

**UNIVERZA V LJUBLJANI
ZDRAVSTVENA FAKULTETA
ZDRAVSTVENA NEGA, 1. STOPNJA**

Urška Ožek

**SKRB ZA USTNO ZDRAVJE PRI
OTROCIH**

Ljubljana, 2017

**UNIVERZA V LJUBLJANI
ZDRAVSTVENA FAKULTETA
ZDRAVSTVENA NEGA, 1. STOPNJA**

Urška Ožek

SKRB ZA USTNO ZDRAVJE PRI OTROCIH

Pregled literature

ORAL HEALTH CARE IN CHILDREN

Literature review

Mentorica: pred. Martina Bizjak, viš. med. ses., univ. dipl. soc.

Recenzentka: asist. dr. Mirjam Ravljen, viš. med. ses., prof. zdr. vzg.

Ljubljana, 2017

ZAHVALA

Zahvaljujem se mentorici pred. Martina Bizjak, viš. med. ses., univ. dipl. soc. za vso pomoč, nasvete in podporo pri pisanju diplomskega dela.

Zahvala gre moji družini, Luku in vsem, ki so me spodbujali v času študija in pomagali na kakršen koli način.

IZVLEČEK

Uvod: O skrbi za zdrave zobe pri otrocih se veliko govori in piše. Slaba in nepravilna ustna higiena pri otroku lahko pusti posledice na zobeh. Pomembna je promocija ustnega zdravja in primarna preventiva. **Namen:** Namen diplomskega dela je predstaviti skrb za zdravje zob pri otrocih. **Metode dela:** Za pisanje diplomskega dela je uporabljena deskriptivna metoda dela s pregledom strokovne domače in tuje literature. Uporabljena je literatura od leta 2006 do 2017. Literaturo smo iskali v spletnih bibliografskih podatkovnih bazah CINAHL, MEDLINE in Dentistry & oral sciences source. Iskali smo s pomočjo ključnih besed v angleškem jeziku: healthy teeth, children, tooth disorder, nurse, healthy food and drink, dental care, cleaning of the teeth and oral cavity, prevention in parents. Uporabili smo tudi Boolovega operaterja. **Razprava in sklep:** Dobra ustna higiena je zelo pomembna za kakovostno življenje, zato je za ustno higieno potrebno skrbeti že od rojstva otroka, saj se le tako lahko izognemo vsem morebiti nastalim nevšečnostim in boleznim. Ustno higieno pri otroku moramo začeti izvajati takoj, ko otroku zraste prvi zob in jo izvajati dvakrat dnevno. Zobna ščetka naj bo primerna glede na otrokovo starost. Če se ustna higiena ne izvaja pravilno in učinkovito, se bo pri otroku pojavil zobni karies ali druge zobne bolezni. Medicinska sestra ima pomembno vlogo pri preventivi zobnega kariesa in drugih zobnih boleznih. Z otroci in starši izvaja preventivo ustnega zdravja na zanimiv in razumljiv način, ter jih motivira za vsakodnevno skrb za ustno votlino in redno obiskovanje zobozdravnika.

Ključne besede: otrok, zdravi zobje, bolezni zob, vpliv hrane na zdravje zob, vloga medicinske sestre

ABSTRACT

Introduction: Children oral health is one of the common themes which is described in many articles linked with health of children. Poor oral hygiene could be one of the main reasons of poor dental health. For good oral health in children is crucial good dental education, oral preventive and health promotion. **Intention:** The aim of this thesis is to present caring for oral health in children. **Methods:** The thesis includes descriptive method with the review of domestic and foreign literature. The literature which was found in online bibliographic databases CINAHL, MEDLINE and Dentistry & oral sciences source. Searching was based on certain words like healthy teeth, children, tooth disorder, nurse, healthy food and drink, dental care, cleaning of the teeth and oral cavity, prevention and parents. Searching was based on Boolean operator. **Discussion and conclusion:** Poor oral health and poor nutrition may cause residual effects in the whole life of children. Therefore it is necessary to perform teeth brushing immediately when grow first tooth. It should be performed twice per day. If oral health is neglected this could cause dental disease such as dental caries. Nurses have important role in the caries prevention and oral health in children. They give them a lot of important data and motivation for taking care of their dental hygiene and regularly visits to the dentist.

Keywords: child, health of teeth, disease of teeth, influence of food on teeth health, role of a nurse

KAZALO VSEBINE

1 UVOD.....	1
2 NAMEN	2
3 METODE DELA.....	3
4 USTNA VOTLINA	4
5 BOLEZNI ZOB IN USTNE VOTLINE.....	6
5.1 Zadah iz ust.....	6
5.2 Zobne obloge	6
5.3 Zobni karies ali zobna gniloba.....	6
6 ŠČETKANJE ZOB IN USTNA HIGIENA	8
6.1 Tehnike ščetkanja zob	8
6.2 Pripomočki za čiščenje zob in ustne votline.....	9
7 SKRB ZA ZDRAVJE ZOB IN USTNE VOTLINE	13
7.1 Vloga staršev	14
7.2 Vloga medicinske sestre	15
8 VPLIV PREHRANE NA ZDRAVJE ZOB IN USTNE VOTLINE	16
9 RAZPRAVA.....	18
10 SKLEP.....	20
11 LITERATURA IN VIRI.....	21

KAZALO SLIK

Slika 1: Prerez zoba (Dolinar et al., 2015).	4
Slika 2: Prikaz različnih velikosti medzobnih ščetk (TePe, 2017).	12

SEZNAM UPORABLJENIH KRATIC IN OKRAJŠAV

PPM Delcev na milijon

WHO World health organization – Svetovna zdravstvena organizacija

AAPD American Academy of Pediatric Dentistry – Ameriška pediatrična zobna akademija

1 UVOD

V dobi odraščanja se otroci srečujejo in spoznavajo veliko novih navad, in se učijo odgovornosti. Nanj imata velik vpliv starša, ki otroka vzgajata in učita življenjsko pomembnih navad, med katere spada tudi skrb za ustno zdravje. Na ustno zdravje vplivajo tudi socialno-ekonomski in kulturni dejavniki v družini (Ekman, 2006). Zdrava ustna votlina pripomore k kvalitetnejšemu življenju (Oral, 2009). Nezdrava ustna votlina pa lahko vpliva na otrokovo rast in razvoj (Renzaho, Silva-Sanigorski, 2014), posledično pa tudi otežuje opravljanje osnovnih življenjskih potreb (Oral, 2009). Slabo ustno zdravje lahko privede do resnih posledic (Wiener et al., 2009), kot je npr. zobobol. Zaradi zdravljenja pa je lahko otrok odsoten od pouka in ostalih dejavnosti (Voogd, 2014).

Pri otroku imajo pri skrbi za ustno zdravje pomembno vlogo starši (Akpabio et al., 2008), saj so oni tisti, ki otroka naučijo kdaj in kako pravilno ščetkati zobe (Voogd, 2014). Učinkovito ščetkanje zob in ohranjanje dobre ustne higiene je odvisno od dejavnikov, kot je starost posameznika, motivacija in skrb za redno čiščenje zob, prav tako pa je pomemben dejavnik zobna ščetka, ki jo vsak posameznik uporablja (Mastroberardino et al., 2014). Ščetkanje zob je potrebno opravljati dvakrat dnevno (Voogd, 2014). Ščetkanje je tako le del preventive za dobro ustno zdravje (Hayasaki et al., 2014). Ustno zdravje je odvisno tudi od posameznikove motivacije, ročnih spretnosti in nenazadnje tudi znanja o pravilnem ščetkanju oz. uporabi pravih tehnik ščetkanja zob (Mastroberardino et al., 2014).

