



twin^{kon}[®]

Хірургічний посібник

twinkon®

Хірургічний посібник

Вступ

Наведені в цьому посібнику інструкції описують різні етапи хірургічного протоколу під час використання імплантаційної системи twinkon®.

Цей документ за жодних обставин не можна розглядати як загальну інструкцію для зубної імплантації. Він не є підставою для будь-яких претензій.

Застереження:

Установлення імплантатів twinkon® передбачене для практики лікарів, які вже проходили навчання дентальної імплантації та мають необхідне обладнання для проведення цих маніпуляцій.

Імплантати twinkon® мають використовуватися тільки з оригінальними компонентами та відповідно до рекомендацій, зазначених у цьому документі. Компанія Global D не нестиме відповідальності за встановлення імплантата twinkon® у разі невідповідності процесу використання імплантаційної системи twinkon® до рекомендацій, які представлені в цьому посібнику.

Заходи безпеки:

Перед використанням імплантатів twinkon® ознайомтеся з інструкціями. Зверніть увагу на аспекти, які стосуються пацієнта, організації приміщення, підготовки персоналу з обслуговування, обладнання, пацієнта, а також очищення та стерилізації інструментів.

Практична інформація:

Інструкції, відображені в цьому документі, можуть бути скопійовані або розповсюджені лише за попередньою згодою компанії Global D, яка залишає за собою право змінювати технічні характеристики продуктів та/або вносити зміни чи вдосконалення системи twinkon® без попередження.

Цей посібник замінює всі попередні версії.



Імплантати twinkon®

<https://implantiss.ua/globald-products/implants-twinkon>

Зміст

Експрес-керівництво 4

A. *twinkon*[®] концепт

1.	Загальна інформація	6
	Розміри	6
	Стерильне пакування	6
	Тримач імплантата	7
	Трикутний індекс	7
2.	Ортопедичне з'єднання	8
	5° Зовнішній конус	8
	Трикутний індекс	8
	Єдине з'єднання	8
3.	Пародонтальна концепція	9
	Увігнута шийка	9
	Позиціонування шийки	9
4.	Кісткова концепція	10
	Хірургічний протокол ULTIMATE [®]	10
	Хірургічний набір інструментів ULTIMATE [®]	10
	Опційне використання обмежувачів буріння	11
	Гомотетичність препарування ULTIMATE [®]	11
	Алгоритм підготовки ділянки імплантації	12
	Протокол буріння	12
	Установлення імплантата	13

B. Основні принципи тривимірного позиціонування імплантата

1.	Одиничний міжзубний дефект	15
	Мінімальна мезіодистальна відстань	15
	Апекально-коронарне позиціонування	16
	Гвинтова фіксація одиночної зубної реставрації	16
	Вибір діаметра імплантата	17
2.	Множинна реставрація, гвинтова фіксація	18
	Мінімальна мезіодистальна відстань для конічного абатмента Ø 5,4 мм	18
	Мінімальна мезіодистальна відстань для конічного абатмента Ø 4.3 мм	19
	Апекально-коронарне позиціонування	19
	Протетичні осі	20

C. Загоєння

1.	Двоетапна хірургія (опція)	21
2.	Одноетапна хірургія	21

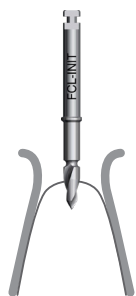
D. Темпоризація

1.	Одинична реставрація	24
-----------	-----------------------------	-----------

а. Протокол установалення



1. Клапоть



2. Маркувальний бор (1200–1500 об./хв)



3. Пілотний бор (600–800 об./хв)



4. Проміжний бор (600–800 об./хв)

