

Vysoká škola zdravotnická o. p. s, Praha 5

EDUKACE PACIENTA PŘED LÉČBOU FIXNÍM APARÁTEM V ORTODONCII

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

MIROSLAVA CHARUZOVÁ, DiS.

Praha 2016

VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o. p. s., PRAHA 5

EDUKACE PACIENTA PŘED LÉČBOU FIXNÍM APARÁTEM V ORTODONCII

Bakalářská práce

MIROSLAVA CHARUZOVÁ, DiS.

Stupeň vzdělání: bakalář

Název studijního oboru: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: PhDr. Marcela Rybová

2016



VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o.p.s.
se sídlem v Praze 5, Duškova 7, PSČ 150 00,

Charuzová Miroslava
3. VSV

Schválení tématu bakalářské práce

Na základě Vaší žádosti ze dne 23. 10. 2015 Vám oznamuji
schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Edukace pacienta před léčbou fixním aparátem v ortodontii

*Education of Patients before Treatment with Fixed Appliance in
Orthodontic*

Vedoucí bakalářské práce: PhDr. Marcela Rybová

Konzultant bakalářské práce: PhDr. Dušan Sysel, PhD., MPH

V Praze dne: 11. 11. 2015


doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.
rektorka

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a všechny použité zdroje literatury jsem uvedla v seznamu použité literatury.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne

Podpis

PODĚKOVÁNÍ

Tímto bych chtěla poděkovat PhDr. Marcele Rybové za ochotu a velmi cenné rady při zpracování této bakalářské práce.

ABSTRAKT

CHARUZOVÁ, Miroslava. *Edukace pacienta před léčbou fixním aparátem v ortodoncii*. Vysoká škola zdravotnická, o.p.s Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: PhDr. Marcela Rybová. Praha. 2016. 45 s.

Tématem bakalářské práce je edukace pacienta před zahájením léčby fixním aparátem. Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. V teoretické části se zabýváme charakteristikou oboru ortodontie, léčebnými postupy v ortodoncii, trendy v ortodoncii, přípravou pacienta na léčbu a v neposlední řadě jsme se zaměřili na zásady správného používání pomůcek pro chrup s fixním aparátem, které jsme rozdělili na základní pomůcky a na prostředky doplňující péči o chrup. Dále jsou v teoretické části práce zahrnuta specifika ošetrovatelské péče. Praktická část práce je zaměřena na edukační proces. V edukačním procesu jsme stanovili čtyři edukační jednotky, které usnadní pacientům lépe pochopit důležitost péče o zuby. Cílem bakalářské práce bylo usnadnit a snadněji pochopit důležitost péče o zuby s fixním aparátem a získat zručnost při péči v běžném životě.

Klíčová slova

Dentální hygiena. Edukace pacienta. Fixní aparát. Ortodontie.

ABSTRACT

CHARUZOVÁ, Miroslava. Education of Patients before Treatment with Fixed Appliance in Orthodontic. Medical college, degree: Bachelor. Head of work: Phdr. Marcela Rybová. Prague. 2016. 45 pages.

The theme of this thesis is to educate a patient before initiating a treatment by means of fixed device. The work is divided into two parts: a theoretic part and a practical one. The theoretic part deals with the characteristic of the given field orthodontic, its therapeutic methods, new trends, preparation of patients for the treatment itself and moreover we focused on the principles of suitable using of aids for dentition with fixed apparatus. The aids can be divided into basic ones and into complementary devices that care for dentition. Further the theoretic part includes specificity of nurses' work. The practical part is focused on the process of education. We determined four educational units in this process. They should make it easier for patients to understand the importance of care for their teeth. The aim of this thesis was to make it easy and above all to understand the importance of care for teeth using fixed apparatus and to obtain skill with this sort of care in daily life.

Key words

Dental hygiene. Fixed apparatus. Orthodontic. Process of education,.

PŘEDMLUVA

Rovné zuby nám především pomáhají dobře kousat, žvýkat potravu a mluvit. Atraktivní úsměv nám zvyšuje sebevědomí. Ortodontická léčba pomocí fixního aparátu nejen, že zuby srovnává, ale také napomáhá ke sjednocení celého obličeje, což přispívá k lepšímu sebehodnocení. Ortodontická léčba také může ovlivnit vzhled pacienta, ale i jeho úspěch ve společnosti, zaměstnání a může zlepšit jeho celkový postoj k životu.

Rovné zuby jsou méně náchylné k zubnímu kazu, zánětu dásní či poškození úrazem. Na rovných zubech se méně zachycuje zubní povlak, lépe se čistí. Zároveň klesá riziko vzniku paradontózy a předčasných ztrát zubů.

Tato práce vznikla ve snaze ke zlepšení edukační činnosti u pacientů podstupujících léčbu fixním aparátem. A také jako pomůcka, která by měla všeobecným sestřám přiblížit problematiku daného oboru. Důležité je poukaz na to, že edukační proces u pacientů, kteří se rozhodnou léčbu podstoupit, by měl vždy probíhat plánovitě, soustavně a měl by především respektovat jejich potřeby.

Touto cestou bych chtěla poděkovat všem, kteří mě při psaní bakalářské práce podporovali a především PhDr. Marcela Rybové za cenné rady.

OBSAH

SEZNAM ZKRATEK

SEZNAM ODBORNÝCH VÝRAZŮ

SEZNAM TABULEK

ÚVOD	12
1 ORTODONCIE.....	13
2 TRENDY V ORTODONCII.....	14
3 LÉČEBNÉ POSTUPY	16
3.1 TERAPIE SNÍMACÍM APARÁTEM.....	16
3.2 TERAPIE FIXNÍM APARÁTEM	18
4 PŘÍPRAVA PACIENTA NA LÉČBU	20
4.1 VSTUPNÍ VYŠETŘENÍ.....	20
4.2 DENTÁLNÍ HYGIENA	21
4.3 PARODONTOLOGICKÉ VYŠETŘENÍ.....	21
4.4 SANACE ZUBŮ.....	22
4.5 EXTRAKCE ZUBŮ.....	22
5 ZÁSADY SPRÁVNÉHO POUŽÍVÁNÍ POMŮCEK PRO CHRUP S FIXNÍM APARÁTEM.....	23
5.1 ZÁKLADNÍ POMŮCKY	23
5.2 PROSTŘEDKY DOPLŇJÍCÍ PÉČI O CHRUP	25
6 SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE U PACIENTA S FIXNÍM APARÁTEM	26
7 EDUKAČNÍ PROCES U PACIENTA S FIXNÍM APARÁTEM.....	28
7.1 DOPORUČENÍ PRO PRAXI.....	54
ZÁVĚR.....	56
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	
SEZNAM PŘÍLOH	

SEZNAM ZKRATEK

apod.	a podobně
atd.	a tak dále
např.	například
p.n.l.	před našim letopočtem
tzv.	tak zvaně

SEZNAM ODBORNÝCH VÝRAZŮ

Aproximální	znamená boční, a to buď meziálně nebo distálně
Bukální	týkající se tváře, tvářový
Bruxizmus	skřípání zubů
Dentofaciální	zubně - obličejová
Extraorální	vně úst
Interminentní	přerušovaný
Intraorální	uvnitř úst
Kraniofaciální	týkající se lebky a obličeje
Okluzální	uzavření, skus (zuby)
Orofaciální	týkající se úst a obličeje
Paradont	závěsný aparát zubu
Protruze	vysunutí dopředu
Retruze	zasunutí
Subgingivální	poddásňový
Vestibulární	označení faciálních plošek zubů

(VOKURKA, HUGO, 2013).

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Základní údaje.....	31
Tabulka 2 Vstupní test.....	36
Tabulka 3 Výstupní test.....	52

ÚVOD

Stále se zvyšující životní standard vede k rostoucím požadavkům na ortodontickou léčbu. Pozornost upřená na estetiku úsměvu dala postupně vzniknout novému odvětví stomatologie, a to estetické stomatologii. Pacienti často přicházejí s komplexními problémy vyžadujícími kvalitní mezioborovou spolupráci, ve které mají ortodontisté nezastupitelné místo. Obličejová estetika je rozhodujícím činitelem vnímání vlastní osoby i vnímání atraktivity osoby. Úsměv je stále považován za jednu z nejefektivnějších metod k ovlivňování lidí (FIALOVÁ, KUČERA, TYCOVÁ, 2011).

Skutečnost, že ortodontická anomálie je někdy esteticky rušivá, je hlavním důvodem proč pacienti léčbu požadují. Zlepšení estetiky může přispět ke zvýšení sebedůvěry a pocitu psychické pohody jedince. Návaznost estetiky a psychiky jedince plně spadá do definice zdraví Světové zdravotnické organizace, která zdraví definuje jako tělesné, psychické i sociální prospívání (KAMÍNEK, 2014).

Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretická část se zabývá obecnou charakteristikou oboru ortodoncie, terapií fixním a snímacím aparátem, přípravou pacienta k léčbě a dále také zásadami správného používání pomůcek pro chrup s fixním aparátem, které jsme rozdělili na základní pomůcky a prostředky doplňující péči o chrup.

Cílem práce je shrnout odborné poznatky při léčbě fixním aparátem, co nejefektivněji vypracovat edukační proces a vytvořit potencionální studijní materiály. Dalším cílem bylo, co nejefektivněji edukovat pacienta před léčbou fixním aparátem, naučit ho, jak spolehlivě pečovat o zuby, aby se předešlo jejich možnému poškození. Pacienta edukuji o používání vhodných pomůcek k péči o zuby s fixním aparátem, hygienických zásadách a nevhodných potravinách.

Vypracovaná bakalářská práce je vhodnou vzdělávací pomůckou pro všeobecné sestry, dentální hygienistky a laickou veřejnost.

1 ORTODONCIE

Ortodoncie je specializovaný lékařský obor, který se zabývá diagnostikou, terapií a prevencí odchýlných poloh zubů, vztahů zubních oblouků a čelistí.

Hlavním úkolem oboru ortodontie v praxi je diagnóza, prevence, ovlivnění vývoje a léčby všech forem anomálií chrupu a přidružených odchylek okolních tkání; konstrukce, aplikace a řízení léčby ortodontickými aparáty; vedení vývoje chrupu a přilehlých tkání tak, aby dosáhly a udržely optimální okluzální vztahy ve fyziologické a estetické harmonii v kraniofaciálních strukturách.

Název ortodontie je odvozen od dvou řeckých slov (orthos = rovný, odons = zub). Méně používaný název pro tento obor je u nás čelistní ortopedie (orthos = rovný, paideia = cvičení dětí, od tohoto slova je také odvozen název pedagogika). Název čelistní ortopedie byl také názvem nástavbové specializační atestace v tomto oboru.

První zmínky o rovnátkách pocházejí z doby cca asi tisíc let před Kristem, kdy archeologové našli mumifikovaná těla, která měla jednotlivé zuby omotány kovovými pásky, a ty vypadaly, jako by se jimi snažil tehdejší „ortodontista“ přiblížit zuby s přílišnými mezerami.

Kolem roku 400 – 500 p.n.l. se Hippocrates ve svých úvahách zabýval zubními vadami a také narovnáním samotného chrupu. V římské hrobce na území dnešního Egypta byla nalezena čelist, jejíž zuby byly svázané zlatým drátkem – předchůdce dnešních ligatur.

V roce 1728 vydal francouzský zubař Pierre Fauchard knihu s názvem Dentální chirurgie. V samotné kapitole se zabývá způsobem, jak srovnávat zuby. Fauchard se zmiňuje o přístroji zvaném bandeau (podkova), který je vyroben z drahých kovů.

Za otce ortodontie je považováno hned několik lékařů. Poprvé pojem ortodontie použil Joachim Lafoulon v roce 1841. Dalším významným zubařem je J. N. Farrar. Byl velmi dobrý v navrhování rovnátek a jako první objevil použití mírné síly v určitých časových intervalech. Nejznámější je Američan Edward Angle, který jako první v roce 1890 vytvořil první klasifikační systém. Tento systém je používán dodnes. Díky tomuto systému umí zubaři jednoduše popsat, jak křivé zuby jsou, jak směřují a jak zapadají dohromady. Angle přispěl měrou významnou i k vytvoření řady ortodontických přístrojů a zjednodušení, založil první ortodontickou školu a časopis, zformoval předobraz dnešní americké asociace ortodontistů (ZATLOUKAL, 2014).

2 TRENDY V ORTODONCII

Cílem každé ortodontické terapie je dosáhnout co nejlepšího možného výsledku, jak po estetické, tak i funkční stránce. Nelze však opomenout vlastní průběh léčby, který by měl být pro pacienta co nejméně zatěžující. Moderní ortodontické materiály nám v současné době nabízejí širokou škálu prostředků, se kterými lze tohoto cíle dosáhnout. V dnešní společnosti je při hodnocení osob kladen velký důraz na jejich vzhled, jehož nedílnou součástí je i úsměv.

Někteří pacienti, zejména pak ti dospělí, považují za větší handicap nošení viditelného ortodontického aparátu. Z tohoto důvodu mohou ortodontickou terapii odmítat. Vylepšení estetických vlastností přišlo s používáním keramických ortodontických zámků. Zvýšeným nárokům na nenápadnost ještě více vyhovují lingvální fixní aparáty a ortodontické fólie (BĚLÍKOVÁ, 2013).

Ortodontické fóliové aparáty

Vakuově tvarované aparáty se dají použít buď jako retenční dlahy, které po ortodontické léčbě zabraňují pohybu zubů, nebo se může tento typ dlah použít k posunu zubů, a to na základě dvou principů. Zuby mohou být posouvány fólií pomocí promáčknutí a výbrusů v tzv. systému Essix, nebo se zhotoví řada fólií podle počítačem stanoveného léčebného plánu např. systém Invisalign (KAMÍNEK, 2014).

První fóliové aparáty pokrývající celý povrch zubů představil v roce 1926 Remensnyder. Byl to aparát, se kterým bylo údajně možné provést menší posuny zubů. Od té doby se používaly různé druhy fóliových aparátů, které však sloužily spíše k zajištění funkce retence.

