с ранно смесено съзъбие (n=17, 3,80%) имат затруднено носно дишане поради хипертрофия на небните сливици. Процентът на децата в късно смесено съзъбие (n=224) с хипертрофия на аденоидите намалява (n=26), алергичният ринит се среща само при 31 от изследваните деца, а процентът на децата с хипертрофия на небните сливици се увеличава. Заключение: Основната причина за затруднено носно дишане при временно съзъбие е алергичният ринит (54,50%), докато при ранното смесено съзъбие основната причина за дишане през устата е хипертрофия на аденоидите.

7.7. Милков М., Вълчева З., Арнаутска Х., Пеев С., Маджова Ч. Устното дишане при деца и неговата връзка с обструктивната сънна апнея, *Sleep medicine* 2019,64;257

Резюме: Въздействието на дишането през устата върху развитието на зъбната система и денто-лицевите деформации е проблем, който предизвиква загриженост сред медицинските специалисти. Дишането през устата има сериозно въздействие върху развитието на максилофациалната област, оклузията и мускулния тонус. И двете – носното и устното дишане, осигуряват на белите дробове кислород, но с изключително различни ефекти върху тялото и различни нива на доставка на

кислород. Целта на това изследване е да се оцени връзката между дишането през устата при деца и обструктивната сънна апнея. За тази статия са използвани данни от 30 медицински и литературни източника. Резултати: Дишането през устата е свързано с орални проблеми като зъбен кариес, вторична халитоза, краниофациални деформации и малоклузии, както и с неправилно преглъщане. Също така е свързано с медицински състояния като променена позиция на главата, шията и тялото, обструктивна сънна апнея и астма. Заключение: Навикът за дишане през устата е сериозен медицински проблем в днешно време. Въпреки, че връзката между дишането през устата и оралните и медицинските проблеми изглежда добре установена, трудно е да се определи причинно-следствената връзка във всички случаи. Необходими са повече изследвания, за да се изследва тази причинно-следствената връзка.

7.8 Милков М., Вълчева З., Арнаутска Х., Атанасова И., Пеев С. Определяне на степента на носна обструкция при деца със затруднено носно дишане във временно и смесено съзъбие, Sleep medicine 2019,64;257

Резюме: Затрудното носно дишане е състояние, при което има частична или пълна, временна или постоянна обструкция на дихателните пътища и процесите на вдишване и издишване се извършват през устата. Когато няма морфологична или анатомична причина за дишане през устата, то се определя като вреден навик. Целта на тази статия е да се определи степента на носна обструкция при деца, диагностицирани с трудно носно дишане в временно и смесено съзъбие. За целите на тази статия бяха изследвани 412 деца на възраст от 3 до 12 години. Всички изследвани деца бяха прегледани от един и същи лекар по дентална медицина и бяха консултирани и диагностицирани от оториноларинголог. За оценка на носната обструкция бяха използвани акустична ринометрия и риноманометрия. Използвахме методите на акустична ринометрия и риноманометрия, като носната съпротива беше отчетена в следните класове на обструкция: Клас 1 ($VR < 0,75$, $Flow > 500$ Pa) – много ниска (липсваща) степен на обструкция – първа степен на обструкция; Клас 2 ($VR = 0,75-1,00$, $Flow = 300-500$ Pa) – втора степен на обструкция; Клас 3 ($VR = 1,00-1,25$, $Flow = 180-300$ Pa) – трета степен на обструкция; Клас 4 ($VR = 1,25-1,50$, $Flow = 60-180$ Pa) – четвърта степен на обструкция; Клас 5 ($VR > 1,50$, $Flow < 60$ Pa) – пета степен на обструкция. Резултати: Във временно съзъбие преобладават децата с първа степен на обструкция (54,50%), следвани от тези с трета степен (38,20%). При ранно смесено съзъбие процентното разпределение на втора и трета степен на обструкция е същото (45,70%). При късно смесено съзъбие най-голям брой деца са с първа степен на обструкция (57,00%), следвани от тези с втора степен. Заключение: Резултати показват, че от всички деца със затруднено носно дишане 99 (24,00%) имат първа степен на носна обструкция, 162 (39,30%) имат втора степен, а 151 деца (36,70%) имат трета степен.

