NEWTON®



NEWTON EVO®



PROCEDURE CHIRURGICHE STANDARD

KALODON

ALPHABET

implant system

NEWTON

NEWTON EVO



⌀ 3.8



⌀ 4.25



⌀ 5.0



⌀ 6.0

PROCEDURE CHIRURGICHE STANDARD



⌀ 3.2



⌀ 3.8



⌀ 4.25



⌀ 5.0

KALODON

DIAMETRI E ALTEZZE NEWTON



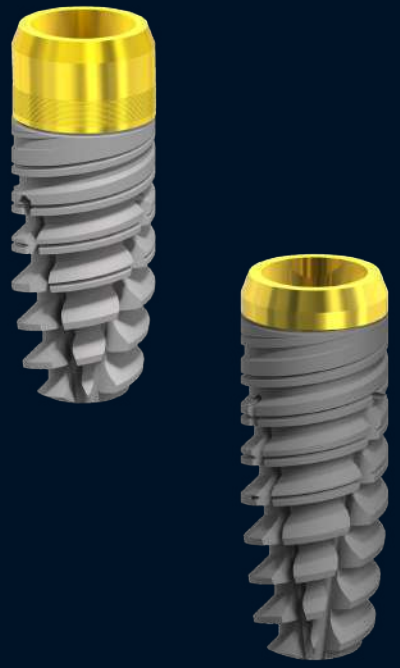
⌀ 3.8	⌀ 4.25	⌀ 5.0	⌀ 6.0
	H 7.0	H 7.0	H 7.0
H 8.5	H 8.5	H 8.5	H 8.5
H 10.0	H 10.0	H 10.0	H 10.0
H 11.5	H 11.5	H 11.5	H 11.5
H 13	H 13	H 13	H 13
H 15	H 15	H 15	H 15

DIAMETRI E ALTEZZE NEWTON EVO

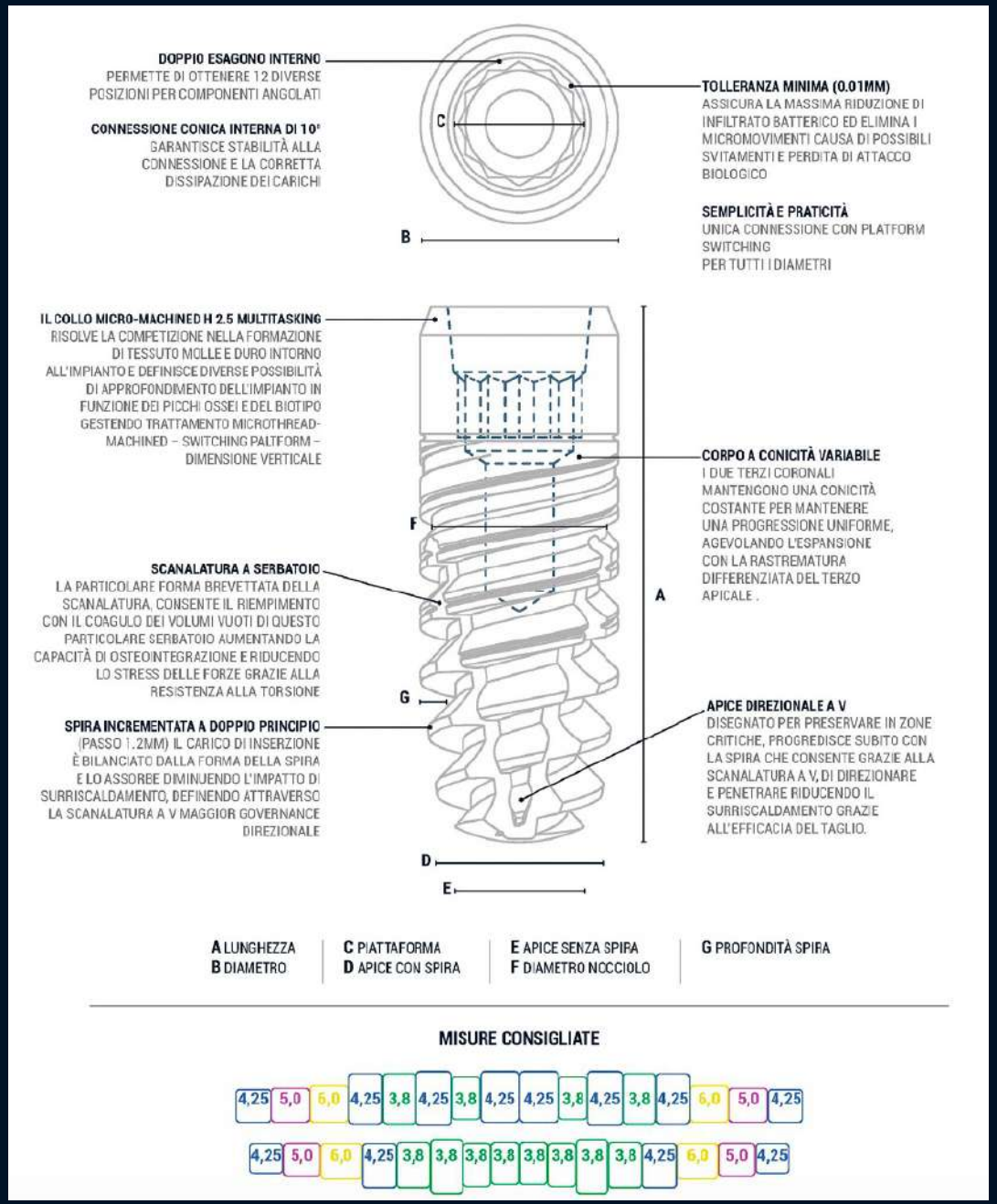


⌀ 3.2	⌀ 3.8	⌀ 4.25	⌀ 5.0
		H 7.0	H 7.0
	H 8.5	H 8.5	H 8.5
H 10.0	H 10.0	H 10.0	H 10.0
H 11.5	H 11.5	H 11.5	H 11.5
H 13	H 13	H 13	H 13
H 15	H 15	H 15	H 15

NEWTON



NEWTON EVO



VITI DI GUARIGIONE PIATTAFORMA UNICA

Newton et Newton Evo nei diametri 3.80 – 4.25 – 5.00 – 6.00 hanno una sola piattaforma protesica che semplifica la gestione delle viti di guarigione e dei monconi sviluppati con diversi profili di emergenza

L'utilizzo immediato delle viti di guarigione è frequente in presenza di connessioni conometriche, per definire il tunnel mucoso e osseo durante l'inserimento dell'impianto: il sigillo batterico favorisce il mantenimento dei corretti livelli tissutali e prepara l'ingaggio per le fasi protesiche senza dover scoprire durante il secondo intervento chirurgico con un profilo di emergenza che imita quello degli abutment.

La vite di guarigione immediata assicura la visibilità immediata dell'impianto e ne evita la totale copertura, situazione che si verifica molto spesso quando l'impianto viene posizionato infracrestale: la risposta biologica della superficie agevola la formazione di osso coprendolo completamente e la ricerca durante la scopertura, potrebbe essere invasiva annullando il vantaggio biologico.



Ref. 01VGU303



Ref. 01VGU305



Ref. 01VGU307



Ref. 01VGUWI3



Ref. 01VGUWI5

Newton Evo diametro 3.2 ha invece una piattaforma dedicata



Ref. 01VGU262



Ref. 01VGU263



Ref. 01VGU265



Ref. 01VGU267

VITI DI GUARIGIONE PER IMPIANTI PROFONDI

È ovvio che gli impianti con connessione conometrica spesso vengono sommersi in profondità e nel caso di NEWTON e NEWTON EVO è consigliabile rimanere 1,5 mm sotto la cresta con l'impianto, andando oltre la preparazione dell'altezza mominale.

L'esigenza , condizionata dall'emergenza svasata del moncone protesico per garantire il corretto accoppiamento della conometria, deve essere gestita con monconi di guarigione che abbiano il gambo più lungo e stretto, per gestire il profilo della corona protesica più in alto, con piattaforma regolare o larga in base all'elemento protesico.



Ref. 01VGS353



Ref. 01VGS355



Ref. 01VGS357



Ref. 01VGS483



Ref. 01VGS485



Ref. 01VGS487



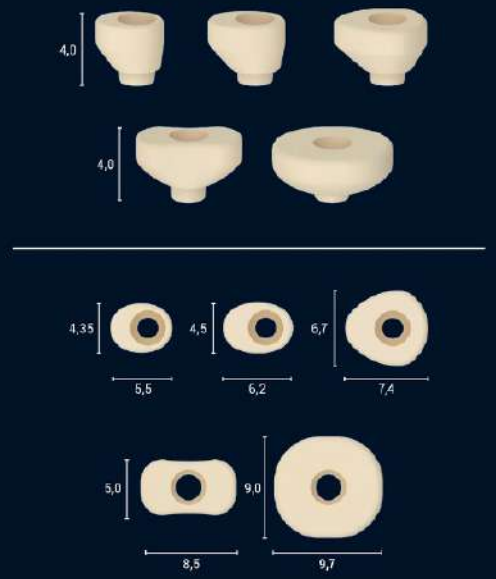
Ref. 01VGS603



Ref. 01VGS605

VITI DI GUARIGIONE INDIVIDUAL

GUIDED TISSUE HEALING



POST-ESTRATTIVI

PER IL MANTENIMENTO DEL COMPLESSO OSTEO-MUCO-GENGIVALE

Osserviamo alla cross section iniziale della Cone Beam, i volumi del complesso osteo-muco-gengivale prima dell'estrazione dentale: dopo l'inserimento dell'impianto si procede all'avvitamento dell'Healing Abutment anatomico.





I tessuti appaiono ben sostenuti, senza compressione, dal profilo dell'Healing Abutment.

Due mesi dopo l'inserimento dell'impianto, si può osservare il condizionamento anatomico dei tessuti peri-implantari.

La cross section evidenzia il mantenimento dei volumi ossei iniziali e la neoformazione di osso di riparazione che riempie il void originato dalla discrepanza tra la forma dell'alveolo naturale post-estrattivo e il diametro implantare.





La contrazione che normalmente avviene a carico della parete bucale dell' alveolo, viene contrastata dalla presenza degli Healing Abutment GTH





KALODON

SELLE EDENTULE

PER GUIDARE LA GUARIGIONE DEI TESSUTI GENGIVALI PERI-IMPLANTARI

Gli Healing-Abutment GTH, realizzate con un polimero biomedico brevettato, replicano le forme anatomiche degli elementi dentali.

In tal modo a due mesi dalla guarigione i tessuti peri-implantari presentano una morfologia conforme al naturale profilo d'emergenza della corona protesica.

L'utilizzo degli Healing Abutment GTH evita le numerose ribasature delle corone provvisorie per il condizionamento tissutale.

In questa situazione si apprezza particolarmente l'assenza di un'infiammazione tissutale, normalmente provocata dall'adesione sul titanio









PROCEDURE DI ESPANSIONE

RIPRISTINO E STABILIZZAZIONE DEL COMPLESSO OSTEO-MUCO-GENGIVALE

L'obiettivo dell'espansione è il ripristino di volumi adeguati alla riabilitazione implanto-protesica ed il suo mantenimento.

Gli Healing Abutment GTH, utilizzati immediatamente all'inserimento dell'impianto, favoriscono il mantenimento del complesso osteo-muco-gengivale e migliorano già nella fase di guarigione la riproduzione del naturale profilo di emergenza.

Il comun denominatore delle indicazioni legate alle tecniche descritte, è la riduzione del timing operativo per la funzionalizzazione del manufatto protesico.











CAPPETTE DI GUARIGIONE GTH

Nel kit che può essere acquistato in un elegante confezione, vi sono 2 pezzi per ogni forma e il suo libretto di istruzioni in 4 lingue, oltre a due viti di lavoro: dopo aver passato una fresa diamantata per rendere la testa rugosa, si può ribasare GTH con una resina antibatterica per realizzare un provvisorio immediato al paziente. Una volta liberato il camino di camminamento, si fissa GTH all'impianto sfruttando il potenziale di provvisorio in modo pratico ed economico, attraverso la vite in dotazione con ogni cappetta di guarigione.

Le cappette di guarigione GTH sono prodotte per CONFLUENCE e OMEGA, anche in versione con battuta su testa impianto, anche in questo caso in connessione unica per tutti i diametri. Tutte le cappette GTH sono in altezza totale 4.5 mm, considerata la possibilità di ridurle o addizionarle a piacimento.

L'utilizzo delle cappette GTH può risolvere situazioni di recupero di tessuti molli e duri, aumentando i volumi nel complesso osteo – muco – gengivale con semplici accorgimenti, come quelli mostrati nei casi riportati in questo manuale protesico.

Diverse pubblicazioni sono ormai a testimonianza del funzionamento e l'importanza di questa idea, storicamente trasformata con viti di guarigione in titanio, non modificabili e che tiravano i tessuti alla rimozione: il materiale e la duttilità di lavoro di GTH e delle viti di guarigione in resina, ha promosso la pubblicazione di molti articoli su riviste scientifiche importanti come International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry , in particolare dal Prof. Roberto Crespi , considerato competente e ideatore di massimo riferimento, nell'uso abituale di queste cappette.



Ref.
GN1UNINC

VITE GUARIGIONE H3
INCISIVO LATERALE CANINO



Ref.
GN1UNINI

VITE GUARIGIONE H3
INCISIVO INFERIORE



Ref.
GN1UNLSU

VITE GUARIGIONE H3
LATERALE SUPERIORE



Ref.
GN1UNPRE

VITE GUARIGIONE H3
PREMOLARE



Ref.
GN1UNLMOL

VITE GUARIGIONE H3
MOLARE

CAPPETTE DI GUARIGIONE GTH PER POSIZIONAMENTO SOTTO-CRESTALE

Le viti di guarigione GTH sono state pubblicate su riviste internazionali e vengono molto apprezzate clinicamente, per la preparazione dei tessuti molli e per la loro capacità di chiudere void radicolari che consentono la stabilizzazione e la protezione del coagulo: in pochissime settimane in fatti si è osservato come nei siti post-estrattivi ad esempio, abbiamo un riempimento ed una differenziazione in osso del coagulo, che si consolida intorno all'impianto per aumentare la parete vestibolare e dare spazio ai tessuti duri di sostegno intorno al peri-impianto.

Il materiale BioHealing® è una resina con componente antibatterica che contribuisce alla formazione di profili di emergenza , senza infiammazione dei tessuti molli, che appaiono ricchi e sani dopo pochi giorni e predisposti alle forme dentali con accessi ideali per le corone protesiche dei vari distretti.

Gli impianti NEWTON e NEWTON EVO, vengono mediamente posizionati 1.5 mm sotto cresta, e grazie alla caratteristica conometria della connessione, beneficiano di un sigillo batterico che li esenta da infiltrato, simulando il concetto di One Piece del dente e gestendo l'ampiezza biologica grazie alle forme ed al Platform Switching, intorno al quale si determina e si stabilizza.

Per conservare al meglio il tunnel osseo che si forma e protegge la fixture e dare il massimo risultato di ausilio dei tessuti molli, è necessario poter disporre di cappette di guarigione che coprano un tragitto rettilineo di circa 3-4 mm, per poi aprirsi nel calice coronale con le forme relative alla posizione interessata.

Le cappette GTH possono essere addizionate con altra resina antibatterica dopo essere state irruvidite in testa e con l'aiuto di viti di lavoro specifiche, si chiude il tunnel di camminamento e si possono realizzare provvisori immediati direttamente alla poltrona, sfruttando il massimo potenziale di questi dispositivi.



Ref.
GN1H7INC

VITE GUARIGIONE H7
INCISIVO LATERALE CANINO



Ref.
GN1H7INI

VITE GUARIGIONE H7
INCISIVO INFERIORE



Ref.
GN1H7LSU

VITE GUARIGIONE H7
LATERALE SUPERIORE



Ref.
GN1H7PRE

VITE GUARIGIONE H7
PREMOLARE



Ref.
GN1H7MOL

VITE GUARIGIONE H7
MOLARE



Ref.
GN1UNVPL



Kit Ref N1KITCOM

Sollevando il vassoio principale si accede ai preparatori di spalla, il cui utilizzo è consigliato in presenza di osso D1 e D2, per facilitare l'inserimento dell'impianto senza surriscaldamento e conseguenze indesiderate: i preparatori di spalla lavorano fino a una profondità di 4,5 mm e non influenzano in alcun modo la stabilità primaria di NEWTON.



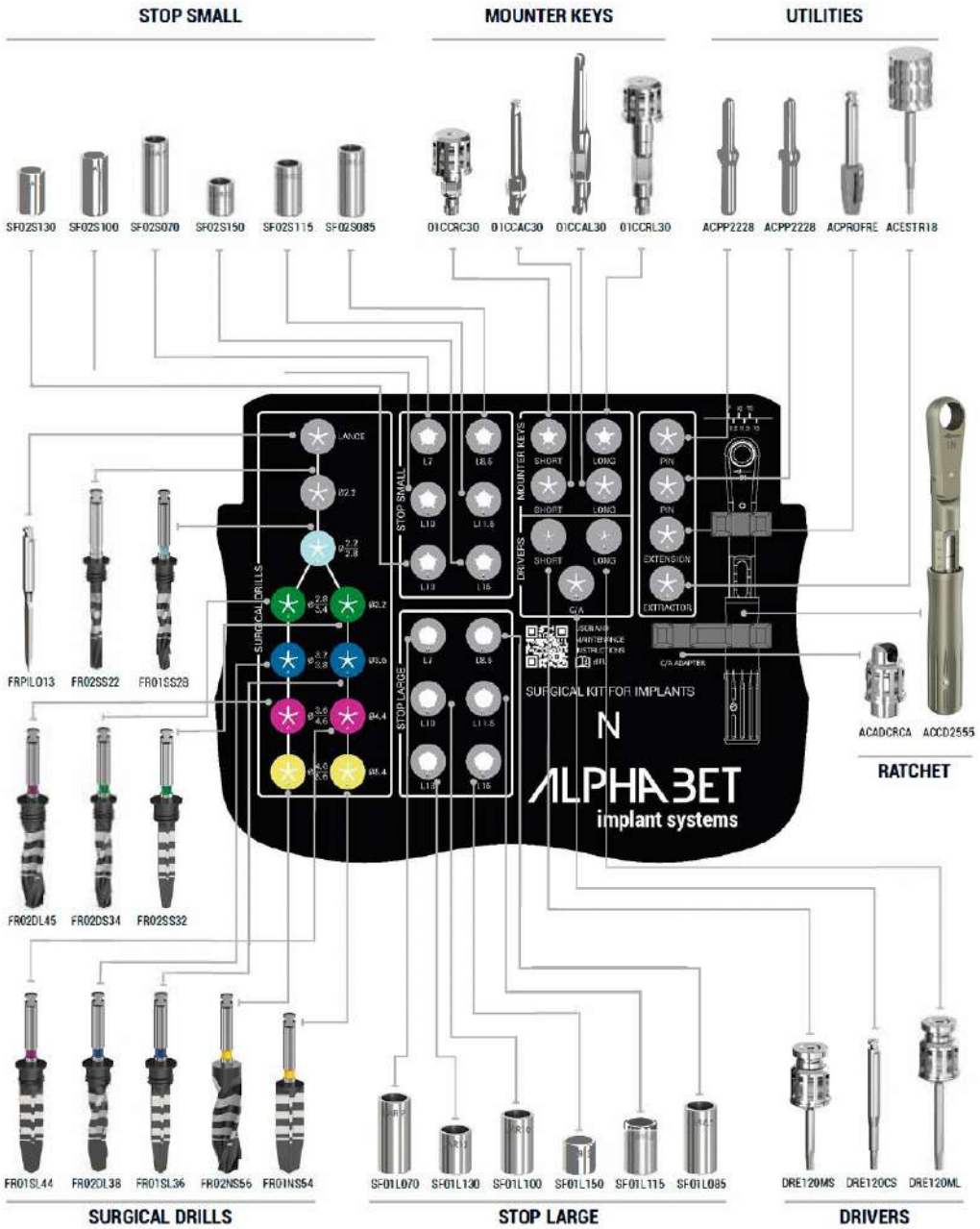
KIT CHIRURGICO COMPLETO

N1KITCOM

KIT NEWTON - NEWTON EVO

	01CCAC30
	01CCAL30
	01CCRC30
	01CCRL30
	DRE120MS
	DRE120ML
	DRE120CS
	ACPROFRE
	ACPP2228
	ACESTR18
	ACADCRCA
	ACCD2555

	SF01S070
	SF01S085
	SF01S100
	SF01S115
	SF01S130
	SF01S150
	SF01L070
	SF01L085
	SF01L100
	SF01L115
	SF01L130
	SF01L150



KIT NEWTON - NEWTON EVO







01CCAC30 - CHIAVE DI MONTAGGIO CONTRANGOLO - TRASPORTATORE IMPIANTI - CORTO



01CCAL30 - CHIAVE DI MONTAGGIO CONTRANGOLO - TRASPORTATORE IMPIANTI - LUNGO



01CCRC30 - CHIAVE DI MONTAGGIO MANUALE - TRASPORTATORE IMPIANTI - CORTO



01CCRL30 - CHIAVE DI MONTAGGIO MANUALE - TRASPORTATORE IMPIANTI - LUNGO



DRE120MS - CACCIAVITE CORTO PER CRICCHETTO E MANUALE PER VITI DI COPERTURA IMPIANTI - PROTESI



DRE120ML - CACCIAVITE LUNGO PER CRICCHETTO E MANUALE PER VITI DI COPERTURA IMPIANTI - PROTESI



DRE120CS - CACCIAVITE CONTRANGOLO PER VITI DI COPERTURA IMPIANTI - PROTESI



ACPROFRE - PROLUNGA PER FRESE



ACPP2228 - PERNO DI PARALLELISMO



ACESTR18 - ESTRATTORE PER FILETTO DIAMETRO 1,8 PER L'ESTRAZIONE DI COMPONENTI PROTESICI CONICI



ACADCRCA - ADATTATORE PER USO A CRICCHETTO DEGLI STRUMENTI CONTRANGOLO

ACCD2555 - CRICCHETTO DINAMOMETRICO CHIR. 30-55 NEWTON IN TITANIO - INDICAZIONE COPPIA



KIT NEWTON - NEWTON EVO - NEWTON X



FRPIL013 FRESA LANCEOLATA ⌀ 1.3



FR02SL25 FRESA INIZIALE ⌀ 2.2



FR02SL25 FRESA INTERMEDIA ⌀ 2.5



FR02SS28 FRESA DOPPIO ⌀ 2.2/2.8



FR02SS32 FRESA CONICA ⌀ 3.2



FR02DS34 FRESA DOPPIO ⌀ 2.8/3.4



FR02SL36 FRESA CONICA ⌀ 3.6



FR02DL38 FRESA DOPPIO ⌀ 3.2/3.8



FR02SL44 **FRESA CONICA ⌀ 4.4**



FRPIL013 FRESA DOPPIO ⌀ 3.6/4.5



FR02SL25 FRESA CONICA ⌀ 5.4



FR02SL25 FRESA DOPPIO ⌀ 4.5/5.6



FR02SS28 PREPARATORE SPALLA 3.8



FR02SS32 PREPARATORE SPALLA 4.2



FR02DS34 PREPARATORE SPALLA 5.0



FR02SL36 PREPARATORE SPALLA 6.0





KIT NEWTON



SF01S070



SF01S085



SF01S100



SF01S115



SF01S130



SF01S150

STOP SMALL PER FRESE FINO A ⌀ 3.2

Gli stop a vite senza fine permettono l'avvitamento senza fissaggio alla base dello stop sulla fresa: lo scopo di questo sistema è quello di permettere alla fresa di ruotare lasciando libero lo stop, che di conseguenza non segue le rotazioni della fresa per non surriscaldare l'osso, precisamente nella zona di contatto crestale che è la meno vascolarizzata e quindi più sensibile e a maggior rischio di necrosi.

Posizionamento impianto

Quando si posiziona un impianto con connessione conometrica, si deve tener conto del corretto affondamento, per un risultato protesico ideale: queste connessioni richiedono un margine di discrepanza, che consenta al perno di entrare nella posizione finale nel rispetto della geometria di ingaggio.

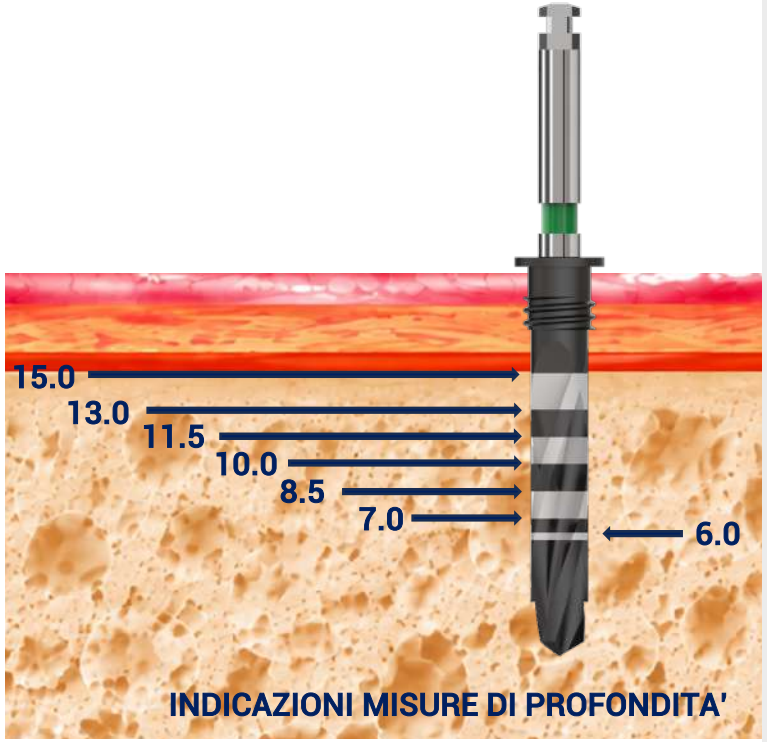
L'emergenza svasata richiede un millimetro di apertura per raggiungere il bordo coronale nel TBase e due millimetri nei monconi più larghi per la protesi cementata.

Per gestire l'enorme vantaggio del sigillo batterico garantito dalla conometria, è quindi necessario considerare attentamente il biotipo e nei casi inferiori a 2 mm, si consiglia sempre di affondare l'impianto di 1,5 millimetri sotto cresta, in modo che il margine coronale sia sempre nei tessuti molli.

Al fine di avere un risultato costante e di poter decidere sull'evoluzione dei tessuti attraverso la dominanza protesica, si consiglia di standardizzare il protocollo di preparazione dell'impianto a 1,5 mm sotto la cresta, limitando così, ogni possibile sorpresa di riassorbimento indesiderato.

In presenza di ridotte quantità ossee disponibili, si raccomanda di mantenere il collo a livello crestale, poi che solitamente in queste posizioni tipiche delle zone posteriori, i tessuti molli più rappresentati compensano questo livello di posizione.

Il sigillo batterico ottenuto per fusione a freddo caratteristica della conometria, garantisce la stabilità dei tessuti molli eliminando il gap pilastro-impianto, responsabile del punto di partenza in direzione apicale dell'ampiezza biologica come indicato in letteratura in base alla definizione da Gargiulo in poi.



INDICAZIONI MISURE DI PROFONDITA'



KIT NEWTON



SF01L070



SF01L085



SF01L100



SF01L115



SF01L130



SF01L150

STOP LARGE PER FRESE DA ⌀ 3.6 IN SU

Gli stop a vite senza fine permettono di inserirli senza bloccare la base dello stop stesso sulla fresa: lo scopo di questo sistema è quello di permettere la rotazione delle fresa, lasciando libero lo stop, per evitare il surriscaldamento, proprio nella zona di contatto crestale che è meno vascolarizzata e quindi più sensibile e a rischio in questo senso..

POSIZIONAMENTO IMPIANTO

Al fine di ottenere facilmente il raggiungimento della stabilità dei tessuti molli, bisogna tenere presente che le frese presentano delle tacche di riferimento e di arresto degli stop, che comprende tutta la lunghezza dell'impianto, ovvero, per NEWTON e NEWTON EVO, corrispondono all'altezza totale dell'impianto compreso il collo anodizzato

Pertanto, salvo controindicazioni dovute alla quota ossea disponibile, è corretto preparare il sito ricevente 1,5 mm più in profondità rispetto all'impianto scelto per il sito, in presenza della connessione conometrica.

