

## **Знімні ортодонтичні апарати**

Знімні пластинкові апарати дозволяють здійснювати похило-обертальне переміщення зубів, повороти зубів, переміщення зубів по вертикалі.

Застосування пластинкових апаратів показане при звуженні зубних рядів (по трансверзалі), протрузії і ретрузії зубів по сагіталі, при аномаліях положення зубів: дистальному і мезіальному, а також при оральному (піднебінному чи язичному) положенні.

Знімні пластинкові апарати дозволяють нормалізувати форму і розмір зубного ряду, розширювати (по трансверзалі), подовжувати і укорочувати (по сагіталі), повертати зуб навколо своєї вісі при його тортоаномалії.

Залежно від джерела навантажень розрізняють апарати механічної (що розширюють, дисталізують, для індивідуального переміщення зубних сегментів), функціональної та комбінованої, а також ретенційної дії.

В основі пластинкових апаратів лежить базис, який розташовується на піднебінні чи на альвеолярному відростку.

Базис є:

- Місцем фіксації усіх елементів апарату (гвинт, дуга, кламер, пружина, петлі);
- Опорною частиною апарату, яка протидіє силі активних елементів (гвинтів, пружин), що діють на переміщуваний зуб;
- Опорною частиною при передачі навантаження на протилежний зубний ряд за допомогою похилої площини чи накусочної площадки;
- Ретенційним апаратом після закінчення активного ортодонтичного лікування.

Для опори і фіксації знімних пластинкових апаратів на зубах використовують вестибулярні і лінгвальні дуги, кламери, капи, пелоти та ін.

Знімні пластинкові апарати оптимально застосовувати для лікування дітей у період зміни зубів і у віці до 12-14 років.

## Розширювальні апарати



**Знімний верхньощелепний пластинковий апарат з тривимірним гвинтом Бертоні**

Базисна пластинка призначена для незалежного розширення верхньої щелепи в трьох напрямках.

Активним елементом пластинки є гвинт Бертоні з трьома незалежними спрямовуючими (фірма FORESTADENT, Німеччина), що дозволяє регулювати кожен сектор окремо. Гвинт Бертоні є комбінацією розширювального і висувного гвинтів для Y-подібних пластин.

Конструкція гвинта дозволяє виготовити тоншу пластинку завдяки малим розмірам і відмінній адаптації до піднебіння і зубної дуги. Це сприяє збільшенню простору для язика, що істотно знижує дискомфорт для пацієнта.



**Знімний пластинковий апарат для посиленого розширення верхньої щелепи**

Базисна пластинка з кламерами і розширювальними

гвинтами призначена для посиленого трансверзального розширення фронтального і бічних відділів верхньої щелепи.

Активними елементами пластинки є два розширювальні гвинти (фірма FORESTADENT, Німеччина), активація яких на повний оберт (360°) дозволяє провести розширення до 1 мм. Активація гвинтів на ¼ обороту (90°) дозволяє розширити зубний ряд на 0,1мм на кожній стороні, повна їх активація – на 5-11 мм.