Ortodontické fóliové aparáty splňují vysoké estetické nároky. Vzhledem k průhlednosti materiálu jsou na vzdálenost větší jak půl metru prakticky neviditelné. Dle studie Vaskalice a Boyda by si celých 100 % dotazovaných ortodontických pacientů vybralo průhledné fóliové aparáty. V podobné studii Rosvalla byli tázáni pouze dospělí pacienti, u kterých nebyla plánovaná ortodontická terapie. 90 % bylo ochotno podstoupit terapii pomocí fóliových aparátů v porovnání s 58 % těch, kteří by přistoupili na léčbu pomocí klasických fixních aparátů (BĚLÍKOVÁ, 2013).

Jednou z největších výhod, ale v určitém směru i nevýhodou, je jejich snímatelnost, zejména při konzumaci jídla, nebo zubní hygieně.

Úspěšnost terapie je tedy v zásadě určena přístupem pacienta k léčbě, jeho svědomitostí a disciplínou. Fóliové aparáty umožňují provádění dentální hygieny bez omezení. Při dobrých hygienických návycích pacienta se výrazně snižuje riziko vzniku dekalifikací zubní skloviny a zánětů dásní. Neplatí však, že fóliové aparáty jsou řešením pro léčbu pacientů s malhygienou (BĚLÍKOVÁ, 2013).

Lingvální fixní aparáty

Lingvální aparát má všechny zámky nalepené z orální strany. Do těchto zámků jsou vkládány preformované oblouky od vysoce pružných po rigidnější. Tvar oblouků je charakteristickým stupněm mezi orálními ploškami špičáků a premolárů na obou stranách. Pro hříbovitý tvar oblouků se také tato technika nazývá mushroom technique.

Po zavedení adhezivní techniky v 70. letech 20. století došlo k popularizaci tohoto neviditelného aparátu, který je pro pacienty z estetického hlediska velice lákavý, avšak ortodontistům přinesl mnoho problémů, takže prvotní nadšení opadlo. Od přelomu století si tato technika opět získala oblibu, i když omezenou.

Jde o techniku velmi náročnou na zhotovení i na úpravy aparátů. Aparát se připravuje podle modelů, i přestavěných, ve speciální laboratoři, kde jsou individuálně upravovány báze zámků podle velmi variabilního tvaru orálních ploch zubů, nebo přímo zhotovovány individuálně celé zámky. Většinou není možné použít přímé lepení jako na relativně standardní vestibulární plochy zubů. Z modelů se zámky přenášejí pomocí otisku, používá se tedy technika nepřímého lepení. V laboratoři se také připravují oblouky.

Lingvální technikou se léčí omezené spektrum ortodontických anomálií. Aparát není vhodný pro léčbu otevřeného skusu.

Trh je v současné době zaplaven nepravdivými reklamními tvrzeními o účinnosti těchto aparátů od komerčních firem. Ortodontický specialista, který chce tuto techniku využívat, musí absolvovat speciální školení (KAMÍNEK, 2014).

3 LÉČEBNÉ POSTUPY

Cílem ortodontické léčby je vyrovnání zubů v obou čelistech, dosažení dobré artikulace zubních oblouků (to znamená dobře do sebe zapadajících zubů v horní i dolní čelisti), čímž se zlepší estetika ale i funkce chrupu. Pokud nejsou založeny všechny stálé zuby, je možné pomocí ortodontické léčby mezery po chybějících zubech uzavřít nebo mezery naopak dobře připravit pro nahrazení nezaložených zubů.

Před zahájením ortodontické léčby je třeba sestavit léčebný plán, na jehož základě zvolí lékař vhodný způsob léčebného postupu pro konkrétního pacienta. Ne pro každého pacienta je vhodná léčba snímacím nebo fixním aparátem (HALAČKOVÁ, 2013).

3.1 TERAPIE SNÍMACÍM APARÁTEM

Snímací ortodontické aparáty jsou léčebné pomůcky umístěné v dutině ústní tak, aby je pacient mohl sám volně vyjmout. Jejich regulovaným působením lze docílit úpravy postavení jednotlivých zubů a ovlivnit tvar zubních oblouků. Snímací ortodontické aparáty jsou určeny k léčbě ortodontických anomálií především v době růstu orofaciální soustavy. Umožňují cíleně využít růstovou aktivitu pro harmonický vývoj chrupu. Aparáty využíváme k řízení výměně chrupu, působíme na směr prořezávání zubů, vytváříme pro ně místo. Různé typy snímacích aparátů se používají také jako retenční aparáty po ukončení léčby fixním aparátem nebo po ortodonticko – chirurgickém řešení čelistních anomálií.

Snímací aparáty dělíme podle typu působící síly, na aparáty působící na principu převážně aktivní mechanoterapie a na aparáty funkční.

Na bázi aktivní mechanoterapie pracují především deskové aparáty. Zdrojem působení síly je aparát sám, přesněji jeho pravidelně aktivované konstrukční prvky. K nim řadíme různé typy ortodontických šroubů a pružin. Nastavením šroubů a aktivací pružin působíme na chrup malými nebo rychle se zmenšujícími intermitentními silami.

Funkční ortodontické aparáty jsou zkonstruovány tak, že v léčebném skusu využívají pro léčebné působení na chrup síly vznikající aktivací různých svalových skupin orofaciální soustavy. I když se na první pohled tyto aparáty liší od fixního aparátu, nejsou jejich protikladem, ale doplněním. Při správné indikaci představují nezastupitelnou část řady léčebných postupů v moderní ortodoncii (KAMÍNEK, 2014).

ZÁKLADNÍ TYPY DESKOVÝCH APARÁTŮ

Horní/dolní deska

Desky lze využít jako retenční aparát po aktivní léčbě fixním aparátem. Deskovým aparátem můžeme navodit změnu postavení zubů meziálně nebo distálně v průběhu zubního oblouku. Indikací jsou lehčí nepravidelnosti v postavení jednotlivých zubů a jejich skupin.

Deska s protruzním segmentem

Aparát se používá k napřimění a vestibulárnímu pohybu frontálních zubů. Indikací jsou stavy stěsnání s retruzí řezáků, případně s nedostatkem místa pro špičáky.

Expanzní patrová deska

Aparát používáme pro indikované mírné rozšiřování zubních oblouků transverzálně, které spočívá jednak v přímém působení na zuby a výsledkem léčby je změna sklonu dlouhé osy zubů ve smyslu napřimění nebo lehkého vestibulárního vyklonění korunky.

Expanzní patrovou deskou můžeme kromě lehké formy stěsnání upravovat i laterálně zkřížený skus. Vedlejšími účinky nesprávného používání expanzní desky jsou nežádoucí vestibulární sklony zubů a tendence k otevírání skusu.

Y – deska

Y - deska má podobné účinky jako expanzní deska a deska s protruzním segmentem. Používáme ji k získání místa v zubním oblouku v oblasti špičáků a pro úpravu tvaru zubních oblouků (KAMÍNEK, 2014).

3.2 TERAPIE FIXNÍM APARÁTEM

Mezi pevné ortodontické aparáty můžeme zařadit všechna zařízení, jejichž podstatná část je pevně spojena se zuby, jsou nasazena v ordinaci a jejichž úkolem je měnit polohu zubů a upravovat anomálie skusu. Ve srovnání se snímacími aparáty jsou fixní aparáty mnohem účinnější, protože jejich účinek je snadněji kontrolovatelný a ovlivnitelný specialistou a jejich efekt je méně závislý na kvalitě spolupráce s pacientem. Fixní aparát je navíc schopen provádět pohyby zubů i zubních skupin, které jsou snímacími aparáty nemožné.

Indikace fixních aparátů mají však jistá omezení. Během léčby fixním aparátem je nutná velmi dobrá dentální hygiena, aby nedocházelo kolem fixního aparátu k demineralizaci zubní skloviny a následkem gingivitidy k poškození paradontu.

Doba přítomnosti fixního aparátu v ústech pacienta je omezena. Doba, po kterou je pacient motivovaný provádět nadprůměrnou hygienu chrupu, je obvykle kolem dvou let, málokdy je to více (KAMÍNEK, 2014).

ČÁSTI FIXNÍCH APARÁTŮ

Základním prvkem fixních aparátů jsou zámky a kanyly, ke kterým se připevňují drátěné oblouky, jež slouží k přenosu ortodontické síly na zub. Zámky a kanylky mohou být k zubu připevněny buď přímo, nebo jako součást kroužku.

Základní části fixních aparátů jsou kroužky, zámky a kanylky, drátěné oblouky, pružné intraorální tahy, háčky a ligatury a extraorální tahy.

Zámky a kanyly

Zámky a kanyly slouží k fixaci drátěných oblouků, mohou se připevňovat buď k ortodontickým kroužkům, nebo jsou lepeny přímo na sklovinu zubů. Kanylky se obvykle používají jen u molárových kroužků.

V současnosti se u fixního aparátu nejčastěji používá typ zámku pro čtyřhranný oblouk. Uprostřed zámku je výhřez obdélníkového tvaru, do kterého se vkládá drátěný oblouk.

Zámky se používají jednoduché nebo častěji dvojité. Zámky lepené přímo na zubní sklovinu dělíme podle materiálu, ze kterého jsou vyrobeny na zámky kovové, keramické nebo z plastické hmoty.

Kroužky

Fixní aparáty se připevňují na zuby kovovými kroužky, které přesně obepínají zubní korunky a jsou na nich nacementovány. Před přípravou kroužků je třeba zuby separovat, aby mezi aproximálními ploškami sousedících zubů vznikla štěrbina pro sílu plechu.

Separace se nejčastěji provádí pružnými separačními moduly, malými pružnými kroužky nasazenými kolem kontaktního bodu, které se ponechávají týden.

Pro každou zubní skupinu nebo jednotlivý zub je nutná sada kroužků, roztríděných podle velikosti obvodu zubu.

Správně vybraný kroužek usušíme a připravíme zub k nacementování kroužku tím, že zuby vyčistíme jemnou brusnou pastou a zajistíme suché pole (vatové válečky, savka) a kroužek nacementujeme (KAMÍNEK, 2014).

Oblouky

Drátěný oblouk ovlivňuje svojí pružností polohu jednotlivých zubů, zubních skupin i hloubku skusu. Může sloužit také jako vodící drát, po kterém se zuby posunují.

Na orální straně se obvykle používají transpalatinální oblouky. Tento typ oblouku je připevněn k molárovým kroužkům do horizontální kanyly, nebo se k molárovým kroužkům v laboratoři připájejí. Slouží ke spojení molárů obou stran ke zlepšení kotvení molárů. Na orální straně se obvykle používají transpalatinální oblouky. Oblouk se připevňuje k molárovým kroužkům, nebo se k molárovým kroužkům v laboratoři připájejí. Tyto oblouky slouží ke spojení molárů obou stran.

Intraorální tahy se používají k přesunu jednotlivých zubů nebo zubních skupin. Intraorální tahy dělíme na intramaxilární (v jednom zubním oblouku) a intermaxilární (mezi horním a dolním zubním obloukem). Při uplatňování pružných intramaxilárních tahů je možné využít části oblouků nebo různá přídatná zařízení.

Z přídatných zařízení se nejčastěji používají tlačné vinuté pružinky, které jsou navlečeny na drátěný oblouk (KAMÍNEK, 2014).

4 PŘÍPRAVA PACIENTA NA LÉČBU

Při vyšetření pacienta se používá řada vyšetřovacích metod a pomůcek i dokumentačních postupů. Ortodontická diagnóza je souhrn výsledků vyšetření, které mají význam pro stanovení plánu léčby a její prognózy. Stanovení komplexní diagnózy je časově náročné, ze souhrnného času vyšetření se větší část odehrává mimo křeslo (KAMÍNEK, 2014).

4.1 VSTUPNÍ VYŠETŘENÍ

Vstupní vyšetření je sběr informací, které se provádí za účelem stanovení léčebného plánu. Později mohou být použity pro zhodnocení pokroku léčby a hodnocení konečného výsledku léčby. Vstupní vyšetření zahrnuje anamnézu, pořízení fotografických snímků, zhotovení ortodontických studijních modelů a rentgenové snímky.

U anamnézy zaznamenáváme jméno, příjmení, pohlaví a někdy je potřeba zhodnotit i sociálněekonomické prostředí, to někdy pomůže ke správnému výběru aparátu. Dále hodnotíme osobní anamnézu např. alergie v anamnéze, které vymezují typ používaného aparátu. Stomatologická anamnéza zahrnuje vyšetření chrupu, ústní hygieny a krvácivost mezizubních papil. U celé řady anomálií se podílí na jejich vzniku dědičnost, proto se pacienta ptáme i na anamnézu rodinou. Též zjišťujeme míru zájmu rodičů a pacienta o ortodontickou léčbu (WEBEROVÁ, 2008).

Fotografie pořizujeme extraorální a intraorální. Extraorální fotografie zahrnují tři snímky, profilu a přímého pohledu. V poslední době byl navržen jako alternativa video záznam animovaných rysů tváře. Pořizujeme celkem 5 intraorálních fotografií, dvě bukální fotografie (vlevo a vpravo) a dvě okluzní fotografie (horní a spodní zubní oblouk) a jeden čelní intraorální pohled (RAVINDRA, 2005).

Sádrové modely chrupu reprodukují zuby, dásně i alveolární výběžky pacienta až po úroveň fornixu. Analýza modelů slouží k upřesnění diagnózy.

Rentgenové snímky v ortodontii dělíme na dvě skupiny, extraorální a intraorální. Intraorální snímky slouží k upřesnění diagnózy. Povinnou součástí ortodontické dokumentace jsou panoramatické snímky ortopantomogramy neboli OPG snímek a kefalometrické snímky (WEBEROVÁ, 2008).

4.2 DENTÁLNÍ HYGIENA

Dentální hygiena je nedílnou součástí léčby fixním aparátem. Krejčířová uvádí, že hygienická péče u pacientů zařazených do ortodontické léčby, by měla začít už několik měsíců před zahájením léčby fixním aparátem (KREJČÍŘOVÁ, 2008).

U pacientů školního věku, dospívajících, či dospělých vzniká po nasazení fixního aparátu stejné riziko. Tím je vznik mnoha nových retenčních míst pro zubní plak, mohou to být například kroužky zámky, oblouky apod.