Redno ščetkanje zob in uporaba primerne zobne paste odstranjuje zobne obloge, ki so eden izmed glavnih krivcev vnetja dlesni in nastanka zobnega kariesa (Hayasaki et al., 2014). Zobni karies je ena najpogostejših bolezni zob, ki kvari ustno zdravje in kvaliteto življenja (Akpabio et al., 2008).

Za izogib nastajanju zobnega kariesa in ohranjanju dobrega ustnega zdravja je priporočljiva tudi pravilna izbira in uporaba raznih pripomočkov (Ranfl, Oikonomidis, 2016), kot je poleg zobne ščetke tudi zobna nitka, katera je še posebej priporočljiva za uporabo pri otrocih z majhnimi medzobnimi stiki (Ranfl et al., 2015).

Medicinska sestra pripomore k boljšemu ustnemu zdravju otrok, tako da staršem svetuje glede prehrane in jih nauči kako se pravilno izvaja ustna higiena. Naloga medicinske sestre je tudi, da spodbuja k rednim zobozdravstvenim pregledom (Voogd, 2004).

2 NAMEN

Namen diplomskega dela je na teoretični ravni predstaviti skrb za zdravje zob pri otrocih.

Cilji diplomskega dela so opisati:

- Anatomijo ustne votline.
- Bolezni zob in ustne votline, ter kako jih preprečiti.
- Pripomočke za čiščenje zob in ustne votline.
- Delo medicinske sestre kot promocija zdravja v zobozdravstvu.
- Vpliv prehrane na pojav zobnega kariesa.

3 METODE DELA

Za pisanje diplomskega dela je uporabljena deskriptivna metoda dela s kritičnim pregledom strokovne domače in tuje literature, kjer smo se omejili zgolj na slovenski in angleški jezik. Uporabljena je strokovna literatura, iskana preko spletnih bibliografskih podatkovnih baz CINAHL, MEDLINE in Dentistry & oral sciences source, do katerih smo dostopali preko Digitalne knjižnice Univerze v Ljubljani. Literaturo dostopno v knjižnicah smo iskali preko spletnega kataloga COBISS.SI. Gradivo smo si izposodili v knjižnici Zdravstvene fakultete v Ljubljani, Osrednji knjižnici Celje in Mestni knjižnici Ljubljana.

Iskanje literature smo omejili na časovni interval med letom 2006 in 2017. V diplomskem delu so trije viri starejši od leta 2006, zaradi relevantnosti vsebine. Uporabili smo članke, v katerih so študije narejene na ljudeh. Ključne besede po katerih smo iskali so: zdravi zobje (healthy teeth), otrok (children), bolezen zob (tooth disorder), medicinska sestra (nurse), zdrava prehrana in pijača (healthy food and drink), nega zob (dental care), čiščenje zob in ustne votline (cleaning of the teeth and oral cavity), preventiva (prevention) in starši (parents).

V podatkovnih bazah smo uporabili Boolovega operaterja, v katerega smo vpisovali ključne besede posamezno ali v različnih kombinacijah, kjer smo uporabljali možnosti in, ali, ne (and, or, not).

V podatkovni bazi CINAHL je bilo najdenih 715 zadetkov, v MEDLINE 345 zadetkov in v podatkovni bazi Dentistry & oral sciences source 4483 zadetkov. Od tega smo jih iz podatkovne baze CINAHL uporabili 5, iz MEDLINE 3 in iz Dentistry & oral sciences source 22.

Izključeni so članki, ki na kakršen koli način ne ustrezajo naši izbrani temi, npr. članki o odrasli populaciji ter članki, ki niso dostopni v celoti.

Pregled literature je potekal od junija 2016 do januarja 2017.

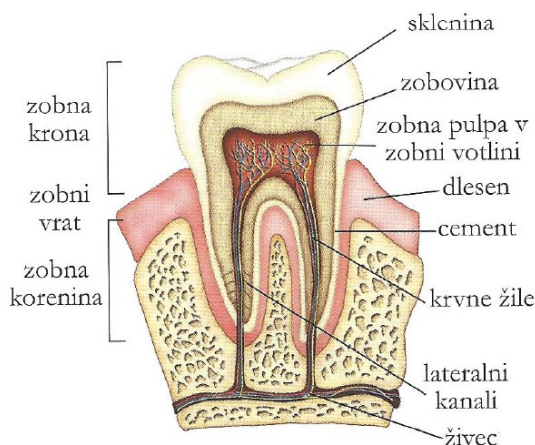
4 USTNA VOTLINA

Ustno votlino sestavlja zgornja in spodnja ustnica, lici, zgornja in spodnja čeljust, dlesen, trdo in mehko nebo, nebica, jeziček in jezik (Dolinar et al., 2015). V ustni votlini je sluznica, katere glaven namen je zaščita celotne ustne votline (Dahmane Gošnak, 2005).

Jezik je mišičast in hrapav organ zaradi okušalnih bradavic. Njegova naloga so mešanje, gnetenje in potiskanje hrane med zobe. Prav tako pa s pomočjo jezika govorimo, požiramo in okušamo hrano (Dolinar et al., 2015).

Slina je pomembna tekočina v ustni votlini, ki se proizvaja iz glavnih treh žlez, podjezične, podčeljustne in obušesne. (Gibbins, Carpenter, 2013). Naloga sline je vlaženje ustne sluznice, pomoč pri žvečenju, požiranju in okušanju hrane (Dolinar et al., 2015). Velik odstotek sline, kar 99% je sestavljen iz vode, preostali del pa predstavljajo organske in anorganske snovi, kot so imunoglobulini, encimi, amilaza, proteini, sečnina, amonijak in elektroliti (Gibbins, Carpenter, 2013). Slina v ustni votlini ima nevtralno pH-a vrednost. Slina deluje tudi kot obrambni mehanizem (Cunha-Cruz in sodelavci, 2013).

Zobje so vraščeni v zgornji in spodnji predel čeljusti. Zob na splošno razdelimo na tri dele in sicer krono, vrat in korenino. Zobna krona je prosto viden del zoba, ki se nahaja nad dlesnijo. Del med korenino, ki je zaraščena v zobnico in zobno krono, imenujemo zobni vrat. Povezuje del zobne krone in korenine pod dlesnijo, kot kaže slika 1 (Dolinar et al., 2015).



Slika 1: Prerez zoba (Dolinar et al., 2015).

Zob je sestavljen iz več zobnih plasti. Prosojno plast imenujemo sklenina. Pokriva zobno krono, je modrikasto bele barve in je najtrši del zoba. Naslednja zobna plast je glavni sestavni del zoba imenovana zobovina, ki daje zobu obliko in je rumenkaste barve. Sledi tanka plast cementa. V

notranjosti zoba pa je zobna votlina, ki se nadaljuje v zobno korenino kot zobni kanal in sega do konice korenine, kjer se nahajajo krvne in limfne žile in živci (Dolinar et al., 2015).

Zobje se razlikujejo po velikosti, obliki in številu korenin. Poimenujemo jih sekalci, podočniki, ličniki, kočniki in modrostni zobje (Dolinar et al., 2015).

Vse skupine zob opravljajo določeno nalogo pri zauživanju hrane, prav tako pa se lahko znotraj iste skupine zgornji in spodnji zobje nekoliko razlikujejo, kot npr. sekalci, kjer so zgornji močnejši od spodnjih. Sekalci imajo funkcijo sekanja in grizenja hrane. Nato sledijo podočniki, ki so najdaljši in najmočnejši zobje, in so namenjeni trganju hrane. Ličniki, kočniki in modrostni zobje so namenjeni drobljenju in mletju hrane (Dolinar et al., 2015).

