

## DENTAL CARE FOR CHILDREN WITH AUTISM

**Sanja Nashkova**

Faculty of Medical Science – Dental Medicine, University Goce Delcev – Stip, Republic of Macedonia,  
[sanja.nashkova@ugd.edu.mk](mailto:sanja.nashkova@ugd.edu.mk)

**Sandra Atanasova**

Faculty of Medical Science – Dental Medicine, University Goce Delcev – Stip, Republic of Macedonia,  
[sandra.atanasova@hotmail.com](mailto:sandra.atanasova@hotmail.com)

**Verica Toneva**

Faculty of Medical Science – Dental Medicine, University Goce Delcev – Stip, Republic of Macedonia,  
[verica.toneva@hotmail.com](mailto:verica.toneva@hotmail.com)

**Katerina Zlatanovska**

Faculty of Medical Science – Dental Medicine, University Goce Delcev – Stip, Republic of Macedonia,  
[katerina.zlatanovska@ugd.edu.mk](mailto:katerina.zlatanovska@ugd.edu.mk)

**Ljupka Lazarova**

Faculty of Medical Science – Dental Medicine, University Goce Delcev – Stip, Republic of Macedonia  
[ljupka.lazarova@gmail.com](mailto:ljupka.lazarova@gmail.com)

**Abstract:** Oral health is a very important component of healthy daily living. Children with autism might need more dental care than non-autistic, healthy children. Autism is a developmental disability that is characterised by difficulties in social interaction. Some individuals with autism are able to live independent lives whilst some have accompanying learning abilities and may need assistance and support. Going to the dentist can be a cause for anxiety for most of us, but it's a very different feeling for those with autism. Patients with autism often have difficulty staying still and allowing the dentist to do what's needed, which is why a loved one should always be present. Learning an effective oral health care routine to kids with autism can be a challenge for parents, caregivers and dental professionals. It's a challenge that's well worth the effort, because effective brushing and flossing will lay the foundation for a lifetime of good oral health. Although children with autism apply for dental services, the rate for these children receiving dental care is considerably low and most of the services rendered are tooth extractions. It appears that the oral status of children with autism is affected negatively by many factors. Thus, the parents, the educators, and the dentists should be aware of this fact and encouraged to improve such children's oral hygiene and provide the dental care they need. During the treatment the dentist should communicate with the child at a level that he or she can understand. Use a "tell, show, do" approach when explaining treatment and procedures. Speak directly in clear, concrete terms. Start the oral examination slowly, using only fingers at first. If this is successful, begin using dental instruments. Keep dental instruments out of sight and keep light out of the child's eyes. Reduce other sensory input such as sounds and odors that may be distracting to the child. Have as few staff as needed in operatory and avoid interruptions. Reward cooperative behavior with positive verbal reinforcement. Keep area around the dental chair clear. Observe unusual body movements and anticipate future movements. Immobilization techniques may be used only with parental consent to keep the child from potential injury. Use the same staff, dental operatory, and appointment time each visit if appropriate. Sedation may be used with appropriate precautions and possible physician consult. General anesthesia can be used only for complex surgical or restorative treatment. Dental treatment and prevention should contain a mouth guard for higher functioning children with severe bruxism or self-injurious behavior, powered toothbrushes which can be too stimulating for some children and should be recommended only after determining if the child will tolerate one. During treatment the dentist should remove all dental instruments from the mouth. Clear the area around the dental chair and stay with the child and turn child to one side.

**Keywords:** dental care, autism, oral hygiene, prevention.

---

**ДЕНТАЛНА ГРИЖА ЗА ДЕЦА СО АУТИЗАМ****Сања Нашкова**

Факултет за Медицински Науки –Дентална Медицина, Универзитет „Гоце Делчев”- Штип,  
Република Македонија, [sanja.naskova@ugd.edu.mk](mailto:sanja.naskova@ugd.edu.mk)

**Сандра Атанасова**

Факултет за Медицински Науки –Дентална Медицина, Универзитет „Гоце Делчев”- Штип,  
Република Македонија, [sandra.atanasova@hotmail.com](mailto:sandra.atanasova@hotmail.com)

**Верица Тонева**

Факултет за Медицински Науки –Дентална Медицина, Универзитет „Гоце Делчев”- Штип,  
Република Македонија, [verica\\_toneva@hotmail.com](mailto:verica_toneva@hotmail.com)

**Катерина Златановска**

Факултет за Медицински Науки –Дентална Медицина, Универзитет „Гоце Делчев”- Штип,  
Република Македонија, [katerina.zlatanovska@ugd.edu.mk](mailto:katerina.zlatanovska@ugd.edu.mk)