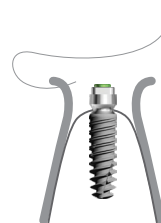


5. Установлення імплантата

6. Вилучення тримача імплантата



7а. Гвинт-заглушка



8а. Зашивання клаптя

а - Двоетапна хірургія



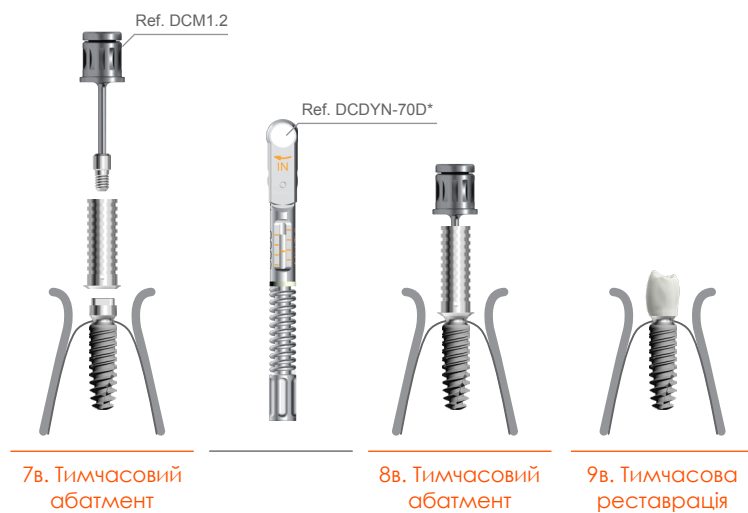
7б. Формувач ясен



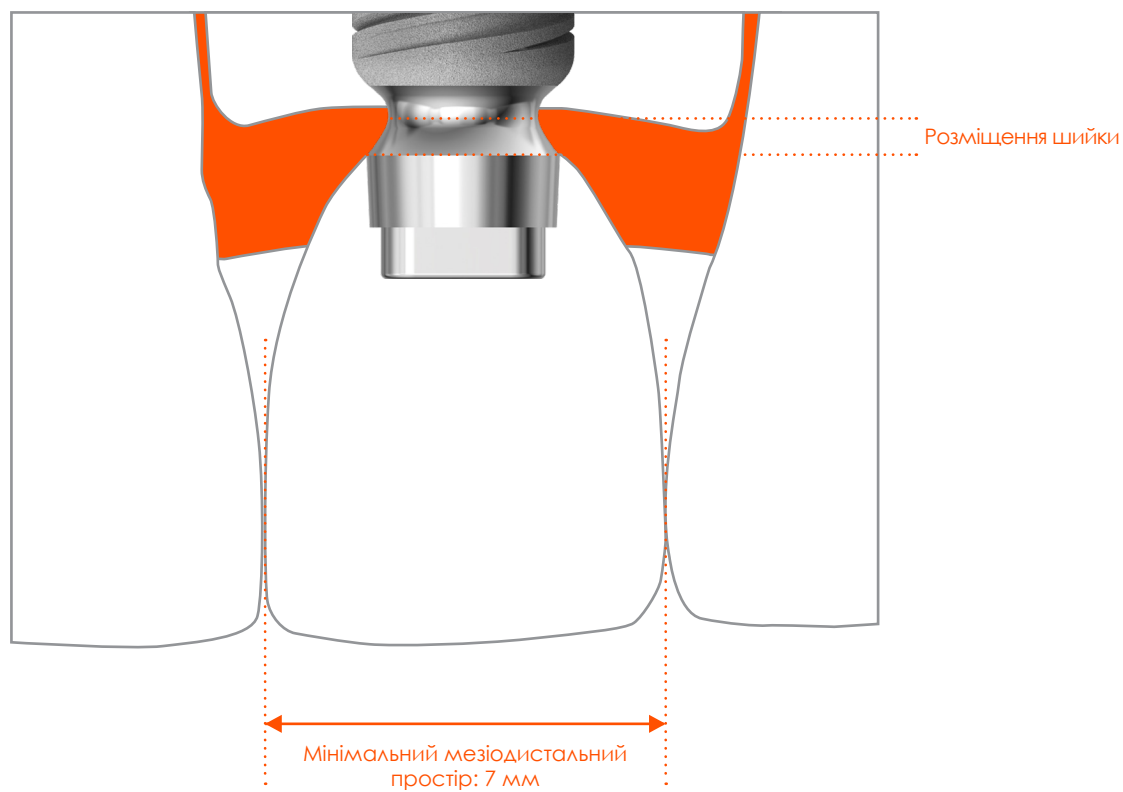
8б. Зашивання клаптя

б - Одноетапна хірургія

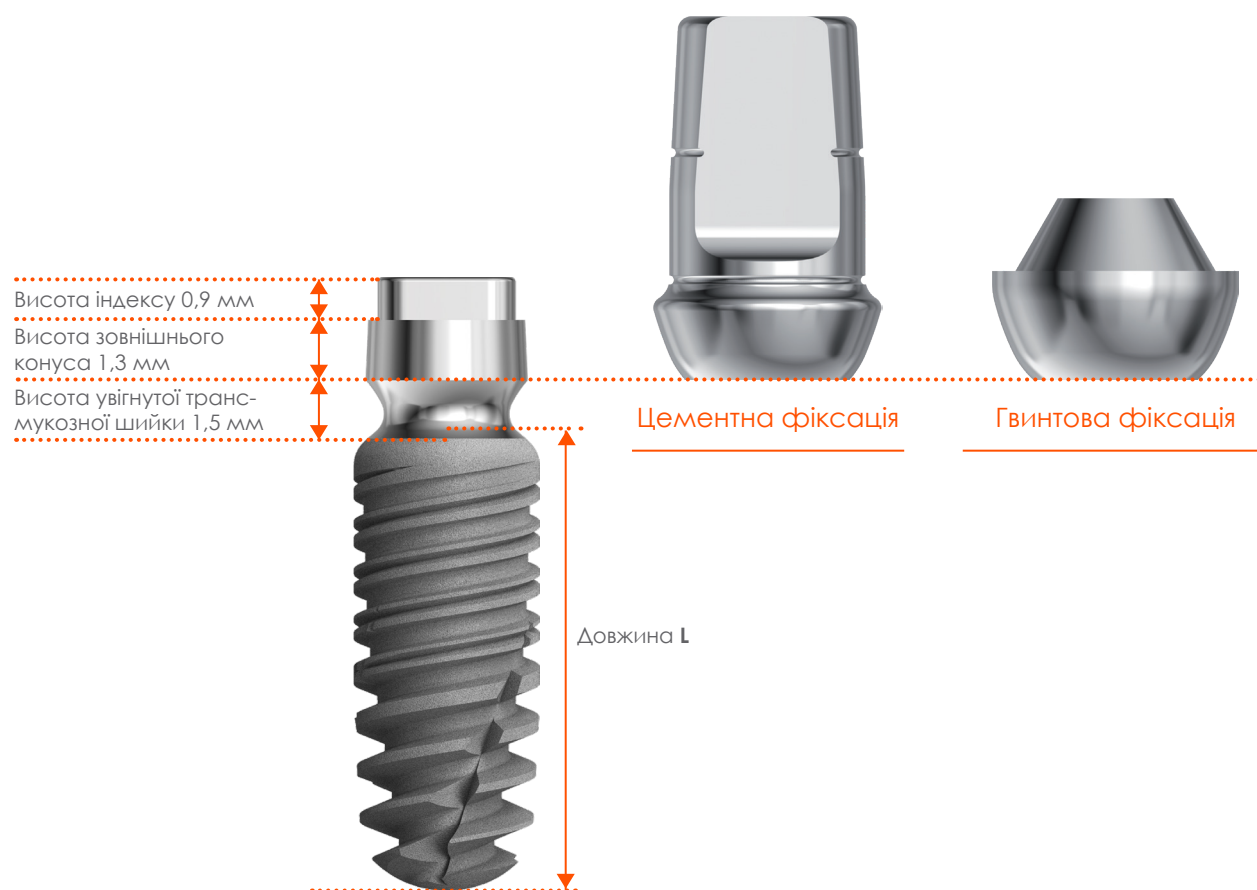
в - Провізорне протезування



в. Позиціонування імплантата



1. Загальна інформація



Розміри

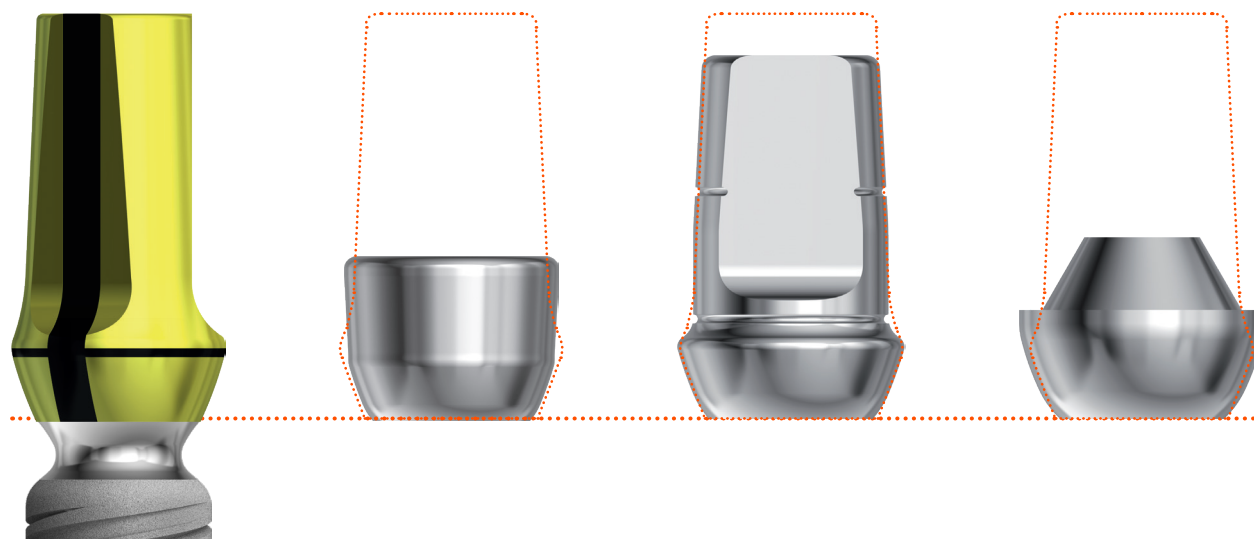
Ø мм	L. 6 мм	L. 8,5 мм	L. 10 мм	L. 11,5 мм	L. 13 мм	L. 15 мм
3,5	-	DPTWKCT3.5L8.5	DPTWKCT3.5L10	DPTWKCT3.5L11.5	DPTWKCT3.5L13	DPTWKCT3.5L15
4	DPTWKCT4L6	DPTWKCT4L8.5	DPTWKCT4L10	DPTWKCT4L11.5	DPTWKCT4L13	DPTWKCT4L15
4,5	DPTWKCT4.5L6	DPTWKCT4.5L8.5	DPTWKCT4.5L10	DPTWKCT4.5L11.5	DPTWKCT4.5L13	DPTWKCT4.5L15

Стерильне пакування

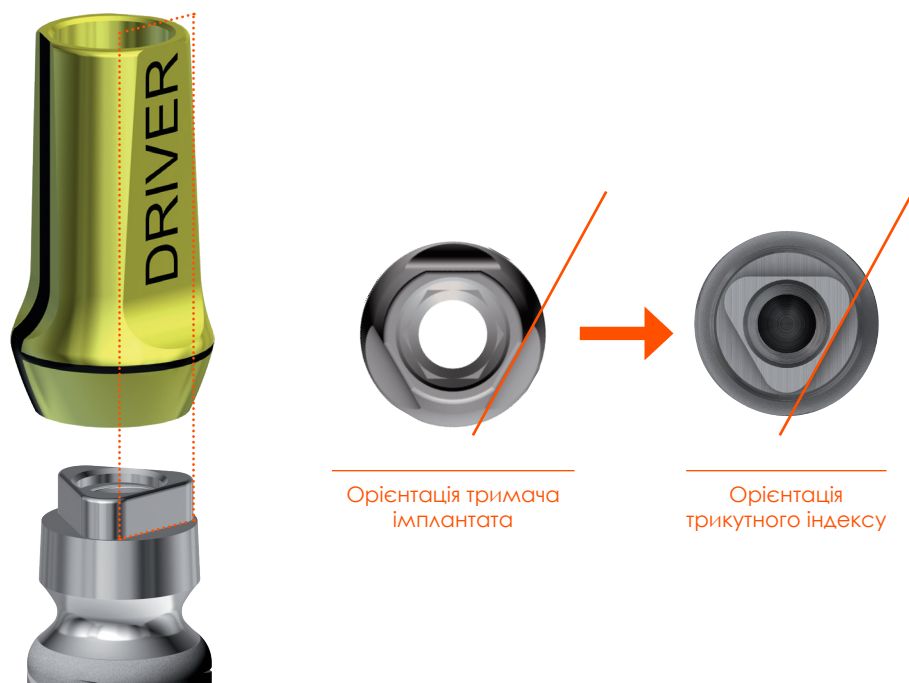


(*) новий дизайн доступний з 4 кварталу 2020 року

Тримач імплантата



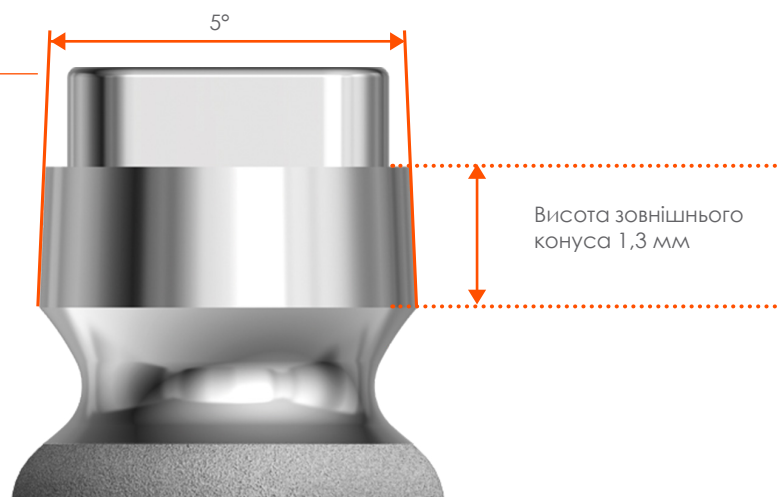
Трикутний індекс



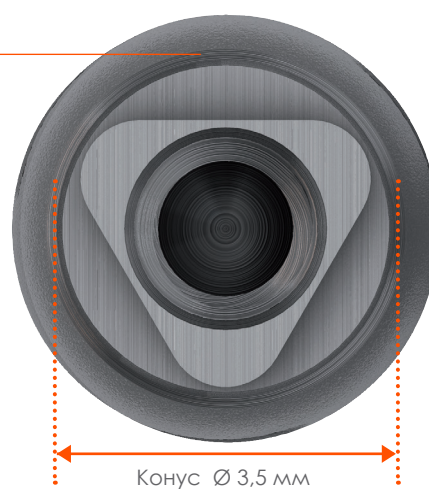
Важливо: Не використовуйте тримач імплантата в якості абатмента, оскільки він не розрахований на протидію силі оклюзії. Тримач імплантата не має конусного з'єднання і легко від'єднується від імплантата після встановлення.

