

**Предвидена употреба**

Хирургично асистираното бързо разширяване на небцето (SA-RPE) с транспалатално дистракционно устройство е утвърдена техника, при която горната челюст се отслабва по хирургичен път в зоните на подпора и се разширява с помощта на дистрактор, фиксиран в небцето.

Горната челюст възвръща първоначалната си здравина в периода на консолидация след фазата на дистракция.

Surgi-Tec препоръчва да:

- използвайте TPD All-in-one, ако тякото на дистрактора може да покрие необходимото разстояние за дистракция;
- използвайте TPD Classic, дистракторът трябва да се сменя по време на лечението;
- използвайте TPD Neo, ако е необходимо да се използа по-тънка форма.

**Показания**

Транспалаталните дистрактори са показани, когато е необходима транспалатална дистракция, за да се улесни лечението на:

- Свиване на горната челюст;
- Зъбни аномалии;
- Изтласкане на зъбите;
- Дишане през устата;
- Естетика на усмивката.

**Противопоказания**

- Съществуваща или предполагаема инфекция на мястото на имплантация или в близост до него.
- Известни алергии и/или свръхчувствителност към материали за импланти.
- Ограничено кръвоснабдяване и по-ниско или недостатъчно качество на костта за закрепване на абатмънт пластините.
- Пациенти, които са неспособни и/или не оказват съдействие по време на фазата на лечение.
- Пациенти, страдащи от незадоволителна устна хигиена.
- Пациенти с анамнеза за имунен дефицит, стероидна терапия, проблеми с кръвосъсирването, неконтролирано ендокринологично заболяване, ревматично заболяване, костно заболяване, диабетни проблеми или цироза на черния дроб или друго системно или остро заболяване.
- TPD не трябва да се използва, ако пациентът получава лъчетерапия на главата.
- TPD Classic и TPD All-in-one: пациенти, които имат затруднения да различават цветните знаци на устройството (напр. дефицит на цветното зрение).
- Пациенти с гингивални и пародонтални заболявания.
- Ако разстоянието между десния и левия небцеви гребен е по-малко от 15,5 mm, не може да се постави TPD.

**Възможни неблагоприятни ефекти**

- Разхлабване на импланта от разхлабване на винтовете или повреда на винта.
- Свръхчувствителност към метал или алергични реакции.
- Проблеми с устната хигиена.
- Асиметрично разширение.
- Затруднено отстраняване поради разрастване на костта.
- Увреждане на зъбите.
- Фонетични проблеми.
- Пропадане на максилата по време на лечението.
- Възможни алвеоларни промени.
- Заболявания, свързани с ортогнатната хирургия:
  - Дразнене на меките тъкани, увреждане на нервите или проникване в корените вследствие на хирургична травма.
  - Ранна или късна инфекция, както повърхностна, така и дълбока.
  - Повишена фиброзна реакция на тъканта около хирургичната зона.
  - Постхирургичен оток.
  - Кървене от носа.
  - Продължителна умора или болка в следоперативния период.
  - Фалшиви аневризми.
  - Артериовенозни фистули.
  - Запушване на слъзния канал след горночелюстна остеотомия.
  - Проблеми с темпоромандибуларната става (TMC).
  - Чести максиларни синузити,
  - Нестабилна горна челюст.

**Предупреждения и предпазни мерки**

- Прочетете всички налични документи преди първата употреба.
- Проверете целостта на опаковката, не я използвайте, ако е повредена.  
Никога не използвайте продукти, които са били повредени при транспортиране или неправилно боравене.
- Продуктите, обозначени като "нестерилни", са вече почистени и се доставят в нестерилизирани прозрачни опаковки. Преди употреба те трябва само да се стерилизират в оригиналната си опаковка.
- Продуктите, обозначени като "стерилизирани", са облъчени с гама-лъчи и се доставят в стерилизирани прозрачни опаковки. Те са готови за употреба, освен ако оригиналната опаковка не е повредена. Ако опаковката е повредена, моля, незабавно уведомете производителя. Не използвайте медицинското изделие след изтичане на срока на годност, посочен върху етикетите. Съхранявайте стерилизираното изделие в суха и безпрашна среда.
- TPD могат да се използват само от медицински персонал, който притежава необходимата професионална квалификация и е запознат с процедурата. За подробни инструкции за процедурата вижте процедурите "стъпка по стъпка".
- Следвайте съответните процедури за пациенти, които са на антикоагулантна, антитромбоцитна или аспиринова терапия.
- Лечебна група: възрастни и деца с потвърдена скелетна зрялост, но хирургът винаги трябва да разчита на своята клинична преценка, когато решава дали да използва даден продукт при лечението на конкретен пациент.
- Не огъвайте пластините по време на поставянето на TPD, за да ги адаптирате към небцето на пациента.
- Посъветвайте пациента да не прилага прекомерна сила или да не манипулира устройството след поставянето му.
- Спазвайте период от 5 до 7 дни преди да започнете дистракцията. За предпочитане е да активирате дистрактора с едно маркиране на ден и максимум с две маркирания на ден, за да избегнете прекомерно разширяване.  
Информирайте пациента за възможните нежелани ефекти. Подчертайте значението на оралната хигиена и необходимостта от периодично проследяване.
- Информирайте ясно пациента, че ще се появи диастема между резците (между 4 и 10 mm), която по-късно ще бъде коригирана чрез ортодонтско лечение след постигане на дистракцията.  
Объдете очакванията от TPD-хирургията с пациента.  
Пациентът трябва да бъде посъветван да съобщава на хирурга за всякаакви необичайни промени и трябва да бъде внимателно наблюдаван, ако се появии асиметрична промяна.
- Surgi-Tec не препоръчва конкретна хирургична процедура за конкретен пациент.  
Хирургът е отговорен за избора на подходящ дистрактор за всеки конкретен случай.
- Surgi-Tec съветва да се използват само подходящи винтове Surgi-Tec и свързаните с тях инструменти Surgi-Tec.
- TPD са предназначени за еднократна употреба и не могат да се използват повторно.  
Повторната употреба може да наруши структурната цялост на изделията и да създаде риск от нараняване или замърсяване поради предаване на инфекциозен материал между пациентите.
- TPD се отстранява, когато вече не е необходим за ортодонтско лечение.  
Имплантите, които са били използвани при пациент и са отстранени, трябва да бъдат изхвърлени като медицински отпадъци в специален контейнер, в съответствие с всички местни указания и/или програмата за безопасност.
- Асиметричното разширяване на TPD може да доведе до коригираща ортогнатна операция.