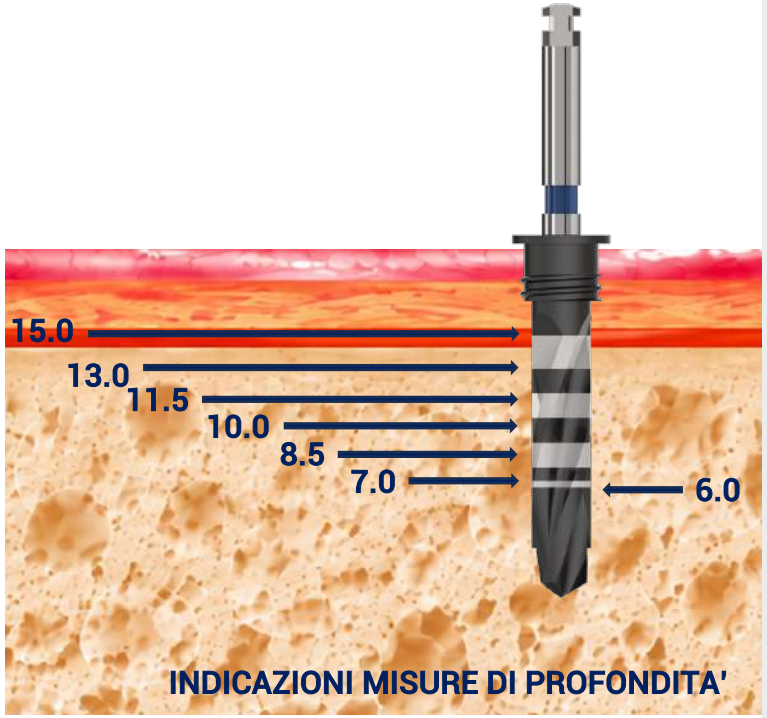
La preparazione sarà :

Impianto H 7 mm = Preparazione profondità H8.5 mm
Impianto H 8.5 mm = Preparazione profondità H 10 mm
Impianto H 10 mm = Preparazione profondità H 11.5 mm
Impianto H 11.5 mm = Preparazione profondità H 13.0 mm
Impianto H 13.0 mm = Preparazione profondità H 15.0 mm
Impianto H **15.0** mm = Preparazione profondità H 17.0 mm

Senza l'utilizzo dello Stop, la fresa può arrivare fino alla profondità massima di 17.5 mm, consentendo all'impianto di affondare anche nelle lunghezze maggiori, per quanto il loro utilizzo sia sempre meno diffuso.

Il collare dorato si integra perfettamente nell'osso perché è macchinato in titanio e consente un'osteointegrazione tale che, talvolta, l'impianto può essere completamente ricoperto da osso.

Una soluzione suggerita è quella di utilizzare viti di guarigione immediate, che grazie alla sigillo batterico, preservano i principi di stabilità dei tessuti duri e molli, preparando l'osso e il tunnel mucoso a ricevere il moncone che sosterrà la corona, senza danneggiare l'osso per cercare l'impianto e/o creare lo spazio.



INDICAZIONI MISURE DI PROFONDITA'

INSERIMENTO DELL'IMPIANTO

APERTURA SCATOLA

Utilizzando i guanti aprire la scatola facendo pressione nella zona perforata.



ESTRAZIONE BLISTER/ETICHETTE

Estrarre l'impianto dalla confezione, avendo cura di non smarrire le etichette paziente custodite all'interno della scatola.



APERTURA BLISTER

In condizioni sterili, aprire il blister dall'angolo non arrotondato fino a quando non è stato rimosso completamente



ESTRAZIONE FIALA

Posizionare la fiala in un campo sterile senza toccarla con i guanti.



APERTURA FIALA

Rimuovere il tappo della fiala. Tenere la fiala dritta per evitare che l'impianto cada dalla sua sede. Non gettare il tappo perché include la vite di copertura dell'impianto.



INGAGGIO IMPIANTO

Avvicinare la chiave di montaggio all'impianto, esercitando una leggera pressione e mantenendo una posizione assiale.



ESTRAZIONE IMPIANTO

Dopo la connessione, prelevare l'impianto dalla fiala in direzione assiale verso l'alto.



POSIZIONAMENTO IMPIANTO

Infine portare l'impianto nel cavo orale per iniziare l'inserimento.

ATTENZIONE

- Non superare i 55 newton di torque di inserimento dell'impianto.
- Per rimuovere la chiave di montaggio, una volta inserito l'impianto nella posizione desiderata, procedere con una rotazione anti-oraria di 15 gradi.



PROTOCOLLO CHIRURGICO

PREPARAZIONE DEI TESSUTI MOLLI E DELLA ZONA CORTICALE

OPZIONE FLAP-LESS

La sequenza chirurgica viene avviata con il bisturi circolare corrispondente al diametro dell'impianto previsto ad una velocità di 350 giri/min.
Una volta effettuato il taglio, il tessuto molle in eccesso viene rimosso con apposito strumento.
Si raccomanda l'uso di una dima chirurgica per continuare l'osteotomia.



OPZIONE A CIELO APERTO

L'incisione viene avviata sollevando il lembo con l'aiuto di separatori gengivali.
L'uso di una dima chirurgica è raccomandato una volta che vi è l'accesso alla cresta ossea.
Nei casi in cui si trovano creste ossee strette, si consiglia di regolarizzarle per aumentare la dimensione vestibolo-linguale o palatale.



SEQUENZA CHIRURGICA INIZIALE CON FRESA LANCEOLATA

La sequenza inizia con la fresa lanceolata ad una velocità di rotazione di 850 rpm fino ad attraversare la cresta ossea, centralizzando l'asse per le seguenti osteotomie.
La fresa lanceolata sarà inserita attraverso la guida della dima chirurgica se quest'ultima viene utilizzata.



IMPORTANTE

Disinfettare, pulire, sterilizzare secondo il protocollo e controllare gli strumenti prima di ogni utilizzo.
L'irrigazione abbondante è necessaria in tutte le osteotomie e i processi fino all'inserimento dell'impianto.
Per una maggiore sicurezza, si raccomanda l'uso degli stop per fresa.

PREPARAZIONE LETTO OSSEO

FRESA PILOTA

Una volta completata la preparazione della zona gengivale e corticale, viene eseguita l'osteotomia con la fresa pilota Ø 2.2 mm ad una velocità consigliata di 850 rpm fino alla lunghezza prevista. La successiva osteotomia viene quindi eseguita con la fresa intermedia Ø 2.2/2.8 mm ad una velocità di rotazione consigliata di 750 rpm arrivando alla profondità prevista. Si consiglia la sostituzione delle frese iniziali ogni 20 utilizzi circa.



PIN PARALLELISMO

Verificare tramite il pin di parallelismo la corretta angolazione dell'asse dell'osteotomia. I pin di parallelismo possono essere anche usati come repere di controllo radiografico.
Assicurarsi che venga rispettata la distanza minima con gli elementi adiacenti che deve essere circa di 1,5 mm tra dente e impianto, 2,5 - 3 mm tra impianto e impianto e 1mm a livello vestibolare e linguale.



PREPARAZIONE DEL SITO IMPLANTARE

Proseguire con la preparazione dell'osteotomia rispettando la sequenza indicata nella sezione "sequenza chirurgica", differenziata in base al diametro dell'impianto. La velocità di rotazione va ridotta di circa 100 rpm ogni volta che si aumenta il diametro della fresa utilizzata. A seconda della densità ossea stabilita da Misch[1], il sito implantare va sottopreparato in modo da ottenere un Torque di inserimento dell'impianto consigliato tra i 35 e i 55 Ncm. Si consiglia la sostituzione delle frese finali ogni 30 utilizzi.



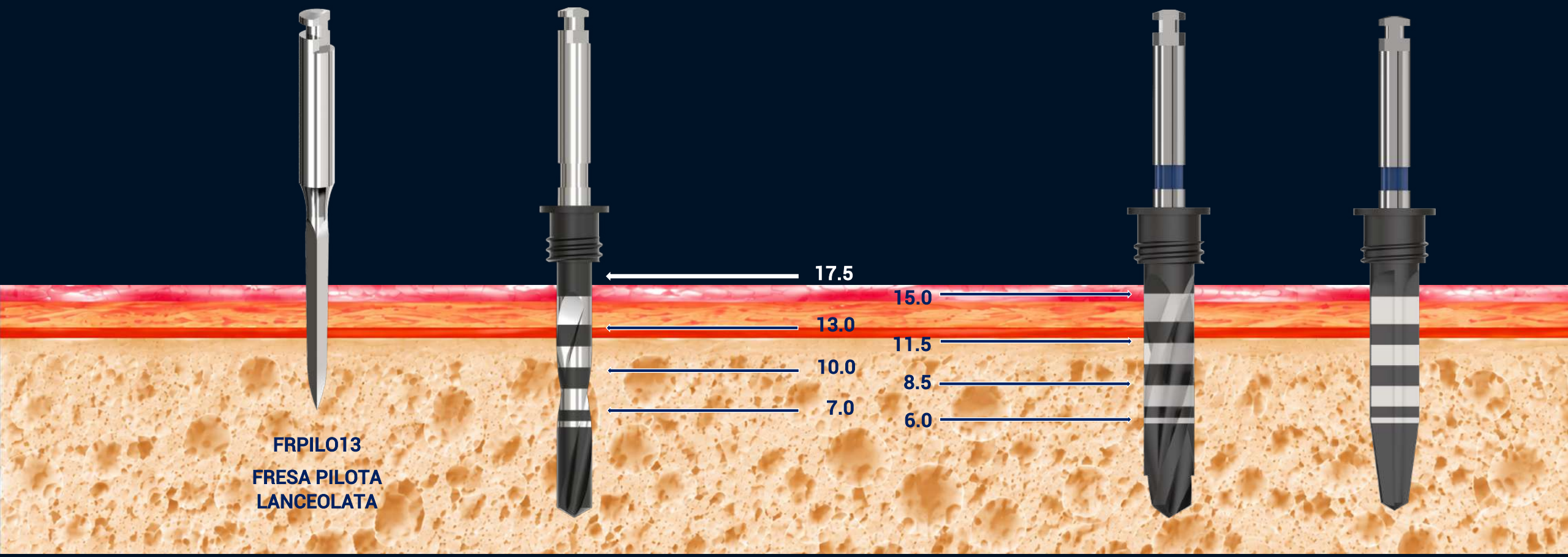
PREPARATORE DI SPALLA (QUANDO INDICATO)

Nel caso di cresta ossea particolarmente corticalizzata, si consiglia l'uso di preparatori di spalla, che permettono di allargare il diametro del sito implantare nei primi 3/4 mm di profondità.
I giri di rotazione consigliati sono 350/450 rpm.



[1] Int J Oral Implantology 1990; 6(2):23-31 – Misch C E
Density of bone: effect on treatment plans, surgical approach, healing and progressive boen loading

NEWTON – NEWTON EVO – NEWTON X



La fresa intermedia da 2.5 di diametro, si ritiene necessaria per agevolare il passaggio alle frese a doppio diametro, di cui la prima ha diametro 2,2 di punta e 2.8 di corpo, nate col principio di evitare scivolamenti iniziali in osso duro, che possono compromettere la cresta. La punta piena particolarmente apprezzata per la maggior capacità di taglio, è molto utile nelle quote minori, dove componente crestale ancora integra e molto compatta, si oppone maggiormente al taglio, mentre una volta arrivati ai diametri maggiori , si apprezzerà il vantaggio dei poter controllare con la punta più piccola la fresa in cresta, senza risentire della superficie di taglio legata unicamente al gradino superiore più ampio.

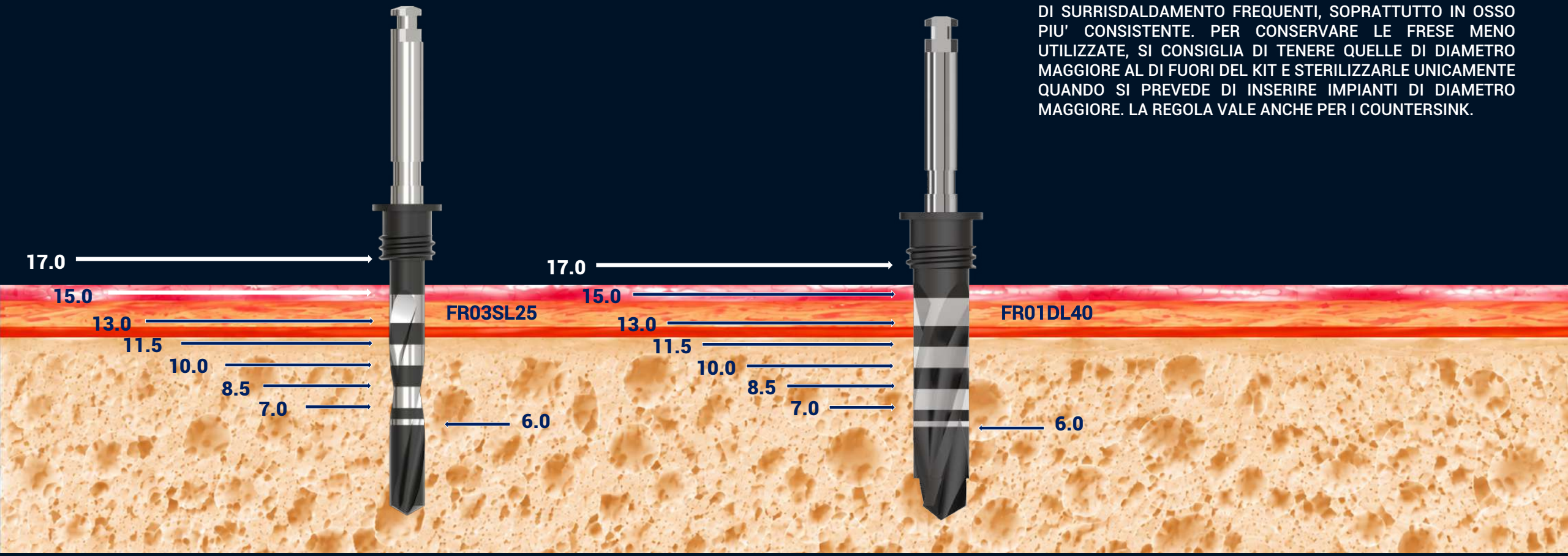
Tutte le frese di preparazione nel kit NEWTON, hanno le tacche di riferimento equivalenti alla quota degli STOP, precisamente secondo le indicazioni riportate qui sopra.

La fresa pilota lanceolata FRPILO13, va usata sempre per formare l'invito alla prima fresa di ⌀ 2.2 mm in tutti i protocolli, motivo per il quale è citata solo in questa immagine di presentazione dei protocolli.

KALODON

NEWTON – NEWTON EVO – NEWTON X

LE FRESE SUBISCONO CONSUMO DEL FILO DI TAGLIO IN PARTE CON L'USO E IN PARTE ATTRAVERSO LA STERILIZZAZIONE: SI CONSIGLIA DI SOSTITUIRLE OGNI 25 CICLI PER CONSERVARE UN INCIDENZA DI TAGLIO ADEGUATO A GARANTIRE IL CONTENIMENTO DEL CALORE CHE SI CONTROLLA CON L'IRRIGAZIONE ESTERNA. SUPERARE I 30 CILI PORTA A RISCHI DI SURRISDALDAMENTO FREQUENTI, SOPRATTUTTO IN OSSO PIU' CONSISTENTE. PER CONSERVARE LE FRESE MENO UTILIZZATE, SI CONSIGLIA DI TENERE QUELLE DI DIAMETRO MAGGIORE AL DI FUORI DEL KIT E STERILIZZARLE UNICAMENTE QUANDO SI PREVEDE DI INSERIRE IMPIANTI DI DIAMETRO MAGGIORE. LA REGOLA VALE ANCHE PER I COUNTERSINK.



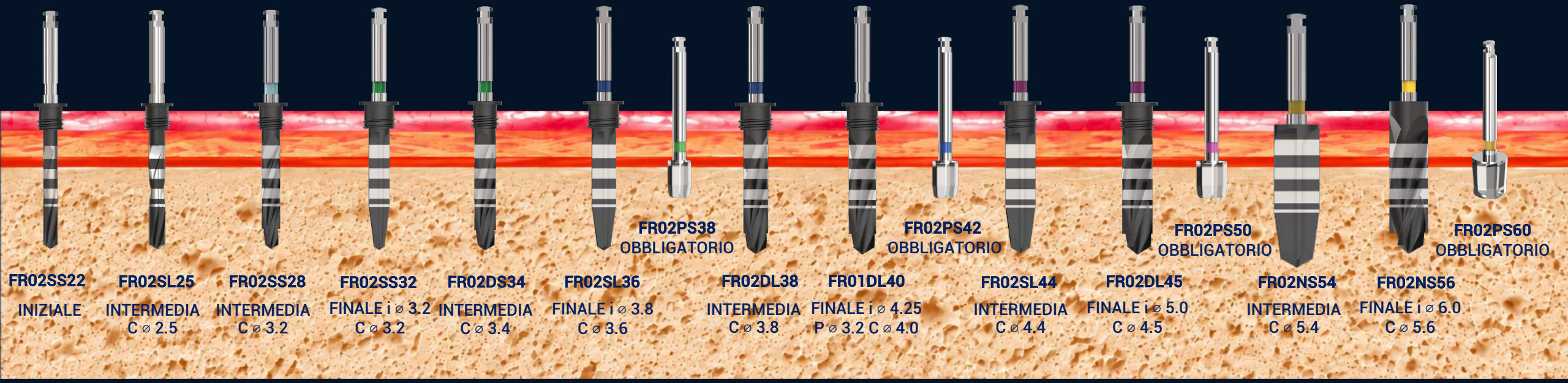
Queste due frese non sono comprese nel kit NEWTON e vanno ordinate a parte.

La nuova fresa FR01SL25, ora presente nel sistema come fresa intermedia fra la fresa cilindrica iniziale e la prima a gradino con guida di lavoro, ha una forma conica e prepara il sito progressivamente in modo da ricevere la prima fresa a doppio diametro, facendo percepire la reale performance ed riducendo l'attrito in osso duro.

KALODON

PROTOCOLLO D1 STANDARD E OVER PREPARATION

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo

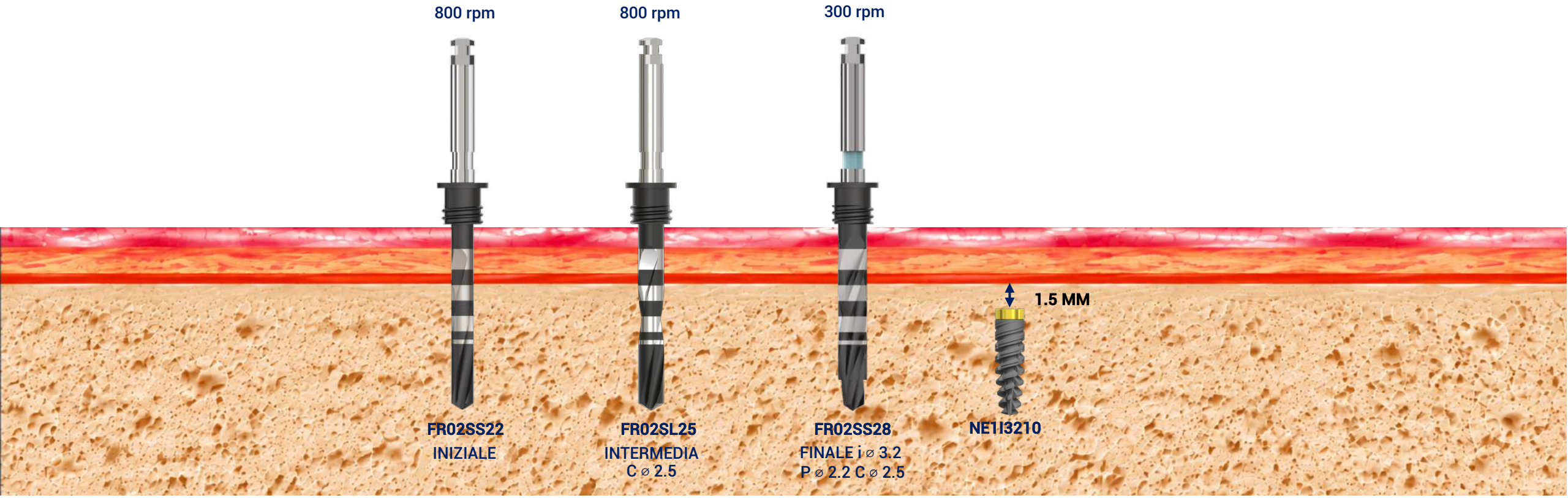


IN OSSO D1E D2 È NECESSARIO E CONSIGLIATO L'USO DEL PREPARATORE DI CORTICALE FINO A 4.5 MM

Le dinamiche di inserimento dell'impianto risentono un impatto diverso a seconda della densità ossea in trattamento e, come noto, si può verificare surriscaldamento che può portare a necrosi, impedendo l'osteointegrazione: la dotazione del KIT consente di accedere ad un protocollo differenziato, che permette di aumentare la preparazione verso il diametro finale dell'impianto, per ridurre al minimo lo stress compressivo. Sono presenti frese coniche e cilindriche che si possono alternare per preferenza o necessità nella fase finale della preparazione, per raggiungere quella ideale al fine di avere la buona stabilità primaria: di seguito i protocolli consigliati, utilizzando le frese in dotazione nel KIT e qualche integrazione utile per chi vuole seguire scrupolosamente, la progressione prudente che limita al massimo il margine di errore possibile.

PROTOCOLLO STANDARD D1

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo

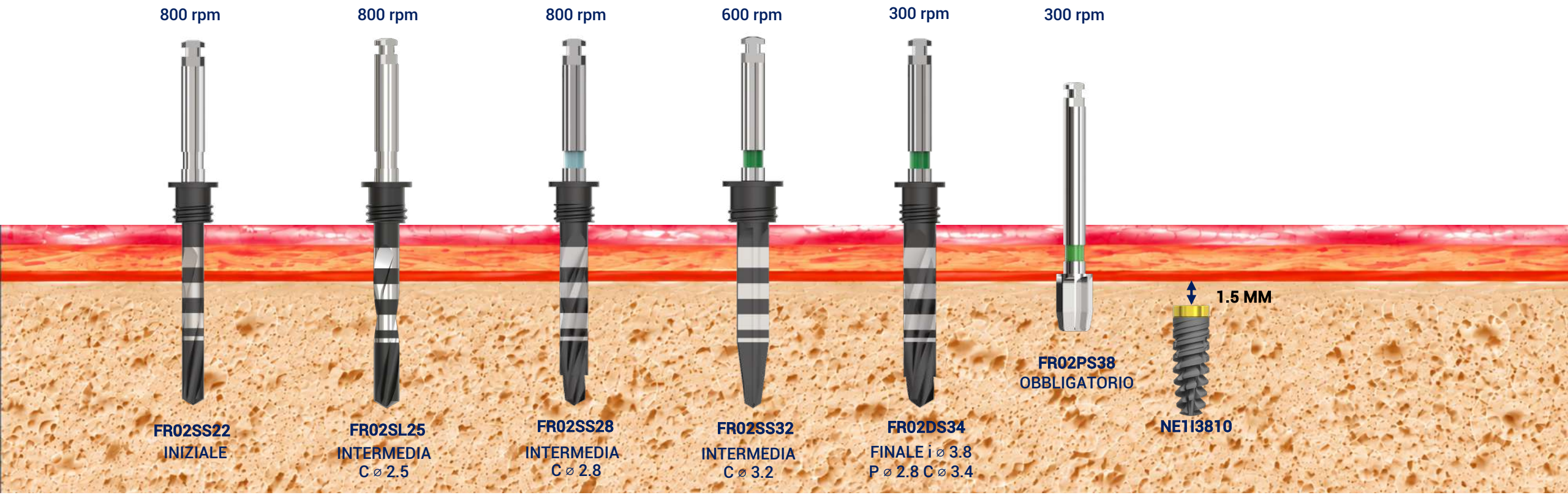


SENZA PREPARATORI DI CORTICALE I PICCOLI DIAMETRI

Per osso D1 il diametro 3.2 si inserisce come nel protocollo D2 in quanto i piccoli diametri oppongono meno resistenza ed attrito al carico di inserzione. In aiuto si può utilizzare una fresa diametro 3.0, quando si ha la sensazione clinica che l'inserimento della fixture potrebbe essere sotto sforzo e rischio di surriscaldamento: in alternativa si può proseguire con un passaggio per pochi millimetri della fresa da 3.2 conica fino a 6.0 millimetri al massimo: il 3.2 ha lunghezza minima di 10 mm e i 4 mm apicali, sono certamente più conici e devono quindi trovare osso di tenuta della fissità.

PROTOCOLLO STANDARD D1

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo



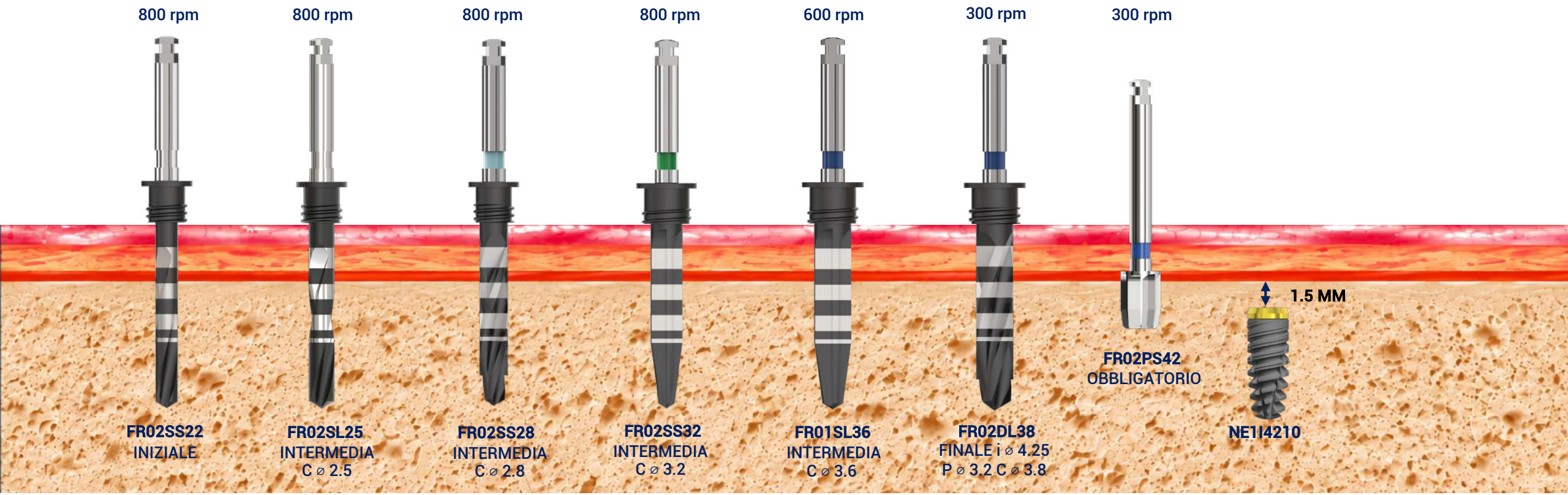
RACCOMANDATO L'USO DEI PREPARATORI DI CORTICALE DAL DIAMETRO 3.8 IN SU

In osso D1 a partire dal diametro 3.8, è presente e necessario l'uso del countersink come preparatore della zona corticale, in quanto il carico di inserzione comincia ad essere importante e l'impianto presenta una forma ed una spira, pensati per dare la massima stabilità nel modulo crestale. Gli impianti NEWTON vanno posizionati come NEWTON EVO, 1.5 mm sotto cresta.

NEWTON – NEWTON EVO ⌀4.25

PROTOCOLLO STANDARD D1

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo



CONSIDERARE SEMPRE LA SOVRA PREPARAZIONE

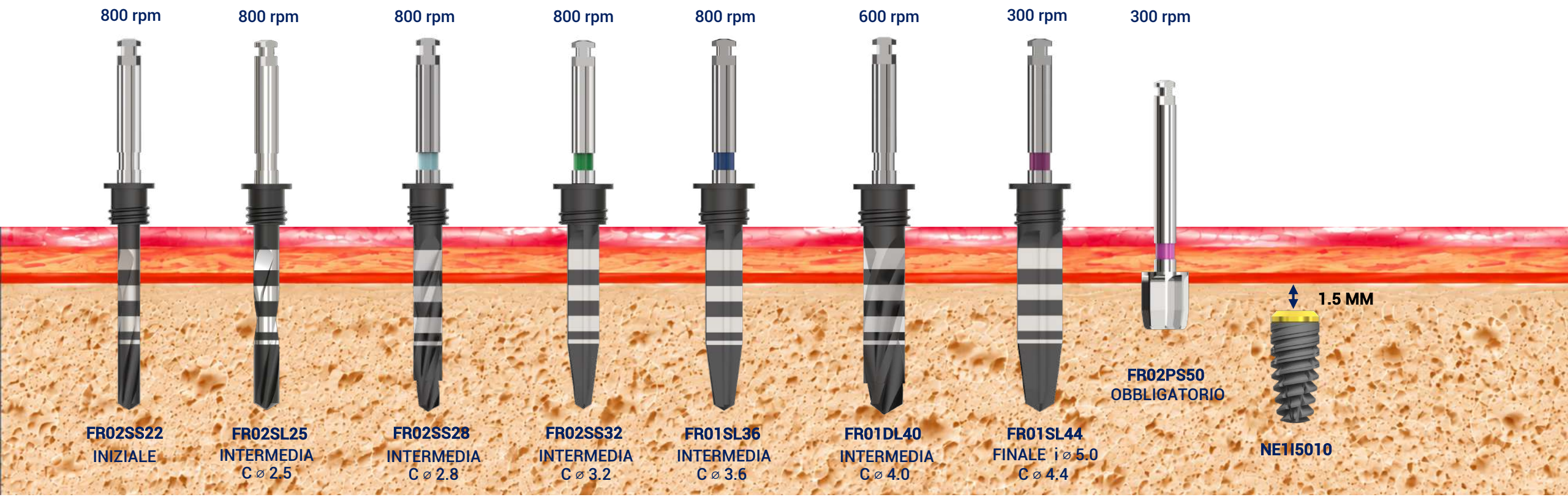
In questo caso può essere integrata una fresa da 4.0 mm: in caso si utilizzi è meglio non spingersi fino in apice, grazie alla forma conica dell'impianto si avrà così una migliore stabilità in apice e non si rischia di spingere otre la preparazione della fresa utilizzata per la profondità.