7.9 Вълчева З., Х. Арнаутска Алгоритъм за ранна профилактика и лечение на деца с устно дишане, Journal of IMAB. 2022; 28(Suppl 2)

Резюме: Човекът притежава вродена способност да диша през носа, но по различни причини може да стане устно дишаш, което има сериозно влияние както върху него и върху развитието на орофациалната му област. Целта на нашето проучване е да се създаде алгоритъм за ранна профилактика и лечение на деца с различна степен на изразеност на предразполагащите фактори за възникване на дишане през устата. Материали и методи: Общо 1667 деца от Варна на възраст между 3 и 12 години бяха изследвани. Резултатите от клиничния преглед на всяко дете бяха оценявани според 19 индикатора. Бяха анализирани 120 цефалометрии на деца в смесено съзъбие. Децата, които дишат през устата, бяха изследвани с методите на предна и задна риноскопия, акустична

ринометрия и риноманометрия, извършени от оториноларинголог. Резултати: Резултатите от нашите проучвания показват, че 24,7% от изследваните деца са диагностицирани със затруднено носно дишане, а 19% имат обичаен навик на дишане през устата. При временно и смесено съзъбие при първа и втора степен на аденоидна хипертрофия е от съществено значение да се възстанови носното дишане чрез упражнения, стимулиращи нормалното дишане. При трета степен на аденоидна хипертрофия е необходимо да се премахне хипертрофираната тъкан частично или изцяло и да се започне миофункционална терапия с последващо лечение на съпътстващата деформация. Заключение: Мултидисциплинарният подход в лечението на деца със затруднено носно дишане и непълно скелетно развитие е изключително важен.

Публикации и доклади, публикувани в нереферирани списания с научно рецензиране или публикувани в редактирани колективни томовете

8.1. Герджиков И., М. Димова, Д. Константинова, Х. Арнаутска, Протетична рехабилитация при комбинирани лицево-челюстни дефекти; Проблеми на денталната медицина, 42, 2016,1:11-17

Резюме Целта на описаната методика е да проследи възможността за протетична рехабилитация при комбинирани лицево-челюстни дефекти и ролята на протезната конструкция за възстановяване на естетичния външен вид и естетика на пациента след разширена (екстензираща) максиларна резекция. Материали и методи: На 42-годишна пациентка, със следоперативен разширен дефект, след изпиляване на зъби 14 и 17 бяха снети отпечатъци с адитивен силикон Elite HD. В лабораторията бяха отлети метални кепета от CoCr сплав Heraenium Pw, които се фиксираха с двойнополимеризиращ цимент ICem. Окончателният отпечатък беше снет с индивидуална лъжица изработена от светлинно-полимеризираща пластмаса (TRIAD) и адитивен силикон Elite HD Putty и Elite HD Regular. Обтураторът беше завършен по класическата технология от топлиннополимеризираща акрилна пластмаса Meliodent HC. За оформяне на формиращата повърхност беше използвана светлиннополимеризираща пластмаса Eclipse. Резултати: Комбинираната протезна конструкция се отличаваше с добро задържане и стабилност, което позволи възстановяване на говорната и дъвкателна функция. Формиращата повърхност осигури възможност за успешно провеждане на пластичната операция и за възстановяване на външния вид на пациента. Заключение: Прилагането на протетични методи на лечение при комбинирани лицево-челюстни дефекти позволява успешно възстановяване на увредените функции и подпомага хирургичните методи за пластично възстановяване на външния вид на пациентите

8.2. Димова М., Д. Константинова, И. Герджиков, , Х. Арнаутска, Т.Георгиев Субективна оценка на пациентите относно знаци и симптоми на краниомандибуларни дисфункции; Проблеми на денталната медицина, 42, 2016,2:25-31

Резюме: Целта на авторите е на основата на субективната оценка на пациенти, прегледани през март и април 2015 г. в пет специализирани практики у нас, да се проучи разпространението на знаци и симптоми на краниомандибуларни дисфункции (КМД) и да се направят изводи за практиката. Материал и методика. Материал на проучването бяха 403 пациенти (250 жени и 153 мъже) на средна възраст $31,47 \pm 15,64$ год., потърсили консултация или лечение в пет специализирани практики у нас през периода от месец март до месец април 2015 год. Всички пациенти бяха анкетирани с

въпросника на за „Клиничен функционален статус на AFDT към DGZMK”, допълнен с въпроси относно налична симптоматика от опорно-двигателния апарат, по време на дъвчене и др. Анализът на данните беше проведен с пакетът програми SPSS for Windows, версия 16.00. Резултати и обсъждане. 34,5% от пациентите съобщават за често главоболие; 25,8% за болки в областта на тила; при 24,1% по гръбначния стълб; при 23,8% в областта на раменния пояс; при 26,67% в други стави на тялото. Установяват се многобройни статистически значими зависимости, които показват, че знаците и симптомите на КМД се повлияват взаимно, като излизат от топографските структури на дъвкателния апарат. Извод: При пациентите със съмнение за КМД протетичното лечение е уместно да бъде предшествано от кратък функционален преглед, който да аргументира прилагането на структурен анализ за прецизиране на диагностиката.

