



*Technical
Instructions
Manual*

FACE-BOW AND ARTICULATOR

www.bioart.com.br



2 - STANDARD AND PROFESSIONAL FACE-BOW REGISTRATION PROCEDURE

2.1 - DENTATE AND PARTIALLY DENTATE PATIENTS



А) Използвайки материал за отбелязване(годива, восък и други) се правят 3 точки на вилицата: 1 фронтална точка, в точния център на самата вилица и две в края на всяка полуарка на вилицата. (фиг. 1)



Б) Поставете вилицата така че средната линия на дръжката ѝ да е на едно ниво със средата на горната челюст. Поставете вилицата на горните зъби, придържайки здраво докато материалът за отбелязване се втвърди(фиг. 2). Само малко количество материал е нужно тъй като целта му е да запише върховете на зъбите докато придържа вилицата възможно най- неподвижно(фиг. 3). След това е препоръчително да се изпробва изливката за да се провери нейната стабилност(фиг. 4).



FIG. 4



Забележка: Алтернативно предварително отбелязване на зъбите може да се направи на горния модел и след това да се подобри в устата. В случай на пациенти с частично неравни зъби е важно да се локализират точки в които вилицата е стабилна, въпреки липсата на зъби и точките за трансфер.



FIG.



5 FIG.



6 FIG.



Г) Поставете носовата подпора на носещата опора на лицевата дъга когато използвате стандартната лицева дъга или на лицевото "W" когато използвате професионалната лицева дъга. И за двата модела центрирайте върху носа на пациента. Ушните части трябва внимателно да се поставят възможно най - дълбоко в ушния канал на пациента. Назалната част трябва нежно да бъде натисната към носа на пациента, същевременно затягайте болтовете на конструкцията(фиг. 8). След това затегнете трите винта на стандартната лицева дъга или главния на професионалния модел(фиг. 9 и 14).



FIG. 8



FIG. 9



FIG. 10



FIG. 11



FIG. 12

Д) След като всичко е затегнато и пациента придържа вилцата с пръсти, внимателно плъзнете конструкцията върху дръжката на вилцата докато е максимално близко до устните на пациента, но не ги докосва. Това е с цел да се повиши стабилността. Затегнете винтовете на вилцата: 1во - двойно артикулирания винт(свързващия блок) (фиг. 3) и след това хоризонтално плъзгащия винт. Вилцата би трябвало да е поддържана от единия край с цел да се намали напрежението(фиг. 10 и 11). За да се потвърди правилната регистрация, накарайте пациента да премахне палците си и проверете дали вилцата и лицевата дъга са стабилни(фиг. 12).

Е) Когато работите с артикулатора модел 4000, записвайте приблизителното интеркондуларното разстояние. То се регистрира на предния край на стандартната лицева дъга или над „W” за професионалната лицева дъга(фиг. 13 и 14). Трите номера(1,2 и 3) разделени посредством знак отговарят на интеркондуларните разстоянията: малко, средно и голямо. Когато знакът е на едно ниво с индикатора за разстояние винаги ползвайте най - малката дистанция за пациента. Тази информация е добре да се запише в регистъра на пациента с цел бъдеща настройка на артикулатора.

Забележка: В други модели артикулатори интеркондуларното разстояние е фиксирано на 110мм и не подлежи на промяна. В тези случаи игнорирайте описаната по - горе регистрация на лицевата дъга.



FIG. 13



FIG. 14



Ж) Разхлабете винта на носовия компонент и го премахнете от лицевата дъга. След това разхлабете централния винт и придържайте централната подпора. В същото време пациента трябва бавно да отвори уста. Премахнете целия комплект бавно и внимателно(фиг. 15, 16 и 17).



FIG. 15



FIG. 16



FIG. 17

2.2 Беззъби пациенти

А) Когато регистрирате беззъби пациенти с помощта на лицевата дъга моля използвайте специалната вилица или Conti вилица(допълнително), за да придържате плочата и восъка.

Б) След като пациента е регистриран на восъка, загрейте леко двете дръжки на вилицата посредством пламък и ги притиснете към горния восъчен цилиндър, който преди това е бил прикрепен към долния восъчен цилиндър(фиг. 18 и 19).