**Стерилизация на продукти, етикетирани като "нестерилни"**

- Опорните плочки Surgi-Tec TPD са изработени от титан клас 2 - DIN 3.7035  
Модулът за дистракция TPD, винтовете за остеосинтеза и заключващият винт са изработени от титан клас 5 - DIN 3.7165
- TPD са медицински почистени от Surgi-Tec в съответствие с валидирана процедура и се доставят в нестерилизирани прозрачни торбички, готови за стерилизация с пара. Не е необходимо изделията да се разопаковат и почистват. Те могат да се стерилизират в оригиналната си опаковка. Етикетите са отпечатани за тази цел, като е използвано подходящо мастило. По този начин винаги може да се гарантира проследимост.
- Парните автоклави трябва да са в съответствие с EN285, съответно EN13060 по отношение на валидирането, обслужването, поддръжката и контрола.
- Surgi-Tec препоръчва стерилизацията да се извършва в съответствие със следните валидирани параметри на процеса по EN ISO 17665
  - Цикъл: Предварително вакуумиране (динамично отстраняване на въздуха)
  - Температура: 134°C - 137°C
  - Време на експозиция: минимум 3 минути

-Време за сушене: 30 минути (в автоклавна камера)

- Отговорността за поддръжката на използваното стерилизационно оборудване и извършването на процеса на стерилизация е на потребителя
- След стерилизацията продуктите трябва да се съхраняват в суха и безпрашна среда. Максималното време за съхранение зависи от различни фактори, като например използваната стерилна бариера, начина на съхранение, условията на околната среда и манипулатите.
- Потребителят трябва да определи максималното време за съхранение на стерилните продукти до момента на употреба. В рамките на това определено време продуктите трябва да бъдат използвани или преработени отново.

Тези инструкции за употреба и допълнителна информация могат да бъдат намерени в интернет на адрес [www.surgi-tec.com/instructions](http://www.surgi-tec.com/instructions).

Обобщението на безопасността и ефективността може да бъде намерено на публичния уебсайт на Eudamed: <https://ec.europa.eu/tools/eudamed>

## Процедура стъпка по стъпка

### Транспалатален дистрактор - TPD Neo

#### ВНИМАНИЕ

- Препоръчва се предоперативно планиране в пълно сътрудничество между хирурга и ортодонта.
- Точното дистрактор може да бъде избран чрез използването на прототипите на TPD.
- Всеки протопит е точно копие на съответния TPD (опорни площи и тяло на дистрактора).
- При използването на прототипите в небцето оцените дебелината на лигавицата.

#### СТЪПКА 1

Кортикотомията се извършва стандартно, както при хирургично асистирано бързо разширяване на небцето (SA-RPE), с прерязване на медиалната, предната и латералната опора (фиг. 1a-d). Често се появява кървене от малка артерия в рамките на костния триъгълник, образуващ страничната носна стена и страничните стени на горната челюст, което трябва да се третира адекватно, за да се избегнат следоперативни проблеми с кървенето. Трансекцията може да се извърши с кръгла фреза (за предпочтение 33 mm, за да се осигури дренаж в синуса) за страничната опора, малък Линдеман или по-малка кръгла фреза за предната опора, както и с малък прав остьр остеотом за средната опора. Мобилизирането на сегментите се извършва чрез изтласквачи движения с остеотома (фиг. 1d). Контролирайте с ръка, ако и двата сегмента показват равномерност.

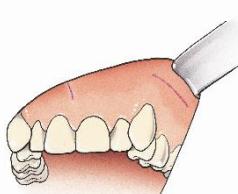


Fig 1a

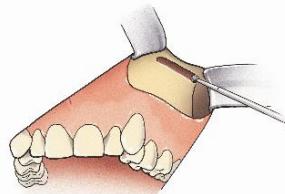


Fig 1b

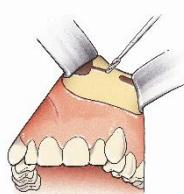


Fig 1c

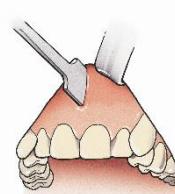


Fig 1d

#### СТЪПКА 2

След прилагане на местна анестезия с вазоконстриктор, се правят два разреза с дължина 1 см в небцовата гингива над корените на вторите премолари или първите молари (паралелно разширение когато птеригомаксиларната връзка се освободи) (фиг. 2). Прави се малък облекчаващ разрез перпендикулярно на края в средата на първия разрез.