Razvoj mlečnih zob se prične v čeljusti otrok že pred rojstvom (Dolinar et al., 2015). Prva zobitev se začne približno v šestem mesecu starosti otroka. Takrat zraste prvi mlečni zob. Začetek rasti zob pri otrocih je različen, saj nekaterim otrokom prvi zobje zrastejo že veliko prej, kot je razvidno iz raziskave Plutzer in sodelavci (2012). Nekaterim otrokom začnejo rasti zobje pri treh mesecih starosti, spet drugim pa lahko pri več kot enem letu. Najprej pričnejo izraščati spodnji prvi sekalci, nato v določenem zaporedju še drugi zobje, katerih je na koncu 20 (Dolinar et al., 2015). Najbolj pogosti simptomi pri izraščanju mlečnih zob so vročina, driska, motnje spanja, zmanjšan apetit, bolečina, razdražljivost, potreba po drgnjenju dlesni in slinjenje. Manj pogosti simptomi pa so vnetje ušes, izpuščaji po obrazu, bruhanje, izcedek iz nosu in kašelj, kar je bilo dokazano v različnih raziskavah (Plutzer et al., 2012; Elbur et al., 2015; Ige, Olubukola, 2013).

Ob izpadanju mlečnih zob med 5. in 6. letom starosti, otroku pričnejo rasti stalni zobje, skupaj jih je 32. Obdobje rasti stalnih zob imenujemo druga zobitev (Slapnik, 2002). Rast stalnih zob se konča pri 13. letih, lahko pa se zavleče tudi do 30. leta starosti, ko lahko še zrastejo modrostni zobje oz. tretji kočniki (Dolinar et al., 2015).

Zobje so zelo močni, vendar pa kljub vsemu niso neuničljivi in odporni na morebitno škrtanje, mletje in grizenje, kar lahko uničuje zunanjo plast sklenine (The aging, 2010).

5 BOLEZNI ZOB IN USTNE VOTLINE

Bolezni ustne votline imajo pri otrocih veliko resnih posledic (Wiener et al., 2009).

Če pride do hude zobne bolezni in le te ne zdravimo, lahko posledično privede do zobobola, težav pri prehranjevanju, hudih akutnih okužb, potrebi po ponavljajočih antibiotikih, motnjah spanca, prav tako pa tudi odsotnosti od pouka in motnje pri igri oz. socializaciji (Voogd, 2014).

5.1 Zadah iz ust

Zadah iz ust je smrdeč vonj prihajajoč iz ustne votline, ko človek diha in govori, ter je največkrat neškodljiv zdravju človeka. Nedavne študije so pokazale, da 80-90% vzrokov za slab zadah izvira v ustni votlini. Najpogostejši vzroki so zaradi zaužitja hrane in pijače, bakterij, ki se nabirajo na dlesnih, medzobnimi prostori in poškodbe ustne votline. Lahko pa so vzroki patološki, kot je zobni absces, ustni tumorji in parodontalne bolezni. 5-10% vzrokov pa ne izhaja iz ustne votline, ampak drugje zaradi npr. okužbe spodnjih dihal, ust, grla in tujkov v dihalnih poteh. Lahko pa je tudi znak resnih sistemskih motenj, kot je npr. sladkorna bolezen ali ciroza jeter (De Geest et al., 2016).

5.2 Zobne obloge

Zobne obloge so sestavljene iz delčkov hrane, bakterij in sline, ter so stalno prisotne na površini zob (Ranfl et al., 2015). Zobne obloge so glavni razlog za vnete dlesni in kasneje parodontitis. Prisotnost zobnih oblog je tudi eden glavnih dejavnikov za nastanek zobnega kariesa (Mastroberardino et al., 2014).

5.3 Zobni karies ali zobna gniloba

Zobni karies je pri otrocih mlajših od 6 let najbolj pogosta kronična bolezen. Otroci z nezdravljenim zobnim kariesom imajo lahko težave s prehranjevanjem, kar lahko povzroči, da otrok ne zaužije dovolj hranilnih snovi, ki jih potrebuje za pravilno rast in razvoj (Wiener et al., 2009). Prav tako pa lahko negativno vpliva na splošno zdravje, govor, uspeh v šoli in kakovost

življenja družine (Heather et al., 2014). Zobni karies vpliva na videz in barvo zob, hkrati pa tudi na samopodobo otroka (Wiener et al., 2009).

Zgodnji znak zobnega kariesa je bela lisa na zobu, ki je posledica demineralizacije (topljenja) sklenine, kar povzročajo bakterije. Kasneje pa se pojavijo rjave ali črne pike (First, 2007).

Čeprav raziskave kažejo, da se je zobni karies na splošno med otroci znižal, pa hkrati kažejo na problem nastajanja zobnega kariesa pri otrocih, ki prihajajo iz socialno šibkejših družin (Renzaho, Silva-Sanigorski, 2014).

6 ŠČETKANJE ZOB IN USTNA HIGIENA

Temelj ustnega zdravja je preventiva, v katero spada ščetkanje zob (Hayasaki et al., 2014).

Znano je, da se učinkovitost ščetkanja zob spreminja glede na starost človeka, njegovih ročnih spretnosti, motivacijo, znanju o pravilnem ščetkanju zob, ter od oblike in vrste zobne ščetke (Mastroberardino et al., 2014). Za dobro ustno higieno in v izogib vsem bolečinam, ter kasnejšim težavam, je potrebno starše in otroke poučiti o pravilnem ščetkanju in nitkanju zob, ki se priporoča dvakrat dnevno (Voogd, 2014; American, 2016). Ščetkanje naj bi trajalo vsaj 2 minuti, vendar pa raziskave kažejo, da je dovolj pravilno ščetkati zobe le minuto. Tako vsako zobno površino pri vsakokratnem ščetkanju ščetkamo manj kot deset sekund (Ponduri et al., 2005).

Ščetkanje zob je potrebno za odstranitev zobnih oblog, ki so glavni krivec za nastanek zobnega kariesa in drugih ustnih bolezni (Oral, 2009).

Dojenčku oz. otroku, ki ne zna izpljuniti ustne vsebine, zobe ščetkamo samo z vodo, šele nato začnemo z uporabo zobne paste. Za otroke se priporoča zobna pasta, ki vsebuje fluor (Oral, 2009; American, 2016).

Pri ščetkanju zob otrok naj bi starši pomagali oz. nadzorovali vsaj do otrokovega sedmega leta starosti. Namen nadzora je predvsem spodbujanje otroka in spremljanje izvajanja otrokovega ščetkanja in količino uporabljene zobne paste (Trubey, 2015).

6.1 Tehnike ščetkanja zob

Med zaposlenimi v zobozdravstvu še vedno obstaja dvom, katera tehnika ščetkanja zob je najbolj učinkovita, zato v vsakdanji praksi strokovnjaki priporočajo tehnike, ki temeljijo na navpičnih gibih ali kot jim pravijo, od rdečega k belemu, kar pomeni od dlesni proti konici zoba (Mastroberardino et al., 2014).

Vsaka tehnika ima prednosti in slabosti, npr. za boljšo zaščito dlesni oz. mehkih tkiv je tako ena izmed bolj učinkovitih Bassova tehnika, ki je zelo učinkovita pri odstranjevanju zobnih oblog, in hkrati tudi manj agresivna za mehka tkiva (Mastroberardino et al., 2014).

Bassova tehnika je ena izmed najbolj učinkovitih in uporabljenih tehnik ščetkanja pri otrocih. Zobno ščetko je potrebno držati pod kotom 45° glede na zobe. Pri čiščenju zgornjih zob ščetko

potisnemo tako visoko, da se le ta dotika tudi dlesni in jo nato z kratkimi gibi vodimo dol, nato pa jo pomaknemo nazaj na rob med dlesnijo in zob. Ta cikel čiščenja zob ponovimo, tako da očistimo vse zobe tako zunaj kot znotraj (Lang, Lindhe, 2015; Ranfl et al., 2015).

Stillmanova tehnika ščetkanja zob nudi masažo in stimulacijo dlesni, hkrati pa zagotavlja tudi čiščenje medzobnih prostorov. Ščetkanje poteka tako, da na zgornje in spodnje zobe, ki se dotikajo s krtačko, rahlo pritisnemo na mesto med zobom in dlesnijo, in jo tako rahlo rotiramo gor in dol (Lang, Lindhe, 2015; Ranfl et al., 2015).