KALODON

NEWTON – NEWTON EVO ⌀5.0

PROTOCOLLO STANDARD D1

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo



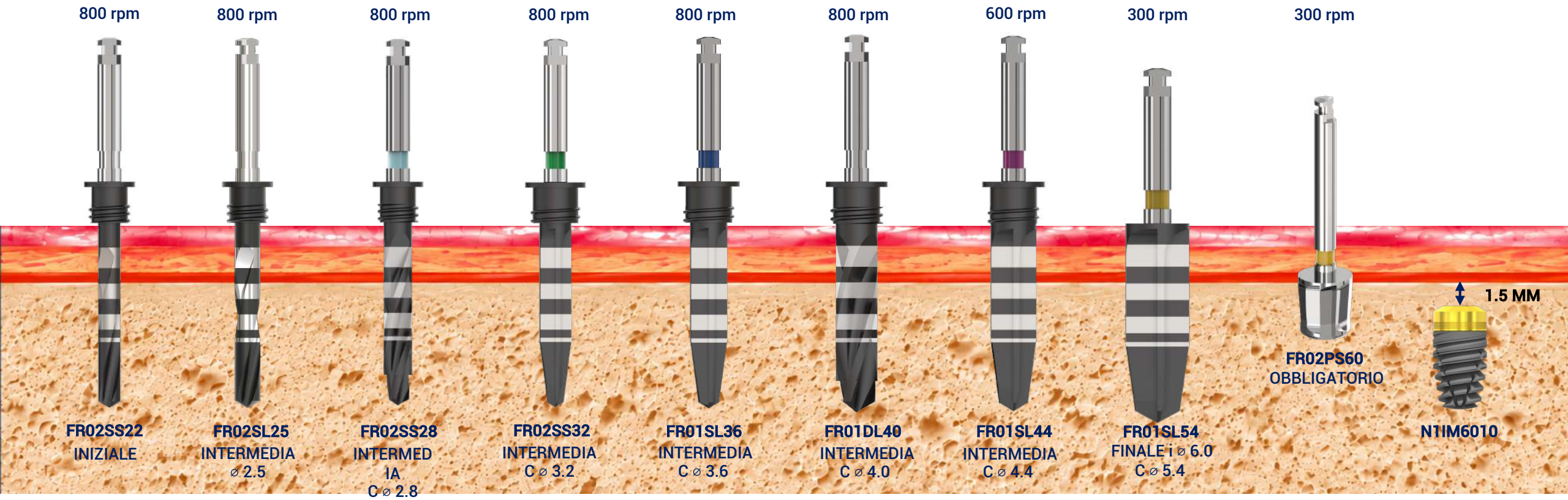
CONSIDERARE SEMPRE LA SOVRA PREPARAZIONE SOPRATTUTTO NEI DIAMETRI MAGGIORI

Per il diametro 5.0 a volte può essere integrata una fresa da 4.5 mm già presente nel KIT e consigliata in caso di over – preparation, si lascia alla sensibilità clinica la decisione di necessità di questa variazione.

KALODON

PROTOCOLLO STANDARD D1

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo

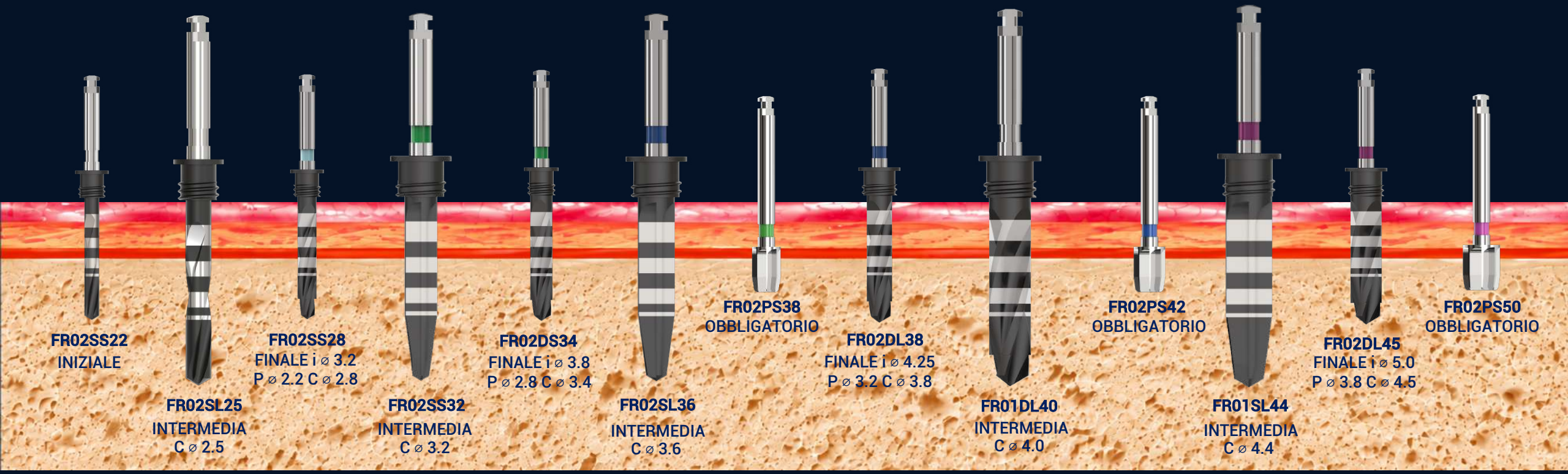


IN OSSO D1 E D2 SCONSIGLIATI IMPIANTI WIDE DIAMETER

Nell'osso D1 e D2 non è particolarmente consigliato l'uso di impianti di diametro 6.0: difficilmente si raggiungono densità di quel tipo considerando che si indicano come minimo 9 millimetri di cresta orizzontale per poter pensare ad impianti di quel diametro ed è quasi impossibile osservare densità cosi rappresentate. Altrettanto complessa sarebbe la preparazione profonda poi che l'unica zona in cui potrebbe verificarsi in casi eccezionali la presenza di osso D2 cosi ampio , sarebbe la zona dei diatorici inferiori. L'impatto di un impianto wide diameter di queste dimensioni, sempre meno usati, porta un forte carico di inserzione sulle pareti ed in osso cosi consistente, il surriscaldamento diventerebbe quasi inevitabile.

PROTOCOLLO OVER - PREPARATION D1

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo

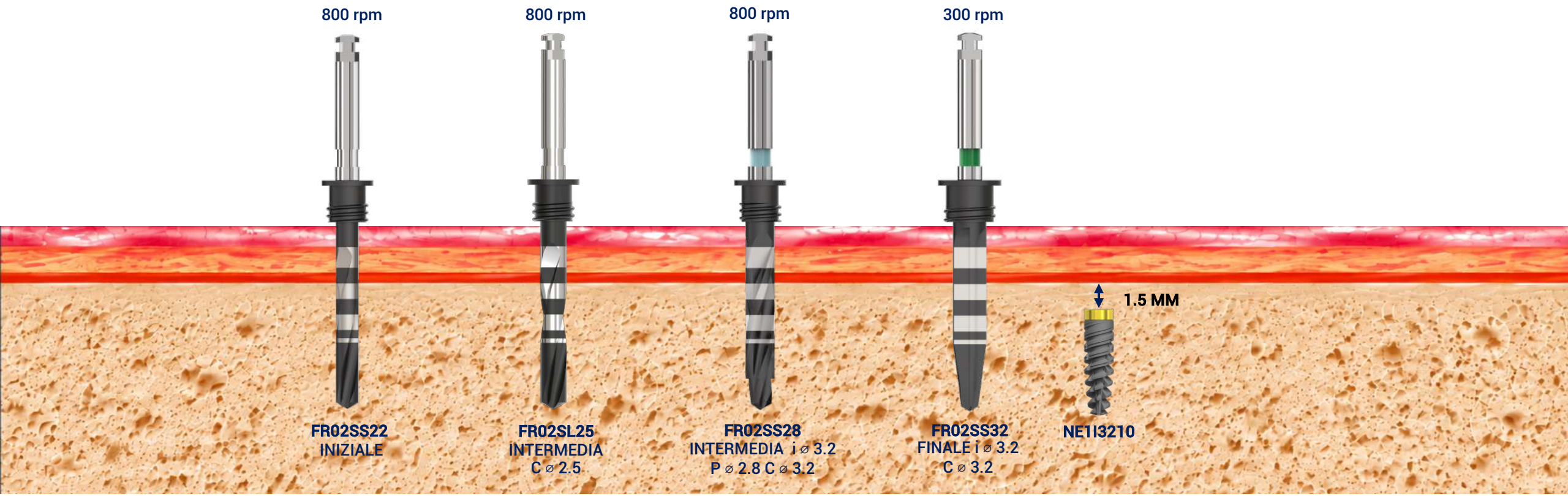


SCELTA FRA FRESA CONICA E CILINDRICA

Per agevolare la progressione nell'osso D1, che talvolta si presenta con una durezza marmorea, può essere utile una fresa a punta conica: come più volte indicato, per primo dal Dott. Carl Mish, è corretto prevedere un protocollo che tenga conto della densità, valutando la sovra-preparazione in relazione all'anima dell'impianto. In particolare, le punte a doppio diametro, ideali per mantenere la centratura quando si aumentano i diametri di preparazione, possono essere alternate alle frese a punta conica, che hanno una superficie di taglio più ampia e una forma più penetrante. In questo caso vengono proposte le frese presentate nel protocollo OVER - PREPARATION al posto delle frese intermedie a doppio diametro con gradino, acquistabili separatamente per FR03SL25 e FR03SL28: le altre frese evidenziate nel flusso sono già presenti nel KIT.

PROTOCOLLO OVER - PREPARATION D1

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo

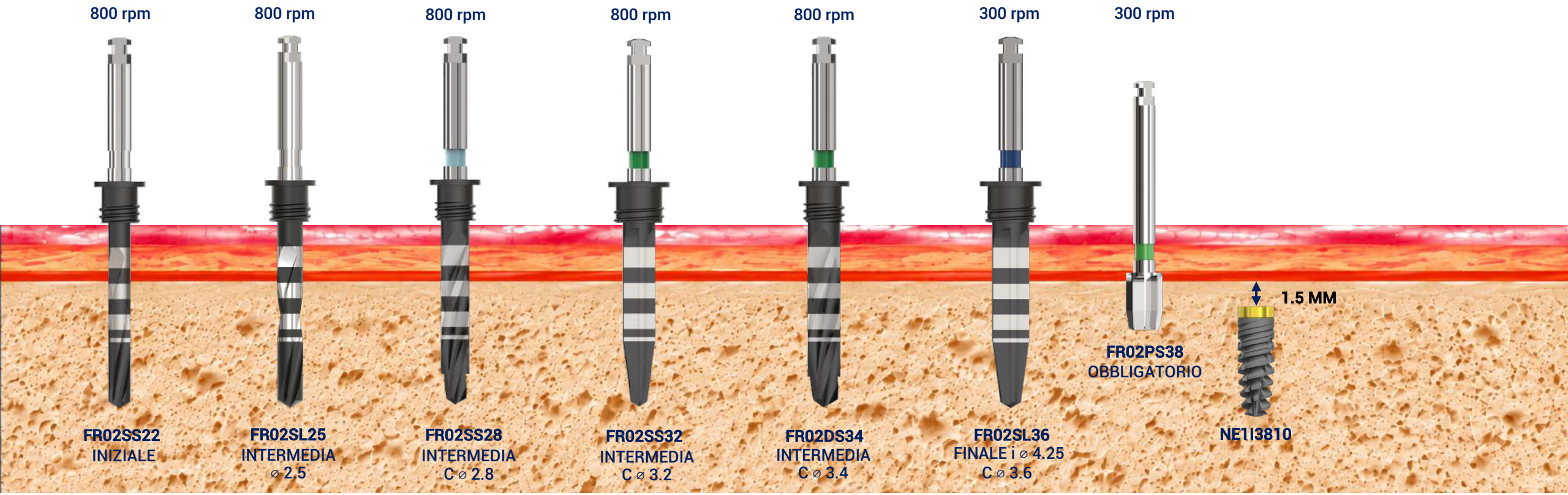


OSSO D1 MOLTO RAPPRESENTATO

Nel caso il D1 sia particolarmente rappresentato, si deve raggiungere il diametro più ampio per non creare surriscaldamento durante l'inserzione dell'impianto: per l'impianto da diametro 3.2, è consigliato portarsi a mezza profondità con una fresa a diametro, l'impianto, molto condensante, darà la perfetta sensazione di stabilità primaria che ci si aspetta, raccogliendo frammenti d'osso e coagulo nelle scanalature e trovando verso l'apice un grip molto efficiente anche se conico.

PROTOCOLLO OVER - PREPARATION D1

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo

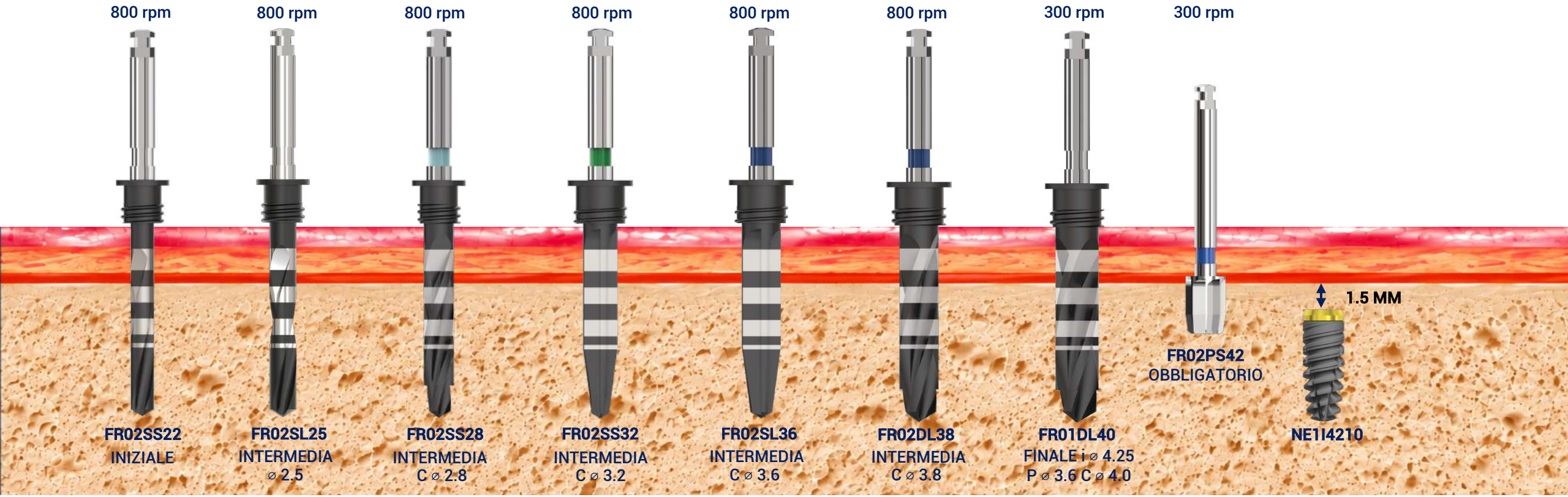


OSSO D1 RAPPRESENTATO SU TUTTA LA LUNGHEZZA DELL'IMPIANTO SCELTO

Nell'osso D1 riconosciuto comunemente come marmoreo quando molto rappresentato, rispetto al legno di quercia nella combinazione più frequente, è necessaria una sovra-preparazione molto ampia rispetto al core dell'impianto: la preparazione per il diametro 3.8 in questi casi, si porta anche fino a 3.6 utilizzando le frese coniche come finali, nel diametro più vicino a quello della fixture che si vuole posizionare. Le punte rastremate apicalmente, eseguono una preparazione idonea alla necessità di allargamento e di stabilità in profondità dell'impianto NEWTON, particolarmente performante. Non si prescinde mai dal preparatore di corticale, va rigorosamente utilizzato in questa densità, a diametro pieno. Gli impianti NEWTON vanno posizionati come NEWTON EVO, 1.5 mm sotto cresta.

PROTOCOLLO OVER - PREPARATION D1

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo

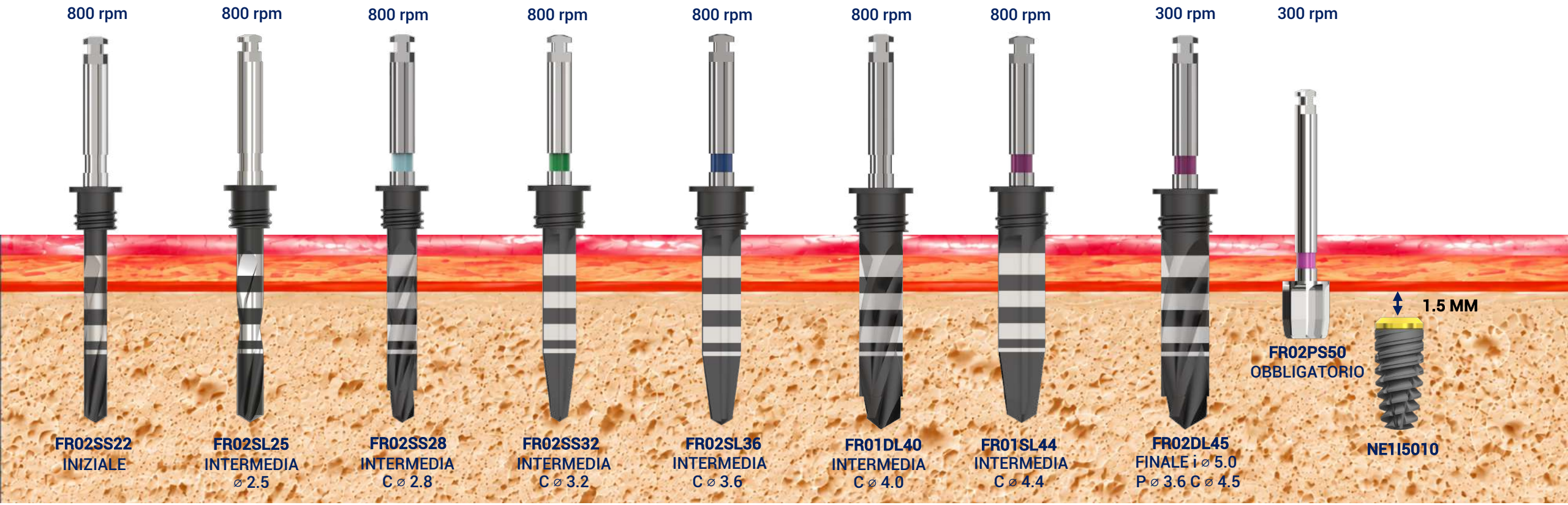


OSSO D1 SCELTA DI SOVRA-PREPARAZIONE

Nel kit è presente la fresa 3.8 di diametro che supera di 2 decimi il core dell'impianto di: potrebbe rivelarsi necessario alla percezione clinica, utilizzare anche una fresa da 4.0 mm in questi casi, meglio averla. Di fatto la presenza del preparatore di corticale a diametro è spesso sufficiente, in quanto abbiamo un corpo conico e la spira è molto performante, riuscendo ad arrivare in apice senza compressione, grazie alle particolari scanalature a V di decompressione e raccolta.

PROTOCOLLO OVER - PREPARATION D1

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo

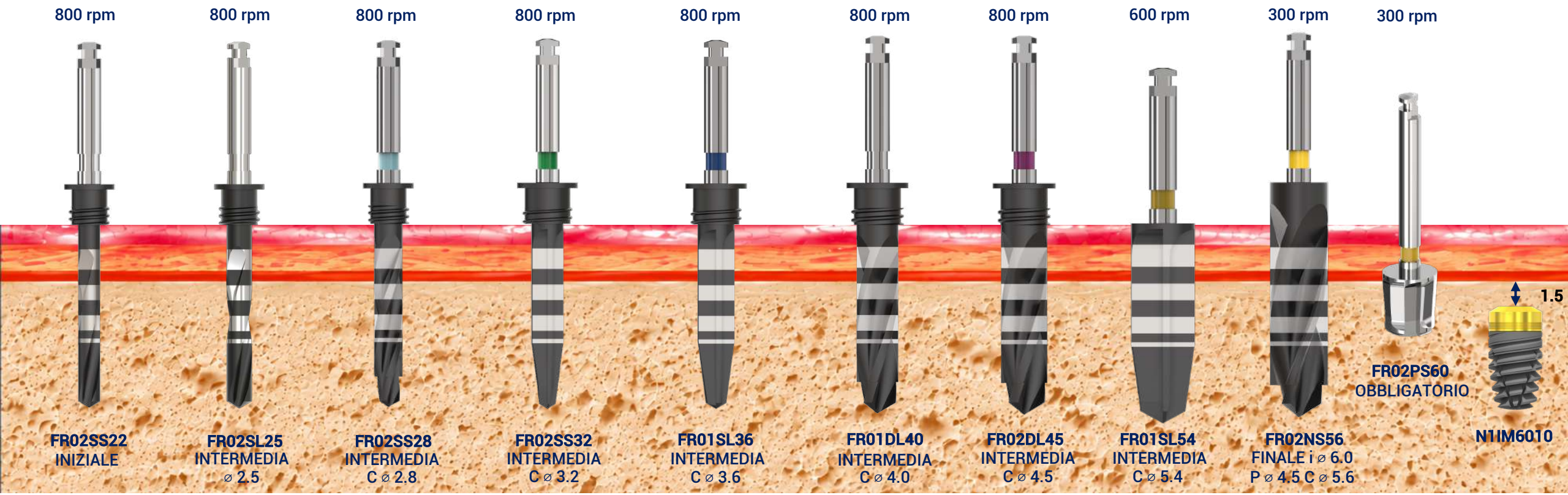


OSSO D1 SCELTA DI SOVRA-PREPARAZIONE

Per agevolare la progressione nell'osso D1, che talvolta si presenta con una durezza marmorea, può essere utile una fresa a punta conica: come più volte indicato, per primo dal Dott. Carl Mish, è corretto prevedere un protocollo che tenga conto della densità, valutando la sovra-preparazione in relazione all'anima dell'impianto. In particolare, le punte a doppio diametro, ideali per mantenere la centratura quando si aumentano i diametri di preparazione, possono essere alternate alle frese a punta conica, che hanno una superficie di taglio più ampia e una forma più penetrante. In questo caso vengono proposte le frese presentate nel protocollo OVER-PREPARATION al posto delle frese intermedie a doppio diametro con gradino, acquistabili separatamente per FR03SL25 e FR03SL28: le altre frese evidenziate nel flusso sono già presenti nel KIT.

PROTOCOLLO OVER - PREPARATION D1

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo

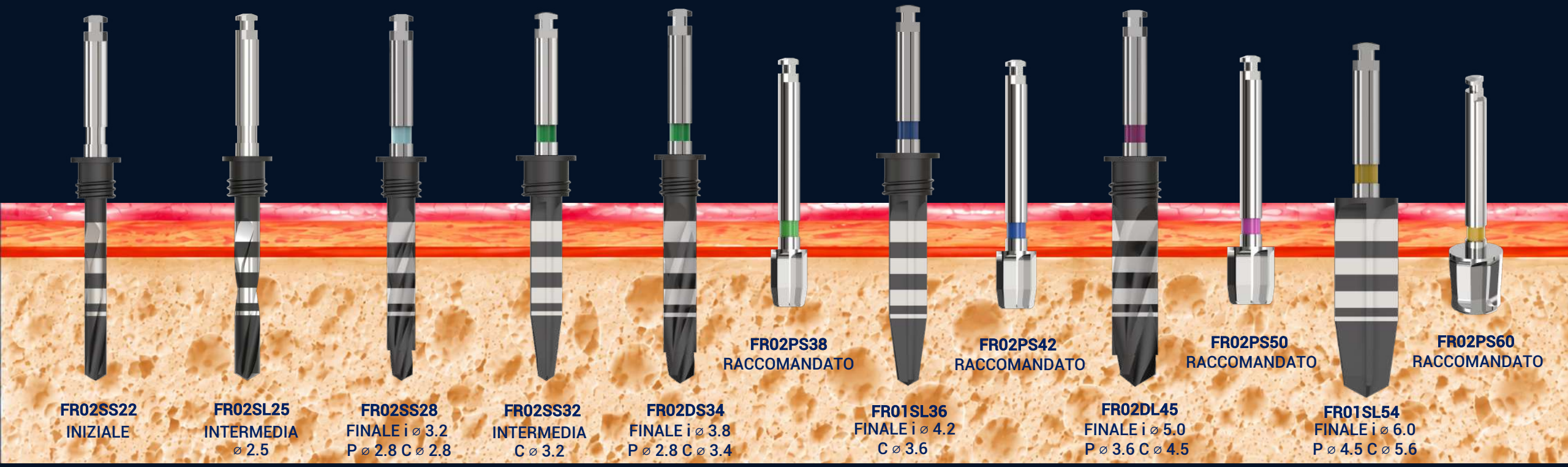


IN OSSO D1 E D2 SCONSIGLIATI IMPIANTI WIDE DIAMETER

Nell'osso D1 e D2 non è particolarmente consigliato l'uso di impianti di diametro 6.0: difficilmente si raggiungono densità di quel tipo considerando che si indicano come minimo 9 millimetri di cresta orizzontale per poter pensare ad impianti di quel diametro ed è quasi impossibile osservare densità cosi rappresentate. Altrettanto complessa sarebbe la preparazione profonda poi che l'unica zona in cui potrebbe verificarsi in casi eccezionali la presenza di osso D2 cosi ampio , sarebbe la zona dei diatorici inferiori. L'impatto di un impianto wide diameter di queste dimensioni, sempre meno usati, porta un forte carico di inserzione sulle pareti ed in osso cosi consistente, il surriscaldamento diventerebbe quasi inevitabile.

PROTOCOLLO STANDARD D2

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo

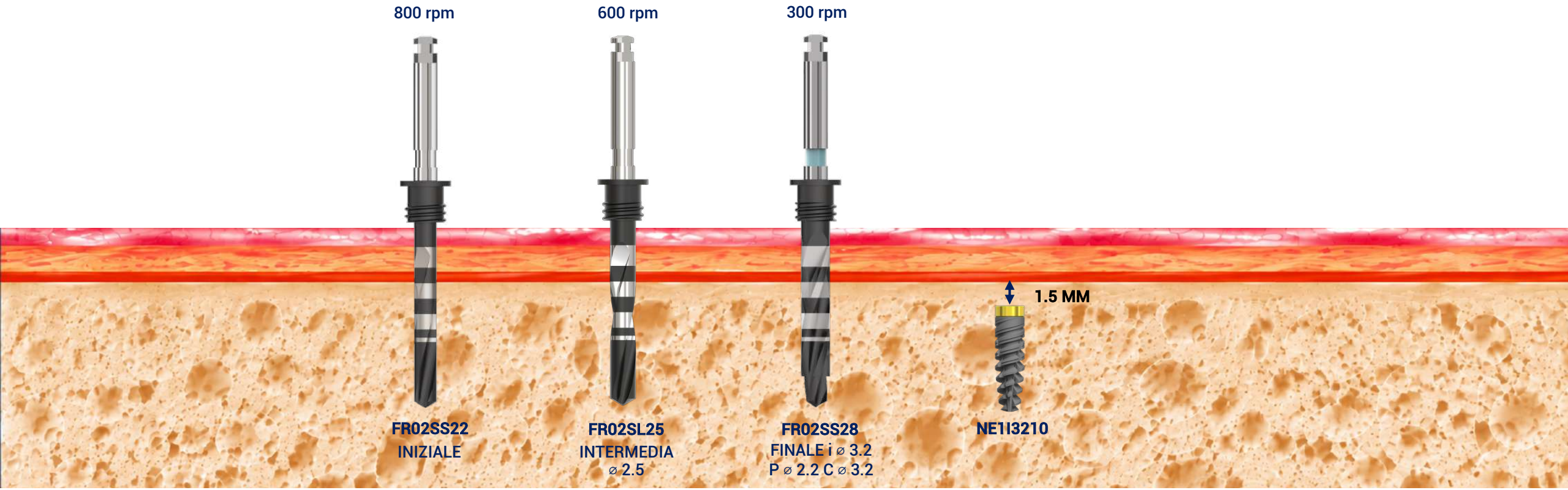


IN OSSO D2 PREPARATORE CORTICALE CONSIGLIATO

In osso D2 si consiglia di utilizzare il preparatore di corticale che lavora fino a 4.5 MM di profondità: NEWTON e NEWTON EVO sono caratterizzati da una filettatura ad altissime prestazioni studiata per garantire grande fissità e stabilità primaria, anche in condizioni di ridotta quantità di osso verticale. Per ottenere queste qualità è necessario effettuare una preparazione adeguata, che tenga conto delle sedi riceventi corrispondenti alla maggiore o minore presenza di midollo, in modo da evitare compressioni e conseguenti surriscaldamenti dell'osso durante l'inserimento della fissazione: per questo motivo gli allenatori di spalla.