2. Ортопедичне з'єднання

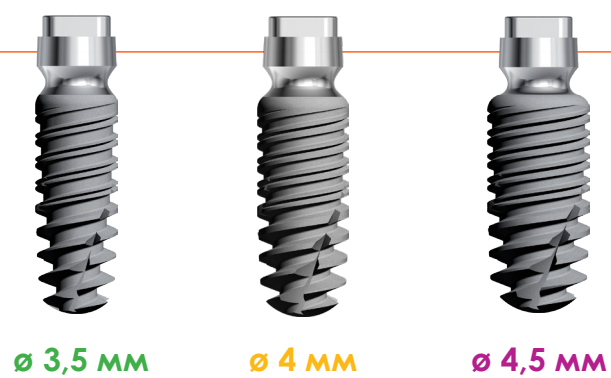
5° Зовнішній конус



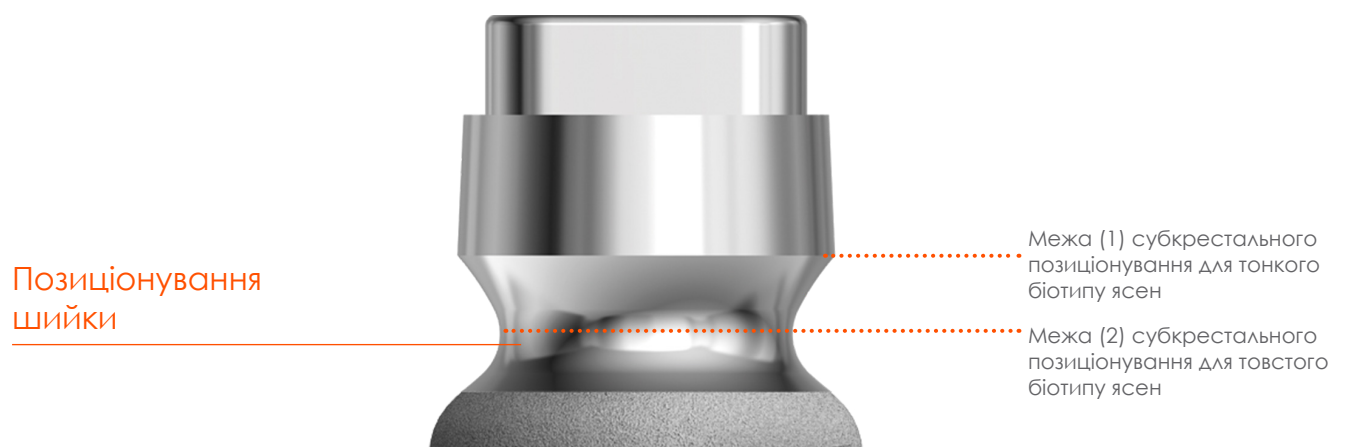
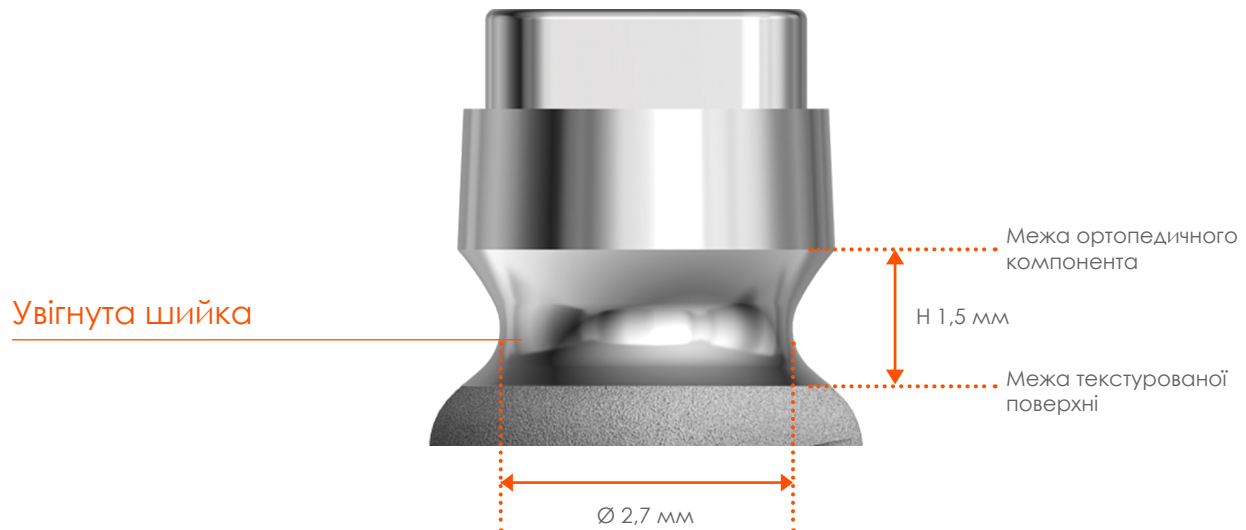
Протетичний індекс



Єдине з'єднання



3. Пародонтальна концепція



Загальне правило позиціонування

Імплантат потрібно розташовувати відносно найнижчого **рівня вестибулярного краю кістки**:

- Якщо біотип ясен тонкий (товщина < 2 мм) — на межі тримача (межа 1),
- Якщо біотип ясен товстий (товщина > 2 мм) — на межі середини увігнутої шийки імплантата (межа 2).

4. Кісткова концепція

Хірургічний протокол ULTIMATE



ULTIMATE

SURGICAL PROTOCOL

Профіль UNIVERSAL сумісний з хірургічним протоколом ULTIMATE:

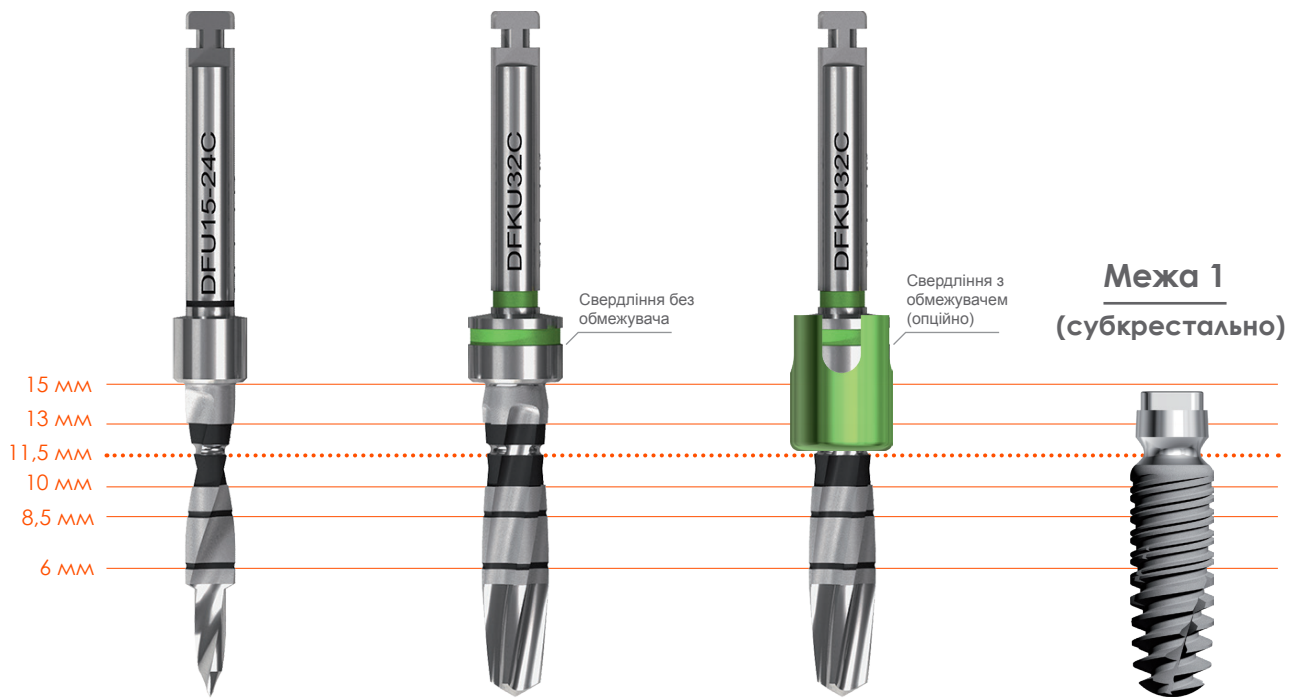
- Прогресивна подвійна різьба
- Три гвинтові жолобки-саморізи
- Конусно-циліндрична форма
- Шорстка SA2 текстурована поверхня

Склад хірургічного набору інструментів ULTIMATE



*Ключ виготовлений компанією Josef Ganter GmbH та маркований знаком CE. Використовуйте рекомендації виробника для знезараження, очищення та стерилізації ключа.