8.3 Генчева А., ГеоргиевТ., Арнаутска Хр., Пеев Ст.,Папанчев Г. Хирургично лечение на ретинирани долни трети молари - обзорна статия. Dental Review, Март 2016, 10-16 , ISSN: 1313-4655

Резюме: Основната цел на този литературен обзор е да се разгледат основните принципи на различни хирургични техники и методи за лечение на ретинирани долни молари. Материали и методи: Извършен е литературен преглед чрез следните търсачки: MEDLINE, PubMed, Elsevier Journals, British Dental Journal и Europe PMC. Открити са 65 публикации, свързани с темата на нашия обзор. Получени са 18 статии, които представят конкретна информация по темата. Избрахме тези публикации, които съдържат точни и конкретни данни за нашия обзор. Резултати: След като направихме преглед на всички избрани публикации и техните препратки, установихме честотата на ретиниране на долни трети молари и интра- и постоперативни усложнения след одонтоектомия. Намерихме показания за различни и алтернативни хирургични техники за премахване на ретинирани долни трети молари, като коронектомия и ортодонтска екстракция. Честотата на ретинираните долни трети молари в различни популации е от 35,9% до 58,7%. Временни увреждания на *p. alveolaris inferior* след одонтоектомия се срещат в 0,26% - 8,4% от случаите. При ретинирани трети молари с висок риск този процент може да достигне 20%. Постоперативните усложнения след коронектомия са с честота 4,4% възпаление, 43% пациенти с постоперативна болка, 0% суха алвеола и 0% увреждане на лингвалния нерв. Не са открити случаи на ортодонтска екстракция на ретинирани долни трети молари с постоперативни усложнения. Заключение: Ретинираните долни трети молари са често срещан проблем в ежедневната дентална практика. Необходимо е да се познават всички различни хирургични техники и методи за лечение на ретинирани долни молари, за да се реши проблемът адекватно.

8.4. Генчева А., ГеоргиевТ., Арнаутска Хр., Пеев Ст., Папанчев Г. Хирургично-ортодонтско лечение на ретиниран временен горен втори молар —клиничен случай, Dental Review, Март 2016, 22-27 , ISSN : 1313-4655

Резюме: Ретинирането на временните молари е много рядко състояние и обикновено засяга временните втори долни молари и временни първи горни молари. Етиологията на това състояние все още не е напълно изяснена. Причините за потъване и задържане на временните молари също не са напълно изяснени. Предложените фактори, които може да са свързани с потъването на временни зъби, са анкилоза, травма, възпалителни процеси и генетични фактори. Представяме клиничен случай на 12-годишно момиче с напълно ретинирани горни и долни временни молари и долен постоянен втори молар в инфраоклузия. Избраният терапевтичен подход е ортодонтско-хирургичен. Този случай показва важноста на навременната диагноза и необходимостта от превенция и профилактика. Ранното и добре организирано лечение помага за предотвратяване на усложнения,

свързани с ретинирането на временните молари и премолари, и предотвратява нарушението на оклузията и нормалната функция.

8.5. Генчева А., Георгиев Т., Арнаутска Хр., Пеев Ст., Папанчев Г. Хирургично-ортодонтоко лечение на ретинирани канини-обзорна статия, Dental Review, Март 2016, 37-44, ISSN :1313-4655

Резюме: Основната цел на този литературен обзор е да се намерят и обсъдят различни опции за лечение на ретинирани канини. Сравнихме различни хирургични методи и техники за достъп и експозиция на ретинираните канини по време на хирургично-ортодонтоко лечение на пациенти. Материали и методи: Извършен е литературен преглед чрез следните търсачки: MEDLINE, PubMed, Elsevier Journals, British Dental Journal и Europe PMC. Открити са 35 публикации, свързани с темата на нашия обзор. Получени са 11 статии, които представят конкретна информация по темата. Избрахме тези публикации, които съдържат точни и конкретни данни за нашия обзор. Резултати: След като направихме преглед на всички избрани публикации и техните препратки, установихме честотата на ретиниране на горни и долни канини и честотата на успеха и усложненията по време на лечението на пациенти с ретинирани канини. Установихме, че горният канин е вторият най-често ретиниран зъб, с честота от 1% до 2,5%. Често горният канин е ретиниран палатално, като съотношението е около 2:1. В 8% до 10% от случаите има двустранно ретиниране на канини. Ретинирането на долен канин е рядко, с честота около 0,35%. Установихме, че хирургично-ортодонтоко лечение е 100% успешно при пациенти на възраст между 12 и 16 години и 69,5% успех при пациенти на възраст между 20 и 47 години. Усложнения и неуспех на лечението се наблюдават при пациенти на възраст 30 и повече години. Заключение: Ретинираните канини са често срещан проблем в ежедневната дентална практика. Необходимо е да се познават всички различни техники и методи за лечение на ретинирани канини, за да се предотвратят усложненията.