PROTOCOLLO STANDARD D2

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo

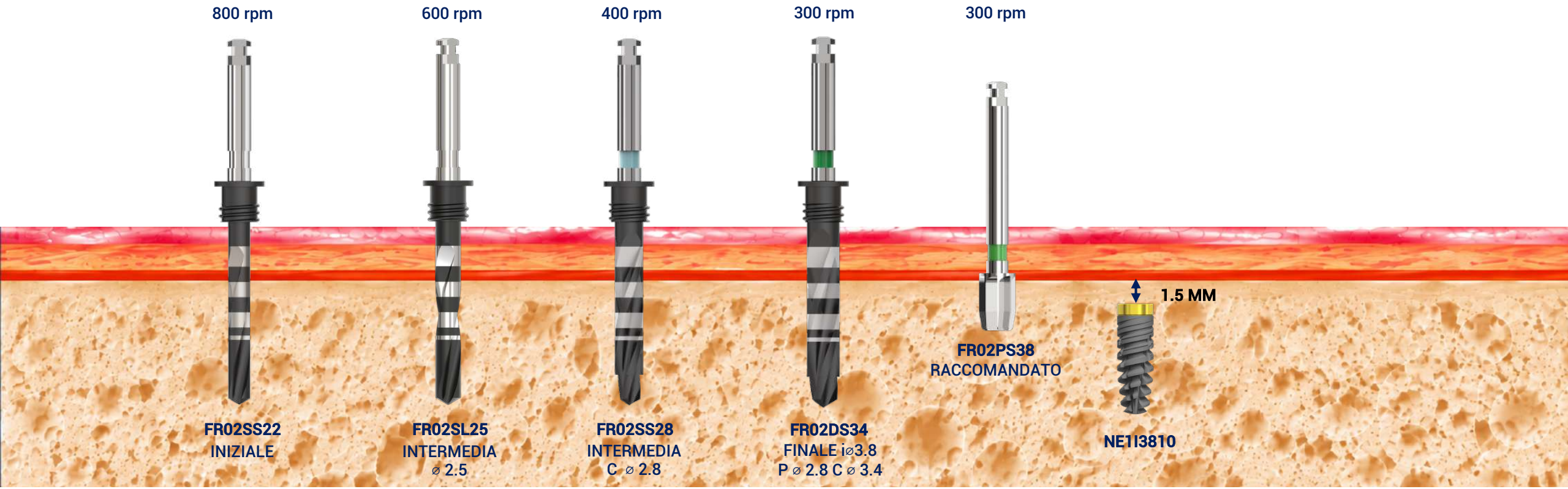


IN OSSO D2 PER DIAMETRO 3.2 CONTERSINK NON SERVE

Per osso D2 il diametro 3.2 non richiede mai preparatore di corticale, la fixture avrà una preparazione progressiva e senza indugio: in caso di percezione di resistenza, si può passare per pochi millimetri, la fresa da 3.2 conica fermandosi prima della tacca da 6.0 millimetri di profondità.

PROTOCOLLO STANDARD D2

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo

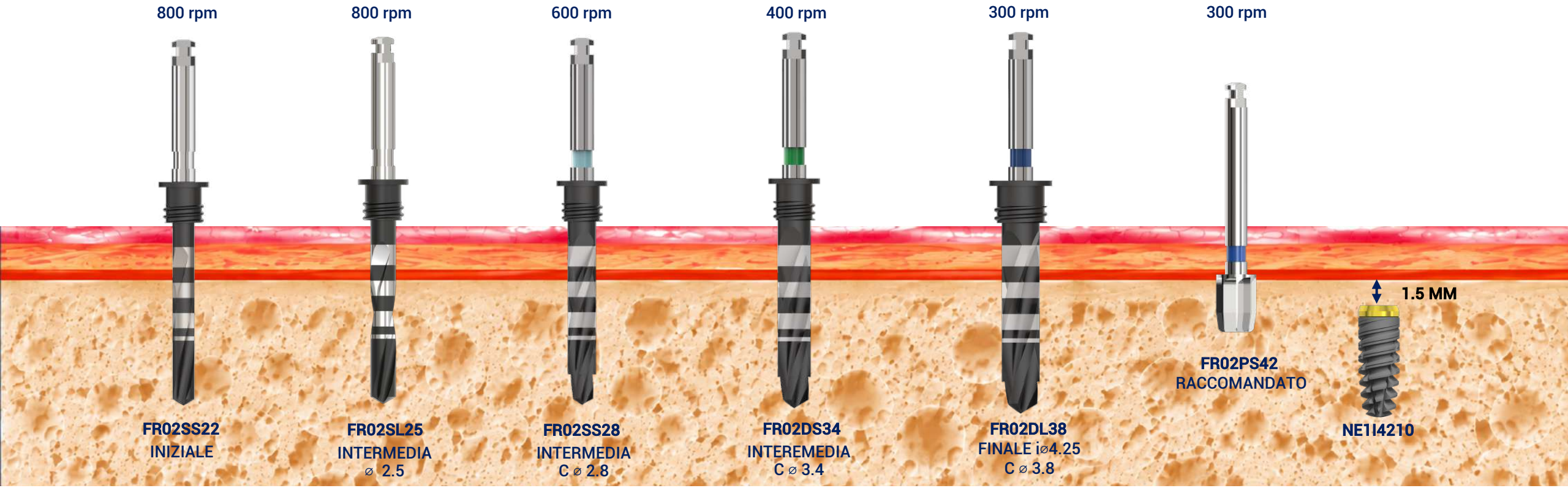


IN OSSO D2 PREPARATORE CORTICALE RACCOMANDATO

In osso D2 si consiglia di utilizzare il preparatore di corticale che lavora fino a 4.5 MM di profondità, dal diametro 3.8: NEWTON e NEWTON EVO sono caratterizzati da una filettatura ad altissime prestazioni studiata per garantire grande fissità e stabilità primaria, anche in condizioni di ridotta quantità di osso verticale. Per ottenere queste qualità è necessario effettuare una preparazione adeguata, che tenga conto delle sedi riceventi corrispondenti alla maggiore o minore presenza di midollare, in modo da evitare compressioni e conseguenti surriscaldamenti dell'osso durante l'inserimento della fixture. Gli impianti NEWTON vanno posizionati come NEWTON EVO, 1.5 mm infracrestali.

PROTOCOLLO STANDARD D2

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo



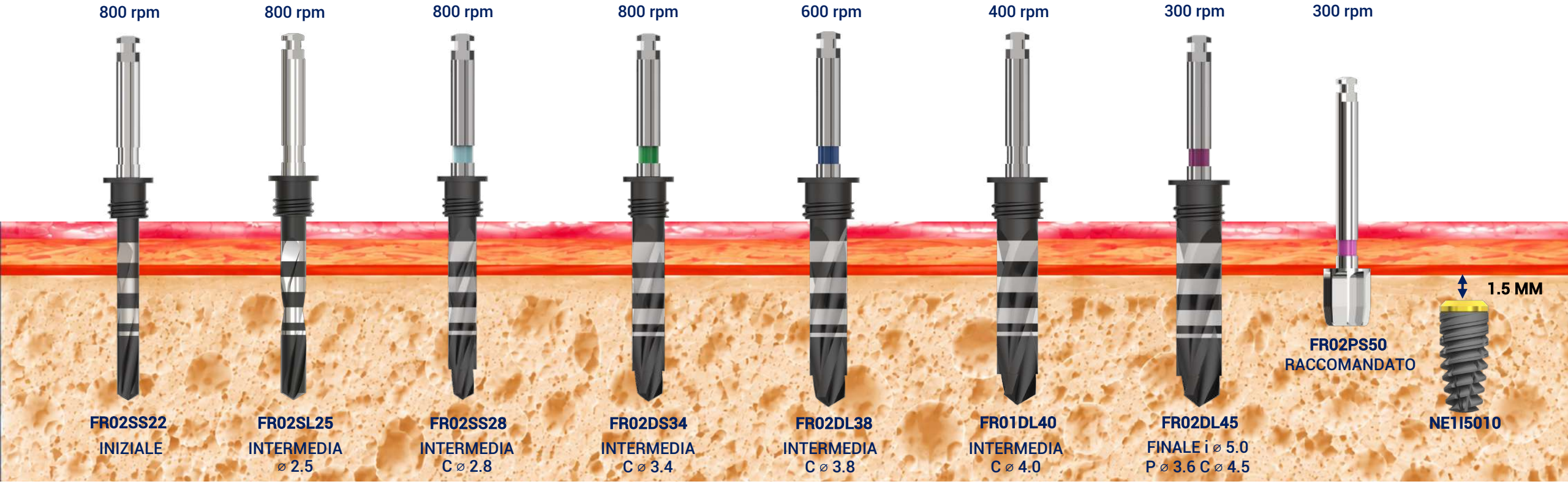
IN OSSO D2 PREPARATORE CORTICALE PIU' RACCOMANDATO NEI DIAMETRI PIU' GROSSI

In osso D2 è raccomandato l'utilizzo del preparatore di corticale che lavora fino a 4,5 MM di profondità: NEWTON e NEWTON EVO sono caratterizzati da una filettatura ad altissime prestazioni studiata per garantire grande fissità e stabilità primaria, anche in condizioni di ridotta quantità di osso verticale. La mancanza di utilizzo del preparatore di corticale, potrebbe portare problematiche di riassorbimento crestale, in particolare nei diametri più importanti e più in particolare, dal 4.25 in poi.

NEWTON – NEWTON EVO ⌀5.0

PROTOCOLLO STANDARD D2

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo

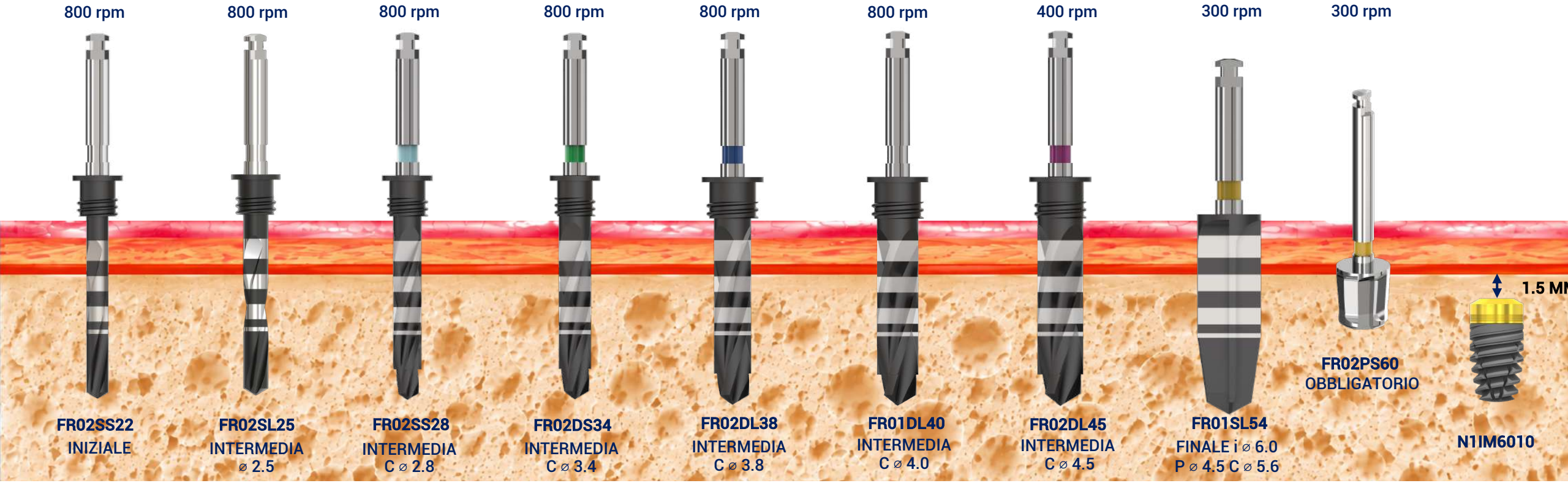


IN OSSO D2 PREPARATORE CORTICALE: QUANDO OBBLIGATORIO

In osso D2 si consiglia di utilizzare il preparatore di corticale che lavora fino a 4,5 MM di profondità: NEWTON e NEWTON EVO sono caratterizzati da una filettatura ad altissime prestazioni studiata per garantire grande fissità e stabilità primaria, anche in condizioni di ridotta quantità di osso verticale. Per ottenere queste qualità è necessario effettuare una preparazione adeguata, che tenga conto delle sedi riceventi corrispondenti alla maggiore o minore presenza di midollare, in modo da evitare compressioni e conseguenti surriscaldamenti dell'osso durante l'inserimento della fixture: per questo motivo i preparatori di corticale sono obbligatori in particolare per wide diameter.

PROTOCOLLO STANDARD D2

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo

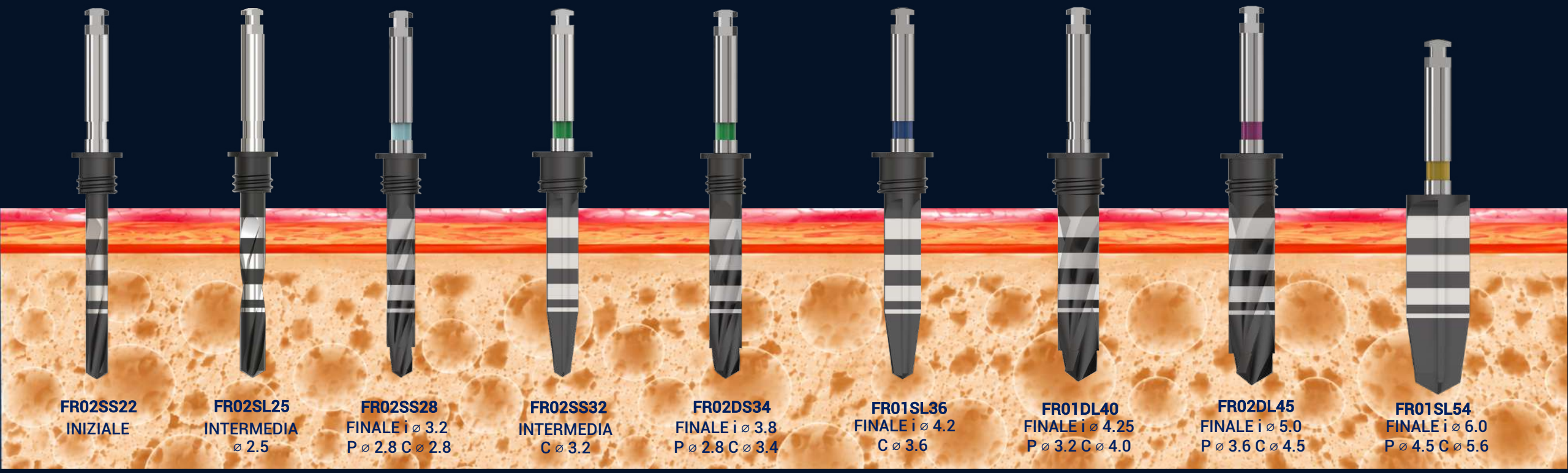


IN OSSO D1 E D2 SCONSIGLIATI IMPIANTI WIDE DIAMETER

Nell'osso D1 e D2 non è particolarmente consigliato l'uso di impianti di diametro 6.0: difficilmente si raggiungono densità di quel tipo considerando che si indicano come minimo 9 millimetri di cresta orizzontale per poter pensare ad impianti di quel diametro ed è quasi impossibile osservare densità cosi rappresentate. Altrettanto complessa sarebbe la preparazione profonda poi che l'unica zona in cui potrebbe verificarsi in casi eccezionali la presenza di osso D2 cosi ampio , sarebbe la zona dei diatorici inferiori. L'impatto di un impianto wide diameter di queste dimensioni, sempre meno usati, porta un forte carico di inserzione sulle pareti ed in osso cosi consistente, il surriscaldamento diventerebbe quasi inevitabile.

PROTOCOLLO STANDARD D3

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo

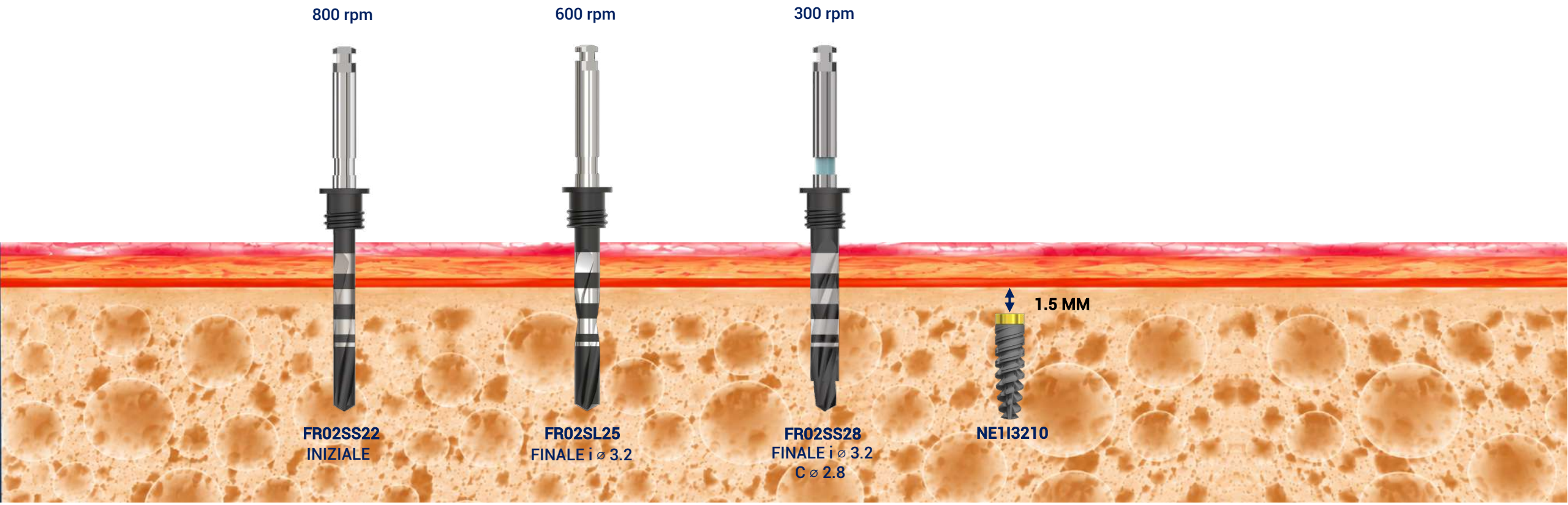


IN OSSO D2 PREPARATORE CORTICALE CONSIGLIATO

In osso D2 si consiglia di utilizzare il preparatore di corticale che lavora fino a 4.5 MM di profondità: NEWTON e NEWTON EVO sono caratterizzati da una filettatura ad altissime prestazioni studiata per garantire grande fissità e stabilità primaria, anche in condizioni di ridotta quantità di osso verticale. Per ottenere queste qualità è necessario effettuare una preparazione adeguata, che tenga conto delle sedi riceventi corrispondenti alla maggiore o minore presenza di midollo, in modo da evitare compressioni e conseguenti surriscaldamenti dell'osso durante l'inserimento della fissazione: per questo motivo gli allenatori di spalla.

PROTOCOLLO STANDARD D3

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo

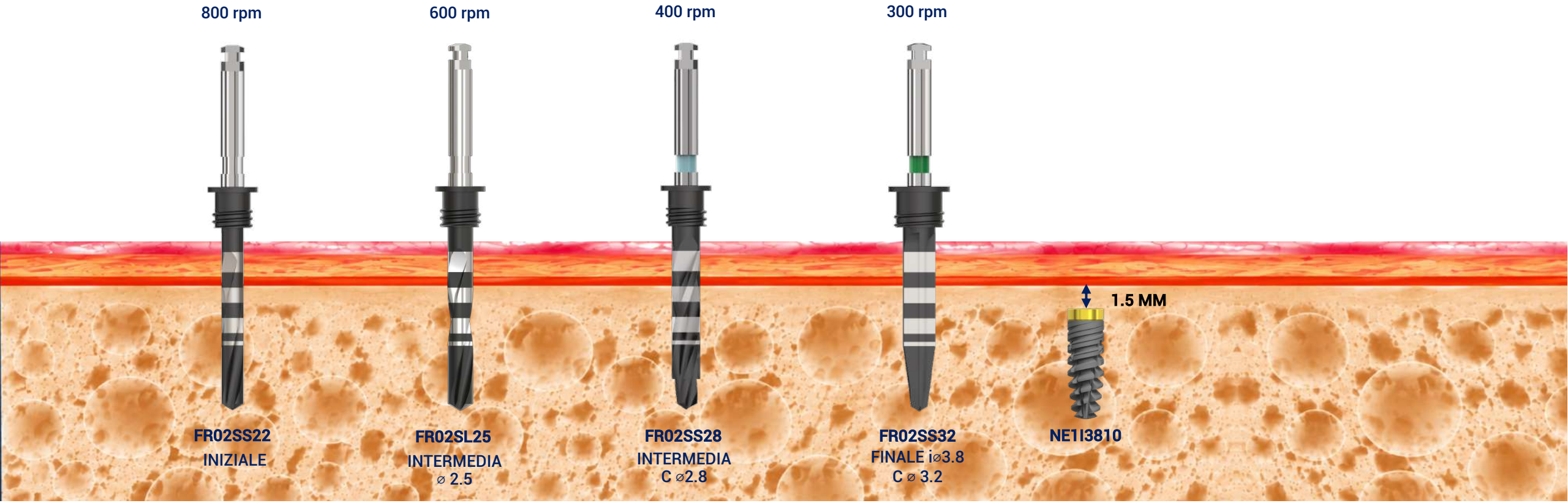


VALUTAZIONE ATTENTA IN D3 CON IMPIANTI DI PICCOLO DIAMETRO

In osso D3, l'utilizzo dell'impianto 3.2 può spesso essere ideale con una preparazione a 2.5: quando si dovesse percepire un D3 clinicamente un po' più resistente, si può passare la fresa finale di protocollo standard di diametro 2.8 , per una preparazione parziale in lunghezza. Per Newton X un passaggio con il countersink nel diametro minore, resta un opzione consigliata.

PROTOCOLLO STANDARD D3

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo

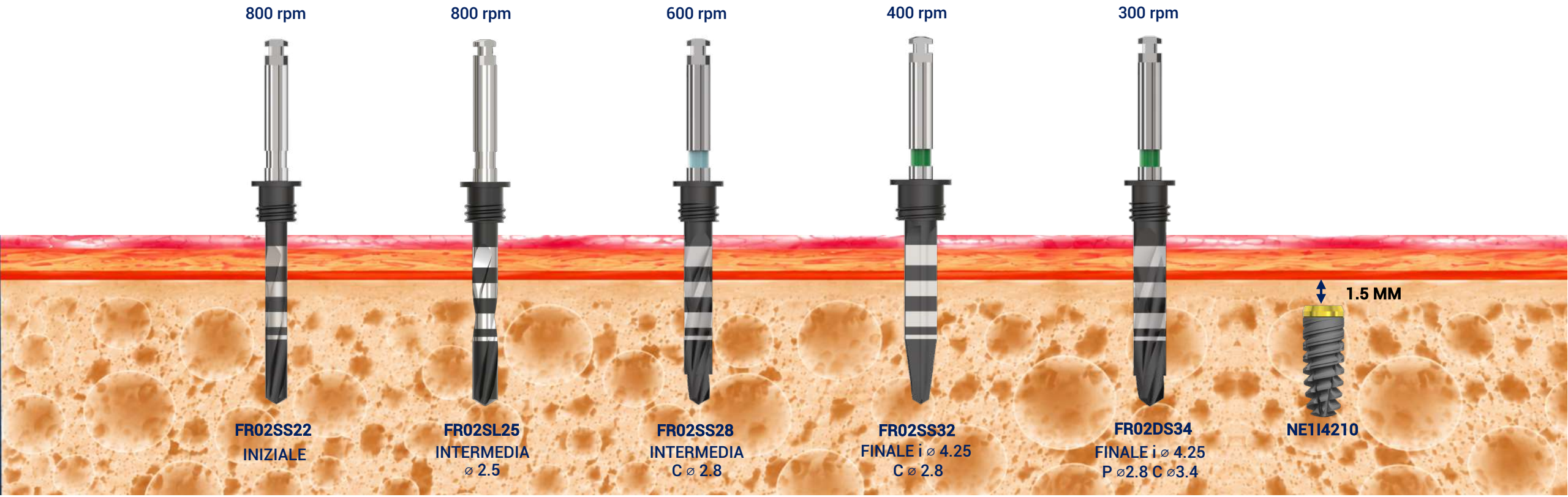


OSSO D3 DIFFICILE RICHIEDA PREPARAZIONE CON CONTERSINK

In osso D3, l'utilizzo del preparatore di spalla non è necessario ed è possibile procedere con il passaggio delle frese fino allo standard finale indicato per l'impianto scelto per l'inserimento: questa densità è più probabile nella mascella, anche se in alcuni casi soprattutto sui frontali, può richiedere l'utilizzo dei preparatori di spalla, se l'osso è rappresentato da una cresta più consistente. È la sensibilità dell'operatore chirurgico che preferisce la decisione più appropriata. Gli impianti NEWTON vanno posizionati come NEWTON EVO, 1.5 mm sotto cresta.

PROTOCOLLO STANDARD D3

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo

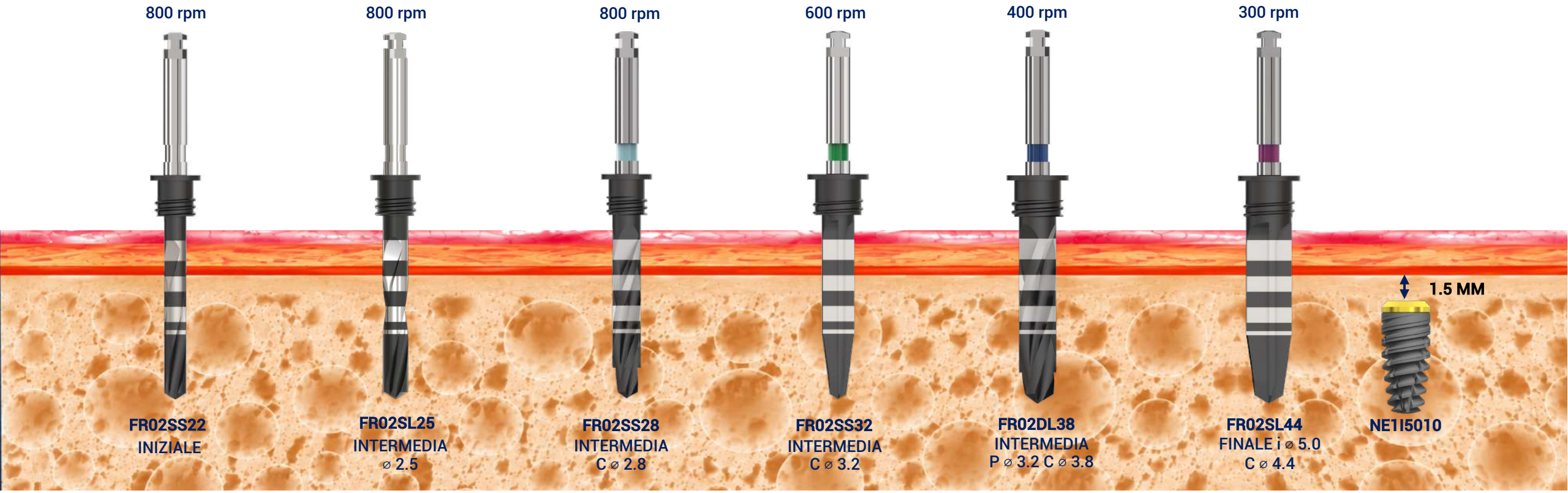


OSSO D3 VALUTAZIONI CLINICHE DI PREPARAZIONE

In osso D3 la preparazione per un impianto di diametro 4.25, può bastare a 3.4, a differenza del D2 dove è consigliato arrivare al diametro 3.6: in alcuni casi un D3 clinicamente dubbio verso il D4, va preparato a 3.2 per questo diametro di fixture. Prima di preparare definitivamente a 3.4 si consiglia in questi casi, di valutare l'inserimento arrivati al diametro 3.2 prima di completare il flusso con la fresa maggiore.

PROTOCOLLO STANDARD D3

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo

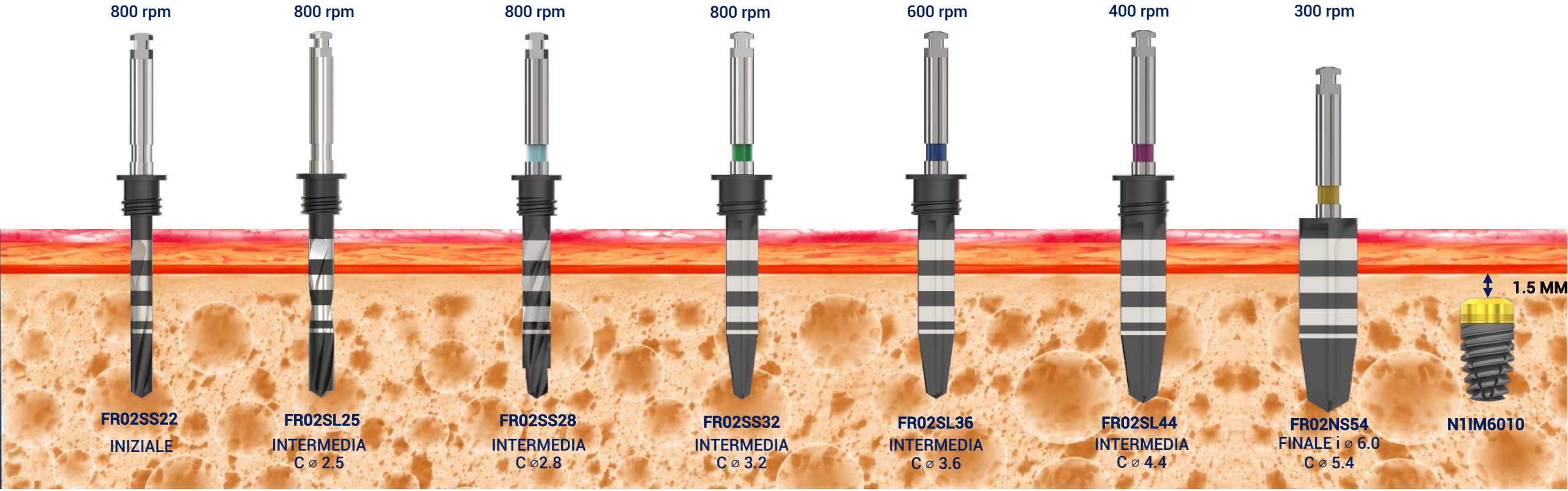


OSSO D3 DENSITA' IDEALE IMPIANTI DIAMETRO LARGO

In osso D3 la preparazione per un impianto di diametro 5.0 si ferma solitamente al diametro 3.8: per impianti lunghi o in caso di corticale esterna leggermente più rappresentata, si consiglia di fare un piccolo passaggio, non oltre i 7 mm, con la fresa finale da 4.4 millimetri, normalmente usata a tutta lunghezza nel D2. Il diametro 5 nei posteriori è quasi sempre ricevibile e opportuno per il carico.