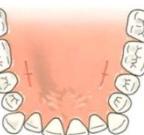


Fig 2

#### СТЪПКА 3

По време на поставянето на устройството може да се използва подходящ инструмент, за да се задържи дистракторът в правилна позиция за поставяне на винта.  
 Опорната плошка на TPD Neo, маркирана със знака "L" (ляво), се поставя субпериостално, върху повърхността на костта от лявата страна на пациента (фиг. 3).  
 Опорната плошка на TPD Neo, обозначена със знака "R" (дясно), се поставя от дясната страна на пациента.  
 По този начин дистракционният модул на TPD Neo се поставя със заключваща гайка върху дясната страна на пациента.

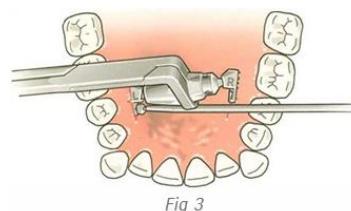


Fig 3

**Внимание:** Двата символа L (ляв) и R (десен) трябва да се виждат ясно, докато гледате в устата.

#### СТЪПКА 4

Поставете първия 7-милиметров монокортикален самопробивен винт с диаметър 2,0 mm. (Ref.70-707S), само на половината от дълбочината с вътрешна петоъгълна вложка за отвертка (Ref. 99-909S) монтирана в накрайника (Ref. 99-901A) (Фиг. 4).  
 Поставете и втория 7-милиметров винт само на половината дълбочина.

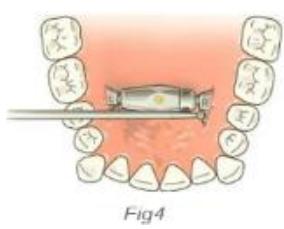


Fig 4

**СТЪПКА DIS**  
**ТРАНСПАЛАТИНАЛНИ ДИСТРАКТОРИ (TPD Classic - TPD All-in-one - TPD Neo)**

**БЪЛГАРСКИ**

ТЕЗИ ИНСТРУКЦИИ ЗА УПОТРЕБА ТРЯБВА ДА БЪДАТ  
ПРОЧЕТЕНИ ВНИМАТЕЛНО ПРЕДИ КЛИНИЧНА УПОТРЕБА

**БЪЛГАРСКИ**

### СТЪПКА 5

Поставете ключ TPD Neo (Ref.03-751A) хоризонтално в устата на пациента и поставете главата на ключа над дистрактора TPD Neo (фиг. 5a).

Възможно е алтернативно активиране с ключа за пациенти TPD Neo (реф. № 03-750S) (фиг. 5b).

Внимателно натиснете дръжката на ключа дистално, за да завъртите модула отгоре надолу, и активирайте, докато се получи лек натиск между двете костни повърхности.

**Предупреждение:**

По време на поставянето на TPD Neo избягвайте в нито един момент да опитвате да активирате в обратна посока. Ако това стане, дистракторният модул ще бъде блокиран срещу опорните площи и тази манипулация ще доведе до неизбежно счупване на дистрактора.

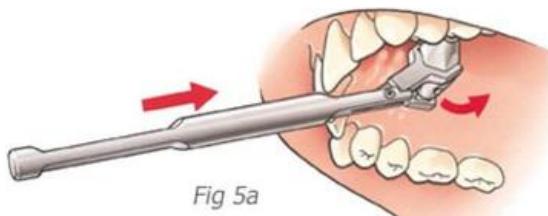


Fig 5a

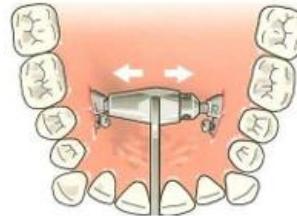


Fig 5b

### СТЪПКА 6

След като дистракторът е в хоризонтално положение, затегнете здраво двета винта за остеосинтеза с помощта на вътрешната петоъгълна отвертка (реф. 99-909S), монтирана в наконечника (реф. 99-901A) (фиг. 6).

Активирайте модула, докато се появи диастема от 2 mm между резците за да се контролира силата на противопоставяне.

Деактивирайте с помощта на ключа за пациента TPD Neo (Ref. 03-750S).

в обратна посока, докато резците се поставят на първоначалното си място и напрежението изчезне.

Един резорбируем шев на линията на задния разрез е безопасна мярка срещу следоперативно кървене.

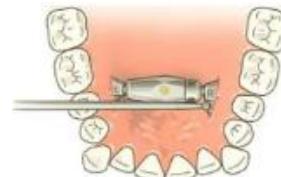


Fig 6

### СТЪПКА 7

Затегнете фиксиращата гайка с помощта на ключа за пациенти на TPD Neo: (реф. 03-750S), докато държите модула с помощта на ключа на TPD Neo (реф. 03-751A) (фиг. 7).