8.6. Вълчева З., Хр. Арнаутска, Г. Иванова, С. Янева, Скелетни и оклузални характеристики при устно дишащи деца, Списание Известия на съюза на учените- Варна, Серия „Медицина и екология“ 2‘2017/том XXII, р.42-47

Резюме: Дишането през устата и носа осигурява кислород на белите дробове. Човекът диша през носа, но може да бъде принуден да диша през устата по различни причини. Носното дишане осигурява нормално развитие на максилофациалните структури. Промяната в начина на дишане води до промяна в позицията на долната челюст, езика и главата. Целта на това изследване е да установи ролята на дишането през устата при деца в училищна възраст и развитието на малоклузия и скелетния растеж. Материали и методи: Диагностични записи бяха получени от 74 деца на възраст от 7 до 17 години и клинично оценени. Пациентите бяха разделени в две групи: първата група включва 37 деца, които дишат през устата (ДУ), а втората група - 37 деца, които дишат през носа (ДН). Извършени бяха анализ на модели и цефалометричен анализ на всички пациенти. Резултати: Установена беше значителна разлика между дишащите през устата и носа деца чрез метода на измерване на междумоларното разстояние в горната челюст. Междумоларното разстояние е значително по-малко от средната стойност при децата, които дишат през носа. Децата, които дишат през устата, демонстрират ретрудирана позиция на долната челюст (SNB). Не е установена значителна разлика в ъгъла SNA между двете групи. Децата, които дишат през устата, изглеждат да имат увеличена предна височина на долната част на лицето. Заключение: Децата, които дишат през устата, демонстрират по-силна компресия на горната челюст. По-често се наблюдава дистална оклузия, по-тясна горна фарингеална ширина, намалено носоглътнично пространство и увеличена височина на долната част на лицето.

8.7. Георгиев Т., Пеев Ст., Арнаутска Хр., Алексиева Е., Димова М., Клиничен случай на налична интраосална анастомоза локализирана във вестибуларната стена на максиларния синус между a.infraorbitalis и a.alveolaris superior posterior. Dental Review, Март 2016, 68-71, ISSN: 1313-4655

Резюме: Кръвоснабдяването на максиларния синус произхожда основно от инфраорбиталната артерия и задната супериорна алвеоларна артерия. Вестибуларната стена на максиларния синус често съдържа анастомози между двете артерии, което може да доведе до проблеми за хирурга по време на увеличаване на пода на максиларния синус чрез латералния прозорец. Проучването докладва клиничен случай на интраосална анастомоза между инфраорбиталната артерия и задната супериорна алвеоларна артерия, която не беше засечена при компютърна томография (КТ), но беше открита интраоперативно на вестибуларната стена на максиларния синус. Латералният костен прозорец беше внимателно премахнат с диамантена бормашина, без да се увреди целостта на съда. Резултати: Хирургичната процедура премина без усложнения и не настъпиха проблеми: кървенето по време на операцията беше предотвратено. Заключение: Компютърните томографски скенери (КТ) не могат да уловят много фини детайли като съдове в костта, което може да увеличи риска от интраоперативни усложнения, ако хирургът не е запознат с васкуляризацията на максиларния синус при работа в тази област. В тези случаи, Конично-лъчевата компютърна томография(СВСТ) се описва като "златен стандарт" за предоперативно изобразяване на максиларния синус.

8.8. Матев Л., Хр. Арнаутска, Инструменти за оценка на качеството на живот при пациенти с обструктивна сънна апнея. Varna Medical Forum [Интернет]. 2020;9(2).