Charterjeva tehnika je bila razvita oz. namenjena za učinkovito čiščenje medzobnih prostorov in stimulacijo dlesni. Pri tej metodi čiščenja je glava zobne krtačke obrnjena ravno nasprotno kot pri Stillmanovi tehniki, vendar kljub vsemu so ščetke glede na zob postavljene pod kotom 45°. V primeru čiščenja zgornjih zob so ščetine obrnjene navzdol, prav tako krtačko rahlo pritisnemo na mesto med zobe in dlesnijo, in jo tako pomikamo navzdol (Lang, Lindhe, 2015; Ranfl et al., 2015).

Pri Rollovi tehniki je zobna ščetka obrnjena proti vrhu zob, tako da ščetine prekrivajo deloma površino zob, deloma pa površino dlesni, nato pa ščetko rahlo potisnemo v smeri dlesni proti koncu zoba (Lang, Lindhe, 2015).

Fonesova tehnika čiščenja zob temelji na kroženju zobne ščetke po zobeh in je razdeljena na tri korake ščetkanja. V prvem delu ščetkamo zunanje površine zob in dlesni, tako da zgornje in spodnje zobe stisnemo in jih krožno z rahlim pritiskom ščetkamo. V drugem koraku pričnemo s ščetkanjem na notranji strani zob, nazadnje pa sledi še čiščenje griznih površin zob (Lang, Lindhe, 2015).

6.2 Pripomočki za čiščenje zob in ustne votline

Pravilna izbira, uporaba in higiena pripomočkov, dosledno in natančno čiščenje zob, imajo zelo pomemben vpliv na ustno zdravje (Ranfl, Oikonomidis, 2016).

Zobna ščetka: Poznamo ročne zobne ščetke in zobne ščetke na električni pogon (Hayasaki et al., 2014).

Zobne ščetke imajo različne stopnje trdote, tako so zobne ščetke s tanjšimi ščetinami mehkejše, z debelejšimi ščetinami pa trše. Ščetke imajo lahko različno dolge ščetine, tako so na zobni

ščetki daljši in krajši snopi ščetin. Pri gibanju ščetke po zobeh lahko daljše ščetine učinkoviteje dosežejo prostore med zobmi, kot tiste z krajšimi ščetinami. Nekatere zobne ščetke imajo nagnjene ščetine in so tako še dodatno učinkovitejše. Vendar pa študije kažejo le na to, da so glavne razlike in prednosti posameznih ščetk samo v premeru, številu ščetin in oblik (Hayasaki et al., 2014).

Ne glede na značilnosti zobne ščetke pa je skupno vsem, da je njihova uporaba omejena, kar vpliva na učinkovitost odstranjevanja zobnih oblog. Na splošno velja, da je potrebno zobno ščetko zamenjati po treh mesecih uporabe (Rosema et al., 2013).

Električne zobne ščetke so glede na raziskave bolj učinkovite od klasičnih ročnih ščetk (Banglani et al., 2015; Goh, Lim, 2017). Glavna prednost električnih zobnih ščetk je to, da sam uporabnik ne potrebuje toliko znanja o tehnikah ščetkanja zob, saj glava zobne ščetke z premikanjem oz. vibriranjem simulira ščetkanjem zob z klasično zobno ščetko in tako na nek način pomaga oz. nadomesti potrebna ročna gibanja zobne ščetke (Banglani et al., 2015).

Poznamo pa tudi zobne ščetke katere imajo na eni strani ščetke ščetine, na drugi strani pa strgalo namenjeno odstranjevanju oblog in bakterij na jeziku, ki povzročajo slab zadah. Vendar pa je s študijo ugotovljeno, da uporaba takšne zobne ščetke ne prinese boljše učinkovitosti kot klasična strgala za jezik (Casemiro et al., 2008).

Zobna pasta: Priporočljiva je uporaba zobne paste z vsebnostjo fluora (Oral, 2009). V zobnih pastah se nahaja kot eden izmed pomembnih sestavin, ki zagotavlja dobro zgradbo in razvoj zobne strukture (Pratiwi et al., 2012).

Fluor je mineral, ki pomaga pri povečanju odpornosti na zobni karies (Voogd, 2014), prav tako pa pomaga pri tem, da zobje ostanejo trdni in zaščiteni proti zobnemu kariesu (Pratiwi et al., 2012). Fluor krepi sklenino (Oral, 2009), saj zavira demineralizacijo (First, 2007), zato je bolj odporna na bakterije (Pratiwi et al., 2012). Fluor najdemo v zobni pasti, ustni vodi (Voogd, 2014) in pitni vodi (Pratiwi et al., 2012).

Kljub vsem prednostim fluora pa ima lahko uporaba le tega tudi določena tveganja za nastajanje lisastih oblog, še posebej pri otrocih. Nastajanje lisastih oblog lahko preprečimo z zmanjševanjem uporabe zobne paste s fluorom oz. uporabo zobnih past z različno količino vsebnosti fluora. Obstajajo priporočila Evropske akademije za pediatrično zobozdravstvo, kjer za ščetkanje zob pri otrocih priporočajo uporabo zobnih past s koncentracijo fluora 500, 1000 ali 1500 delcev na milijon (ppm). Za različne starosti otrok obstajajo različna priporočila

vsebnosti fluora v zobni pasti, tako npr. za otroke starosti od 2 do 6 let priporočajo uporabo zobne paste, ki vsebuje koncentracijo fluora med 400 in 500 ppm. Za otroke starejše od šestih let pa se priporoča uporaba zobne paste s koncentracijo fluora med 1000 in 1500 ppm. Hkrati je znano, da zobne paste s koncentracijo fluora manj kot 440 ppm, ne preprečujejo nastajanje zobnega kariesa, zato določene zobne paste priporočene za ščetkanje zob otrok v starosti od 2 do 6 let ne preprečujejo nastajanje zobnega kariesa (Giacaman et al., 2013).

Poleg fluora se v zobni pasti nahajajo tudi drugi elementi kot so npr. silicijev dioksid in kalcijev karbonat ter elementi, ki skrbijo za lepši in bolj bel izgled zob. V zadnjem času so tako vedno bolj pogoste zobne paste, s pomočjo katerih si med ščetkanjem na zob nanese tanko plast modrega nanosa - filma, ki tako vizualno naredi zobe bolj bele (Morgana et al., 2016).

Zobna nitka: Za dobro ustno higieno in preprečevanje ustnih bolezni je priporočljiva uporaba zobne nitke. Namenjena je odstranjevanju medzobnih oblog, kjer s pomočjo zobne ščetke ne moremo zagotavljati dobre ustne higiene. S pravilno uporabo zobne ščetke in zobne nitke lahko zagotovimo dobro ustno higieno (Shazia et al., 2016).

Zobno nitko se priporoča pri otrocih, ki imajo tesne stike med zobmi (Ranfl et al., 2015).

Za pravilno uporabo zobne nitke in za doseganje optimalnega čiščenja medzobnih oblog je potrebno imeti ročne spretnosti in znanje rokovanja z zobno nitko, saj je lahko v nasprotnem primeru nitkanje zob tudi boleče in neprijetno. Zobno nitko uporabljamo tako, da si nitko navijemo okoli dveh prstov ali pa se poslužujemo pripomočkov, kateri držijo zobno nitko in nam tako olajšajo nitkanje. Držala za nitko nam tako nudijo več kontrole na pritisk zobne nitke na ploskev zoba in hkrati učinkovitejše čiščenje medzobnih oblog, saj lahko zobno nitko naslonimo za zobno ploskev z boljšim občutkom (Muniz et al., 2015).

