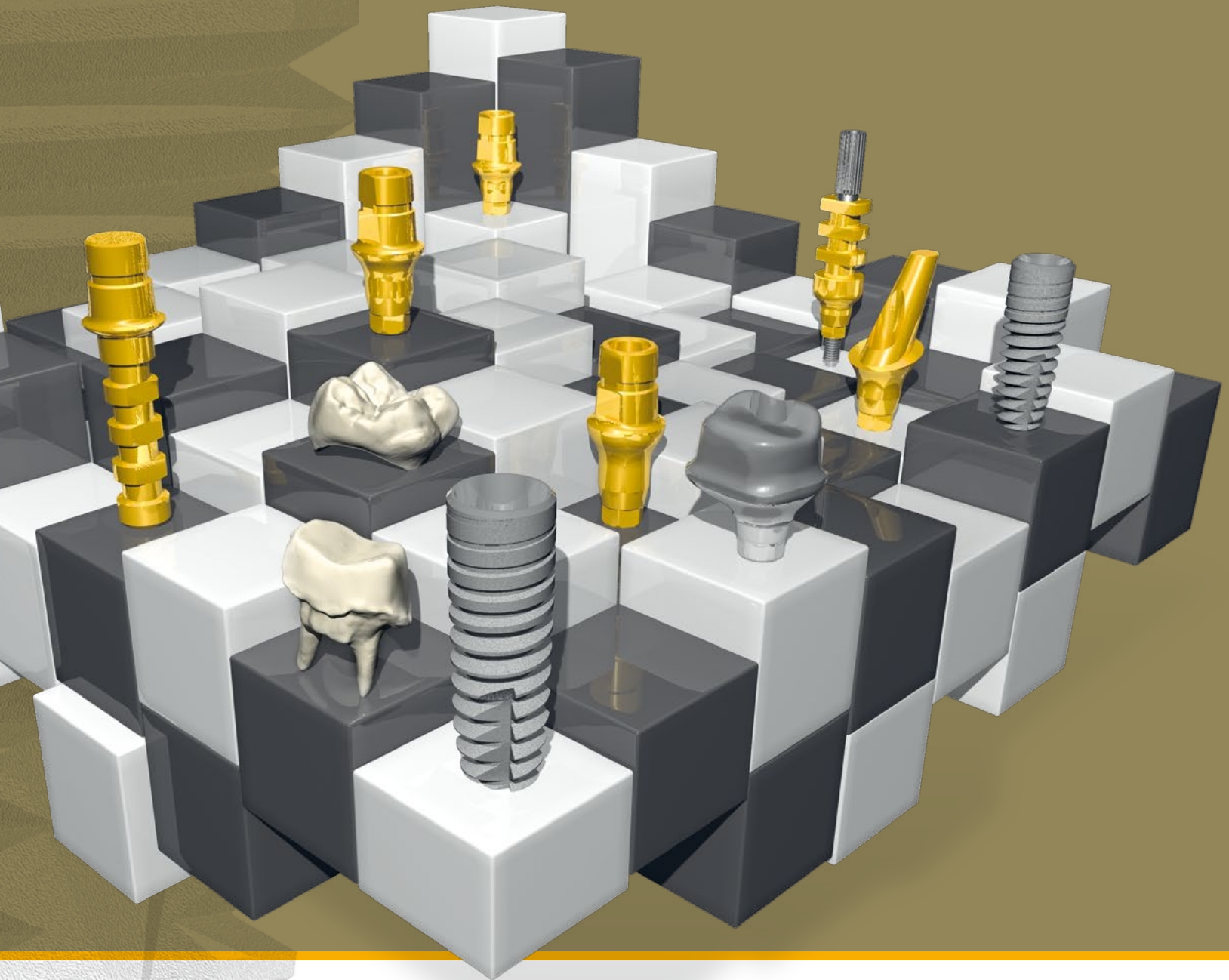


Поєднай мрію та реальність!







Дентальна імплантація займає особливе місце у наданні висококваліфікованої стоматологічної допомоги. У наш час уявити собі сучасну клініку без імплантації неможливо. Лікування органів зубощелепової системи необхідно проводити так, щоб якомога менше травмувати рідні зуби. Саме з цією метою нами створена система дентальних імплантатів «**CONNECT**».

Компанія «**CONNECT**» — Виробник імплантаційної системи для відновлення зубного ряду.

Наша система складається з повного набору хірургічних інструментів та широкого спектру дентальних імплантатів, включаючи тонкі імплантати, котрі можна використовувати при всіх можливих клінічних ситуаціях. Розроблено три лінійки імплантатів, що мають різні типи з'єднання з абатментом, багато варіантів діаметрів і довжин. Також для кожної лінійки широкий асортимент ортопедичних елементів. Пропонуємо набір для гвинтової фіксації кісткових блоків, спредеди для розширення альвеолярного гребеня, а також ортодонтичні імплантати.

Ми базуємося на більш ніж 15-ти річному досвіді у виробництві систем дентальних імплантатів.

Використання сучасного високотехнологічного обладнання, матеріалів найвищого гатунку та досягнень світової наукової думки допомогли нам створити найкращий продукт для Вас.

Якість системи «**CONNECT**» підтверджена клінічними випробуваннями Інституту стоматології Національної медичної академії післядипломної освіти ім. П.Л.Шупика Міністерства охорони здоров'я України, медичними випробуваннями Стоматологічної поліклініки №32 Управління охорони здоров'я Північно-Східного адміністративного округу міста Москви, медичними випробуваннями Клінічного центру стоматології Федерального медико-біологічного агенства Росії. Отримані численні відгуки від користувачів системи про віддалені позитивні результати імплантації.

Розробки компанії захищені патентами.

Товарний знак «**CONNECT**» IMPLANT SYSTEM захищений Свідоцтвом України на знак для товарів і послуг.

На підприємстві впроваджена система управління якістю виробництва систем імплантатів дентальних, що підтверджено **Сертифікатами ISO 9001** — Система управління якістю, **ISO 13485** — Вироби медичні.

Вибір матеріалу, технології виробництва компонентів і процес очищення мають важливе значення для фізичних і технічних якостей імплантата. Процес інтеграції в кістковій тканині у високому ступені залежить від біологічної сумісності вибраного матеріалу, від макро-, і мікроструктури поверхні, а також від відсутності забруднення поверхні імплантата. Тому «**CONNECT**» проводить контроль на кожному шаблі виробництва компонентів імплантата згідно зі стандартом **ISO 13485:2005**. Компоненти проходять строго певну програму виробництва, очищення та контролю, включаючи упаковку і стерилізацію.

Ми постійно розвиваємося і прагнемо зробити нашу продукцію ще більш досконалою.

**Ласкаво просимо у світ CONNECT®!**



## Зміст

Ласкаво просимо у світ CONNECT®!	1
Титан	4
Остеоінтеграція	5
Якість і кількість кістки	6
Критерії успіху	6
Імплантати	7
Імплантати Micro	8
Імплантат Star і Star Plus	10
Імплантат Dental і Dental Plus	11
Імплантати Star	12
Імплантати Star Plus	13
Імплантати Dental	14
Імплантати Dental Plus	15
Імплантати DentalMono	16
Імплантати DentalMono Plus	16
Імплантати MicroMono	17
Імплантати MicroMono Plus	17
Методики імплантації	18
Імплантат Boss	19
Тимчасові імплантати Transit	20
Ортодонтичні мікроімплантати Cut	21

Формувачі ясен	22
Формувачі ясен Star	22
Формувачі ясен Micro	23
Формувачі ясен Dental	23
Ортопедичні елементи	24
Ортопедичні елементи Micro	24
Ортопедичні елементи Star	26
Ортопедичні елементи Dental	34
Абатменти	25
Абатменти Micro	25
Абатменти Star	28
Абатменти Dental	36
Рекомендації	32
Хірургічний протокол	40
Хірургічний набір	42
Хірургічні свердла	44
Інструменти	46
PRF-BOX	53
Набір «OSS» для гвинтової фіксації кісткових блоків	54
Гвинти	55
Спредери	58
Упакування	59
Клінічні випадки	60
CAD CAM	64

# Титан

Проблему вибору оптимального матеріалу для виготовлення імплантатів вирішують впродовж багатьох років. Зараз, за даними багатьох фундаментальних і прикладних досліджень, кращим матеріалом для імплантатів прийнято вважати титан.

## Важлива інформація

- Титан — це чистий хімічний елемент, метал;
- Порядковий номер в періодичній системі 22;
- Титан має здатність довгий час залишатися інертним, знаходячись в організмі;
- Твердість — залежно від градації;
- Точка плавлення 1668 °С, висока реакційна здатність;
- Щільність 4,51 г/см<sup>3</sup>;
- Підвищений комфорт при користуванні зубними протезами забезпечує чотирикратно менша щільність (а, відповідно, і вага) у порівнянні з золотом;
- Незначна теплопровідність;
- Миттєва здатність утворювати захисний оксидний шар;
- Біологічна сумісність, стійкість до корозії;
- Не подразнює тверді і м'які тканини;
- Нейтральний смак не викликає неприємних смакових відчуттів; відсутність присмаку металу в роті, як при використанні деяких сплавів;
- Титан прозорий для рентгенівських променів.

Всі ці переваги роблять можливим і потрібним застосування титану в сучасній стоматології і імплантології.

## ВАЖЛИВО!

Титан — пластичний метал; він добре піддається механічній обробці: різанню, свердлінню, фрезеруванню, шліфуванню. Титан — немагнітний матеріал з низькою електропровідністю, що особливо цінно, оскільки завдяки цьому можна використовувати

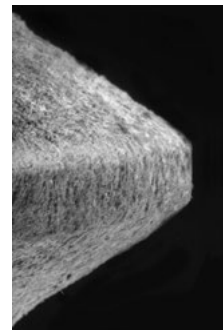
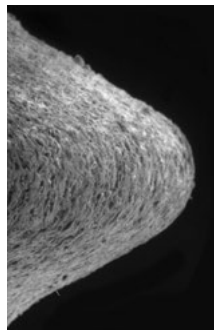
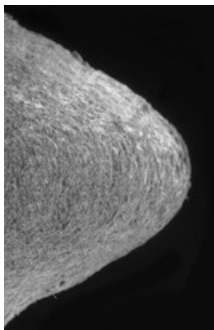
фізіотерапію для лікування хворих, в організмі яких знаходяться титанові конструкції.

Але найважливішим результатом багаторічних і ретельних досліджень виявилось те, що титан є інертним металом по відношенню до біологічного середовища. Конструкції з титанових сплавів добре сприймаються людським організмом, обростають кістковою і м'язовою тканиною. Метал практично не кородує в агресивних середовищах людського тіла, а структура тканин, що оточують титанові конструкції, не змінюється впродовж тривалого часу.

Висока біосумісність обумовлена здатністю титану в доли секунди утворювати на своїй поверхні захисний оксидний шар, завдяки якому він не кородує і не віддає вільні іони металу, які можуть навколо імплантата викликати патологічні процеси, а тканини, що оточують протез, залишаються вільними від іонів металу.

У даний час для виробництва елементів системи дентальних імплантатів «CONNECT®» використовується титан трьох типів: бездомішковий титан марки Grade 2 (відповідає стандарту ASTM F67); титану марки Grade 4 (відповідає стандарту ASTM F67); сплав титану марки Grade 5 ELI (відповідає стандарту ASTM F136-02).

Титан марки Grade 2 і Grade 4 є технічно чистим титаном, який в першу чергу використовується при виробництві імплантатів для хірургічного застосування. Титановий сплав марки Grade 5 складається з 90% титану, 6% алюмінію і 4% ванадію Ti6Al4V. Був розроблений для забезпечення підвищеної міцності (витримує руйнуюче навантаження 900МПа).



Поверхня імплантата «STAR». Різні стадії технологічної обробки.

# Остеоінтеграція

Внутрішньокістковий імплантат — це підсумок довгих пошуків і досліджень, розпочатих на початку 50-х років минулого сторіччя. Доповідь в 1978 році на Гарвардській конференції «Імплантація: користь і ризик» шведської школи, очолюваної професором Пер-Інгвар Бренемарком, і результати наукових досліджень заклали початок нового періоду в імплантології.

Термін «остеоінтеграція» вперше був використаний на цій же конференції. З того часу були запропоновані різні визначення цього терміну, наприклад таке: «зв'язок між впорядкованою, живою кісткою і поверхнею імплантата, що несе навантаження» (Zarb G., Albrektsson T., 1985). Ми зупинимось на найбільш сучасному, яке добре пояснює суть процесу: анатомічний і функціональний прямий зв'язок між змінною живою кісткою і поверхнею імплантата, котрі витримують функціональне навантаження. Тобто, жувальні сили передають безпосередній вплив на кістку за допомогою поверхні імплантата.

## ВАЖЛИВО!

Визначальними чинниками для досягнення і подальшого збереження остеоінтеграції є:

1. Біосумісність імплантата;
2. Форма імплантата;
3. Якість поверхні імплантата;
4. Точна хірургічна техніка;
5. Якість кісткової тканини;
6. Контроль умов при функціональному навантаженні.

Остеоінтеграція — це не застиглий, а змінний у часі процес, стабілізація якого досягається приблизно через 18 місяців. Тому дуже важливо знати, розуміти і дотримуватись основних її принципів при виборі як хірургічної, так і ортопедичної тактики для досягнення задовільних клінічних результатів.

*(Dr G.Pataraya Париж. Франція. Листонад 1999р).*

## Поверхня імплантата

Формування і життєдіяльність кісткової тканини на межі з небіологічними структурами залежить значною мірою від мікроструктури поверхні матеріалу. На процеси остеогенезу позитивний вплив має надання поверхні пористості. Саме пориста поверхня біоінертних матеріалів має більшу (у порівнянні з гладкою поверхнею) змочуваність, що сприяє адсорбції білків, механічному прикріпленню до поверхні волокон фібрину та колагену, сприяє адгезії остеогенних клітин, фібро- і остеобластів, синтезу білків і факторів росту, що, в кінцевому результаті, дозволяє збільшити площу кісткової інтеграції.

Пористість поверхні значно збільшує площу взаємодії поверхні імплантата з кісткою, що, в свою чергу, сприяє остеоінтеграції. Оптимальним прийнято вважати розмір пор від 70 до 700 мкм.

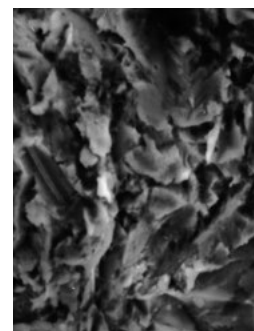
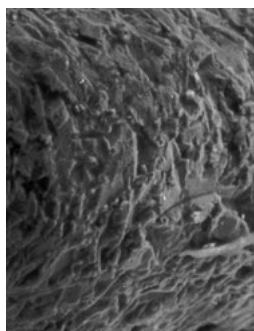
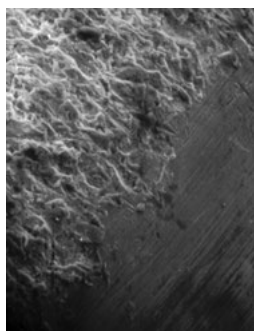
Мікрорельєф внутрішньокісткової поверхні імплантата створюється за допомогою обробки поверхні абразивними матеріалами під тиском — піскоструменевої обробки. В якості абразивного матеріалу використовується порошок алюмо- чи титанооксидної кераміки.

Таким чином створюється мікрорельєф при обробці частинками діаметром 75 мкм.

Як правило, після механічної обробки поверхні застосовується хімічна — за допомогою протравлювання кислотами.

Поєднання цих способів дозволяє зберегти необхідну пористість поверхні імплантата і максимально сприяти остеоінтеграції.


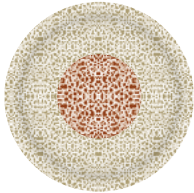
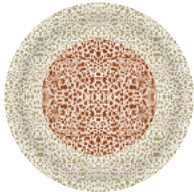
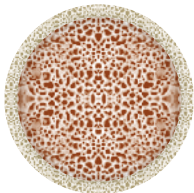
Поєднання цих способів та їх використання при виготовленні імплантатів системи «CONNECT®» дозволяє зберегти необхідну пористість поверхні імплантата та максимально сприяти процесам остеоінтеграції.



Гідрофільно розвинута SLA поверхня імплантатів системи «CONNECT®» максимально сприяє остеоінтеграції. SLA — (Sand-blaster (піскоструйна обробка), Large grit (крупна зернистість), Acid-etched (кислотне протравлювання))

# Якість і кількість кістки

Класифікація якості кістки за Lekholm і Zarb (1985)

D1		Тип 1	• гомогенна щільна кортикальна компактна кісткова тканина майже повністю виповнює весь об'єм
D2		Тип 2	• груба щільна кортикальна кісткова тканина оточує високорозвинений губчатий шар
D3		Тип 3	• ззовні тонка кортикальна кісткова тканина оточує добре розвинену губчасту кістку
D4		Тип 4	• тонка кортикальна кістка оточує слаборозвинену губчасту кісткову тканину з нещільною трабекулярною структурою

## Критерії успіху

**ВАЖЛИВО!** Успішність імплантологічного лікування залежить від:

- правильного планування імплантологічного лікування;
- відповідності дотримання протоколу імплантації;
- коректного ортопедичного лікування;
- дотримання пацієнтом умов догляду за протезами та регулярного відвідування стоматолога.

## Три ознаки сучасного імплантата

- конус Morse
- ефект переключення платформ - platform switching
- тюльпаноподібна форма абатмента



## Імплантати



Модельний ряд

### Micro

тонкі Ø 3,0 мм  
конічне з'єднання (конус Морзе)  
внутрішній дванадцятигранник



### BOSS

монолітний  
Ø 7,0 мм

Модельний ряд

### MicroMono

монолітні  
Ø 3,0 мм і Ø 3,5 мм  
стандартна різьба



Модельний ряд

### MicroMono Plus

монолітні  
Ø 3,0 мм і Ø 3,5 мм  
розширена різьба



Модельний ряд

### Star

конічне з'єднання (конус Морзе)  
внутрішній шестигранник  
функція зміни платформи  
стандартна різьба



Модельний ряд

### Star Plus

конічне з'єднання (конус Морзе)  
внутрішній шестигранник  
функція зміни платформи  
розширена різьба



Модельний ряд

### Dental

внутрішнє з'єднання  
внутрішній шестигранник  
функція зміни платформи  
стандартна різьба



Модельний ряд

### Dental Plus

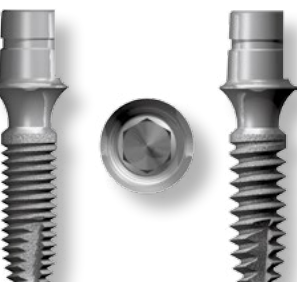
внутрішнє з'єднання  
внутрішній шестигранник  
функція зміни платформи  
розширена різьба



Модельний ряд

### DentalMono

монолітні  
Ø 3,5мм і Ø 4,0 мм  
стандартна різьба



Модельний ряд

### DentalMono Plus

монолітні  
Ø 3,5мм і Ø 4,0 мм  
розширена різьба

Модельний ряд

### Transit

Тимчасові імплантати  
Ø 2,0 мм



Модельний ряд

### CUT

Ортодонтичні мікроімплантати  
Ø 1,2 мм

# Імплантати Micro

**Імплантати Micro Ø3.0** призначені для безпечної установки в ділянках з обмеженим проміжком між зубами та об'ємом кістки

## ДИЗАЙН ОРТОПЕДИЧНОГО З'ЄДНАННЯ

- внутрішнє конічне (конус Морзе) та **дванадцятигранне з'єднання** забезпечують точну фіксацію імплантата з абатментом (функція INTERLOCK)
- рівномірно передає напруження імплантата, що мінімізує можливі мікрорухи між імплантатом та абатментом і можливість втрати кістки
- скошений край платформи забезпечує щільне кісткове прилягання

## ТІЛО ІМПЛАНТАТА

- повторює анатомічну форму кореня зуба і забезпечує кращу початкову стабільність. При введенні у підготовлене ложе імплантат конічної форми легко позиціонується ще до початку роботи інструментом, що полегшує роботу лікаря
- змінює напрямок напруги між імплантатом і кортикальною кісткою, переносячи навантаження на губчасту кістку, завдяки чому зменшується ризик втрати кісткової тканини в кортикальному шарі

Пласке закінчення імплантата зменшує ризик пошкодження важливих анатомічних структур

## ТРИ БОРИЗДКИ

- антиротатійний ефект і оптимальна стабілізація імплантата
- опір обертанню при встановленні ортопедичних компонентів
- мінімізація перегріву кістки

ОРТОПЕДИЧНІ ЕЛЕМЕНТИ  
досконале ортопедичне з'єднання дозволяє застосовувати різноманітні варіанти ортопедичних конструкцій

ГВИНТ ДЛЯ ФІКСАЦІЇ  
підходить для всіх абатментів та платформи імплантатів Micro

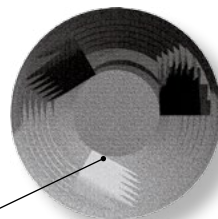
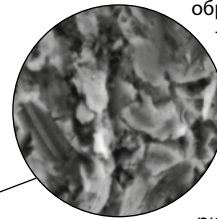
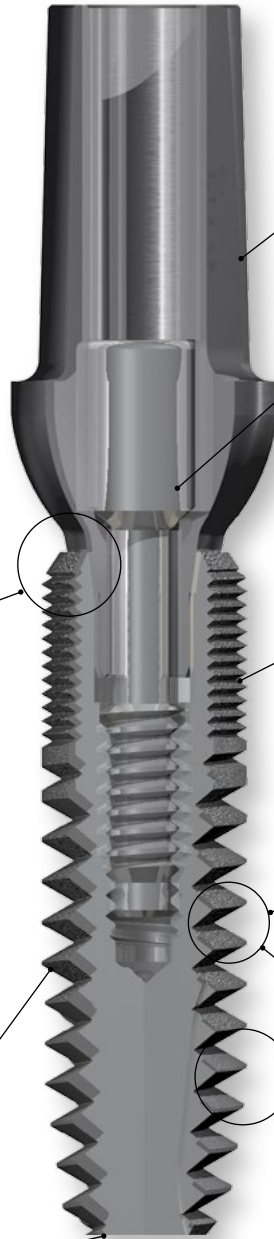
## ДИЗАЙН ШИЙКИ

- мікрорізьба забезпечує
- кращу первинну стабільність імплантата
  - рівномірний розподіл оклюзійних сил при жувальних навантаженнях

РОЗШИРЕНА ПОВЕРХНЯ створена за допомогою піскоструменевої обробки крупнозернистим піском, за рахунок чого на поверхні титану формується макропористість. Далі титан обробляється кислотним травленням, що утворює шар мікропористості. В результаті формується поверхня, що сприяє розвитку в зоні контакту клітин, які відповідають за остеогенез

## ФОРМА РІЗЬБИ

- гарантує легке проникнення у кістку і відповідність заданому напрямку при фіксації імплантата
- збільшена за рахунок особливої різьби поверхня імплантата дозволяє досягнути досконалої первинної стабілізації



### Заглушка для імплантатів MICRO

Заглушка використовується для захисту внутрішньої частини імплантата на період загоєння (перед другим етапом). Рекомендується **ручне** зусилля закручування **10-15 Нсм**. Конструкція заглушки забезпечує щільне прилягання.