Резюме: Обструктивната сънна апнея се открива при 24% от мъжете и 9% от възрастните жени. Като се има предвид голямото разпространение на синдрома на обструктивната сънна апнея (ОСА) и неговите ефекти върху физическата и психическата функция, качеството на живот (КЖ) при ОСА предизвиква огромен интерес в съвременната научна литература. Интересът към КЖ при пациенти с ОСА е толкова голям, че започват да се провеждат различни изследвания. Целта на тази статия е да се представят различните инструменти за оценка КЖ при пациенти с ОСА. За периода януари 2020 – юни 2020 в достъпните база данни (PubMed, BioMedCentral, ScienceDirect, Scopus, Web of Science) е извършен систематичен анализ на научните публикации, изследващи оценката на КЖ при пациенти с ОСА. Този преглед илюстрира разнообразието от инструменти, използвани за изследване на оценката на свързаното със здравето КЖ и ОСА. Публикуваните данни в научните изследвания в по-голямата си част се ограничават до оценка на постоянното положително налягане в дихателните пътища (CPAP), като ефектите върху КЖ от проведените хирургични, стоматологични и поведенчески лечения за ОСА остават до голяма степен неизследвани.

8.9. Albena Gencheva, Tihomir Georgiev, Hristina Arnautska, Gergana Ivanova, Kamen Nogalchev Orthodontic extrusion followed by a surgical extraction of high-risk lower third molar:case report, Scripta Scientifica Medicinae Dentalis, vol. 2, No 2, 2016, p. 23-28.

Резюме: Целта на тази статия е да представи клиничен случай на алтернативен метод за хирургично лечение на долен трети молар със симптоми, които показват висок риск от постоперативни усложнения. Материали и методи: Представен е случай с ортодонтска екструзия, последвана от хирургично изваждане на долен трети молар. За прецизна диагностика и подходящ метод на лечение използвахме стандартна панорамна рентгенова снимка и КЛТ (конусно-лъчев томограф). Като метод на хирургично лечение избрахме ортодонтски асистирана екстракция с индивидуално произведен пръстен с гредичка дистално, фиксиран към зъб 47. Резултати: В нашия клиничен случай

постигнахме тракция на импактирания долен трети молар на безопасно разстояние от мандибуларния канал. На втория етап от лечението извършихме класическа одонектомия без да засягаме или увреждаме IAN (инфраалвеоларния нерв). Заключение: Класическата одонектомия е хирургичен метод с висок риск от увреждане на IAN, когато импактирания зъб е много близо до мандибуларния канал. Ортодонтското изваждане като алтернативен хирургичен метод за долни трети молари с висок риск е превантивен метод, при който рискът от увреждане на нерва по време на операцията е минимален. Ортодонтската екструзия прави последващото хирургично изваждане безопасен и сигурен метод за пациента.

8.10. Андреева Р., Х. Арнаутска, Т. Георгиев. Дентален страх и преждевременна екстракция на зъби., Scripta Scientifica Salutis Publicae, vol. 2, No. 1, 2016, 60-62

Резюме: Избягването на дентално лечение е с висок риск фактор за развитие на одонтофобия и лошо орално здраве, включително преждевременна загуба на зъби при деца. Целта на това изследване е да оцени връзката между денталния страх и преждевременната загуба на зъби. Предмет на наблюдението на клиничното изследване са 140 ученици със смесено съзъбие. Клиничната група се състои от 90 деца с преждеременно екстрахирани зъби. Пациентите от клиничната група са разделени в три групи по 30 деца. Контролната група включва 50 деца с неекстрахирани зъби. Специален въпросник е попълнен от родителите на изследваните деца относно денталния страх на техните деца, дали съществува такъв страх или не. Резултатите показват, че докато в контролната група повечето деца не се боят от дентално лечение – 79,2%, в изследваните групи повече от половината деца са заявили, че се страхуват от дентално лечение, особено тези от третата група – 57,7%. Заключение: Децата с преждеременно екстрахирани зъби имат по-високо ниво на дентален страх, поради което страдат от лошо дентално здраве и ранна загуба на зъби. Препоръчва се използването на поведенчески техники за подобряване на тяхното орално здраве.

8.11. Белчева А, Р.Андреева, Х.Арнаутска Преждевременна зъбна загуба –епидемиология. Литературен обзор. Варненски медицински форум.т. 5, 2016;2:57-60.

Резюме: Преждевременна загуба на временни зъби е на лице, когато зъбът е екстрахиран една и повече години преди периода на физиологична смяна. Целта на настоящия обзор е да разгледа разпространението на преждевременната зъбна загуба. Проблемът с преждевременната зъбна загуба налага профилактика както на зъбния кариес, така и на малоклузиите, чрез поставяне на местопазители.

8.12. Андреева Р., Х. Арнаутска. Причини за използване на дентални услуги във връзка с преждевременна загуба на зъби. IJSR. 2016; 5(5):2112-2113.