**Внимание**

Не затягайте силно фиксиращата гайка, за да не повредите резбата на TPD Neo.



Fig 7

### СТЪПКА 8

След едноседмичен период на латентност разхлабете фиксиращата гайка с помощта на ключа за пациенти на TPD Neo: (реф. 03-750S), като същевременно държите модула с помощта на ключа на TPD Neo (реф. 03-751A) (фиг. 7)

## СТЪПКА 9

### Активиране

Пациентът трябва да активира TPD Neo 1/3 mm (1 цветен код) веднъж дневно с помощта на ключа за пациенти TPD Neo (Ref. 03-750S), като го върти отгоре надолу, докато се появи следващият цветен код. Цветните кодове са червен, жълт и син (3 цветови кода = 1 пълен оборот = 1 mm).

### Внимание: използване на ключа за пациента TPD

Поставете главата на ключа на пациента над модула, като дръжката е близо до горните резци (фиг. 8), и издърпайте надолу, докато дръжката докосне долните зъби.

Извадете ключа и повторете тази процедура, ако е необходимо, докато се появи следващият цветови код. При трудни случаи (ограничено отваряне на устата) може да бъде полезен ключ TPD (Ref.03-751A) (фиг. 9).

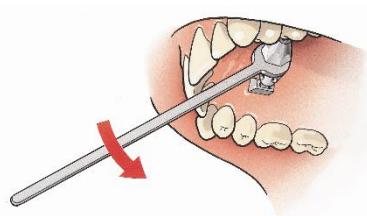


Fig 8

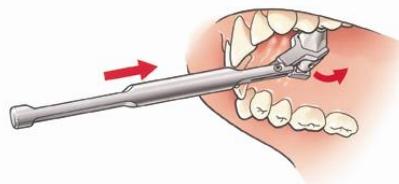


Fig 9

## СТЪПКА 10

### Постигнат период на разширяване

След като се постигне необходимото разширение, застопоряващата гайка трябва да се затегне с помощта на ключа за пациенти TPD Neo: (реф. 03-750S), докато модулът се държи с помощта на ключа за TPD Neo (реф. 03-751A) (фиг. 7).

Контролирайте след първата стабилизация дали винтовете на остеосинтезата са все още фиксирани. Повторното затягане се препоръчва под местна анестезия.

### Внимание:

Не затягайте силно фиксиращата гайка, за да не повредите резбата на TPD Neo.

## СТЪПКА 11

Периодът на задържане трябва да бъде най-малко 4 месеца.

## СТЪПКА 12 Ортодонтско лечение

Необходимо е поставяне на дъга за контрол на зъбната дъга и за да се избегне феноменът U-форма.

Това позволява да се контролира разширяването на зъбната дъга по-напред или по-назад.

Ортодонтското лечение може да започне от четири до шест седмици след поставянето на дистракционния апарат.

## СТЪПКА 13 Премахване на TPD Neo

- Приложете локална анестезия.
- Отвийте фиксиращата гайка с помощта на ключа за пациенти на TPD Neo: (реф. 03-750S), докато държите модула с помощта на ключа за TPD Neo (реф. 03-751A) (фиг. 7).
- Отвийте на няколко оборота винтовете за остеосинтеза в опорните площи на TPD Neo.
- Деактивирайте дистрактора TPD Neo с помощта на ключа за пациенти на TPD Neo: (Ref. 03-750S) (завъртете ключа нагоре надолу) - завъртете три пълни оборота нагоре.
- Отстранете винтовете за остеосинтеза и затворете дистракционния модул за да го отстраниТЕ напълно.

## Процедура стъпка по стъпка

### Транспалатален дистрактор - TPD All In One

#### ВНИМАНИЕ

- Препоръчва се предоперативно планиране в пълно сътрудничество между хирурга и ортодонта.
- Точното устройство може да бъде избрано чрез използването на прототипите TPD.
- Всеки прототип е точно копие на съответния TPD (опорни площи и тяло на дистрактор).
- При поставяне на прототипите в небцето, оценете дебелината на лигавицата.

#### СТЪПКА 1

Кортикотомията се извършва както обикновено при хирургично асистирано бързо разширяване на небцето (SA-RPE), с прерязване на медиалната, предната и латералната опора (фиг. 1a-d). Медиалната опора се разцепва чрез медианния букален подход. Често се появява кървене от малка артерия в рамките на костния триъгълник, образуващ страничната носна стена и страничните стени на горната челюст, което трябва да се третира адекватно, за да се избегнат следоперативни проблеми с кървенето. Трансекцията може да се извърши с кръгла фреза (за предпочитане 33 mm, за да се осигури дренаж в синуса) за страничната опора, малък Линдеман или по-малка кръгла фреза за предната опора, както и с малък прав остър остеотом за средната опора. Мобилизирането на сегментите се извършва чрез изтласквачи движения с остеотома (фиг. 1d). Контролирайте с ръка, ако и двата сегмента показват равномерност.