Danes imamo na razpolago klasične zobne nitke ali pa takšne, ki vsebujejo določene kemijske snovi kot je npr. kloroheksidin, ki veže anionske spojine, kar ohranja boljšo ustno higieno, vendar pa hkrati lahko zaradi dolgotrajne uporabe oz. prisotnosti le tega spremeni okus v ustni votlini in povzroči spremembo pigmenta tkiva (Muniz et al., 2015).

Navkljub vsemu je nitkanje zob in učinkovitost v veliki meri odvisno od vsakega posameznika in njegove dovzetnosti za čim boljšo ustno higieno (Muniz et al., 2015).

Medzobna ščetka: Namen medzobnih ščetk je odstranjevanje zobnih oblog v medzobnih prostorih, ker s klasično zobno ščetko teh prostorov ne moremo dobro očistiti. Odstranjevanje medzobnih oblog z klasično zobno nitko je priporočljivo za posameznike, ki imajo majhne medzobne prostore. Medzobna ščetka je prav posebej namenjena in oblikovana za odpravljanje medzobnih oblog za različne velikosti medzobnih prostorov, saj so narejene za različne velikosti medzobnih prostorov. Problem medzobne ščetke je določitev primerne velikosti medzobne ščetke glede na medzobne prostore vsakega posameznika (Carrouel et al., 2016).

Zaradi težje določitve o primerni velikosti medzobne ščetke in posledično zaskrbljenosti stroke glede učinkovitosti je bila narejena raziskava v kateri so primerjali učinkovitost klasične ravne interdentalne ščetke z enakim premerom skozi celoten del ščetin in z medzobno ščetko v obliki stožca oz. poševno medzobno ščetko. Vendar pa so v raziskavi dokazali, da je klasična ravna medzobna ščetka lahko bolje odstrani medzobne obloge (Jordan et al., 2014).



Slika 2: Prikaz različnih velikosti medzobnih ščetk (TePe, 2017).

7 SKRB ZA ZDRAVJE ZOB IN USTNE VOTLINE

Zdrava ustna votlina je povezana s kakovostjo življenja (Ranfl, Oikonomidis, 2016), hkrati pa je zdrava ustna votlina temelj za dobro zdravje vsakega posameznika (Dodd et al., 2014). Vpliva na življenjske aktivnosti kot so prehranjevanje, okušanje in komunikacija (Voogd, 2014).

Redna ustna higiena, zdrava, pravilna prehrana in redna kontrola zob pri zobozdravniku so le ena izmed mnogih priporočil, ki se jih je potrebno držati za ohranitev zdravih zob (Renzaho, Silva-Sanigorski, 2014).

Slaba ustna higiena in posledične težave z zobmi v otroštvu, se lahko nadaljujejo tudi v poznejša leta, prav tako pa lahko to zdravje vpliva na otrokovo prehrano, rast in razvoj (Renzaho, Silva-Sanigorski, 2014).

V Sloveniji se za boljše zdravje zob in ustne votline zavzema Društvo za oralno zdravje Slovenije, hkrati pa se iz leta v leto izboljšuje ustno zdravje otrok, zaradi vključevanja medicinskih sester v promocijo ustnega zdravja v osnovnih šolah. V osnovnih šolah se hkrati skrbi za to, da je otrokom namesto sladkih pijač nudena voda v plastenkah. Ob vsakem začetku šolskega leta se v osnovnih šolah in vrtcih poskrbi, da medicinske sestre starše ozaveščajo z njihovimi nalogami glede otrokove ustne higiene, navsezadnje pa imamo v Sloveniji tudi zobozdravstvene ambulante, ki se nahajajo v prostorih osnovnih šol (Vrbič, Vrbič, 2016).

Zdravstveno zavarovanje v Sloveniji je namenjeno vsem zavarovanim osebam, ki pa morajo izpolnjevati medicinske kriterije za izvedbo storitev. Pravice in storitve na področju zobozdravstvene dejavnosti posebej določa Zakon o zdravstvenem varstvu in zdravstvenem zavarovanju. Določene pravice, kot je npr. pravica do ortodontskega zdravljenja ali pa odstranjevanje kamna in čiščenja oblog, se krije iz zdravstvenega zavarovanja. Zavarovana oseba, ki želi koristiti določeno pravico iz naslova zobozdravstvene dejavnosti, mora zadostovati določenim kriterijem, kot je lahko starost ali pa status zavarovane osebe kot npr. študent (Pravila, 2014).

Zakon o zdravstvenem varstvu in zdravstvenem zavarovanju tako določa in ureja pravice zavarovanih oseb in obseg le teh, pogoje za uveljavljanje pravic do zobozdravstvenih storitev in način uveljavljanja teh pravic. Predpisani so tudi standardni materiali, ki se uporabljajo v zobozdravstveni dejavnosti, pri čimer se vrste materialov spreminjajo glede na položaj uporabe materiala v ustni votlini. V vidnem delu ustne votline, ki zajema oba sekalca in podočnike,

zavarovanje krije zalivke iz fosfatnih in kompozitnih materialov, v stranskih predelih pa krije amalgam, ravno tako so predpisani materiali za proteze, zobne prevleke, krone, mostičke in vlite zalivke. V kolikor zavarovana oseba želi uporabo drugih nadomestkov oz. nadstandardnih materialov, je potrebno doplačilo s strani zavarovane osebe (Pravila, 2014).

Zakon ureja tudi preventivne storitve pri predšolskih otrocih, mladini do 19. leta starosti in študentom. Preventivne storitve so preventivni zobozdravstveni pregledi, zalitje mlečnih kočnikov, fluorizacija s tabletami, premazi ali želeji in zalitje fisur na stalnih kočnikih in ličnikih.

Vse pravice iz naslova zobozdravstvenih dejavnosti mora zavarovana oseba uveljavljati pri osebnem zobozdravniku ali z napotnico pri zobozdravniku specialistu. V kolikor se pojavijo potrebe po nujnih zobozdravstvenih storitvah, lahko zavarovana oseba uveljavlja pravice pri drugem zobozdravniku ali v urgentni ambulanti (Pravila, 2014).

20. marca je svetovni dan ustnega zdravja, vse od leta 1994 naprej. Cilj tega dne je zagotoviti priložnosti za globalne, nacionalne in regionalne dejavnosti za promocijo ustnega zdravja (Oral, 2009).

7.1 Vloga staršev

Starši so odgovorni, da svoje otroke naučijo, kako pravilno izvajati ustno higieno (Akpabio et al., 2008). Študije so pokazale, da je ozaveščenost staršev o ustnem zdravju pomembno vplivala na ustno zdravje otrok in z njim povezano vedenje. Starši se morajo zavedati, da je prvi obisk pri zobozdravniku in znanje o ščetkanju zob ključnega pomena za njihove otroke (Mansour, 2015). Starši morajo sprejeti določeno odgovornost pri zdravju ustne votline svojih otrok in skrbeti za to, da imajo otroci organizirane redne preglede pri zobozdravniku in te obiske tudi omogočiti. Vendar pa lahko zasledimo, da starši iz socialno-ekonomsko šibkejšega okolja kažejo nezanimanje za otrokovo ustno zdravje s tem, da otroke odvrčajo oz. jih ne navajajo na ustno higieno (Dodd et al., 2014).

Majhni otroci so zelo dovzetni za ustne bolezni, ki jih je mogoče preprečiti, če so njihovi starši dovolj dobro ozaveščeni, kako preprečiti ustne bolezni, predvsem zobni karies (Akpabio et al., 2008). Že takoj po rojstvu je eden najbolj učinkovitih ukrepov za preprečevanje ustnih bolezni izključno dojenje do šestega meseca, potem pa morajo starši nadaljevati z dobrimi prehranjevalnimi navadami otroka (Oral, 2009).