PROTOCOLLO STANDARD D3

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo

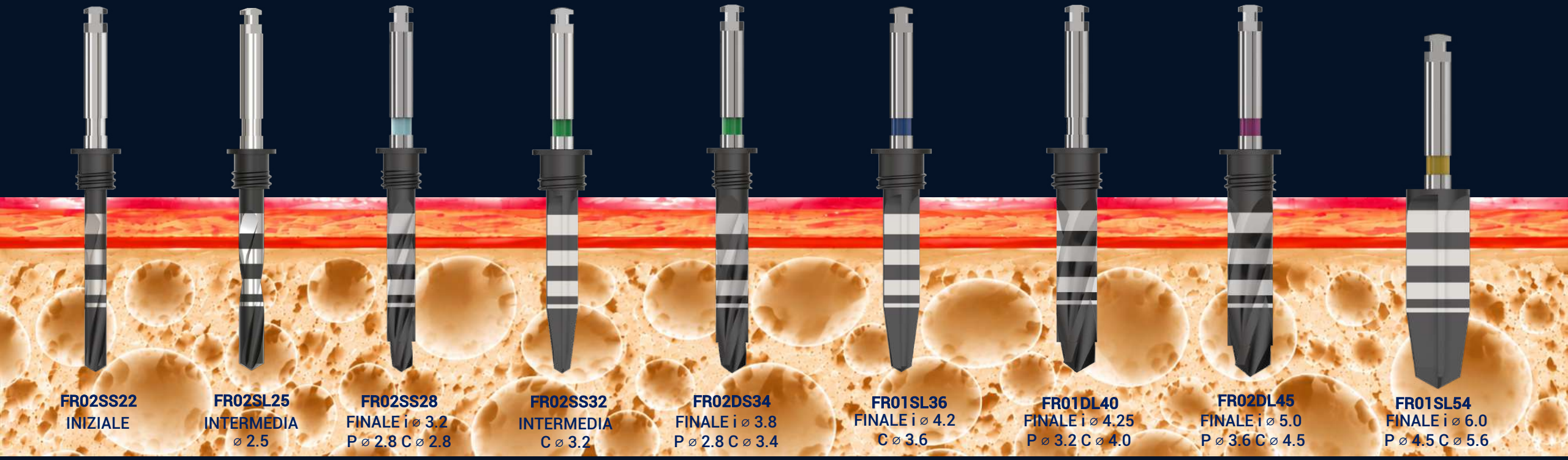


OSSO D3 IDEALE PER IMPIANTI DI DIAMETRI MAGGIORI

In osso D3 è consigliato fermarsi alla fresa da 4.4 e passare fino a 7 millimetri di lunghezza la fresa da 5.4, usata normalmente per impianti da 6.0 millimetri di diametro in osso D2: questo livello di densità ossea è preferenziale se si desidera utilizzare impianti di largo diametro, la midollare molto rappresentata diminuisce notevolmente la compressione da inserimento dell'impianto.

PROTOCOLLO UNDER PREPARATION D4

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo

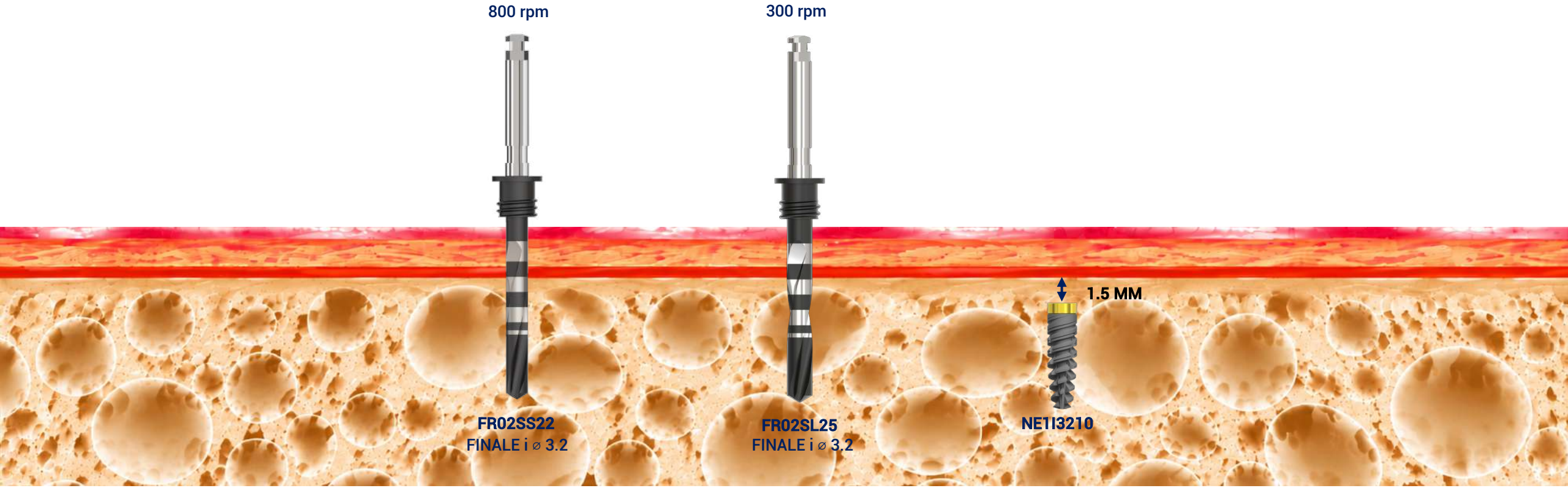


IN OSSO D2 PREPARATORE CORTICALE CONSIGLIATO

In osso D2 si consiglia di utilizzare il preparatore di corticale che lavora fino a 4.5 MM di profondità: NEWTON e NEWTON EVO sono caratterizzati da una filettatura ad altissime prestazioni studiata per garantire grande fissità e stabilità primaria, anche in condizioni di ridotta quantità di osso verticale. Per ottenere queste qualità è necessario effettuare una preparazione adeguata, che tenga conto delle sedi riceventi corrispondenti alla maggiore o minore presenza di midollo, in modo da evitare compressioni e conseguenti surriscaldamenti dell'osso durante l'inserimento della fissazione: per questo motivo gli allenatori di spalla.

PROTOCOLLO UNDER PREPARATION D4

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo

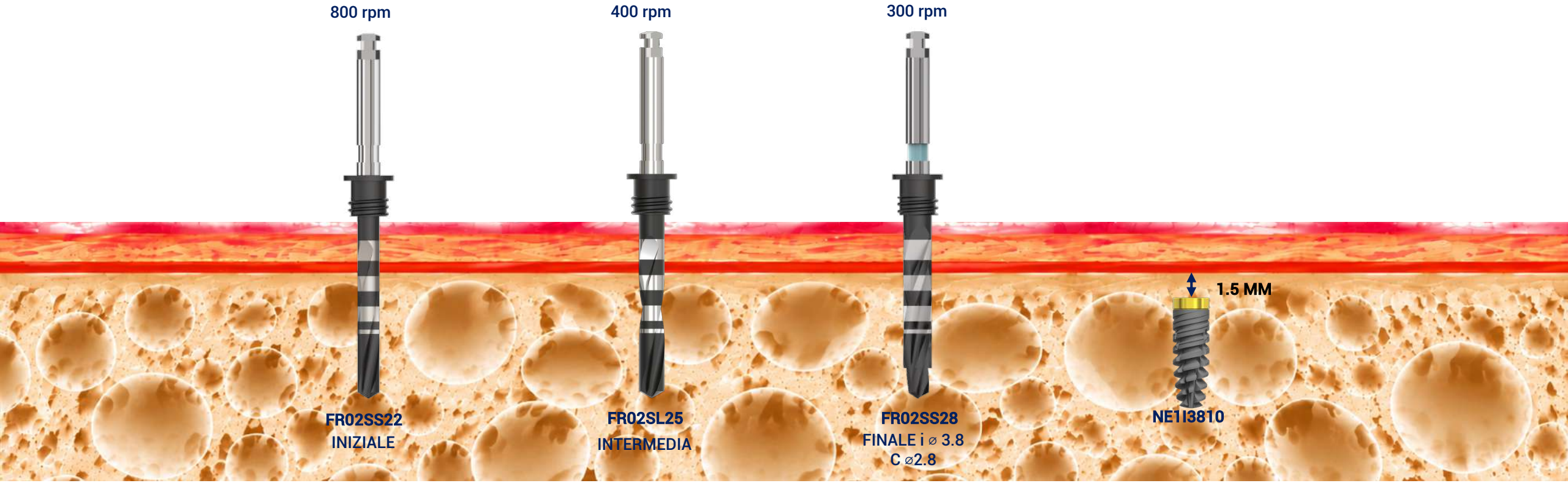


OSSO D4 SOTTO-PREPARAZIONE INDISPENSABILE

In osso D4 l'impianto da 3.2 viene inserito con preparazione a 2.2 ed eventualmente si aumenta leggermente il sito a 2.5 fino a 8.5, mai di più: la capacità e necessità di condensazione, che necessita questa densità per garantire stabilità sufficiente, suggerisce in questo caso di fermarsi alla prima fresa da 2.2 millimetri, che risulterà spesso sufficiente, anche alla percezione clinica dell'operatore, capace di valutare eventuali ulteriori passaggi. In questo caso la fresa da 2.5, è consigliata a piena in base alla preparazione per l'impianto che si vuole inserire, in quanto nell'osso D4 per il diametro 3.2, viene considerata fresa finale per avere stabilità primaria.

PROTOCOLLO UNDER PREPARATION D4

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo

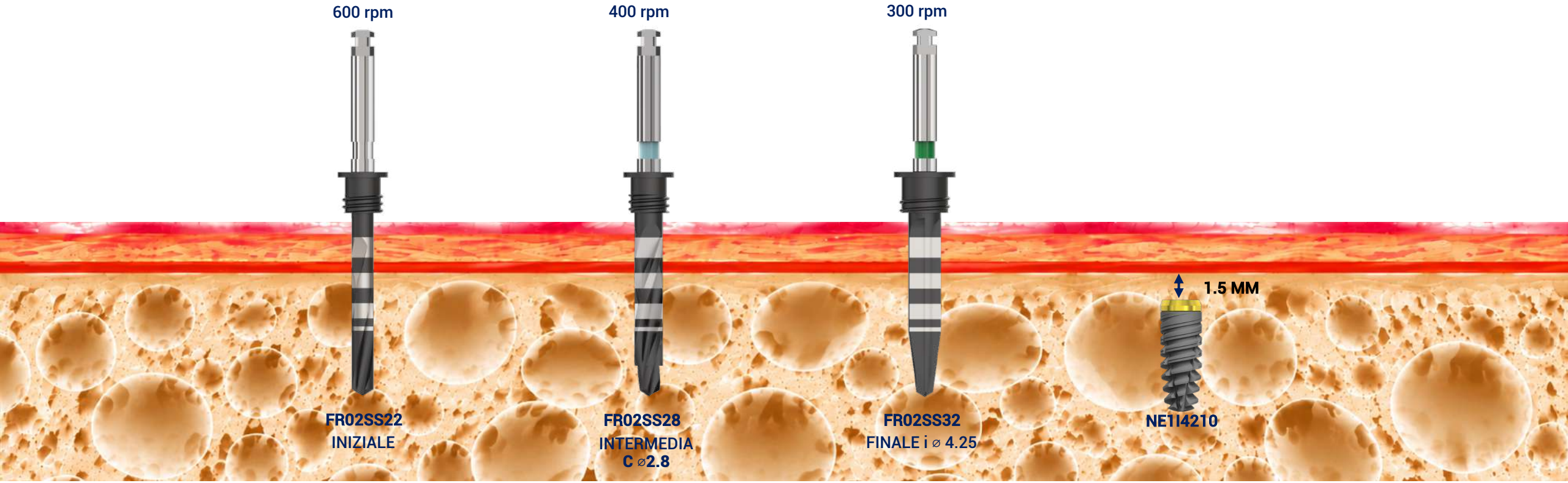


OSSO D4 SOTTO-PREPARAZIONE IMPORTANTE PER CONDENSAZIONE OSSO MIDOLLARE

Difficilmente in osso di tipo D4 si arriverà ad usare la fresa da 2.8 per un impianto da 3.8 diametro, che si introduce solo a fronte di una valutazione iniziale più sfavorevole e si corregge con il diametro maggiore al 2.5, preferito in questa densità davvero scarsa, che richiede una buona condensazione al fine di trovare una stabilità accettabile: in particolare in tutti i casi di carico immediato e di reale percezione di osso D4, diventa indispensabile sotto-preparare abbondantemente, per arrivare alla stabilità primaria necessaria. Gli impianti NEWTON vanno posizionati come NEWTON EVO, 1.5 mm sotto cresta.

PROTOCOLLO UNDER PREPARATION D4

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo

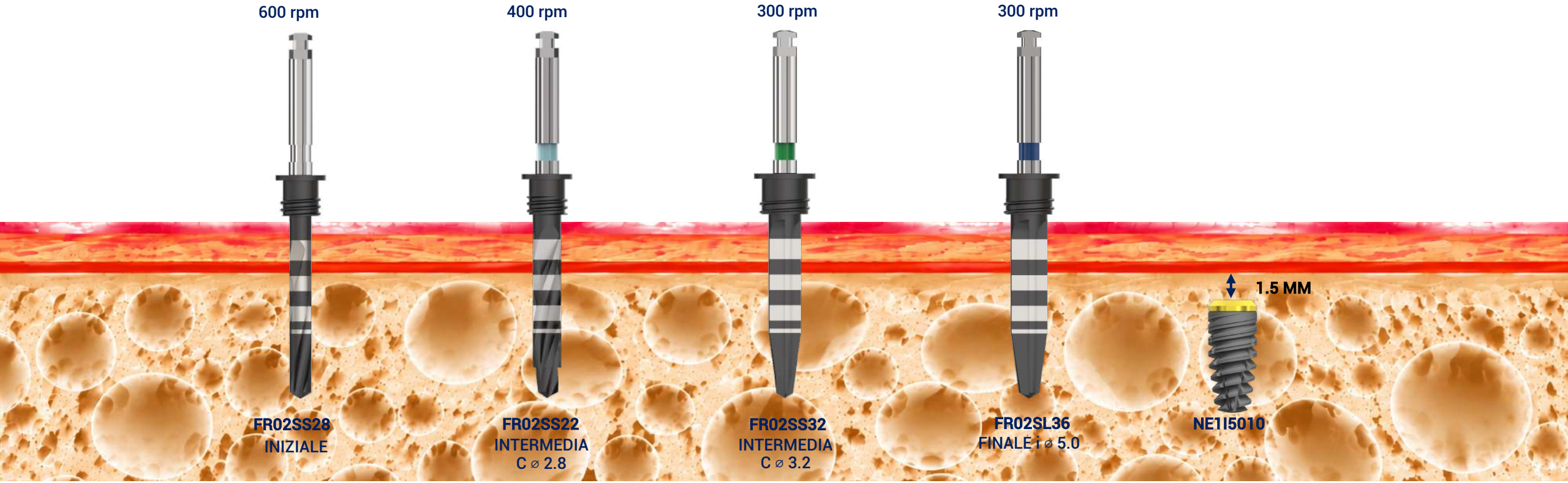


OSSO D4 I DIAMETRI MAGGIORI IDEALI PER LA CONDENSAZIONE DELL'OSSO

In presenza della densità D4, la più sfavorevole per la stabilità dell'impianto, l'uso delle frese intermedie da 2.5 non è necessaria e costituisce solo un passaggio in più, salvo nei diametri minori, dove in alcuni casi diventa la fresa finale proprio per la necessità di sotto-preparare. Nel diametro 4.25 spesso si può fermarsi al 2.8 di diametro di corpo o al limite, un passaggio della maggiore a 3.2 per una parte della proparazione più coronale all'impianto.

PROTOCOLLO UNDER PREPARATION D4

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo

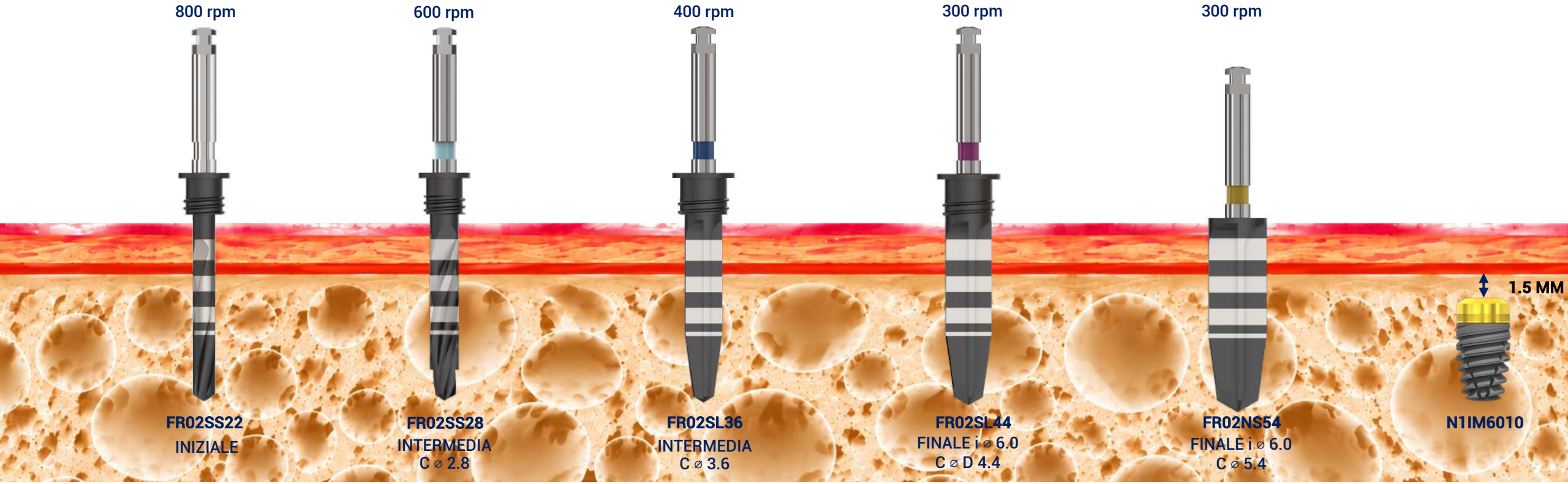


OSSO D4 I DIAMETRI MAGGIORI IDEALI PER IL CARICO IN OSSO SCARSO

Nei diametri più importanti, molto spesso è sufficiente la preparazione inferiore per il corpo ed un aiuto a livello delle corticali per quanto inesistenti: la condensazione dell'impianto che impegna un'area così rappresentata, suggerisce una conseguente maggiore apertura della zona più coronale, che comunque rimane molto inferiore a quella della piattaforma dell'impianto e va valutato se sufficiente clinicamente, intervenendo in caso con una ulteriore preparazione rispetto a quella indicata, tenendo conto che solo a livello intra - operatorio, si può apprezzare correttamente la densità finale del paziente.

PROTOCOLLO UNDER PREPARATION D4

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo



OSSO D4 SE C'E' CRESTA AMPIA IL DIAMETRO 6.0 OTTIMA OPZIONE

L'impianto da 6.0 sempre meno usato, si presta molto spesso nel superiore a livello dei diatorici: in effetti le grandi dimensioni delle corone dentali, prevedono una massa ossea ottimale per essere trattata con i diametri maggior, per coprire al meglio l'area di sostituzione protesica, avere maggior resistenza al carico, condensare maggiori volumi, supportare la componente sovra-crestale. Quasi sempre sarà sufficiente la fresa finale da 4.4 millimetri e quando necessario, utilizzare la fresa da 5.4 per un massimo di 7 millimetri di preparazione. La maggior quantità di coagulo e midollare, saranno ottimi supporti alla guarigione a medio termine e si adatta anche ad un carico provvisorio immediato.

NEWTON



L'impianto newton è il primo della famiglia ed è stato pensato inizialmente, per un posizionamento scelto dall'implantologo in base alla necessità cliniche che si presentano: il suo particolare trattamento in MGA (Micro Groove Approach), lo rende efficiente nel selezionare la posizione ideale nei tessuti grazie al collo Multitasking.

Il trattamento MGA occupa circa 1.1 mm dei 2.5 mm totali di collo liscio: il posizionamento può essere valutato Bone Level ogni volta che è presente un biotipo di almeno 1.5 mm di mucosa cheratinizzata o addirittura semi sommerso quando le mucose superano i 3 mm.

L'ampiezza biologica guiderà quindi la scelta del posizionamento e sicuramente si apprezzeranno le importanti caratteristiche del collo Multitasking, che media la competizione fra tessuti molli e tessuti duri alloggiati e intimamente connessi secondo l'affondamento.

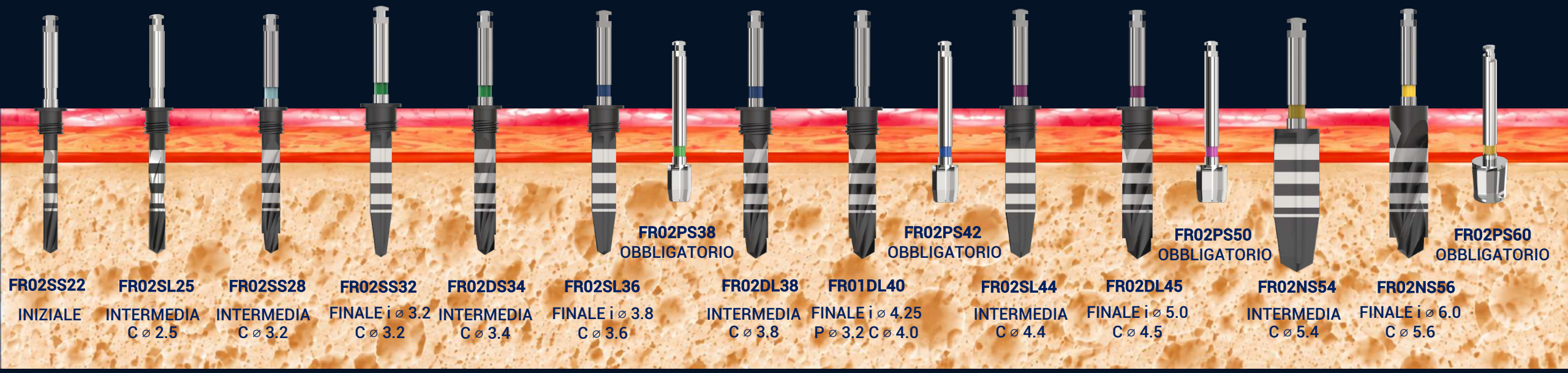
La parte coronale dell'impianto è coinvolta nella progressione dell'impianto, condizionato proprio dalla capacità meccanica in cresta: per questo motivo negli impianti affondati si preferisce la versione NEWTON EVO, per quanto l'inserimento adeguato dell'impianto NEWTON in opzione Bone Level, è particolarmente aiutato dalla presenza della connessione conometrica che garantisce la stabilità dell'ampiezza biologica e la gestione del complesso Osteo-Muco-Gengivale, diventando un impianto intra-mucoso.

Ad esempio viene riportato di seguito il protocollo per osso D2 che si ripeterà con le varie opzioni di preparazione a diametro, in base alla densità ossea.

KALODON

TUTTE LE FRESE PER OGNI PROTOCOLLO

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo

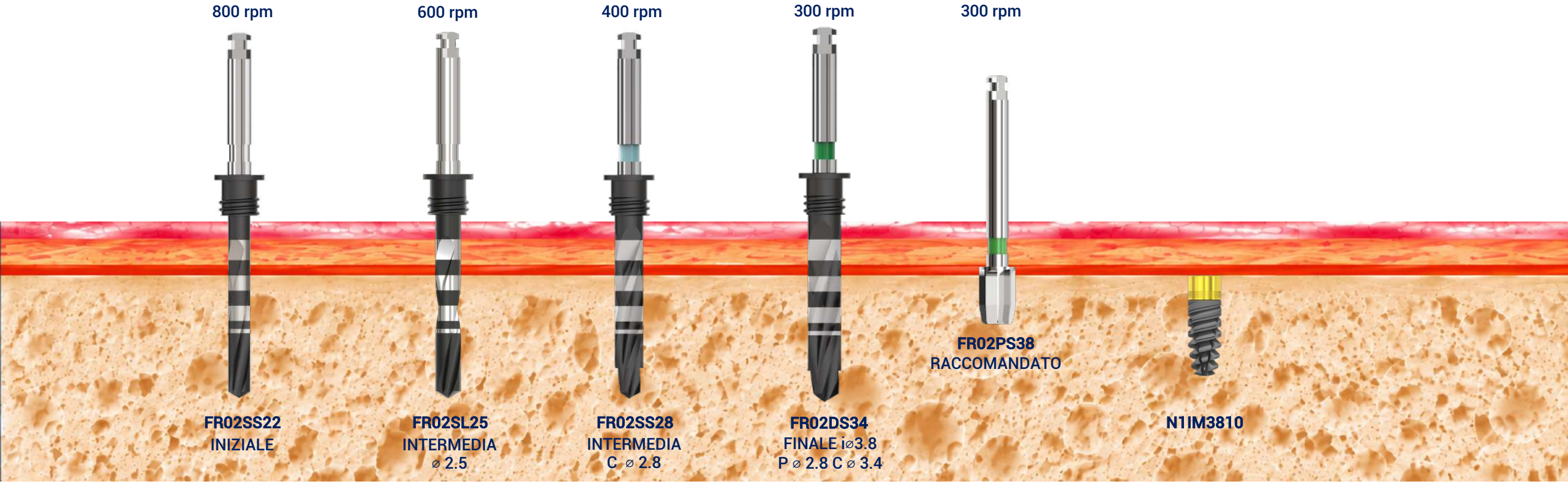


IN OSSO D1 È NECESSARIO E CONSIGLIATO L'USO DEL PREPARATORE DI SPALLA CHE LAVORI FINO A 4,5 MM

Le dinamiche di inserimento dell'impianto risentono un impatto diverso a seconda della densità ossea in trattamento e, come noto, si può verificare surriscaldamento che può portare a necrosi, impedendo l'osteointegrazione: la dotazione del KIT consente di accedere ad un protocollo differenziato, che permette di aumentare la preparazione verso il diametro finale dell'impianto, per ridurre al minimo lo stress compressivo. Sono presenti frese coniche e cilindriche che si possono alternare per preferenza o necessità nella fase finale della preparazione, per raggiungere quella ideale al fine di avere la buona stabilità primaria: di seguito i protocolli consigliati, utilizzando le frese in dotazione nel KIT e qualche integrazione utile per chi vuole seguire scrupolosamente, la progressione prudente che limita al massimo il margine di errore possibile.

PROTOCOLLO STANDARD D2

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo

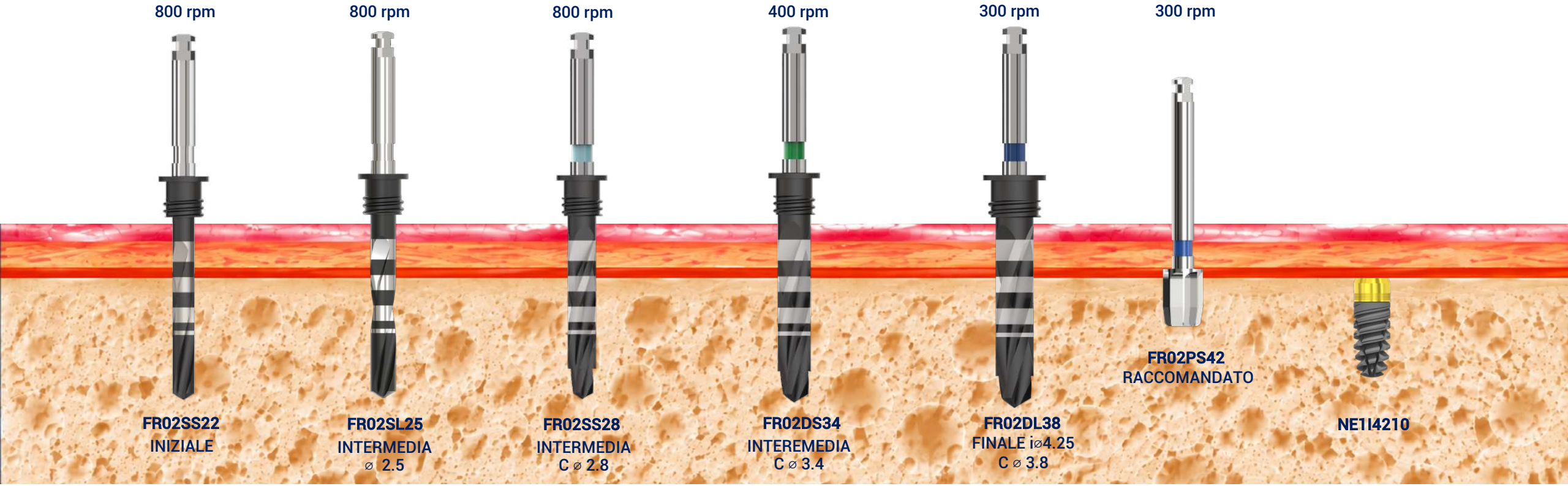


IN OSSO D2 PREPARATORE CORTICALE RACCOMANDATO

In osso D2 si consiglia di utilizzare il preparatore di corticale che lavora fino a 4,5 MM di profondità, dal diametro 3.8: NEWTON e NEWTON EVO sono caratterizzati da una filettatura ad altissime prestazioni studiata per garantire grande fissità e stabilità primaria, anche in condizioni di ridotta quantità di osso verticale. Per ottenere queste qualità è necessario effettuare una preparazione adeguata, che tenga conto delle sedi riceventi corrispondenti alla maggiore o minore presenza di midollare, in modo da evitare compressioni e conseguenti surriscaldamenti dell'osso durante l'inserimento della fixture. Gli impianti NEWTON vanno posizionati come NEWTON EVO, 1.5 mm infracrestali.