Заглушка  
1030010

### Дизайн ортопедичного з'єднання

Внутрішнє конічне з'єднання було розроблено для забезпечення компактності, високої міцності і дуже щільної посадки абатмента. Виключно щільне прилягання запобігає бактеріальній інвазії в ділянці контакту абатмента з імплантатом. Крім того, таке з'єднання виключає можливість виникнення мікрорухомотості.

### Тіло імплантата

Завдяки особливій формі, що повторює анатомічну форму кореня зуба, збільшується площа поверхні імплантата, тобто контакт поверхні імплантата з кісткою є значно більшим. Це забезпечує кращу первинну фіксацію та стабільність імплантата, посилює його стійкість до функціонального навантаження.

### Дизайн різьби

Розмір мікрорізьби з кроком 0,2 мм є сталим для всіх довжин імплантатів.

Крок різьби 0,6 мм та вибрана форма різьби дозволяє витримувати навантаження до 40 Н при первинному навантаженні.

### Ріжучі борізки

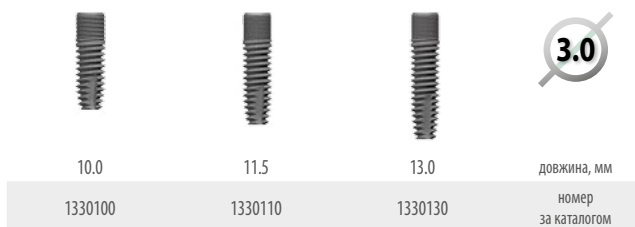
Три борізки в апікальній частині імплантата мають розмір, який залежить від довжини імплантата. Довжина ріжучих вертикальних боріздки забезпечує збір кісткової стружки з її подальшим ущільненням у нижній третині сформованого кісткового ложа.

### ВАЖЛИВО!

#### Безпечне клінічне рішення

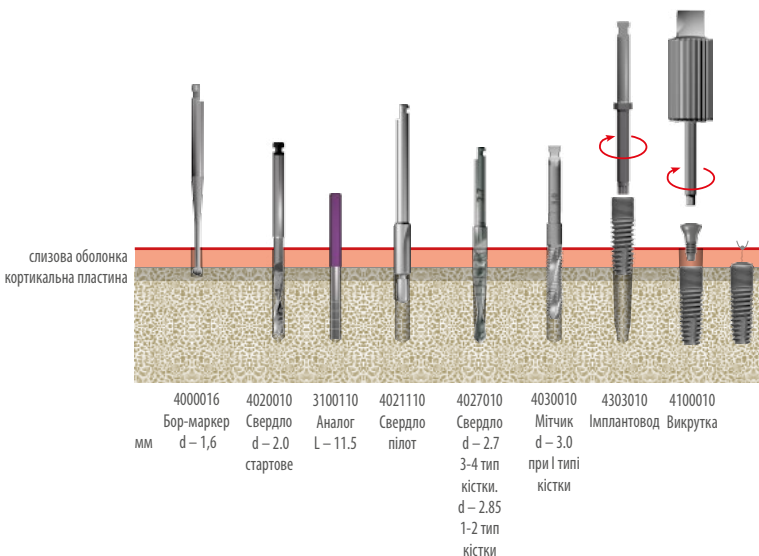
Використання вузьких імплантатів являє собою безпечний і передбачуваний метод лікування в ситуаціях, де використання імплантатів стандартного діаметру призвело б до збільшення ризику клінічних ускладнень, наприклад, при мінімальному обсязі твердих тканин і в обмежених міжзубних проміжках.

Рекомендоване зусилля закручування імплантата до **30 Нсм**.



### Хірургічний протокол

Свердла:  $\varnothing 2,0$  мм > пілот > Свердло  $\varnothing 2,7$  мм > при 1 типі кістки рекомендується використовувати мітчик  $\varnothing 3,0$  мм



4000016	4020010	3100110	4021110	4027010	4030010	4303010	4100010
Бор-маркер	Свердло	Аналог	Свердло	Свердло	Мітчик	Імплантовод	Викрутка
мм	d – 2,0	L – 11,5	пілот	d – 2,7	d – 3,0		
	стартове			3-4 тип	при I типі		
				кістки.	кістки		
				d – 2,85			
				1-2 тип			
				кістки			

# Імпланти Star і Star Plus

Імплантат STAR — захищений патентом № 53477, зареєстрованим 11 жовтня 2010 р.

Імплантат STAR Plus — захищений патентом № 94542, зареєстрованим 25 листопада 2014 р.

ГВИНТ ДЛЯ ФІКСАЦІЇ  
підходить для всіх абатментів та  
платформи імплантатів  
**Star і Star Plus**

ОРТОПЕДИЧНІ ЕЛЕМЕНТИ  
удосконалена форма абатмента  
— анатомічно увігнута, що сприяє  
зменшенню навантаження на  
кортикальну кістку, збереженню  
рівня кістки і стабільності м'яких  
тканин

ДИЗАЙН ШИЙКИ  
мікрорізьба забезпечує  
• кращу первинну стабільність  
імплантата  
• рівномірний розподіл оклюзій-  
них сил при жувальних наванта-  
женнях  
• додаткову кортикальну фіксацію  
при процедурі синус-ліфтингу

РОЗШИРЕНА SLA ПОВЕРХНЯ  
створена за допомогою  
піскоструменевої  
обробки крупно-  
зернистим піском,  
за рахунок чого  
на поверхні титану  
формується макро-  
пористість. Далі титан  
обробляється кислотним  
травленням, що утворює шар  
мікропористості. В результаті  
формується поверхня, що сприяє  
розвитку в зоні контакту клітин,  
які відповідають за остеогенез

ФОРМА РІЗЬБИ  
• гарантує легке проникнення у  
кістку і відповідність заданому  
напрямку при фіксації імплантата  
• збільшена за рахунок особливої  
різьби поверхня імплантата  
дозволяє досягнути досконалої  
первинної стабілізації  
• крок різьби у імплантатів **Star** —  
0,6 мм, а у **Star Plus** — 0,9 мм

## ДИЗАЙН ОРТОПЕДИЧНОГО З'ЄДНАННЯ

- внутрішнє конічне (**конус Морзе**) з'єднання з шестигранником забезпечують точну фіксацію імплантата з абатментом (функція INTERLOCK).
- рівномірно передає напруження імплантата, що мінімілізує можливі мікрорухи між імплантатом та абатментом і можливість втрати кістки

## СТАНДАРТНА ПЛАТФОРМА **Star і Star Plus**

для всіх діаметрів імплантатів, всі розміри імплантатів мають однотипне з'єднання. Полірована поверхня платформи забезпечує високу резистентність до бактерій. Скошений край платформи забезпечує щільне кісткове прилягання. Концепція «переключення платформ»

## ТІЛО ІМПЛАНТАТА

- повторює анатомічну форму кореня зуба і забезпечує кращу початкову стабільність. При введенні у підготовлене ложе імплантат конічної форми легко позиціонується ще до початку роботи інструментом, що полегшує роботу лікаря
- змінює напрямок напруги між імплантатом і кортикальною кісткою, переносячи навантаження на губчасту кістку, завдяки чому зменшується ризик втрати кісткової тканини в кортикальному шарі

Пласке закінчення імплантата зменшує ризик пошкодження важливих анатомічних структур

## ТРИ БОРІЗДКИ

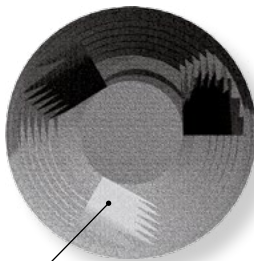
- антиротатійний ефект і оптимальна стабілізація імплантата
- опір обертанню під час встановлення ортопедичних компонентів
- мінімізація перегріву кістки
- канавки під час встановлення імплантата наповнюються кістковими фрагментами, що покращує остеointegraцію



Star



Star Plus



# Імпланти Dental і Dental Plus

## ДИЗАЙН ОРТОПЕДИЧНОГО З'ЄДНАННЯ

- тип з'єднання з **внутрішнім шестигранником** забезпечує високу стабільність абатмента, що фактично виключає мікрорухомисть з'єднання абатмент/імплантат
- внутрішній шестигранник висотою 1,9 мм спрямовує всередину сили, що виникають при навантаженні, захищаючи фіксуючий гвинт від надмірного навантаження
- внутрішній нахил стінок при такому з'єднанні допомагає протистояти боковим навантаженням в ділянці кортикальної пластини кістки
- низький профіль з'єднання покращує естетику та дозволяє отримати природніший вигляд протезів, особливо в естетично важливих ділянках
- концепція «переключення платформ»;

## СТАНДАРТНА ПЛАТФОРМА Dental і Dental Plus

для всіх діаметрів імплантів, всі розміри імплантів мають однотипне з'єднання.  
Полірована поверхня платформи забезпечує високу резистентність до бактерій. Скошений край платформи забезпечує щільне кісткове прилягання

## ТІЛО ІМПЛАНТАТА

- повторює анатомічну форму кореня зуба і забезпечує кращу початкову стабільність. При введенні у підготовлене ложе імплантат конічної форми легко позиціонується ще до початку роботи інструментом, що полегшує роботу лікаря
- змінює напрямок напруги між імплантатом і кортикальною кісткою, переносячи навантаження на губчасту кістку, завдяки чому зменшується ризик втрати кісткової тканини в кортикальному шарі
- конічне тіло імплантата та використання хірургічного протоколу для м'якої кістки дозволяє досягнути високої первинної стабільності внаслідок остеокompresії

Пласке закінчення імплантата зменшує ризик пошкодження важливих анатомічних структур

ОРТОПЕДИЧНІ ЕЛЕМЕНТИ ортопедичне з'єднання дозволяє застосовувати різноманітні варіанти ортопедичних конструкцій

ГВИНТ ДЛЯ ФІКСАЦІЇ підходить для всіх абатментів та платформи імплантів **Dental і Dental Plus**

## ДИЗАЙН ШИЙКИ

- Мікрорізьба забезпечує
- кращу первинну стабільність імплантата
  - перерозподіл навантаження в ділянці кортикальної пластинки кістки, зменшуючи її подальшу резорбцію в процесі функціонального навантаження
  - втричі збільшується здатність імплантата нести навантаження

РОЗШИРЕНА SLA-ПОВЕРХНЯ: шорсткість поверхні та мікро та макро рельєф титану досягаються внаслідок піскоструменевої обробки та протравлювання кислотами

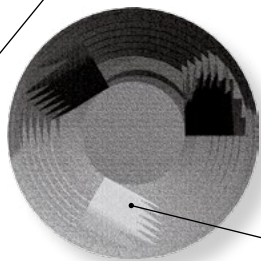
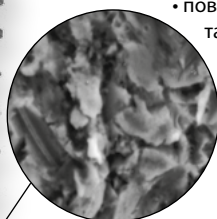
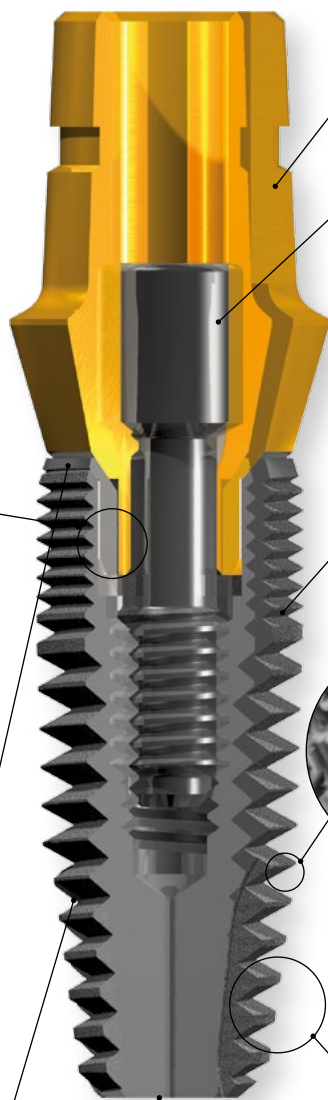
- поверхня, розвинена таким способом, покращує контакт кістка — імплантат
- мікромеханічна фіксація підвищує стабільність імплантата

## ФОРМА РІЗЬБИ

- гарантує легке проникнення у кістку і відповідність заданому напрямку при фіксації імплантата
- збільшена за рахунок особливої різби поверхня імплантата дозволяє досягнути досконалої первинної стабілізації
- крок різби у імплантатах **Dental** - 0,6мм, а у **Dental Plus** - 0,9мм

## ТРИ БОРІЗДКИ

- антиротатійний ефект і оптимальна стабілізація імплантата
- опір обертанню при встановленні ортопедичних компонентів
- мінімізація перегріву кістки
- канавки під час встановлення імплантата наповнюються кістковими фрагментами, що покращує остеointegraцію



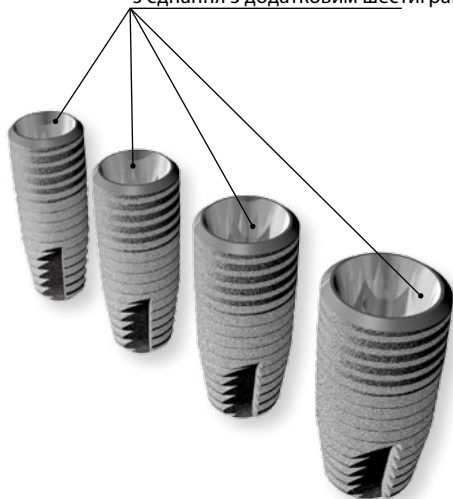
Dental



Dental Plus

# Імпланти Star

Стандартна платформа Ø 3,2 мм  
всі типорозміри імплантів **Star i Star Plus**  
мають однаковий тип, внутрішнє конічне (**конус Морзе**)  
з'єднання з додатковим шестигранником



Конус Морзе

Стандартна різьба

3.5



довжина, мм	7	8.5	10	11.5	13	15
номер за каталогом	1035070	1035080	1035100	1035110	1035130	1035150

## Дизайн ортопедичного з'єднання

- внутрішнє конічне (**конус Морзе**) з'єднання з додатковим шестигранником забезпечують точну фіксацію імплантата з абатментом (функція INTERLOCK)
- біологічне з'єднання рівномірно переносить навантаження на імплантат, що мінімілізує можливі мікрорухи і можливість втрати кістки
- концепція «переключення платформ»

## Тіло імплантата

Завдяки особливій формі, що повторює анатомічну форму кореня зуба, збільшується площа поверхні імплантата, тобто контакт поверхні імплантата з кісткою є значно більшим. Це забезпечує кращу первинну фіксацію та стабільність імплантата, посилює його стійкість до функціонального навантаження.

## Дизайн різьби

Розмір мікрорізьби є сталим для всіх довжин імплантів.  
Крок різьби 0,6 мм та вибрана форма різьби дозволяє витримувати навантаження до 40 Н при первинному навантаженні.

## Ріжучі борізки

Три борізки в апікальній частині імплантата мають розмір, який залежить від довжини імплантата. Довжина ріжучих вертикальних борізодок забезпечує збір кісткової стружки з її подальшим ущільненням у нижній третині сформованого кісткового ложа.

**Рекомендоване** зусилля закручування імплантата до **40 Нсм**. Уникайте зусилля закручування більше допустимих значень з метою недопущення надмірної компресії на кістку.

4.0



довжина, мм	7	8.5	10	11.5	13	15
номер за каталогом	1040070	1040080	1040100	1040110	1040130	1040150

4.5



довжина, мм	7	8.5	10	11.5	13	15
номер за каталогом	1045070	1045080	1045100	1045110	1045130	1045150

5.0



довжина, мм	7	8.5	10	11.5	13	15
номер за каталогом	1050070	1050080	1050100	1050110	1050130	1050150

## ВАЖЛИВО!

Ця модель імплантата створена на класичних традиціях в імплантології.

# Імплантати Star Plus

## Заглушка для імплантів

### Star I Star Plus

Заглушка використовується для захисту внутрішньої частини імплантата на період загоєння (перед другим етапом).

Рекомендується ручне зусилля закручування

**10-15 Нсм.** Конструкція заглушки забезпечує щільне з'єднання



Заглушка Star  
1000011



Заглушка Star подовжена  
1000010

## Рекомендації

Для імплантів STAR і STAR Plus (конус Морзе і ефект переключення платформ) рекомендована субкрystalна фіксація з глибиною 0,5мм.

При позиціонуванні імплантата глибше ніж 0,5мм рекомендоване застосування заглушки подовженої для полегшення пошуку імплантата при другому етапі.

## Дизайн ортопедичного з'єднання

- внутрішнє конічне (**конус Морзе**) з'єднання з додатковим шестигранником забезпечують точну фіксацію імплантата з абатментом (функція INTERLOCK); що утворює «моноструктуру» імплантат-абатмент
- біологічне з'єднання рівномірно переносить навантаження на імплантат, що мінімізує можливі мікрорухи і можливість втрати кістки.

## Тіло імплантата

Завдяки особливій формі, що повторює анатомічну форму кореня зуба і забезпечує кращу початкову стабільність, імплантат **Star Plus** розширює кістковий гребінь і виконує функцію гвинтового остеотома.

## Дизайн різьби

**НОУ-ХАУ** імплантів системи Connect — розмір мікрорізьби на пришийковій частині імплантата.

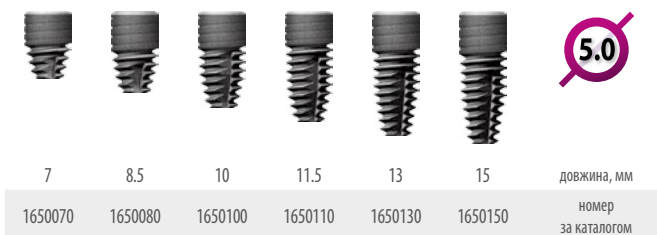
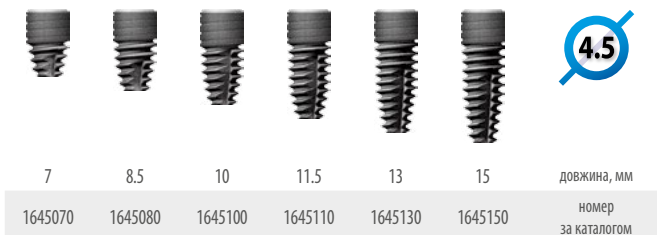
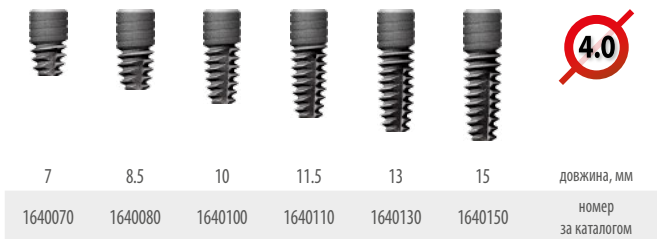
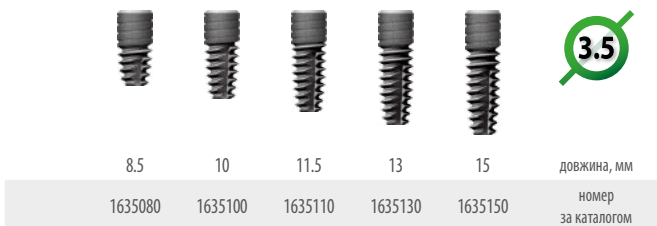
Збільшена відстань між витками макрорізьби у імплантів **Star Plus** підвищує показники остеоінтеграції і прискорює процес вживлення імплантата.

Крок різьби 0,9 мм та вибрана форма різьби дозволяє імплантату просуватися в кістці приблизно на 0,9 мм при кожному оберті на відміну від імплантів **Star**, які при кожному оберті просуваються приблизно на 0,6 мм. Цей тип імплантата рекомендовано використовувати при 3 і 4 типі кістки.

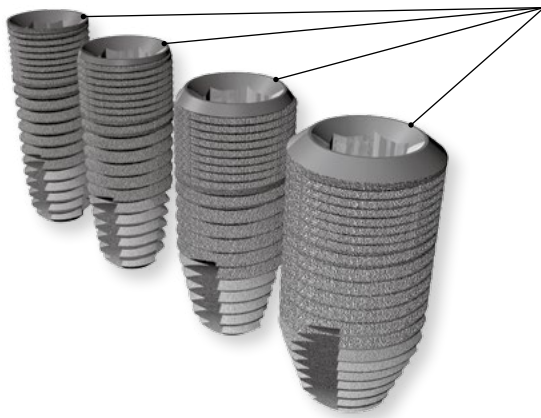
## Ріжучі борізки

Три борізки в апікальній частині імплантата мають розмір, який залежить від довжини імплантата. Довжина ріжучих вертикальних борізодок забезпечує збір кісткової стружки з її подальшим ущільненням у нижній третині сформованого кісткового ложа.

**Рекомендоване** зусилля закручування імплантата до **40Нсм**. Уникайте зусилля закручування більше допустимих значень з метою недопущення надмірної компресії на кістку.



# Імпланти Dental



Стандартна платформа Ø3,5 мм  
Всі типорозміри імплантів **Dental i Dental Plus** мають однаковий тип з'єднання — **внутрішній шестигранник**

Внутрішній шестигранник

Стандартна різьба

## Дизайн ортопедичного з'єднання

- тип з'єднання з **внутрішнім шестигранником** забезпечує високу стабільність абатмента, що фактично виключає мікрорухомисть з'єднання абатмент/імплантат;
- внутрішній шестигранник** висотою 1,9 мм спрямовує всередину сили, що виникають при навантаженні, захищаючи фіксуючий гвинт від надмірного навантаження;
- внутрішній нахил стінок при такому з'єднанні допомагає протистояти боковим навантаженням в ділянці кортикальної пластини кістки;
- низький профіль з'єднання покращує естетику та дозволяє отримати природніший вигляд протезів, особливо в естетично важливих ділянках;
- концепція «переключення платформ»

## Тіло імплантата

Завдяки особливій формі, що повторює анатомічну форму кореня зуба, збільшується площа поверхні імплантата, тобто контакт поверхні імплантата з кісткою є значно більшим. Це забезпечує кращу первинну фіксацію та стабільність імплантата, посилює його стійкість до функціонального навантаження.

## Дизайн різьби

Розмір мікрорізьби є сталим для всіх довжин імплантів.

Крок різьби 0,6 мм та вибрана форма різьби дозволяє витримувати навантаження до 40 Н при первинному навантаженні.

## Ріжучі боріздки

Три боріздки в апікальній частині імплантата мають розмір, який залежить від довжини імплантата. Довжина ріжучих вертикальних боріздок забезпечує збір кісткової стружки з її подальшим ущільненням у нижній третині сформованого кісткового ложа.

**Рекомендоване** зусилля закручування імплантата до **40 Нсм**. Уникайте зусилля закручування більше допустимих значень з метою недопущення надмірної компресії на кістку.

3.5



довжина, мм

7

8.5

10

11.5

13

15

номер за каталогом

1735070

1735080

1735100

1735110

1735130

1735150

4.0



довжина, мм

7

8.5

10

11.5

13

15

номер за каталогом

1740070

1740080

1740100

1740110

1740130

1740150

4.5



довжина, мм

7

8.5

10

11.5

13

15

номер за каталогом

1745070

1745080

1745100

1745110

1745130

1745150

5.0



довжина, мм

7

8.5

10

11.5

13

15

номер за каталогом

1750070

1750080

1750100

1750110

1750130

1750150





# Імпланти Dental Plus

## Заглушка для імплантів Dental і Dental Plus

Заглушка використовується для захисту внутрішньої частини імплантата на період загоєння (перед другим етапом). Рекомендується ручне зусилля закручування **10-15 Нсм**



Заглушка Dental  
1700011



Заглушка Dental Plus  
1700010

### Стандартна платформа Ø3,5 мм

Всі типорозміри імплантів **Dental і Dental Plus** мають однаковий тип з'єднання — **внутрішній шестигранник**.