В) Поставете комплекта(вилицата и восъчните ролки) в устата на пациента, вкарайте ги на алвеоларните ръбове(фиг. 20).

Забележка: Когато правите регистрацията посредством восъчни ролки, които са били съединени помолете пациента да ги придържа на позиция и да затвори устата си.

Г)Повторете стъпки от В) до Ж) на точка 2.1



FIG. 18



FIG. 19



FIG. 20



3. Поставяне на отливките върху артикулатора



FIG. 21

3.1 Подготовка на артикулатора

Настройките на артикулатора споменати по - долу се ползват единствено с цел поставянето на отливките в уреда. Специалистите може обаче да изберат други ъгли с които да оптимизират настройките.



FIG. 22

Маркировките 1,2 и 3 на лицевите дъги се използват за настройване на интеркондуларното разстояние(малко, средно и голямо), когато поставянето се извършва на артикулатор модел 4000. За други модели артикулатори това трябва да се игнорира.

3.1.1 Артикулатор модел 4000

А) Закрепете кондуларните елементи в дупките на долната рамка в съответствие на регистрацията на пациента(1,2 и 3) направена с помоща на лицевата дъга. С помоща на ключа на кондуларните елементи ги затегнете леко(фиг. 21).



FIG. 23

Б) Нагласете същото интеркондуларно разстояние в горната рамка, разширявайки или стеснявайки кондуларния водач с микрометърния шпиндел(фиг. 22).

Забележка: За да извършите настройките на интеркондуларното разстояние на горната рамка, с помоща на микрометърния шпиндел, оставете винтът на кондуларната насочваща инклинация, леко разхлабен. Отношенията между интеркондуларното разстояние и позицията на кондуларния водач е както следва:

Малък - без разширение(кондуларния водач е напълно затворен)

Среден - първо отбелязване на кондуларната водеща таблица

Голям - второ отбелязване на кондуларната водеща таблица



FIG. 24

Важно: Трябва да се направи финна настройка, за да се предотврати движение на горната рамка спрямо долната. Позицията на кондуларните елементи би трябвало да се докосва до страничните и горните стени на кондуларния водач.



FIG. 25

В) Нагласете кондуларния водач на 30 градуса и негативен „Бенет“ ъгъл(фиг. 24 и 25), подsigурявайки стабилността на артикулатора на централна позиция и поставете пружинния език на долната рамка.



3.1.2 Артикуляторен модел А7 плюс

За да извършите поставянето на отливките нагласете ъгъла на кондуларните водачи на 30° и бенета на 0° (фиг. 29 и 30). След това натиснете назад горната част на централната ключалка докато не чуете „щрак“ (фиг. 31).



FIG. 29



FIG. 30



FIG. 31

Артикулятор модел А7 Фикс:

Целта на този модел е простота и лесна работа. Фикс артикулатора е създаден с кондулата и бенета на фиксирани 30 и 15 градуса. Интеркондуларното разстояние също е определено на 110mm . Затова този модел не изисква допълнителни настройки за тези елементи. С цел да стабилизирате артикулатора в централна позиция, той е снабден с иновативна система от 2 странични винта, означени „централен заключващ винт“. Този винт има 3 позиции: 1ва позиция - напълно затворен(стабилизира артикулатора в централна позиция(фиг. 32)), 2ра позиция - средна(разрешава движението на артикулатора(фиг. 33)) и 3та позиция(позволява разделянето на долната и горната рамка(фиг. 34)).



FIG. 32



FIG. 33



FIG. 34



3.2. Поставяне на горната отливка

Стандартната лицева дъга трябва да се използва само с артикулаторите модел 2000, 4000 и 5000. Да не се ползва с EVA Fix и EVA Plus моделите.



FIG. 39

А) Закрепете стандартната лицева дъга за горната рамка на артикулатора като поставите наушниците върху малките винтове, намиращи се на външния ръб на кондуларния водач(фиг. 39).



FIG. 40

Б) Закрепете предната част на горната рамка на артикулатора на напречната дъга на лицевата дъга. Затворете здраво лицевата дъга като завиете централния лицев винт и поставяйки цялата лицева дъга заедно с горната рамка върху долната рамка на артикулатора(фиг. 40, 41 и 42).