**Љупка Лазарова**

Факултет за Медицински Науки –Дентална Медицина, Универзитет „Гоце Делчев”- Штип,  
Република Македонија, [ljupka.lazarova@gmail.com](mailto:ljupka.lazarova@gmail.com)

**Резиме:** Оралното здравје е многу важна компонента на здравиот секојдневен живот. На децата со аутизам можеби им треба поголема стоматолошка заштита во однос на не-аутистичните, здрави деца. Аутизмот е развојна попреченост што се карактеризира со потешкотии во социјалната интеракција. Некои индивидуи со аутизам се способни да имаат независен живот, додека на други им се неопходни придружници за учење и им треба помош и поддршка. Одењето на стоматолог може да биде причина за вознемиреност за повеќето од нас и претставува многу различно чувство за лицата со аутизам. Пациентите со аутизам имаат потешкотии да останат мирни и да му дозволат на стоматологот да го направи она што е потребно, и затоа бараат присуство на нивна сакана личност до нив. Совладувањето на ефективна орална техника кај децата со аутизам може да биде предизвик за родителите, старателите и стоматолошките професионалци. Тоа е предизвик за кој е потребен напор, бидејќи ефективното четкање и чистењето забите ќе биде основа за долгогодишно добро орално здравје. Иако децата со аутизам аплицираат за добивање на стоматолошки услуги, процентот на децата кои добиваат стоматолошка грижа е значително ниска и повеќето од извршените услуги се сведуваат на екстракција на забите. Се смета дека на оралниот статус на децата со аутизам е негативно влијаат многу фактори. Затоа, родителите, воспитувачите и стоматолозите треба да бидат свесни за овој факт и да бидат насочени кон подобрување на оралната хигиена на овие деца и да обезбедат стоматолошка грижа која им е потребна. За време на третманот, стоматологот треба да комуницира со детето на начин кој тој или таа можат да го разберат. Треба да се користи пристапот "кажи, покажи, направи" при објаснување на третман и процедури. Да се зборува со јасни, конкретни термини. Оралниот преглед треба да започне полака, со користење на прсти, доколку е успешно може да се користат стоматолошки инструменти. Стоматолошките инструменти и светлото треба да се бидат надвор од видикот на детето. Другите сензации како звуци и мириси треба да бидат редуцирани бидејќи можат да го одвлечат вниманието на детето. Да се избегнуваат прекини во работата и да има друг персонал колку што е потребно. Кооперативното однесување треба да се награди со позитивни вербални пофалби. Просторот околу стоматолошкиот стол треба да биде чист и да се внимава на необични движења на телото и да се предвидат идните движења. Техниките за имобилизација можат да се користат само со согласност на родителите за да се избегнат потенцијални повреди. Истиот персонал, стоматолошка ординација и времето на закажување треба да бидат исти доколку е возможно при секоја посета. Седација кај овие деца може да се употреби со соодветни мерки на претпазливост и консултација со друг лекар. Општа анестезија може да се употреби само кај комплексен хируршки или реставративен третман. Стоматолошката терапија и превенција треба да содржи чувари на уста за децата со бруксизам или самоповредувачко однесување, електричните четки за заби можат да бидат премногу стимулирачки за некои деца и треба да се препорачаат само откако ќе се утврди дека детето ќе ги толерира. За време и после третманот, стоматологот треба да ги отстрани сите стоматолошки инструменти од устата, да се исчисти областа околу стоматолошкиот стол да се остане и да се сврте детето на едната страна.

**Клучни зборови:** стоматолошка грижа, аутизам, орална хигиена, превенција.

## 1. ВОВЕД

Оралното здравје е многу важна компонента на здравиот секојдневен живот и претставува дел од целокупното орално здравје, поради што треба да биде правилно детерминирано, проценето и промовирано. Оралното здравје е мулти комплексно и ги вклучува способностите за зборување, насмевка, мирис, вкус, допир, цваќање, голтање како и преносот на ранг на емоции со фацијални експресији со доверба, без болка, непријатност и болест на краниофацијалниот комплекс.