Pokud pacient nedodrží hygienická doporučení, nejčastějším projevem bývá demineralizace, která se projeví v podobě malých bílých skvrn na zubech nebo zánětem dásní. Zlepšení lze dosáhnout opakovanými a důslednými kontrolami, rámcovým vysvětlením vzniku zubního kazu, gingivitid či paradontitid a názornými instruktážemi hygieny dutiny ústní před začátkem a v průběhu léčby. Tím se výrazně snižuje riziko vzniku komplikací (ŘÍMSKÁ, 2010).

4.3 PARODONTOLOGICKÉ VYŠETŘENÍ

Součástí parodontologického vyšetření je anamnéza, klinické vyšetření a pomocná vyšetření, kam řadíme i vyšetření rentgenologické. Kromě rodinné a osobní anamnézy odebíráme pečlivou stomatologickou anamnézu, kde zjišťujeme hygienické návyky včetně používaných pomůcek, abúzus nikotinu, přítomnost parafunkcí např. bruxismus a zlozvyků (DOSTÁLOVÁ, SEYDLOVÁ, 2008).

Ortodontická léčba může přispět ke zlepšení stavu parodontu. Na druhou stranu je ale potřeba vědět, že u mnoha pacientů je potřeba parodont ošetřit, abychom mohli provést příslušné ortodontické úpravy. Vzhledem k faktu, že onemocněním parodontu u nás trpí přibližně 80 % dospělé populace.

Na základě výsledků studie doktora Valenty došlo ke zjištění, že u parodontologických pacientů došlo během ortodontické léčby nejen k odstranění ortodontické vady typu stěsnání, ale zároveň i ke zlepšení parodontu (KOŤOVÁ, VALENTA, 2009).

4.4 SANACE ZUBŮ

Zubní kaz je mikrobiální proces narušující a ničící tvrdé tkáně zubu. Každý člověk má v dutině ústní bakterie, někdo jich má více, někdo méně.

Z potravy, kterou denně přijímáme, se uvolňující cukry. Tyto cukry vytvoří s bakteriemi určitou chemickou reakci a na základě této reakce dojde k poškození zubů. Jde o tzv. demineralizaci. Postupně se na zubu vytvoří bílá skvrna, která se dá ještě zastavit úpravou hygieny. Pokud se tak nestane, skvrna se zvětšuje a později vzniká zubní kaz.

Důležitou součástí ortodontické léčby je spolupráce ortodontisty se stomatologem. Stomatolog by měl při pravidelných kontrolách sledovat nejen kazy, ale i prořezávání stálých zubů a postavení zubů ve skusu. I po nasazení rovnátek je vhodné docházet na pravidelné půlroční kontroly ke stomatologovi.

I přesto, že ortodontista vidí zuby často, zaměřuje se spíše na svůj obor, tedy to, jak se zuby rovnají a jaká je úroveň hygieny. Pokud se během léčby objeví kaz, lze sundat oblouk i zámek a zub ošetřit. (DOSTÁLOVÁ, 2008).

4.5 EXTRAKCE ZUBŮ

Extrakci lze definovat jako chirurgický zákrok, jehož cílem je vytažení zubů ze zubního lůžka. Extrakce je cílem ortodontie, tehdy pokud je to možné, toho cíle nemusí být vždy dosaženo a není vždy v pacientově zájmu. Ačkoliv může být extrakce žádoucí, je nezbytné pečlivě zvážit dásňovou podporu, vytvoření správného skusu, předkusu a celkovou estetiku vzhledu.

Ortodontista se často dostává do konfrontace s mezerami mezi zuby nebo s přeplněností, možnosti léčby jsou pak diskutovány ve vztahu k těmto faktorům (BENNET, 2005).

Z ortodontického hlediska jsou k extrakci indikovány zuby prořezané mimo zubní řadu, retinované zuby, nadpočetné zuby. Při řešení kompresí (stěsnání zubů) bývají často extrahovány první premoláry (DOSTÁLOVÁ, 2008).

Dle Kamínka jsou dvě základní indikace ortodontických extrakcí zubů. Buď odstranění stěsnání zubů v zubních obloucích při stěsnáním primárním, sekundárním a terciálním, nebo posuny skupin zubů s ovlivněním polohy zubních oblouků.

5 ZÁSADY SPRÁVNÉHO POUŽÍVÁNÍ POMŮCEK PRO CHRUP S FIXNÍM APARÁTEM

Ortodontická léčba s sebou přináší estetické i funkční zlepšení chrupu, zároveň v sobě skrývá i zvýšené riziko vzniku zubních kazů a parodontopatií, pokud není splněna podmínka pro léčbu fixním aparátem - adekvátní hygiena dutiny ústní, může docházet ke vzniku nových míst pro zubní mikrobiální povlak a jeho bakterie (BÓHMOVÁ, TICHÁ, 2005).

Dodržování ústní hygieny je pro pacienty s fixním aparátem náročnější. Proto je vhodné pacienta před léčbou fixním aparátem naučit, jaké pomůcky si vybrat a jak je správně používat (ČERNOCHOVÁ, FLORYKOVÁ 2014).

5.1 ZÁKLADNÍ POMŮCKY

Prostředky domácí péče v péči o zuby dělíme na mechanické a chemické. Obě skupiny se používají současně, přičemž mechanické prostředky jsou prioritou číslo jedna, neboť je známo, že zubní povlak lze odstranit pouze mechanicky.

Manuální zubní kartáček

Manuální zubní kartáčky řadíme mezi prostředky mechanické. Zubní kartáček je považován za nejúčinnější pomůcku při odstraňování zubního povlaku. Zubní kartáček se skládá z funkční části, tedy hlavy a držadla. Čím je funkční část zubního kartáčku hustší, tím je lepší její čistící účinek. V současné době se používají vlákna z plastových hmot, nejvíce nylonová, která zůstávají pevná a elastická po delší dobu, jejich konce mají být zaoblené, aby nezraňovaly dásně. Na základě roztřepení vláken lze poznat opotřebení kartáčku, takto opotřeбенá vlákna mohou poškodit zuby i dásně.

Kromě správného výběru zubního kartáčku je důležitá i vhodná technika čištění zubů. Zouharová ve své literatuře uvádí jako nejúčinnější tzv. Bassovu techniku. Tato technika jako jediná odstraní zubní povlak z dásňového žlábků a je taktéž účinná i při léčbě zánětu dásní. Chartersova technika je vhodná u mezerovitého chrupu nebo chrupu s parodontitidou, další možná technika je Stillmanova neboli stírací, kterou lze použít u dětí a lidí se zdravým parodontem. (ZOUHAROVÁ, 2009).

Jednosvazkový kartáček

Můžeme ho ale najít i pod názvem SOLO nebo SINGLE kartáček. Kartáček má velmi malou hlavici, tvořenou jedním svazkem, který vyčistí těžko dostupné zadní plochy zubů a těžko dostupná místa. Tento kartáček je nejdůležitější pro pacienty s fixním aparátem, neboť vyčistí zuby dokonale a šetrně vyčistí. Kartáček je určený k preciznímu vyčištění jednoho zubu po druhém až po okraj dásně. Není vhodné čistit kartáčkem gingivu, následkem jeho tvrdosti by mohlo dojít k jejímu poškození. Je vhodný pro SOLO techniku, dále pro dočišťování špatně přístupných zadních zubů a pro pacienty s ortodontickými aparátky. (SEDELMAYER, 2016).

Mezizubní kartáček

Mezizubní prostor tvoří zhruba 30 % povrchu zubů, který je nutný čistit. Zubní nit je pro čištění většiny mezizubních prostor z anatomických důvodů nedostatečná. Právě proto je nezbytné použít mezizubní kartáček správné velikosti. Barva kartáčku udává jeho velikost. V současné době existuje na trhu celá řada firem, které nabízejí různé velikosti kartáčku jinak barevně odlišených. I během ortodontické léčby nesmí pacient zapomínat na používání mezizubního kartáčku i přesto, že je jeho používání značně zkomplikováno přítomností oblouku přes zubní plochy. Čištění plošek mezi zámky je další nedílnou součástí hygienické péče. Na čištění těchto plošek se hodí mezizubní kartáček většího průměr (ŠVÁCHA, 2016).

Indikace zubního plaku

Mezi přípravky, které se v ordinaci často používají ke zviditelnění povlaku, patří nejrůznější barviva ve formě roztoku nebo tablet. Po aplikaci barviva se ústa vypláchnou vodou a tam, kde zůstane barva nejsytější, je povlak nejstarší. Je to také vhodná pomůcka pro domácí péči, která slouží pro kontrolu správného čištění (ZOUHAROVÁ, 2009).

Po ukončení léčby fixním aparátem se ještě na zubech nosí průhledná dlaha tzv. fóliová dlaha na retenci – i zde je také velmi důležitá dentální hygiena.

I při léčbě snímacím aparátem je důležitá péče o zuby a snímací aparát. Rovnátku čistíme kartáčkem. Vhodné je použít měkký kartáček a mýdlo nebo jar, lze použít i zubní pastu, ale ta zanechá na rovnátku usazeniny.

5.2 PROSTŘEDKY DOPLŇUJÍCÍ PÉČI O CHRUP

Současný trh nabízí nepřehledné množství různých druhů zubních past a ústních vod. Liší se barevně či příchutěmi, ale také, což je velmi důležité, složením, množstvím fluoru, účinkem a určením pro různé problémy. Pro lepší orientaci je vhodné poradit se zubním lékařem nebo dentální hygienistkou (ZOUHAROVÁ, 2009).

Zubní pasty

Zubní pasty se liší barvou, chutí, ale hlavně obsahem fluoridů. Obecně platí, že jakým onemocněním pacient trpí, takovou mu vybereme zubní pastu. Pokud pacient trpí na častější vznik zubních kazů, tím kvalitnější fluorid musíme doporučit. Běžná zubní pasta se skládá z vody, brusných látek, pěnidel, příchutí, a barviv a fluoridů.

Ústní vody

Ústní vody jsou pouze doplňkem na vyčištění zubů. Podle složení mohou mít protikazový nebo protizánětlivý účinek, mohou obsahovat fluoridy, jsou však účinné jen při správném čištění zubů.

Fluoridizace

V prevenci zubního kazu hraje důležitou roli fluor. Optimální denní dávka fluoru je 0,05 – 0,07 mg na 1 kg hmotnosti. Přítomnost fluoridu v našem organismu zvyšuje odolnost zubů proti zubnímu kazu a zároveň poskytuje čtyři účinky pro zuby: zvyšuje odolnost všech zubních plošek proti působení kyselin, snižuje demineralizaci, podporuje mineralizaci a zabraňuje metabolismu bakterií.

Žvýkačky

Žvýkačky nejen, že dávají příjemný pocit svěžího dechu ale podle psychologů a lékařů uvolňují svalové a psychické napětí. Žádná žvýkačka zuby nevyčistí, ani je nezbaví škodlivého zubního povlaku. Ale určitě nám pomůže v případě, kdy si zuby po jídle vyčistit nemůžeme.

Při žvýkání žvýkačky bez cukru se podporuje tvorba slin a dochází k rozředění obsahu úst – kyselých produktů bakterií (ZOUHAROVÁ, 2009).

6 SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE U PACIENTA S FIXNÍM APARÁTEM

Spolupráce pacienta je nezbytnou podmínkou ortodontické léčby. Je velmi důležité chodit k pravidelným kontrolám. Fixní aparáty vyžadují kontrolu každý měsíc nebo po 6 týdnech, snímací aparáty se kontrolují po 2 – 3 měsících. Pokud se nedodržují pravidelné termíny návštěv v ordinaci, aparát může mít po delší době bez dozoru nežádoucí účinky, prodlužuje se léčba, případně může dojít i k poškození chrupu. Pokud pacient nedodržuje léčbu, lékař se může rozhodnout aparát sundat, a to i přesto, že léčba nebyla dokončena.

Cílem edukace je podpořit pacienta a pomoci mu překonat nejistoty, které mohou plynout ze strachu ze změny vzhledu a pomoci pacientovi pochopit význam rovnátka. Předat mu důležité informace jako např. péče o zuby, používání a výběr pomůcek. Pacient by měl být schopný po edukaci zvládnout péči o zuby. Edukace by se neměla týkat pouze pacienta, ale i jeho rodiny. Pacient může být edukován buď lékařem, nebo všeobecnou sestrou. Pacient by měl být během edukace schopný komunikovat a uchovat si získané informace. Další podmínkou úspěšné léčby je perfektní hygiena.

Úkolem zdravotní sestry je důsledně kontrolovat hygienu pacienta, a pokud je to nutné, provádět opakované hygienické instruktáže a pacienta opakovaně motivovat. Během léčby si pacient musí zvyknout neustále u sebe nosit zubní kartáček a zuby si po každém jídle vyčistit. Při nedostatečné hygieně dochází k zánětům dásní a odvápnění zubní skloviny.

Pacienta je potřeba informovat o možnosti vzniku alergické reakce, projevující se vyrážkou v okolí úst, puchýři uvnitř úst nebo otokem. Přesto, že pacient nemusí trpět alergií na kovy, je vhodné pacienta s touto možností předem seznámit a informovat ho o tom, že pokud se nějaké příznaky objeví, aby okamžitě navštívil lékaře, ten rozhodne o dalším kroku léčby. Dále je nutné počítat s určitým stravovacím omezením. První dny po nasazení aparátu mohou být doprovázeny mírnými bolestmi, které jsou vyvolané tlakem na zuby. Tyto pocity jsou individuální a většinou netrvají déle než týden. Pokud je to nutné, lze podat i běžná analgetika. Několik dní po nasazení aparátu by měl pacient konzumovat pouze měkké potraviny. Potom je již možné konzumovat vše, vyjma tvrdých potravin jako jsou např. oříšky, topinky, syrová mrkev, kedlubna, tvrdé bonbóny, ty musí pacient vycumlat až do úplného rozpadnutí (HALAČKOVÁ, 2013).

Zeleninu a ovoce je třeba krájet na menší kousky a vkládat do úst nebo je nastrohat, stejně tak pečivo je nutné dělit na jednotlivá sousta, aby při jídle nedošlo ke stržení zámků. Vyloučeny jsou lepkavé bonbóny, okusování tužek, nehtů a jiných předmětů.

Retenční nebo udržovací fáze léčby je další neméně důležitou etapou, protože výsledek léčení fixním aparátem je nutné stabilizovat co nejdéle v konečné podobě. Často dochází k podceňování tohoto faktu, což může mít za následek recidivu. Všechny zuby po ortodontické léčbě mají tuto tendenci, proto je nutné dosažený stav léčení udržovat dle pokynů lékaře. K tomuto udržení se nejčastěji používají retenční snímatelná rovnátka.