PROTOCOLLO STANDARD D2

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo

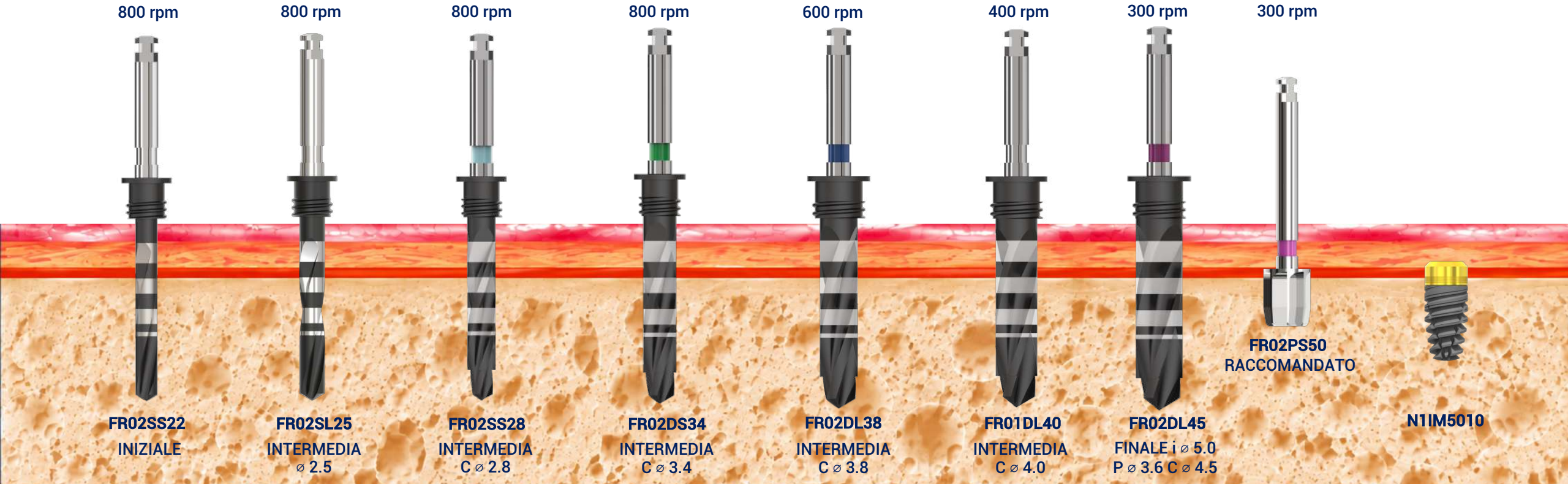


IN OSSO D2 PREPARATORE CORTICALE PIU' RACCOMANDATO NEI DIAMETRI PIU' GROSSI

In osso D2 è raccomandato l'utilizzo del preparatore di corticale che lavora fino a 4,5 MM di profondità: NEWTON e NEWTON EVO sono caratterizzati da una filettatura ad altissime prestazioni studiata per garantire grande fissità e stabilità primaria, anche in condizioni di ridotta quantità di osso verticale. La mancanza di utilizzo del preparatore di corticale, potrebbe portare problematiche di riassorbimento crestale, in particolare nei diametri più importanti e più in particolare, dal 4.25 in poi.

PROTOCOLLO STANDARD D2

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo

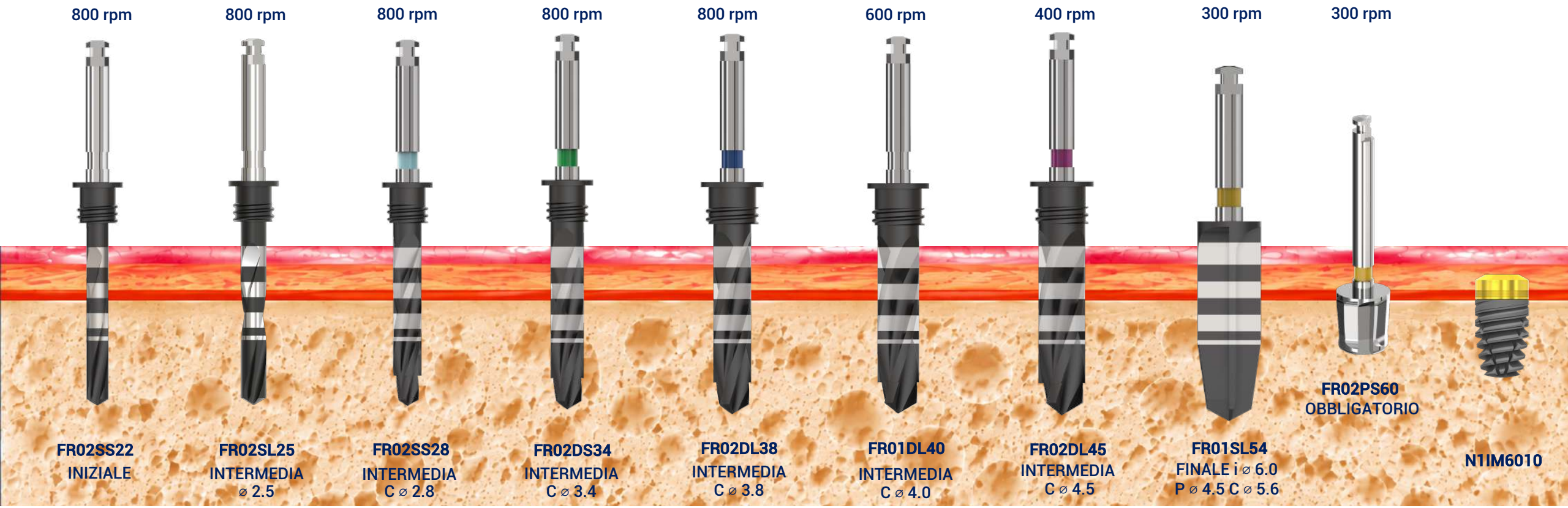


IN OSSO D2 PREPARATORE CORTICALE: QUANDO OBBLIGATORIO

In osso D2 si consiglia di utilizzare il preparatore di corticale che lavora fino a 4,5 MM di profondità: NEWTON e NEWTON EVO sono caratterizzati da una filettatura ad altissime prestazioni studiata per garantire grande fissità e stabilità primaria, anche in condizioni di ridotta quantità di osso verticale. Per ottenere queste qualità è necessario effettuare una preparazione adeguata, che tenga conto delle sedi riceventi corrispondenti alla maggiore o minore presenza di midollare, in modo da evitare compressioni e conseguenti surriscaldamenti dell'osso durante l'inserimento della fixture: per questo motivo i preparatori di corticale sono obbligatori in particolare per wide diameter.

PROTOCOLLO STANDARD D2

i = Impianto - P = Punta - C = Corpo



IN OSSO D1 E D2 SCONSIGLIATI IMPIANTI WIDE DIAMETER

Nell'osso D1 e D2 non è particolarmente consigliato l'uso di impianti di diametro 6.0: difficilmente si raggiungono densità di quel tipo considerando che si indicano come minimo 9 millimetri di cresta orizzontale per poter pensare ad impianti di quel diametro ed è quasi impossibile osservare densità cosi rappresentate. Altrettanto complessa sarebbe la preparazione profonda poi che l'unica zona in cui potrebbe verificarsi in casi eccezionali la presenza di osso D2 cosi ampio , sarebbe la zona dei diatorici inferiori. L'impatto di un impianto wide diameter di queste dimensioni, sempre meno usati, porta un forte carico di inserzione sulle pareti ed in osso cosi consistente, il surriscaldamento diventerebbe quasi inevitabile.

PROCEDURA DI PRESA E POSIZIONAMENTO DI NEWTON E NEWTON EVO A CONTRANGOLO

1

AMPOLLA TRASPARENTE CON CAPPUCCIO COLORATO A SECONDA DEL DIAMETRO , CHE CONTENGONO LA VITE DI COPERTURA



2

RIMOZIONE DEL TAPPO TRASPARENTE CON FACILE PRELIEVO DELL'IMPIANTO



3

CHIAVE DI MONTAGGIO A CONTRANGOLO



4

INSERIMENTO DELLA CHIAVE DI MONTAGGIO CON PRESSIONE E AMPOLLA MANTENUTE IN VERTICALE.



5

PRELIEVO DELL'IMPIANTO IN ASSE SI CONSIGLIA DI MANTENERE LA POSIZIONE VERTICALE DELL'AMPOLLA ANCHE DURANTE LA FASE DI PRELIEVO





01CCAC26

⌀ 3.2



01CCAL26



01CCAC30

⌀ 3.8 - ⌀ 4.2 - ⌀ 5.0 - ⌀ 6.0



01CCAL30



3.2 | 3,8 | 4,25 | 5,0 | 6,0



PROCEDURA DI PRESA E POSIZIONAMENTO DI NEWTON E NEWTON EVO A CHIAVE DINAMOMETRICA

1

AMPOLLATRASPARENTE CON CAPPUCCIO COLORATO A SECONDA DEL DIAMETRO , CHE CONTENGONO LA VITE DI COPERTURA



2

RIMOZIONE DEL TAPPO TRASPARENTE CON FACILE PRELIEVO DELL'IMPIANTO



3

CHIAVE DI MONTAGGIO MANUALE E A CRICCHETTO



4

INSERIMENTO DELLA CHIAVE DI MONTAGGIO CON PRESSIONE E AMPOLLA MANTENUTE IN VERTICALE.



5

PRELIEVO DELL'IMPIANTO IN ASSE SI CONSIGLIA DI MANTENERE LA POSIZIONE VERTICALE DELL'AMPOLLA ANCHE DURANTE LA FASE DI PRELIEVO





01CCRC26



01CCRL26



01CCRC30



01CCRL30

⌀ 3.2

⌀ 3.8 - ⌀ 4.2 - ⌀ 5.0 - ⌀ 6.0



ACCD2555







NEWTON®



NEWTON EVO®



PROCEDURE CHIRURGICHE BONE BENDER

KALODON

NEWTON®

PROCEDURE CHIRURGICHE BONE BENDER





KALODON

PROTOCOLLO DI PREPARAZIONE ATTRAVERSO ESPANSORI DEDICATI



L'osteo-dinamica della riparazione delle lesioni ossee si basa su due meccanismi biologicamente diversi:
La prima è definita “osteogenesi a distanza”
La seconda “osteogenesi da contatto”.

Sono questi due meccanismi che contribuiscono alla riparazione dei danni causati alla continuità strutturale e biologica da traumi o interventi chirurgici, sui tessuti stessi precedentemente integri. L'osteogenesi a distanza e l'osteogenesi da contatto sono quindi, fasi, fondamentali per la riparazione e la rigenerazione ossea. \

Si può ora affermare che ogni manovra chirurgica provocata da uno strumento, genera un danno cellulare più o meno esteso e che una preparazione insufficiente dell'osso D2 o D1, comporta una maggiore difficoltà nel promuovere la risposta biologica della riparazione al trauma data la probabile compressione della struttura ossea. In realtà la preparazione del sito con le frese, sviluppa un tunnel decisamente simile a quello del nucleo implantare e ne consegue che inserendo l'impianto nella sua sede ossea, si genera un attrito compressivo lungo tutto il tragitto alveolare.

L'attrito è maggiore nella parte in cui le spire incidono la midollare, creando l'interfaccia che modella la base meccanica che definisce e fornisce la stabilità primaria essenziale per il processo di rigenerazione. Questo risultato, nell'alveolo chirurgico creato, è del tutto simile alla stabilizzazione meccanica delle rime di frattura di un arto, essenziale per consentire la fase osteoclastica, che deve eliminare e rinnovare le parti di struttura ossea traumatizzate e interrotte nella loro continuità biologica.

Le strutture danneggiate devono essere sostituite e rinnovate da nuovi osteoblasti che seguono gli osteoclasti nella loro funzione di rimodellamento delle porzioni danneggiate da traumi e/o dall'uso di strumenti chirurgici e che gradualmente si trasformano in osteociti, chiudendo la breccia.

Dopo l'asportazione delle strutture interrotte e traumatizzate, la parte più periferica e biologicamente integra, inizia a formare la nuova struttura ossea rigenerata (osteogenesi a distanza) che si collegherà a quella, in posizione opposta, che ha subito lo stesso trauma, in modo da ricreare i volumi anatomici trattati.

Le parti della superficie dell'impianto che non hanno contatto diretto con le pareti dell'alveolo sono bagnate dal sangue proveniente dallo stesso alveolo.

PROTOCOLLO DI PREPARAZIONE ATTRAVERSO ESPANSORI DEDICATI



Allo stesso modo, le parti dell'osso fratturato che non sono in contatto diretto con le altre. porzioni, sono bagnate dal sangue proveniente dalla parte traumatizzata.

Sangue che proviene dalle pareti ossee e contiene cellule staminali capaci di riprodurre direttamente osso rigenerativo, senza fase osteoclastica, perché, laddove possibile, le zone traumatizzate sono lontane, quindi le aree bagnate solo dal sangue sono più estese.

La rigenerazione ossea sarà più rapida e più estesa nelle zone libere dal contatto con l'osso traumatizzato (la fase osteoclastica viene saltata).

Questa situazione biologica è naturalmente normale nella chirurgia implantare, ed è molto più rara rispetto a quanto accade nel caso di un tipico trauma da frattura.

Per una riparazione rapida l'ideale sarebbe ottenere la massima stabilità primaria, da una superficie affilata del profilo dell'impianto che penetri nella struttura spugnosa e allo stesso tempo, una superficie il più possibile estesa bagnata dal sangue proveniente dalle pareti ossee.
Questo significato è ben evidente da quanto riportato da Davies nel 1998 e da Berglundh nel 2003.
Il dott. Giovanni Battista Bruschi ha unito l'importanza di questi concetti, ragionando sulla coerenza dello spazio di preparazione, per ottenere una adeguata distanza dalla zona traumatizzata, che ci garantisca l'indispensabile stabilità primaria dell'impianto, ma che dia inizio necessariamente, alla fase di riparazione dopo la fase osteoclastica, promuovendo contemporaneamente il più ampio contatto del coagulo con la superficie dell'impianto ed incrementando in modo significativo la fase ricostruttiva, che è più veloce dal momento che utilizza l'osteogenesi da contatto.

Il concetto di riparazione ossea peri-implantare può essere definito attraverso tre fasi fondamentali:

- Stabilità primaria dell'impianto nell'alveolo creato chirurgicamente.
- Osteogenesi da contatto.
- Osteogenesi a distanza



Ref. 00KITBBE







Ref. 01SURDRI

L'avvitatore a mano 00SURDRI è acquistabile separatamente, ha la punta per tutti i diametri standard di Newton e Newton Evo, ad eccezione del ⌀ 3.2

BONE BENDER KIT EXPANSION / PREPARATION

NEWTON®









FR00LA23



FR00RO23



FR00D80S



FR00D80L



⌀ 6.0 H 8.5

01N6008G



⌀ 3.2 H 10

01N3210V



⌀ 3.2 H 13

01N3213B



⌀ 3.8 H 8.5

01N3808V



⌀ 3.8 H 10

01N3810V



⌀ 3.8 H 13

01N3813V



01SURDRI



ACCD2555



01CCRC26



01CCRL26



01CCRC30



01CCRL30



01CCAC26



01CCAL26



01CCAC30



01CCAL30



⌀ 4.2 H 8.5

01N4208B



⌀ 4.2 H 10

01N4210B



⌀ 4.2 H 13

01N4213B



⌀ 5.0 H 8.5

01N5008F



⌀ 5.0 H 10

01N5010F



⌀ 5.0 H 13

01N5013F

KALODON

BONE BENDER KIT EXPANSION / PREPARATION

NEWTON®



FR00LA23 - FRESA LANCEOLATA GRADUATA ⌀ 2.3 MM H 7.0 MM - 8.5 MM - 10.0 MM - 11.5 MM - 13.0 MM - 15.0 MM - 18.0 MM



FR00RO23 - FRESA A ROSETTA PER PREPARAZIONE APICALE ⌀ 2.3 MM



FR00D80S - DISCO DIAMANTATO GAMBO CORTO PER SEPARAZIONE CRESTA ⌀ 20 MM



FR00D80L - DISCO DIAMANTATO GAMBO LUNGO PER SEPARAZIONE CRESTA ⌀ 20 MM



01CCRC26 - CHIAVE DI MONTAGGIO CORTA MANUALE E CRICCHETTO PER IMPIANTO ⌀ 3.2 MM



01CCRL26 - CHIAVE DI MONTAGGIO LUNGA MANUALE E CRICCHETTO PER IMPIANTO ⌀ 3.2 MM



01CCRC30 - CHIAVE DI MONTAGGIO CORTA MANUALE E CRICCHETTO PER IMPIANTO ⌀ 3.8 MM ⌀ 4.25 MM ⌀ 5.0 MM ⌀ 6.0 MM



01CCRL30 - CHIAVE DI MONTAGGIO CORTA MANUALE E CRICCHETTO PER IMPIANTO ⌀ 3.2 MM



01CCAC26 - CHIAVE DI MONTAGGIO CORTA A CONTRANGOLO PER IMPIANTO ⌀ 3.2 MM



01CCAL26 - CHIAVE DI MONTAGGIO LUNGA A CONTRANGOLO PER IMPIANTO ⌀ 3.2 MM



01CCAC30 - CHIAVE DI MONTAGGIO CORTA A CONTRANGOLO PER IMPIANTO ⌀ 3.2 MM



01CCAL30 - CHIAVE DI MONTAGGIO CORTA MANUALE E CRICCHETTO PER IMPIANTO ⌀ 3.2 MM



01SURDRI DRIVER MANUALE



ACCD2555 CHIAVE DINAMOMETRICA 25 – 55 Ncm

KALODON

BONE BENDER KIT EXPANSION / PREPARATION

NEWTON®



01N6008G - ANALOGO IMPIANTO NEWTON PER ESPANSIONE E PREPARAZIONE GIALLO ⌀ 6,0 MM H 8.5 MM



01N3210V - ANALOGO IMPIANTO NEWTON PER ESPANSIONE E PREPARAZIONE VIOLA ⌀ 3,2 MM H 10.0 MM



01N3213B - ANALOGO IMPIANTO NEWTON PER ESPANSIONE E PREPARAZIONE VIOLA ⌀ 3,2 MM H 13.0 MM



01N3808V - ANALOGO IMPIANTO NEWTON ER ESPANSIONE E PREPARAZIONE VERDE ⌀ 3,8 MM H 8.5 MM



01N3810V - ANALOGO IMPIANTO NEWTON PER ESPANSIONE E PREPARAZIONE VERDE ⌀ 3,8 MM H 10.0 MM



01N3813V - ANALOGO IMPIANTO NEWTON PER ESPANSIONE E PREPARAZIONE VERDE ⌀ 3,8 MM H 13.0 MM



01N4208B - ANALOGO IMPIANTO NEWTON PER ESPANSIONE E PREPARAZIONE BLU ⌀ 3,8 MM H 8.5 MM



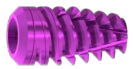
01N4210B - ANALOGO IMPIANTO NEWTON PER ESPANSIONE E PREPARAZIONE BLU ⌀ 3,8 MM H 10.0 MM



01N4213B - ANALOGO IMPIANTO NEWTON PER ESPANSIONE E PREPARAZIONE BLU ⌀ 3,8 MM H 13.0 MM



01N5008F - ANALOGO IMPIANTO NEWTON ER ESPANSIONE E PREPARAZIONE FUCSIA ⌀ 3,8 MM H 8.5 MM



01N5010F - ANALOGO IMPIANTO NEWTON PER ESPANSIONE E PREPARAZIONE FUCSIA ⌀ 3,8 MM H 10.0 MM



01N5013F - ANALOGO IMPIANTO NEWTON PER ESPANSIONE E PREPARAZIONE FUCSIA ⌀ 3,8 MM H 13.0 MM

KALODON







Il kit BONE BENDER è nato da un idea del Dr. Giovanni Battista Bruschi, già precursore, insieme al Dr Agostino Scipioni, delle tecniche di espansione ossea orizzontale e verticale E.R.E. e L.M.S.F.

Entrambe le tecniche si fondano sulla distrazione dell'osso e promuovono l'espansione dei volumi della cresta ossea edentula, mantenendo il periostio con l'incisione del lembo a mezzo spessore e di conseguenza, ottenendo che il network vascolare crestale, perifericamente, rimanga intatto.

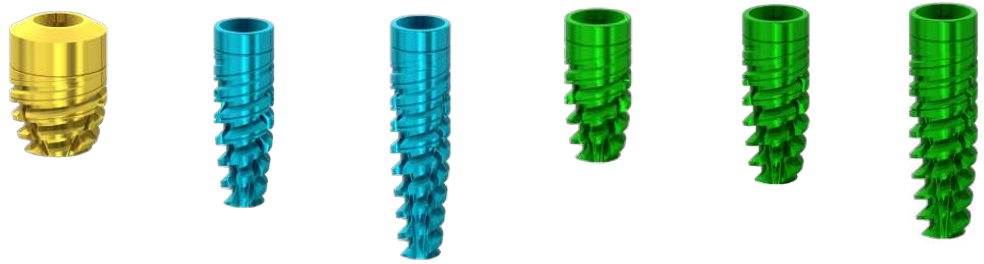
La visione del Dr Bruschi è stata quella di adottare un protocollo, per la preparazione dell'alveolo implantare, maggiormente controllato, possibilmente correggibile nel suo asse e con un miglior confort clinico per il paziente.

I protocolli di espansione e preparazione si differenziano in base alla densità ossea, la macro - morfologia della vite da espansione è maggiormente indicata per impianti conici, per quanto osservandola attentamente, è evidente una conicità molto progressiva e mai esasperata, adattandolo, quindi, anche a impianti cilindrici, procedura apprezzata dopo vari test.

E' evidente che nel protocollo di preparazione, il risultato ideale si ottiene con il consecutivo utilizzo di impianti Newton, Newton Evo e Newton X, dove il passo spira, le scanalature a V ed il serbatoio che da questi profili ne risulta per il riempimento del coagulo, si replicano e corrispondono nella macro – morfologia implantare.

In questo caso si apprezza durante la preparazione, come l'analogo dell'impianto (che da ora verrà denominato «espansore») abbia maggior capacità di taglio non essendo trattato e genera una mesh fra l'osso e l'impianto trattato, che lascia lo spazio ideale al coagulo, riducendone la compressione e beneficiando della più veloce osteo-genesi da contatto tutto intorno alla spira.

Questo profilo implantare, in ogni caso, ammette la tecnica di espansione anche per altre forme implantari, aumentando i volumi in una sede preparata in modo atraumatica grazie alla maggiore capacità di taglio dell'espansore che contiene l'innalzamento della temperatura, sia rispetto al taglio, sia rispetto alla fresa che gira a maggiore velocità e taglia solo in punta preparando lo spazio per il core implantare.



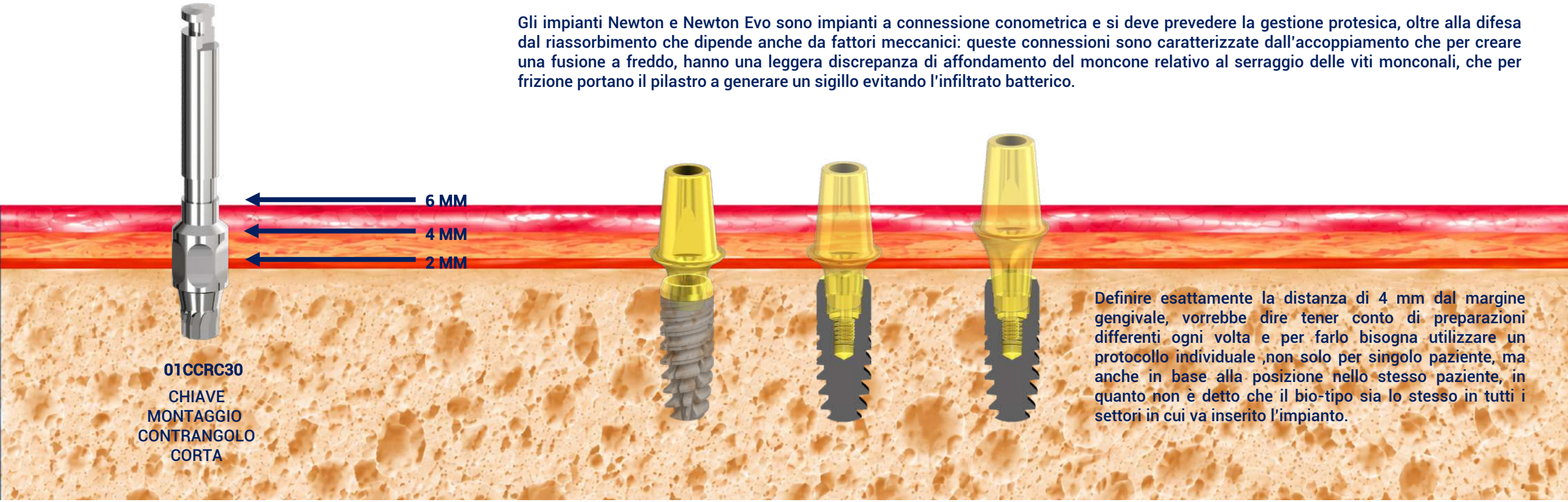
Gli analoghi impianti sono identici ai Newton, non sono trattati in SLA e sono riconoscibili dal codice colore che indica il diametro:
Viola ⌀ 3.2 – Verde ⌀ 3.8 – Blu ⌀ 4.2 – Fucsia ⌀ 5.0 – Giallo ⌀ 6.0.



RIFERIMENTI PROFONDITA'

La chiave di montaggio a contrangolo corta, permette di avere dei punti di riferimento precisi per la verifica della distanza dalla piattaforma: un parametro di posizionamento ideale, è indicato dal Prof. Tomas Linkevičius ed altri in letteratura, in 4 millimetri dal margine gengivale e si riferisce alla difesa dell'impianto dal riassorbimento osseo.

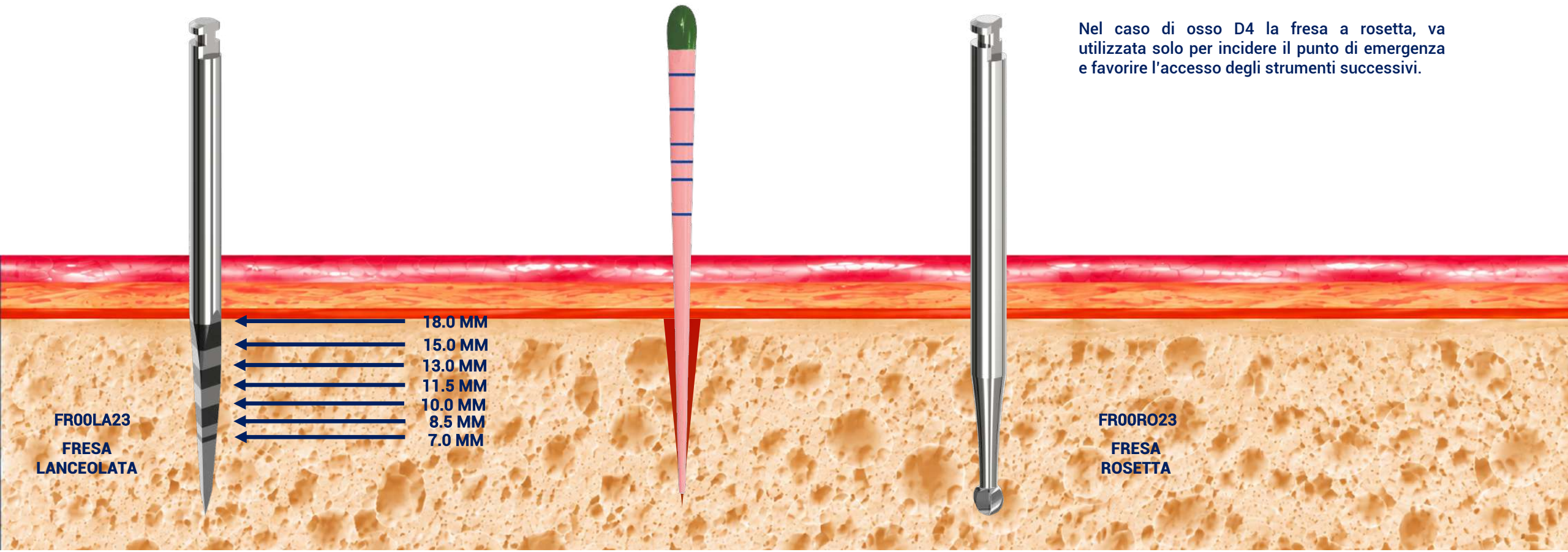
Gli impianti Newton e Newton Evo sono impianti a connessione conometrica e si deve prevedere la gestione protesica, oltre alla difesa dal riassorbimento che dipende anche da fattori meccanici: queste connessioni sono caratterizzate dall'accoppiamento che per creare una fusione a freddo, hanno una leggera discrepanza di affondamento del moncone relativo al serraggio delle viti monconali, che per frizione portano il pilastro a generare un sigillo evitando l'infiltrato batterico.