Резюме: Има много причини за посещение на зъболекарски кабинети. В това изследване разглеждаме три от тях: профилактичен дентален преглед, дефект, забелязан от родителите и болка. Целта на изследването е да се установят причините за използване на дентални услуги при деца с и без преждевременна загуба на временни зъби. Методи и материали: Изследването обхваща 140 деца на възраст между 6 и 9 години. Контролната група се състои от 50 деца, а клиничната група – от 90 деца с преждеременно екстрахирани зъби. Пациентите от клиничната група са разделени в три групи по 30 деца. Специален въпросник е попълнен от родителите на изследваните деца относно историята на посещенията при зъболекар и причините за използването на дентални услуги. Резултати: За повечето деца от контролната група (42%), основната причина за посещение на зъболекар е профилактичен дентален преглед. Само 3,3% от първата група и 10% от втората и третата група посещават зъболекар за такъв преглед. Повечето деца от изследваните групи посещават зъболекаря заради дефект, забелязан от родителите (53,3% от първата група и 60% от

втората и третата група). Болката е причината за посещение на зъболекар при 43% от децата в първата група, 18% в контролната група и 30% във втората и третата група. Заключение: Повечето деца с преждевременна загуба на зъби са посетители "ориентирани към проблеми", а не "ориентирани към профилактика".

8.13. Милков М., М. Стойков, Х. Арнаутска, С. Пеев, Д. Петрова. Важни взаимодействия между постурология, вестибуларни нарушения и дентална медицина., International Bulletin of Otorhinolaryngology, 2020

Резюме: Човешката поза се дефинира като всяка позиция, която осигурява баланс с максимална стабилност, минимално потребление на енергия и минимално напрежение върху анатомичните структури. Изследванията, направени върху позата, карат авторите да разглеждат постуралната система като цяло. Целта на тази статия е да разгледа връзките между денталната медицина, постуралната наука и вестибулологията. За изследването бяха използвани научни бази данни – Scopus, MEDLINE, PubMed, с ключови думи – постурология, световъртеж, дентална медицина, ортодонтия, патологична захапка, за периода 2000–2020 г. Освен научни статии, бяха включени информация от различни симпозиуми и лекции. Целта беше да се наблегне на най-важните взаимоотношения между тези теми. Поза се контролира от централната нервна система (ЦНС), водеща до постурални корекции. Те са резултат от сложна система от механизми, контролирани от многосензорни входове, интегрирани в ЦНС. Фината постурална система (ФПС) има за цел да поддържа баланс по най-икономичния начин. Стоматогнатичната система е друга функционална единица, свързана с постуралната система. Науката, която изследва човешката поза, се нарича постурология и е част от интегративната медицина. Интегративната клинична постурология е сложна, мултидисциплинарна наука, която използва различни методи за изследване в няколко етапа: подробна анамнеза; задълбочено постурологично изследване – включително измервания и тестове за вестибуларна и визуална функция и стаблометрия. В заключение може да се каже, че постурологията е съвременна и в същото време древна, постоянно развиваща се, интердисциплинарна, „погранична“ наука. Тя обединява различни специалисти и помага за изграждането на индивидуален подход към всеки пациент, като осигурява по-високо качество на живот. Съществува връзка между вестибуларни нарушения, постуралната наука и денталната медицина. Чрез методите на постурологията могат да се открият възникващи нарушения на много по-ранен етап и да се предотврати появата на тежка патология.

8.14. Оливейра У., Х. Арнаутска Затваряне на беззъби пространства в задната част на долната дъга, Rev Clín Ortod Dental Press. 2020 Mar-Abr;19(2):00-0

Резюме: Присъствието на млади и възрастни пациенти в ортодонтската клиника с беззъби участъци в задната част на долната челюст не е необичайна ситуация. Алтернативите за лечение включват възстановяване на пространството и последваща протетична рехабилитация или неговото затваряне, което може да бъде постигнато чрез взаимно движение на предните и задните сегменти или само чрез медиализиране на долните молари. Последната алтернатива изисква подсилване на опорните точки и по-сложна механика. Целта на настоящата статия е да представи, чрез два клинични случая, биомеханични съображения относно използваната система на сили за медиализация на долните молари за затваряне на пространства в долната челюст, подпомогната от мини-импланти. **Резултат:** Пространствата бяха напълно затворени с добро паралелизиране и минимална резорбция на корените. Заключение: Затварянето на беззъби пространства в задната част на долната челюст е жизнеспособна алтернатива, но изисква използване на по-сложна биомеханика и по-дълго време за лечение.