**Знімний верхньощелепний пластинковий апарат з віялоподібним розширювальним гвинтом (тип А)**

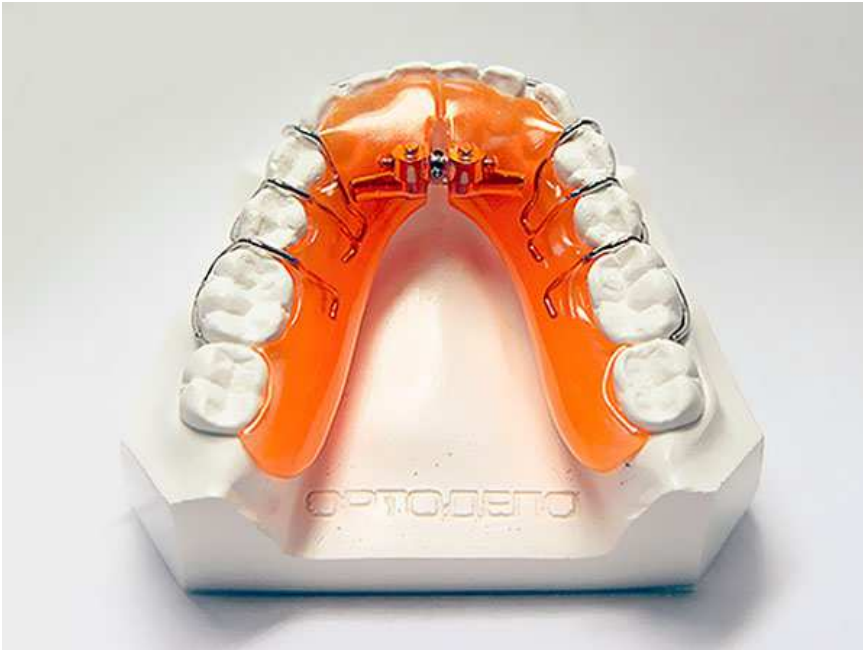
Апарат є базисною пластинкою з кламерами на верхню щелепу для активного розширення у фронтальному відділі. Основним елементом пластинки є спеціальний віялоподібний розширювальний гвинт, тип А (фірма FORESTADENT, Німеччина). Пластинка призначена для усунення V-подібної форми зубного ряду.



**Знімний верхньощелепний пластинковий апарат з віялоподібним розширювальним гвинтом (тип В)**

Апарат є базисною пластинкою з кламерами на верхню щелепу для активного розширення у фронтальному відділі.

Основним елементом пластинки є спеціальний віялоподібний розширювальний гвинт, тип В (фірма FORESTADENT, Німеччина). Пластинка призначена для усунення V-подібної форми зубного ряду.



**Знімний нижньощелепний пластинковий апарат з дугоподібним розширювальним гвинтом**

Базисна пластинка призначена для розширення нижньої щелепи у фронтальному відділі.

Активним елементом пластинки є спеціальний дугоподібний гвинт (фірма FORESTADENT, Німеччина), який дозволяє здійснювати розширення в трансверзальному і сагітальному напрямі.



**Знімний нижньощелепний пластинковий апарат з тривимірним гвинтом Бойтельшпахера**

Базисна пластинка призначена для розширення нижньої щелепи в трьох напрямках.

Активним елементом пластинки є гвинт Бойтельшпахера (фірма FORESTADENT, Німеччина), який є комбінацією розши-

ривального та висувного гвинтів. Гвинт дозволяє здійснювати одночасно переміщення в трансверзальному і сагітальному напрямі.

### **Апарати, що дисталізують**



**Знімний верхньощелепний пластинковий апарат для дисталізації молярів**

Базисна пластинка призначена для дисталізації молярів верхньої щелепи.

Активним елементом пластинки є гвинт секційного переміщення з прямою або зігнутою спрямовуючою (фірма FORESTADENT, Німеччина).



**Знімний нижньощелепний пластинковий апарат для дисталізації молярів**

Базисна пластинка призначена для дисталізації молярів нижньої щелепи.

Активним елементом пластинки є гвинт секційного переміщення з прямою або зігнутою спрямовуючою (фірма FORESTADENT, Німеччина).

## **Знімний верхньощелепний пластинковий апарат для усунення ретрузії**



Базисна пластинка призначена для усунення ретрузії фронтальних зубів на верхній щелепі.

Активним елементом пластинки є гвинт секційного переміщення з прямою або зігнутою спрямовуючою (фірма FORESTADENT, Німеччина).

## **Знімний нижньощелепний пластинковий апарат для усунення ретрузії**



Базисна пластинка призначена для усунення ретрузії фронтальних зубів на нижній щелепі.

Активним елементом пластинки є гвинт секційного переміщення з прямою або зігнутою спрямовуючою (фірма FORESTADENT, Німеччина).



### **Знімний верхньощелепний апарат для розширення і дисталізації з оклюзійними накладками**

Комбінований апарат на верхню щелепу з установкою розширювального гвинта на верхню щелепу і додаванням двох секційних гвинтів для дисталізації молярів.