### Дизайн ортопедичного з'єднання

- тип з'єднання з внутрішнім шестигранником забезпечує високу стабільність абатмента, що фактично виключає мікрорухомисть з'єднання абатмент/імплантат;
- внутрішній шестигранник** висотою 1,9 мм спрямовує всередину сили, що виникають при навантаженні, захищаючи фіксуючий гвинт від надмірного навантаження;
- внутрішній нахил стінок при такому з'єднанні допомагає протистояти боковим навантаженням в ділянці кортикальної пластини кістки;
- низький профіль з'єднання покращує естетику та дозволяє отримати природніший вигляд протезів, особливо в естетично важливих ділянках;
- концепція «переключення платформ»

### Тіло імплантата

Завдяки особливій формі, що повторює анатомічну форму кореня зуба і забезпечує кращу початкову стабільність, імплантат **Dental Plus** розширює кістковий гребінь і виконує функцію гвинтового остеотома.

### Дизайн різьби

**НОУ-ХАУ** імплантів системи Connect — розмір мікрорізьби на пришийковій частині імплантата.

Збільшена відстань між витками макрорізьби імплантів **Dental Plus** підвищує показники остеоінтеграції і прискорює процес вживлення імплантата.

Крок різьби 0,9 мм та вибрана форма різьби дозволяє імплантату просуватися в кістці приблизно на 0,9 мм при кожному оберті на відміну від імплантів **Dental**, які при кожному оберті просувуються приблизно на 0,6 мм. Цей тип імплантата рекомендовано використовувати при 3 і 4 типі кістки.

### Ріжучі борізки

Три борізки в апікальній частині імплантата мають розмір, який залежить від довжини імплантата. Довжина ріжучих вертикальних борізодок забезпечує збір кісткової стружки з її подальшим ущільненням у нижній третині сформованого кісткового ложа.



3.5

8.5 10 11.5 13 15 довжина, мм

1735081 1735101 1735111 1735131 1735151 номер за каталогом



4.0

7 8.5 10 11.5 13 15 довжина, мм

1740071 1740081 1740101 1740111 1740131 1740151 номер за каталогом



4.5

7 8.5 10 11.5 13 15 довжина, мм

1745071 1745081 1745101 1745111 1745131 1745151 номер за каталогом



5.0

7 8.5 10 11.5 13 15 довжина, мм

1750071 1750081 1750101 1750111 1750131 1750150 номер за каталогом

Рекомендоване зусилля закручування імплантата до **40 Нсм**.



# Імпланти DentalMono

## Переваги монолітних імплантів:

- максимально швидко і водночас надійна інтеграція (скорочення робочого часу під час операції);
- просте, швидке і безпечне застосування завдяки новій формі внутрішньокісткової частини однокомпонентних імплантів «Dental-mono»; у конструкції використано концепцію «переключення платформ»
- негайне навантаження при 1 і 2 типі кістки при первинній фіксації **35-40Нсм**. можливість естетичного протезування відразу після втручання;
- рекомендовано тимчасове протезування без оклюзійного навантаження;
- раціональне вирішення проблем органозберігаючих оперативних втручань, тобто імплант встановлюється негайно після видалення зуба;
- можливість спостереження за стабільністю імплантанта протягом всього хірургічного етапу (періоду остеоінтеграції);
- гарантована максимальна первинна стабільність при відсутності компресії в кортикальній кістці;
- мінімальна втрата кістки після протезування;
- відсутність другого оперативного втручання, швидке загоєння м'яких тканин;
- зменшення термінів реабілітації.

# Імпланти DentalMono Plus

## Дизайн різьби

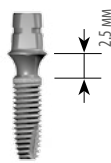
У імплантів **DentalMono** крок різьби 0,6 мм та вибрана форма різьби дозволяє витримувати навантаження до 40 Н при первинному навантаженні.

Збільшена відстань між витками різьби у імплантів **DentalMono Plus** підвищує показники остеоінтеграції і прискорює процес живлення імплантата.

Крок різьби 0,9 мм та вибрана форма різьби дозволяє імплантату просуватися в кістці приблизно на 0,9 мм при кожному оберті на відміну від імплантів **DentalMono**, які при кожному оберті просуваються приблизно на 0,6 мм. Цей тип імплантата рекомендовано використовувати при 3 і 4 типі кістки.

**Рекомендоване** зусилля закручування імплантата до **40Нсм**. Уникайте зусилля закручування більше допустимих значень з метою недопущення надмірної компресії на кістку.

3.5



довжина, мм

10

11.5

13

номер за каталогом

1835100

1835110

1835130

4.0



довжина, мм

10

11.5

13

номер за каталогом

1840100

1840110

1840130

Інструмент: хірургічний набір на сторінці 42

3.5



довжина, мм

10

11.5

13

номер за каталогом

1835101

1835111

1835131

4.0



довжина, мм

10

11.5

13

номер за каталогом

1840101

1840111

1840131

Інструмент: хірургічний набір на сторінці 42



3.0

10	11.5	13	15	довжина, мм
1130100	1130110	1130130	1130150	номер за каталогом

#### Хірургічний протокол

Свердла:  $\varnothing$  2,0 мм > пілот > Свердло  $\varnothing$  2,7 мм > при 1 та 2 типі кістки рекомендується використовувати мітчик  $\varnothing$  3,0 мм



3.5

10	11.5	13	15	довжина, мм
1135100	1135110	1135130	1135150	номер за каталогом

#### Хірургічний протокол

Свердла:  $\varnothing$  2,0 мм > пілот > Свердло  $\varnothing$  2,7 мм > Свердло  $\varnothing$  3,0 мм > при 1 та 2 типі кістки рекомендується використовувати мітчик  $\varnothing$  3,5 мм



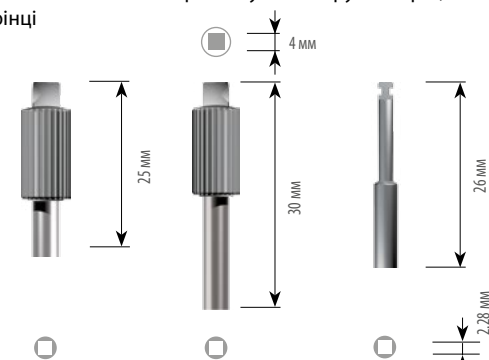
3.0

10	11.5	13	довжина, мм
1530100	1530110	1530130	номер за каталогом

#### Хірургічний протокол

Свердла:  $\varnothing$  2,0 мм > пілот > Свердло  $\varnothing$  2,7 мм

Для встановлення використовуйте інструментарій, зазначений на цій сторінці



під динамометричний ключ  
короткий довгий

ключ під наконечник

4403010	4403020	4403030	номер за каталогом
---------	---------	---------	--------------------

## Імпланти MicroMono

**Імплантат MicroMono** — це монолітний імплантат з інтегрованим абатментом, призначений для одноетапної хірургічної процедури і цементованих реставрацій.

#### Дизайн різьби

у імплантатах **MicroMono** крок різьби 0,6 мм та вибрана форма різьби дозволяє витримувати навантаження до 40 Н при первинному навантаженні.



## Імпланти MicroMono Plus

**Імплантат MicroMono Plus** — це гвинтовий самостійно нарізаючий кістку монолітний імплантат з інтегрованим абатментом, призначений для одноетапної хірургічної процедури і цементованих реставрацій. Імплантат **MicroMono Plus** спеціально розроблений для установки у вузькі альвеолярні гребені і малі мезіодістальні ділянки.

#### Дизайн різьби

Конструктивними особливостями є різьба компресійного, концентруючого типу і специфічна форма тіла імплантата, що забезпечує лікарю максимальну впевненість при установці імплантата в компромісній ситуації. Імплантат **MicroMono Plus** показаний при використанні в будь-якому типі кістки і для негайного функціонального використання (навантаження).

Допускається, а в окремих випадках і рекомендується транслінгвальну частину імплантата занурювати в кісткову тканину.

**Рекомендоване** зусилля закручування до **40 Нсм**. Уникайте зусилля закручування більше допустимих значень з метою недопущення надмірної компресії на кістку

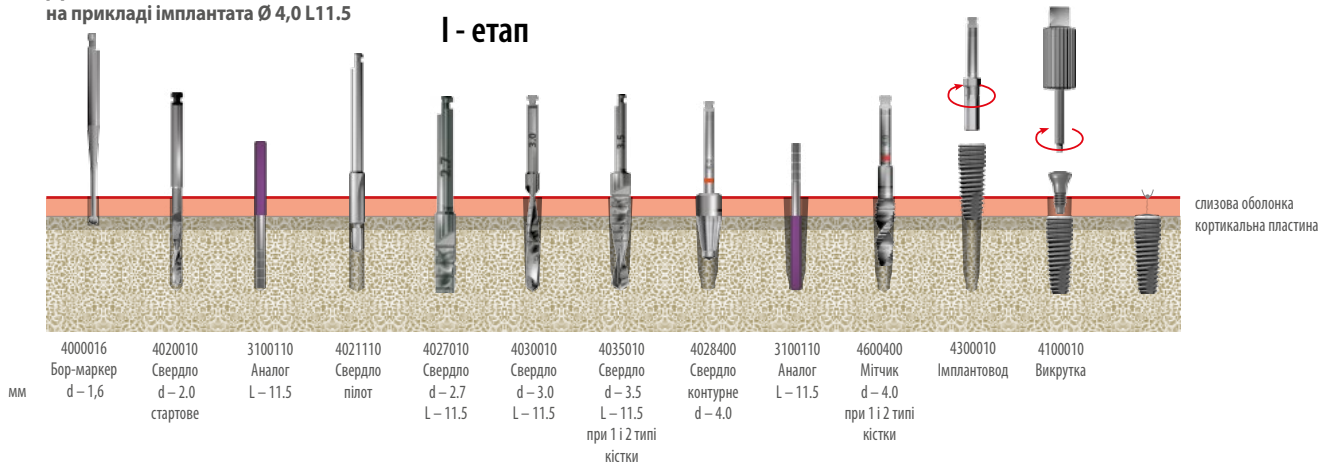


# Методики імплантації — тип кістки D1

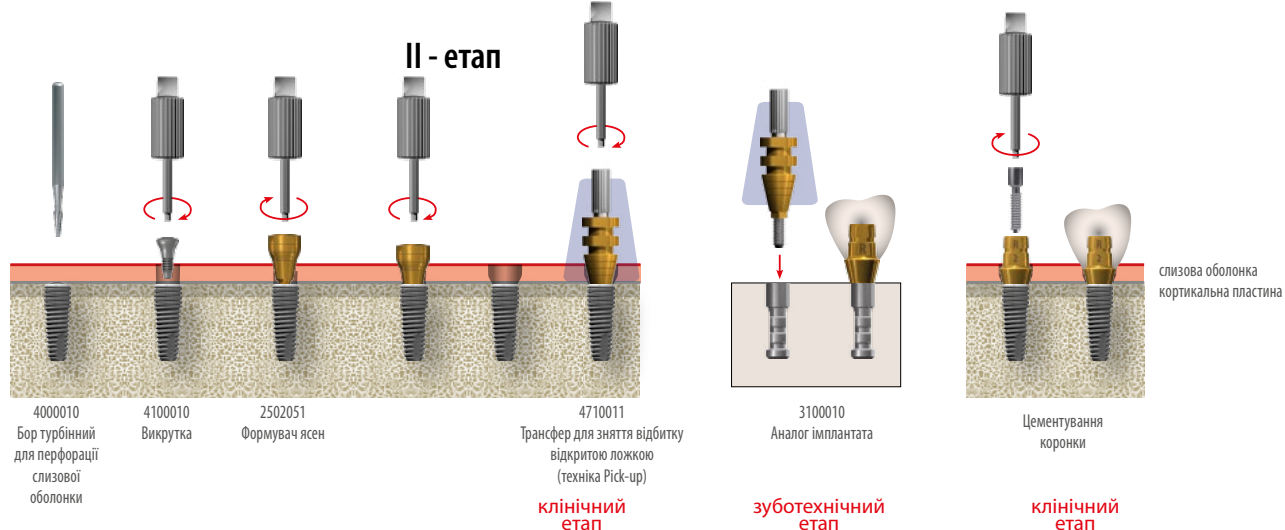
## Двоетапна методика

на прикладі імплантата Ø 4,0 L11.5

### I - етап

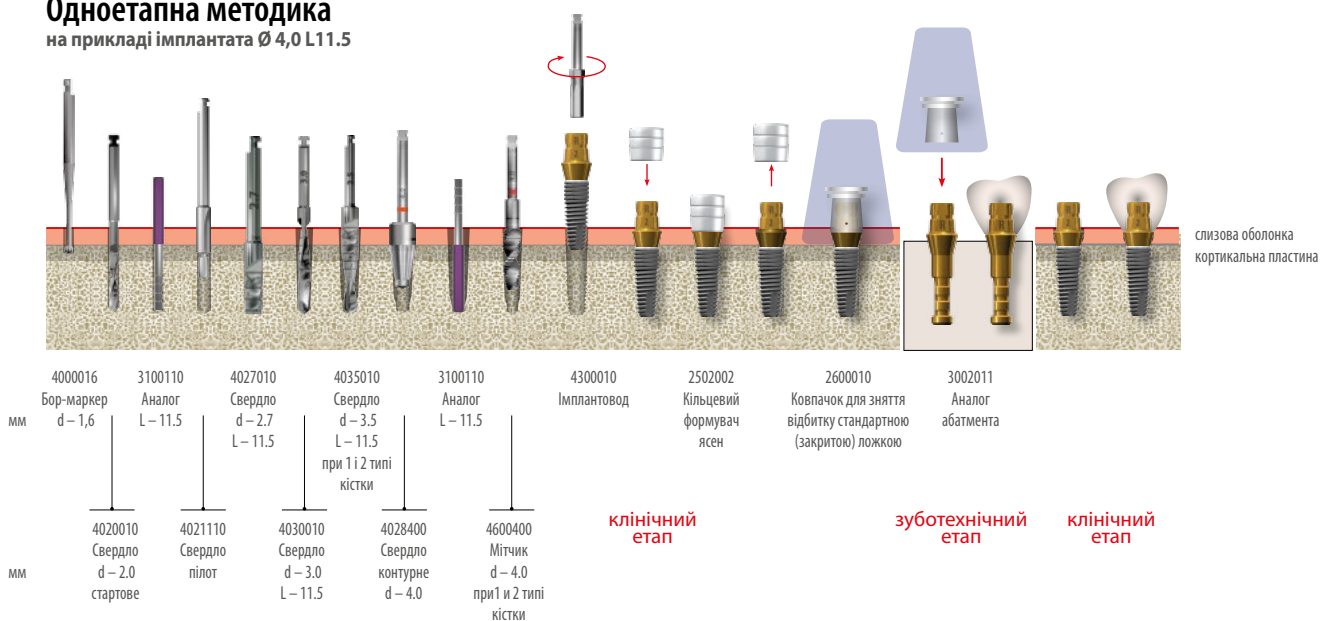


### II - етап

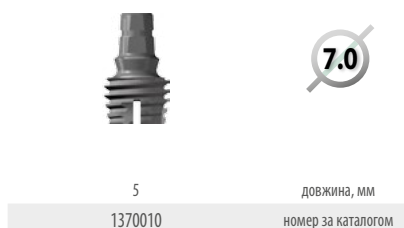


## Одноетапна методика

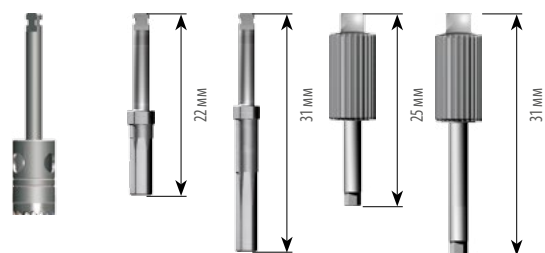
на прикладі імплантата Ø 4,0 L11.5



# Імплантат Boss



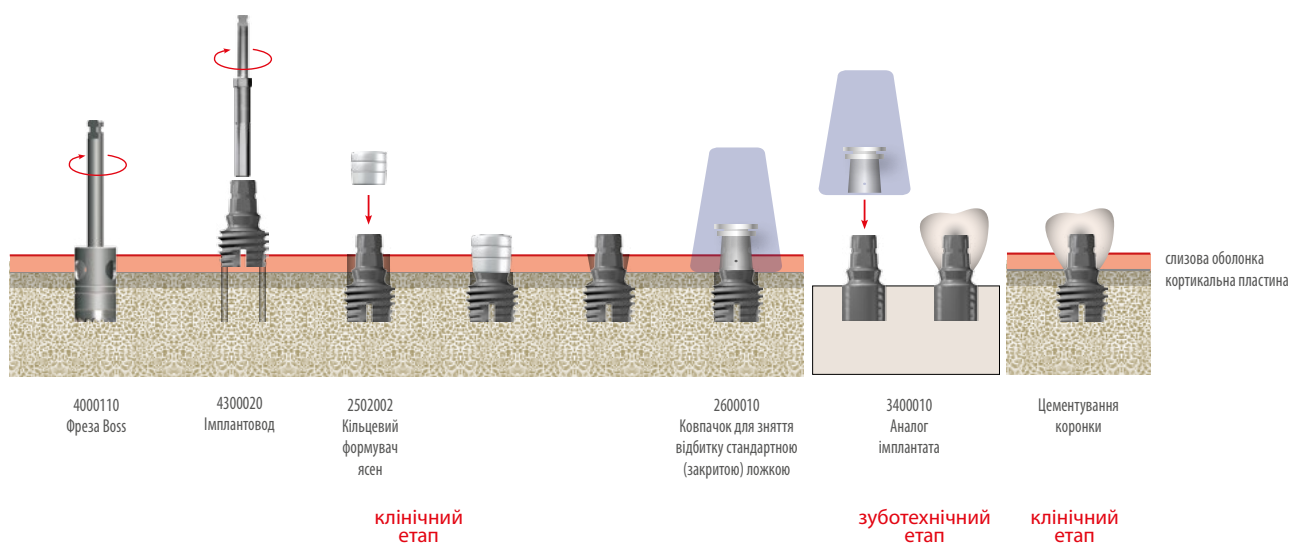
Для встановлення використовуйте інструментарій, зазначений на цій сторінці



Фреза Boss	для наконечника		для динамометричного ключа		номер за каталогом
	короткий	довгий	короткий	довгий	
4000110	4300010	4300020	4301010	4301020	

### Переваги імплантата:

- використовується у випадку сильно атрофованої нижньої та верхньої щелепи;
- спрощений хірургічний протокол — тільки одна фреза;
- оптимально при низькому дні верхньощелепової пазухи;
- негайне навантаження при 1 і 2 типі кістки (одна операція), можливість естетичного протезування відразу після втручання;
- можливість спостереження за стабільністю імплантата протягом всього хірургічного етапу (періоду остеointegraції);
- мінімальна втрата кістки після протезування;
- відсутність другого оперативного втручання, швидке загоєння м'яких тканин;
- зменшення термінів реабілітації.



# Тимчасові імплантати Transit

## Використовується:

- в якості тимчасового імплантата для ортопедичної реабілітації на період остеоінтеграції постійних імплантів та при аугментації кістки.

На тимчасових імплантатах фіксуються незнімні конструкції.

Має конічну форму, легко фіксується завдяки властивості самонарізання.

При необхідності довжину імплантата можна вкорочувати за допомогою алмазного диска, (залишкова довжина не менше 10 мм) при цьому протокол установки імплантата не змінюється.

Ортопедична платформа імплантата Transit №2 може одноразово вигинатися до 30°.

Рекомендується ручне зусилля закручування **20 Нсм.**

За допомогою ключа для згину можна одноразово змінити кут нахилу абатмента.

	Імплантат Transit «У»	Імплантат Transit №1	Аналог	Ковпачок	Ковпачок з беззольної пластмаси
діаметр, мм	2,0	2,0			
номер за каталогом	1220011	1220010	3220010	1020110	1020210

## НОУ-ХАУ!

	Імплантат Transit №2	Ковпачок
діаметр, мм	2,0	
номер за каталогом	1220020	1020111

Для встановлення використовуйте інструментарій, зазначений на цій сторінці

8,0 мм	14,5 мм	10,0 мм	14,5 мм		
діаметр, мм					
номер за каталогом					
	Пін паралельності	Свердло	Свердло	Під динамометричний ключ	Ключ під наконечник
діаметр, мм		1,5	2,0	короткий	довгий
номер за каталогом	3130000	4015010	4020010	4403010	4403020
					4403030

**ВАЖЛИВО!** Свердло Ø 2.0 мм використовувати за потребою при 1 типі кістки на нижній щелепі.



Ключ для згину абатмента	
№1	4403040
№2	4403041

# Ортодонтичні мікроімпланти CUT

**1.2**

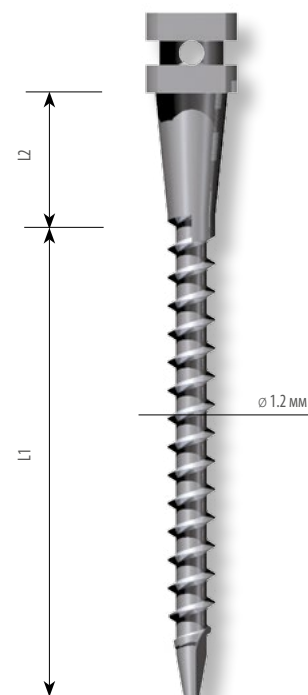
8,0	10,0	12,0	довжина L1, мм
1,5	1,5	1,5	довжина L2, мм
1512080	1512100	1512120	номер за каталогом

**1.2**

8,0	10,0	12,0	довжина L1, мм
3,0	3,0	3,0	довжина L2, мм
1512081	1512101	1512121	номер за каталогом

**Ортодонтичні мікроімпланти** — це тимчасові титанові імпланти, що виконують функцію додаткової опори під час ортодонтичного лікування зубощелепових аномалій. Голівка імплантата з пазом і отвором ідеально підходить для кріплення ортодонтичної дуги та інших ортодонтичних пристроїв. Легкість та надійність встановлення. Самонарізна різьба спрощує встановлення. Рекомендується ручне зусилля закручування **20 Нсм**.

Ортодонтичні мікроімпланти CUT можна встановлювати безпосередньо через слизову оболонку без відслоювання лоскуту, а також без формування кісткового ложа при 3-4 типі кістки.



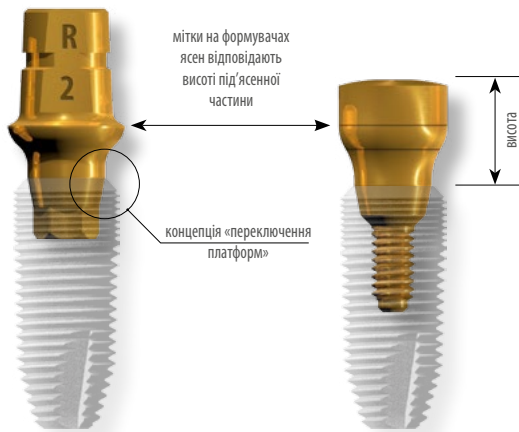
Для встановлення використовуйте інструментарій, зазначений на цій сторінці

Ключ для динамометричного ключа		Ключ для наконечника	Свердло для кутового наконечника	Свердло для прямого наконечника	
короткий	довгий		1,0	1,0	діаметр, мм
			12,0	12,0	довжина, мм
4403010	4403020	4403030	4010111	4010110	номер за каталогом

**ВАЖЛИВО!**

Свердла мають дуже малий діаметр — контролюйте зусилля, що прикладається до свердла та контролюйте скерування свердла вздовж вісі свердління для запобігання зламу.