Kromě toho se na zadní stranu zubů lepí, nejčastěji na dolním patře od špičáku po špičák, tenký drátek tzv. retainer, který zabezpečuje stabilizaci předních zubů. Pokud dojde k jeho uvolnění, měl by se pacient dostavit se co nejdříve k opětovnému nalepení.

Je třeba počítat s dlouhodobým užíváním retenčních zařízení, protože jizvy po předchozích operačních zákrocích mohou způsobit tah měkkých tkání a může dojít k částečnému až úplnému návratu do původního postavení zubů. Někdy se musí počítat s udržovací léčbou dlouhodobě až celoživotně.

Ortodontická léčba je většinou nezbytná a není určena pouze k vyrovnání zubů, ale napomáhá vyřešit situaci, kdy v čelisti chybí některý zub nebo zlepšit poruchu skusu.

U pacientů s velkou disproporcí čelistí a obličje se musí řešit situace nejen ortodonticky ale i pomocí operačního zákroku – ortodontická léčba je vždy plánovaná a v úzké spolupráci s operátorem. Vždy je prováděna předoperační příprava a to s pomocí rovnátek, poté následuje operace čelistí a po ukončení růstu obličje a následně ortodontické doléčení.

Ortodontická léčba nepatří k léčbě, která je hrazena z veřejného zdravotního pojištění. Pokud se pacient rozhodne podstoupit léčbu, musí být informován o tom, že si léčbu hradí sám.

Některé pojišťovny však přispívají určitou částkou na fixní rovnátka, ovšem za předpokladu, že budou splněny určité podmínky např. věk do 20 let, musí jít pouze o materiál u nově zhotoveného fixního aparátu a podobně (HALAČKOVÁ, 2013).

7 EDUKAČNÍ PROCES U PACIENTA S FIXNÍM APARÁTEM

V posledních letech nabývá edukace ve zdravotnictví na důležitosti. Zatímco v minulosti byli za edukátory označováni zejména absolventi pedagogických fakult, tak rozšířením kompetencí sester/zdravotníků vyvstala otázka, jak připravit tyto profese pro roli edukátora. Na základě konzultací došlo k tomu, že edukace se zaměřením na zdravotnictví je vyučována jako samostatný obor nelékařských zdravotnických profesí na lékařských, zdravotnických a zdravotně – sociálních fakultách (BROŽEK, 2011).

Edukace

Edukaci můžeme definovat jako proces soustavného ovlivňování chování a jednání jedince s cílem navodit pozitivní změny v jeho vědomostech, návycích, postojích a dovednostech (JUŘENÍKOVÁ, 2011).

Edukační proces

Edukační proces označuje činnost lidí, při které dochází k osvojování informací, a to buď intencionálně, nebo incidentálně. Tento proces probíhá ještě v období před narozením a končí úmrtím jedince. Jako příklad edukačního procesu lze uvést osvojení si mateřského jazyka.

Do edukačního procesu vstupují čtyři determinanty: edukanti a jejich charakteristika, edukátor, edukační konstrukty, edukační prostředí (JUŘENÍKOVÁ, 2011).

Edukační proces ve zdravotnictví je předávání konkrétních informací, který se uskutečňuje ve specifickém prostředí v rámci vztahu zdravotník – pacient. Je vytvořený záměrně, jedná se o dynamický vztah mezi zdravotníkem a učícím se pacientem. Může být součástí ošetrovatelského procesu. Edukační proces má čtyři fáze: posouzení, přípravu edukačního procesu, realizaci, vyhodnocení a kontrolu (BROŽEK, 2011).

Edukační proces u pacientů s fixním aparátem je nedílnou součástí úspěšné léčby. Pacient, který chce podstoupit léčbu fixním aparátem, musí před léčbou absolvovat edukaci, abychom předešli případným komplikacím a nedorozuměním, které by mohly vzniknout v důsledku nedostatku informovanosti pacienta.

KAZUISTIKA PACIENTKY

Dne 17. 12. 2015 přišla do soukromé ortodontické ordinace v Olomouci 32 – letá pacientka s ortodontickou vadou skusu, objednána na vstupní vyšetření a odeslána na parodontologické vyšetření. Téhož dne byl zhotoven OPG snímek. V rámci vstupního vyšetření byl pacientce zhotoven cefalometrický snímek, otisky zubů, extra a intraorální fotografické snímky dle zhodnocení a posouzení bude pacientce aplikován fixní aparát s dlouhodobou retencí a léčba bude probíhat ambulantně s pravidelnou kontrolou jednou za měsíc.

Subjektivní vyšetření

Pacientka potíže neudává: operace ani úrazy zubů nebo čelistních kostí, předčasné ztráty zubů, předchozí ortodontickou léčbu, bolesti temporomandibulárního kloubu;
udává: lupání temporomandibulárního kloubu.

Objektivní vyšetření

extraorální vyšetření: symetrie obličeje – ano; profil obličeje – přímý; periorální tonus, rty – hypertonické,

intraorální vyšetření: vztah pravých 6 a 3, levých 6 a 3: Angle třída I.,

incizální schůdek: 2,

hloubka skusu: 6.

Ostatní odchylky ve tvaru, počtu zubů:

PBI: 10 % - norma,

gingivitis: bez patologického nálezu,

viklavost: ne,

sliznice: bez patologického nálezu,

max. otevření: 38,

odchylka při otvírání: ne,

poruchy temporomandibulárního kloubu: ne,

RTG: výplň: 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 1 + / + 1 + 2 + 5 + 6 + 7

7- 6 - 5 - / - 5 - 6 - 7

extrakce zubů: třetí moláry.

1. FÁZE – POSOUZENÍ

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Jméno a příjmení:	H.G.
Pohlaví:	žena.
Rok narození:	1984.
Rasa:	europoidní (bílá).
Etnikum:	slovanské (české).
Vzdělání:	středoškolské.
Bydliště:	Vřesovice – Prostějov.
Pojišťovna:	Česká průmyslová zdravotní pojišťovna.
Státní příslušnost:	ČR.
Typ přijetí:	ambulantní dlouhodobá léčba.
Zaměstnání:	zdravotní sestra ve FN Olomouc.

ANAMNÉZA

Nynější onemocnění:	pacientka přichází pro ortodontickou vadu skusu.
Osobní anamnéza:	běžné dětské nemoci, v roce 2004 léčena s cronovou chorobou, úrazy a operace žádné.
Rodinná anamnéza:	rodiče: zdraví, bratr: fixní rovnátka (malokluze).
Alergická anamnéza:	pacientka neguje.
Abúzus:	nekuřačka, alkohol – příležitostně, drogy – 0, jiné – 0.
Farmakologická anamnéza:	Pentasa 500 mg., 3x denně 1tbl.
Sociální anamnéza:	pacientka žije s přítelem v bytě.
Pracovní anamnéza:	zdravotní sestra ve FN Olomouc na kardiologické jednotce intenzivní péče, dvousměnný provoz.

Tabulka 1 **ZÁKLADNÍ ÚDAJE**

Tělesný stav	v normě
Mentální úroveň	dobrá, pacientka orientovaná časem, místem a osobou
Komunikace	přiměřená
Zrak, sluch	bez omezení
Řečový projev	srozumitelný, bez potíží
Paměť	nenarušená
Motivace	pacientka projevuje zájem o nové informace
Pozornost	udrží
Typové vlastnosti	pacientka se hodnotí jako optimista a klidný člověk
Vnímavost	v pořádku
Pohotovost	reakce přiměřené, bez potíží
Nálada	pozitivní
Sebevědomí	přiměřené
Charakter	otevřená, komunikativní
Poruchy myšlení	bez potíží
Chování	komunikativní
Učení	styl – taktilně – kinetický, auditivní, vizuální postoj – pozitivní, jeví zájem o nové informace bariéry – nejsou přítomny

MEDICÍNSKÝ MANAGEMENT: ze dne 17. 12. 2015.

Ordinovaná vyšetření: OPG a cefalometrický rentgenový snímek, otisky zubů, extra a intraorální snímky.

Výsledky: na základě zhodnocení výsledků provedených vyšetření bylo zjištěno, že pacientka trpí ortodontickou vadou skusu.

Konzervativní léčba:

Výživa: per os

Dieta: číslo 3 – racionální

Během léčby fixním aparátem musí pacientka dodržovat jistá opatření. Po aplikaci aparátu se pacientka musí vyhýbat tvrdým potravinám. Potraviny jako např. jablko, mrkev nebo topinka si musí pacientka nakrájet na plátky či nastrouhat a vkládat do úst. Pozor by měla dát na oříšky, různé cukrovinky např. čokoládu, oplatek by měla lámat na menší kousky a opět vkládat do úst, bonbóny by měla vycumlat až do jejich úplného rozpadnutí. Dále by se měla vyvarovat okusování tužek a různých předmětů. Další nutností během léčby je dodržování perfektní hygieny dutiny ústní a s tím spojen výběr pomůcek.

Medikamentózní léčba:

Aplikace léčby – per os: dle ordinace lékaře pokračuje v užívání předepsaných léků Pentasa 500 mg, které nemají kontraindikaci s léky podanými např. na bolest.

Aplikace léčby – intra muskulární (nebo jiná): nepodána.

Jiná léčebná aplikace: nepodána.

POSOUZENÍ FYZICKÉHO STAVU, ZDRAVOTNÍCH PROBLÉMŮ, EDUKAČNÍCH POTŘEB PODLE MARJORY GORDON

1. Podpora zdraví

Pacientka pravidelně navštěvuje svého zubního lékaře. Pacientka udává strach z následné léčby fixním aparátem, a to především ze vzhladu po přiložení fixního aparátu.

2. Výživa

Pacientka má dietní omezení vzhledem k nemoci. Snaží se stravovat zdravě a přiměřeně ke svému onemocnění, ale vzhledem k povolání to jde někdy obtížně. Z ortodontického hlediska pacientka nemá žádné potíže s příjmem a rozmělněním potravy.

3. Vylučování

Pacientka neudává žádné obtíže s vylučováním.

4. Aktivita odpočinek

Spánek zhoršený z důvodu směnného provozu. Pacientka udává strach ze zhoršení spánku, který může být následně zhoršený vzhledem k bolesti po přiložení fixního aparátu. Pacientka ráda odpočívá při sportu, ráda vaří.

5. Vnímání

Pacientka je při vědomí, orientovaná časem, místem, osobou. Spolupracuje. Zrakové ani sluchové obtíže neudává.

6. Sebepojetí

Pacientka se cítí dobře, těší se, až ji rovnátka sundají a jak bude vypadat.

7. Role, vztahy

Pacientka se nechce na dané téma vyjadřovat.

8. Sexualita

Pacientka se nechce na dané téma vyjadřovat.

9. Zvládání zátěže

Pacientka neprojevuje žádné emoce, přiložení fixního aparátu zvládá dobře. Udává menší starosti s tím, jak bude působit na okolí.

10. Životní hodnoty

Hlavní hodnotou je zdraví a rodina. Ostatní jsou prý jen materialistické hodnoty.

11. Bezpečnost, ochrana

U pacientky není potřeba zajišťovat.

12. Komfort

Pacientka udává zhoršení z důvodu přiložení fixního aparátu, který přináší jistá omezení.

13. Jiné (růst a vývoj)

U pacientky fyziologický.

Profil rodiny

Pacientka je svobodná. Ve společné domácnosti žije už 5 let s přítelem. Děti zatím nemají. Rodiče jsou zdraví. Mladší bratr se léčil s malokluzí. Pacientka vystudovala střední zdravotnickou školu, obor Všeobecná sestra. Po ukončení studia pracovala jako sestra v domácí péči a poté nastoupila do Fakultní nemocnice, kde pracuje doteď.

Zdroje pomoci a podpory rodiny

Vztahy v rodině jsou dobré, rodina drží pospolu. Pacientka navštěvuje rodiče i mladšího bratra navštěvuje, jak jen jí to čas dovolí. Sousedské vztahy jsou pozitivní. Z hlediska finanční situace je na tom pacientka dobře.

Životní styl, kultura, náboženství, hodnoty, postoje

I přes pracovní vyčerpání se pacientka snaží žít zdravě. Snaží se hodně odpočívat, sportovat a jíst zdravé potraviny.

Pokud není v práci, ráda si čte, jezdí na kole nebo na in – line bruslích, navštěvuje rodiče, nebo si zajde na kávu s kamarádkami.

Kultura: divadlo – upřednostňuje komedie, kino.

Náboženství: ateistka.

Hodnoty: nejdůležitější je pro pacientku zdraví a rodina.

Postoj k nemoci: Pacientka si je vědoma rizik, snaží se získat co nejvíce informací a mít k nemoci pozitivní přístup, ale situaci nezlehčuje.

Adekvátnost a neadekvátnost rodinných funkcí

Rodina s pacientkou spolupracuje a snaží se ji podpořit. Občas doprovodí pacientku na kontrolu její přítel. Rodina reaguje na nově vzniklé situace přiměřeně a adekvátně.

Porozumění současné situace rodinou

Rodina je seznámena s pacientčinou situací. Podporuje ji, aby léčbu dodržovala a vydržela. Pacientka i její rodina respektují léčebná nařízení.

Ke zjištění vědomostí pacientky v dané problematice byl použit následující vstupní dotazník. Na základě zjištěných výsledků sestavíme edukační jednotky přímo pro pacientku. V dotazníku byly použity následující otázky:

Tabulka 2 VSTUPNÍ TEST

Otázka	Odpověď Ano / Ne / Nevím
Víte co je fixní aparát?	Nevím
Víte jak pečovat o zuby s fixním aparátem?	Ne
Umíte vyjmenovat pomůcky vhodné k péči o zuby s fixním aparátem?	Nevím
Umíte vyjmenovat potraviny, které musíte omezit během léčby?	Ne
Myslíte si, že mohou vzniknout nějaké komplikace po nasazení fixního aparátu?	Ne
Myslíte si, že po léčbě fixním aparátem je důležité pokračovat v další léčbě?	Nevím
Myslíte si, že musíte docházet na pravidelné kontroly k lékaři?	Nevím

Na základě vstupního dotazníku jsme zjistili, že pacientka má nedostačující informace o fixním aparátu, léčbě a režimových opatřeních. V důsledku zjištění těchto nedostatků je potřeba pacientku v této problematice edukovat.