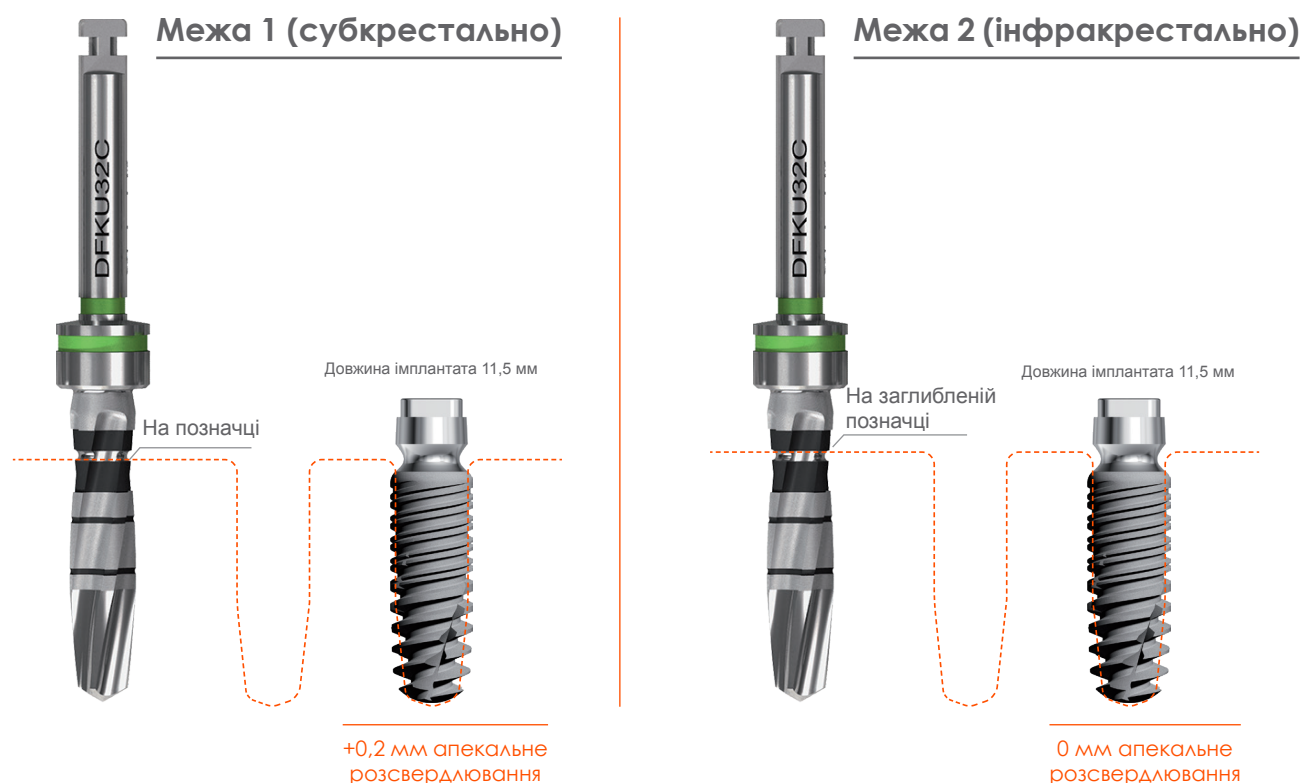
Опційне використання обмежувачів буріння



Використання обмежувачів буріння дозволяє розмістити імплантат на межі 1 - субкрестально

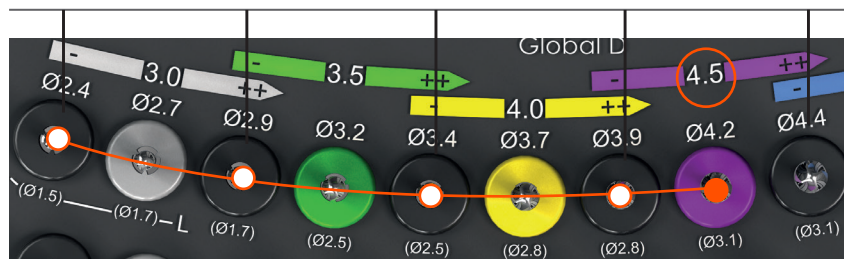
Обмежувачі буріння рекомендовано використовувати в умовах плоского гребеня кістки. В іншому випадку свердління слід проводити без обмежувачів буріння, щоб відмітка на свердлі була ідеально вирівняна з рівнем кортикальної кістки.

Гомотетичність препарування ULTIMATE



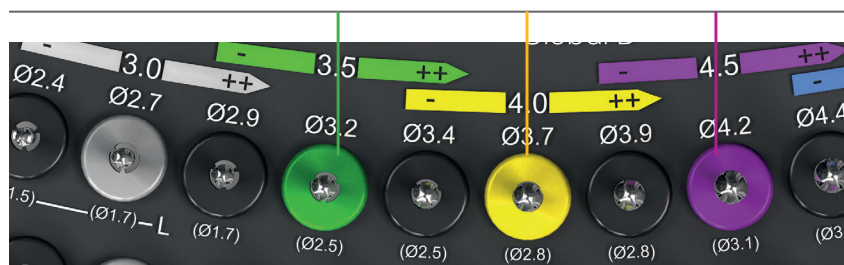
Алгоритм підготовки ділянки імплантації

Проміжні бори використовують для препарування м'якої кістки (бори меншого розміру від фінального) або щільної кістки (бори більшого розміру від фінального).



Приклад протоколу свердління для імплантата twinKop® Ø 4,5 мм в кістці середньої щільності.

Фінальні бори використовують для препарування кістки середньої щільності D2-D3.



Протокол буріння



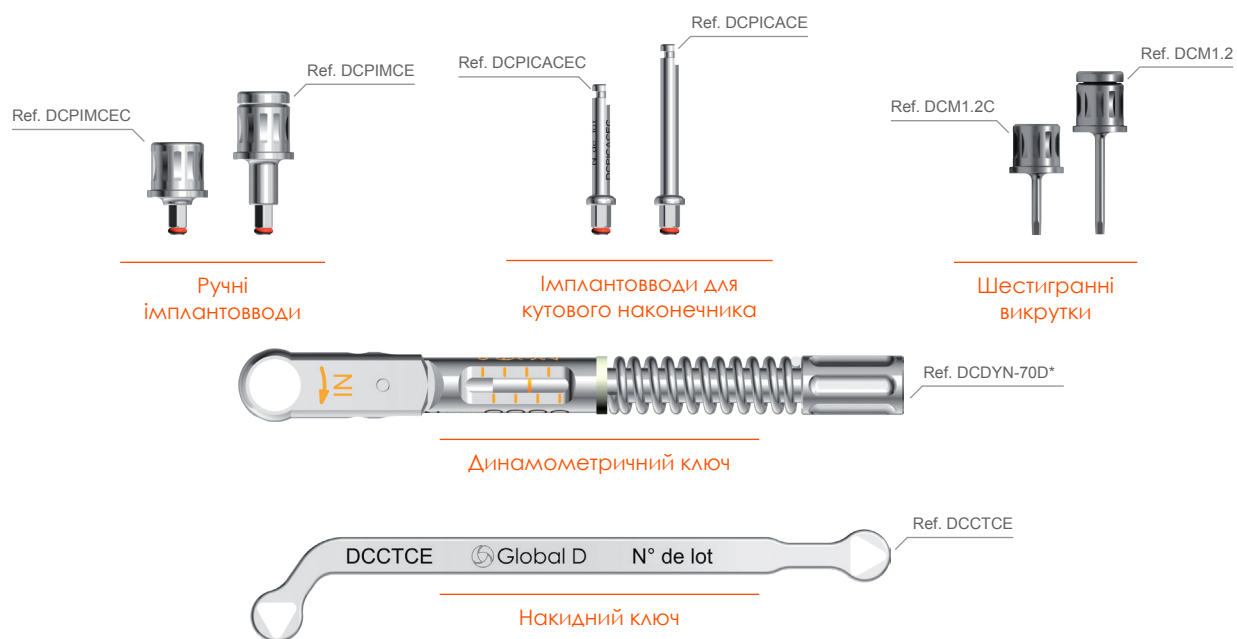
Імплант	Щільність кістки	P	Global D								
			2,4	2,7	2,9	3,2	3,4	3,7	3,9	4,2	4,4
Ø 3,5 мм	Низька	•	•		•						
	Середня	•	•		•	•					
	Висока	•	•		•	•	•				
Ø 4 мм	Низька	•	•		•	•					
	Середня	•	•		•	•	•				
	Висока	•	•		•	•	•	•			
Ø 4,5 мм	Низька	•	•		•	•			•		
	Середня	•	•		•	•			•	•	
	Висока	•	•		•	•			•	•	•



Використовуйте індикатори паралельності для дотримання початкової осі та глибини свердління (свердло Ø 2,4 мм).