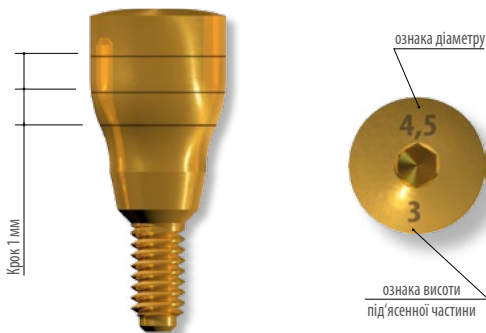
## Формувачі ясен Star конічне з'єднання



**Формувачі ясен** (gums formers, healing platform) застосовуються при другому етапі імплантації (двоетапова методика) чи при одноетаповій методиці для загоєння або формування і відновлення ясенного контуру.

- для оптимального формування оточуючих імплантат м'яких тканин
- вибір формувача визначається за типом ясенного краю

**Вузькі формувачі ясен** застосовуються у фронтальному відділі для моделювання оптимального контуру м'яких тканин. Завдяки своєму вузькому дизайну такі формувачі залишають більше місця при проведенні пластики м'яких тканин, що сприяє нарощуванню максимально необхідної товщини здорової слизової оболонки, дозволяючи збільшити обсяг м'яких тканин і внаслідок цього отримати оптимальний естетичний результат.



**Стандартна платформа**  $\varnothing 3,2$  дозволяє фіксувати всі формувачі **Star** завдяки стандартному внутрішньому ортопедичному з'єднанню імплантатів **Star i Star Plus** будь-якого з чотирьох діаметрів. Конструкція формувача ясен забезпечує щільне з'єднання.

	№1	№2	№3	№4
<b>N (narrow)</b>				
діаметр, мм	4,5	4,5	4,5	4,5
висота, мм	3	4	5	6
номер за каталогом	2501031	2501041	2501051	2501061

	Фторопластовий	№1	№2	№3	№4
<b>R (regular)</b>					
діаметр, мм	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
висота, мм	5	3	4	5	6
номер за каталогом	2502052	2502031	2502041	2502051	2502061

	№1	№2	№3	№4
<b>W (wide)</b>				
діаметр, мм	5,5	5,5	5,5	5,5
висота, мм	3	4	5	6
номер за каталогом	2503031	2503041	2503051	2503061

	№1	№2
<b>вузькі- тимчасові</b>		
діаметр, мм	3,0	3,0
висота, мм	2	3
номер за каталогом	2504020	2504230

### Інструмент: викрутки на сторінці 47

**Маркування:** мітки на формувачах ясен відповідають висоті під'ясенної частини, що полегшує вибір абатмента відповідного розміру. Перша мітка відповідає висоті №1, друга мітка — №2, третя мітка — №3, четверта мітка — №4 (крок становить 1 мм) На вигляді зверху — маркування, що відповідає діаметру та номеру формувача ясен.

Рекомендується ручне зусилля закручування:

- 15 Нсм** — для формувачів **Star**,
  - 20 Нсм** — для формувачів **Dental**,
  - 15 Нсм** — для формувачів **Micro**,
- (використовуючи ручну викрутку).





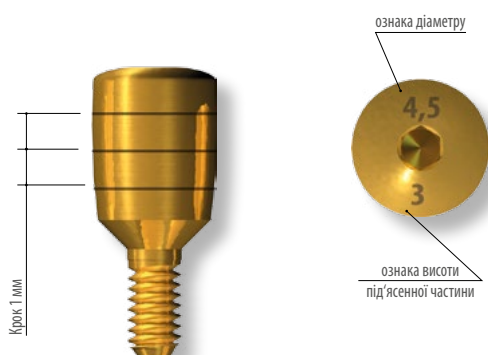
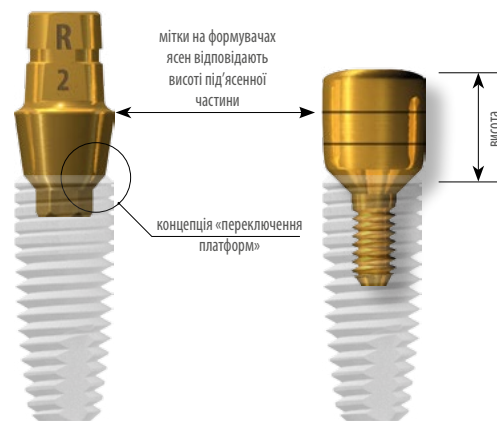
Стандартна платформа Ø 3.5 дозволяє фіксувати всі формувачі **Dental** завдяки стандартному внутрішньому ортопедичному з'єднанню імплантатів **Dental i Dental Plus** будь-якого з чотирьох діаметрів.

## Формувачі ясен Dental шестигранне з'єднання

№1	№2	№3	№4	
				<b>N</b> (narrow)
4,5 3	4,5 4	4,5 5	4,5 6	
2571031	2571041	2571051	2571061	діаметр, мм висота, мм номер за каталогом

Фторопластовий	№1	№2	№3	№4	
					<b>R</b> (regular)
5,0 5	5,0 3	5,0 4	5,0 5	5,0 6	
2572052	2572031	2572041	2572051	2572061	діаметр, мм висота, мм номер за каталогом

№1	№2	№3	№4	
				<b>W</b> (wide)
5,5 3	5,5 4	5,5 5	5,5 6	
2573031	2573041	2573051	2573061	діаметр, мм висота, мм номер за каталогом



Інструмент: викрутки на сторінці 47

## Формувачі ясен Micro



№1	№2	№3	
			діаметр, мм висота, мм номер за каталогом
4,0 2	4,0 4	4,0 6	
2502320	2502340	2502360	

Стандартна платформа Ø 2,6 дозволяє фіксувати всі формувачі **Micro** завдяки стандартному внутрішньому ортопедичному з'єднанню імплантатів **Micro**.



Інструмент: викрутки на сторінці 47

# Ортопедичні елементи Micro



Ортопедичний етап починають після повної остеоінтеграції імплантів або одночасно з відкриттям імплантів в залежності від клінічної ситуації.

- перехідник Pick-up (для відкритої ложки) довгий і короткий
  - гвинти Pick-up в комплекті
  - для переносу положення імплантата на робочу модель технікою відкритої ложки
- Рекомендується зусилля закручування гвинта для перехідників **10-15 Нсм**.

- перехідник Pop-in (для закритої ложки), гвинт в комплекті
  - для переносу положення імплантата на робочу модель технікою закритої ложки
  - використовується при непаралельності імплантів
- Рекомендується зусилля закручування гвинта для перехідників **10-15 Нсм**.

**Аналог імплантата використовується** для фіксації ортопедичних компонентів в робочій моделі.







Перехідник для зняття відбитку з імплантата Micro (відкрита ложка)		
		
висота, мм	13,0	15,5
висота повна, мм	18,5	21,0
номер за каталогом	4700331	4700332

Перехідник для зняття відбитку з імплантата Micro (закрита ложка)	
	
висота, мм	12,5
висота повна, мм	18,0
номер за каталогом	4700330

Аналог імплантата Micro	Гвинт для техніки
	
різьба (М)	1,4
номер за каталогом	3300010 2000110

**Інструмент: викрутки на сторінці 47**

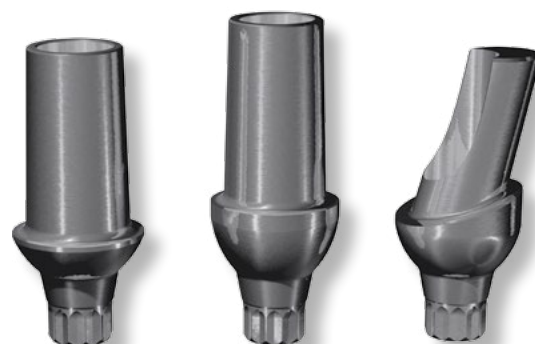
## Абатменти Micro

№1	№2	Тимчасовий		
				
0	0	15	0	кут нахилу, град.
4,0	4,0	4,0	3,4	діаметр плеча, мм
1	2			висота, мм
2300010	2300020	2315000	2300000	номер за каталогом

- абатменти легко адаптувати до клінічної ситуації
- фіксація ортопедичної конструкції на цемент
- для простого і точного позиціювання має направляючий дванадцятигранник

Гвинт фіксуючий Мікро	
	підходить для всіх абатментів Мікро
1,4	різьба (М)
2000011	номер за каталогом

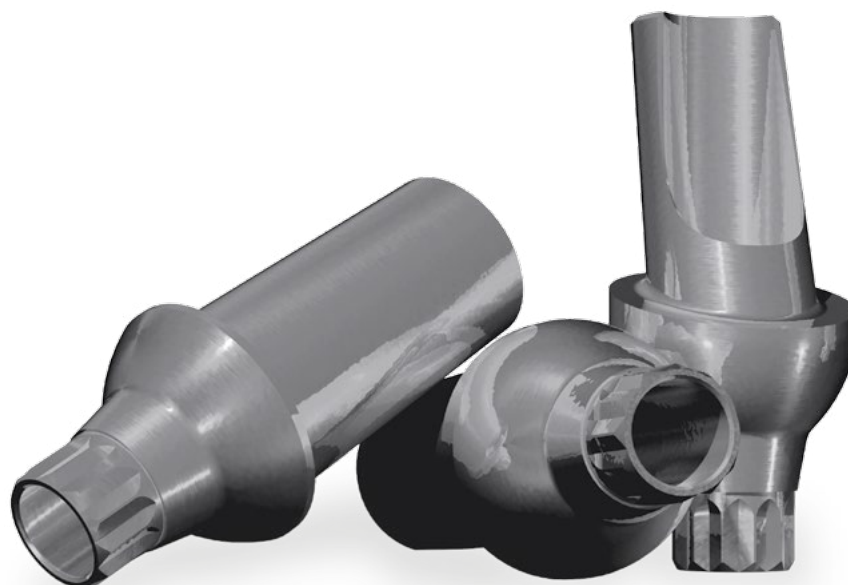
**Інструмент: викрутки на сторінці 47**



Конічне з'єднання з внутрішнім дванадцятигранником дає можливість направленої позиціювання ортопедичних компонентів, що полегшує установку абатментів і робить її більш точною. Направляючий дванадцятигранник дозволяє зафіксувати абатмент в одному з 12-ти можливих положень, а конус гарантує оптимальну стабільність і антиротацийний захист.

Рекомендується **ручне** зусилля закручування гвинта абатмента до **20 Нсм**.

**УВАГА!** ТІЛЬКИ НОВИМ ГВИНТОМ (безпосередньо з упаковки) фіксуйте абатмент в ротовій порожнині. Гвинт призначений тільки для одноразового використання.



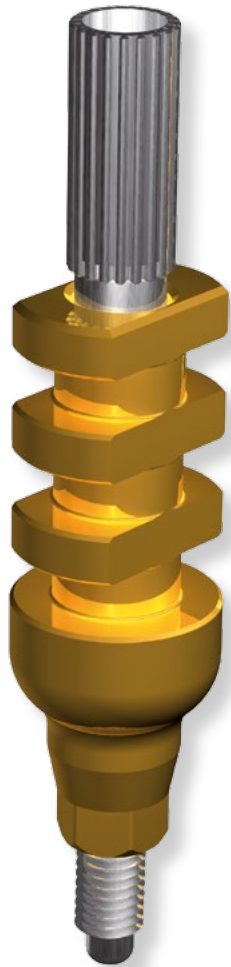
## Ортопедичні елементи Star конічне з'єднання

Ортопедичний етап починають після повної остеоінтеграції імплантатів або одночасно з відкриттям імплантатів в залежності від клінічної ситуації. Система Connect пропонує широкий вибір ортопедичних компонентів для створення різноманітних типів ортопедичних конструкцій.

Незалежно від того, який діаметр має імплантат до нього можна підібрати абатмент і досягти успішних результатів.

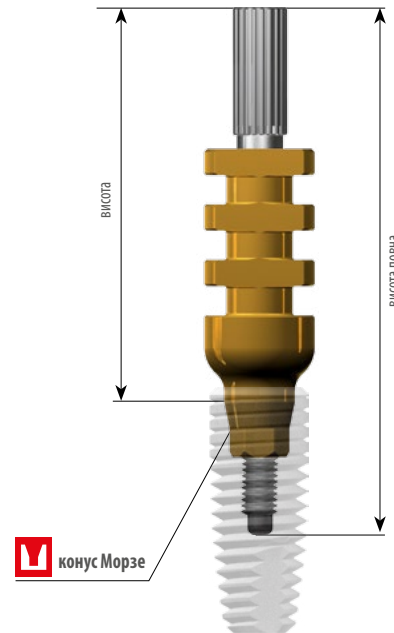
Конічне з'єднання з внутрішнім шестигранником дає можливість направленої позиювання ортопедичних компонентів, що полегшує установку абатментів і робить її більш точною. Направляючий шестигранник дозволяє зафіксувати абатмент в одному з шести можливих положень, а конус гарантує оптимальну стабільність і антиротацийний захист.

Всі ортопедичні компоненти мають лазерне маркування.



- перехідник Pick-up (для відкритої ложки) — довгий і короткий
  - гвинти Pick-up в комплекті
  - для переносу положення імплантата на робочу модель технікою відкритої ложки
  - для всіх діаметрів імплантатів Star і Star Plus використовується один перехідник
- Рекомендується зусилля закручування гвинта для перехідників **10-15 Нсм**.

- перехідник Pop-in (для закритої ложки) — довгий і короткий
  - гвинти Pop-in в комплекті
  - для переносу положення імплантата на робочу модель технікою закритої ложки
  - використовується при непаралельності імплантатів
  - для всіх діаметрів імплантатів Star і Star Plus використовується один перехідник
- Рекомендується зусилля закручування гвинта для перехідників **10-15 Нсм**.



Перехідник для зняття відбитку з імплантата (відкрита ложка)

		
висота, мм	14,0	16,0
висота повна, мм	18,5	21,0
номер за каталогом	4710011	4710021

Інструмент: викрутки на сторінці 47

Перехідник для зняття відбитку з імплантата (закрита ложка)

		
висота, мм	13,0	16,5
висота повна, мм	17,5	20,5
номер за каталогом	4710040	4710050

Інструмент: викрутки на сторінці 47

# Ортопедичні елементи Star

## конічне з'єднання

Аналог імплантата



3100010

Гвинт для техніки



1,8

різба (M)

2000220

номер за каталогом

**Аналог імплантата використовується** для фіксації ортопедичних компонентів в робочій моделі.

Аналог абатмента



N

3001011



R

3002011



W

3003011

маркування

номер за каталогом

**Аналог абатмента використовується** для перенесення положення абатмента на модель після зняття відбитків з використанням ковпачків.

Ковпачок технічний



2600020

номер за каталогом

**Ковпачок використовується**

для індивідуального моделювання литого каркасу.



Викрутка довга ручна

4100030

Ковпачок для зняття відбитку з абатмента



2600010

номер за каталогом

Ковпачок і головка аналога абатмента мають скошену грань, яка повинна при суміщенні заклацнути. Велика перевага пластикового ковпачка полягає в тому, що він жорстко і надійно фіксується в зліпочної масі, дозволяє встановити зібрану конструкцію ковпачок + аналог тільки в одному єдиному правильному положенні і практично виключає рухливість через податливість зліпочної матеріалу.

**Ковпачок використовується:**

- для переносу положення абатмента з ротової порожнини на модель (для абатментів R)
- для виготовлення тимчасових реставрацій
- як моделювальний ковпачок для лабораторного аналога імплантата

# Абатменти Star

## конічне з'єднання



### НОУ-ХАУ

- з'єднання конус Морзе, що утворює «моноструктуру» імплантат-абатмент;
- тюльпаноподібна форма абатмента, що відводить мікрофлору від місця контакту імплантата з кісткою і переносить зону ризику всередину платформи, а також формує щільну ясенну манжетку навколо шийки абатмента;
- концепція «переключення платформи».

- абатменти легко адаптувати до будь-якої клінічної ситуації
- фрезерувати для індивідуалізації абатмента
- фіксують ортопедичну конструкцію на цемент
- для простого і точного позиціонування має направляючий шестигранник

### ВАЖЛИВО!

#### Дизайн ортопедичного з'єднання

Внутрішнє конічне з'єднання (конус Морзе) з шестигранником в імплантатах служить для надійної фіксації різних типів абатментів. Саме таке з'єднання імплантат-абатмент сприяє досконалій, герметичній та стабільній щільності, що унеможливує проникання бактерій, рівномірно розподіляє навантаження на імплантат, практично виключає будь-які мікрорухи.

#### Стандартна платформа Ø3,2 мм

Розмір внутрішнього ортопедичного з'єднання є стандартним для імплантатів **Star** і **Star Plus** будь-якого з чотирьох діаметрів. Це дозволяє фіксувати всі прямі і кутові абатменти **Star**, а стінки імплантата при такому з'єднанні залишаються достатньо міцними, щоб витримувати прямі навантаження.

Використання кутового абатмента рекомендовано у тих випадках, коли імплантат встановлено під кутом більше ніж 15° від осі зуба.

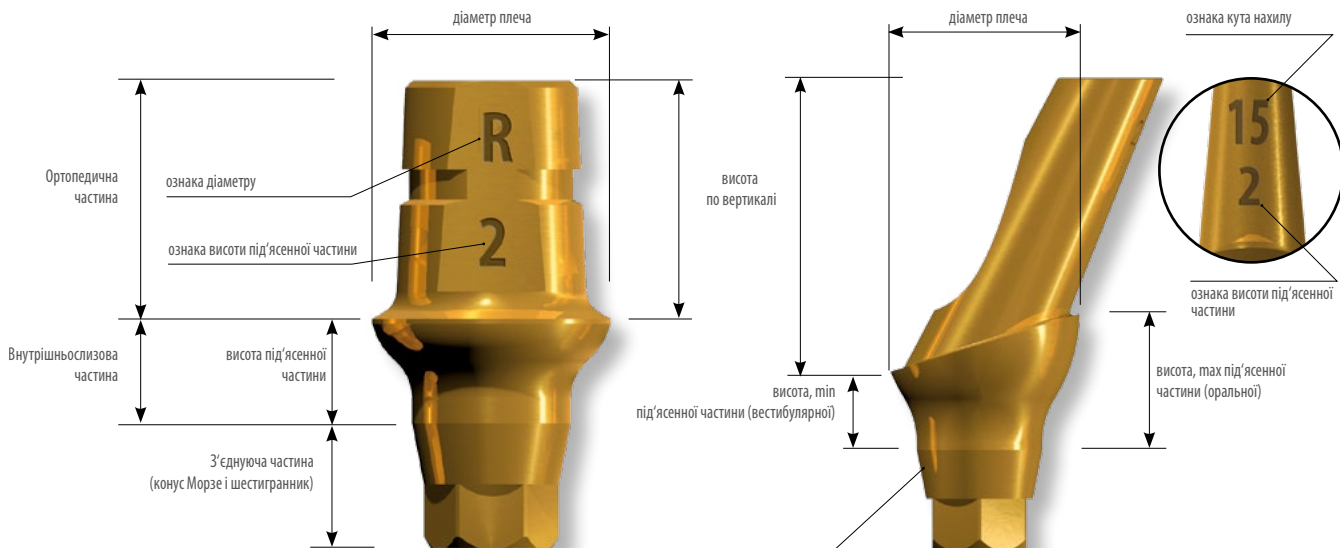
Абатмент з беззольної пластмаси використовуються для виготовлення індивідуальних абатментів у лабораторних умовах.

#### Покриття

Застосовано вакуумно-дуговий метод покриття абатментів (нітрид-титанове покриття), котрий характеризується високою адгезією і твердістю, стійкістю до зносу тертям і дії повітряної атмосфери, агресивних середовищ, ерозії.

#### Маркування

Цифри на абатментах відповідають висоті під'ясенної частини, що полегшує вибір його відповідного різновиду (крок становить 1 мм).



## Цементна фіксація

Беззолний	№1	№2	№3	№4	№5	№6	
							<b>N</b> (narrow)
4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	діаметр плеча, мм
2	1	2	3	4	5	6	висота min, мм
6	6	6	6	6	6	6	висота по вертикалі, мм
2021010	2001011	2001021	2001031	2001041	2001051	2001061	номер за каталогом, мм

Беззолний	№1	№2	№3	№4	№5	№6	№1	№2	№4	№5	№1	№2	№5	
														<b>R</b> (regular)
4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	15	15	15	15	25	25	25	кут нахилу
2	1	2	3	4	5	6	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	діаметр плеча, мм
4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	2,5	3,5	5,5	6,5	2,5	3,5	6,5	висота min, мм
2021020	2002011	2002021	2002031	2002041	2002051	2002061	2015211	2015221	2015241	2015251	2025211	2025221	2025251	висота max, мм
							6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	висота по вертикалі, мм
														номер за каталогом

Беззолний	№1	№2	№3	№4	№5	№6	№1	№2	№3	№1	№2	№3	
													<b>W</b> (wide)
5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	15	15	15	25	25	25	кут нахилу
2	1	2	3	4	5	6	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	діаметр плеча, мм
4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	2,5	3,5	4,5	2,5	3,5	4,5	висота min, мм
2021030	2003011	2003021	2003031	2003041	2003051	2003061	2015311	2015321	2015331	2025311	2025321	2025331	висота max, мм
							7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	висота по вертикалі, мм
													номер за каталогом

Для фрезерування	Для фрезерування	Тимчасовий	Тимчасовий без шестигранника	
6,0	8,0	4,8	4,8	діаметр, мм
7,0	6,0	9,0	9,0	висота по вертикалі, мм
2004060	2004080	2060001	2060000	номер за каталогом

Гвинт для фіксації	
	підходить для всіх абатментів та платформи імплантів Star і Star Plus
1,8	крок різьби (M)
2000020	номер за каталогом



Беззолний ковпачок	База	
		Індивідуальний абатмент
4,3	4,3	діаметр плеча, мм
4,2	0,6	висота, мм
10	4,0	висота по вертикалі, мм
2420010	2420001	номер за каталогом

Рекомендоване зусилля закручування гвинта **35 Нсм**.

**УВАГА!** ТІЛЬКИ НОВИМ ГВИНТОМ (безпосередньо з упаковки) фіксуєте абатмент в ротовій порожнині. Гвинт призначений тільки для одноразового використання.

Індивідуальний абатмент (складається з базової титанової частини і ковпачка з беззолної пластмаси) використовується як основа під індивідуальний цирконієвий абатмент з використанням цементної фіксації (метал-метал).

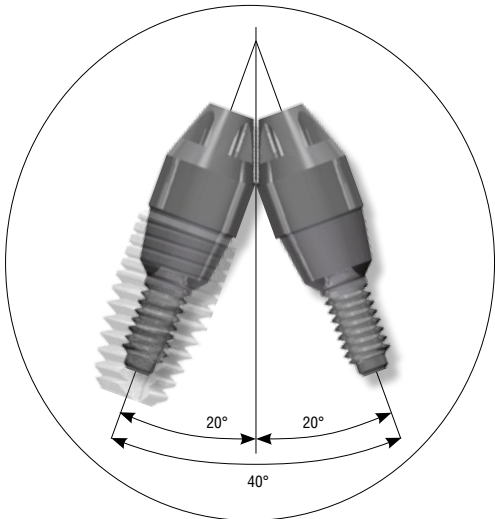
Абатмент до ковпачка фіксується за допомогою спеціального клею.