Motivace pacientky: pacientka projevuje zájem o nové informace, snaží se aktivně spolupracovat. Rodina pacientku podporuje a spolupracuje s ní. Snaží se jí podpořit tím, že některá doporučení provádí společně.

2. FÁZE – DIAGNOSTIKA

Deficit vědomostí:

- o fixním aparátu
- o pomůckách v péči o zuby
- o stravovacích návycích
- o komplikacích z léčby
- o udržovací léčbě

Deficit v postojích:

- obavy z délky léčby
- obavy z neúčinnosti léčby
- pochybnosti z nedodržení stravovacích návyků
- obavy vyplívající ze strachu o svůj vzhled

Deficit zručnosti:

- v péči o zuby s fixním aparátem

3. FÁZE - PLÁNOVÁNÍ

Podle priorit:

stanovené na základě vyhodnocení vědomostního vstupního testu

- fixním aparátu
- o správné péči zubů s fixním aparátem
- o správném výběru pomůcek
- o stravovacích návycích
- o komplikacích během léčby

Podle struktury:

- 4. edukační jednotky

Záměr edukace:

- získat co nejvíce informací o fixním aparátu a jeho léčbě
- osvojit si základy péče o zuby
- získat zručnost v péči o zuby
- seznámit pacientku se změnou ve stravovacích návycích
- seznámit pacientku s nutností pravidelných návštěv u lékaře

Podle cílů:

- **kognitivní** – pacientka získala nové informace o fixním aparátu, stravovacích návycích, správném výběru pomůcek a jejich následném užívání.
- **afektivní** – pacientka si je vědoma dodržování zásad léčby a vytvoření pozitivního přístupu k léčebnému procesu.
- **behaviorální** – pacientka dodržuje zásady léčby, dochází na pravidelné kontroly k lékaři, dodržuje změny ve stravovacích návycích, dodržuje změny ve stravovacích návycích a rozpozná komplikace léčby.

Podle místa realizace:

- v ordinaci zubního specialisty

Podle času:

- edukační proces je rozdělen do čtyř dnů návštěv. První návštěva je zaměřena na teoretické znalosti o fixním aparátu. Druhá koncepce edukace je zaměřena na režimová opatření vyplývající z léčby fixním aparátem. Třetí návštěva se soustřeďuje na výběr vhodných pomůcek v péči o zuby s fixním aparátem a poslední návštěva na procvičení dovedností v péči o zuby.

Podle výběru:

- vysvětlování, výklad, názorná ukázka, rozhovor, obrázky

Edukační pomůcky:

- obrázky, zubní kartáčky- manuální zubní kartáček, jednosvazkový kartáček, mezizubní kartáčky všech velikostí, modely zubů.

Podle formy:

- individuální

STRUKTURA EDUKACE

- 1. edukační jednotka:** Fixní aparát.
- 2. edukační jednotka:** Režimová opatření – stravovací návyky, možné komplikace, retenční fáze léčby.
- 3. edukační jednotka:** Výběr správných pomůcek v péči o zuby.
- 4. edukační jednotka:** Praktické dovednosti v péči o zuby.

ČASOVÝ HARMONOGRAM EDUKACE

- 1. edukační jednotka:** 12. 01. 2015 od 14:15 do 15:00 (45 minut).
- 2. edukační jednotka:** 08. 02. 2016 od 8:00 do 8:45 (45 minut).
- 3. edukační jednotka:** 24. 02. 2016 od 12:30 do 13:30 (60 minut).
- 4. edukační jednotka:** 07. 03. 2016 od 9:30 do 10:30 (60 minut).

4. FÁZE – REALIZACE

1. EDUKAČNÍ JEDNOTKA

Téma edukace: Fixní aparát.

Místo edukace: ordinace zubního specialisty.

Časový harmonogram: 12. 01. 2016 od 14:15 do 15:00 (45 minut).

Cíl:

- **Kognitivní** – pacientka ví co je fixní aparát, dokáže to vysvětlit a popsat.
- **Afektivní** – pacientka má zájem o další informace, dotazuje se, aktivně spolupracuje.

Forma: individuální.

Edukační metody: vysvětlování, rozhovor, zodpovězení otázek pacientky.

Edukační pomůcky: obrázky.

Realizace 1. edukační jednotky

- **Motivační fáze** – pacientku přivítáme, představíme se, snažíme se vytvořit klidné a tiché prostředí pro edukaci, pacientce vysvětlíme důležitost získaných informací a snažíme se pacientku získat ke spolupráci.
- **Expoziční fáze** – seznámení pacientky s fixním aparátem.

Fixní aparát

Fixní aparát je zdravotní pomůcka, která slouží k narovnání či napravení zubů. Může být na horní i dolní čelisti. Fixní aparát je tvořen kroužky, zámky a kanylky, drátěnými oblouky, pružnými tahy, háčky či ligatury a extraorálními tahy. Zámky dělíme podle materiálu na kovové, keramické a plastické.

Seznámení pacientky s jednotlivými částmi fixního aparátu

Kroužky

Kroužky přesně obepínají zubní korunky a jsou na nich nacementovány. Před nacementováním je třeba zuby separovat. Separace se provádí, aby mezi ploškami sousedních zubů vznikla štěrbina pro sílu plechu. Separaci ponecháváme týden.

Zámky a kanylky

Zámky a kanylky slouží k fixaci drátěných oblouků. Jsou připevněny k ortodontickým kroužkům, nebo jsou lepeny přímo na sklovinu zubů. Uprostřed zámku je výřez, do kterého se vkládá drátěný oblouk. Ze zámku vybíhají křídélka a ta slouží k uchycení ligatury, kterou je oblouk fixován v zámku. Ligatura může být buď z nerezavějící oceli, nebo z elastického modulu.

Zámky se vyrábějí z kovu, keramiky nebo z plastické hmoty. Kovové zámky jsou vhodné pro pacienty alergické na nikl, keramické jsou esteticky výhodnější, ale jsou náchylnější k odlamování.

Drátěné oblouky

Drátěný oblouk ovlivňuje svou pružností polohu jednotlivých zubů, zubních skupin i hloubku skusu. Nejčastěji se používají dráty z nerezavějící oceli nebo niktitanové dráty. Průřez drátěných oblouků může být čtyřhranný, kulatý nebo vícepramenný.

Pružné tahy

Elastická ligatura je tenká žilka, která se váže většinou jako osmičková ligatura kolem zámků zubů, které chceme navzájem přibližovat. Uchycují se za háčky nebo knoflíčky připevněné na kroužcích za posuvné háčky, navlečené na oblouk i za části oblouku. Pacienti si je sami vyměňují.

Fixační fáze (10 minut) – shrnutí a zopakování poskytnutých informací.

Hodnotící fáze (10 minut) – kladení kontrolních otázek, zodpovězení otázek pacientky.

Kontrolní otázky pro pacientku:

- Co je to fixní aparát?
- Jaké části má fixní aparát?
- K čemu slouží jednotlivé části?

Zhodnocení edukační jednotky

Pacientka dokázala správně odpovědět na kladené otázky. Pacientka přistupovala k edukaci pozitivně, sama prokázala zájem o informace. Na konci edukace jsme zhodnotili, že cíl edukace byl zvolen správně. Edukace probíhala v rozsahu 45 minut.

2. EDUKAČNÍ JEDNOTKA

Téma edukace: Režimová opatření - stravovací návyky, možné komplikace, retenční fáze léčby.

Místo edukace: ordinace zubního specialisty.

Časový harmonogram: 08. 02. 2016 od 8:00 do 8:45 (45 minut).

Cíl:

- **Kognitivní** – pacientka vyjmenuje stravovací omezení, je schopna vyjmenovat potraviny, které musí omezit, nebo je před konzumací musí upravit do jisté podoby, pacientka umí popsat možné komplikace, které vyplývají z nedodržení jistých zásad, pacientka umí popsat udržovací fázi léčby.
- **Afektivní** – pacientka jeví zájem o nové informace, aktivně se podílí na edukaci, klade otázky, je viditelně spokojena s poskytnutými informacemi.

Forma: individuální.

Edukační metody: vysvětlování, rozhovor, zodpovězení otázek pacientky.

Edukační pomůcky: obrázky.

Realizace 2. edukační jednotky

- **Motivační fáze** - pozdravíme a s pacientem se přivítáme, snažíme se vytvořit klidné edukační prostředí, pacientce se snažíme vysvětlit důležitost a podstatu získaných informací, pacientku se snažíme získat k aktivní spolupráci.
- **Expoziční fáze** - seznámení pacientky s režimovými opatřeními - stravovacími návyky, možnými komplikacemi a udržovací fází.

Stravovací návyky

Během léčby je nutné počítat s určitým stravovacím omezením. První dny po nasazení aparátu mohou být doprovázeny mírnými bolestmi, které jsou vyvolané tlakem na zuby. Tyto pocity jsou individuální a většinou netrvají déle než týden. Pokud je to nutné, lze podat i běžná analgetika. Několik dní po nasazení aparátu by měl pacient konzumovat pouze měkké potraviny. Potom je již možné konzumovat vše, vyjma tvrdých potravin jako jsou např. oříšky, topinky, syrová mrkev, kedlubna, tvrdé bonbóny, ty musí pacient vycumlat až do úplného rozpadnutí.

Zejména tvrdou zeleninu a ovoce je potřeba krájet na menší kousky a vkládat do úst nebo nastrohat najemno. Je vyloučeno kousnout např. do jablka přímo, vzniklým tlakem by došlo k odlomení zámku, a tím i k prodlužování léčby. Stejně tak je nutné dělit pečivo na jednotlivá sousta, aby při jídle nedošlo ke stržení zámků. Dále je potřeba dát si pozor na čokoládové tyčinky. Pokud pacient rád snídá čokoládové kuličky s mlékem, musí si dát pozor a kuličky nechat v mléce déle rozmočit. Vyloučeny jsou lepkavé bonbóny, okusování tužek, nehtů a jiných předmětů.

Komplikace

Je velmi důležité, aby pacient chodil k pravidelným kontrolám. Fixní aparáty vyžadují kontrolu každý měsíc nebo po 6 týdnech. Pokud se nedodrží pravidelné termíny návštěv v ordinaci, aparát může mít po delší době bez dozoru nežádoucí účinky, prodlužuje se léčba, případně může dojít i k poškození chrupu. Pokud pacient nedodrží léčbu, lékař se může rozhodnout aparát sundat, a to i přesto, že léčba nebyla dokončena.

Jako další předpoklad úspěšné léčby je perfektní hygiena dutiny ústní. Při nedostatečné hygieně dochází k zánětům dásní a odvápnění zubní skloviny.

Zubní povlak je bílá do jisté míry neviditelná vrstva, která je složená ze zbytků jídla a bakterií. Bakterie přítomny v zubním povlaku reagují s cukry, které během dne přijímáme, nejde jen o cukry v cukrovinkách, ale i v běžném jídle např. maso, brambory apod. Při této reakci vzniká kyselina, která naleptá zubní sklovinu a dojde tak k jejímu nevratnému poškození.

Zubní plak se nejčastěji hromadí v tzv. dásňovém žlábků, který si lze představit jako komůrku mezi povrchem zubu a dásní. Pokud neodstraníme zubní povlak z tohoto místa, dochází k zánětu dásní. Trpí - li pacient tímto problémem, jeho tělo se nedokáže vypořádat s dvěma problémy najednou. Nedokáže srovnávat zuby a léčit zánět dásní, proto správnou technikou vyléčíme zánět dásní a tělo pak zvládne srovnávat zuby. Další místo, kde se hromadí zubní povlak je mezizubní prostor. Čištěním mezizubního prostoru předcházíme onemocnění, zvané paradentózo. Proto je během ortodontické léčby nezbytnou součástí správná dentální hygiena. Další komplikací, která se může u pacienta objevit, je alergická reakce, projevující se vyrážkou v okolí úst, puchýři uvnitř úst nebo otokem. Pokud se u pacienta některý z příznaků objeví, je nutné okamžitě navštívit lékaře, který rozhodne o dalším kroku.

Je nezbytné také poučit pacienta o stravovacích návycích. Následkem nedodržování může často docházet k ukousnutí zámku. Nejenže se léčba protahuje, ale dochází i k navýšení finanční částky.

Retenční fáze léčby

Retenční nebo udržovací fáze léčby je další neméně důležitou etapou léčby, protože výsledek léčení fixním aparátem se musí stabilizovat co nejdéle v konečné podobě. Často dochází k podceňování toho faktu, což může mít za následek recidivu. Všechny zuby po ortodontické léčbě mají tuto tendenci, proto je nutné dosažený stav léčení udržovat dle pokynů lékaře. K tomuto udržení se nejčastěji používají retenční snímatelná rovnátka.

Kromě toho se na zadní stranu zubů lepí, nejčastěji na dolním patře od špičáku po špičák, tenký drátek tzv. retainer, který zabezpečuje stabilizaci předních zubů. Pokud dojde k jeho uvolnění, pacient se musí dostavit se co nejdříve k opětovnému nalepení. Nedílnou součástí léčby je dlouhodobé užívání retenčních zařízení, protože jizvy po předchozích operačních zákrocích mohou způsobit tah měkkých tkání a může dojít k částečnému až úplnému návratu do původního postavení zubů. Někdy je potřeba počítat s udržovací léčbou dlouhodobě až celoživotně.

Fixační fáze (10 minut) - shrnutí a zopakování poskytnutých informací.

Hodnotící fáze (10 minut) - kladení kontrolních otázek, zodpovězení otázek pacientky.

Kontrolní otázky pro pacientku:

- Jaká je vhodná úprava potravin před jejich konzumací?
- Jaké komplikace se mohou během léčby vyskytnout?
- Je potřeba i po ukončení léčby pokračovat v udržovací léčbě?

Zhodnocení edukační jednotky:

Pacientka odpovídala na kladené otázky. Během edukace měla zájem o další informace, aktivně spolupracovala. Na kontrolní otázky odpovídala správně a prokázala vědomosti v oblasti, která se týká režimových opatření. Společně jsme se shodli, že cíl edukace byl zvolen vhodně. Edukace probíhala v rozsahu 45 minut.