Definire esattamente la distanza di 4 mm dal margine gengivale, vorrebbe dire tener conto di preparazioni differenti ogni volta e per farlo bisogna utilizzare un protocollo individuale ,non solo per singolo paziente, ma anche in base alla posizione nello stesso paziente, in quanto non è detto che il bio-tipo sia lo stesso in tutti i settori in cui va inserito l'impianto.

Il protocollo indicato nella preparazione per impianti NEWTON e NEWTON EVO , prevede il posizionamento infra-crestale dell'impianto di 1.5 mm, che consente di sfruttare il Platform Switching anche all'osso che si chiude intorno al moncone e ottimizza la gestione dei tessuti duri in ottica di integrazione mimetica del complesso implanto-protesico e aiuta la gestione estetica anche in presenza di bio-tipo fine. Nella preparazione tradizionale con le frese, per questa misurazione sono previsti gli stop, utilizzando quello di 1.5 mm più profondo, rispetto all'impianto, esempio si prepara a 11.5 per inserire un impianto H10.I riferimenti nella preparazione con il kit Bone Bender, vengono rilevati sulla chiave di montaggio corta 01CCRC30 inserite nell'espansore, cosi da poter verificare le misurazioni dei tessuti nella fase di inserimento degli impianti. Tendenzialmente si utilizzeranno maggiormente pilastri con emergenza H4, se il biotipo ed il protocollo coincidono, come sarebbe consigliato dalla letteratura.

PREPARAZIONE INIZIALE DA USTILIZZARE SEMPRE

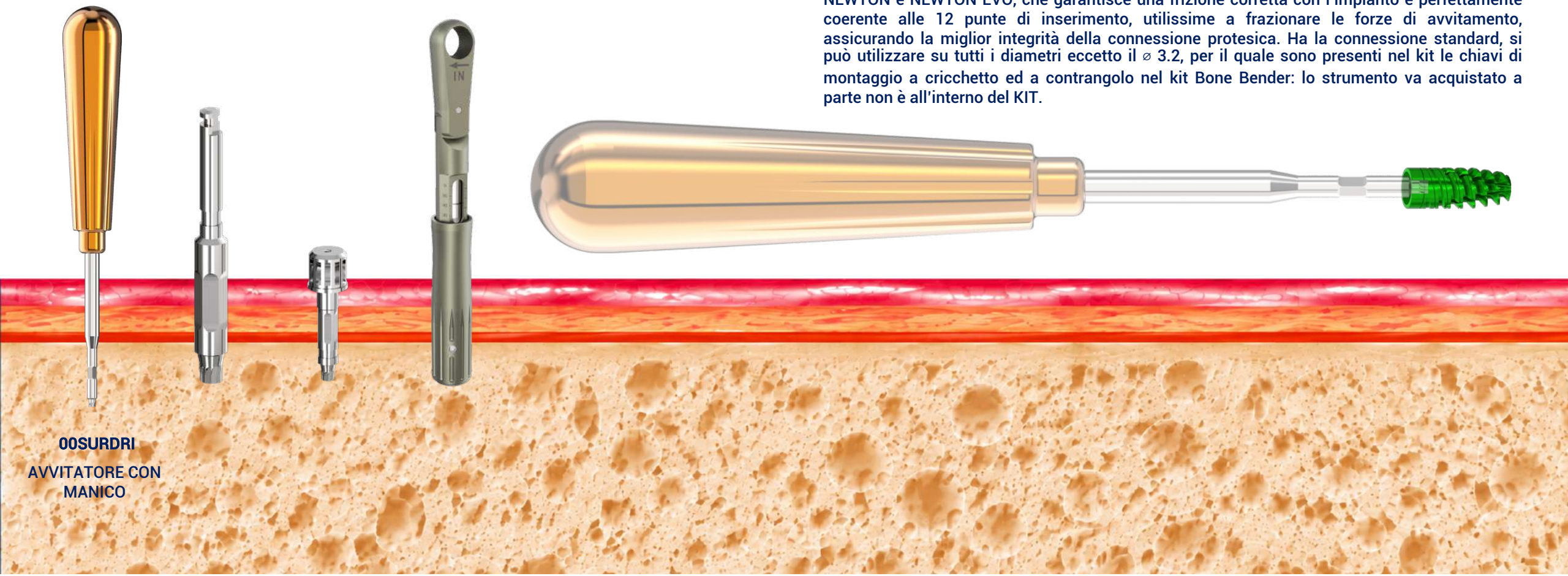


Nel caso di osso D4 la fresa a rosetta, va utilizzata solo per incidere il punto di emergenza e favorire l'accesso degli strumenti successivi.

La fresa lanceolata viene usata fino alla profondità dell'impianto che si deve inserire ed è quotata con riferimenti al laser per la preprazione di tutte le lunghezze di impianti disponibili, ha diametro finale 2.3 e va usata sempre prima della fresa a rosetta: la punta molto affilata, assicura una tenuta del punto di inserzione molto preciso, che può essere ancora modificato se alla verifica con il cono di guttaperca, si valuta un emergenza sfavorevole dell'asse protesico. La fresa a rosetta deve essere utilizzata sempre dopo il controllo radiografico del cono di guttaperca e a sua volta fino alla completa preparazione apicale, in modo da allargare l'apice guadagnando elasticità del lembo osseo da espandere e con l'ampiezza ricavata in apice, si avrà un inserimento più fluido dell'impianto ed un area di decompressione apicale. Inoltre il serbatoio caratterizza la fixture ed incrementa la superficie implantare ed il profilo peculiare dell'impianto, incrementa notevolmente la superficie che verrà coperta dal coagulo migliorando la performance dell'osteogenesi a contatto.

AVVITATORE MANUALE A MANICO

L'avvitatore con manico 00SURDRI, ha la connessione a doppio esagono dell'impianto NEWTON e NEWTON EVO, che garantisce una frizione corretta con l'impianto e perfettamente coerente alle 12 punte di inserimento, utilissime a frazionare le forze di avvitamento, assicurando la miglior integrità della connessione protesica. Ha la connessione standard, si può utilizzare su tutti i diametri eccetto il ⌀ 3.2, per il quale sono presenti nel kit le chiavi di montaggio a cricchetto ed a contrangolo nel kit Bone Bender: lo strumento va acquistato a parte non è all'interno del KIT.



00SURDRI

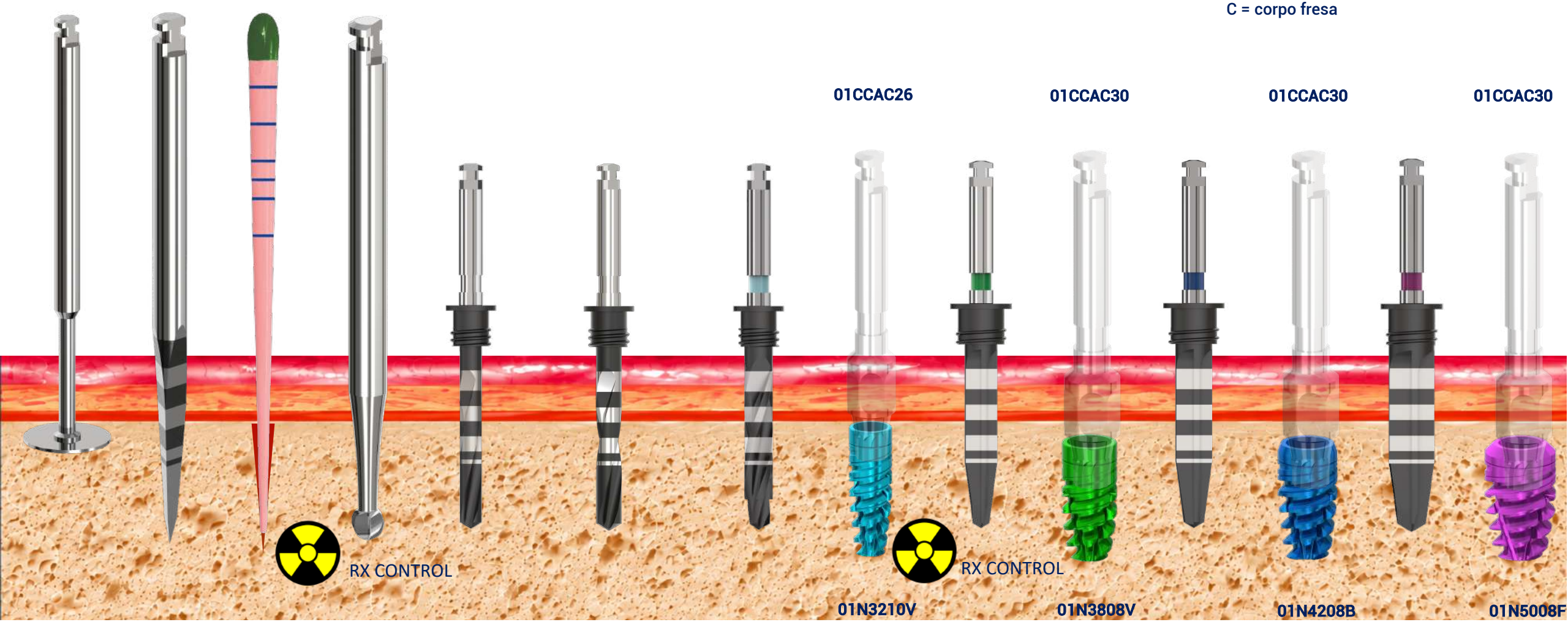
AVVITATORE CON MANICO

L'avvitatore manuale con manico lungo, è molto pratico nel superiore per il trasferimento della direzione dell'espansore da preparazione dell'alveolo chirurgico, soprattutto quando si vuole procedere appunto con un espansione: permette di orientare e riorientare più facilmente, vedere la direzione dal gambo e verificare l'emergenza grazie alla miglior visibilità chirurgica. Per dimensioni grafiche, lo strumento è rappresentato solo nell'utilizzo in D4 nel protocollo di seguito. Nell'inferiore l'uso dell'avvitatore manuale con il manico, è decisamente più complicato e potrebbe portare a manovre che potrebbero compromettere il risultato o danneggiare l'osso. Nella mandibola si consiglia l'uso degli strumenti a contrangolo o a cricchetto, si raccomanda, inoltre, di mantenere un dito sulla testa del cricchetto, per evitare forze che possano indurre un cambiamento di direzione allo strumento stesso.

BONE BENDER

PROTOCOLLO D1 PREPARAZIONE H 8.5

C = corpo fresa



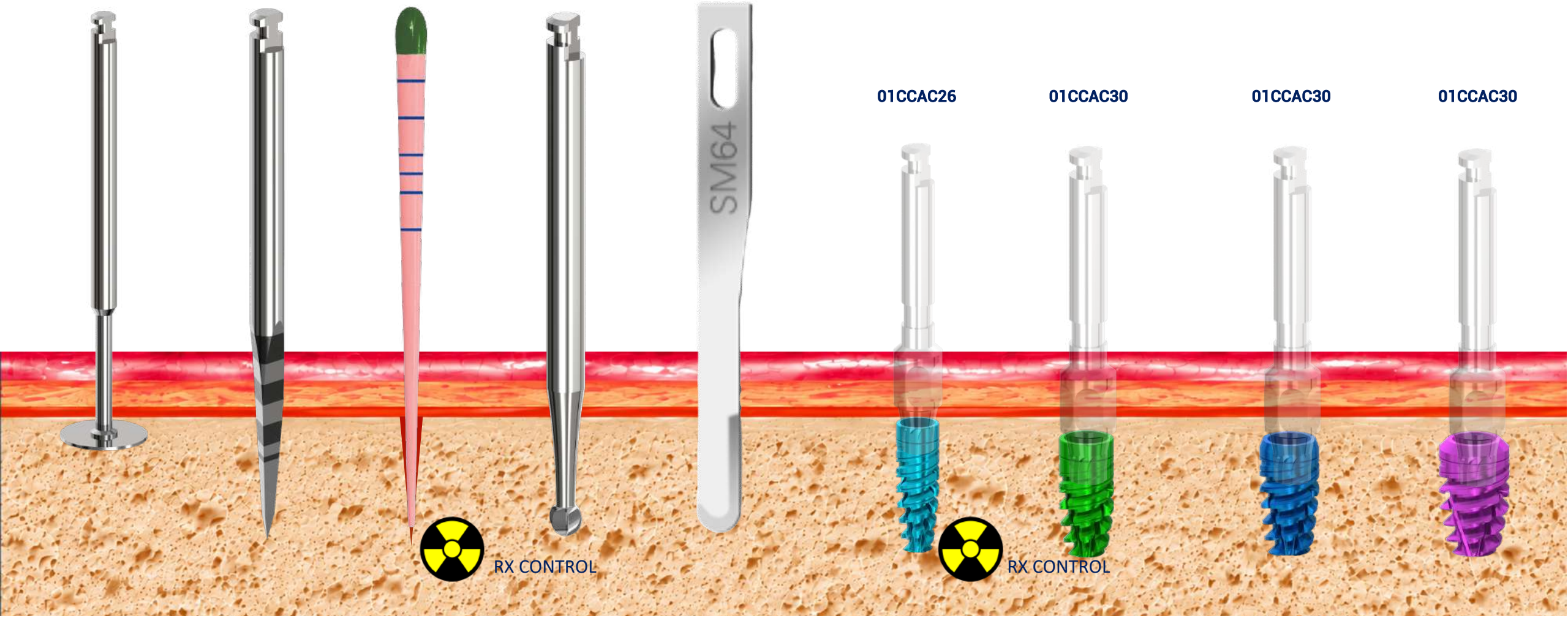
FR00RO23 **FR00LA23** **FR00RO23** **FR02SS22** INIZIALE ⌀ 2.2 **FR02SL25** INTERMEDIA ⌀ 2.5 **FR02SS28** INTERMEDIA C ⌀ 2.8 **FR02SS32** INTERMEDIA C ⌀ 3.2 **FR02SL36** INTERMEDIA C ⌀ 3.6 **FR02SL44** INTERMEDIA C ⌀ D 4.4

Il protocollo di preparazione con espansori, è delicato e richiede comunque prudentemente l'uso progressivo anche delle frese quando si incontra osso di tipo D1, e nella preparazione di un sito post-estrattivo che tipicamente, nella preparazione del sito, presenta densità ossee diverse. È comunque sempre indicato il disco di separazione, che va usato prima della fresa lanceolata: il taglio con il disco per una profondità di circa 8 mm, sarà seguito da un maggior afflusso di sangue, assicura minora compressione e si guadagnerà anche elasticità. Raramente si incontra osso di tipo D1 in creste spesse, in ogni caso è sconsigliato l'uso di diametri importanti, in quanto la maggior superficie potrebbe facilmente creare danni di necrosi da compressione, per questo il ⌀ 6.0 , non è stato preso in considerazione in questi casi ed anche il ⌀ 5.0, non si può considerare ideale in questi casi. La rigidità dinamica di questa densità, vince rispetto al vantaggio della stabilità meccanica e la preparazione con ausili come questi, deve essere assistita dalle frese che asportano osso.

KALODON

BONE BENDER

PROTOCOLLO D1 ESPANSIONE H8.5



01CCAC26 01CCAC30 01CCAC30 01CCAC30

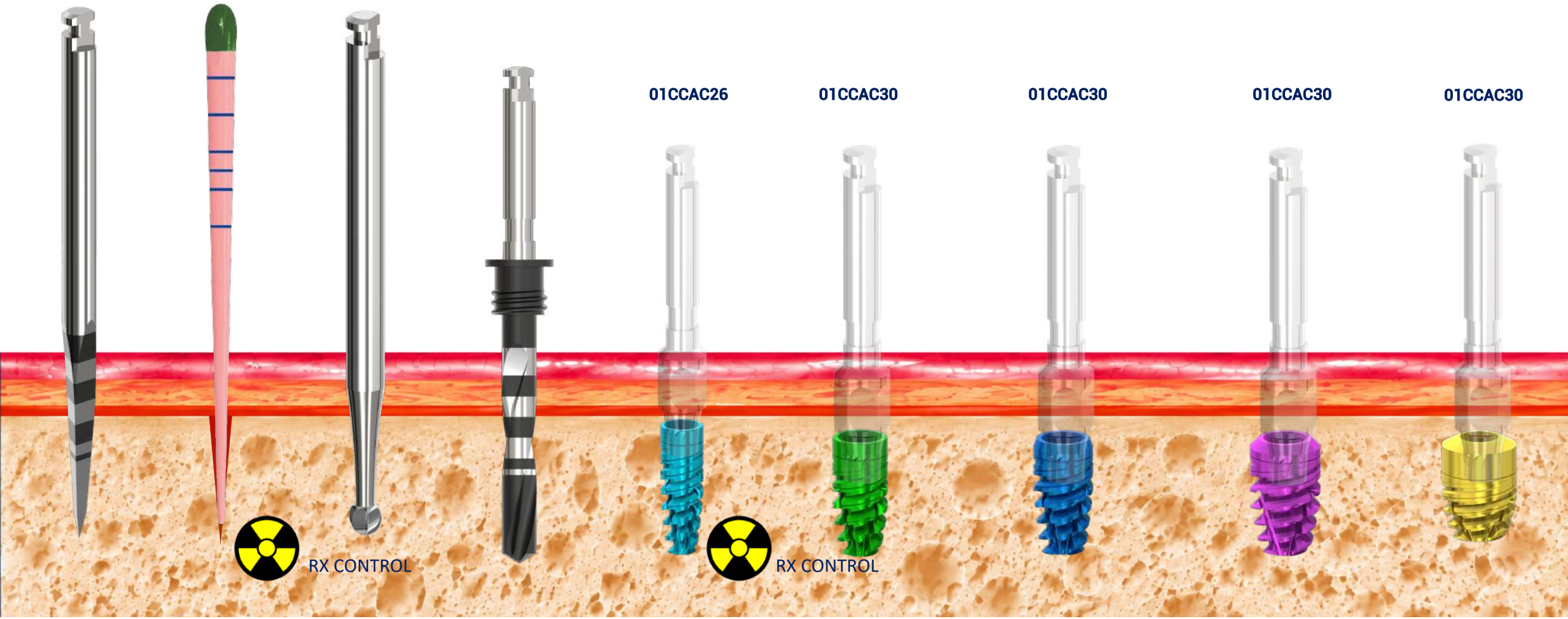
FR00D80S FR00LA23 FR00RO23 01N3210V 01N3808V 01N4208B 01N5008F

L'espansione in osso D1 è complicata dalla mancanza di elasticità che si incontra con questa densità, dalle grandi capacità meccaniche a dispetto di una ridotta dinamica biologica immediata. E' raccomandato l'uso del disco iniziale per creare il primo spazio di lavoro degli strumenti successivi e conferire un minimo di elasticità all'osso. Il movimento di allargamento è possibile solo dopo aver creato i lembi di scarico e le manovre devono essere lentamente progressive. L'arrivo di sangue periferico generato dalle incisioni, aumenteranno la minima elasticità necessaria per proseguire l'allargamento con successo fino al diametro desiderato. Ben che l'osso sia espanso, l'uso del ⌀ 6.0 potrebbe danneggiare la cerniera apicale che si potrebbe fratturare facilmente, a causa dell'importante diametro apicale dell'espansore.

KALODON

BONE BENDER

PROTOCOLLO D2 PREPARAZIONE H 8.5



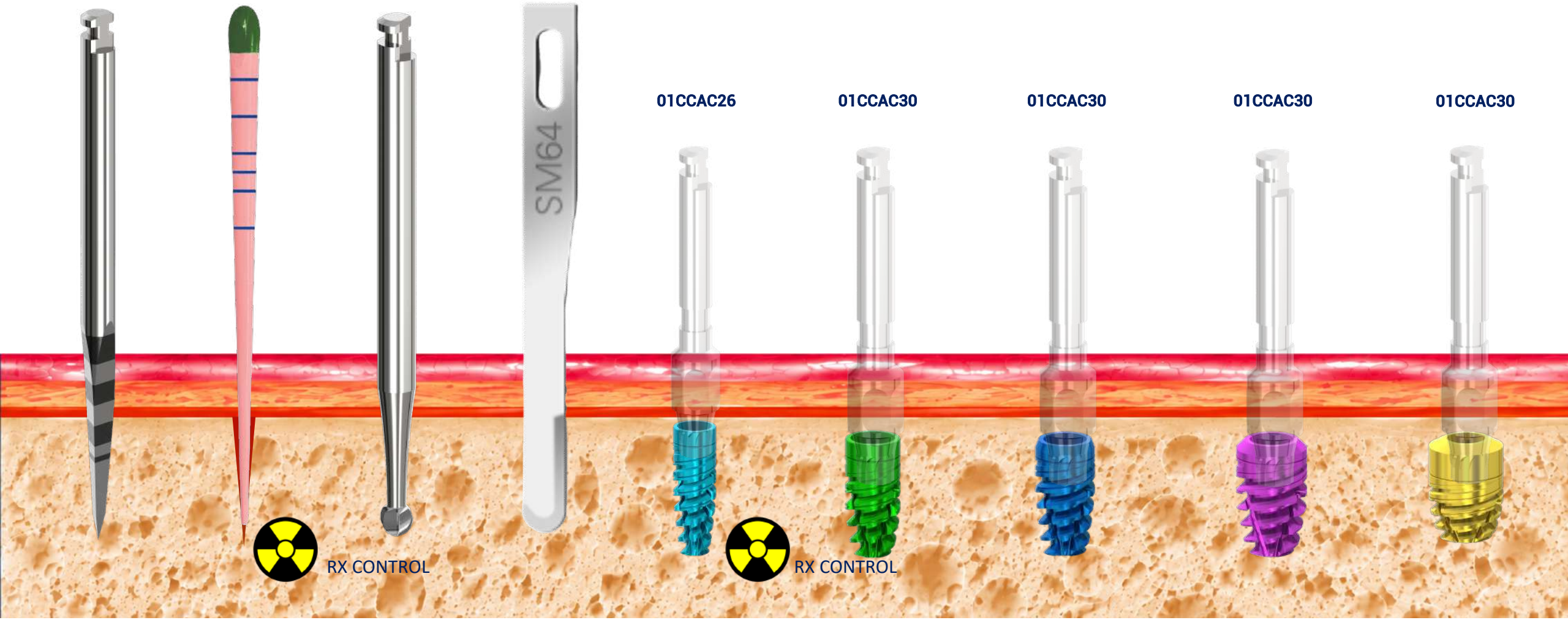
FR00LA23 | FR00RO23 | FR02SL25 INTERMEDIA C ⌀ 2.5 | 01N3210V | 01N3808V | 01N4208B | 01N5008F | 01N6008G

In osso D2 la preparazione è consigliata, quando le quote di spessore crestale superano di almeno 2.5 millimetri il diametro dell'impianto che si intende posizionare: nella tecnica di preparazione, l'assenza dei lembi di rilascio vestibolari, suggeriscono l'utilizzo di una fresa ⌀ 2.5 prima dell'impiego del diametro minore degli analoghi di preparazione. In questo modo abbiamo una progressione più fluida degli strumenti e si evita di surriscaldare per compressione. Durante la fase di preparazione le scanalature a V , si riempiranno di osso residuo in un serbatoio molto capiente, che raccoglie sia in senso orario che in senso anti orario, l'osso consumato dall'avvitamento garantendo la massima efficacia ed il minor danno durante la fase delicata che può condizionare l'esito dell'osteointegrazione.

KALODON

BONE BENDER

PROTOCOLLO D2 ESPANSIONE H 8.5



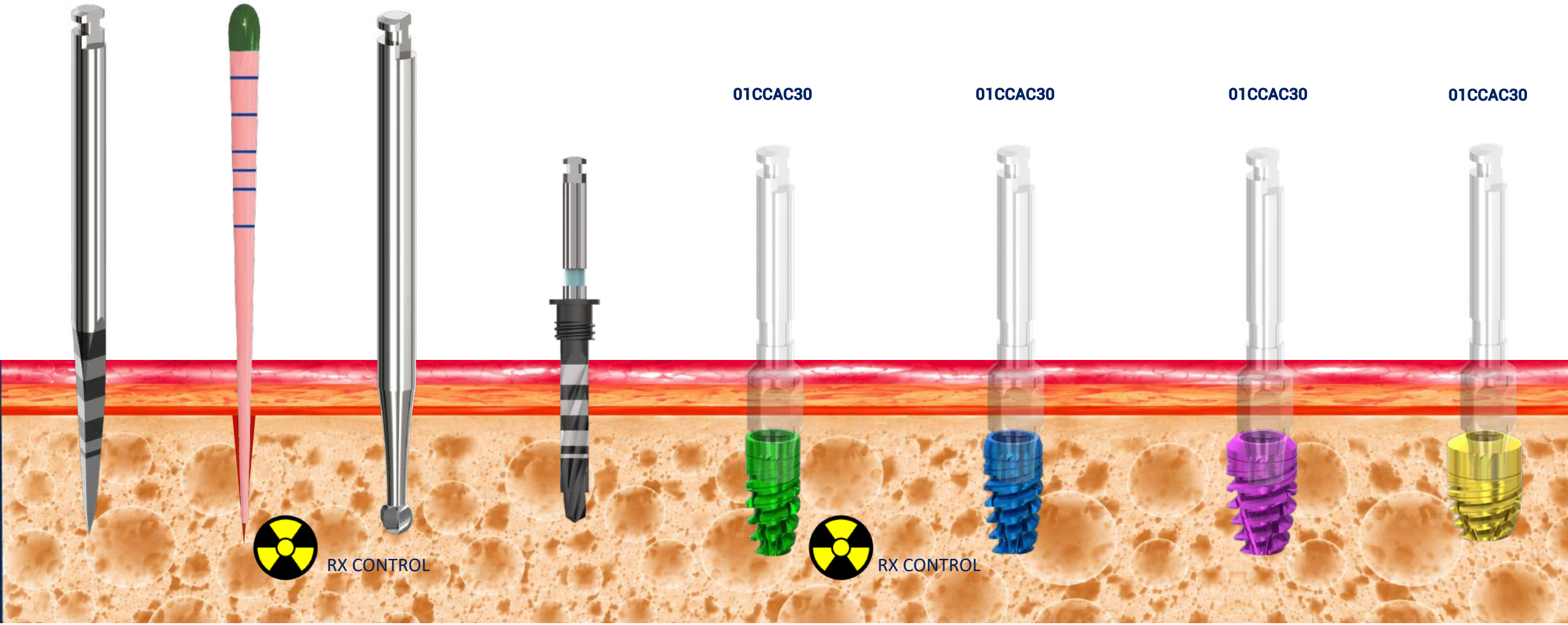
FR00LA23 FR00RO23 01N3210V 01N3808V 01N4208B 01N5008F 01N6008G

L'espansione in osso D2, richiede l'uso della Beaver per i tagli di rilascio vestibolari del lembo osseo, con la lama rivolta verso buccale, che consente un taglio più controllato grazie alla punta particolare, in cui la lama incide leggermente anche sul dorso, limitando una accesso profondo indesiderato qualora scivoli sul lembo osseo di colpo. Con la stessa lama si può effettuare un taglio mesio-distale in centro cresta, che consente l'inserimento dello strumento di espansione più piccolo, senza trasferire stress eccessivo all'osso, che potrebbe causare surriscaldamento e soprattutto fratture durante le manovre di allargamento. La valutazione è condizionata soprattutto dallo spessore della cresta, in quanto un D2 in 5 mm di spessore, ha maggior corticale rappresentata rispetto ad un osso D2 in 6 mm di spessore: la quota di midollare aumenta o diminuisce la capacita elastica, in virtù delle proporzioni fra corticale residua e midollare al centro delle corticali. Nel D2 può essere utile l'impiego del disco in quanto l'osso può risultare già denso soprattutto in creste sottili.