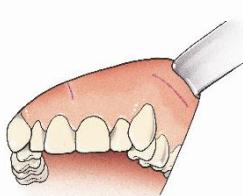


Fig 1a

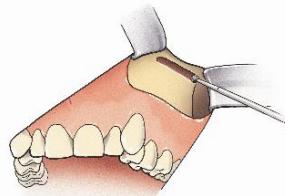


Fig 1b

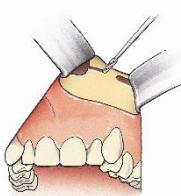


Fig 1c



Fig 1d

#### СТЪПКА 2

След прилагане на местна анестезия с вазоконстриктор, се правят два разреза с дължина 1 см в небцовата гингива над корените на вторите премолари или първите молари (паралелно разширение когато птеригомаксиларната връзка се освободи) (фиг. 2). Прави се малък облекчаващ разрез перпендикулярен на края в средата на първия разрез.

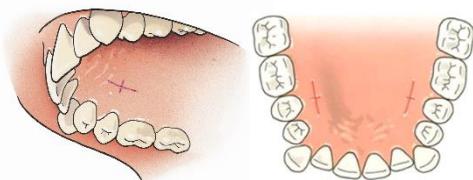


Fig 2

#### СТЪПКА 3

По време на поставянето на устройството може да се използва подходящ инструмент, за да се задържи дистракторът в правилна позиция за поставяне на винта.

Опорните площи на TPD All-in-one, маркирана със знака "L" (вляво), се поставя субпериостално, върху повърхността на костта от лявата страна на пациента (фиг. 3).

Опорните площи на TPD All-in-one, обозначена със знака "R" (вдясно), се поставя от дясната страна на пациента.

По този начин дистракционният модул на TPD All-in-one се поставя с отворите за заключващия винт от дясната страна на пациента.

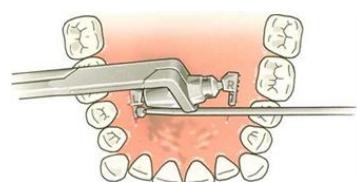


Fig 3

**Внимание:** Двата символа L (ляв) и R (десен) трябва да се виждат ясно, докато гледате в устата.

#### СТЪПКА 4

Поставете първия 7-милиметров монокортikalен самопробивен винт с диаметър 2,0 mm.

(Ref. 70-707S), само на половината дълбочина с отвертката „вътрешен пентагон“ (Ref. 99-909S)

монтажана в накрайника (реф. № 99-901A) (фиг. 4).

Поставете и втория 7-милиметров винт само на половината дълбочина.

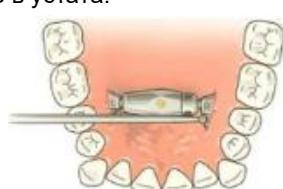


Fig 4

## СТЪПКА 5

Поставете ключа TPD All-in-one (Ref.03-951A) хоризонтално в устата на пациента и поставете главата на ключа върху дистрактора TPD All-in-one (фиг. 5a).

Възможно е алтернативно активиране с ключа за пациенти TPD (Ref. 03-950S) (фиг. 5б).

Внимателно натиснете дръжката на ключа дистално, за да завъртите модула от отгоре надолу, и активирайте, докато се получи лек натиск между двете костни повърхности.

### **Предупреждение:**

По време на поставянето на TPD All-In-One избягвайте да опитвате активиране в обратна посока. Ако това стане, дистракторният модул ще бъде блокиран срещу опорните площи и тази манипулация ще доведе до неизбежно счупване на тялото на дистрактора.

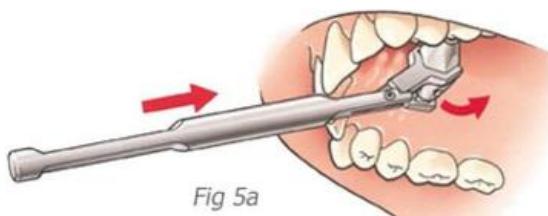


Fig 5a

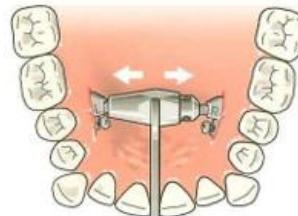


Fig 5b

## СТЪПКА 6

След като дистракторът е в хоризонтално положение, затегнете здраво двета винта за остеосинтеза с помощта на вътрешната петоъгълна отвертка (реф. 99-909S), монтирана в наконечника (реф. 99-901A) (фиг. 6).

Активирайте модула, докато се появи диастана от 2 mm между резците за да се контролира силата на противопоставяне.

Деактивирайте модула с помощта на ключа за пациента TPD (Ref. 03-950S) по обратния начин, докато резците се върнат на първоначалното си място и напрежението изчезне.

Един резорбирам шев на линията на задния разрез е безопасна мярка срещу следоперативно кървене от небцовите клонове.



Fig 6

## СТЪПКА 7

Завъртете модула в положение, при което един от трите отвора за застопорявящия винт се вижда.

Вкарайте заключващия винт (реф. 99-100S) в отвора с един от двета вида отвертки (реф. 99-101A) или (реф. 99-909S). Използвайте тази отвертка за да не повредите резбата на винта в модула (фиг. 7).

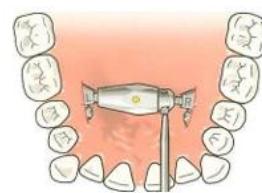


Fig 7

## СТЪПКА 8

След едноседмичен период заключващият винт (Ref. 99-100S) трябва да се отстрани с помощта на един от двета вида отвертки (реф. 99-101A) или (реф. 99-909S).