В) Поставете горната отливка на регистрираната вилица. Повдигнете горната рамка на артикулатора, поставете малко количество гипс на горната плоча и част върху горната отливка. След това като използвате едната си ръка задръжте вилицата и отливката на място, избягвайте всякакво движение на вилицата и внимателно поставете горната рамка, така че да докосва напречната опора на лицевата дъга. Изчакайте гипса да се втвърди(фиг. 43).



FIG. 41

Забележка: По страните на закрепващите плочи, които са в контакт с рамките на артикулатора, би трябвало да няма гипс.

Важно: За постигането на по - голяма стабилност и точност по време на трансферната процедура е препоръчително да се ползва упората за вилица(поръчва се допълнително) и гипс тип IV(фиг. 44).



FIG. 42



FIG. 43



FIG. 44

Г) Премахнете лицевата дъга от артикулатора.



3.2.2 Професионална лицева дъга

Основното предимство е сглобката за трансфер, която помага при закрепянето на отливките на артикулатора(фиг. 45). Тази сглобка се поставя на долната рамка на артикулатора като по този начин се избягва нуждата от ръка по време на трансфера на пациентската регистрация върху артикулатора . Също така предоставя бързо поставяне на отливката , лесно управление, по - голяма стабилност, точност и надежност.



FIG. 45

А) Премахнете инцизалната насочваща таблица от долната рамка на артикулатора и вкарайте долната трансферна основа на инструмента. Проверете дали водача се докосва до края на прореза (отправна точка) (фиг. 46, 47 и 48).



FIG. 46



FIG. 47



FIG. 48

Б) Премахнете трансферната сглобка от лицевата дъга като освободите съответния болт, свържете трансферната сглобка към долната основа и затегнете болта(фиг. 49 и 50).

В) Вкарайте упората за горната рамка в пръта за свързване на трансферната сглобка , поддържайки горната рамка и подсигурявайки успоредността на артикулаторните рамки(фиг. 51).



FIG. 49



FIG. 50





Fork support (optional)
FIG. 52



Fork support (optional)
FIG. 53

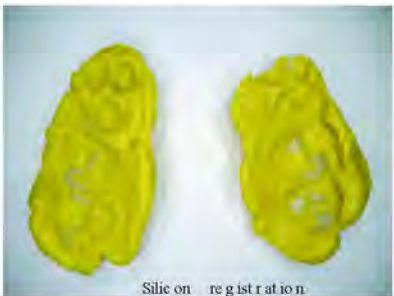
Д) Поставете горната отливка на регистрираната вилица. Повдигнете горната рамка на артикулатора, поставете малко количество гипс на горната плоча и част върху горната отливка(фиг. 52). След това като използвате едната си ръка задръжте вилицата и отливката на място, избягвайте всякакво движение на вилицата и внимателно поставете горната рамка, така че да докосва напречната опора на лицевата дъга. Изчакайте гипса да се втвърди.

Забележка: По страните на закрепващите плочи, които са в контакт с рамките на артикулатора, би трябвало да няма гипс.

Важно: За постигането на по - голяма стабилност и точност по време на трансферната процедура е препоръчително да се ползва упората за вилица(поръчва се допълнително) и гипс тип IV.



Wax registration
FIG. 54



Silicon registration
FIG. 55

3.3 Интероклузална регистрация

За да поставите долната отливка в артикулатора, би трябвало да имате запис на съответните горни и долни дентални арки, съобразно целта за поставяне, по един от следните начини:

Maximum Intercuspation (MI)

Centric Relation (CR)

Тези записи могат да бъдат направени чрез материал по избор на оператора: восък, смола, силикон и т.н(фиг. 54 и 55).

За да се получи (MI) регистрация, поставете избрания материал, за да регистрирате пациентската арка поискайте той да захване.

Има няколко техники за постигане на CR регистрация. За пример: техниката на Петър Доусън (билатерална манипулация на мандибулата), JIG техниката на Лусия и Джеймс Лонг (използване на пластмасов разделител), както и други.

Забележка: За напълно беззъби пациенти, тази регистрация се прави когато горния и долния восъчен цилиндър се съберат въз основа на правилните измерения на пациента.