3. EDUKAČNÍ JEDNOTKA

Téma edukace: Výběr správných pomůcek v péči o zuby.

Místo edukace: ordinace zubního specialisty.

Časový harmonogram: 24. 02. 2016 od 12:30 do 13:30 (60 minut).

Cíl:

- **Kognitivní** – pacientka umí popsat jak si správně vybrat pomůcky k péči o zuby.
- **Afektivní** – pacientka si uvědomuje důležitost výběru správných pomůcek.
- **Behaviorální** – pacientka zvládá výběr vhodných pomůcek k péči o zuby.

Forma: individuální.

Edukační metody: vysvětlování, názorná ukázka.

Edukační pomůcky: obrázky, brožury, zubní kartáčky, SOLO kartáček, mezizubní kartáčky, indikační tablety.

Realizace 3. edukační jednotky

- **Motivační fáze** – pozdravíme se s pacientkou, snažíme se vytvořit klidnou a příjemnou atmosféru.
- **Expoziční fáze** – seznámení pacientky s výběrem správných pomůcek v péči o zuby.

Zubní kartáček

Zubní kartáčky dělíme na manuální a elektrické. Elektrické zubní kartáčky byly vyvinuty pro tělesně postižené lidi kvůli jejich jednoduššímu použití. Pacientům tento kartáček není příliš doporučován, pacient nemá takovou kontrolu tlaku při čištění, jako když čistí zuby manuálním zubním kartáčkem. Při větším tlaku může ustupovat dásněň, odhalí se krčky a zuby jsou citlivé. Kritéria pro výběr manuálního zubního kartáčku – malá hlavice a rovně střižené štětiny, vhodná je osmihranná rukojeť kartáčku, aby kartáček neklouzal. Nejdůležitější je počet štětín kartáčku, který zároveň udává měkkost kartáčku. Doporučuje se používat zubní kartáček s co největším počtem štětín. Pokud je zubní kartáček moc tvrdý, může dojít k poranění dásní a tvrdých zubních tkání.

Jednosvazkový zubní kartáček

Tento typ kartáčku můžeme také najít pod názvem SOLO kartáček nebo SINGLE kartáček. Tento kartáček je velmi důležitý pro pacienty s fixním aparátem, neboť se dostane na místa, kam se klasický manuální zubní kartáček nedostane. Kartáček slouží k vyčištění každého zubu zvláště tam, kde nejsou zuby rovné. Není vhodné čistit kartáčkem gingivu, následkem jeho tvrdosti by mohlo dojít k jejímu poškození.

Je vhodný pro SOLO techniku, dále pro dočišťování špatně přístupných zadních zubů a dále pro pacienty s ortodontickými aparátky. Při čištění SOLO kartáčkem není zapotřebí používat zubní pastu.

Čištění s jednosvazkovým kartáčkem je časově náročnější, proto doporučujeme pacientům čistit např. během sledování TV nebo čtení apod..

Mezizubní kartáček

Mezizubní kartáček slouží k odstranění zubního povlaku mezizubních prostor. Jeho pravidelné používání je stejně důležité jako používání zubního kartáčku.

Používáním mezizubního kartáčku předcházíme vzniku zubního kazu, krvácení dásní a pozdější paradontóze. Ze začátku užívání dásně reaguje krvácením a nepříjemným pocitem, pokud se však mezizubní kartáček užíván pravidelně po dobu 14 dní, krvácení ustane.

U mezizubního kartáčku je důležitá jeho barva, která udává velikost kartáčku. Velikost mezizubního kartáčku vybíráme podle velikosti mezizubního prostoru. Správný mezizubní kartáček je ten, který do mezizubního prostoru projde ztuha.

Každá firma má pro jinou velikost jiné označení, proto je důležité vybrat si druh kartáčku od jedné firmy a držet se jedné firmy.

Indikace zubního povlaku

V ordinacích se používají buď ve formě roztoku, nebo tablet. Na základě jejich použití jsme schopni zjistit stáří zubního povlaku. Rozlišujeme tři barvy. Růžová barva označuje 3 dny nečištěný zubní povlak, fialová barva 7 dní a modrá barva až 14 dní nečištěný zubní povlak. Je to vhodná pomůcka pro domácí péči, která slouží pro kontrolu správného čištění zubů.

Fixační fáze (10 minut) - shrnutí a zopakování poskytnutých informací.

Hodnotící fáze (10 minut) - kladení kontrolních otázek, zodpovězení otázek pacientky.

Kontrolní otázky pro pacientku:

- Jaká jsou kritéria pro výběr správného kartáčku?
- K čemu slouží SOLO kartáček
- Jak poznám správný zubní kartáček?
- Jak dlouho je zub nečištěný po aplikaci indikační tablety, pokud se zbarví modrou barvou?

Zhodnocení edukační jednotky

Pacientka byla během edukace aktivní, velmi se zajímala o poskytnuté informace. Na kontrolní otázky odpovídala správně a prokázala vědomosti v oblasti, která se týká vhodného výběru pomůcek v péči o zuby. Na konci edukace jsme se shodli, že cíl edukace byl zvolen správně. Edukace probíhala v rozsahu 60 minut.

4. EDUKAČNÍ JEDNOTKA

Téma edukační: Praktické dovednosti v péči o zuby.

Místo edukace: ordinace zubního specialisty.

Časový harmonogram: 07. 03. 2016 od 9:30 do 10:30 (60 minut).

Cíl:

- **Kognitivní** – pacientka ví, jak správně si čistit zuby.
- **Afektivní** – pacientka si uvědomuje důležitost správného postupu při čištění zubů.
- **Behaviorální** – pacientka dokáže zvolit správný postup při čištění zubů.

Forma: individuální.

Edukační metody: názorná ukázka.

Edukační pomůcky: modely zubů, zubní kartáček, SOLO kartáček, mezizubní kartáčky, zrcátko.

Realizace 4. edukační jednotky

- **Motivační fáze** – přivítáme s pacientkou, snažíme se vytvořit klidné a ničím nerušené prostředí. Pacientku se snažíme motivovat a získat k aktivní spolupráci.
- **Expoziční fáze** – seznámení pacientky s praktickými dovednostmi v péči o zuby.

Bassova technika

Tato technika jako jediná čistí prostor pod dásní, kde se bakterie daleko víc hromadí než na korunce zubů.

Kartáček uchopíme jako pero. Hlavici kartáčku přiložíme v úhlu 45 ° k dásni, tak aby štětiny dosáhly i do žlábků mezi koncem zubu a dásní. Kartáček bude tedy přiložený z části na dásni a z části na zubu. Poté pohybujeme kartáčkem lehce krouživými pohyby. Pokud máme kartáček s větším počtem štětín, není potřeba na kartáček vyvíjet žádný tlak. Štětiny by měly zůstat stále ve žlábků, kde dochází k odstranění subgingiválního plaku. Zuby čistíme po malých úsecích (2 – 3 zuby na jednu).

Důležité je čistit zuby systematicky, jedině tak zabráníme tomu, abychom při čištění vynechali některou plochu. Systémů je celá řada a každý si může svůj systém individuálně přizpůsobit. Například nejprve vyčistíme vestibulární stranu, začneme na horním patře vlevo od stoliček směrem k řezákům, tento pohyb provedeme nejméně 4 x, poté kartáčkem přečtyňme a vyčistíme pravou stranu. Po vyčištění vestibulární strany vyčistíme orální stranu, opět začneme vlevo. Při čištění orální strany dochází k malé změně. V místě od špičáku po špičák se postaví kartáček kolmo, tak aby se co nejvíc štětín schovalo do úst a rukojeť kartáčku se dotýkala spodního rtu. Spodní patro je úplně stejné. Nakonec vyčistíme kousací plošky, taktéž krouživými pohyby.

SOLO technika

Kartáček uchopíme v místě, kde se rukojeť kartáčku zužuje. Opět ho uchopíme jako pero. Jemně opřeme štětiny kartáčku pod úhlem 45 ° proti plošce zubu. Kartáček se rozevře do malého vějíře. Zuby čistíme opět malým krouživým pohybem. Štětiny by měly mírně zajet i do dásňového žlábků. I pro SOLO techniku je vhodné zvolit si systém. Kartáčkem se nesmí čistit dásně, je příliš tvrdý a došlo by k poškození dásně.

Mezizubní kartáček

S pacientkou jsme zvolily mezizubní kartáček velikosti 0,45 mm.

Mezizubní kartáček je nutné použít mezi všemi zubními prostory. Pokud nám kartáček nejde do některého prostoru zavést, s kartáčkem mírně zavlníme, pokud si i přesto nenajde směr zavedení, kartáček silou nezavádíme, mohlo by dojít k poškození dásně. Po každém mezizubním prostoru se mezizubní kartáček opláchně pod tekoucí vodou, aby nedocházelo k roznášení bakterií po celé dutině ústní.

Špičku kartáčku přiložíme šikmo proti dásni na okraj mezizubního prostoru. Najdeme ideální úhel, který umožní zasunutí kartáčku bez použití síly, a vnikneme jemně zhruba do poloviny prostoru. Každý mezizubní prostor vyžaduje jiný úhel. Bez posunutí kartáčku dále mezi zuby změníme sklon kartáčku opačným směrem k dásni. Poté jemně zasuneme kartáček pod stejným úhlem až na doraz a opět vytáhneme. Kartáček zasuneme a vytáhneme. Nikdy nepoužíváme pohyb jako při čištění kojenecké láhve. Mezizubní prostor stačí čistit jednou denně. Ze začátku užívání dásně budou reagovat krvácením, pravidelným užíváním kartáčku krvácení ustane.

Fixační fáze (10 minut) – shrnutí a zopakování poskytnutých informací.

Hodnotící fáze (10 minut) – kladení kontrolních otázek, zodpovězení otázek pacientky.

Kontrolní otázky pro pacientku:

- Jaký pohyb použijete při čištění zubů kartáčkem?
- Můžete čistit SOLO kartáčkem dásně?
- Při použití mezizubního kartáčku použijeme pohyb tam a zpět vícekrát?

Zhodnocení edukační jednotky

Pacientka během edukace spolupracovala, byla aktivní. Měla zájem o poskytnuté informace. Na kontrolní otázky odpovídala správně, prokázala praktické dovednosti v oblasti péče o zuby. Na konci edukace jsme se shodli, že zvolené cíle, byly stanoveny vhodně. Edukace probíhala v rozsahu 60 minut.

5. FÁZE – VYHODNOCENÍ

V rámci závěrečného vyhodnocení edukačního procesu pacientka vypsala vědomostní test, který byl použit ve druhé fázi edukačního procesu.

Tabulka 3 VÝSTUPNÍ TEST

Otázka	<u>Vstupní test</u> Odpověď Ano / Ne / Nevím	<u>Výstupní test</u> Odpověď Ano / Ne / Nevím
Víte co je fixní aparát?	Nevím	Ano
Víte jak pečovat o zuby s fixním aparátem?	Ne	Ano
Umíte vyjmenovat pomůcky vhodné k péči o zuby s fixním aparátem?	Nevím	Ano
Umíte vyjmenovat potraviny, které musíte omezit během léčby?	Ne	Ano
Myslíte si, že mohou vzniknout nějaké komplikace po nasazení fixního aparátu?	Ne	Ano
Myslíte si, že po léčbě fixním aparátem je důležité pokračovat v další léčbě?	Nevím	Ano
Myslíte si, že musíte docházet na pravidelné kontroly k lékaři?	Nevím	Ano

- Pacientka získala nové vědomosti o fixním aparátu, péči o zuby s fixním aparátem, komplikacích a režimových opatření.
- Pacientka dokáže popsat jednotlivé části fixního aparátu.
- Pacientka je schopna pečovat o zuby s fixním aparátem.
- Pacientka si je vědoma dodržování následné retenční fáze léčby.
- Pacientka ví jak předcházet vzniku komplikacím.
- Pacientka získala nové zručnosti v oblasti péče o zuby.
- Pacientka jeví spokojenost s nově získanými vědomostmi.
- Edukace probíhala ve čtyřech edukačních jednotkách v ordinaci zubního specialisty. Pacientka po celou dobu edukace spolupracovala, byla aktivní, zajímala se o nové informace.
- Na základě vstupního a výstupního testu byly stanovené cíle splněny. Edukaci považují za přínosnou.
- Edukaci považují za splněnou, pacientka získala nové informace.

7.1 DOPORUČENÍ PRO PRAXI

Život s rovnátky vyžaduje do jisté míry změny v hygieně a stravovacích návycích. Pokud dojde k podcenění jednoho z těchto předpokladů, může dojít ke vzniku komplikací. Abychom vzniku komplikací předcházeli, je nutné dodržovat jistá omezení.

Doporučení pro všeobecné sestry

- Během komunikace je důležité přistupovat ke každému pacientovi individuálně, s respektem a hlavně v klidu.
- Na začátku je vhodné pacienta seznámit se všemi kroky edukace.
- Informace pacientovi několikrát zopakovat a zpětně zjišťovat, zda pacient všemu rozuměl.
- Důležité je pacienta motivovat a získat ho k aktivní spolupráci.
- Další podmínkou úspěšné edukace je zjistit veškeré informace o pacientovi a jeho rodině.
- Pacienta motivujeme ke zlepšení přístupu k jeho zdraví.
- Pacientovi necháme prostor pro jeho otázky a nakonec mu dáme dostatek času na zpracování nových informací.
- Pokud pacient něčemu nerozuměl, informace mu v klidu zopakujeme.
- Pokud pacient vyžaduje přítomnost jednoho z členů rodiny, tak mu to umožníme.
- Edukaci včetně pomůcek si dopředu připravíme.
- Abychom dosáhli pozitivních úspěchů, připravíme pro sebe a především pro pacienta klidné a ničím nerušené prostředí.
- Pokud je pacient mladší 18 let, musíme myslet na přítomnost zákonného zástupce.
- Informace pacientovi sdělujeme přiměřeně jeho věku.
- V neposlední řadě je důležité myslet i na sebe. Vzdělávat se v oblasti ortodontie, sledovat nové trendy a snažit se je aplikovat do praxe.