## СТЪПКА 9

### **Активиране**

Пациентът трябва да активира TPD All-in-one 1/3 mm (1 цветен код) веднъж дневно с TPD ключ за пациенти (Ref. 03-950S), като го завърти отгоре надолу, докато се появи следващият цветен код. Цветните кодове са червен, жълт и син (3 цветови кода = 1 пълен оборот = 1 mm).

### **Внимание: използване на ключа за пациента TPD**

Поставете главата на ключа на пациента над модула, като дръжката е близо до горните резци (фиг. 8), и издърпайте надолу, докато дръжката докосне долните зъби.

Извадете ключа и повторете тази процедура, ако е необходимо, докато се появи следващият цветови код. При трудни случаи (ограничено отваряне на устата) може да бъде полезен ключ TPD (Ref.03-951A) (фиг. 9).

## СТЪПКА DIS

### ТРАНСПАЛАТИНАЛНИ ДИСТРАКТОРИ (TPD Classic - TPD All-in-one - TPD Neo)

БЪЛГАРСКИ

ТЕЗИ ИНСТРУКЦИИ ЗА УПОТРЕБА ТРЯБВА ДА БЪДАТ  
ПРОЧЕТЕНИ ВНИМАТЕЛНО ПРЕДИ КЛИНИЧНА УПОТРЕБА

БЪЛГАРСКИ

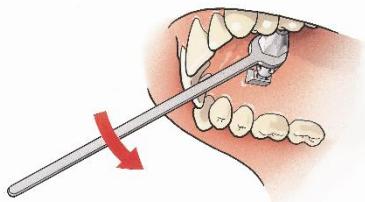


Fig 8

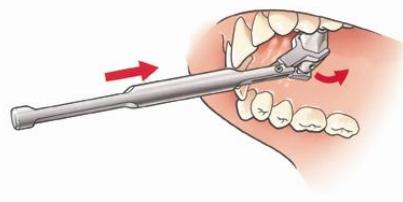


Fig 9

### СТЪПКА 10 Achieved expansion period

След като бъде постигнато необходимото разширение, заключващият винт (реф. 99-100S) трябва да се постави в един от трите отвора за винтове на модула TPD All-In-one с помощта на един от двета вида отвертки (реф. 99-101A) или (реф. 99-909S).

Контролирайте след първата стабилизация дали винтовете на остеосинтезата са все още фиксирани. Повторното затягане се препоръчва под местна анестезия.

#### Внимание:

Уверете се, че модулът е отворен достатъчно, така че отворът за винт да е свободен за поставяне на заключващия винт.

Преди да поставите заключващия винт, почистете точно отвора за винта.

Не затягайте силно фиксирация винт, за да не повредите резбата на модула TPD. Не поставяйте заключващия винт ако има известно триене. В случай на триене завъртете бавно отвертката отляво и обратно, докато се намери правилен вход в резбата на отвора за винт и няма усещане за триене при поставянето на заключващия винт.

### СТЪПКА 11

Периодът на задържане трябва да бъде най-малко 4 месеца.

### СТЪПКА 12 Ортодонтско лечение

Необходимо е поставяне на дъга за контрол на зъбната дъга и за да се избегне феноменът U-форма. Това позволява да се контролира разширяването на зъбната дъга по-напред или по-назад.

Ортодонтското лечение може да започне от четири до шест седмици след поставянето на дистракционния апарат.

### СТЪПКА 13 Removal of the TPD All-In-one

- Приложете локална анестезия.
- Почистете внимателно отвора за поставяне на заключващия винт, преди да поставите малката отвертка (Ref. 99-101A) или вложка за отвертка (Ref. 99-909S).
- Отвийте заключващия винт (реф. 99-100S)
- Отвийте на няколко оборота винтовете за остеосинтеза (Ref. 70-707S) в опорните плочки на TPD All-in-one.
- Деактивирайте модула за отвличане на вниманието на TPD All-in-One с ключа за пациента TPD (завъртете ключа нагоре надолу) - завъртете три пълни оборота нагоре.
- В случай че тялото на дистракторът е повредено заради заключващия винт, тялото следва да се среже.
- Отстранете винтовете за остеосинтеза (Ref. 70-707S) и затворете дистракционния модул, за да завършите отстраняването.

## Процедура стъпка по стъпка

### Транспалатален дистрактор - TPD Classic

#### ВНИМАНИЕ

- Препоръчва се предоперативно планиране в пълно сътрудничество между хирурга и ортодонта.
- Точното устройство може да бъде избрано чрез използването на прототип TPD.
- Всеки прототип е точно копие на съответния TPD (опорните площи и тялото на дистрактора).
- При поставяне на прототипа в небцето, оценете дебелината на лигавицата.

#### СТЪПКА 1

Кортикотомията се извършва както обикновено при хирургично асистирано бързо разширяване на небцето (SA-RPE), с пресичане на медиалната, предната и латералната опора (фиг. 1a-d). Медиалната опора се разделя чрез медиалния букален подход. Освобождаване на септалната част се извършва само при едностррано разширяване. Често се появява кървене от малка артерия в рамките на костния триъгълник, образуващ страничната носна стена и страничните стени на горната челюст, и трябва да се третира адекватно, за да се избегнат следоперативни проблеми с кървенето. Трансекцията може да се извърши с кръгла фреза (за предпочитане 33 mm, за да се позволи дренаж в синуса) за латералната опора, малък Линдеман или по-малка кръгла фреза за предната опора, оствър остеотом с ширина 1 см за медиалната опора. Мобилизирането на сегментите се извършва чрез изтръгващи движения с остеотома с ширина 1 см (фиг. 1г). Контролирайте с ръка, ако и двата сегмента показват равномерност.