## 2. СИМПТОМАТОЛОГИЈА НА АУТИЗАМ

Аутизмот е развојна попреченост што се карактеризира со потешкотии во социјалната интеракција, однесувањето и когнитивната функција. Некои индивидуи со аутизам се способни да имаат независен живот, додека на други им се неопходни придружници за учење и им треба помош и поддршка. Аутизмот е доживотно невноразвојно нарушување. Аутизмот или нарушување во аутистичниот спектар (НСА) се однесуваат на низа состојби кои се карактеризираат со разлики во социјалните вештини, повторувачки однесувања, говорот и невербална комуникација. Денес се знае дека не постои еден вид на аутизам, дека постојат многу видови предизвикани од различни комбинации на генетски и еколошки влијанија. Терминот "спектар" ги рефлектира широките варијации во однесувањата што ги поседува секој кој има аутизам. Најочигледните знаци на аутизмот се појавуваат помеѓу 2-та и 3-та година од животот. Во некои случаи, може да се дијагностицира уште на 18 месеци. Некои развојни пореметувања поврзани со аутизмот може да се идентификуваат и да се спречат многу порано. Децата со аутизам имаат потешкотии во релациите и комуникацијата со другите луѓе.

Не постојат специфични генетски, медицински или лабораториски тестови за да се потврди дијагнозата на аутизмот и севкупното справување со аутизмот вклучува родителски советувања, специјално образование во високо структурирана средина, говорна терапија и обуки за социјални вештини, со крајна цел олеснување и независност за активностите во секојдневниот живот и само-грижа. Децата со аутизам имаат повеќе медицински и карактерни проблеми што го прави нивниот денален третман уште потежок. Додека се бебиња тие не гледаат многу во други луѓе. На две години често не одговараат со на нивното име или не се смејат на други. Исто така, тие не ги имитираат другите со однесување како ракоплескање или мавтање. Децата со аутистичко нарушување често повторуваат одредено однесување одново и одново или се фиксираат на некој објект. На пример, тие би можеле постојано да вклучуваат и исклучуваат светлата или да се фокусираат на тркалата на играчки автомобил, наместо да си играат со целиот автомобил и да се вклучат во замислена игра. Тие можат да бидат особено чувствителни на звук, поради што ги креваат рацете до ушите за да ја блокираат бучавата како чувство од предмети и мирисаат се околу нив. Тие сакаат да јадат само храна со одредена текстура и ги навалуваат главите за гледаат предмети од одреден агол. Некои деца со аутизам имаат под-просечна интелигенција. Другите имаат интелигенција во рамките на типичниот опсег-често нарекуван "високофункционален". Во врска со социјалните интеракции за децата со аутизам се чини дека се во нивниот сопствен свет, не користат контакт со очите многу, како на пример за време на интеракција или привлекување на внимание кон нешто, не користат гестови, не ги споделуваат уживањата или интересите, не покажуваат емоции или емпатија, не одговараат на нивните имиња, не покажуваат интерес за други деца или врсници и не се вклучуваат во измислени игри. Деца со аутизам може да имаат мал или никаков говор, за нив е карактеристична "ехолалија", што значи дека тие одекнуваат или имитираат зборови или фрази без значење во невообичаен тон на глас, имаат потешкотии во разбирањето и следењето на едноставни инструкции - на пример, "дај ми го блокот" би можело да биде тешко за нив. Имаат интензивен интерес за одредени предмети - тие ќе се "залепат" за една играчка или објект, лесно се вознемируваат на промени, имаат повторувачки движења на телото или невообичаени движења на телото и да бидат исклучително чувствителни на сензорни искуства - на пример, тие може лесно да се вознемируваат од одредени звуци или да јадат само храна со одредена текстура и бараат сензорна стимулација како допир со длабок притисок или вибрирачки предмети. Психолошката благосостојба на родителите на дете со дијагностициран аутизам е под значително влијание од тешкотиите во однесувањето на нивните потомци. Постоечката литература открива нагласен стрес, повеќе психолошки проблеми и депресивни симптоми, намалени животни стандарди и зголемени проценти на физички и ментални здравствени проблеми кај чувателите на деца со аутизам. Воспитувањето на дете со аутистично нарушување генерира стресни состојби кои во најголем број случаи се поврзани со адаптација на детската рутина, пречки во образованието и здравствените системи, координација на мултидисциплинарни старатели и ограничена

доступност на ресурси. Последователно, закажаната стоматолошка посета може да претставува голема пречка за сите вклучени страни, децата со аутизам, родители и даватели на нега.

### 3. СТОМАТОЛОШКА ГРИЖА ЗА ДЕЦА СО АУТИЗАМ

Одењето на стоматолог може да биде причина за вознемиреност за повеќето од нас и претставува многу различно чувство за лицата со аутизам. Ставот на детето кон стоматолошките процедури, расходите и недостатокот на осигурување се познати како главни оптоварувања за доставување на орална нега за деца со аутизам. Аверзијата кон денгалниот третман, компликациите поврзани со медицинската состојба и потешкотиите при барање на лекар кој ќе обезбеди заштита се изјавени од чуватели на аутистични деца и други пречки во развојот. Ограничената достапност на специјалисти стоматолози обучени да им пружат грижа на пациентите со посебни потреби исто така може да го отежни пристапот на оваа популација до услугите за орална здравствена заштита. Стоматолошкиот третман кај пациенти со аутизам може да биде комплициран поради промени во однесувањето на овие пациенти.