Ustno zdravje je v veliki meri odvisno od socialno-ekonomskih in kulturnih dejavnikov (Ekman, 2006). Raziskave kažejo, da je zobni karies še posebej razširjen pri otrocih, ki prihajajo iz revnih, neizobraženih območij, kjer je pomanjkanje dostopa do zobozdravstvenih storitev (Akpabio et al., 2008) in kjer je mati samohranilka (Ekman, 2006). Dodd in sodelavci (2014) pa so ugotovili, da je ustno zdravje otrok odvisno tudi od finančnega stanja družine, cene goriva, razdalje in pomanjkanje javnega prevoza od doma do zobozdravstvene ambulante.

7.2 Vloga medicinske sestre

Zobozdravstvena vzgoja otrok je s strani medicinske sestre osredotočena, ciljno usmerjena in temelji na svetovanju in motivaciji staršev (Mansour, 2015).

WHO - World health organization, 2016a navaja: »Zdravstvena vzgoja je kombinacija izobraževalnih in vzgojnih dejavnosti, ki dosežejo, da ljudje želijo biti zdravi in naredijo vse za varovanje zdravja, ter poiščejo pomoč takoj, ko jo potrebujejo.«

WHO, 2016b navaja: »Promocija zdravja je proces, ki omogoča ljudem, da povečajo nadzor in izboljšajo svoje zdravje. Da bi dosegli stanje popolne telesne, duševne in socialne blaginje, mora biti posameznik ali skupina sposoben prepoznati in uresničiti želje, da bi zadovoljil potrebe in spremenil ali prilagodil okolje. Zdravje je torej treba gledati kot vir za vsakdanje življenje in ne cilj življenja. Zdravje je pozitiven koncept, ki poudarja družbene in osebne vire, kot tudi fizične zmogljivosti. Zato promocija zdravja ni samo odgovornost zdravstvenega sektorja.«

Medicinske sestre lahko pripomorejo k boljšemu ustnemu zdravju v vrtcih in šolah s svetovanjem vzgojiteljem in učiteljem, ter strokovnim organiziranjem učnih delavnic za ustno zdravje in spodbujanjem družin, da z otrokom redno obiskujejo zobozdravnika. Spodbujati mora čim boljšo ustno higieno, vključno z učinkovitim ščetkanjem zob, uporabo zobne paste z fluorom in rednimi zobozdravstvenimi pregledi (Voogd, 2014). Če medicinska sestra pri otroku opazi zobni karies, se mora pogovoriti z družino o higieni ustne votline, ter kakšno hrano in pijačo uživa otrok (First, 2007).

8 VPLIV PREHRANE NA ZDRAVJE ZOB IN USTNE VOTLINE

Za zdravo rast in razvoj otrok potrebuje vsa osnovna hranila različnih skupin živil, kot so sadje in zelenjava zaradi velike vsebnosti vitaminov in mineralov, žita v katerih najdemo ogljikove hidrate, beljakovine, zmerno količino maščob, veliko različnih tekočin v zmernih mejah, hkrati pa je potrebno biti pazljiv na količino zaužite soli (Ranfl in sodelavci, 2015).

Če otroku v času hitre rasti in razvoja primanjkuje beljakovin in energije, lahko povzroči poleg vseh ostalih motenj tudi zobne nepravilnosti (Moursi et al., 2010).

Sladkor je eden glavnih razlogov za nastanek zobnega kariesa. Namizni sladkor oziroma saharoza pa je ena izmed vrst sladkorja, katera ima na splošno največji vpliv za nastanek zobnega kariesa. Prav tako pa so tudi ostali prosti oz. dodani sladkorji, ki so prisotni v slaščicah, medu, sokovih, pijačah, glavni vir za nastanek zobnega kariesa. Omejevanje količine prostih oziroma dodanih sladkorjev in tudi uživanje le teh, pa predstavlja temeljno vodilo za zagotavljanje prehranskih priporočil za čim boljše ustno zdravje. Poleg vseh sladkorjev prisotnih v živilih je pomembna tudi lepljivost živil, saj lepljiva živila oziroma hrana in pijača zmanjšujejo pH v ustni votlini. Ob manjšem pH-ju pa se poveča demineralizacija, zato se je potrebno izogibati prigrizkom med obroki v obliki slaščic in sladkih pijač (Ranfl et al., 2015).

Pri otrocih se priporoča omejevanje uživanja sladkih živil med glavnimi obroki. Za žejo naj otrok namesto sladkih pijač pije navadno vodo ali nesladkan čaj (Ranfl et al., 2015). Mnogi starši se ne zavedajo, da je sladkor tudi v sadnih in zelenjavnih sokovih, zato njihov otrok pije sok namesto vode (Wiener et al., 2009). Sladka pijača, ki jo ima otrok v steklenički spodbuja bakterije, da »napadejo« sklenino zob, kar vodi do nastanka zobnega kariesa (Oral, 2009).

Ameriška pediatrična zobna akademija (AAPD) za preprečevanje nastajanja zobnega kariesa pri otrocih priporoča preventivo v obliki zmanjševanja uživanja sladkih pijač iz stekleničke, prav tako pa njeno uporabo šele med 12 in 18 mesecem starosti (American, 2016).

Velikokrat so zobje izpostavljeni kislim živilom, citrusom in gaziranim pijačam, ki vplivajo na zobno sklenino, saj le ta živila in pijače raztapljajo sklenino (The aging, 2010).

V člankih je opisan vpliv dojenja na nastanek zobnega kariesa pri otrocih. Dojenje otrok je priporočljivo vse do drugega leta starosti otroka ali celo še dlje (Nunes et al., 2012). Različni avtorji tako poizkušajo raziskati, ali je daljše obdobje dojenja povezano z nastajanjem zobnega kariesa pri otrocih.

Nunes in sodelavci (2012) so naredili pregled člankov različnih avtorjev na temo dojenja in zobnega kariesa. Ugotovili so, da avtorji raziskav prihajajo do različnih ugotovitev. Nekateri avtorji raziskav navajajo povezavo med časom trajanja dojenja in nastajanjem zobnega kariesa, spet drugi avtorji raziskav navajajo ravno nasprotno. Največkrat pa je raziskavam skupno, da je nastanek zobnega kariesa povezan s socialno-ekonomskim stanjem družine v kateri otrok živi, prav tako pa so v omenjenem članku prišli do zaključka, da nastanek zobnega kariesa in čas trajanja dojenja otroka nista med seboj povezana (Nunes et al., 2012).

Glede vpliva načina hranjenja otroka na pojav zobnega kariesa se mnenja avtorjev kot tudi stroke razhajajo. Nekateri avtorji trdijo, da način hranjenja nima vpliva na pojav zobnega kariesa, drugi pa so prepričani, da ima dojenje pozitiven učinek na ustno zdravje. Vendar so Qadri in sodelavci (2012) ugotovili, da je pri otrocih hranjenih preko stekleničke, prisotnost zobnega kariesa približno dvakrat večja kot pri otrocih hranjenih z dojenjem oz. je hranjenje preko stekleničke eden izmed glavnih vzrokov za nastanek zobnega kariesa (Van Palenstein Helderma et al., 2006).

9 RAZPRAVA

Za dobro ustno zdravje je potrebno začeti skrbeti že dovolj zgodaj v obdobju otroštva (Akpabio et al., 2008). Če za zdravje ustne votline in zob ne poskrbimo dovolj dobro lahko to posledično vpliva na življenjske aktivnosti (Voogd, 2014), saj ima zdrava ustna votlina velik vpliv na splošno zdravje vsakega posameznika (Dodd et al., 2014). Vsak posameznik lahko z navadami, kot so redno čiščenje zob in ustne votline, redni obiski zobozdravnika in pravilno prehrano poskrbi za dobro zdravje zob in posledično ustne votline (Voogd, 2014).