Doporučení pro pacienty s fixním aparátem

- Pravidelně docházet na kontroly k lékaři a dodržovat jeho pokyny.
- Dodržovat perfektní dentální hygienu.
- Používat doporučené pomůcky, včetně pomůcek doplňujících péči o zuby.
- Při známkách opotřebení pomůcky vyměnit.
- Při čištění zubů používat správné čisticí techniky.
- Pokud možno zuby čistit po každém jídle.
- Pravidelně navštěvovat svého stomatologa.
- Dodržovat stravovací omezení. Vyhýbat se tvrdým potravinám, neokusovat žádné předměty.
- Před konzumací tvrdých potravin zvolit vhodně jejich úpravu.
- Dodržovat dlouhodobou retenční fázi léčby.
- I přes přítomnost rovnátek se snažit usmívat, rovnátka nejsou žádný handicap.

Doporučení pro rodinu pacienta

- Psychická podpora pacienta.
- Pokud možno, zapojit se do péče o zuby s pacientem.
- Hygienická instruktáž celé rodiny.
- Správná úprava tvrdých potravin.

ZÁVĚR

Dříve bylo snahou ortodontistů dosáhnout rovných zubů. S rostoucími možnostmi aparátů se tato snaha rozšířila na dosažení hezkých rovných zubů. Ortodontista tedy nezkoumá jen zuby, ale stará se i o celkový výraz obličeje, o vzhled v průběhu mluvení i při úsměvu. Důležitou úlohou sestry je být tu pro pacienty a snažit se je získat k aktivní spolupráci, aby se léčba zbytečně neprodlužovala. Mnoho pacientů má strach z toho, jak budou vypadat. Úkolem všeobecné sestry je pacienty podporovat, vysvětlit potřebné informace, aby došlo k eliminaci strachu. Dnes už jsou fixní rovnátka brána spíše jako módní doplněk.

Cílem práce bylo popsat a přiblížit pacientům problematiku péče o zuby s fixním aparátem. Informovat je o jednotlivých prvcích rovnátek, trendech v moderní ortodoncii, možnostech léčby, přípravě pacienta před léčbou, o vhodných pomůckách a jejich správném použití. V rámci praktické části jsme zvolili edukační proces, který byl prostřednictvím zvolených cílů splněn.

V praktické části bakalářské práce byl použit vstupní test ke zjištění informovanosti pacientky. Na základě testu byly stanoveny čtyři edukační jednotky. Při srovnávání vstupního a výstupního testu je zřejmé, že edukace proběhla úspěšně. Stanovené cíle byly splněny. Pro zjištění, zda pacientka poskytnutým informacím rozumí, jí byly kladeny otázky, na které dokázala dobře odpovědět. Pacientka byla během edukace aktivní, o poskytnuté informace projevovала zájem. Pacientce byly poskytnuty informační materiály, které jí lépe pomohou zorientovat se v dané problematice.

Za přínos práce považuji zejména pomoc laické veřejnosti a především zdravotnímu personálu. Myslím si, že toto téma není mezi zdravotním personálem příliš rozšířené. Přesto, že jsme všeobecné sestry, tak je nám tato problematika vzdálená.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

BENNET, John, MCLAUGHLIN, Richard. *Orthodontic management of the dentition with the preadjusted appliance*. 3.vyd. Oxford, England: Mosby, 2005, 380 s. ISBN – 0723432651.

BĚLÍKOVÁ, Klára. *Ortodontické fóliové aparáty*. *Ortodoncie*, 2013, roč. 22, č. 4, s. 225- 235. ISSN – 1210 - 4272.

BÓHMOVÁ, Hana, TICHÁ, Radka. *Význam hygieny při léčbě fixním ortodontickým aparátem*. *Ortodoncie*, 2005, roč. 14, č. 1, s. 23 – 31. ISSN - 1210 – 4272.

BROŽEK, Petr. *Zdravotnické studijní programy v inovaci*. projekty.upce.cz [online]. 2011. [2016 – 2 - 20]. Dostupné z: <http://projekty.upce.cz/zspi/dokumenty/educ-proces-zdrav.pdf>.

ČERNOCHOVÁ, Pavlína, FLORYKOVÁ, Karolína. *Dentální hygiena u ortodontických pacientů*. *Ortodoncie*, 2014, roč. 23, č. 4, s. 203 – 210. ISSN – 1210 – 4272.

DOSTÁLOVÁ, Tatjana, SEYDLOVÁ, Michaela a kol. *Stomatologie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008. 196 s. ISBN – 978 – 80 – 247 – 2700 – 4.

FIALOVÁ, Miroslava, KUČERA, Josef, TYCOVÁ, Hana. *Ortodoncie dospělých – část I Motivace dospělých k ortodontické léčbě*. *Ortodoncie*, 2011, roč. 20, č. 4, s. 208 – 215. ISSN – 1210 – 4272.

HALAČKOVÁ, Ivana. *Ortodontická léčba*. stastny.usmev.cz [online]. 2013. [2016 – 1 – 2]. Dostupné z: <http://stastny-usmev.cz/ortodoncie-2/>.

HALUZÍKOVÁ, Jana. *Informovaný pacient – spokojený pacient, zdravotník v roli edukátora*. *Diagnóza v ošetrovatelství*, 2006, roč. 2, č. 7, s. 276 – 280. ISSN – 1801 – 1349.

HAMPLOVÁ Lidmila, PhD., HLINOVSKÁ, JANA, PhD. a kol. *Skripta k předmětu výzkum v ošetrovatelství, Výzkum v porodní asistenci a Seminář k bakalářské práci*. 3. doplněné vydání: Vysoká škola zdravotnická, o.p.s., Praha 5, Duškova 7, 2015. 110 s. ISBN – 978 – 80 – 904955 – 9 – 3.

HUGO, Jan, VOKURKA, Martin,. *Kapesní slovník medicíny*. 3. vydání: Maxford, 2013. 188 s. ISBN – 978 – 80 – 7345 – 369 – 5.

JUŘENÍKOVÁ, Petra. *Zásady edukace v ošetrovatelské praxi*. Vyd. Grada Publishing, a.s., 2011. 80 s. ISBN – 978 – 80 – 247 – 2171 – 2.

KAMÍNEK, Milan a kol. *Ortodoncie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2014. 246 s. ISBN – 978 – 80 – 7492 – 112 – 4.

KILIAN, Jan. *Prevence ve stomatologii*. 2. rozšířené vyd. Praha: Galén, 1999. 239 s. ISBN – 80 – 7262 – 022 – 3.

KOŤOVÁ Magdaléna, VALENTA, Igor. *Spolupráce ortodontisty s paradontologem*. *Ortodoncie*, 2009, roč. 18, č. 5, s. 38 – 45. ISSN - 1210 – 4272.

KREJČÍŘOVÁ, Petra. *Desatero dentální hygieny u ortodontických pacientů*. DH skripta 2008. 2008, č. 1, s. 32 – 35.

MALOTOVÁ, Dagmar, NOVÁKOVÁ, Květoslava, ŘÍMSKÁ, Martina, ŠPIDLEN, Miloš. *Zhodnocení ústní hygieny ortodontických pacientů*. *Ortodoncie*, 2010, roč. 19, č. 1, s. 13 – 18. ISSN – 1210 – 4272.

RAVINDRA, Nanda. *Biomechanics and Esthetic strategies in Clinical Orthodontics*. vyd. Elsevier Sanders, 2005. 373 s. ISBN – 978 – 0 – 7216 – 0196 – 0.

RAMANATHAN, Chaitra, WEBEROVÁ, Zuzana. *Učebnice ortodoncie pro studenty zubního lékařství*. Vyd. Nucleus, 2008. 77 s. ISBN – 978 – 80 – 87009 – 49 – 9.

SEDELMAYER, Jiří. *Katalog Curaprox*. 2016. s. 16 -17.

STEJSKALOVÁ, Jitka a kol. *Konzervační zubní lékařství*. 2. vyd. Galén, 2008. 235 s. ISBN – 978 – 80 – 7262 – 540 – 6.

ŠVÁCHA, Petr. *Mezizubní kartáčky a správné čištění*. In: *Zub za zubem* [online]. [cit. 2016 – 4 – 10]. Dostupné z: <http://www.zubzazubem.cz/mezizubni-kartacky-a-spravne-cisteni-zubu/>.

ZATLOUKAL, Radim. *Historie ortodoncie*. In: *Ortodont* [online]. 2013. [2015 – 12 - 28]. Dostupné z: <http://www.ortodont.cz/historie-ortodoncie.php>.

ZOUHAROVÁ, Zuzana. *Zdravý úsměv*. 2. upravené vydání: JoshuaCreative, 2009. 127 s. ISBN – 978 – 80 – 904414 – 1 – 5.

JINÉ ZDROJE

CHARUZOVÁ, Miroslava. *Fotoarchiv*. 2015.

VOJENSKÁ ZDRAVOTNÍ POJIŠTOVNA ČESKÉ REPUBLIKY. *Program děti*. Vozp.cz [online]. 2016. [2016 – 1 - 3]. Dostupné z: <http://www.vozp.cz/cs/klient/program-preventivni-pece/program-preventivni-zdravotni-pece-2015/program-deti.html>.

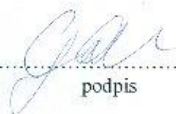
SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A	svobodný a informovaný souhlas
Příloha B	extraorální snímky pacientky - 3x Fotografie
Příloha C	intraorální snímky pacientky – 5x Fotografie
Příloha D	muzejní modely pacientky
Příloha E	cefalometrický snímek pacientky
Příloha F	OPG snímek pacientky
Příloha G	kroužek
Příloha H	nikltytanový drát velikosti 12 (vlevo) x ocelový drát velikosti 18 x 25 (vpravo)
Příloha I	fixní aparát po sejmutí
Příloha J	transpalatinální oblouk
Příloha K	horní a dolní fóliová dlaha
Příloha L	horní a dolní Y - deska
Příloha M	retenční rovnátka – horní a dolní deska, horní fóliová dlaha
Příloha N	vosk a mezizubní kartáček pod rovnátka
Příloha O	čestné prohlášení
Příloha P	edukační materiál

PŘÍLOHA A

Svobodný a informovaný souhlas

Já *H C* nar. *1984* uděluji svůj souhlas s uveřejněním fotografií a RTG snímku, jež budou přílohou k bakalářské práci.

V *Olomouci* dne *3. 2. 2016* 
podpis

Zdroj: Archiv autorky

PŘÍLOHA B



Zdroj: Archiv autorky



Zdroj: Archiv autorky



Zdroj: Archiv autorky

PŘÍLOHA C



Zdroj: Archiv autorky



Zdroj: Archiv autorky



Zdroj: Archiv autorky



Zdroj: Archiv autorky



Zdroj: Archiv autorky

PŘÍLOHA D



Zdroj: Archiv autorky

PŘÍLOHA E



Zdroj: Archiv autorky

PŘÍLOHA F



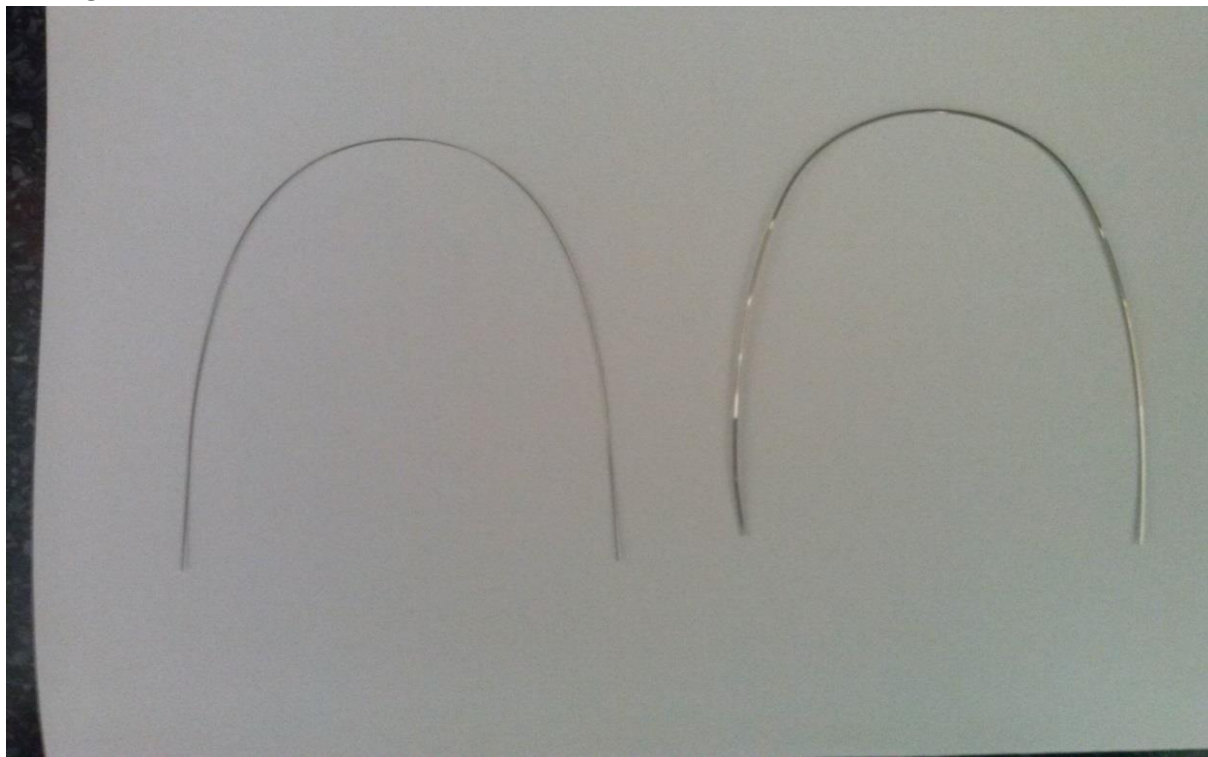
Zdroj: Archiv autorky

PŘÍLOHA G



Zdroj: Archiv autorky

PŘÍLOHA H



Zdroj: Archiv autorky

PŘÍLOHA I



Zdroj: Archiv autorky

PŘÍLOHA J



Zdroj: Archiv autorky

PŘÍLOHA K



Zdroj: Archiv autorky

PŘÍLOHA L



Zdroj: Archiv autorky

PŘÍLOHA M



Zdroj: Archiv autorky

PŘÍLOHA N



Zdroj: Archiv autorky

PŘÍLOHA O

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem zpracovala údaje/podklady pro praktickou část bakalářské práce s názvem EDUKACE PACIENTŮ PŘED LÉČBOU FIXNÍM APARÁTEM V ORTODONCI v rámci studia/odborné praxe realizované v rámci studia na Vysoké škole zdravotnické, o. p. s., Duškova 7, Praha 5.