Нема специфични профили на однесување кои би можеле да му овозможат на стоматологот да го предвиди ставот што пациентот ќе го покаже за време на посетата. Опишани се ставови на однесување кои се разликуваат од целокупната попустливост и соработка во текот на дури и крвави процедури, до апсолутна неможност за спроведување на едноставен орален преглед. Аутизмот е состојба со која се среќаваат повеќето стоматолози во текот на нивната пракса. Современите образовни и бихевиорални пристапи може да ја олеснат успешната стоматолошка заштита. Постојат општи упатства применливи за сите пациенти со аутизам, како што е важноста да се добијат што е можно повеќе информации од родителите / старателите (рутини, фиксаци, стравови итн.). Нивното присуство во клиниката може да биде корисно, поради зголемување на довербата и нивото на соработка. Се препорачуваат кратки посети и интервенциите треба да се сведат на минимум. Пациентите со аутизам лесно се оддалечуваат, затоа што колку што е можно треба да се направат неколку движења додека се работи, а допирањето на страните на пациентот треба да се избегнува секогаш кога е можно. Ако пациентот покажува несоодветно однесување, се препорачува да се игнорира од почетокот. Покрај овие општи мерки, постојат различни техники за управување со однесувањето кои можат да бидат корисни за време на стоматолошки третман кај пациенти со аутизам. Техниката „кажи-покажи-направи“ и покрај нејзината голема ефикасност кај пациентите деца, е каталогизирана како слабо ефикасна кај пациенти со аутизам поради нивниот ограничен распон на внимание. Пациентите често не реагираат на демонстрациите и се отпорни на воспоставување на лични контакти, што резултира со потешкотии во воведувањето на процедури и стоматолошки инструменти. Гласовната контрола придружена со изрази на лицето е исто така типична техника кај децата. Сепак, тешкотиите за разбирање на јазикот и толкувањето на емоциите се прикажани како фактори кои ја намалуваат нивната употреба кај пациенти со аутизам. Со цел да се зголемат шансите за успех, наредбите мора да бидат јасни, кратки и да користат едноставни реченици што пациентот ги знае. Прегледите мора да бидат повторувачки, колку што е можно, закажувајќи ги истиот ден од седмицата, во исто време, со ист персонал, во истиот стоматолошки стол, со минимизирање на времето на чекање и вкупното време поминато во клиниката. Се претпоставува дека пациентот практикува запознавање со инструментите и процедурите, вклучувајќи и наредбите кои подоцна ќе бидат диктирани од стоматологот како што се "рацете" или "погледнете во мене". Пред да се препише лек со седативно дејство, се препорачува да се добие медицинската историја на пациентот, претходни патологии и лекови и информации поврзани со претходни употреби на овој тип информации се добиени во врска со претходните употреби на овој вид фармацевтски агенс. Различни седативни агенсии кои се користат самостојно или во комбинација. Меѓу нив најчесто се наведени: nitrous oxide; diazepam; hydroxyzine chlorhydrate; alphaprodine chlorhydrate; promethazine hydrochloride; and chloral hydrate но иако се сеуште чести во литературата, нивниот успех е ограничен. Се тврди дека е потребна побавна администрација и повисоки концентрации на лекот во однос на здравата популација за да се постигне адекватно ниво на седација. Кога пациентот не одговара на споменатите техники треба да се размисли за вршење на стоматолошки третман под општа анестезија. Кај некои е изразен абнормален емоционален и јазичен развој, како и нарушување на видот и слухот; други можат да имаат коегзистирачки хендикеп, како што се ментална ретардација или епилепсија, симптоми кои може да ја комплицираат стоматолошката заштита за засегнатите деца. Имаат нарушени оралните навики, како и бруксизам, туркање на јазикот и гризење на усните. Бруксизмот е еден од проблемите во текот на спиењето што најчесто се забележани кај деца со аутизам. Некои студии покажале висока преваленца на бруксизам и

дентални трауми кај деца и возрасни со аутизам. Заштитниците на устата исто така се користат како третман за бруксизам. Иако податоците се ограничени, се смета дека бруксизмот е почест кај лица со пречки во развојот, посебно, длабока / тешка ментална ретардација, нарушувања на аутистичкиот спектар и Даунов синдром.

