	<b>ЈЗУ „Дом здравља“ Градишка</b> Ул. Младена Стојановића бр. 18, Градишка			<b>УП-С-022</b>
	<b><i>Поступак израде ортодонтских апарата у Стоматолошкој служби</i></b>			
Страна 1 од 5	<b>Издање:</b> друго	<b>Важи од:</b> 15.11.2021.	<b>Одобрио</b> Прим. др Весна Глувић - Челић, Директор в.д.	<b>Копија број</b> Е

## **1 ПРЕДМЕТ И ПОДРУЧЈЕ ПРИМЈЕНЕ**

### **1.1 Предмет упутства**

Предмет овог упутства је поступак израде ортодонтских апарата у специјалистичкој амбуланти за ортопедију вилица у Служби стоматологије Дома здравља Градишка, као и дефинисање одговорности у појединачним поступцима рада.

### **1.2 Подручје примјене**

Ово упутство се примјењује у специјалистичкој амбуланти за ортопедију вилица у Служби стоматологије Дома здравља Градишка.

### **1.3 Надлежности за примјену**

За досљедну примјену овог упутства надлежан је начелник Службе стоматологије.

### **1.4 Искључења**

Нема.

## **2 ВЕЗА СА ДРУГИМ ДОКУМЕНТИМА**

### **2.1 Референтни документи**

- Закон о здравственој заштити,
- Стандарди за сертификацију за домове здравља.

### **2.2 Остали документи**

- ПР-ДЗ-003 Управљање медицинском документацијом,
- УП-ДЗ-004 Одржавање хигијене,
- ПР-ДЗ-017 Управљање медицинским отпадом,
- ПР-ДЗ-022 Управљање интрахоспиталним инфекцијама,
- Правилник о раду Дома здравља Градишка.

## **3 ТЕРМИНИ И СКРАЋЕНИЦЕ**

### **3.1 Термини**

Нема.


### **3.2 Скраћенице**

Нема

## **4 ОПИС ПОСТУПКА (ПРОЦЕСА)**

### **4.1 Организација рада специјалистичке амбуланте за ортопедију вилица**

Специјалистичка амбуланта за ортопедију вилица је смјештена у централном објекту стоматолошке службе Дома здравља. Специјалистичка амбуланта у свом саставу има двоје специјалиста ортопедије вилица, двије стоматолошке сестре и једног ортодонтског техничара.

	Страна 2 од 5	Издање:	Важи од:	УП-С-022
		друго	15.11.2021.	

## 4.2 Поступак израде ортодонтских апарата

Пацијент у амбуланту за ортопедију вилица долази по препоруци доктора стоматологије, породичног љекара или самоиницијативно. Посјете амбуланти за ортопедију вилица и терапијска процедура одвијају се у слиједећим фазама:

### 4.2.1 I посјета пацијента

Током прве посјете прегледом се утврђује потреба за ортодонским лијечењем, као и потреба обављања одређених предрадњи (санација или екстракција кариозних зуба, селективно брушење, миофункционална терапија, рендгенске информације - панорамски и телерендгенски снимак), те се закузује вријеме наредне посјете (не даље од 6 мјесеци).


### 4.2.2 II посјета пацијента

- ✓ Отвара се **Ортодонтски картон** за сваког пацијента у који се уноси детаљна анамнеза (породична и лична), те се врши клинички преглед пацијента и уписује се дентални статус;
- ✓ Бирају се стандардне кашике по величини и отисним материјалом (алгинатом) узимају се отисци горње и доње вилице;
- ✓ Узима се загрижај у воску.

### 4.2.3 Израда студијских модела (сокле)

Стоматолошка сестра узети отисак у претходној фази предаје ортодонтом техничару у зуботехничкој лабораторији, уписује податке о примопредаји у **Свеску евиденције примопредаје отисака/ протетских радова**. Ортодонтски техничар врши преглед и исправност отиска, и заприма ако је урађен добро. Након тога слиједи лијевање отисака за израду студијског модела по активностима:

- На радном столу у зуботехничкој лабораторији врши се излијевање отисака. У отисак од алгината у стандардним кашикама, улије се плави гипс добијен мијешањем праха гипса и воде до жељене конзистенције. Гипс се мијеша металном шпатулом у гуменим шољама. Гипс се ставља на најистуренији дио отиска и помоћу вибратора улијева у шупљине отиска док се не попуни. Након стврдњавања гипса слиједи вађење радног модела из отиска, чисти се алгинат са кашикама и обрезаје добијени модел примером. Радни модел са одређеним међувиличним односом се ставља у гумене калупе ради формирања базе модела. Имамо калупе за горњу и доњу вилицу.
- Замијешамо алабастер гипс у одређеном односу гипса и воде. Њиме пунимо прво горњи калуп и ураћамо горњи модел паралелно са протетском равни. Када се веже бијели гипс у горњем калупу, спајамо доњи радни модел у одређеном међувиличном односу у роза восак са већ одређеним горњим моделом. Ураћамо доњи модел у гумени калуп под углом од 90 степени.
- Када се веже гипс приступамо обради базе модела, оштрим ножићем скидамо вишкове гипса и дубимо базу према одређеном правилу. Исте те површине пређемо брусним папиром. На доњу страну базе модела уписујемо податке (име и презиме пацијента, број љекарског картона, датум узимања отиска). Тако припремљен модел шаљемо у специјалистичку амбуланту на анализу.

	Страна 3 од 5	Издање:	Важи од:	УП-С-022
		друго	15.11.2021.	

#### 4.2.4 *Анализа и мјерења*

✓ Анализа студијског модела

На изливеном (израђеном) студијском моделу (сокли) врши се гнатометријска анализа (студијска анализа модела) која подразумева вишеструке анализе и мјерење као што су: Швращова (Sshwarz) анализа, Мојерсова (Moyers), Болтонова (Bolt), Лундштромова (Lundstroem) и асиметрије.

✓ Анализа панорамског снимка

✓ Цртање профилног кефалометријског снимка на паус папиру и анализа истог

✓ Одређивање терапијског поступка и цртање шеме рада

Напомена:

Иструменти и опрема неопходна за ову фазу рада су: кефалометар, трокраки шестар, ортометар, лениари, угломјери и негатоскоп.

Ова фаза се одвија између друге и треће посјете пацијента, у ординацији и без присуства пацијента.

#### 4.2.5 *III посјета пацијента*

У зависности од терапијског поступка узима се отисак за израду модела. Ако се ради активни плочасти апарат отисак се узима стандардним кашикама и отисном масом (алгинатом), а за функционални апарат - активатор узима се конструкциони загрижај у воску. Отвара се налог **Налог за зуботехничке радове**, црта се шема за израду апарата у зависности од терапијског поступка. Стоматолошка сестра доставља отисак и налог ортодонском техничару.


#### 4.2.6 *Израда апарата*

##### 4.2.6.1 Активни плочасти апарат

По пријему отиска ортодонстки техничар врши лијевање отисака за израду радног модела за израду активног плочасти апарата. Мијеша се плави гипс до жељене конзистенције и улијева у алгинатни отисак помоћу вибратора. Пуне се кашике мало преко руба и остави се да се гипс веже, након чега вадимо гипсани модел из алгинатног отиска. Обрезајемо вишак гипса на примеру. Металним инструментом (лекроном) вршимо радирање плавог гипса у вратном дијелу зуба да би се омогућило смјештање ретенционих елемената уз зуб. Вршимо мотање жичаних елемената, ретенционих кукица, лабијалног лука, опруга и др. помоћу ортодонских клијешта разних облика и жице разних промјера (од 0,6 мм и до 1,2 мм дебљине). Готове смотане жичане елементе лијепимо на радном моделу помоћу размекшаног розе воска са лекроном. Послије изолујемо восак са средством за изолацију и оставимо да се осуши. На сух модел наносимо акрил за хладну полимеризацију (прах и течност) тако да прво сипамо полимер течност па је засићујемо прахом док не поупнимо радни модел и прекријемо ретенционе дијелове жичаних елемената. У овој фази стављамо шраф ако је предвиђен анализом. Вршимо полимеризацију у ивомату на температури од 90 степени, на притиску од 6 бара, 10 минута. По завршеној полимеризацији апарат се обрађује разним облицима фрезе за обраду акрилата, реже се шраф и апарат се шаље на пробу у специјалистичу амбуланту.