Інструмент: викрутки на сторінці 47

Поєднай мрію та реальність!

# Абатменти Star

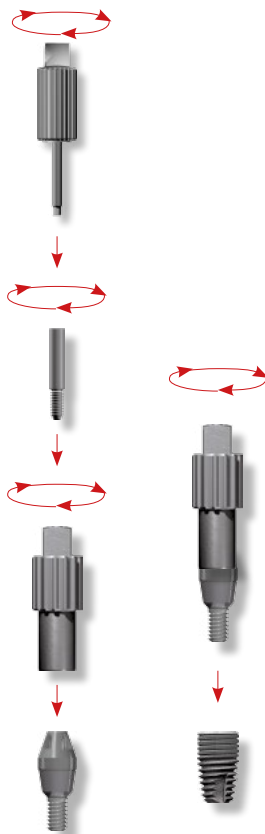
## для конструкцій з гвинтовою фіксацією



	№1	№2	№3	№4	№1
кут нахилу					20
діаметр, мм	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8
висота, мм	0	1	2	3	0,5
номер за каталогом	2400010	2400020	2400030	2400040	2402010

Монолітні абатменти з гвинтовою фіксацією створені для досягнення максимальної універсальності конструкцій, що прикручуються, і сконструйовані так, щоб:

- переносити навантаження на імплантат, зводячи до мінімуму ризик перенапруження і розлому;
- гвинтова фіксація забезпечувала жорстке з'єднання ортопедичної конструкції з абатментом;
- рекомендоване ручне зусилля закручування мікрогвинта **15 Нсм**;
- конструкція допускала кут розбіжності між імплантатами до 40°;
- значно підвищувалась точність протезування;
- забезпечувалась можливість зняття зубного протезу (це дуже корисна властивість).



### Встановлення прямого абатмента

Перед встановленням в імплантат абатмент з'єднати з ключем гвинтом, використовуючи викрутку. Абатмент з гвинтовою фіксацією закрутити в імплантат. Зусилля, що рекомендується, дорівнює **25 Нсм**. Після фіксації абатмента в імплантаті ключ демонтувати у зворотньому порядку.

Ключ для абатмента короткий	Ключ для абатмента довгий	Гвинт фіксуючий для ключа	Викрутка шестигранна коротка
4410010	4410020	4100010	номер за каталогом

Для установки використовуйте інструментарій, зазначений на цій сторінці



# Абатменти Star

## для конструкцій з гвинтовою фіксацією

### ВАЖЛИВО!

Необхідність зняти зубний протез виникає при:

- періодичній заміні ортопедичних частин;
- ослабленні або зламі гвинта;
- зламі абатмента;
- модифікації протеза після втрати імплантата;
- повторній хірургічній операції.

Можливість зняття зубного протеза значно підвищує безпеку лікування.

Конструкції з гвинтовою фіксацією ефективні в довгостроковому періоді у пацієнтів з повною адентією.

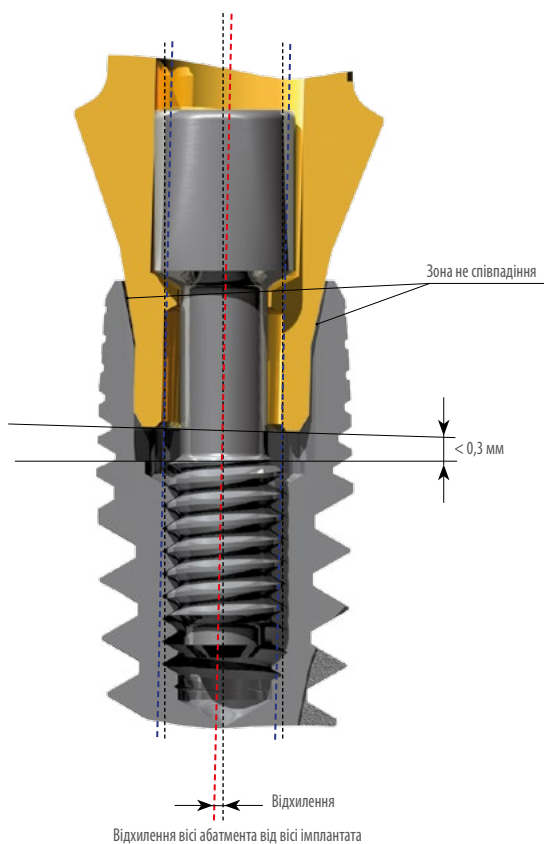
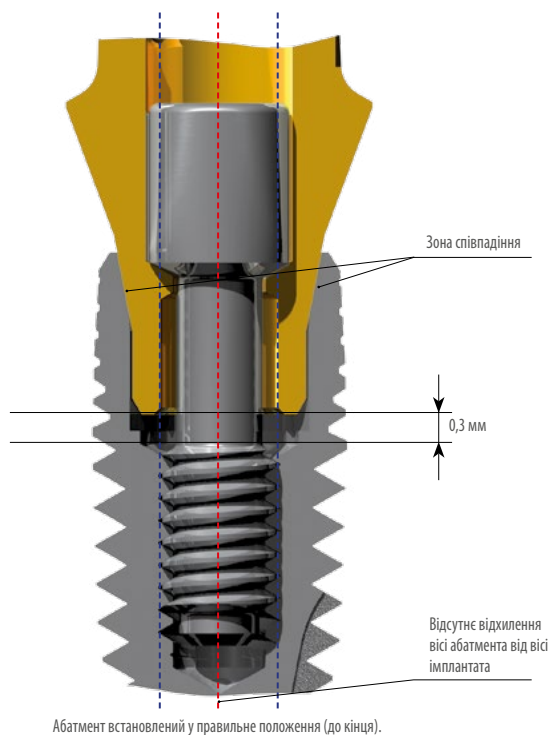


Для прямого абатмента					
Аналог абатмента	Перехідник для зняття відбитку з абатмента	Ковпачок	Ковпачок тимчасовий титановий	Мікрогвинт для абатмента	Заглушка для абатментів
					
3500010	4740011	2600040	2600041	2000030	2000041
номер за каталогом					

Для кутового абатмента					
Аналог абатмента	Перехідник	Ковпачок	Ковпачок з беззольної пластмаси	Мікрогвинт - шліц до абатмента	Викрутка шліц
					
3500012	4740012	2000042	2600042	2000031	4100040
номер за каталогом					



## Рекомендації



Абатмент встановлений неправильно (не до кінця) через попадання фрагментів кістки у отвір. Продольні вісі абатмента і імплантата не паралельні. В області кінцевого з'єднання спостерігається зазор. Стінки отвору імплантата не паралельні, величина зазору перевищує 0,3мм.

### Рекомендації щодо роботи з імплантатами з кінцевим з'єднанням.

Правильне позиціонування абатмента є необхідною умовою для досягнення оптимального естетичного результату і успішного функціонування конструкції.

### Установка абатментів.

1. Встановіть абатмент в отвір імплантата і переконайтесь в правильності положення шестигранного або дванадцятигранного з'єднання, спробувавши злегка повернути абатмент і натиснути на нього.

2. Переконайтесь, що абатмент зайняв правильне положення по горизонталі і вертикалі.

**УВАГА!** ТІЛЬКИ НОВИМ ГВИНТОМ (безпосередньо з упаковки) фіксуйте абатмент в ротовій порожнині. Гвинт призначений тільки для одноразового використання.

3. Затягніть гвинт з неповним зусиллям.

4. Правильність і глибину посадки абатмента рекомендується перевіряти рентгенологічно.

5. Затягніть гвинт абатмента до кінця з зусиллям **35 Нсм** за допомогою викрутки і динамометричного ключа.

### Зняття абатментів.

Для спрощення зняття абатментів можна використовувати шпильку (сторінка 49), призначену для зняття абатментів з кінцевим з'єднанням:

- за допомогою викрутки відкрутіть гвинт фіксуючий для абатментів;
- вставте шпильку, призначену для зняття, в абатмент і зафіксуйте за допомогою викрутки, поки гвинт не доторкнеться до дна отвору імплантата;
- зробіть зусилля на викрутку, щоб зняти абатмент з імплантата. На цьому етапі почнеться процес викручування абатмента з імплантата.

### Установка перехідників.

Для правильного переносу положення імплантата рекомендуємо наступне:

1. Встановіть перехідник в отвір імплантата і переконайтесь в правильності положення шестигранного або дванадцятигранного з'єднання, спробувавши злегка повернути перехідник і натиснути на нього.

2. Переконайтесь, що перехідник зайняв правильне положення по горизонталі і вертикалі.

3. Затягніть гвинт для перехідника з ручним зусиллям (делікатно) **10 Нсм** за допомогою викрутки. Не допускайте надмірного (>10-15 Нсм) зусилля закручування, щоб уникнути заклинювання перехідника в імплантаті. В цьому випадку з легким похитуванням від осі імплантата ви можете витягнути перехідник з імплантата та зняти відбиток повторно.

# Абатменти Star

## кулькові для знімних протезів

№0	№1	№2	№3	Ковпачок для знімного протеза	
1,0	2,0	4,0	6,0		висота, мм
2200001	2200011	2200021	2200031	2600031	номер за каталогом



Ковпачок для знімного протеза

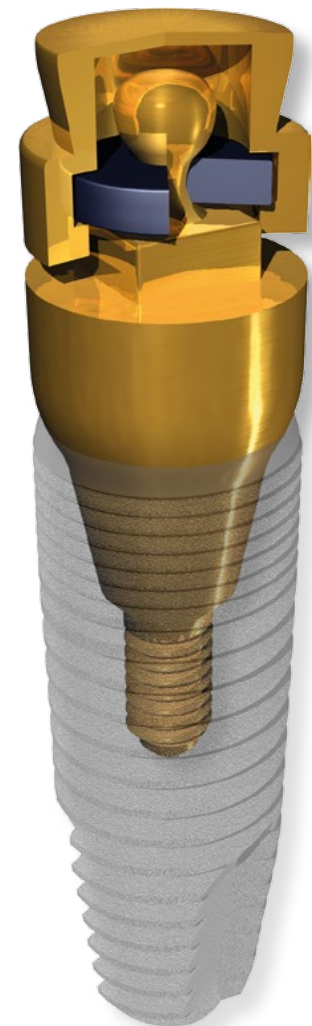
Кулькові абатменти призначені для стабілізації повних знімних протезів на 2-х і більше імплантатах і сконструйовані так щоб, забезпечити хорошу стабілізацію і утримання протеза. При такому варіанті протезування пріоритет віддається функціональній складовій, тому підгонка конструкції спрямована на максимальне прилягання протеза до кулькових абатментів.

Конструкція допускає кут розбіжності між осями імплантатів до 10°; мінімальний розмір кульки Ø2 мм; ковпачок з ущільнюючою кільцевою гумкою, яка може бути замінена.

Можна використовувати кут нахилу ковпачка до 20° (10°+10°).

Вибрана конструкція абатментів кулькових для знімних протезів рекомендована для безпосереднього навантаження.

Рекомендується зусилля закручування **35 Нсм**.



Для установки використовуйте інструментарій, зазначений на цій сторінці

Ключ для динамометричного ключа	Ключ для динамометричного ключа	Ключ для наконечника	Аналог кулькового абатмента	
короткий	довгий			номер за каталогом
4403010	4403020	4403030	3200011	

## Ортопедичні елементи Dental внутрішній шестигранник

Ортопедичний етап починають після повної остеоінтеграції імплантатів або одночасно з відкриттям імплантатів в залежності від клінічної ситуації. Система Connect пропонує широкий вибір ортопедичних компонентів для створення різноманітних типів ортопедичних конструкцій.

Незалежно від того, який діаметр має імплантат до нього можна підібрати абатмент і досягти успішних результатів.

З'єднання з внутрішнім шестигранником дає можливість направлено позиціювання ортопедичних компонентів, що полегшує установку абатментів і робить її більш точною. Направляючий шестигранник дозволяє зафіксувати абатмент в одному з шести можливих положень.

Всі ортопедичні компоненти мають лазерне маркування.

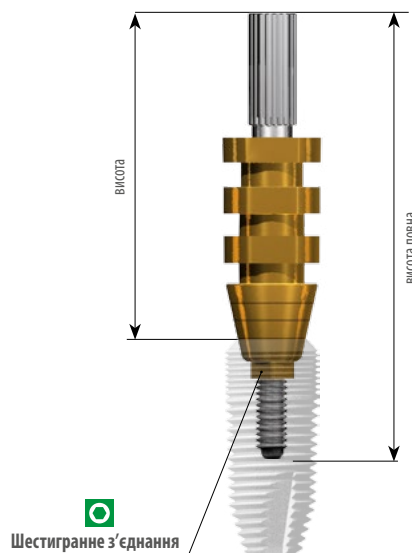


- перехідник Pick-up (для відкритої ложки)
- гвинт Pick-up в комплекті
- для переносу положення імплантата на робочу модель технікою відкритої ложки
- для всіх діаметрів імплантатів Dental і Dental Plus використовується один перехідник

Рекомендується зусилля закручування гвинта для перехідників **10-15 Нсм**.

- перехідник Pop-in (для закритої ложки) — довгий і короткий
- гвинти Pop-in в комплекті
- для переносу положення імплантата на робочу модель технікою закритої ложки
- використовується при непаралельності імплантатів
- для всіх діаметрів імплантатів Dental і Dental Plus використовується один перехідник

Рекомендується зусилля закручування гвинта для перехідників **10-15 Нсм**.



Перехідник для зняття відбитку з імплантата (відкрита ложка)



висота, мм	16,0
висота повна, мм	21,0
номер за каталогом	4717011

Перехідник для зняття відбитку з імплантата (закрита ложка)



висота, мм	13,0	17,0
висота повна, мм	16,5	20,0
номер за каталогом	4717040	4717050

Інструмент: викрутки на сторінці 47



# Ортопедичні елементи Dental внутрішній шестигранник

Аналог імплантата



3170011

Гвинт для техніки



1,8

2000220

підходить для  
всіх абатментів Dental

різьба (M)  
номер за каталогом

**Аналог імплантата використовується**  
для фіксації ортопедичних компонентів  
в робочій моделі.

Аналог абатмента Dental для зубного техніка



N

3001011



R

3002011



W

3003011

маркування  
номер за каталогом



Викрутка довга ручна

4100030

**Аналог абатмента використовується**  
для перенесення положення абатмента  
на модель після зняття відбитків з  
використанням ковпачків.

Ковпачок технічний



2600020

номер за каталогом

**Ковпачок використовується**  
для індивідуального моделювання литого  
каркасу.



Утримувач Dental

4930010

Ковпачок для зняття відбитку з абатмента



2600010

номер за каталогом

Ковпачок і головка аналога абатмента мають скошену грань, яка повинна при суміщенні заклацнути. Велика перевага пластикового ковпачка полягає в тому, що він жорстко і надійно фіксується в зліпочної масі, дозволяє встановити зібрану конструкцію ковпачок + аналог тільки в одному єдиному правильному положенні і практично виключає рухливість через податливість зліпочної матеріалу.

**Ковпачок використовується:**

- для переносу положення абатмента з ротової порожнини на модель (для абатментів R)
- для виготовлення тимчасових реставрацій
- як моделювальний ковпачок для лабораторного аналога імплантата

# Абатменти Dental

## внутрішній шестигранник

- абатменти легко адаптувати до будь-якої клінічної ситуації
- можна фрезерувати для індивідуалізації абатмента
- фіксація ортопедичної конструкції на цемент
- для простого і точного позиціонування має направляючий шестигранник

### ВАЖЛИВО!

#### Дизайн ортопедичного з'єднання

Внутрішнє шестигранне з'єднання служить для надійної фіксації різних типів абатментів. Саме таке з'єднання імплантат-абатмент сприяє досконалий, герметичній та стабільній щільності, рівномірно переносить навантаження на імплантат, практично виключає будь-які мікрорухи.

#### Стандартна платформа

Розмір внутрішнього ортопедичного з'єднання є стандартним для імплантатів **Dental** і **Dental Plus** будь-якого з чотирьох діаметрів. Це дозволяє фіксувати всі прямі і кутові абатменти **Dental**, а стінки імплантата при такому з'єднанні залишаються достатньо міцними, щоб витримувати прямі навантаження.

Використання кутового абатмента рекомендовано у тих випадках, коли імплантат встановлено під кутом більше ніж 15° від осі зуба.

Безплечевий абатмент та абатмент з беззолної пластмаси використовуються для виготовлення індивідуальних абатментів у лабораторних умовах.

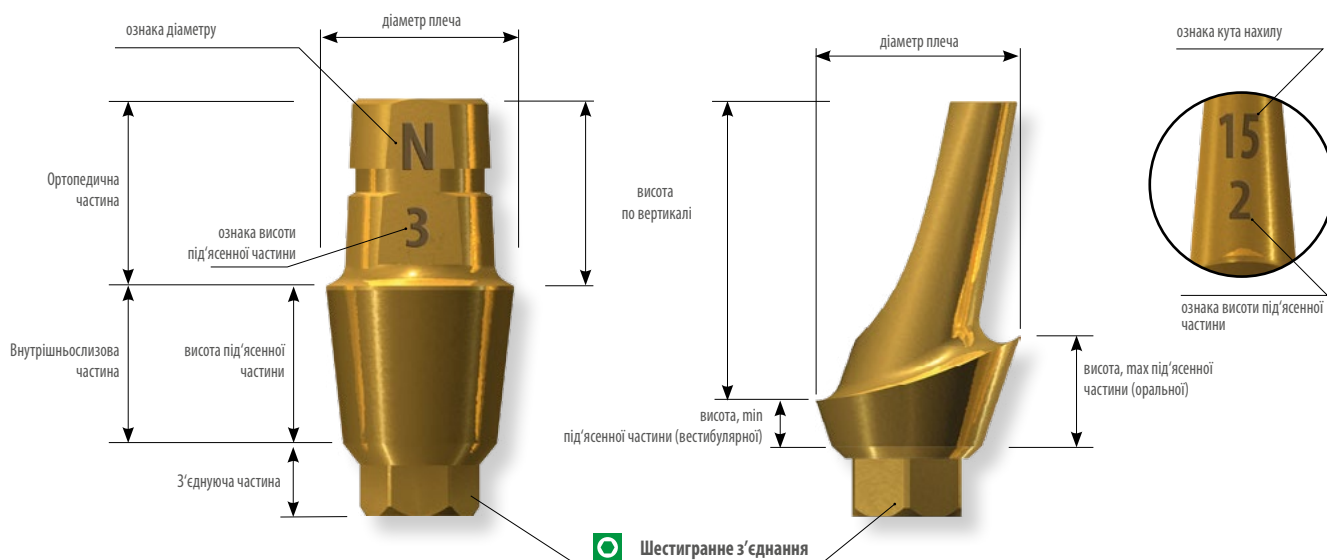
Індивідуальний абатмент (складається з базової титанової частини і ковпачка з беззолної пластмаси) використовується як основа під індивідуальний цирконієвий абатмент з використанням цементної фіксації (метал-метал).

#### Покриття

Застосовано вакуумно-дуговий метод покриття абатментів (нітрид-титанове покриття), котрий характеризується високою адгезією і твердістю, стійкістю до зносу тертям і дії повітряної атмосфери, агресивних середовищ, ерозії.

#### Маркування

Цифри на абатментах відповідають висоті під'ясенної частини, що полегшує вибір його відповідного різновиду (крок становить 1 мм).



Шестигранне з'єднання



## Цементна фіксація

№1	№2	№3	№4	№1	№2	№1	N (narrow)
				15	15	25	кут нахилу
4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	діаметр плеча, мм
1	2	3	4	1	2	1	висота тіл, мм
6	6	6	6	2,5	3,5	2,5	висота тах, мм
8	8	8	8	8	8	8	висота по вертикалі, мм
2701011	2701021	2701031	2701041	2715111	2715121	2725111	номер за каталогом

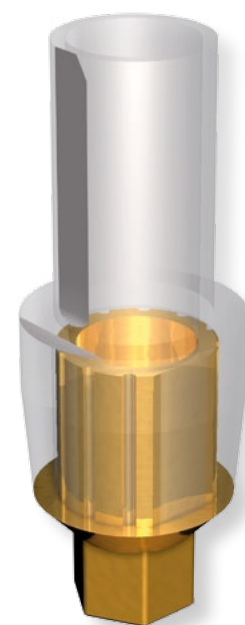
Беззольний	№1	№2	№3	№4	№1	№2	№3	№5	№1	№2	№3	№5	R (regular)
					15	15	15	15	25	25	25	25	кут нахилу
4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	діаметр плеча, мм
2	1	2	3	4	1	2	3	5	1	2	3	5	висота тіл, мм
					2,5	3,5	4,5	6,5	2,5	3,5	4,5	6,5	висота тах, мм
4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	8	8	8	8	8	8	8	8	висота по вертикалі
2721020	2702011	2702021	2702031	2702041	2715211	2715221	2715231	2715251	2725211	2725221	2725231	2725251	номер за каталогом

№1	№2	№3	№4	№1	№1	W (wide)
				15	25	кут нахилу
5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	діаметр плеча, мм
1	2	3	4	1	1	висота тіл, мм
				2,5	2,5	висота тах, мм
4,8	4,8	4,8	4,8	7,5	7,5	висота по вертикалі, мм
2703011	2703021	2703031	2703041	2715311	2725311	номер за каталогом

Безплечевий	Тимчасовий	Тимчасовий без шестигранника	Для фрезерування		Гвинт для фіксації	
4,8	4,8	4,8	6,0	8,0	діаметр, мм	підходить для всіх абатментів та платформи імплантатів Dental і Dental Plus
9,0	9,0	9,0	7,0	6,0	висота по вертикалі, мм	1,8
2700001	2760001	2760000	2704060	2704080	номер за каталогом	2000020
						номер за каталогом

Беззольний ковпачок	База	Індивідуальний абатмент
4,2	4,2	діаметр плеча, мм
4,2	0,5	висота, мм
10	2,8	висота по вертикалі, мм
2720111	2720001	номер за каталогом

Інструмент: викрутки на сторінці 47



Рекомендоване зусилля закручування гвинта — **35Нсм**.

**УВАГА!** ТІЛЬКИ НОВИМ ГВИНТОМ (безпосередньо з упаковки) фіксуйте абатмент в ротовій порожнині. Гвинт призначений тільки для одно-разового використання.

Індивідуальний абатмент (складається з базової титанової частини і ковпачка з беззольної пластмаси) використовується як основа під індивідуальний цирконієвий абатмент з використанням цементної фіксації (метал-метал).

Абатмент до ковпачка фіксується за допомогою спеціального клею.

Поєднай мрію та реальність!