#### 4. ЗАКЛУЧОК

Стоматолошките интервенции на деца со аутизам бараат длабоко познавање на аутистичниот карактерен профил. Врз основа на добро воспоставените техники на раководење со однесувањето, терапевтскиот пристап треба да биде индивидуален за секој пациент. Континуираната едукација на стоматолошките професионалци и родители е од суштинско значење за надминување на тешкотиите со кои се соочуваат децата со аутизам. Оралните здравствени програми која ја нагласуваат превенцијата треба да се сметаат за од особена важност за децата и младите луѓе со аутизам. Работата со пациентите со аутизам во стоматолошка ординација е се уште предизвик за професионалецот. Не постои протокол за управување со однесувањето применлив за сите пациенти. Информации како што се типот на аутизам или присуството на одредени истовремени патологии можат да го предвидат однесувањето на пациентот, па затоа се препорачува овие информации да се соберат во прелиминарно интервју со родителите / старателите на пациентот. Децата со аутизам се чини дека имаат орални услови кои можат да го зголемат ризикот од развој на заболување на забите. Степенот на ризик е сеуште нејасен и се потребни понатамошни истражувања. Стоматолозите треба да бидат флексибилни за да го модифицираат пристапот на третманот според индивидуалните потреби на пациентот.

#### ЛИТЕРАТУРА

- [1] Loo CY, Graham RM, Hughes CV. Behaviour guidance in dental treatment of patients with autism spectrum disorder. *Int J Paediatr Dent*. 2009;19:390–8.
- [2] Twoy R, Connolly PM, Novak JM. Coping strategies used by parents of children with autism. *J Am Acad Nurse Pract*. 2007;19:251–60.
- [3] Shapira J, Mann J, Tamari I, Mester R, Knobler H, Yoeli Y. Oral health status and dental needs of an autistic population of children and young adults. *Spec Care Dentist*. 1989;9:38–41.
- [4] Di Pietro NC, Whiteley L, Mizgalewicz A, Illes J. Treatments for neurodevelopmental disorders: evidence, advocacy, and the Internet. *J Autism Dev Disord*. 2013;43:122–33.
- [5] Shapiro M, Sgan-Cohen HD, Parush S, Melmed RN. Influence of adapted environment on the anxiety of medically treated children with developmental disability. *J Pediatr*. 2009;154:546–50.
- [6] Filipek PA, Accardo PJ, Baranek GT, Cook EH, Jr, Dawson G, Gordon B, et al. The screening and diagnosis of autistic spectrum disorders. *J Autism Dev Disord*. 1999;29:439–484.
- [7] Johnson CD, Matt MK, Dennison D, Brown RS, Koh S. Preventing factitious gingival injury in an autistic patient. *J Am Dent Assoc*. 1996;127:244–247.
- [8] Pilebro C, Bäckman B. Teaching oral hygiene to children with autism. *Int J Paediatr Dent*. 2005;15:1–9.
- [9] World Health Organization. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD-10) Geneva: WHO; 2006. Pervasive developmental disorders.
- [10] Bassoukou IH, Nicolau J, Santos MT. Saliva flow rate, buffer capacity, and pH of autistic individuals. *Clin Oral Investig*. 2009;13:23–27.
- [11] Chew LC, King NM, O'Donnell D. Autism: the etiology, management and implications for treatment modalities from the dental perspective. *Dent Update*. 2006;33:70-2,74-6,78-80.
- [12] Whitehouse AJ, Barry JG, Bishop DV. Further defining the language impairment of autism: is there a specific language impairment subtype? *J Commun Disord*. 2008;41:319–36.
- [13] Braff MH, Nealon L. Sedation of the autistic patient for dental procedures. *ASDC J Dent Child*. 1979; 46:404–7.
- [14] Hulland S, Sigal MJ. Hospital-based dental care for persons with disabilities: A study of patient selection criteria. *SCD Spec Care Dentist*. 2000;20:131–8.
- [15] Hashim R, Thomson WM, Ayers KM, Lewsey JD, Awad M. Dental caries experience and use of dental services among preschool children in Ajman, UAE. *Int J Paediatr Dent*. 2006;16:257–262.
- [16] Koyano, K., Tsukiyama, Y., Ichiki, R., & Kuwata, T. (2008). Assessment of bruxism in the clinic. *Journal of Oral Rehabilitation*, 35, 495–508.
- [17] Nadler, S. C. (1957). Bruxism, a classification: Critical review. *Journal of the American Dental Association*, 54, 615–622.