Так само на апарат додані оклюзійні накладки для відокремлення прикусу. Цей апарат може поєднати собі відразу два апарати і робити функції в декілька етапів.

### **Знімні апарати для переміщення сегментів**



### **Знімний пластинковий апарат для вестибулярного переміщення других молярів**

Апарат є базисною пластинкою з кламерами на нижню щелепу.

Основним елементом апарату є гвинт з активним важелем (фірма FORESTADENT, Німеччина). За допомогою цього гвинта можна створити необхідну систему сил, що діють на зуб. Величина і напрям дії сили дозовані. Разом з вестибулярним переміщенням досягається дисталізація молярів.

Гвинт може застосовуватися як для верхньої, так і для нижньої щелепи.

## **Знімний верхньощелепний пластинковий апарат для індивідуального переміщення зубів**



Апарат є базисною пластинкою з кламерами на верхню щелепу.

Активними елементами пластинки є висувні мікрогвинти (фірма FORESTADENT, Німеччина), які застосовуються для переміщення окремих зубів верхньої щелепи.

## **Знімний нижньощелепний пластинковий апарат для індивідуального переміщення зубів**



Апарат є базисною пластинкою з кламерами і висувними мікрогвинтами (фірма FORESTADENT, Німеччина) для переміщення бічних і фронтальних зубів переважно на нижній щелепі.



### **Знімний пластинковий апарат з гвинтом за Хелером**

Апарат з комбінованим стягуючим і компресійним гвинтом за Хелером

(фірма FORESTADENT, Німеччина) використовується для переміщення зубів у сагітальній площині.



### **Знімний пластинковий апарат з гвинтом Нардела**

Апарат для закриття проміжків між зубами в бічній ділянці верхньої і

нижньої щелепи шляхом одночасного переміщення двох сусідніх зубів на вільне місце.

Основним елементом апарату є стягуючий і компресійний гвинт за Нарделом (фірма FORESTADENT, Німеччина). Активація двох частин гвинта незалежно один від одного створює можливість вибору зусилля для кожного зуба.

### **Знімний верхньощелепний пластинковий апарат з діастемним гвинтом**

Апарат є базисною пластинкою з кламерами, призначену для закриття діастеми і проміжків у ділянці бічних зубів.

Активним елементом пластини є мікрогвинт з двома спрямовуючими (фірма FORESTADENT, Німеччина).



**Знімний пластинковий апарат з обертальним гвинтом**



Базисна пластинка з кламерами і обертальним гвинтом (фірма FORESTADENT, Німеччина)

призначена для корпусної ротації одного зуба.

**Ретенційні апарати**



**Знімний пластинковий ретенційний апарат на верхню щелепу**  
Апарат є базисною пластинкою з кламерами. Використовується для закріплення результату ортодонтичного лікування і попередження рецидиву.



**Знімний пластинковий ретенційний апарат з вестибулярною дугою на верхню щелепу**

Апарат є базисною пластинкою з вестибулярною дугою. Застосовується для

закріплення результату ортодонтичного лікування і попередження рецидиву. Також запобігає протрузії зубного ряду.



**Знімний пластинковий ретенційний апарат на нижню щелепу**

Апарат є базисною пластинкою з кламерами. Використовується для закріплення результату ортодонтичного лікування і попередження рецидиву.



**Знімний верхньощелепний пластинковий апарат з кулькою**

Базисна пластинка з кламерами і спеціальною кулькою

призначена для стимуляції правильного позиціонування язика, що переводить звичне ротове дихання в носове.

### **Знімний ретенційний апарат з паяними елементами в конструкції**



Ретенційний апарат з вестибулярною дугою, припаяною до кламерів Адамса. Цей вид апарату забезпечує хорошу фіксацію і жорсткість вестибулярної дуги.

### **Знімний верхньощелепний пластинковий апарат з пелотами в бічних відділах**



Базисна пластинка з кламерами для фіксації правильного положення нижньої щелепи за допомогою пелотів на апараті для верхньої щелепи.