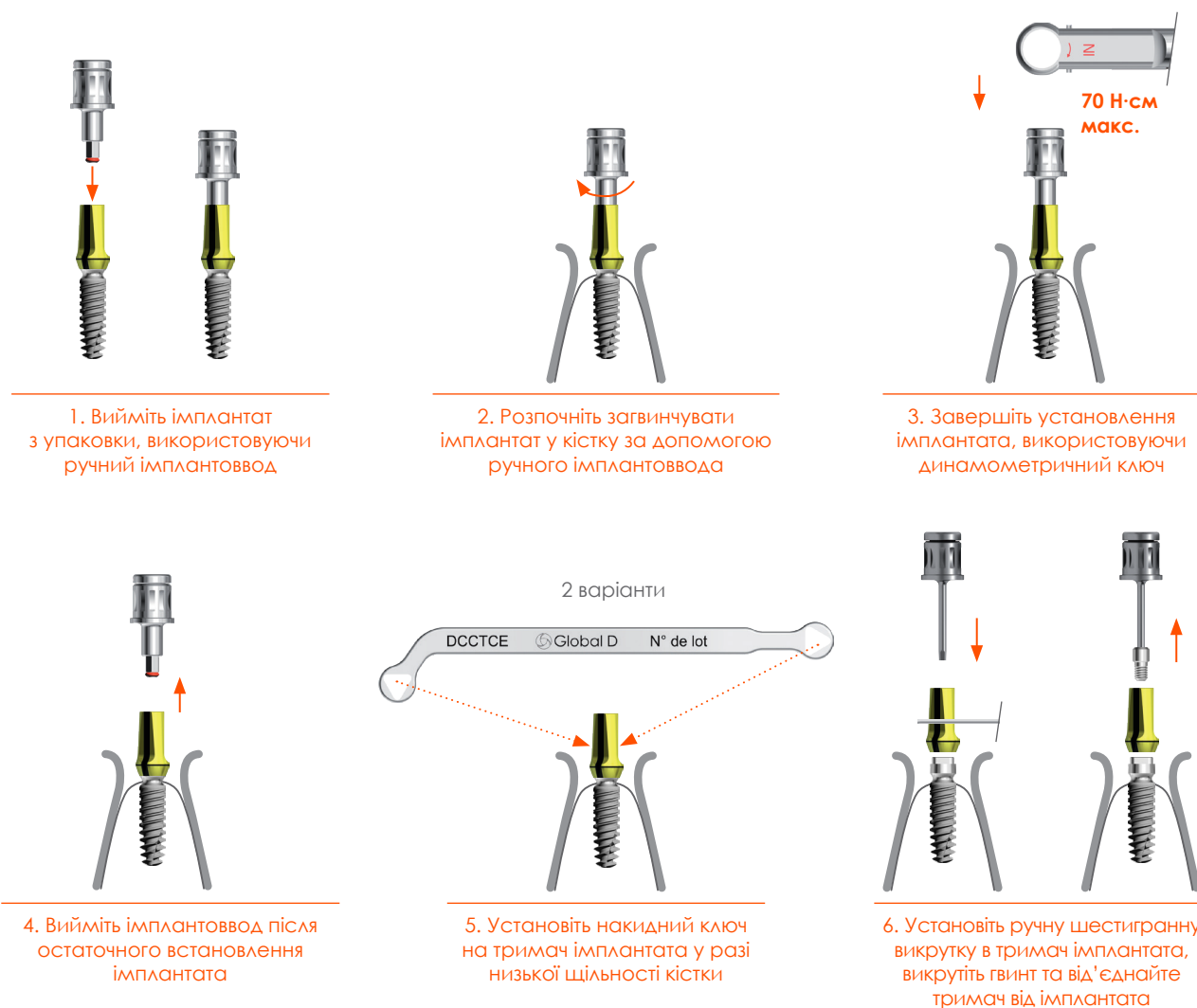
Установлення імплантата

Інструменти

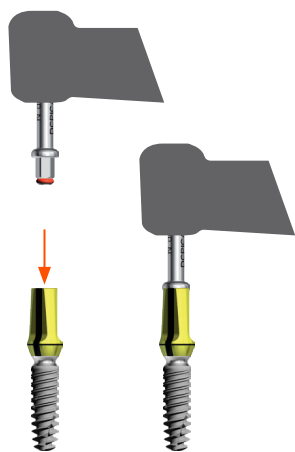


*Ключ виготовлений компанією Josef Ganter GmbH та маркований знаком CE. Використовуйте рекомендації виробника для знезараження, очищення та стерилізації ключа.

Установлення імплантата за допомогою ручного інструмента



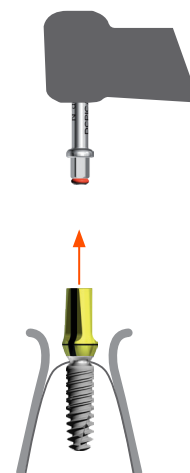
Установлення імплантата з використанням кутового наконечника



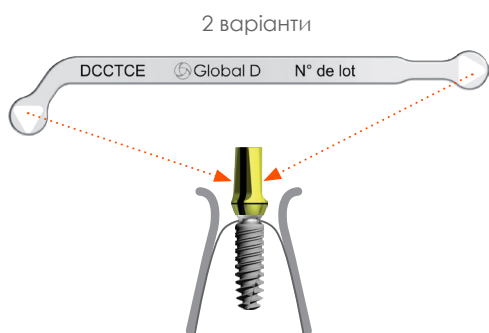
1. Вийміть імплантат з упаковки за допомогою імплантоввода і кутового наконечника



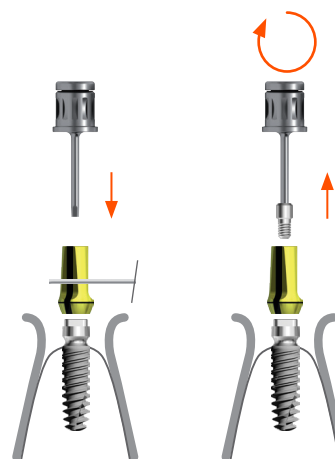
2. Установіть імплантат у кістку, використовуючи мотор **50 Н·см макс.**



3. Після встановлення імплантата вийміть імплантоввод



4. Установіть накидний ключ на тримач імплантата у разі низької щільності кістки



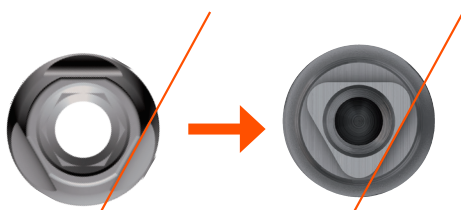
5. Установіть ручну шестигранну викрутку 1,2 мм у тримач імплантата, викрутіть гвинт та від'єднайте тримач від імплантата

У разі досягнення максимального обертового моменту 50 Н·см до того, як імплантат займе необхідне положення, припиніть докладати додаткові зусилля для остаточного позиціонування імплантата.

Послабте натяг імплантата в кістці на кілька обертів у зворотному напрямку і повторіть спробу. За необхідності виконайте подібну маніпуляцію 2 або 3 рази.

Якщо не вдається заглибити імплантат до потрібного положення, вийміть його з кістки, зробіть отвір більшого діаметра свердлом наступного розміру і виконайте маніпуляцію встановлення імплантата спочатку.

Позиціонування індексу платформи імплантата



Позиціонування тримача імплантата

Позиціонування платформи імплантата

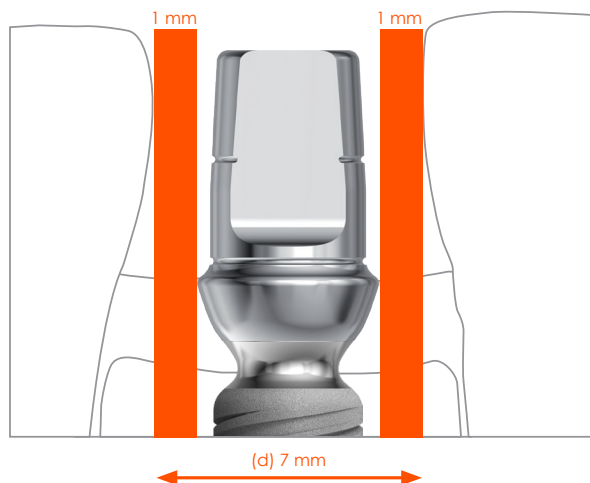
Існує 2 можливі техніки залежно від вибору абатмента

	Пряма техніка	Непряма техніка
Позиціонування трикутного індексу	Пласка частина з вестибулярного боку	Пласка частина в будь-якому положенні
Вибір абатмента	Абатмент з антиротативним індексом (відмітка в каталозі Δ)	Абатмент без антиротативного індексу (відмітка в каталозі ®)
Орієнтування на тримач імплантата	Так	Ні
Переваги	Простота ортопедії	Простота хірургії

Основні принципи тривимірного позиціонування імплантата

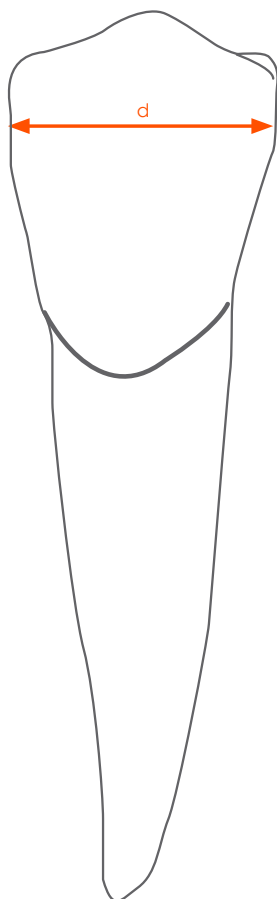
1. Одиночний міжзубний дефект

Мінімальна мезіодистальна відстань



Мінімальна мезіодистальна відстань (d), яка необхідна для встановлення імплантата **twiKon®**, становить **7 мм**. Якщо менший міжзубний проміжок — імплантант **twiKon®** використовувати протипоказано.