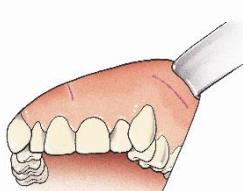


Fig 1a

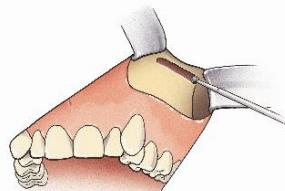


Fig 1b

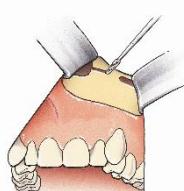


Fig 1c

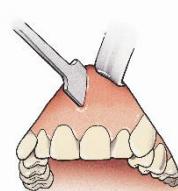


Fig 1d

#### СТЪПКА 2

След прилагане на местна анестезия с вазоконстриктор, се правят два разреза с дължина 1 см в небцовата гингива над корените на вторите премолари или на първите молари (паралелно разширение когато птеригомаксиларната връзка се осво (фиг. 2). Прави се малък облекчаващ разрез, перпендикулярен на края на в средата на първия разрез.

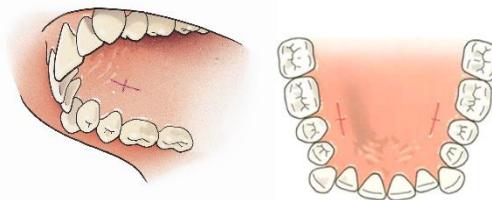


Fig 2

#### СТЪПКА 3

Опорните площи (Ref.03-800A) се поставят субпериостално, върху повърхността на костта (фиг. 3). Трябва да се внимава пластините да се поставят достатъчно високо, хоризонтално и срещуположно една на друга. Имайте предвид, че опорните площи са маркирани като леви (L) и десни (R). Площите се фиксираат със 7-милиметрови монокортикални самопробивни винтове с диаметър 2,0 mm (Ref.70-707S) (фиг. 4).

**Предупреждение:** Двата символа L (ляво) и R (дясно) трябва да се виждат ясно, докато гледате в устата.

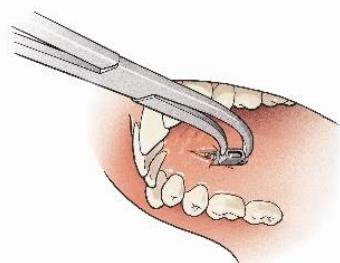


Fig 3

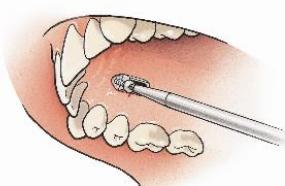


Fig 4

**СТЪПКА DIS**  
**ТРАНСПАЛАТИНАЛНИ ДИСТРАКТОРИ (TPD Classic - TPD All-in-one - TPD Neo)**

**БЪЛГАРСКИ**

ТЕЗИ ИНСТРУКЦИИ ЗА УПОТРЕБА ТРЯБВА ДА БЪДАТ  
ПРОЧЕТЕНИ ВНИМАТЕЛНО ПРЕДИ КЛИНИЧНА УПОТРЕБА

**БЪЛГАРСКИ**

**СТЪПКА 4**

Един резорбираем шев на линията на задния разрез е сигурна мярка срещу следоперативно кървене от небцовите клонове (фиг. 5).

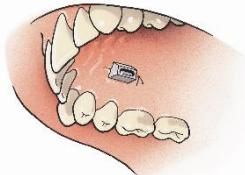


Fig 5

**СТЪПКА 5**

Поставянето изисква известно притискане на костните сегменти и коригиране на ширината на модула (фиг. 6). Модулът трябва да бъде поставен така, че да се получи разширение, когато пациентът завърти ключа за пациента (Ref. 03-905S) отгоре надолу. Това означава, че дупките за заключващия винт са отляво. Вкарайте заключващия винт (реф. 99-100S) в отвора за винт с помощта на един от двата вида отвертки (реф. 99-101A) или (реф. 99-909S). Използвайте тази отвертка, за да не повредите резбата на винта в модула (фиг. 7).

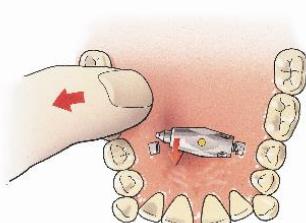


Fig 6

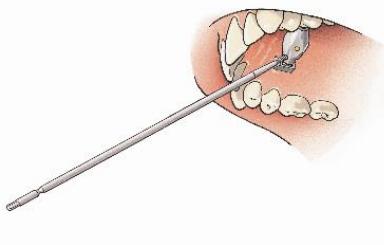


Fig 7

**Внимание**

За предпочтение е модулът да се фиксира двустранно към първи/втори премолари с фина титаниева лигатура от съображения за безопасност. За тази цел в дистрактора са предвидени малки отвори (фиг. 8).