Пълнотекстови публикации в научни списания и сборници, извън минималните наукометрични изисквания

1. Георгиев Т., С. Пеев, Х. Арнаутска, А. Генчева, И. Герджиков, Оценка на триизмерни сканове на обемните промени с времето в костно-заместващи материали, IJSR 2017, 6(1); 562-571

Резюме: За денталния имплантолог е от съществено значение да бъде информиран за времевите промени в обема на използваните костнозаместващи материали. При забавяне на етапа на поставяне на импланта, денталният специалист трябва да избере подходящ материал за аугментация според специфичния клиничен случай. В проучването са включени 35 пациенти, разпределени в четири групи, подложени на процедура за аугментация на пода на максиларния синус с различни костнозаместващи материали: Група 1 (10 пациенти): Bone Ceramic (синтетичен бифазен калциев фосфат, състоящ се от хидроксиапатит и β -трикалциев фосфат в съотношение 60:40). Група 2 (10 пациенти): Cerabone (ксеногенен костен материал, извлечен от минералната фаза на говежда кост). Група 3 (10 пациенти): Maxresorb inject (калциевофосфатна паста, състояща се от 80% нано-хидроксиапатитов аквагел и 20% бифазни калциевофосфатни гранули). Група 4 (5 пациенти): Колагенов флийс, абсорбиран с венозна кръв. Резултати: Приложените костнозаместващи материали показват различна степен на загуба на обем с времето след аугментация на пода на максиларния синус. Най-малка загуба на обем е установена при употребата на ксеногенен говежди хидроксиапатитов материал (Cerabone). Най-голяма степен на свиване на обема е наблюдавана при използването на бифазна калциевофосфатна паста (Maxresorb inject). Заключение: В процедурите за аугментация на пода на максиларния синус, приложението на ксеногенен костен материал от минералната фаза на говежда кост демонстрира най-добро задържане на обем с времето в сравнение с останалите костнозаместващи материали.

2. Арнаутска Х., В. Оливейра, Нивелиране с техника на правата или сегментната дъга – проблеми и решения, 4-ти Конгрес на БАОС, 2020, Онлайн книга, ISBN 978-619-90600-2-5

Резюме: Нивелацията може да се извърши с непрекъснати дъги или със сегментни дъги. Използването на цяла дъга може да доведе до много странични ефекти, тъй като не можем да предвидим силите и моментите, които ще генерира дъгата. Сегментните дъги осигуряват по-добро разпределение на силите и позволяват предсказване на силите и моментите, развиващи се по отношение на всички скоби. Целта на статията е да покаже как използването на биомеханичните принципи на техниката със сегментни дъги в етапа на нивелация може да оптимизира ортодонтското лечение и да намали страничните ефекти на техниката с права дъга. Използването на цяла дъга в етапа на нивелация и подравняване има много ограничения и противопоказания. Това се дължи на генерирането на сили и моменти, които водят до движения, които са трудни или невъзможни за предсказване. Поради това, приложението на права дъга в етапа на нивелация се препоръчва в случаи на леки струпвания, нужда от малки движения, както и използването на права дъга на малки сегменти за ограничено нивелиране. Във всички случаи с умерено и тежко струпване, сериозна ангулация на корените на кучешки или премоларни зъби, екструзия или ретракция на кучешки или резци, изправяне на молари, зъби с компрометирано периодонтално здраве, както и между зъби при ниски геометрии I до III, нивелирането със сегментни дъги, лупове или кантливъри е силно препоръчително. Заключение: Всеки клиницист трябва да познава биомеханичните принципи и възможностите и ограниченията на системата, която прилага. Най-ефективното ортодонтско лечение изисква идеален механичен подход за индивидуалния пациент и

зъбната дъга. В този аспект техниката със сегментни дъги може да се приложи в различни клинични ситуации, за да намали страничните ефекти и да оптимизира ортодонтското лечение.