FIG. 56



FIG. 57



FIG. 58



FIG. 59



FIG. 60

3.4 Поставяне на мандибуларните отливки

А) Поставете инцизалния водещ щифт на горната рамка на артикулатора със заобления му край надолу, така че горната и долната рамка да станат паралелни, тоест на отбелязаната 0 на инцизания водещ щифт(фиг. 56).

Б) Обърнете артикулатора надолу с главата върху лабораторната маса и потвърдете долната изливка чрез интероклузалния регистър, който би трябвало да е поставен в горната изливка(фиг. 57). При беззъби пациенти това се постига като се съберат двата восъчни цилиндъра.

В) Ние препоръчваме фиксирането на отливките с гумени ластичи или телбод (закрепени с „Годива” или восък), за да останат на място докато гипса се втвърди. Поставете малко количество восък на долната част на мандибуларната отливка и малка част върху плочата на долната рамка на артикулатора, за да запълните дупката помежду им(фиг. 58).

Г) Проверете дали кондуларните елементи са добре поставени и затворете инцизалния водещ щифт докато той се докосне до инцизалната маса. След това затегнете рамките на артикулатора с помощта на гумени ластичи с цел да се избегне изкривяване в следствие разширяването на гипса(фиг. 59).

Забележка: Страните на закрепващите плочи, които са в контакт с рамката на артикулатора, би трябвало да не са замърсени с гипс.

Д) След като гипса се втвърди, обърнете артикулатора в нормалната му позиция (долната рамка лежи върху масата) и завършете работата, запълвайки фиксиращите отливката кули с гипс за завършващите действия(фиг. 60).





FIG. 61



FIG. 62



FIG. 63

3.5 Особенности на плочата с релса за поставяне

Плочата с релса е специално разработена с цел да направи премахването на отливката, без тя да бъде чупена, възможно. При повечето стандартни системи счупването е неизбежно.

За да използвате този ресурс пълноценно, професионалистът трябва да вземе някои мерки. Главно по време на свързването на отливката и след това при премахването на плочата. Следвайте тази процедура:

А) Гипса използван за завършване на дейността трябва да бъде направен по такъв начин, че да бъде избегнато наличието на излишен материал по ръба на плочата. Това също позволява отделянето и плъзгането на плочата по време на процедурата за премахване(фиг. 61).

Б) Преди да премахнете отливката, гипса, който се намира в задържащия отвор би трябвало да се премахне с върха на инструмент. Функцията на отвора е да се избегне движението на плочата докато работите с плочата(фиг. 62).

Г) Щом премахнете гипса от отвора, отливката трябва да се държи здраво. Ударете леко ръба на плочата в посоката оказана със стрелки по долната ѝ повърхност. Тази процедура ще отдели плочата от отливката, и ще позволи премахването ѝ чрез плъзгане(фиг. 63).

Забележка: След като отливката е отделена от плочата, не гарантираме връщането ѝ към предишната точност, това зависи от техниката която сте използвали и качеството на материалите използвани по време на процеса (главно гипса).



5. Специални добавки на стандартна и професионална лицеви дъги

5.1 Стандартна лицева дъга



Стандартният модел на Био Арт е лесен за използване. Той има винтове за ръчно затягане на вилцата, елиминирайки неудобното използване на ключ. В този модел регистрирането на позицията на горната дентална арка на пациента в отношение към черепа се трансферира към артикулатора чрез поставянето на цялата лицева дъга в сглобената горна рамка на самия артикулатор.

Стандартната лицева дъга може да се използва с всички Артикулатори. Нейната употреба е забранена единствено с моделите EVA Fix и EVA Plus.

5.2 Професионална лицева дъга



Jig Transfer Assembly

Основното предимство на този модел е Трансферната Сглобка за поставяне на отливките в артикулатора. Така се избягва нуждата за ръката на лицевата дъга, докато се прехвърля регистрацията на пациента. Това дава допълнителна стабилност, точност, надежност и подобрява качеството на продукта. Дизайна на лицевата дъга осигурява повече стабилност при движението за отваряне и затваряне по отношение на вилцата. С други думи, вилцата е стабилна при движение на лицевата дъга. Уредът е анатомичен и стерилизиран с цел по - голям комфорт за пациента.