Zdravje zob in ustne votline se pri otrocih v Sloveniji v zadnjem času zelo izboljšuje. V Sloveniji je bilo sprejetih kar nekaj ukrepov, s katerimi so v obliki ozaveščanja o zdravju ustne votline seznanjeni tako starši kot tudi otroci sami. Velik vpliv ozaveščanja imajo tudi medicinske sestre, s preventivnimi pregledi zob in ustne votline pri otrocih v vrtcih in osnovnih šolah (Vrbič, Vrbič, 2016).

Prav starši pa imajo veliko vlogo pri ustnem zdravju svojih otrok, saj so v obdobju odraščanja odgovorni za njihovo zdravje (Mansour, 2015). Naloga starša je skrbeti za otrokove preglede pri zobozdravniku, vendar študija Dodd in sodelavci (2014) kaže na to, da se vsi starši ne zavedajo svoje odgovornosti in odlašajo z rednimi zobozdravstvenimi pregledi svojih otrok. Kot je ugotovljeno v študijah imajo vpliv na ustno zdravje tudi socialno-ekonomski in kulturni dejavniki (Ekman, 2006), ter finančne razmere družine v kateri živijo otroci. V raziskavah pa lahko zasledimo tudi problem slabšega ustnega zdravja zaradi krajevne oddaljenosti zobozdravnika (Dodd et al., 2014).

Vloga in posledično tudi naloga medicinske sestre pri skrbi za ustno zdravje otrok je spodbujanje otrok in družin za dobro ustno zdravje (Voogd, 2014), hkrati pa mora temeljiti na svetovanju in motivaciji staršev (Mansour, 2015).

Pomemben del ustne higijene je ščetkanje zob. Način in učinkovitost ščetkanja zob se razlikuje od posameznika do posameznika, glede na ročne spretnosti, uporabljeno tehniko ščetkanja zob, motivacijo in od uporabljenih pripomočkov, ki dodatno pomagajo izboljšati zdravje zob (Mastroberardino et al., 2014; Ranfl et al., 2015). V člankih zasledimo, da je zobe potrebno ščetkati vsaj dvakrat dnevno (Voogd, 2014; Ranfl et al., 2015) in naj bi trajalo vsaj 2 minuti, seveda zasledimo tudi drugačna priporočila in dokaze o učinkovitosti ščetkanja, kateri kažejo na to, da je enominutno ščetkanje dvakrat dnevno popolnoma dovolj (Ponduri et al., 2005).

V principu poznamo več različnih vrst tehnik ščetkanja zob, ki se med seboj razlikujejo po načinu in vrstnem redu ščetkanja. Ena izmed najbolj učinkovitih tehnik, ki hkrati zagotovi, kar se le da dobro zaščito dlesni in učinkovito odstranjevanje zobnih oblog, je Bassova tehnika. Kljub vsemu pa si stroka med seboj ni enotna, katera tehnika ščetkanja zob je najbolj učinkovita (Mastroberardino et al., 2014). Na splošno v člankih zasledimo Bassovo, Stillmanovo, Charterjevo, Rollovo in Fonesovo tehniko ščetkanja zob.

Velik vpliv na ustno zdravje ima tudi prehrana otrok, saj je pomembna za pravilen razvoj vsakega posameznika. V kolikor prehrana otroka ni pravilna in prihaja pri otroku do dolgotrajne podhranjenosti, se začnejo pojavljati zobne nepravilnosti. V otrokovi prehrani mora zato biti zadostna količina beljakovin in energije (Moursi et al., 2010), hkrati pa se je čim bolj potrebno izogibati uživanju sladkorja, ki ima največji vpliv na nastajanje zobnega kariesa (Ranfl et al., 2015).

Najbolj pogosta bolezen v ustni votlini otrok je prav zobni karies (Heather et al., 2014), ki nastaja kot posledica topljenja zobne sklenine. Raziskave kažejo, da se je prisotnost zobnega kariesa med otroki zmanjšala, a hkrati ostala pri otrocih, ki prihajajo iz socialno šibkih družin (Renzaho et al. 2014). Za zaviranje nastajanja zobnega kariesa je zelo učinkovita sestavina fluor (First, 2007), ki ga najdemo v zobnih pastah. Ima pomembno vlogo pri zaviranju zobnega kariesa in je hkrati namenjen za krepitev zobne sklenine (Oral, 2009).

Pri skrbi za otrokovo dobro ustno zdravje imajo pomembno vlogo starši in medicinske sestre. Starši morajo otroka motivirati in ga naučiti pravilno in vsakodnevno skrbeti za ustno higieno, iz prehrane pa naj v največji možni meri izločijo enostavne sladkorje. Naloga medicinske sestre pa je starše in otroke spodbujati, ozaveščati ter jih opozarjati na pomen vsakodnevne skrbi za ustno zdravje.

10 SKLEP

Ustno zdravje oz. dobra ustna higiena je pomemben dejavnik vsakega posameznika, ki ima vpliv na kakovost življenja. Za ustno zdravje je potrebno skrbeti že od zgodnjega otroštva dalje, saj lahko v nasprotnem primeru v kasnejših obdobjih prihaja do bolezni v ustni votlini. Ena izmed najbolj pogostih bolezni ustne votline je zobni karies, ki uničuje zobe. Otroka je zato potrebno motivirati za redno ščetkanje zob. Medicinska sestra že v vrtcu in šoli izvaja zobozdravstveno vzgojo. Otroke ozavešča o pomenu rednega ščetkanja zob in o zdravi prehrani, ki ne vsebuje sladkorjev, za žejo jim svetuje pitje vode ali nesladkanega čaja, nauči pa jih tudi pravilnega ščetkanja zob. Najpomembnejšo vlogo pri preventivi zobnega kariesa, ki je najpogostejša ustna bolezen pa imajo starši. Brez pomoči staršev je lahko ves trud medicinske sestre zaman. Naloga medicinske sestre je hitro odkrivanje slabega ustnega zdravja otrok pri rednih preventivnih pregledih v vrtcih in šolah, in opozarjanje otrok na problematiko ustnega zdravja.

Skrb za zdravje zob v ustni votlini otrok še vedno ostaja aktualna tema, kljub temu da živimo v razvitem svetu, saj po ugotovitvah mnogi starši ne posvečajo dovolj pozornosti skrbi za otrokovo ustno zdravje. Kljub opozorilom strokovnjakov na tem področju, se starši ne zavedajo, da ima lahko otrok celo življenje posledice, če le oni ne začnejo pravočasno z izvajanjem in učenjem o ustni higieni.

11 LITERATURA IN VIRI

Akpabio A, Klausner CP, Inglehart MR (2008). Mothers'/guardians' knowledge about promoting children's oral health. *J Dent Hyg* 82(1): 1-11.

American Academy of Pediatric Dentistry (2016). Policy on early childhood caries (ECC): Classifications, consequences, and preventive strategies. *Pediatr Dent* 38(6): 52-4.

Banglani MA, Jahangir MF, Punjabi SK, Khawaja N, Talpur N (2015). Battery operated and manual tooth tooth brush; comparison for dental plaque removal. *Professional Med J* 22(11): 1485-93.

Carrouel F, LLodra JC, Viennot S, Santamaria J, Bourgeois D, Bravo M (2016). Access to interdental brushing in periodontal healthy young adults: A cross-sectional study. *PLoS One* 11(5): 1-10.

Casemiro LA, Martins CH, Carvalho TC, Panzeri H, Lavrador MA, Pires-de-Souza FC (2008). Effectiveness of a new toothbrush design versus a conventional tongue scraper in improving breath odor and reducing tongue microbiota. *J Appl Oral Sci* 16(4): 271-4.

Cunha-Cruz J, Scott J, Rothen M et al. (2013). Salivary characteristics and dental caries: Evidence from general dental practices. *J Am Dent Assoc* 144(5): 31-40.

Dahmane Gošnak R (2005). Prebavila. In: Dahmane Gošnak R, eds. *Ilustrirana anatomija*. Ljubljana: Tehniška založba Slovenije, d. d., 96-7.