Покази

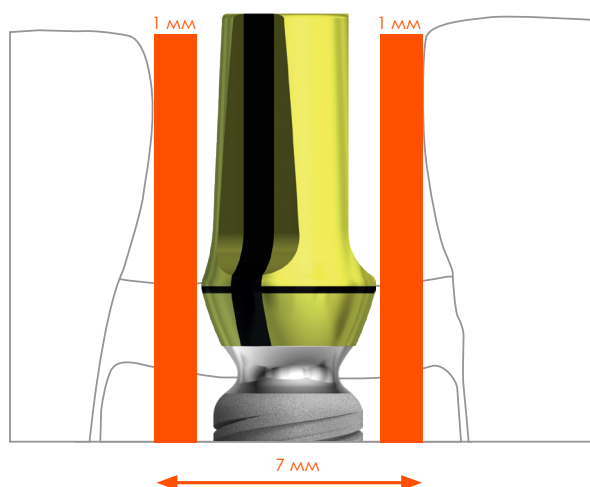


Ділянка	Верхня щелепа		Нижня щелепа	
	d мін-макс* (мм)	Покази	d мін-макс* (мм)	Покази
Центральний різець	7,6 – 10,5	●	4,7 – 6,2	●
Бічний різець	5,3 – 8,3	●	5,3 – 7,0	●
Ікло	6,9 – 8,8	●	6,0 – 8,1	●
1-й премоляр	6,0 – 8,2	●	6,0 – 8,1	●
2-й премоляр	5,9 – 7,5	●	6,4 – 8,8	●
1-й моляр	9,7 – 12,7	●	9,7 – 12,5	●
2-й моляр	8,7 – 11,4	●	9,3 – 11,9	●

- Ідеальний показник
- Перевірте мінімальну мезіодистальну відстань зубного дефекту Вашого пацієнта
- Протипоказано

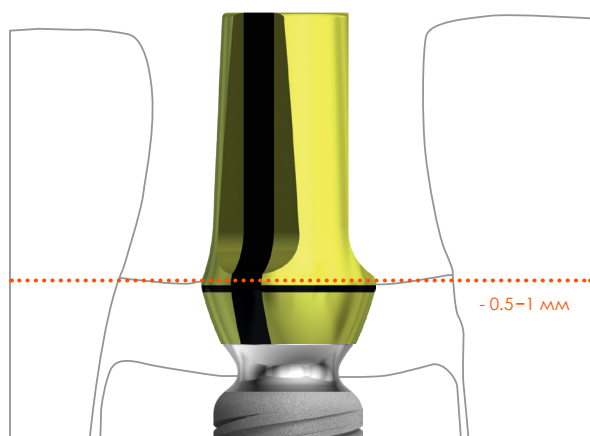
Lavergne J. Dimensions méso-distales et vestibulo-linguales des dents humaines permanentes (Mesiodistal and vestibulo-lingual dimensions of permanent human teeth) In: Bulletins et Mémoires de la Société d'anthropologie de Paris, XIII^e Series Volume 1 Part 3, 1974. pp. 351-355.
DOI: 10.3406/bmsap.1974.2096

Прогнозування профілю майбутнього абатмента



Використовуйте тримач імплантата (Ø 5 мм) для попереднього прогнозування відповідності профілю абатмента до наявної мезіодистальної відстані.

Апекально-коронарне позиціонування



Розмістіть плече тримача імплантата на 0,5–1 мм нижче від цементно-емалевого з'єднання сусідніх зубів.

Рекомендоване апекально-коронарне позиціонування можна коригувати відповідно до біотипу ясенних тканин. Для тонких біотипів ясен або ясенної ретракції рекомендовано більш глибоке позиціонування тримача імплантата (див. вище).

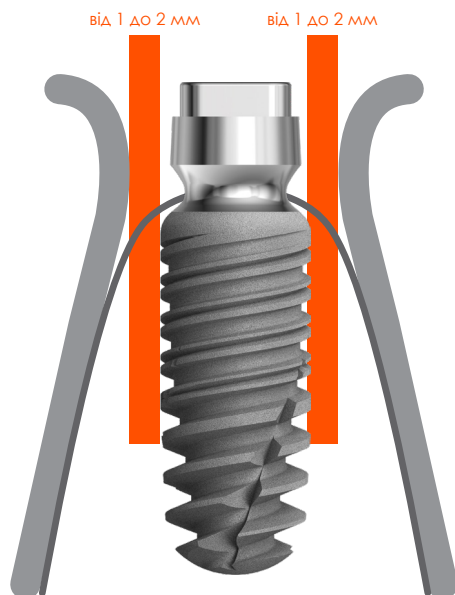
Апекально-коронарне позиціонування

Гвинтова фіксація одиначної зубної реставрації



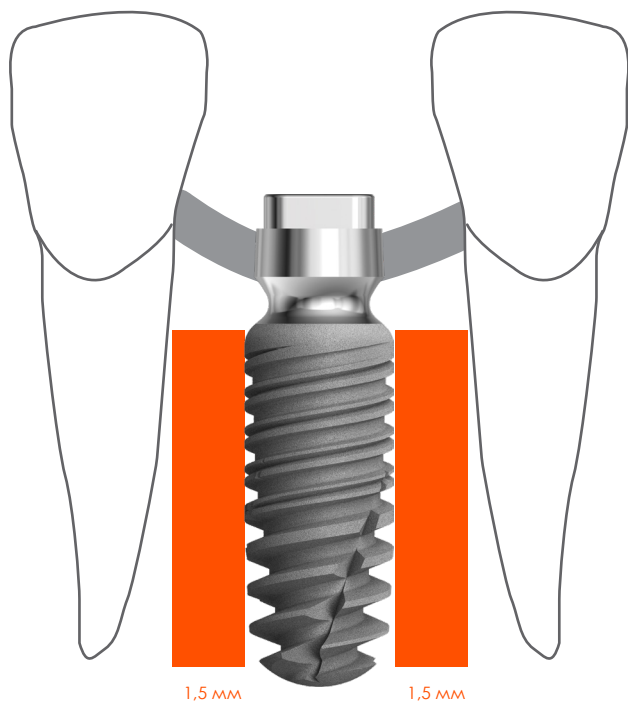
Тримач імплантата (Ø 5 мм) можна використовувати для попередньої перевірки щодо осі імплантата до проекту дизайну зубної реставрації — коректності розміщення отвору для фіксувального гвинта Ø 2,4 мм.

Вибір діаметра імплантата



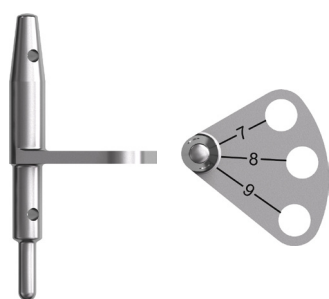
Діаметр імплантата потрібно обирати у такий спосіб, щоб мінімальна кісткова пропозиція у вестибуло-оральній площині (відстань від поверхні імплантата до поверхні кістки) була не меншою, ніж 1 мм. В естетично значущих ділянках рекомендована вестибулярна кісткова пропозиція — не меншою 2 мм.

Діаметр імплантата	Мінімальна ширина кісткового гребеня
Ø 3,5 мм	5,5 мм
Ø 4,0 мм	6,0 мм
Ø 4,5 мм	6,5 мм

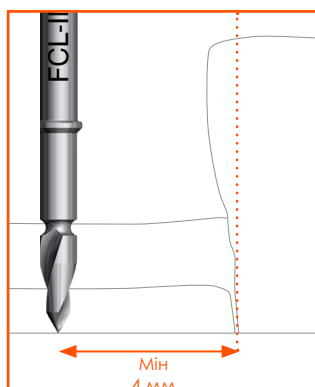


У мезіодистальній площині між поверхнею імплантата та коренем сусіднього зуба має бути відстань не меншою, ніж 1,5 мм.

2. Множинна реставрація, гвинтова фіксація



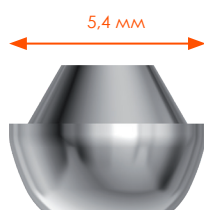
Відцентрована лінійка



Ви можете використовувати відцентровану лінійку для визначення відстані між імплантатами (входить до набору ULTIMATE).

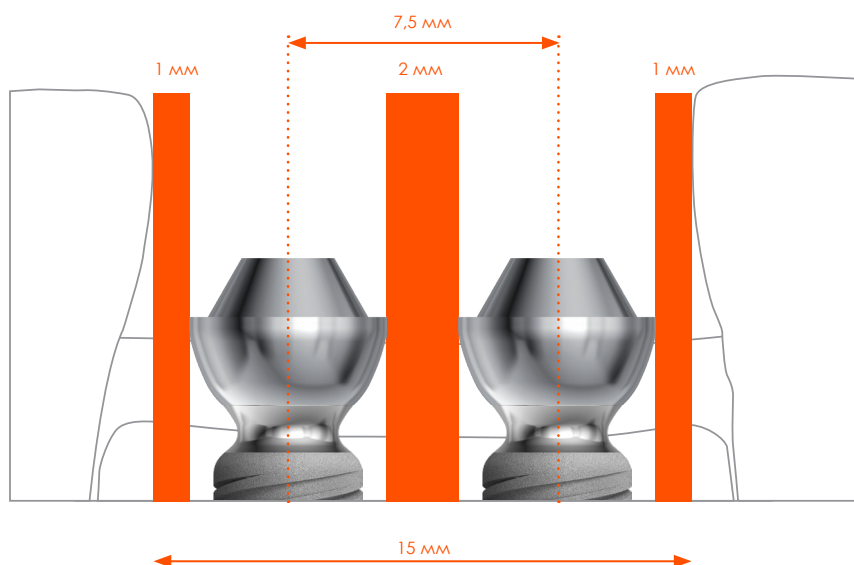
Мінімальна кісткова відстань, яку необхідно витримати між поверхнею зуба і маркуванням початку свердління, має бути не меншою, ніж 4 мм.

а. Мінімальна мезіодистальна відстань для кінцевого абатмента \varnothing 5,4 мм



Кінчний абатмент

Залиште проміжок не менший, ніж 1 мм, з обох боків від краю абатмента: відстань між центрами імплантатів має бути не меншою, ніж 7,5 мм.



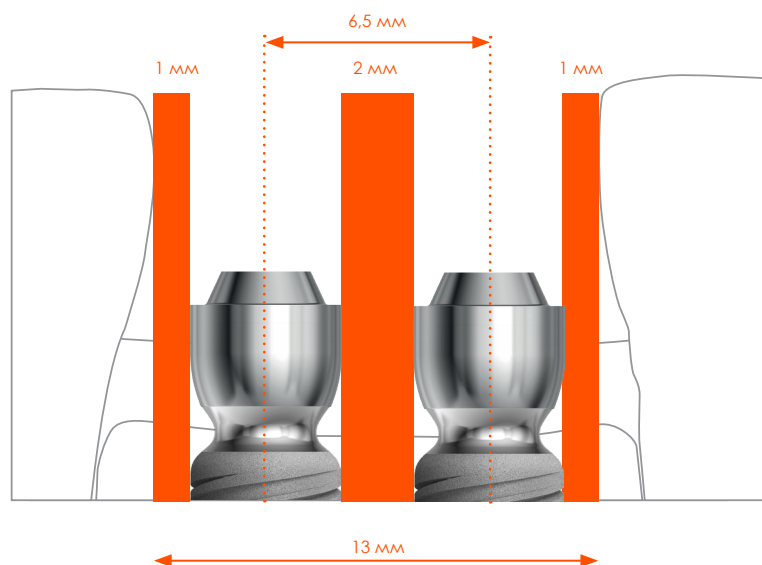
Примітка: для встановлення 2 імплантатів необхідна мезіодистальна відстань має бути не меншою, ніж 15 мм. Якщо простору для кінчних абатментів недостатньо, розгляньте можливість використання абатментів для цементної фіксації реставрацій.