# Абатменти Dental

## для конструкцій з гвинтовою фіксацією



	№1	№2	№3	№4	Мікрогвинт до абатмента	Мікрогвинт-шліц до абатмента	Заглушка для абатмента
діаметр, мм	3,8	3,8	3,8	3,8			
висота, мм	0	1	2	3			
номер за каталогом	2700011	2700021	2700031	2700041	2000030	2000031	2000041

Монолітні абатменти з гвинтовою фіксацією створені для досягнення максимальної універсальності конструкцій, що прикручуються, і сконструйовані так, щоб:

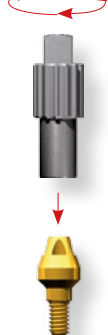
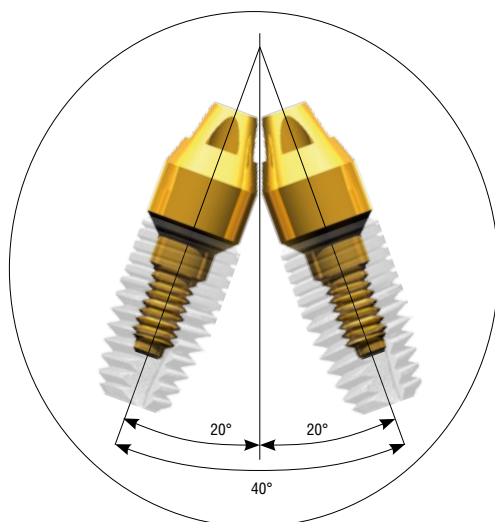
- переносити навантаження на імплантат, зводячи до мінімуму ризик перенапруження і розлому;
- гвинтова фіксація забезпечувала жорстке з'єднання ортопедичної конструкції з абатментом;
- рекомендоване ручне зусилля закручування мікрогвинта **15 Нсм**;
- конструкція допускала кут розбіжності між імплантатами до 40°;
- значно підвищувалась точність протезування;
- забезпечувалась можливість зняття зубного протеза (це дуже корисна властивість).

### ВАЖЛИВО!

Необхідність зняти зубний протез виникає при:

- періодичній заміні ортопедичних частин;
- ослабленні або зламі гвинта;
- зламі абатмента;
- модифікації протезу після втрати імплантата;
- повторній хірургічній операції.

Можливість зняття зубного протеза значно підвищує безпеку лікування. Конструкції з гвинтовою фіксацією ефективні в довгостроковому періоді у пацієнтів з повною адентією.



Перед встановленням в імплантат абатмент з'єднати з ключем гвинтом, використовуючи викрутку. Абатмент з гвинтовою фіксацією закрутити в імплантат. Зусилля, що рекомендується, дорівнює **25 Нсм**. Після фіксації абатмента в імплантаті ключ демонтувати у зворотньому порядку.

Аналог абатмента	Перехідник для зняття відбитку з абатмента	Ковпачок	Ковпачок тимчасовий титановий	Мікрогвинт для абатмента	Мікрогвинт-шліц до абатмента	
номер за каталогом	3500010	4740011	2600040	2600041	2000030	2000031

Для установки використовуйте інструментарій, зазначений на цій сторінці

Ключ для абатмента короткий	Ключ для абатмента довгий	Гвинт фіксуючий для ключа	Викрутка шестигранна коротка
номер за каталогом	4410010	4410020	4100010





## Абатменти Dental кулькові для знімних протезів

№1	№2	№3	Ковпачок для знімного протеза
			
2,0	4,0	6,0	
2720011	2720021	2720031	2600031
			висота, мм
			номер за каталогом

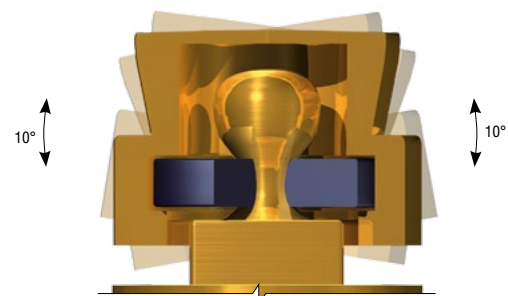
Кулькові абатменти призначені для стабілізації повних знімних протезів на 2-х і більше імплантатах і сконструйовані так щоб, забезпечити хорошу стабілізацію і утримання протеза. При такому варіанті протезування пріоритет віддається функціональній складовій, тому підгонка конструкції спрямована на максимальне прилягання протеза до кулькових абатментів.

Конструкція допускає кут розбіжності між осями імплантатів до 10°; мінімальний розмір кульки Ø2 мм; ковпачок з ущільнюючою кільцевою гумкою, яка може бути замінена.

Можна використовувати кут нахилу ковпачка до 20° (10°+10°).





Вибрана конструкція абатментів кулькових для знімних протезів рекомендована для безпосереднього навантаження.

Рекомендується зусилля закручування **35 Нсм**.



Ковпачок для знімного протезу

Для установки використовуйте інструментарій, зазначений на цій сторінці

			
25 мм	30 мм	26 мм	7,28 мм
Ключ для динамометричного ключа	Ключ для наконечника	Аналог кулькового абатмента	
короткий	довгий		
4403010	4403020	4403030	3200011
			номер за каталогом



# Хірургічний протокол

		СВЕРДЛА							
		бор	2.0	пілот	2.7	3.0	3.5	4.0	4.5
3.0	1	+	+	+	+				
	2	+	+	+	+				
	3	+	+	+	+	+			
	4	+	+	-	-				
3.5	1	+	+	+	+	+			
	2	+	+	+	+	+			
	3	+	+	+	+	+	+		
	4	+	+	+	+	+	+	-	
4.0	1	+	+	+	+	+	+	+	
	2	+	+	+	+	+	+	+	
	3	+	+	+	+	+	+	+	+
	4	+	+	+	+	+	+	+	-
4.5	1	+	+	+	+	+	+	+	+
	2	+	+	+	+	+	+	+	+
	3	+	+	+	+	+	+	+	+
	4	+	+	+	+	+	+	+	-
5.0	1	+	+	+	+	+	+	+	+
	2	+	+	+	+	+	+	+	+
	3	+	+	+	+	+	+	+	+
	4	+	+	+	+	+	+	+	-



1-й тип кістки + Використовувати



2-й тип кістки + Використовувати по потребі



3-й тип кістки - Не використовувати



4-й тип кістки

Якщо під час встановлення імплантата виникає значний опір кісткової тканини, імплантат шляхом реверсного відкручування вилучається, повертається до титанової втулки-капсули, перевіряється глибина свердління хірургічним аналогом або глибиноміром та здійснюється додаткове розширення кісткового ложа імплантата до необхідних параметрів згідно протоколу. Для імплантатів STAR і STAR Plus (конус Морзе і ефект переключення платформ) рекомендована субкрестальна фіксація з глибиною 0,5мм

Класифікацію типів кістки дивись на сторінці 8

КОНТУРНІ СВЕРДЛА				МІТЧИКИ				
3.5	4.0	4.5	5.0	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0

**ВАЖЛИВО!**

У випадках, коли ріжуча здатність свердла зменшується, необхідно його замінити на нове. Ні в якому разі не можна користуватися затупленими свердлами.

Правильний і ретельний догляд за високоякісними ріжучими інструментами (свердлами, мітчиками, борами) дає можливість їх багаторазово використовувати. (Рекомендується використовувати **не більше 40 разів**).

**Рекомендовано:**

- 800-900 об./хв. на етапі свердління (крім мітчика і свердла контурного);
- 30 об./хв. на етапі застосування мітчика;
- 30 об./хв. на етапі закручування імплантата;
- 400-600 об./хв. на етапі застосування свердла контурного.

## Хірургічний набір



### Хірургічний набір:

- компактний і універсальний
- з прозорою кришкою і силіконовими тримачами для інструментів
- виготовлений із спеціального полімера, стійкого до хімічних і температурних впливів
- зручний доступ до інструментів завдяки відкидній кришці
- інструмент в наборі розташований у відповідності до хірургічного протоколу
- пошук інструменту здійснюється швидко за допомогою піктограм і кольорового маркування

### Догляд за інструментом

Успіх дентальної імплантації залежить від правильного догляду за хірургічними інструментами. Навіть незначне пошкодження свердла чи недостатнє його очищення після оперативного втручання може призвести до невдалого лікування.

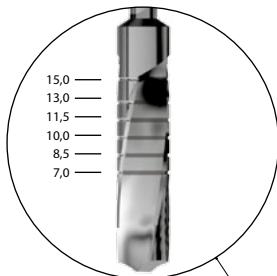
### Відразу після операції слід дотримуватись наступної послідовності догляду за набором:

- інструменти занурити в спеціальний розчин для обробки після хірургічного втручання (див.вимоги СанПіН 2.1.3.2524-09) для уникнення засихання залишків крові, слини, м'яких тканин тощо;
- ретельно промити інструментарій проточною водою з використанням спеціальних щіток для механічного очищення;
- помістити інструменти у відповідний дезінфікуючий розчин ( виконуючи всі необхідні інструкції), бажане використання ультразвукових ванночок;
- промити інструменти в проточній та дистильованій воді;
- ретельно просушити інструмент перед зберіганням та автоклавуванням;
- запакувати інструменти з однорідних матеріалів в крафт-пакети та помістити їх в автоклав;
- дотримуйтесь стандартного режиму автоклавування для хірургічного інструментарію.

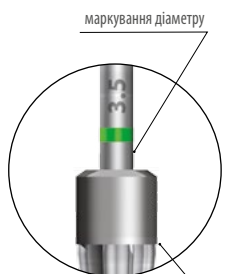
# Комплектація хірургічного набору

БОРИ		СВЕРДЛА							АНАЛОГИ	
1,2	1,6	2,0	пілот	2,7	3,0	3,5	4,0	4,5	L7.0	
4000012	4000016	4020010	4021110	4027010	4030010	4035010	4040010	4045010	3100070	
		ПОДОВЖУВАЧІ								
				3,15	3,5	4,0	4,5	5,0	L8.5	
		4800020	4800010	4031510	4600350	4600400	4600450	4600500	3100080	
				3,5	4,0	4,5	5,0		L10.0	
				4028350	4028400	4028450	4028500		3100100	
ВИКРУТКИ	ІМПЛАНТОВОДИ									
										L11.5
4100010	для наконечника									3100110
4100020	для динамометричного ключа									L13.0
	4301010	4301020								3100130
				Ключ динамометричний універсальний						
				4410110						
				7-8,5-10-11,5-13-15-18						
				Глибиномір універсальний						
				4520010						

# Хірургічні свердла



маркування глибини засвердлювання



рівень кортикальної пластини

## ПРОСТО, ШВИДКО, ЗРУЧНО!

На етапі використання стандартних свердел будь-якого діаметру можливе використання відповідного свердла з обмежувачем.



маркування глибини засвердлювання

## ВАЖЛИВО!

### Рекомендації

Правильний і ретельний догляд за високоякісними ріжучими інструментами (свердлами, мітчиками, борами) дає можливість їх багаторазового використання. Рекомендовано використовувати **не більше 40 разів**.

- 800-900 об./хв. на етапі свердління (крім мітчика і свердла контурного);
- 30 об./хв. на етапі застосування свердла для забору кістки;
- 400-600 об./хв. на етапі застосування свердла контурного.

### Свердла

діаметр, мм	1.5	2.0	пілот	2.7	2.85	3.0	3.15	3.5	3.85	4.0	4.3	4.5
номер за каталогом коротке	4015010	4020010	4021110	4027010	4028510	4030010	4031510	4035010	4038510	4040010	4043010	4045010
номер за каталогом довге		4020020		4027020	4028520	4030020	4031520	4035020				

### Свердла контурні

діаметр, мм	3,5	4,0	4,5	5,0
номер за каталогом	4028350	4028400	4028450	4028500

### Свердла з обмежувачем

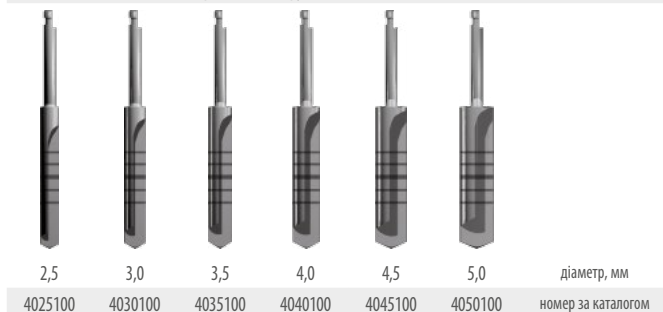
довжина, мм	7,0	8,5	10,0	11,5	13,0	15,0
номер за каталогом Ø 2 мм	4020107	4020108	4020110	4020111	4020113	4020115
номер за каталогом Ø 2,85 мм	4028107	4028108	4028110	4028111	4028113	4028115
номер за каталогом Ø 1,5 мм	4015107	4015108	4015110	4015111	4015113	—

## ВАЖЛИВО!

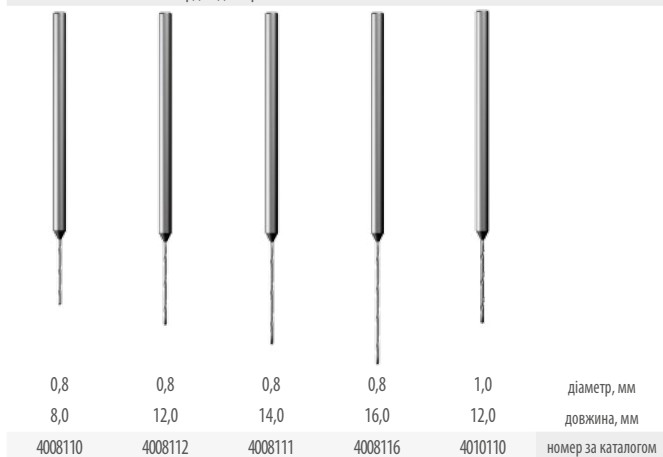
Під час установки імплантата дуже важливо не перегрівати кістку. Перегрів може відбутися від зношеного свердла та від надмірного навантаження інструменту. Якщо воно вже використало свій потенціал (більше 40 засвердлювань), то його ріжуча здатність значно менша, ніж потрібно, воно фактично вхолосту працює і може перегріти кістку. Будь який перегрів кістки викликає некроз ділянки, що погіршує остеоінтеграцію.

# Хірургічні свердла

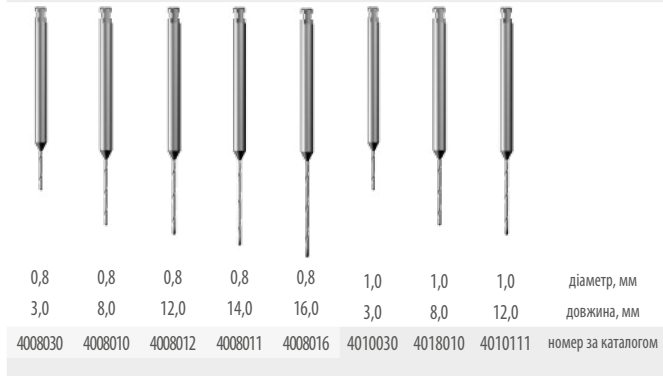
## Свердла для забору кістки



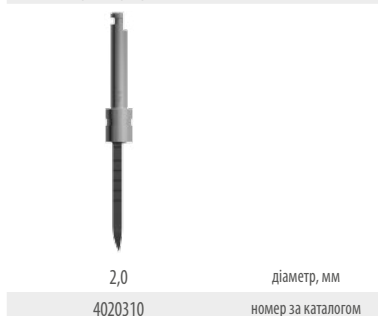
## Свердла для прямого наконечника



## Свердла для кутового наконечника



## Свердло тригранне

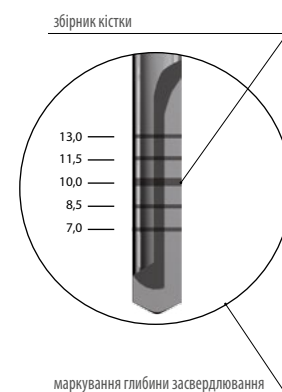


Свердла для забору кістки використовуються для створення ложа імплантата і одночасного забору кісткової стружки для її використання при аугментації. Кістковий матеріал збирається у внутрішній частині свердла в процесі препарування кістки.

### Рекомендації:

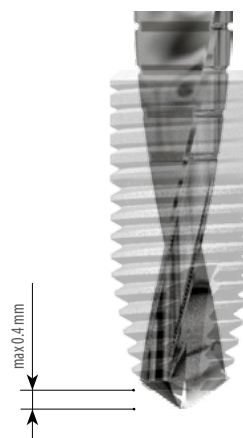
Почніть препарування з легкого натиснення і ще деякий час продовжуйте чинити тиск. При витяганні свердла не зупиняйте обертання, щоб кістка залишилася усередині його пазу (збірника кістки).

Свердління проводити без охолодження!  
Швидкість обертання ріжучого інструменту — 30-50 об./хв.



### ВАЖЛИВО!

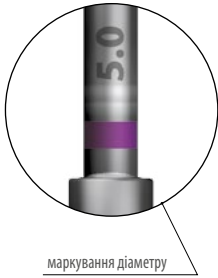
Свердла мають дуже малий діаметр — контролюйте зусилля, що прикладається до свердла та контролюйте скерування свердла вздовж вісі свердління для запобігання зламу.



### УВАГА!

Враховуйте додаткову глибину сформованого ложа, обумовлену конструкцією кінчика свердла. Вона складає максимально + 0,4 мм.

# Інструменти



маркування діаметру

Мітчики використовуються в залежності від типу кістки.

## ВАЖЛИВО!

Для імплантів з розширеною різьбою мітчик не використовувати.

Рекомендації:

30 об./хв. на етапі застосування мітчика

## Покриття

Нами застосовано вакуумно-дуговий метод покриття хірургічних інструментів, котрий характеризується високою адгезією і твердістю, стійкістю до зносу тертям, дії повітряної атмосфери, агресивних середовищ, корозії та ерозії.

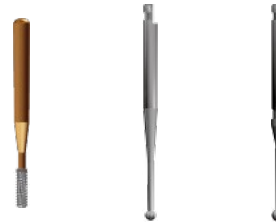
Подовжувачі використовуються, щоб покращити якість використання інструментів. Вони дозволяють проводити роботи більш глибоко і діставати там, де складно обійтися без подовження інструменту.

## Мітчики



діаметр, мм	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0
номер за каталогом	4600300	4600350	4600400	4600450	4600500

## Бори

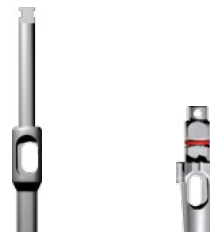


для  
препарування  
абатмента

маркери  
для перфорації  
кортикальної пластини

діаметр, мм		1,2	1,6
номер за каталогом	4000020	4000012	4000016

## Подовжувачі



для наконечника

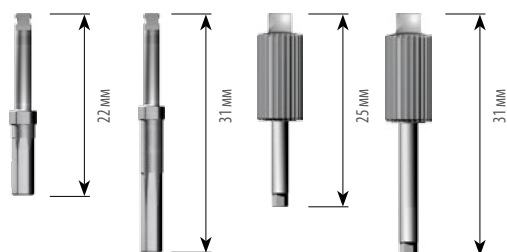
для  
динамометричного ключа

номер за каталогом	4800020	4800010
--------------------	---------	---------



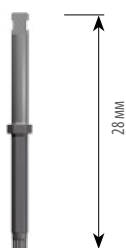
# Інструменти

## Імплантоводи



для наконечника		для динамометричного ключа		номер за каталогом
короткий	довгий	короткий	довгий	
4300010	4300020	4301010	4301020	

## Імплантовод Мікро

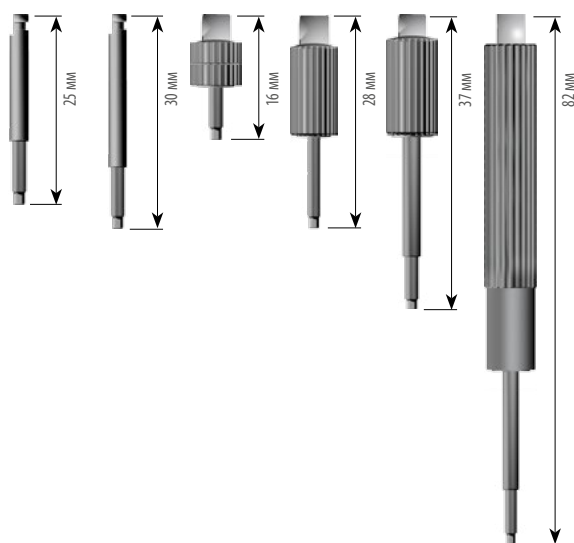


для наконечника

короткий

4303010 номер за каталогом

## Викрутки



для наконечника		для динамометричного ключа або ручна				номер за каталогом
коротка	довга	міні	коротка	середня	довга	
4101010	4101020	4100000	4100010	4100020	4100030	

### ВАЖЛИВО!

При замовленні імплантоводів звертайте увагу на тип вашого наконечника для фізіодиспенсера.

Використовуються для імплантатів

- Star
- Star Plus
- Dental
- Dental Plus
- DentalMono
- DentalMono Plus

### Рекомендації

- 30 об./хв. на етапі закручування імплантата;

Використовується тільки для імплантатів Мікро.

### Рекомендації:

- 30 об./хв. на етапі закручування імплантата

Розмір шестигранника викрутки універсальний і підходить під (всі модельні ряди):

- заглушки
- формувачі
- гвинти для абатментів
- гвинти для перехідників
- технічні гвинти
- ключі для закручування абатментів з гвинтовою фіксацією

**УВАГА!** Щоб запобігти втраті викрутки МІНІ у ротовій порожнині, закріплюйте викрутку флосом у спеціальному пазі на викрутці.

# Інструменти



Ключ динамометричний універсальний  
4410110

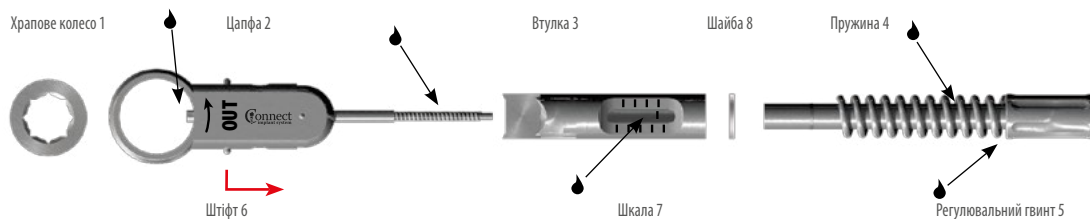
Динамометричний ключ з храповим механізмом призначений для передачі скрутного моменту при закручуванні та розкручуванні різьбових з'єднань з певним зусиллям. Діапазон моменту закручування ключа динамометричного 10Н см — ∞. Правильний і ретельний догляд за високоякісним інструментом дає можливість його довготривалого використання.

### Рекомендації щодо обслуговування динамометричного ключа з храповим механізмом.

Відразу після операції слід дотримуватись наступної послідовності:

- розберіть динамометричний ключ з храповим механізмом. За допомогою штифта 6 зніміть храпове колесо 1, та розкручуючи регульовальний гвинт 5, зніміть пружину 4 і втулку 3 з динамометричної шкалою 7 з цапфи 2

### Місця які необхідно змащувати



- деталі занурити в спеціальний розчин для обробки після хірургічного втручання (див. вимоги СанПіН 2.1.3.2524-09) для уникнення засихання залишків крові, слини, м'яких тканин тощо
- ретельно промити деталі проточною водою з використанням спеціальної м'якої щітки для механічної очистки
- помістіть деталі у відповідний дезінфікуючий розчин (виконуйте всі необхідні інструкції цього розчину)
- промити деталі в проточній і дистильованій воді
- помістіть деталі в сушильну шафу, ретельно просушіть деталі перед зберіганням
- зберіть ключ у зворотньому порядку, змащуючи зазначені місця (показані на малюнку стрілками) спреєм Tektro-Universal Dental або його аналогами.