##### 4.2.6.2 Функционални апарат – активатор

По повратку студијског модела са анализе, са одређеним конструкционим загрижајем на истом моделу и са одређеним роза воском, приступа се изради гипсаног калупа тј. фиксатора модела. У њему се налазе плитка лежишта дисталних страна модела. Замијешани алабастер стављамо на равну површину радног стола, уронимо дисталне стране базе модела и оставимо да се гипс веже. Затим вршимо одређивање контактних тачака за мјерење модела металним мјерачем (кламфом), обиљежавањем тачака на предње стране основице горњег и доњег модела. Означена мјеста се користе за мјерење размака и провјеравање растојања модела

	Страна 4 од 5	Издање:	Важи од:	УП-С-022
		друго	15.11.2021.	

који би у предњем дијелу требао да буде увијек исти током фазе моделовања активатора у воску. Наступа мотање лабијалног лука као ретенционог елемента, опруга и других жичаних елемената коришћењем ортодонтских клијешта разних облика и жице разних промјера (од 0,6 мм до 1,2 мм дебљине). Вршимо изоловање гипсаних модела средством за изолацију и приступамо адаптацији размекшаног роза воска на радне моделе (горњи и доњи). На сваки се се ставља по једна плоча роза воска и добро адаптира на непце и зубни низ (вишак се одстрани ножићем за восак). Адаптирамо жичане елементе на восак. Од роза воска направимо воштани ваљак чија дужина одговара зубном низу и ножићем спајамо ваљак и восак на моделу. Враћамо модел у фиксатор од гипса ради контролисања загрижајног конструкционог загрижаја. Вршимо обликовање активатора топлим ножићем за восак и активатор је спреман за слање у специјалистичку амбуланту на пробу.

#### **4.2.7 IV посјета пацијента**

Пацијент долази на пробу било да се ради о активном плочастом апарату или функционалном апарату. Заказује се термин предаје готовог рада.

#### **4.2.8 Завршна обрада апарата**

##### **4.2.8.1 Активни плочасти апарат**

По повратку са пробе апарат се враћа на неку од претходних фаза или се приступа завршној обради која подразумијева полирање (на полир мотору помоћу филца, јеленске четке и платнене четке). За високи сјај се користи полир паста. Апарат се предаје стоматолошкој сестри уз налог.

##### **4.2.8.2 Функционални апарата – активатор**


По повратку са пробе активатор се улаже у гипсани форгус за искухавање воска. Замијешати гипс (гипс и вода до жењене конзистенције), уронити измоделовани активатор и оставити да се гипс веже. Гипсани форгус спустимо у кључалу воду и оставимо 15-ак минута да се сав восак истопи. Када се восак истопи, форгус се спира бензинским или неким другим средством, изолује средство за изолацију и остави да се охлади. Сипа се акрилат за хладну полимеризацију (прах и течност). Стаља се шраф ако је предвиђен анализом. Полимеризација у ивомату на температури од 90 степени, под притиском од 6 бара, 10 минута. Завршна обрада активатора разним фрезама, реже се шраф шајбом и обаља се шмирглање шмиргл-папиром. Полирање на полир мотору помоћу филца, јеленске четке и платнене четке. За високи сјај користи се полир паста. Апарат је спреман за предају у специјалистичку амбуланту.

#### **4.2.9 Предаја апарата**

При предаји се врши адаптација. За функционални апарат брушење косих и водећих жлијебова, а за активни плочасти апарат адаптација ретенционих елемената и брушење по потреби. Пацијенту се дају упуте о коришћењу и одржавању, и заказује први контролни преглед.

## **5 ПРИЛОЗИ И ОБРАСЦИ**

Нема.

	Страна 5 од 5	Издање:	Важи од:	УП-С-022
		друго	15.11.2021.	

## 6 ЗАПИСИ

Назив документа	Ознака обрасца	Документ формира	Број примјерака	Рок чувања	Мјесто чувања	Евидентирање
Протокол болесника	-	Стоматолошка сестра	1	Трајно	-Архива ДЗ	-
Стоматолошки картон пацијента	-	Ортодонт, стоматолошка сестра	1	Трајно	-Архива службе	-
Упутница	-	Доктор стоматологије	1	-	-Спец. стом. амбуланта	-
Налог за зуботехничке радове	-	Ортодонт, стоматолошка сестра	1	-	-Зуботехничка лабораторија	-
Књига радних налога	-	Стоматолошка сестра, ортодонтски техничар	1	5 година	-Архива ДЗ	-