б. Мінімальна мезіодистальна відстань для кінцевого абатмента \varnothing 4,3 мм



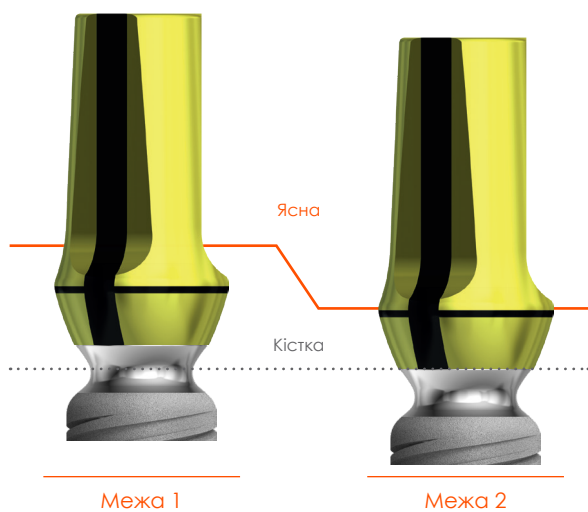
Кінчний абатмент

Залиште проміжок не менший, ніж 1 мм, з обох боків від краю абатмента: відстань між центрами імплантатів має бути не меншою, ніж 6,5 мм.



Примітка: для встановлення 2 імплантатів необхідна мезіодистальна відстань має бути не меншою, ніж 13 мм. Якщо простору для кінчних абатментів недостатньо, розгляньте можливість використання абатментів для цементної фіксації реставрацій.

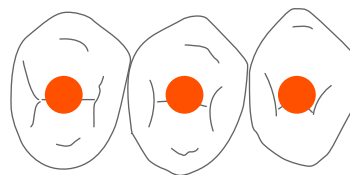
Апекально-коронарне позиціонування



Адаптуйте апекально-коронарне заглиблення імплантата відповідно до біотипу ясен (див. вище).

Протетичні осі

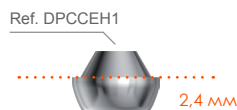
Стежте, щоб осі абатментів залишалися в центрі оклюзійних поверхонь зубних реставрацій.



Використовуйте положення тримача імплантата (Ø 5 мм) для прогнозування розміру і протетичної осі абатмента.



1. Для вибору абатмента доцільно використати зроблений перед хірургічним втручанням wax-up.
2. У процесі встановлення конічних абатментів не потрібно враховувати положення трикутного індексу імплантата, оскільки конічні абатменти доступні тільки в неіндексованій версії.



Конічний абатмент
Ø 5.4 мм,
висота 2.4 мм



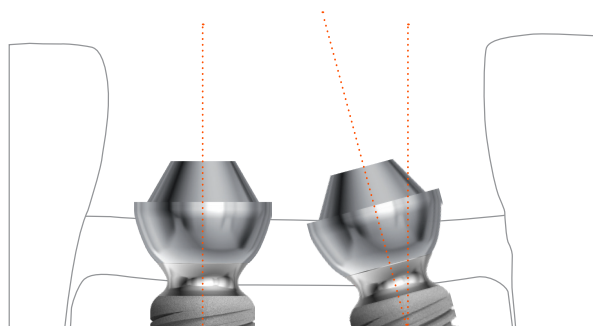
Конічний абатмент
Ø 5.4 мм,
висота 3.4 мм



Конічний абатмент
Ø 4.3 мм,
висота 2,9 мм

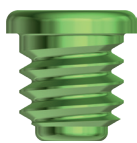


Важливо: Конічні абатменти twinKon® доступні тільки прямі (кутових не існує). Максимально допустимий кут нахилу абатментів, що дозволяє вільну посадку і зняття зубної реставрації, — 15°.



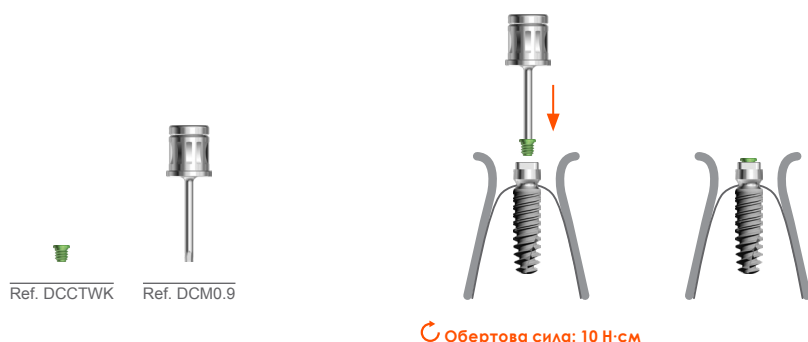
Загоєння

1. Двоетапна хірургія (опція)



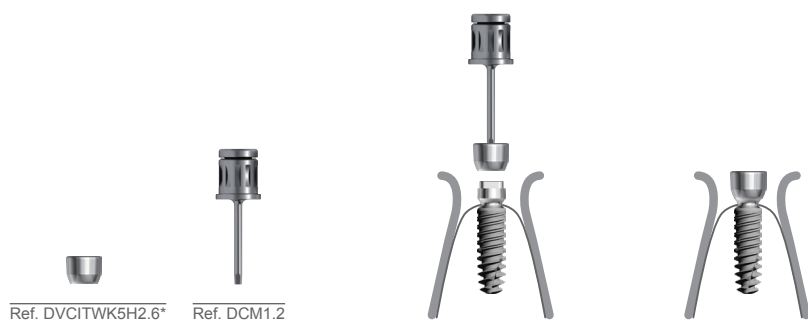
Гвинт-заглушка

Установіть гвинт-заглушку в імплантат, використовуючи шестигранну викрутку 0,9 мм, та накладіть шви герметично, але без надмірного натягування.



2. Одноетапна хірургія

З формувачем ясен



Накладіть шви так, щоб м'які тканини були розташовані на рівні верхньої частини формувача ясен (над лінією "с", як вказано нижче).



(*) новий дизайн доступний з 4 кварталу 2020 року

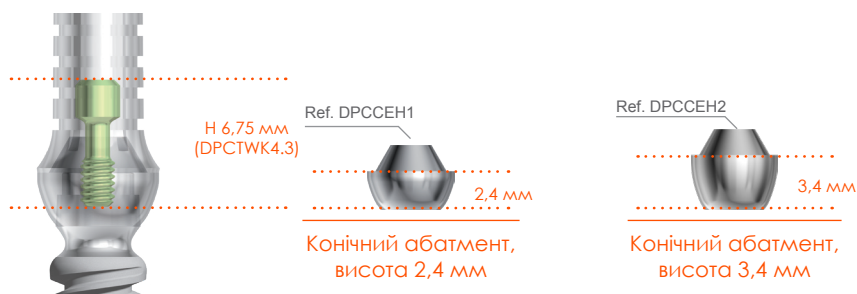
Формувачі ясен доступні висотою 2,6 мм та 4,0 мм

- Формувачі ясен Ø 5,0 мм призначені для використання на першому етапі.
- Формувачі ясен Ø 6,5 мм призначені **тільки для другого етапу.**

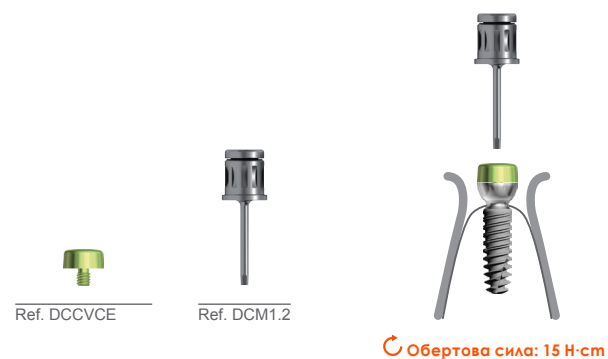


(*) новий дизайн доступний з 4 кварталу 2020 року

З конічним абатментом Ø 5,4 мм

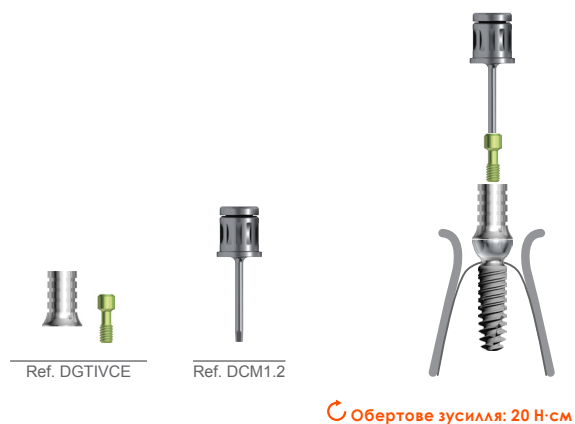


1. З'єднайте конічний абатмент із зовнішньою частиною імплантата фрикційним методом та зафіксуйте гвинтом. Цей тип з'єднання має всі переваги конусного типу з'єднання.