### Робочий стан при визначеному моменті



Вигляд ключа при застосуванні максимального зусилля, що відрегульоване гвинтом 5 по шкалі 7.

**ВАЖЛИВО!** Збільшення зусилля може призвести до поломки ключа.

# Інструменти

Фреза DENTAL для формування профілю кістки



4000060

номер за каталогом

**Фреза** для формування профілю кістки (кістковий профайлер) використовується для видалення кісткової тканини, яка перешкоджає установці формувача ясен або абатмента. Рекомендовано не більше двох повних обертів. Тільки для імплантатів Dental і Dental Plus.

Мітчик для калібровки різьби



1,6

360016



1,8

360018



2,0

360020

різьба (М)

номер за каталогом

**Мітчик** використовується для калібровки (нарізання) різьби у встановленному імплантаті у випадках злому гвинта для абатмента, при пошкодженні внутрішньої різьби імплантата.

Шпилька для демонтажу абатментів «Star»



4410033

номер за каталогом

## Зняття абатментів

Для спрощення зняття абатментів можна використовувати шпильку, призначену для зняття абатментів з конічним з'єднанням.

- за допомогою викрутки відкрутіть гвинт фіксуючий для абатментів;
- вставте шпильку, призначену для зняття в абатмент і зафіксуйте за допомогою викрутки, поки гвинт не впреться в дно отвору імплантата;
- зробіть зусилля на викрутку, щоб зняти абатмент з імплантата. На цьому етапі почеться процес демонтажу абатмента з імплантата.

**Інструмент: викрутки на сторінці 47**

## Інструменти



**Наконечник аспіраційний** (слиновідсмоктувач) призначений для відсмоктування слини з ротової порожнини.

Слиновідсмоктувач

4920010

### **Ретрактор**

Застосовується для розведення країв ротової порожнини з метою забезпечення необхідного доступу до ділянки, що оперується.

Ретрактор

4910010



### **Распатор**

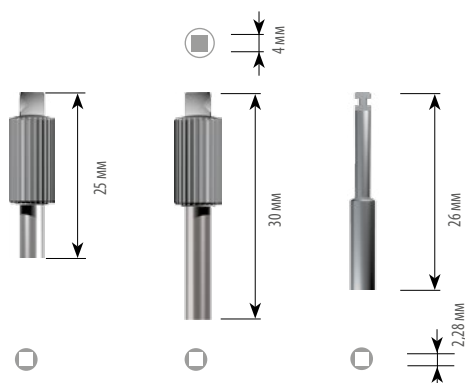
Використовується для відділення окістя від кістки і відшарування тканин при операціях, пов'язаних з розсіченням кістки. Окістя знімається за допомогою клиноподібної ріжучої кромки інструменту.

Распатор

4900010



# Інструменти



Ключ для динамометричного ключа

Ключ для наконечника

короткий

довгий

4403010

4403020

4403030

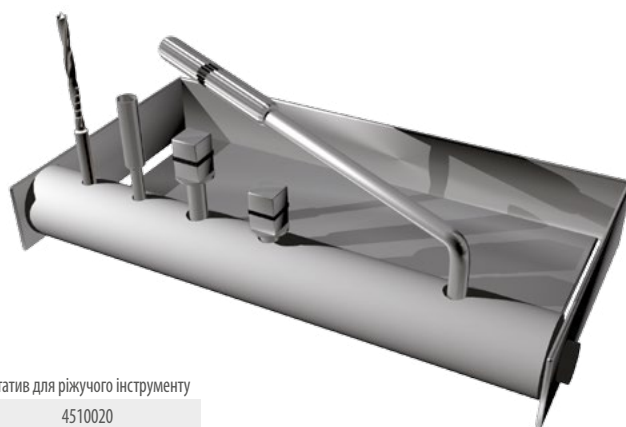
номер за каталогом

**Ключі** використовуються для імплантів:

- MicroMono
- MicroMono Plus
- Transit
- Cut

Використовуються для абатментів:

- Star кулькові для знімних протезів
- Dental кулькові для знімних протезів



Штатив для ріжучого інструменту

4510020

**Штатив** використовують як організатор для будь-якого ріжучого інструменту.

**Лоток** використовують при проведенні різноманітних медичних маніпуляцій.

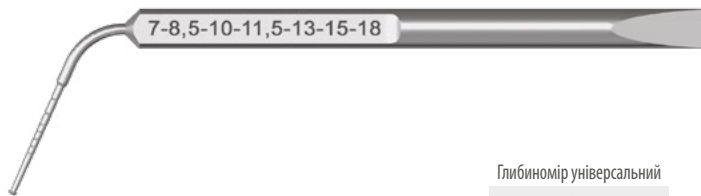


Лоток титановий

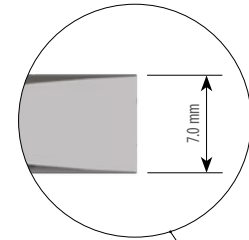
4500020

# Інструменти

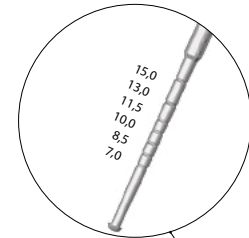
**Глибиномір** використовується для вимірювання глибини та визначення напрямку свердління.



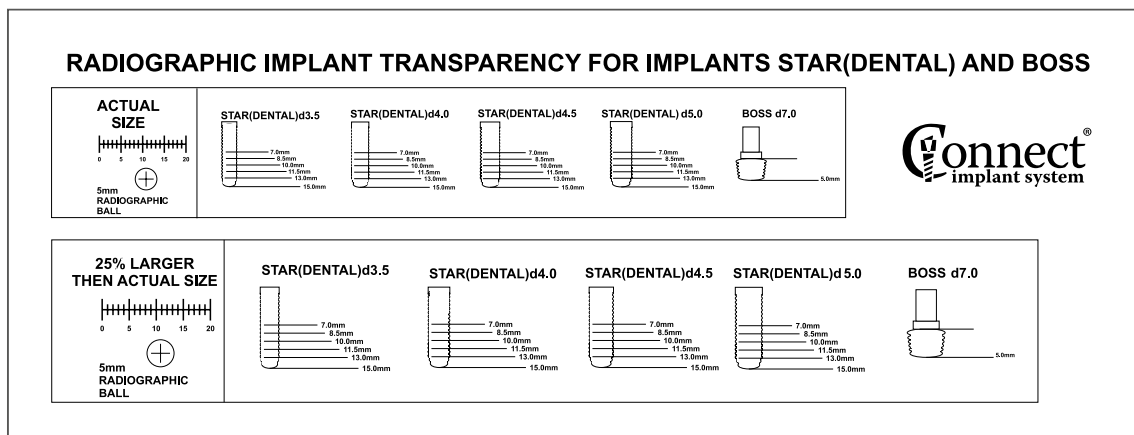
Глибиномір універсальний  
4520010



Оптимальна відстань між осями лунок для імплантації



Маркування глибиноміру



**Шаблон-трафарет** довжин імплантатів використовується для вибору відповідного діаметру і довжини імплантата. Аналогічно спотворенням, що виникають при рентгенівській зйомці, розміри, що показані на плівці, мають відповідні коефіцієнти спотворення (1:1 і 1:1,25).

Вибір типу, діаметру і довжини імплантата, відповідно до клінічних потреб, здійснюється на основі рентгенівських досліджень та спеціальних порівняльних шаблонів. Шаблони містять розміри імплантатів з врахованою деформацією реальних анатомічних розмірів, відображених на рентгенівських знімках.

Шаблон-трафарет RTG

5000004

# PRF-BOX



**PRF-BOX** призначений для формування мембран товщиною 1мм і циліндрів з фібринового згустку діаметром 10,0 мм. Фібринові мембрани і циліндри використовуються для прискорення росту кістки і м'яких тканин при імплантації, кістковій пластиці, синус-ліфтингу, в пародонтології, при видаленні зубів.

### Техніка роботи:

1. Забір крові пацієнта голкою-метеликом в вакуумну пробірку з активатором формування згустку
2. Сепарація в центрифугі близько 12 хвилин при 2600 об/хв
3. Витяг з пробірки і відділення фібринового згустку
4. Формування мембрани: розташуйте згустки між нижньою і верхньою пластинами і притисніть масивною верхньою пластиною. Формування циліндра: згустки помістіть у пластиковий циліндр.

# Набір «OSS» для гвинтової фіксації кісткових блоків

Набір «OSS» для гвинтової фіксації кісткових блоків включає комплект інструментів і гвинтів. Дуже тонкі — 1,0 мм і 1,2 мм мікрогвинти з титану полегшують стабілізацію при пересадці кортикальної кістки.

## Застосування мікрогвинтів:

- Латеральна аугментація кістки;
- Вертикальна аугментація кістки;
- 3D аугментація та тунельна техніка.

## Характеристики мікрогвинтів:

- діаметр 1,0 мм і 1,2 мм;
- довжина від 4,0 мм до 14,0 мм;
- безпечна стабілізація;
- легке і безпечне видалення.

## Свердла:

Виконані у двох варіантах:

- для кутового і прямого наконечника;
- діаметр 0,8 мм та 1,0 мм;
- довжина від 8,0 мм до 14,0 мм.

## Викрутки:

виконані у двох варіантах:

- ручна і для кутового наконечника;
- прецизійне з'єднання з гвинтами.

## Контейнер для інструментів та гвинтів:

- ергономічне розташування елементів;
- допоміжне маркування;
- надійне зберігання;
- зручна стерилізація.

## Пін-стабілізатор

- використовується для первинної фіксації блоку до ложа реципієнта відразу після свердління перед закручуванням гвинтів (рекомендовано одномоментне використання двох пнів).



Мікрогвинт Ø1,0 мм					
Ø шляпки	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
довжина, мм	6,0	8,0	10,0	12,0	14,0
номер за каталогом	2000006	2000008	2000010	2000012	2000014

Мікрогвинт Ø1,2 мм					
Ø шляпки	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
довжина, мм	4,0	6,0	8,0	10,0	12,0
номер за каталогом	2001204	2001206	2001208	2001210	2001212



Пін-стабілізатор

3130080

викрутка для кутового наконечника

4140020

викрутка ручна

4140030

			Свердла для прямого наконечника			Свердла для кутового наконечника		
діаметр, мм	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
довжина, мм	8,0	12,0	14,0	8,0	12,0	14,0	8,0	12,0
номер за каталогом	4008110	4008112	4008111	4008010	4008012	4008011	4008010	4008011



# Гвинти для кісткових блоків

Мікрогвинт DZ Ø1,2 мм					
3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	Ø шляпки
4,0	6,0	8,0	10,0	12,0	довжина, мм
2031204	2031206	2031208	2031210	2031212	номер за каталогом

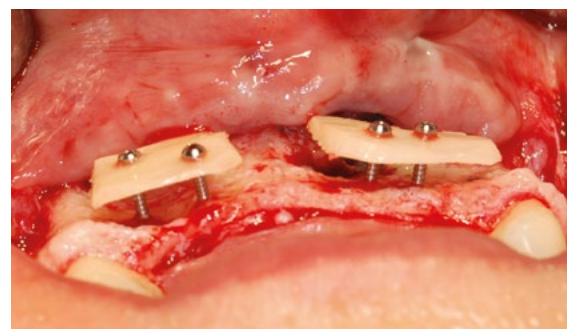
### Застосування мікрогвинтів:

- Латеральна аугментація кістки;
- Вертикальна аугментація кістки;
- 3D аугментація та тунельна техніка.

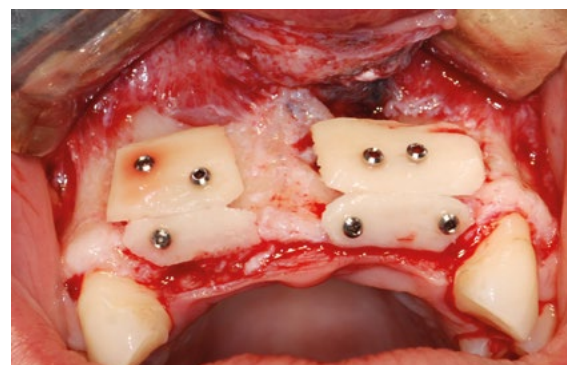


Свердла для прямого наконечника					
0,8	0,8	0,8	0,8	1,0	діаметр, мм
8,0	12,0	14,0	16,0	12,0	довжина, мм
4008110	4008112	4008111	4008116	4010110	номер за каталогом

## Приклади використання гвинтів для кісткових блоків



Свердла для кутового наконечника							
0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0
3,0	8,0	12,0	14,0	16,0	3,0	8,0	12,0
4008030	4008010	4008012	4008011	4008016	4010030	4018010	4010111
номер за каталогом							



### ВАЖЛИВО!

Правильний і ретельний догляд за свердлами, дає можливість їх багаторазово використовувати. (Рекомендується використовувати **не більше 10 разів**).

Свердла мають дуже малий діаметр — контролюйте зусилля, що прикладається до свердла та контролюйте скерування свердла вздовж вісі свердління для запобігання зламу.

# Мікрогвинт М-пін



Гвинтотримач

4100050



## Характеристики:

- діаметр 1,2 мм
- довжина 3,0 мм
- надійна фіксація
- безпечна стабілізація
- легке і безпечне видалення

Мікрогвинт М  
Ø1,2 мм, L 3 мм

2031203

**Мікрогвинт М-пін** використовують при горизонтальній та вертикальній аугментації кісткового паростка для надійної фіксації мембрани та прогнозованого результату утворення кістки.

**Мікрогвинт М-пін** при типі кістки D3, D4 фіксується забиванням за допомогою гвинтотримача-цанги.

При типі кістки D1, D2 попередньо рекомендоване свердління місця фіксації піну спеціальним свердлом діаметром 0,8 або 1 мм.

Можна дотягнути піни викруткою, як і демонтувати при необхідності.

**Інструмент:** викрутка на сторінці 54.

Для декортикалізації кістки створені спеціальні мікросвердла діаметрами 0,8 та 1 мм довжиною 3 мм.

Безпечні при використанні свердла миттєво створюють в кортикальній кістці множинні вогнища кровопідтікання, що забезпечує насичення аугментаційного матеріалу кров'ю та сприяє остеокондукції.

Свердла для кутового наконечника



0,8

3,0

4008030



1,0

3,0

4010030

діаметр, мм

довжина, мм

номер за каталогом

## ВАЖЛИВО!

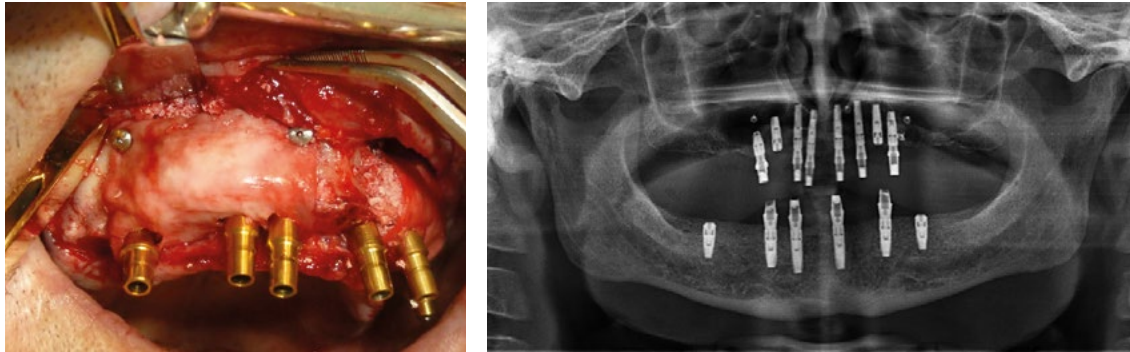
Правильний і ретельний догляд за свердлами, дає можливість їх багаторазово використовувати. (Рекомендується використовувати **не більше 10 разів**).

Свердла мають дуже малий діаметр — контролюйте зусилля, що прикладається до свердла та контролюйте скерування свердла вздовж вісі свердління для запобігання зламу.

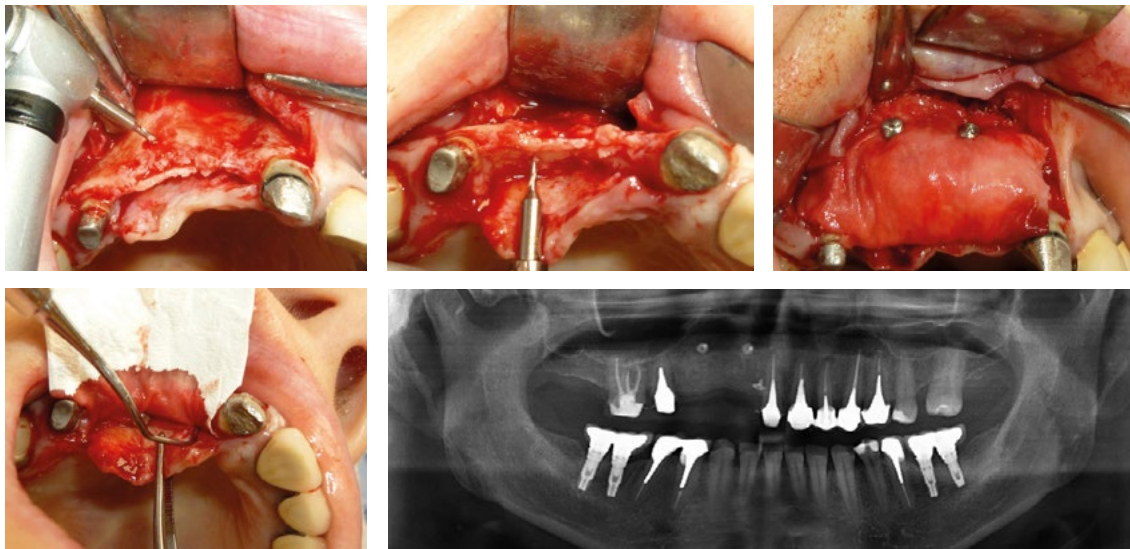
## Клінічні випадки \*

**Діагноз:** Вертикальна та горизонтальна атрофія альвеолярного паростка.

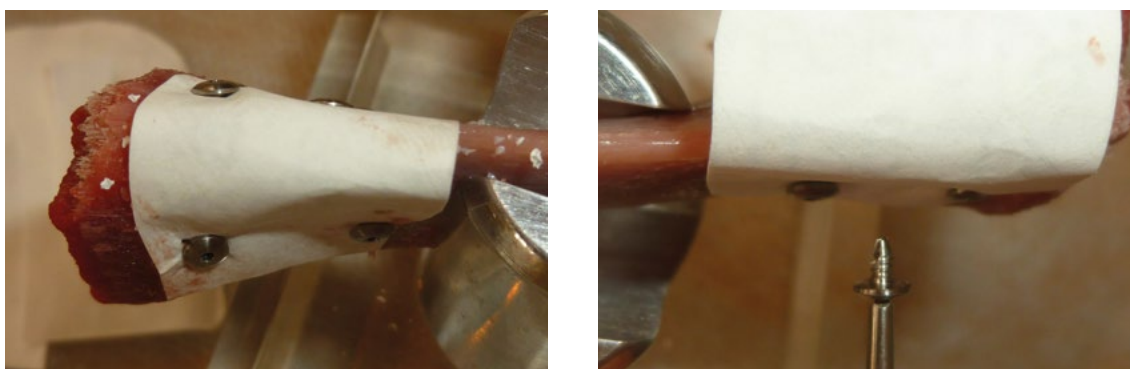
### Випадок I



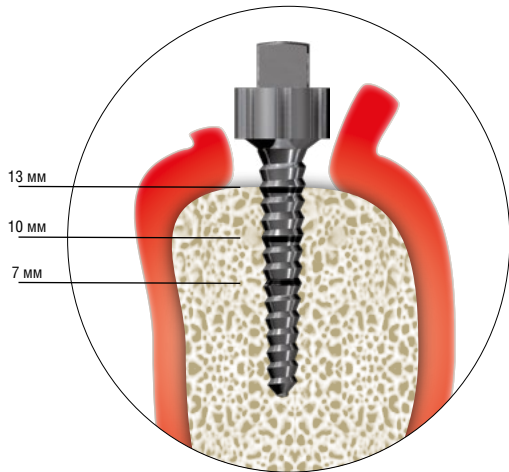
### Випадок II



### Випробування мікрогвинтів на тваринному матеріалі



# Спредери



маркування



Спредери вертикальні



номер за каталогом    4770027    4770031    4770035    4770040

Спредери застосовуються для розширення альвеолярного гребеня — горизонтальної аугментації — та забезпечення встановлення імплантатів в зону розщеплення за рахунок механічного розведення кортикальних пластинок кістки.

Використовуються для:

- контрольованого розширення горизонтально атрофованої кістки (при товщині не менше 3 мм та наявності елементів губчатої структури між кортикальними пластинами);
- м'якого ущільнення губчатої кістки;
- забезпечення первинної стабільності імплантата.

Після застосування спредера (розширювача) в розщеплений фрагмент може бути встановлений імплантат, остеоінтеграція якого прискорюється за рахунок високого потенціалу остеопластичних матеріалів та власної кістки.

№ маркування	Ø мм, апікальної частини	Ø мм, на довжинах				Ø мм, імплантата
		7,0	10,0	13,0	15,0	
1	1,5	2,1	2,4	2,7	2,9	3,5
2	1,9	2,5	2,8	3,0	3,4	4,0
3	2,3	2,9	3,2	3,4	3,7	4,5
4	2,7	3,4	3,7	4,0	4,3	5,0

# Упакування

Імпланти системи «CONNECT®» поставляються в подвійній стерильній упаковці: упаковані в титанову втулку-капсулу і скляну ампулу.

### Переваги титанової втулки-капсули:

- контакт титан-титан гарантує збереження на поверхні імплантата оксиду титану;
- зменшує ризик забруднення під час хірургічного лікування;
- гарантує безконтактне вилучення імплантата з втулки і його установку в наконечник під час операції;
- надійно утримує імплантат і захищає його від пошкоджень;
- імпланти поставляються в комплекті з заглушкою.

Відкрийте захисний корок стерильної ампули. Стерильність імплантата з поверхнею SLA забезпечує ампула і титанова втулка-капсула.

З титанової втулки-капсули за допомогою імплантовода виймайте імплантат готовий до встановлення у підготовлене кісткове ложе.

Оригінальна форма втулки-капсули вказує на відповідний діаметр імплантата.

Мітки на втулках-капсулах — це маркування довжини імплантата (одна мітка — відповідає довжині імплантата -7,0мм; дві мітки — 8,5 мм; три мітки — 10,0мм тощо).