Професионалната лицева дъга може да се използва с всеки Био Арт артикулатор.



FIG. 64

5.3 Инструкции за използването на допълнителната носова опора

Плъзнете носовата упора в средната преграда на лицевата дъга. Натиснете докато не чуete щракване, което индикира, че упората е стабилно прикрепена. Упората може да бъде местена хоризонтално и така поставяна в удобна за ползвателя позиция(фиг. 64).

За да изтеглите носовата опора използвайте въртеливо движение(фиг. 65).



FIG. 65



6 - Аксесоари



Магнитна опорна плоча



Беззъба вилица
(регулируема)



Регулируем инцизален
водач
(метален)



Опора за вилица



Плоча с релса



Плоча „Camper“



„Fox“ Дъга



Пластмасова кутия

Правила за безопасност

Това ръководство съдържа само основна и опростена информация относно използването на инструмента. В никакъв случай това не е заместник на обучителен курс. Артикулатора и лицевата дъга са продукти създадени ексклузивно за квалифицирани дентални професионалисти.

Лицевата дъга на Био Арт е създадена за да се ползва с артикулатори на същата марка. Въпреки че стандартната лицева дъга е съвместима с други модели артикулатори е добре да се консултирате преди да се възползвате от тази възможност.

Био Арт артикулаторите не са универсални, тоест отливките от един модел артикулатор не бива да се трансферират на друг артикулатор. Затова Био Арт не гарантира прецизност когато отливки от един артикулатор се местят на друг.

Единствените Био Арт артикулатори при които местенето на отливки е възможно са тези които са специално калибрирани по време на производствения процес. За безопасно прехвърляне на отливките е препоръчително да се ползват калибрирани уреди.

Преди да използвате артикулатора и лицевата дъга проверете инструмента за възможни повреди, изместване на инцизалния щифт, паралелност на лицевата дъга, коректна центрованост на инцизалния щифт по отношение на долната рамка и т.н. При проблеми се свържете с авторизирания представител на Био Арт.

Лицевата дъга трябва да се почиства с топла вода преди употреба. Вилцата за захвапка трябва да минава през автоклав преди употреба, а ушните слушалки трябва да се почистват с бактерицид или 70° алкохол.

Био Арт препоръчва само топла вода за главно почистване на артикулатора и лицевата дъга.

Когато използвате „годи́ва“ или друг регистрационен материал, специално внимание трябва да се обърне на материала, той не трябва да се загаря прекомерно, за да не се изгори пациента. Био Арт моли потребителя да следва внимателно инструкциите предоставени от производителя на регистрационния материал.

Артикулатора е точен инструмент и като такъв трябва да се транспортира и съхранява внимателно. Био Арт предоставя пластмасова кутия (допълнителна ексклузивно), която е специално създадена, за да побира артикулатора и да осигурява неговото безопасно транспортиране.



8 – Технически сервиз

8.Технически сервиз

За Ваша безопасност, техническия сервиз на продукта би трябвало да се извършва от хора/компани ауторизирани от Био Арт. Моля свържете се с нас или дистрибуторите, от които продуктът е закупен.

Нашият интернет сайт е: www.Bioart.com.br

9 - Гаранция

Био Арт Зъботехническо Оборудване LTD. Дава гаранция за артикулатора за период от 1 (една) година. Тя покрива всички производствени дефекти.

Следните условия трябва да важат, за да е валидна гаранцията:

А) Продуктът трябва да е бил използван коректно по отношение на инструкциите. Напомняме Ви, че артикулатора трябва да се транспортира и съхранява внимателно. Изпускането или удрянето на уреда с някакъв предмет означава неправилна употреба и води до отпадане на гаранцията.

Б) Фактурата за закупуването на продукта трябва да е прикрепена към оплакването.

За да се възползвате от гаранцията, потребителя трябва да изпрати (на собствени разходи) до най - близкия оторизиран Био Арт технически сервиз.

Естествени следи от употреба по продукта, както и щети нанесени по време на транспорт (и в двете посоки) се изключват от гаранцията.