V Praze dne 6.5.16

MIROSLAVA CHARUKOVÁ

Jméno a příjmení studenta

Zdroj: Archiv autorky



PÉČE O ZUBY S FIXNÍM APARÁTEM



1. Co je vlastně fixní aparát?

Jde o zdravotní pomůcku, která slouží k napravení, napravení či usměrnění růstu zubů. Mohou se nandávat jak na horní, tak i dolní čelist. Mezi základní části fixního aparátu patří kroužky na zadních zubech a na předních zubech nalepené zámky. Do zámku je vložený drát, který vyrovnává zuby a je k nim přichycen ligaturami. Ty mohou být gumové (barevné i bezbarvé) nebo kovové.



Kroužky



Fixní aparát v ústech



Zámky a gumová ligatura

2. Dentální hygiena a fixní aparát

Nedílnou součástí léčby fixním aparátem je výborná hygiena dutiny ústní. Je to důležité zejména proto, že řada lidí nepoužívá při péči o zuby mezizubní kartáček. Pokud se nepoužívá mezizubní kartáček, pacient pravděpodobně trpí zánětem dásní. Naše tělo nedokáže dělat zároveň dvě věci současně. Nedokáže léčit zánět a srovnávat zuby. Správnou technikou čištění zubů zánět vyléčíme a naše tělo pak zvládne srovnávat zuby.

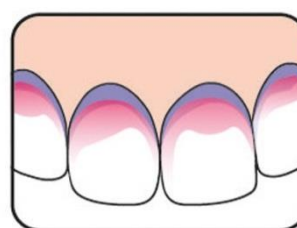
Pokud dodržíte správnou techniku čištění a chodíte na pravidelné kontroly k lékaři, tak Vaše zuby mohou vypadat na konci léčby takto (viz. obrázek).



Abychom měli jistotu, že zuby čistíte opravdu poctivě, používáme k indikaci zubního povlaku, indikační tablety. Ty mohou být buď ve formě roztoku, nebo tablet. U nás v ordinaci používáme tablety. Tabletou vycucáte jako bonbón. Pokud máte zuby správně vyčištěné, zuby se Vám nezbarví. Pokud jsou vyčištěny špatně, mohou se zbarvit několika barvami. Podle barvy jsme schopni zjistit, jak dlouho zubní povlak na zubu ulpívá. Jde o tyto barvy: růžová 3 dny, fialová 7 dní a modrá až 14 dní. Indikační tablety je vhodné používat i pro domácí péči.



Indikační tablety



Barevné rozlišení zubního plaku

3. Jaké si vybrat správné pomůcky?

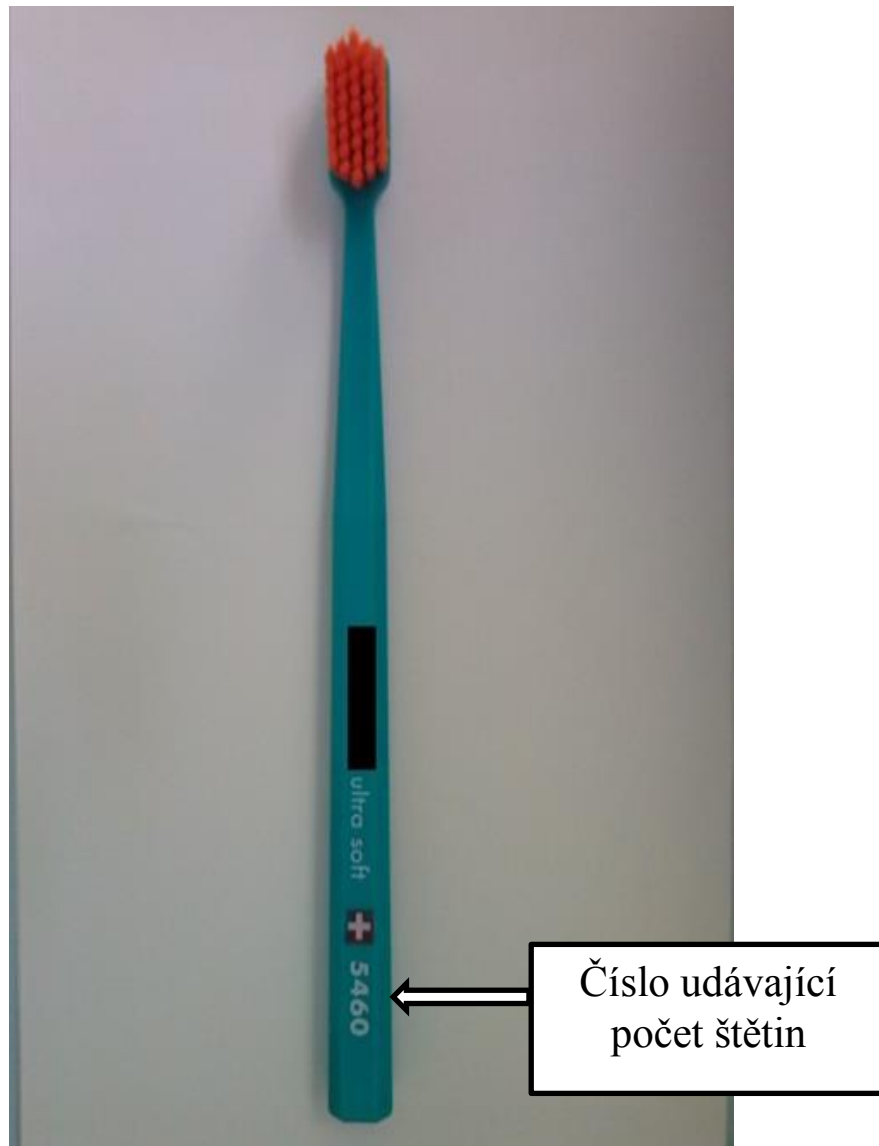
Důkladná péče o zuby zaručí, že se nebudete muset bát usmát se. Čištění zubů nekončí výběrem kartáčku a zubní pasty. Mezi jedny z mála pomůcek patří například jednosvazkový kartáček a mezizubní kartáčky, samozřejmě je správná technika čištění zubů. Pro péči o zuby s fixním aparátem doporučujeme tři základní pomůcky: manuální zubní kartáček, solo kartáček a mezizubní kartáček.



Manuální zubní kartáček

Jak si takový zubní kartáček ale vybrat?

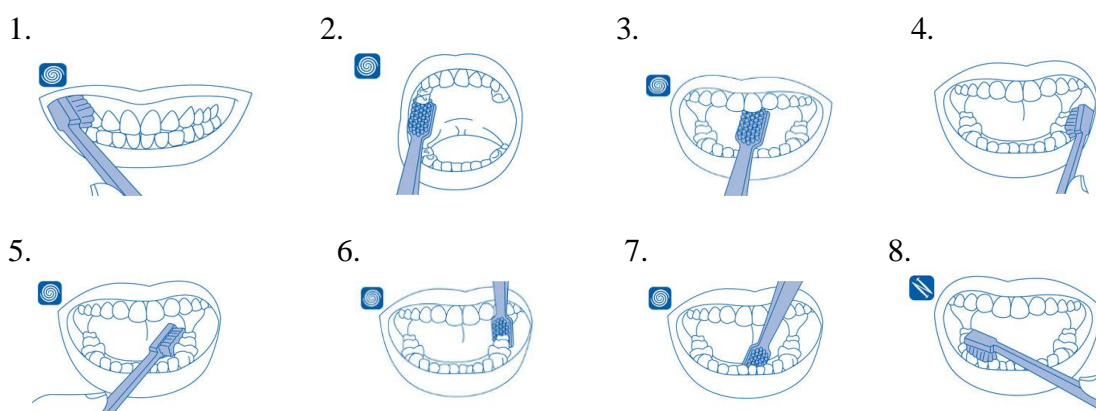
Zubní kartáček by měl splňovat určitá kritéria. Měl by mít osmihrannou rukojeť, aby při čištění neklouzal; měl by mít rovně střižená vlákna a důležitá je tvrdost kartáčku. Některé firmy udávají tvrdost kartáčku na jeho rukojeti, čím je číslo na rukojeti větší, tím více štětín kartáček má a je měkký.



Vhodný kartáček

Jak správně kartáček používat?

Existuje celá řada technik. My doporučujeme tzv. Bassovu techniku. Je to technika, která odstraní zubní povlak zejména z dásňového žlábků tj. prostor mezi okrajem dásně a zubem. Pokud zůstává povlak v dásňovém žlábků, hromadí se tam, hnije a způsobuje zánět dásní. Jak na to? Zubní kartáček uchopíme jako pero, abychom netlačili. Kartáček přiložíme z části na zub a z části na dásně pod úhlem 45° (obr. 1). Poté provádíme malé krouživé pohyby o průměru 2 – 4 mm. Během čištění nesmíme zapomenout na vnitřní stranu zubů (obr. 2). Změna postavení kartáčku na horní čelisti do strmého úhlu (obr. 3) nastává v místě od špičáku po špičák. Stejná změna nastává i na dolní čelisti (obr. 4 - 8). Vhodné je si udělat při čištění systém a ten dodržovat. Během čištění není potřeba na kartáček tlačit. To, že na kartáček tlačíme, si můžeme sami ověřit, tím že bude kontrolovat vlákna kartáčku.



Sólo (jednosvazkový, single) kartáček

Kartáček, který slouží k vyčištění každého zubu zvlášť. Je to velice důležitý kartáček pro pacienty s fixním aparátem. Oproti manuálnímu zubnímu kartáčku se s tímto kartáčkem nesmí čistit dásně, kartáček je příliš tvrdý a došlo by k poškození dásně. Jednou z výhod je, že se nepoužívá při jeho použití pasta, tudíž si kartáček můžeme vzít ke sledování televize nebo třeba ke čtení.



Sólo kartáček

Jak správně kartáček používat?

Kartáček uchopíme jako pero v místě zúžení. Provádíme krouživé pohyby po celé plošce zubu z vnější i vnitřní strany. Zase je vhodné si udělat při čištění systém, podle kterého se budeme řídit.

1.



2.



3.



Mezizubní kartáček

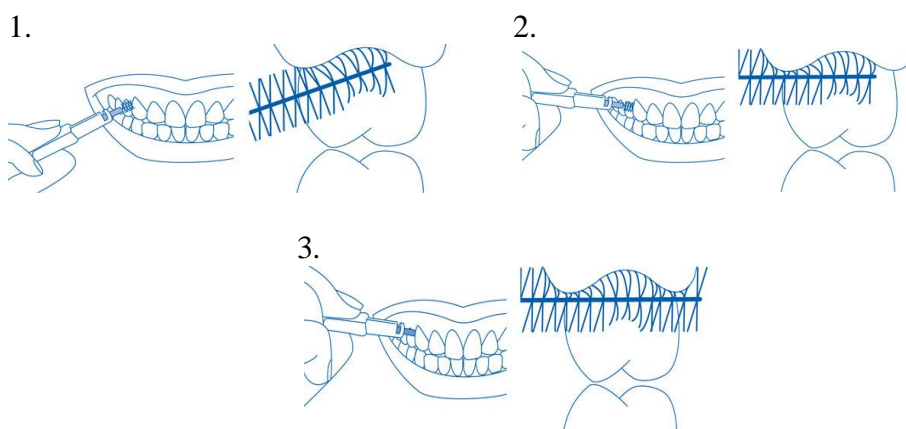
Mezizubní kartáček slouží k vyčištění mezizubních prostor. Mezizubní prostor není místo mezi zuby ale nachází se pod kopečkem dásně. Na začátku používání vám mohou dásně krváčet a používání kartáčku může být nepříjemné ale během týdne používání krvácení i nepříjemný pocit zmizí, musíte ale kartáček používat poctivě každý den. Současný trh nabízí celou řadu druhů kartáčků. Pokud si vyberete kartáček je vhodné i nadále používat kartáček od jedné firmy, každá firma vyrábí pro danou velikost jinou barvu, a ne vždy se může velikost shodovat.



Mezizubní kartáčky

Jak správně používat mezizubní kartáček?

Mezizubní kartáček přiložíme špičkou ke vstupu do mezizubního prostoru, šikmo k dásni. Pod správným zaváděcím úhlem jej asi z poloviny opatrně zasuňte do mezizubního prostoru (zaváděcí úhel je u každého mezizubního prostoru individuální) (obr. 1). Bez posouvání dále dopředu napřímíme mezizubní kartáček tak, aby byl kolmo k ose zuby (obr. 2). Poté kartáček pod stejným úhlem opatrně zasuňte a zase vytáhněte (obr. 3).



4. Stránky a videa, které stojí za zhlédnutí

<https://www.curaprox.com>

<http://www.zubzazubem.cz/>

<https://www.youtube.com/watch?v=E8Rab10xnrY> – Bassova technika

https://www.youtube.com/watch?v=Xcan5d0yndY&list=PLa0cWd9zIS5H5O_aIBl2ULrhRAZCfzPIa – Solo technika

<https://www.youtube.com/watch?v=r80xwBmtChA> – Mezizubní kartáček

Autor: Miroslava Charuzová, Dis.

Zdroje:

1. Archiv autorky.
2. <https://www.curaprox.com>
3. <http://www.rovnatka-praha.cz>
4. <http://www.zubar-rovnatka.cz>
5. <http://www.zubzazubem.cz/>
6. KREJČÍŘOVÁ, Petra. *Desatero dentální hygieny u ortodontických pacientů*. DH skripta 2008. 2008, č. 1, str. 32 – 35.
7. ZOUHAROVÁ, Zuzana. *Zdravý úsměv*. 2. upravené vydání: JoshuaCreative, 2009. 127 s. ISBN – 978 – 80 – 904414 – 1 – 5.

Tento materiál je výstup bakalářské práce, která vznikla v rámci studia na Vysoké škole Zdravotnické, o.p.s., Duškova 7, Praha 5.

Miroslava Charuzová, Dis. ©,
VŠ Zdravotnická, Praha 5, 2016.