3.0

3.5

4.0

4.5

5.0



7

8.5

10

11.5

13

15

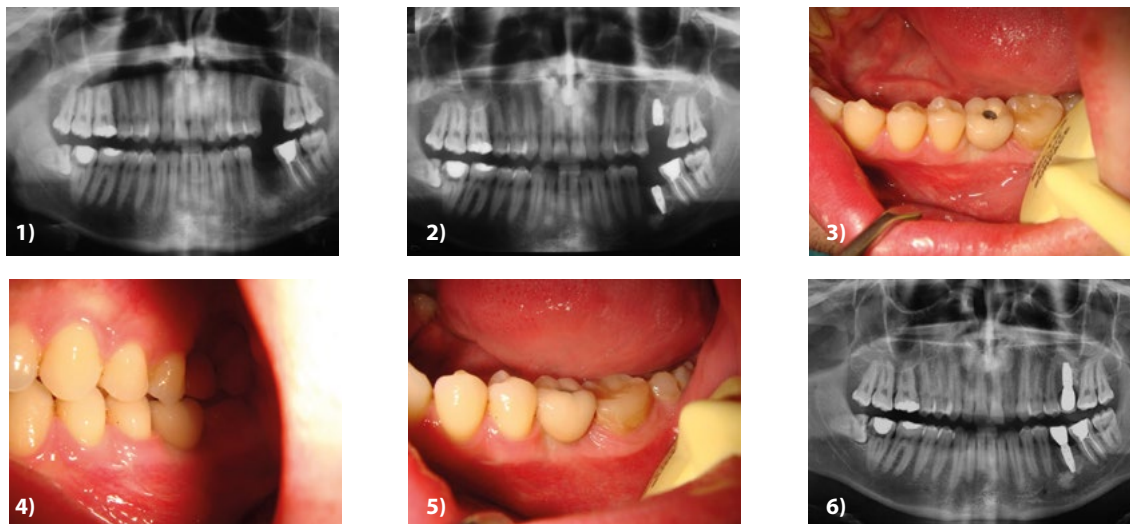


7  
8.5  
10  
11.5  
13  
15

## Клінічні випадки \*

### Випадок I

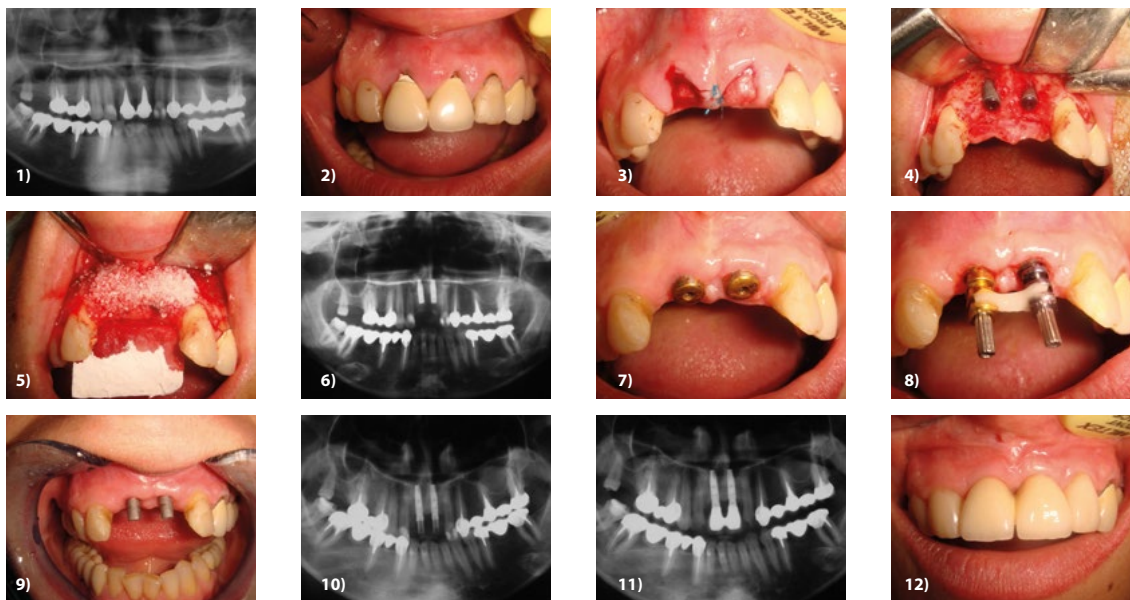
**Діагноз:** адентія в ділянці 26 та 36 (стан після травматичних естракцій)



- 1) Панорамна рентгенографія до лікування
- 2) Панорамна рентгенографія після імплантації та кісткової пластики
- 3) 4) 5) Завершення ортопедичного лікування (ділянка 26 – цементна фіксація, ділянка 36 – гвинтова фіксація)
- 6) Панорамна рентгенографія – 1 рік після закінчення лікування

### Випадок II

**Діагноз:** травматичний вертикальний злам зубів в ділянках 11 та 21

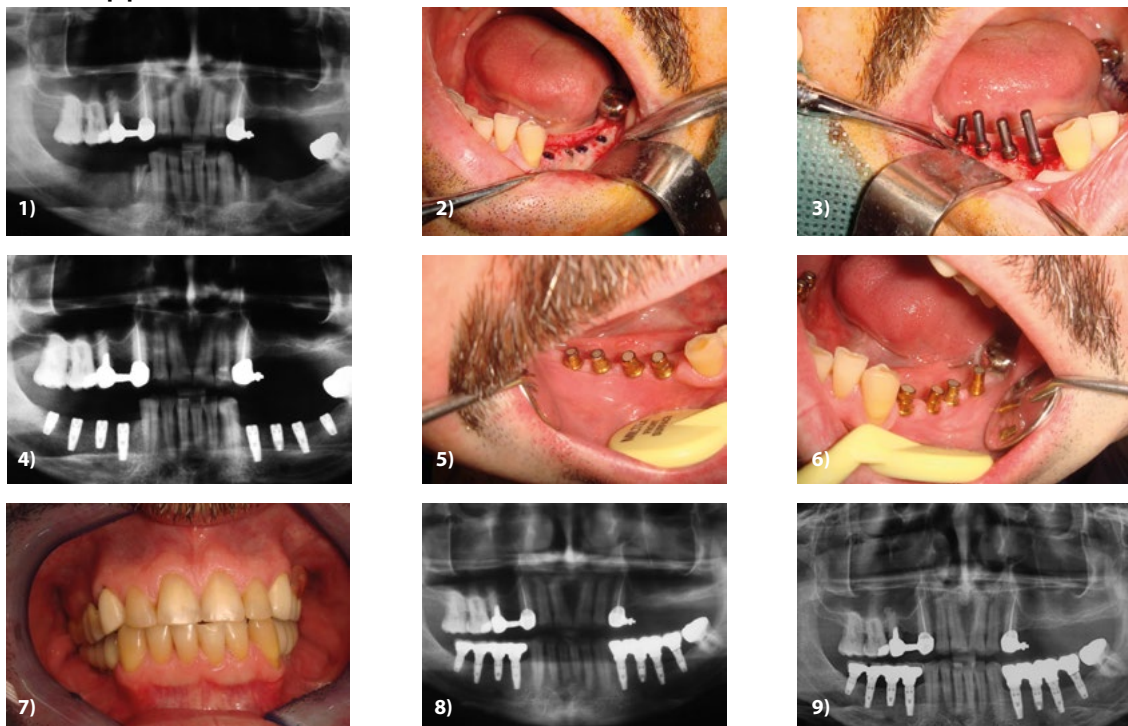


- 1) Панорамна рентгенографія до лікування
- 2) Фото до початку лікування
- 3) Стан в порожнині рота після атравматичної естракції, вискоблення грануляцій, заповнення лунок колагеном та пластики м'яких тканин
- 4) 5) Імплантація через 2 місяці після видалення та аугментація кісткового гребеня біоматеріалами
- 6) Контрольна панорамна рентгенографія – стан після оперативного втручання
- 7) Другий етап імплантації – стан після корекції м'яких тканин та фіксації формувачів ясен (через 3 тижні)
- 8) 9) Зняття відбитків за допомогою перехідників та фіксація постійних абатментів
- 10) Контроль прилягання абатментів на ортопантомограмі
- 11) 12) Контрольна панорамна рентгенографія через 8 місяців після цементування та вигляд у порожнині рота

**Діагноз:** часткова вторинна адентія верхньої та нижньої щелепи

## Клінічні випадки \*

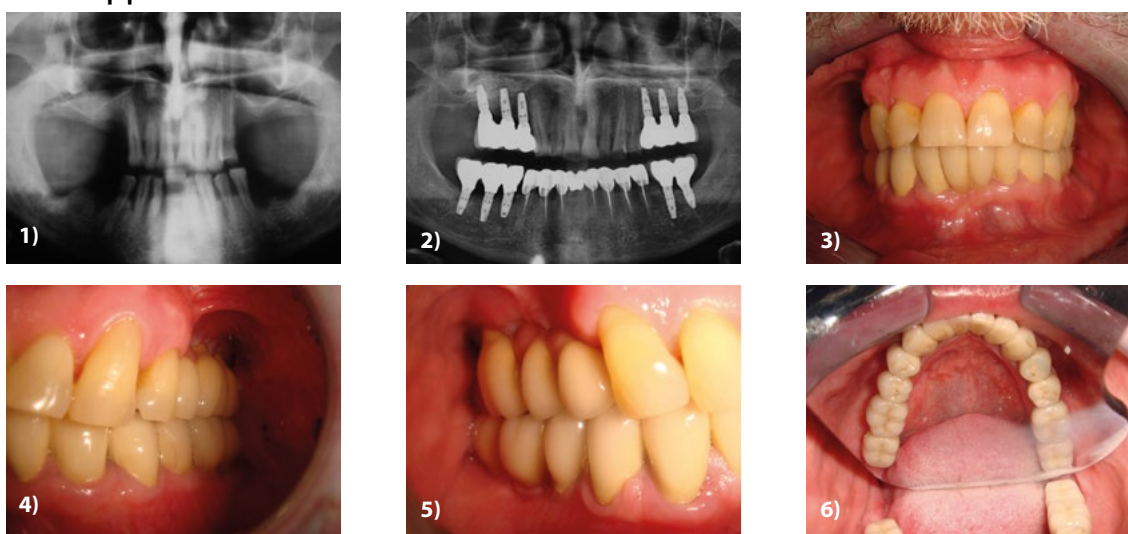
### Випадок III



- 1) Вихідна панорамна рентгенографія перед початком лікування
- 2) 3) Хірургічні етапи
- 4) Контрольна панорамна рентгенографія — стан після імплантації
- 5) 6) Фіксація абатментів — другий етап імплантації
- 7) завершене лікування часткової адентії нижньої щелепи на імплантатах незнімною конструкцією
- 8) рентгенографія після завершення лікування
- 9) стан через 2 роки після завершення протезування на імплантатах – мотивація до заміни знімної конструкції на верхній щелепі.

### Випадок IV

**Діагноз:** генералізований пародонтит, часткова адентія, двохсторонні кінцеві дефекти верхньої та нижньої щелепи

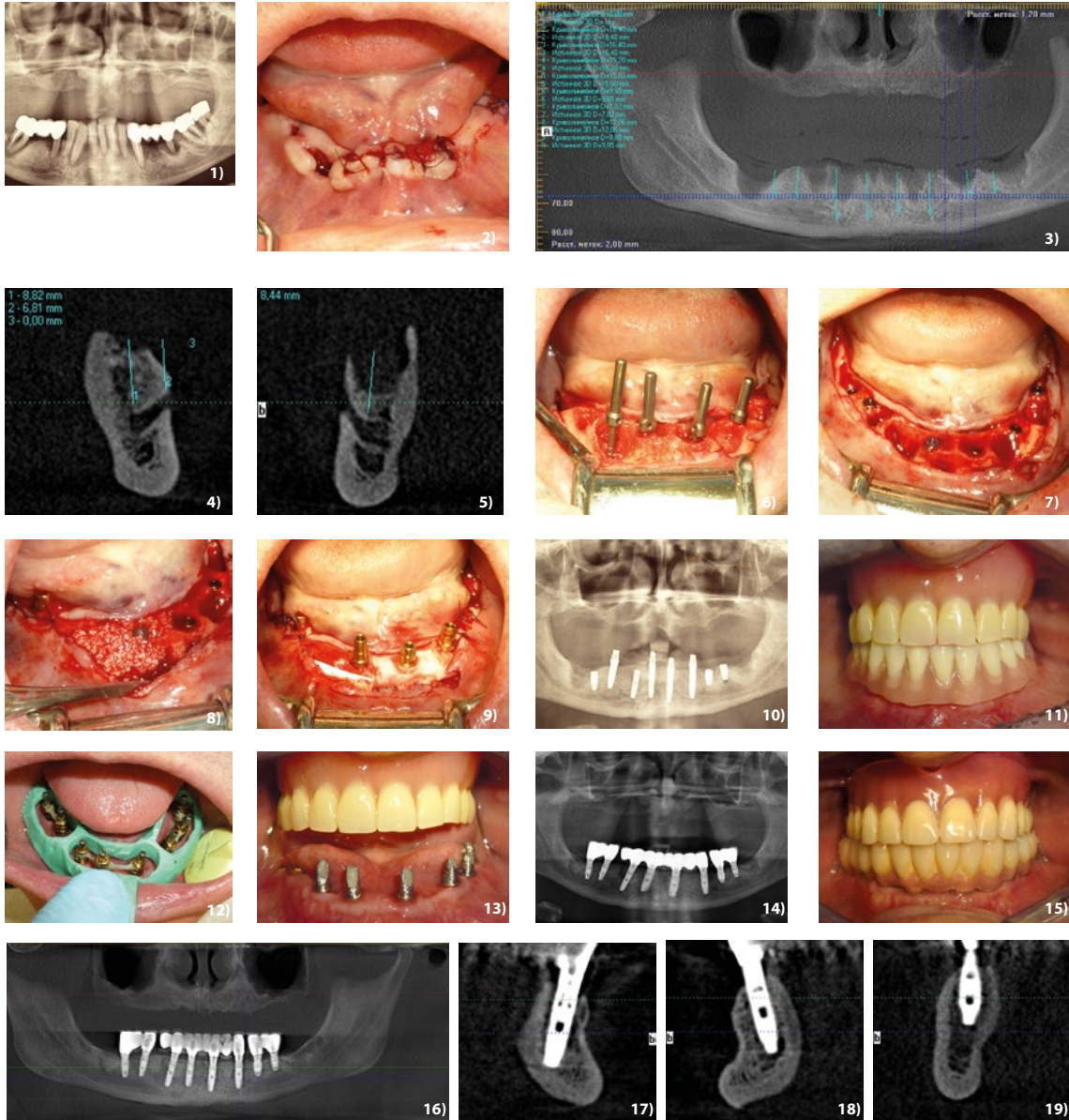


- 1) Панорамна рентгенографія — стан до лікування
- 2) Панорамна рентгенографія через 1,5 року від початку лікування (право- та лівостороння субантральна аугментація, пластика кісткових гребенів, пародонтологічна клаптева операція на нижній щелепі, імплантація)
- 3) 4) 5) 6) Вигляд у порожнині рота — 6 місяців після завершення ортопедичного лікування

# Клінічні випадки \*

## Випадок V

Пацієнт Р. 1950 р.н.



- 1) вихідна ситуація перед початком лікування – повна адентія на верхній щелепі та хронічний генералізований пародонтит, 4 ст.
- 2) стан після видалення всіх зубів
- 3-4-5) планування хірургічних маніпуляцій на основі СВСТ
- 6-7-8-9) етапи оперативного втручання
- 10) контрольна панорамна рентгенографія — стан після імплантації та аугментації нижньої щелепи
- 11) тимчасова реабілітація — на імплантатах фіксована на тимчасових абатментах цементована конструкція, на верхній щелепі — повний знімний протез

- 12-13) ортопедичні етапи
- 14-15) завершення протезування на імплантатах та контрольна панорама
- 16-20) **КТ через 5 років** після завершення лікування — доказовий науково підтверджений клінічний випадок остеоінтеграції з застосуванням імплантатів компанії Connect та біоматеріалів Geistlich
- 21-22) вигляд ортопедичної конструкції та панорамна рентгенографія — **через 6 років**. Планується реабілітація за допомогою імплантатів на верхній щелепі.

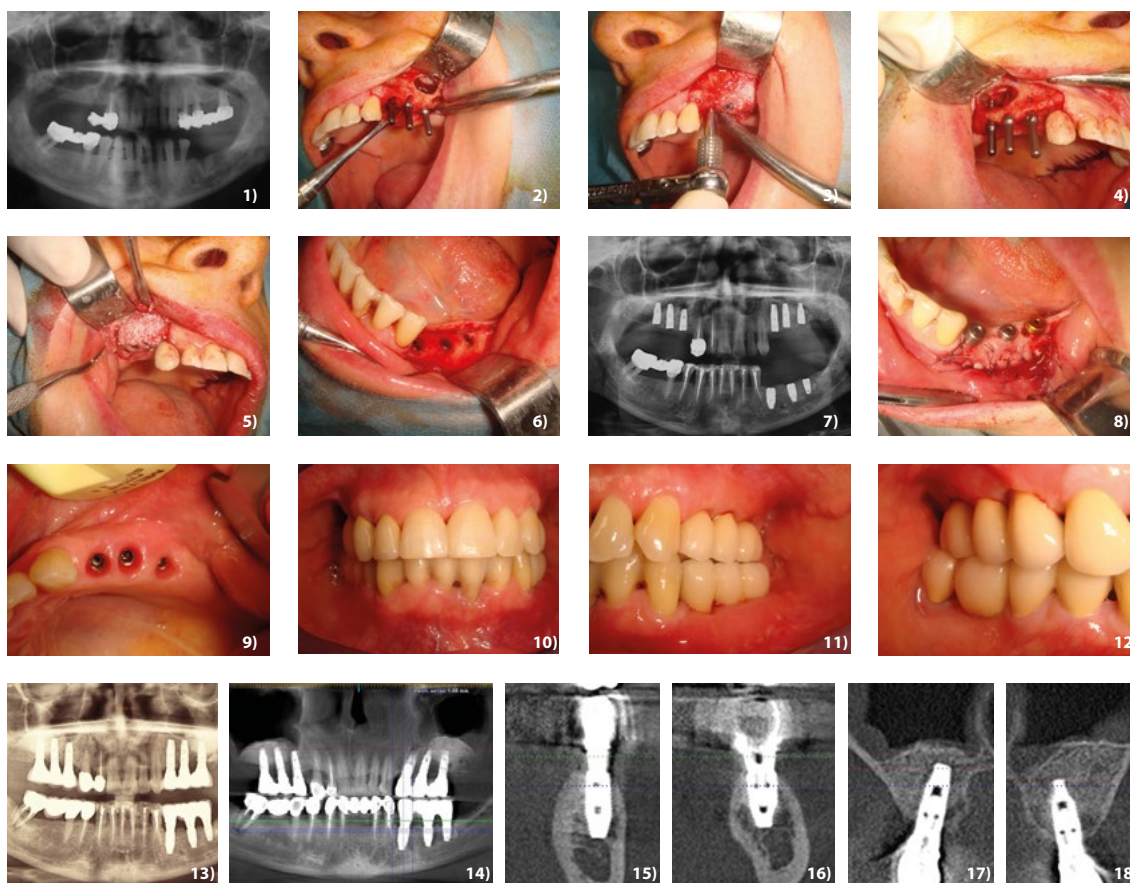


## Клінічні випадки \*



### Випадок VI

Пацієнт С. 1960 р.н.



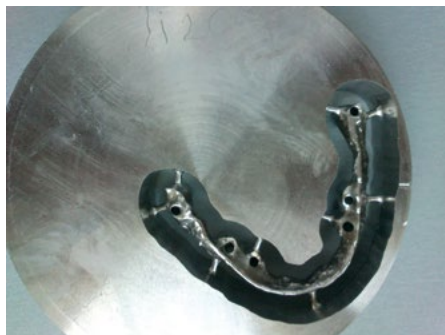
- 1) Вихідна панорамна рентгенографія перд початком лікування — генералізований пародонтит, кінцеві дефекти зубів, горизонтальна та вертикальна атрофія альвеолярного паростка
- 2-3-4-5-6) етапи хірургічного лікування
- 7) контрольна панорама після оперативного втручання
- 8) м'якотканинна корекція та створення зони кератинізованих ясен
- 9) сформована ясенна манжетка
- 10) контрольна рентгенографія після завершення повної реабілітації ( 1 рік від початку лікування )

10 11 12) стан в порожнині рота після протезування  
 Проведено право та лівосторонню субантральну аугментацію, множинні аугментації кісткових дефектів, імплантологічне лікування, пародонтологічне лікування, повну терапевтичну санацію та завершено ортопедичну реабілітацію.

14 15 16 17 18) **КТ через 6 років** після завершення лікування – доказовий науково- підтверджений клінічний випадок остеоінтеграції з застосуванням імплантатів компанії Connect та біоматеріалів Geistlich

Поєднай мрію та реальність!

# CAD CAM центр компанії Connect



**CAD / CAM** — це назва інноваційних технологій, що дозволяють автоматизувати процеси виготовлення зуботехнічних реставрацій. CAD / CAM — це скорочення слів Computer-Aided Design (проекування з використанням комп'ютерної технології) і Computer-Aided Manufacture (виготовлення з використанням комп'ютерної технології).

**CAD / CAM це комплекс обладнання, що включає в себе.**

**Сканер.** Він необхідний для створення 3D-моделі зубів пацієнта. Комп'ютер із спеціальним програмним забезпеченням. Він обробляє отриману об'ємну модель, а потім в автоматичному чи напівавтоматичному режимі відтворює віртуальну модель майбутньої зуботехнічної реставрації. Інтерфейс CAD / CAM дуже схожий з програмою тривимірного редактора. Технік може створити або змінити будь-який елемент реставрації (кривизну стінок, вираженість рельєфу і ін.). Коли всі зміни будуть внесені, файл з моделлю реставрації відправляється на верстат. **Фрезерний верстат.** На ньому автоматично виточується реставрація з металу або кераміки, змодельована в програмі.

Відповідно, виконання робіт з використанням CAD / CAM-технології є найбільш точним і якісним у порівнянні з традиційним литтям (наприклад: відхилення розмірів в CAD / CAM процесі становить 3-5 мкм в порівнянні з 50-70 мкм при литті) що гарантує відсутність балансу і точне крайове прилягання. А це особливо важливо при виготовленні таких видів робіт, як індивідуальні абатменти, довгі конструкції на гвинтовій фіксації, балкові конструкції субструктури.

**Переваги CAD / CAM технології.**

- Геометрична точність протяжних каркасів
- Повний контроль товщини і простору для цементу в каркасі
- Цифровий контроль прикусу для оцінки зазору під нанесення керамічної маси
- Можливість вимірювання і виведення перетинів каркаса, що моделюється
- Можливість розрахунку міцності критичних ділянок каркаса для кожного матеріалу
- Широкий спектр інноваційних матеріалів
- Значна оперативність процесу виготовлення

**Перелік матеріалів, що фрезеруються і виробляються.**

- Титан (Ti)
- Кобальт хром (CoCr)
- Діоксид цирконію (ZrO2)
- РММА (поліметилметакрилат)
- Віск (Wax)
- Біополімер РЕЕК (поліефірефіркетон)
- Індивідуальні абатменти на титановій платформі з діоксид цирконію і металу для будь-яких систем імплантатів, будь-якої складності
- Індивідуальні абатменти з фабричних заготовок за найточнішим методом на сьогоднішній день
- Каркаси з діоксид цирконію будь-якої довжини, з високоякісних німецьких матеріалів
- Фрезеровані каркаси з титану і кобальтхрому
- Високоякісні матеріали, відсутність внутрішніх напруг і деформацій, висока точність



**Connect**<sup>®</sup>  
implant system

Висловлюємо щире подяку доктору **Андрію Гауку** (Andriy Gauk) за підготовку наукової частини наших каталогів, допомогу у створенні нашої продукції, її клінічне тестування та багаторічні клінічні задокументовані спостереження та ґрунтовний аналіз методики імплантації та аугментації.



Ласкаво просимо у світ Connect®

вул. Княгині Ольги, 99, м. Львів, 79060  
+38 032 295 55 62, +38 067 672 99 98  
info@connect-implants.com  
www.connect-implants.com