3. Димова-Габровска М., Х. Арнаутска, Д. Константинова, Н. Цветков, И. Герджиков, Т. Георгиев, Р. Андреева: Корелация между дълбоката захапка и пародонталните промени при пациенти с краниомандибуларни разстройства, Praemedicus, 2016, 33, 1, 25-28

Резюме: Целта на авторите е да изследват възможната корелация между наличието на дълбока захапка и пародонталните промени при пациенти с краниомандибуларни разстройства (CMD). Материал за това проучване са 112 пациенти с CMD (83 жени и 29 мъже). Извършени са клинични функционални изследвания, включващи документиране на захапката в предната част – вертикален припокриване (overbite), както и кратък стоматологичен и пародонтален статус (CPITN). Резултатите са обработени с програмата SPSS за Windows, версия 16.00 (15.11.2007). Резултатите показаха статистически значими корелации между състоянието на пародонта и наличието на дълбока захапка ($P < 0.0001$), както и между състоянието на пародонта и проведените протезни ($P < 0.0001$) и ортодонтски ($P = 0.001$) лечения. В заключение, наличието на дълбока захапка е рисков фактор за развитие на CMD и предполага пародонтални промени, свързани със зони на задържане на плака или дисфункционално претоварване.

4. Стойков М., М. Милков, Х. Арнаутска: Постурология и нейното значение за денталната медицина в педиатричната възрастова група. Журнал на Съюза на учените - Варна, Серия Медицина и екология, 2020; 25(1).

Резюме: Човешката стойка се дефинира като точно определена позиция на тялото, в която човек стои или седи. Крайниците и главата са в дадено съотношение едни към други и към околната среда. Постурологията е мултидисциплинарна наука, която се занимава с характеристиките на основните опорни линии в тялото и стойката. Постурологията изучава нарушенията в стойката, които водят до възникване на стрес или повишаване на нивата му, както и до мускуло-артикуларни патологии. Пациенти с клинична симптоматика на нарушение, свързано със стойката, съобщават за проблеми със захапката или с долно-челюстната става, напрежение в дъвкателната мускулатура, болки във врата, гърба и кръста, проблеми със запазването на баланса, световъртеж. Целта на настоящото проучване е да насочи вниманието към значението на резултатите от анализа на човешката стойка. Научни бази данни - MEDLINE, ScienceDirect, PubMed, бяха използвани за откриване на подходяща литература, като се използваха следните ключови думи – „постурология“, „стойка“, „баланс“, „дентална медицина“, „ортодонтия“, „лечение“. Периодът 1990-2020 г. беше зададен като критерий за отсяване. Открити бяха около 800 статии и литературни източника, от които по определени критерии бяха изключени някои, които не бяха директно обвързани с темата на проучването. 25 статии и литературни източника бяха включени след окончателното прилагане на всички критерии (клинични проучвания, пациенти до 17-годишна възраст включително, наличие на протоколи за изследване от медицинска и дентална гледна точка). След анализа им се установи, че повечето авторски колективи, след извършване на дентални прегледи и постурологични изследвания, потвърждават връзката между състоянието на захапката и стойката. Налице са и малък брой колективи, които не доказват статистически значима връзка.

5. Стойков М., Милков М., Арнаутска Х.: Динамичен анализ на баланса на тялото с помощта на платформата PODATA при пациенти с вестибуларни разстройства и малоклузии. Scripta Scientifica Medica, 2022; 54, 35-39.

Резюме: Човешката поза е свързана с определена стабилна анатомична позиция между главата, тялото, горните и долните крайници. Постурологията е науката за човешката поза. Изследват се връзките между вестибуларната, очната, стоматогнатната, постуралната и проприоцептивната система, поради тяхното взаимно свързване чрез мускулни вериги. Настоящото изследване има за цел да изследва характеристиките на баланса на тялото при пациенти с вестибуларни разстройства и ортодонтични малоклузии, използвайки платформата PODATA. Материали и методи: Общо 83 пациенти в периода ноември–юли 2022 г. са включени в изследването. Всички пациенти са попълнили писмени информирани съгласия за участие. Проучването получи одобрение от етичната комисия на Медицинския университет във Варна. Пациентите бяха снабдени и с въпросници за оценка на симптомите им. Прегледи на пациентите извършиха специалист УНГ и лекар по дентална медицина. Пациентите бяха разделени на няколко диагностични групи. Резултати: При прегледа на резултатите от платформата, пациентите по-често преместваха центъра на тежестта (CoG) на тялото назад и в дясно. Повечето пациенти с преместен CoG назад и в дясно имаха TMD вляво. Жените бяха по-засегнати от мъжете. При пациентите, които имаха и вестибуларни разстройства, CoG на тялото беше преместен по-често назад и в дясно. Тридесет и един пациенти имаха малоклузия. Пациентите с девиация и дълбока ухапка бяха най-разпространени и те преместваха CoG назад и в дясно или само назад. Заключение: Представеното изследване потвърди, че съществува връзка между постуралната, стоматогнатната и вестибуларната система. Разстройства, в която и да е от тези системи водят до последващи промени в останалите.