De Geest S, Laleman I, Teughels W, Dekeyser C, Quirynen M (2016). Periodontal diseases as a source of halitosis: a review of the evidence and treatment approaches for dentists and dental hygienists. *Periodontol* 2000 71(1): 213-27.

Dodd VJ, Logan H, Brown CD, Calderon A, Catalanotto F (2014). Perceptions of oral health, preventive care, and care-seeking behaviors among rural adolescents. *J Sch Health* 84(12): 802-9.

Dolar M, Cunk Manić V, Tarman Šmit I (2015). *Anatomija in fiziologija človeka*. Podsmreka: Pipinova knjiga, Mina Mušinić, s.p., 303-7.

Ekman A (2006). Chapter 5.10: Major public health problems – dental health. *Scand J Public Health Suppl* 34(67): 139-46.

Elbur AI, Yousif MA, Albarraq AA, Abdallah MA (2015). Parental knowledge and practices on infant teething, Traif, Saudi Arabia. *BMC Res Notes* 23(8): 1-6.

First Smiles: Dental Health Begins at Birth (2007). *J South Calif State Dent Hyg Assoc* 23(1): 14-21.

Giacaman RA, Carrera CA, Munoz-Sandoval C, Fernandez C, Cury JA (2013). Fluoride content in toothpastes commercialized for children in Chile and discussion on professional recommendations of use. *Int J Peadiatr Dent* 23(2): 77-83.

Gibbins HL, Carpenter GH (2013). Alternative mechanisms of astringency – what is the role of saliva? *J Texture Stud* 44(5): 364-75.

Goh EXJ, Lim LP (2017). Fact or fiction? Powered toothbrushing is more effective than manual toothbrushing. *Oral Health Prev Dent* 15(1): 23-32.

Hayasaki H, Saitoh I, Nakakura-Ohshima K et al. (2014). Tooth brushing for oral prophylaxis. *Jpn Dent Sci Rev* 50(3): 69-77.

Heather B, Rozier RG, Preisser JS, Stearns SA, Lee JY (2014). Effects of early dental office visits on dental caries experience. *Am J Public Health* 104(10): 1979-85.

Ige OO, Olubukola PB (2013). Teething myths among nursing mothers in a Nigerian community. *Niger Med J* 54(2): 107-10.

Jordan RA, Hong HM, Lucaciu A, Zimmer S (2014). Efficacy of straight versus angled interdental brushes on interproximal tooth cleaning: A randomized controlled trial. *Int J Dent Hyg* 12(2): 152-7.

Lang NP, Lindhe J (2015). *Clinical Periodontology and Implant Dentistry*. USA: Wiley Blackwell, 683.

Mansour KA (2015). Effectiveness of providing dental health education to mothers in controlling dental diseases in children. *J Int Oral Health* 7(11): 1-4.

Mastroberardino S, Grazia Cagetti M, Cocco F, Campus G, Pizzorci J, Strohmenger L (2014). Vertical brushing versus horizontal brushing: a randomized split-mouth clinical trial. *Quintessence Int Dent Dig* 45(8): 653-61.

Morgana O, Eduardo F, Janaina B, Osmir OJ, Matheus B, Sharukh K, Fernando F (2016). Optical Dental Whitening Efficacy of Blue Covarine Toothpaste in Teeth Stained by Different Colors. *J Esthet Restor Dent* 2 (1): S68-77.

Moursi AM, Fernandez JB, Daronch M, Zee L, Jones CL (2010). Nutrition and oral health considerations in children with special health care needs: implications for oral health care providers. *Pediatric Dent* 32(4): 333-42.

Muniz FWMG, Sena KS, Oliveria CC, Verissimo DM, Carvalho RS, Martins RS (2015). Efficacy of dental floss impregnated with chlorhexidine on reduction of supragingival biofilm: a randomized controlled trial. *Int J Dent Hyg* 13(2): 117-24.

Nunes AMM, Alves CMC, Ortiz TML, Ribeiro MRC, Silva AAMD, Ribeiro CCC, Borba De Araujo F (2012). Association between prolonged breast-feeding and early childhood caries: a hierarchical approach. *Community Dent Oral Epidemiol* 40(6): 542-9.

Oral health starts at birth (2009). *Nurs update* 33(8): 56-7.

Plutzer K, Spencer AJ, Keirse MJNC (2012). How first-time mothers perceive and deal with teething symptoms: a randomized controlled trial. *Child Care Health Dev* 38(2): 292-9.

Ponduri S, Macdonald E, Addy M (2005). A study in vitro of the combined effects of soft drinks and tooth brushing with fluoride toothpaste on the wear of dentine. *Int J Dent Hyg* 3(1): 7-12.

Pratiwi V, Aripin D, Suciati Setiawan A (2012). Relationship between salivary fluor concentration and caries index in 12-15 years old children. *Dental Journal* 45(1): 35-8.

Pravila obveznega zdravstvenega zavarovanja (2014). Dostopno na: <http://pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=PRAV3562> <18.10.2016>.

Qadri G, Nourallah A, Splieth CH (2012). Early childhood caries and feeding practices in kindergarten children. *Quintessence international* 43(6): 503-10.

Ranfl M, Oikonomidis C (2016). Svetovni dan ustnega zdravja 20. marec 2016. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje. Dostopno na: http://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/uploaded/sduz_2016_koncno_mv.pdf <7.1.2017>.

Ranfl M, Oikonomidis C, Kosem R, Artnik B (2015). Vzgoja za ustno zdravje: prehrana in higiena. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje, 13, 15-9, 40-1.

Renzaho AMN, Silva-Sanigorski A (2014). The importance of family functioning, mental health and social and emotional well-being on child oral health. *Child Care Health Dev* 40(4): 543-52.

Rosema N, Hennequin-Hoenderdos N, Versteeg P, Palenstein Helderma W, Velden U, Weijden G (2013). Plaque-removing efficacy of new and used manual toothbrushes – a professional brushing study. *Int J Dent Hyg* 11(4): 237-43.

Shazia PR, Munir AB, Suneel KP, Priya (2016). Dental floss. *Professional Medical Journal* 23(11): 1364-7.

Slapnik A (2002). *Osnove anatomije in fiziologije*. Ljubljana: Tehniška založba Slovenije, d. d., 35.

TePe (2017). Interdental Brushes – Original. Dostopno na: <https://www.tepeusa.com/products/interdental-brush> <24.5.2017>.

The aging mouth-and how to keep it younger: teeth, gums, and the rest of the oral cavity need extra care and attention if you want them to stay healthy in your later years (2010). *Harv Health Lett* 35(3): 4-5.

Trubey R (2015). A mixed methods study of parental and family factors associated with children's home toothbrushing frequency. Doktorska disertacija. Cardiff: Cardiff university. Dostopno na: <http://orca.cf.ac.uk/72720/1/1054887%20TRUBEY%20C%20Robert%20Final%20PhD%20Thesis%20.pdf>.

Van Palenstein Helderma WH, Van T Hof MA, Soe W (2006). Risk factors of early childhood caries in a Southeast Asian population. *J Dent Res* 85(1): 85-8.

Voogd C (2014). Addressing tooth decay in children and young people. *Br J Sch Nurs* 9(6): 276-81.

Vrbič V, Vrbič M (2016). Epidemiology of caries in 12-years-olds in Slovenia 1987-2013. *Oral Health Prev Dent* 14(5): 467-73.

Wiener RC, Crout RJ, Wiener MA (2009). Toothpaste use by children, oral hygiene, and nutritional education: an assessment of parental performance. *J Dent Hyg* 83(3): 141-5.

World health organization (2016a). Health education. Dostopno na:
http://www.who.int/topics/health_education/en/ <18.10.2016>.

World health organization (2016b). The Ottawa charter for health promotion. Dostopno na:
<http://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/ottawa/en/> <18.10.2016>.