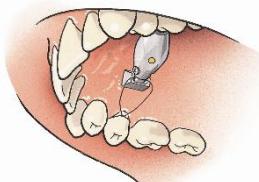


Fig 8

**СТЪПКА 6**

След едноседмичен период заключващият винт (реф. 99-100S) трябва да се отстрани с помощта на един от двата вида отвертки (реф. 99-101A) или (реф. 99-909S).

**СТЪПКА 7 Активиране**

Пациентът трябва да активира TPD 1/3 mm (1 цветен код) веднъж дневно с ключа за пациента TPD (Ref.03-950S), като го завърти надолу, докато се появи следващият цветен код. Цветовите кодове са червен, жълт и син (3 цветови кода = 1 пълно завъртане = 1 mm).

**Внимание: използване на ключа за пациента TPD**

Поставете главата на ключа на пациента над модула, като дръжката е близо до горните резци (фиг. 8), и издърпайте надолу, докато дръжката докосне долните зъби.

Извадете ключа и повторете тази процедура, ако е необходимо, докато се появи следващият цветови код. При трудни случаи (ограничено отваряне на устата) може да бъде полезен ключ TPD (Ref. 03-951A) (фиг. 10).

## СТЪПКА DIS

### ТРАНСПАЛАТИНАЛНИ ДИСТРАКТОРИ (TPD Classic - TPD All-in-one - TPD Neo)

БЪЛГАРСКИ

ТЕЗИ ИНСТРУКЦИИ ЗА УПОТРЕБА ТРЯБВА ДА БЪДАТ  
ПРОЧЕТЕНИ ВНИМАТЕЛНО ПРЕДИ КЛИНИЧНА УПОТРЕБА

БЪЛГАРСКИ

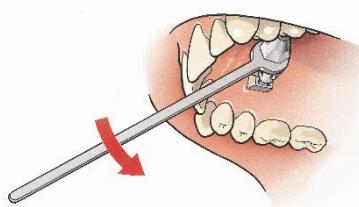


Fig 9

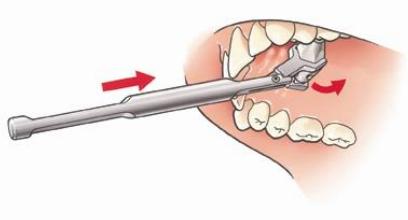


Fig 10

#### СТЪПКА 8

Модулът може лесно да се замени с по-голям модел, когато това е необходимо.

#### СТЪПКА 9 Постигнат период на разширяване

След като бъде постигнато необходимото разширение, заключващият винт (реф. 99-100S) трябва да се постави в един от трите отвора за винтове на модула TPD Classic с помощта на малката отвертка (реф. 99-101A) или на вложка за отвертка (реф. 99-909S).

Контролирайте след първата стабилизация дали винтовете на остеосинтезата са все още фиксирани. Повторното затягане се препоръчва под местна анестезия.

#### Внимание:

Уверете се, че модулът е отворен достатъчно, така че отворът за винт да е свободен за поставяне на заключващия винт.

Преди да поставите заключващия винт, почистете точно отвора за винта.

Не затягайте силно фиксирация винт, за да не повредите резбата на модула TPD. Не поставяйте заключващия винт ако възникне известно триене. В случай на триене завъртете бавно отвертката отляво и обратно, докато се намери правилен вход в резбата на отвора за винт и няма усещане за триене при поставянето на заключващия винт.

#### СТЪПКА 10

Периодът на задържане трябва да бъде най-малко 4 месеца.

#### СТЪПКА 11 Ортодонтско лечение

Необходимо е поставяне на дъга за контрол на зъбната дъга и за да се избегне феноменът U-форма. Това позволява да се контролира разширяването на зъбната дъга по-напред или по-назад.

Ортодонтското лечение може да започне от четири до шест седмици след поставянето на дистракционния апарат.

#### СТЪПКА 12 Премахване на TPD:

- Приложете локална анестезия.
- Почистете внимателно отвора за поставяне на заключващия винт, преди да поставите един от двата вида отвертки (реф. 99-101A) или (реф. 99-909S).
- Отвийте фиксирация винт (реф. 99-100S).
- Деактивирайте дистрактора TPD Classic с помощта на ключа за пациенти (Ref.03-950S) и извадете модула.
- В случай че тялото на дистракторът е повредено заради заключващия винт, то трябва да се стреже.
- Отвийте винтовете за остеосинтеза (Ref.70-707S) и отстранете оприте плочки (Ref.03-800A).

**Обяснение на символите**

Моля, спазвайте инструкциите за употреба



Да не се използва повторно



Референтен номер



Номер на партидата



Производител



Нестерилен продукт



Не използвайте, ако опаковката е повредена



Медицинско изделие



Уникален идентификатор на изделието



Стерилизирано чрез облъчване



Дата на годност



Предупреждение

**CE**  
1639

Медицинско изделие клас II.b

BASIC UDI-DI : 540700775DISEQ

ПРОИЗВЕДЕНИ ОТ  
 "SURGI-TEC"  
 Poortakkerstraat 43  
 9051 SINT-DENIJS-WESTREM – BELGIUM  
[www.surgi-tec.com](http://www.surgi-tec.com)