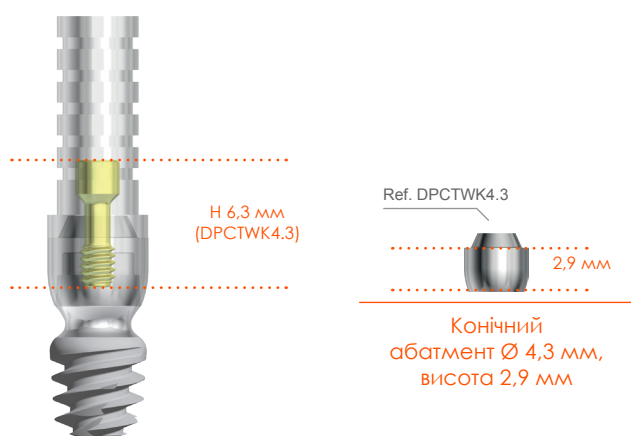
2. Установіть покривний ковпачок на конічний абатмент за допомогою ручної шестигранної викрутки з рекомендованою силою 15 Н·см.

Протезування на конічному абатменті Ø 5,4 мм

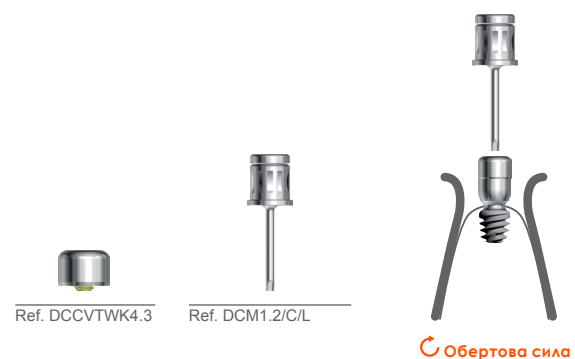


Для прецизійного прилягання зубної реставрації до конічного абатмента використовуйте в зубній конструкції титановий циліндр. Фіксуйте гвинт за допомогою шестигранної викрутки та динамометричного ключа з рекомендованою силою 20 Н·см.

З конічним абатментом Ø 4,3 мм

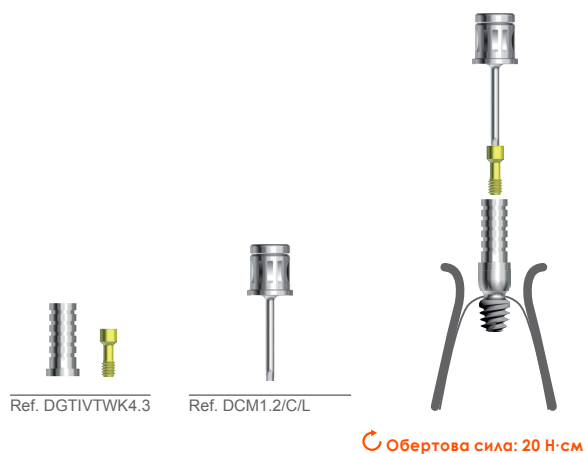


1. З'єднайте конічний абатмент із зовнішньою частиною імплантата фрикційним методом та зафіксуйте гвинтом. Цей тип з'єднання має всі переваги конусного типу з'єднання.



2. Установіть покривний ковпачок на конічний абатмент за допомогою ручної шестигранної викрутки з рекомендованою силою 15 Н·см.

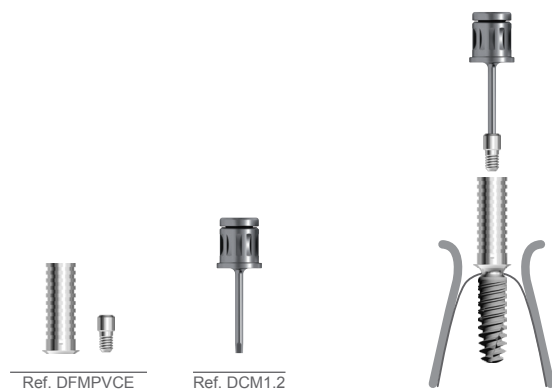
Протезування на конічному абатменті Ø 4.3 мм



Для прецизійного прилягання зубної реставрації до конічного абатмента використовуйте в зубній конструкції титановий циліндр. Фіксуйте гвинт за допомогою шестигранної викрутки та динамометричного ключа з рекомендованою силою 20 Н·см.

Темпоризація

Одинична реставрація



Використовуйте як основу провізорної зубної реставрації тимчасовий абатмент DFMPVCE або DFMPVCEH2. Фіксуйте гвинт за допомогою шестигранної викрутки та динамометричного ключа з рекомендованою силою 20 Н·см.

Технічний догляд за інструментом

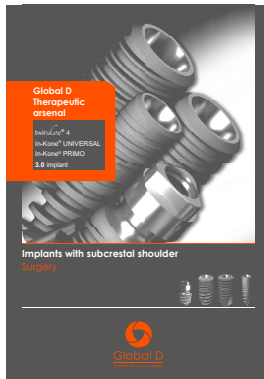
- Перед будь-яким використанням інструменту перевірте його стан, справність та/або силу фіксації з метою забезпечити збереження його характеристик. Належний догляд за інструментами подовжує термін їхньої служби.
- За винятком деяких інструментів, які постачають стерильними, інші здебільшого є нестерильними. Перед використанням їх необхідно очистити, перевірити і простерилізувати.
- Інструменти, які постачає компанія Global D, очищені від залишків виробництва (мастила, стружки тощо), однак не мають достатнього ступеня чистоти для безпосередньої стерилізації. Тому перед будь-якою стерилізацією необхідно провести процедуру знезараження та очищення.
- Global D знімає з себе будь-яку відповідальність у разі недотримання цих умов.

Зазначена продукція належить до I, IIa та IIb класу медичних виробів і має відмітку CE згідно з Директивою 93/42/ЕЕС. У Франції ці вироби не підлягають відшкодуванню через систему соціального забезпечення. Ці медичні вироби можуть бути недоступні для продажу у всіх країнах. Будь ласка, зв'яжіться з відділом маркетингу Global D для отримання додаткової інформації.

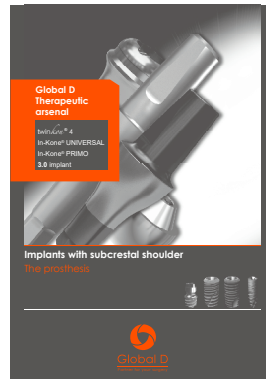
Обов'язково прочитайте інструкцію перед використанням. Якщо є необхідність, зв'яжіться з відділом маркетингу Global D. У деяких випадках інструкції можуть бути недоступні в друкованій формі, у такому разі QR код та URL посилання доступне на етикетці продукту.

За потреби інструкції можуть бути Вам надіслані протягом 7 днів безкоштовно. Зверніться за адресою quality@globald.com, щоб отримати інструкції.

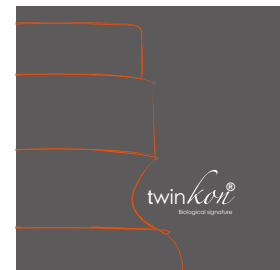
www.globald.com



Імпланти з субкрестальним плечем Хірургія



Імпланти з субкрестальним плечем Ортопедія



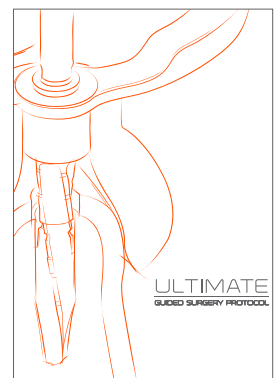
twinkon® Biological signature



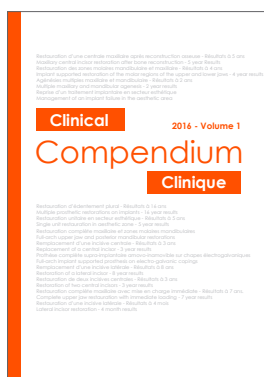
In-Kone® Хірургічний посібник



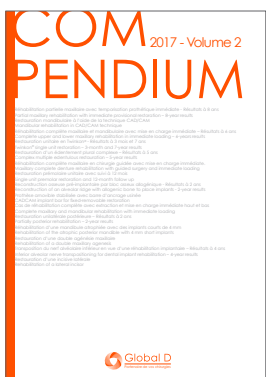
twinkon® 4 Хірургічний посібник



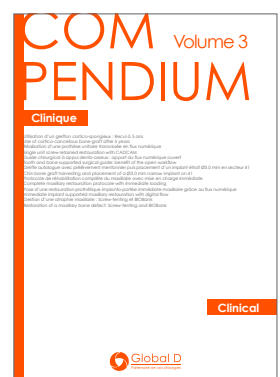
Ultimate Протокол навігаційної хірургії



Компендіум Том 1



Компендіум Том 2



Компендіум Том 3



Ексклюзивний дилер в Україні

ІМПЛАНТИСС ІНСТИТУТ

м. Чернівці,
вул. Руська, 245
тел./моб.: +38 099 400 32 44,
+38 098 000 32 44

м. Київ,
вул. Є. Коновальця, 44А
тел./моб.: +38 073 400 32 44

м. Одеса,
вул. Фонтанська дорога, 11, офіс 208
тел. +38 096 000 32 44

info@implantiss.ua
www.implantiss.ua



ZI de Sacuny
118 avenue Marcel Mérieux
69530 Brignais
France

tel. +33 (0)4 78 56 97 00
fax +33 (0)4 78 56 01 63

www.globald.com
A MENIX group company