KALODON

BONE BENDER

PROTOCOLLO D3 PREPARAZIONE / ESPANSIONE H 8.5

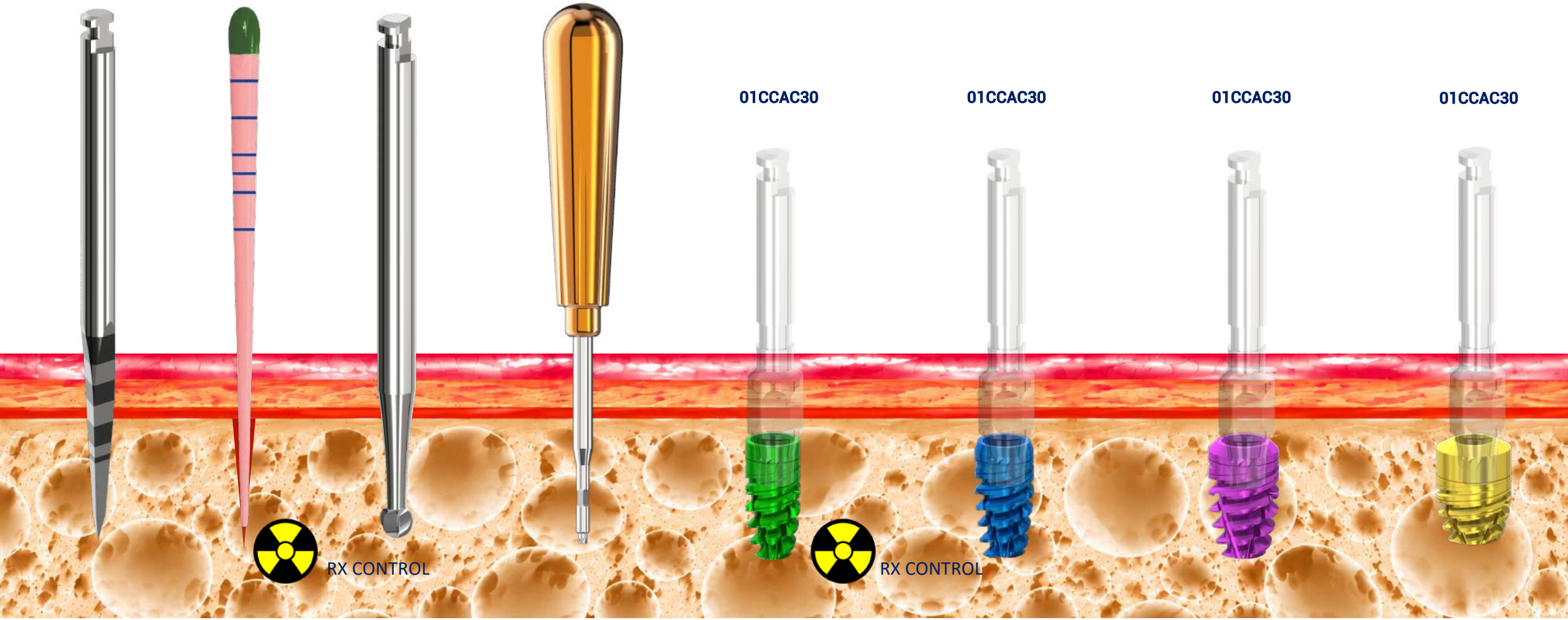


FR00LA23 | FR00RO23 | FR02SS28 INTERMEDIA C ⌀ 2.8 | 01N3808V | 01N4208B | 01N5008F | 01N6008G

Il protocollo di preparazione e di espansione nell'osso di tipo D3 può essere considerato il medesimo, ovvero non necessita dei lembi di scarico vestibolari, ma è sicuramente necessario affondare la fresa a rosetta per tutta la profondità apicale necessaria. Nelle creste caratterizzate da questa densità, si può ambire anche ad espansioni molto importanti, in quanto la corticale è ridotta e la midollare è molto rappresentata e si adatta facilmente alle manovre chirurgiche ed all'allargamento progressivo, riducendo il rischio di frattura come potrebbe avvenire in presenza di corticali più spesse o in assenza di midollare. L'avvitatore con manico 00SURDRI, aiuta a dare la direzionalità, soprattutto nell'inserimento del primo espansore, che determina l'asse implantare che viene dato e che può, in seguito, essere modificato con maggiori difficoltà. E' previsto a parte nel kit Bone Bender, ha la connessione per tutti i diametri ad esclusione del 3.2 ed è particolarmente apprezzato nelle preparazioni ed espansioni del mascellare superiore.

KALODON

PROTOCOLLO D4 PREPARAZIONE / ESPANSIONE H 8.5



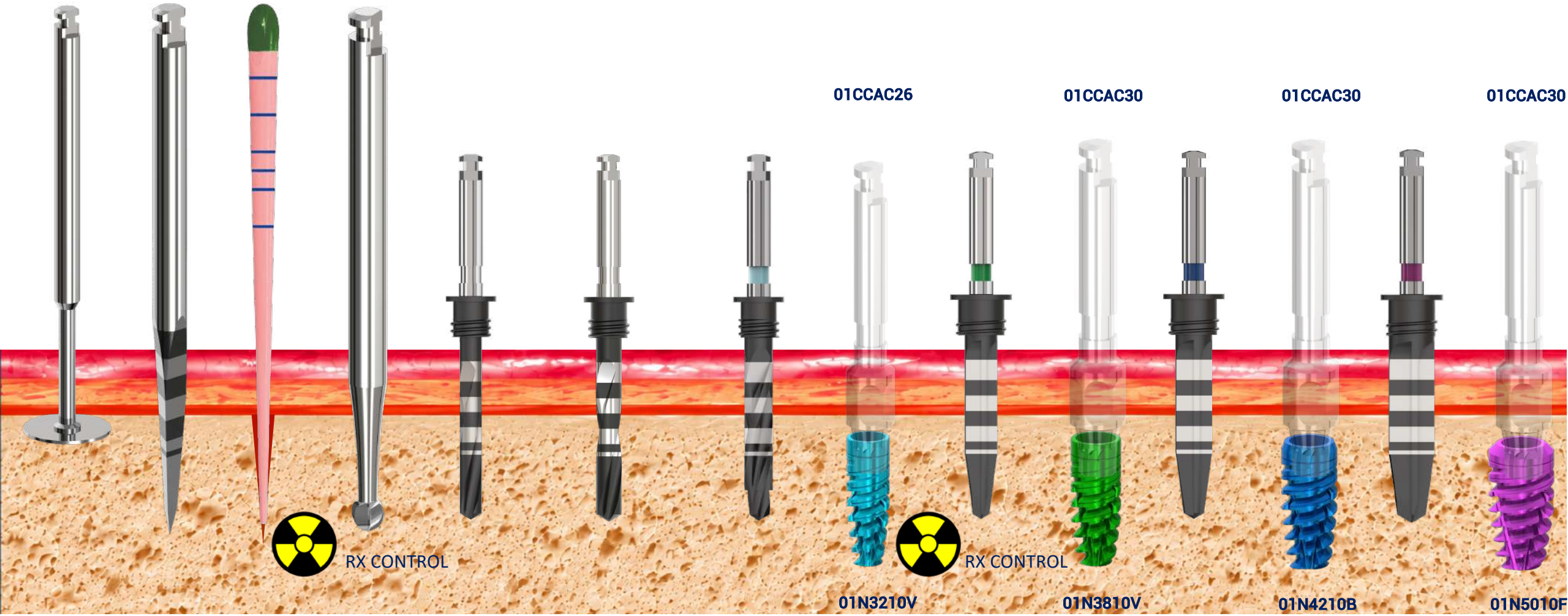
FR00LA23 FR00RO23 00SURDRI 01N3808V 01N4208B 01N5008F 01N6008G

Il protocollo di preparazione e di espansione nell'osso di tipo D4 può essere considerato il medesimo, ovvero non necessita dei lembi di scarico vestibolari: nelle creste caratterizzate da questa densità, si può ambire anche ad espansioni molto importanti, in quanto la corticale è pressoché inesistente e la midollare è molto rappresentata e si adatta facilmente alle manovre chirurgiche ed all'allargamento progressivo. L'avvitatore con manico 00SURDRI, aiuta a dare la direzionalità nell'inserimento del primo espansore, che determina l'asse implantare che viene dato e che può, in seguito, essere modificato con maggiori difficoltà. In caso di espansione in creste sottili, anche nel D4 può essere utilizzato il disco, per iniziare un allargamento più controllato e aprire il varco più facilmente alle manovre successive.

KALODON

BONE BENDER

PROTOCOLLO D1 PREPARAZIONE H 10



FR00RO23 **FR00LA23** **FR00RO23** **FR02SS22** **FR02SL25** **FR02SS28** **FR02SS32** **FR02SL36** **FR02SL44**

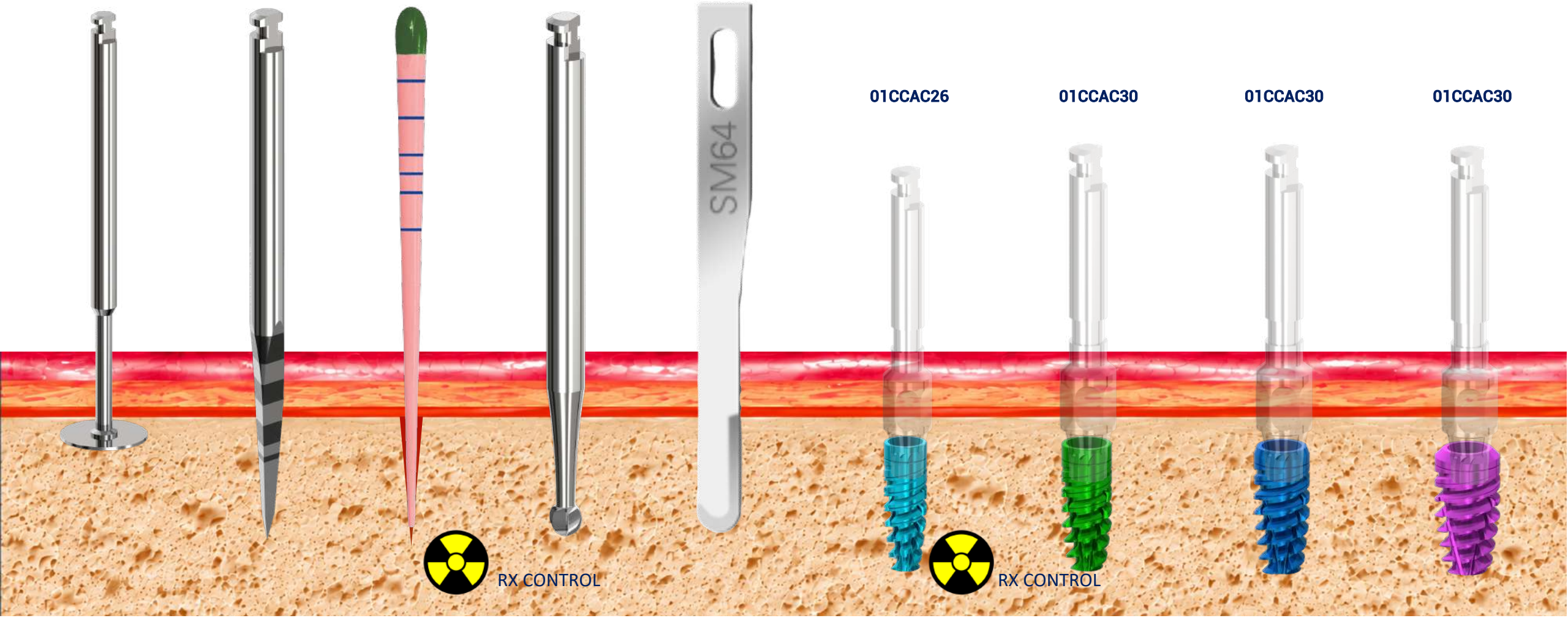
INIZIALE ⌀ 2.2 INTERMEDIA ⌀ 2.5 INTERMEDIA C ⌀ 2.8 INTERMEDIA C ⌀ 3.2 INTERMEDIA C ⌀ **3.6** INTERMEDIA **C** ⌀ **D 4.4**

Il protocollo di preparazione con espansori, è molto delicato e richiede comunque prudentemente l'uso progressivo anche delle frese quando si incontra osso di tipo D1: è comunque sempre indicato il disco di separazione, che va usato preferibilmente prima della fresa lanceolata: il taglio con il disco per una profondità di circa 8 mm, sarà seguito da un maggior afflusso di sangue, assicura minore compressione e si incrementerà anche l'elasticità iniziale. Raramente si incontra osso di tipo D1 in creste spesse, in ogni caso è sconsigliato l'uso di diametri importanti, in quanto la maggior superficie potrebbe facilmente creare danni di necrosi da compressione, per questo il ⌀ 6.0 , non è stato preso in considerazione in questi casi ed anche il ⌀ 5.0, non si può considerare ideale in questi casi. La rigidità dinamica di questa densità, vince rispetto al vantaggio della stabilità meccanica e la preparazione con ausili come questi, deve essere assistita dalle frese che asportano osso.

KALODON

BONE BENDER

PROTOCOLLO D1 ESPANSIONE H10



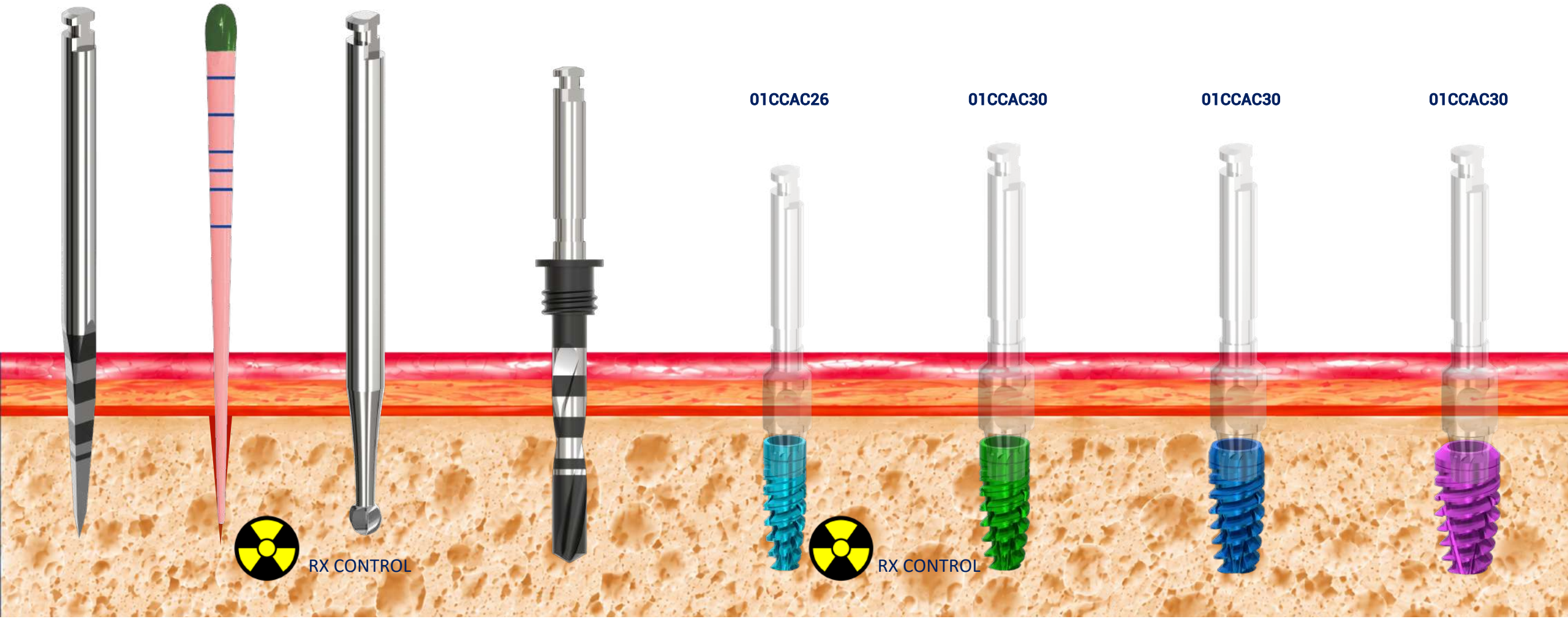
FR00D80S FR00LA23 FR00RO23 01N3210V 01N3810V 01N4210B 01N5010F

L'espansione in osso D1 è resa più complessa dalla ridotta elasticità che caratterizza questa tipo di struttura anatomica, composta fondamentalmente da osso corticale. Presenta grandi capacità meccaniche ma, per la ridotta vascolarizzazione, una limitata capacità di risposta biologica al trauma . E' raccomandato l'uso del disco iniziale per creare il primo spazio di lavoro degli strumenti successivi e conferire un'iniziale elasticità all'osso. Il movimento di allargamento è possibile solo dopo aver creato i lembi di scarico e le manovre devono essere lentamente progressive. L'arrivo di sangue periferico generato dalle incisioni, aumenteranno l'indispensabile elasticità necessaria per proseguire l'allargamento con successo fino al diametro desiderato. Dopo aver ottenuto una sufficiente espansione per accogliere l'impianto se ne testa l'elasticità inserendo, in progressione, gli espansori, e controllando, durante l'inserzione, il centro del lembo osseo vestibolare, punto di massima tensione nella fase di distrazione. L'uso dei diametri maggiori (⌀ 5.0/6.0) può danneggiare la cerniera ossea apicale che potrebbe cedere, a causa dell'importante diametro apicale dell'analogo impianto. In alcuni casi, dopo la valutazione anatomica, può essere introdotto l'uso delle frese prima dell'espansore, a sensibilità del clinico.

KALODON

BONE BENDER

PROTOCOLLO D2 PREPARAZIONE H 10



FR00LA23 | FR00RO23 | FR02SL25 | 01N3210V | 01N3808V | 01N4208B | 01N5008F

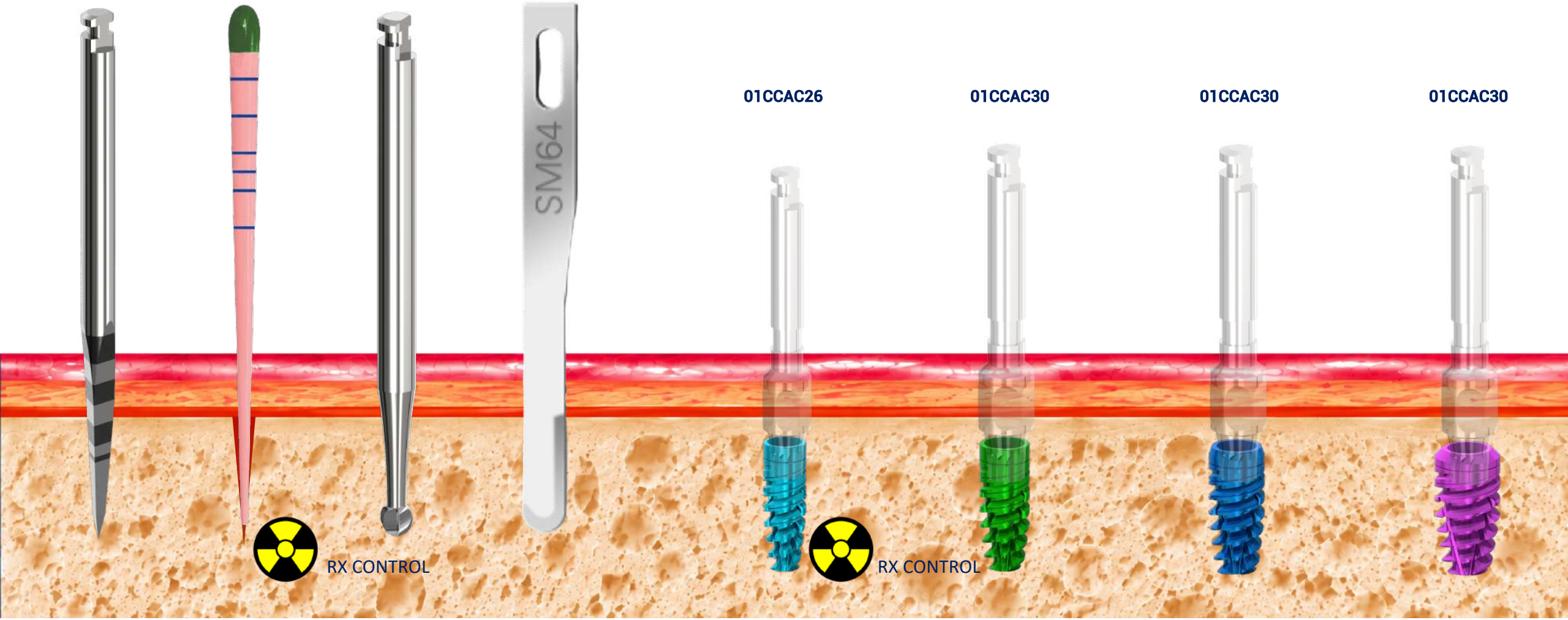
INTERMEDIA C ⌀ 2.5

In osso D2 la preparazione è consigliata, quando le quote di spessore crestale superano di almeno 2.5 millimetri il diametro dell'impianto che si è valutato come utilizzabile: nella tecnica di preparazione, l'assenza dei lembi di rilascio vestibolari, suggeriscono l'utilizzo di una fresa ⌀ 2.5 prima dell'impiego del diametro minore degli analoghi di preparazione. In questo modo abbiamo una progressione più fluida degli strumenti e si evita di surriscaldare per compressione. Durante la fase di preparazione le canalature a V si riempiranno di osso residuo in un serbatoio molto capiente, che raccoglie sia in senso orario che in senso anti orario, l'osso consumato dall'avvitamento garantendo la massima efficacia ed il minor danno durante la fase delicata che può condizionare l'esito dell'osteointegrazione.

KALODON

BONE BENDER

PROTOCOLLO D2 ESPANSIONE H 10



FR00LA23 FR00RO23 01N3210V 01N3808V 01N4208B 01N5008F

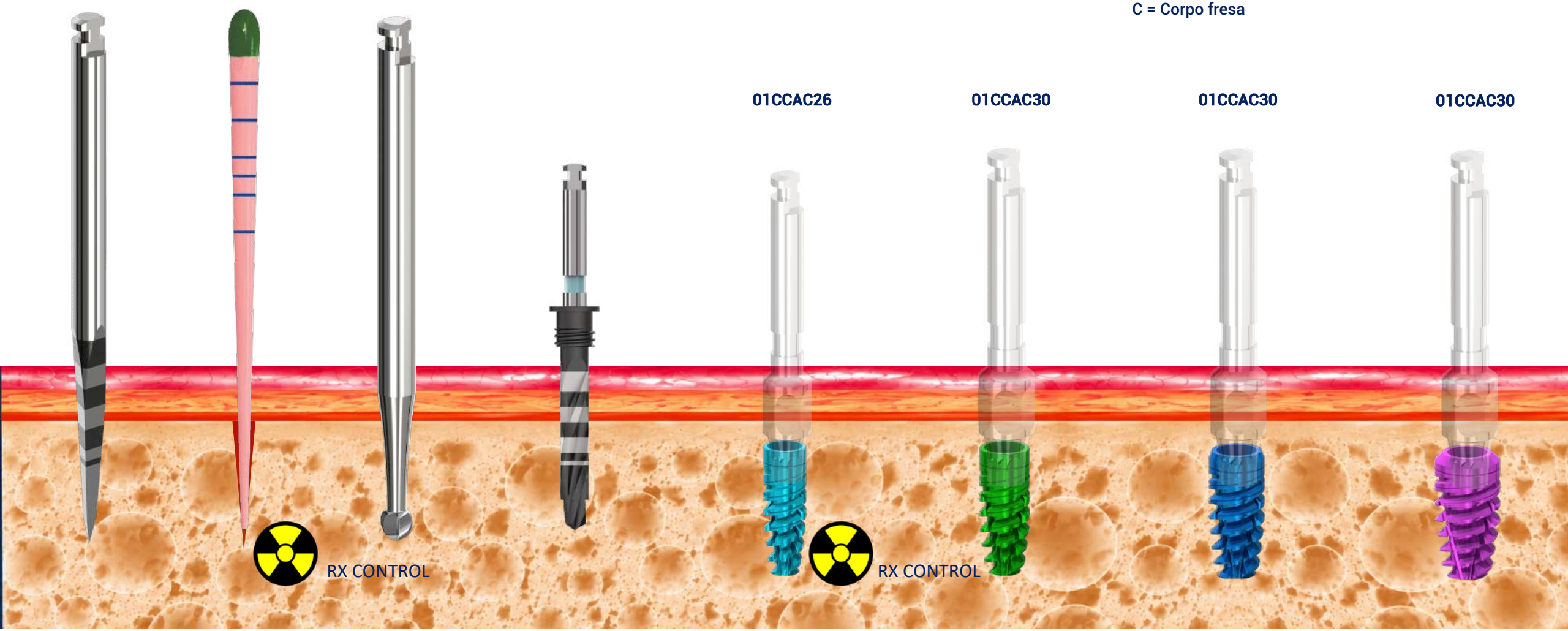
L'espansione in osso D2, richiede l'uso della Beaver per i tagli di rilascio vestibolari del lembo osseo, con la lama rivolta verso la parete buccale, che consente un taglio più controllato grazie alla punta particolare, in cui la lama sale leggermente anche sul dorso limitando una accesso profondo indesiderato qualora scivoli sul lembo osseo in modo incontrollato. Con la stessa lama si può effettuare un taglio mesio-distale in centro cresta, che consente l'inserimento dello strumento di espansione più piccolo, senza trasferire stress eccessivo all'osso che potrebbe indurre surriscaldamento e soprattutto fratture durante le manovre di allargamento. Nell'inferiore ed in presenza di creste sottili, si può contare sul disco sia gambo corto che su quello a gambo lungo, per separare più agevolmente la cresta e favorire l'elasticità durante lo spostamento. Opzionale l'uso del disco, quando la cresta è sottile.

KALODON

BONE BENDER

PROTOCOLLO D3 PREPARAZIONE / ESPANSIONE H 10

C = Corpo fresa



FR00LA23 FR00RO23 FR02SS28 01N3810V 01N4210V 01N5010B 01N6010F

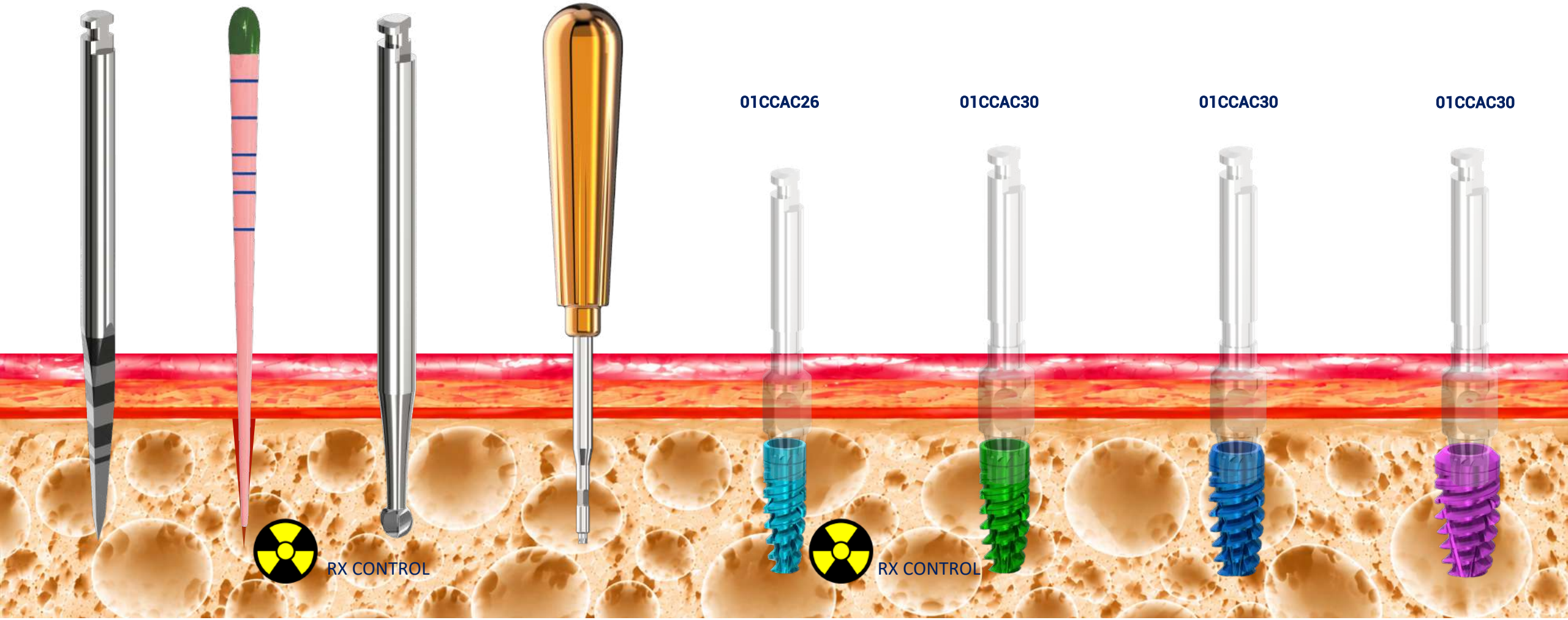
INTERMEDIA C ⌀ 2.8

Il protocollo di preparazione e di espansione nell'osso di tipo D3 può essere considerato il medesimo, ovvero non necessita dei lembi di scarico vestibolari, ma è sicuramente necessario affondare la fresa a rosetta per tutta la profondità apicale necessaria. Nelle creste caratterizzate da questa densità, si può ambire anche ad espansioni molto importanti, in quanto la corticale è pressoché inesistente e la midollare è molto rappresentata e si adatta facilmente alle manovre chirurgiche e ad un allargamento progressivo senza fratturarsi come può accadere in presenza di corticali più spesse o in assenza di midollare. In creste molto sottili sebbene con densità ancora morbida, si consiglia di procedere con un taglio mesio-ditale attraverso il disco, favorendo l'accesso alle manovre con gli strumenti successivi. In creste sottili si prepara l'accesso con il disco.

KALODON

BONE BENDER

PROTOCOLLO D4 PREPARAZIONE / ESPANSIONE H 10



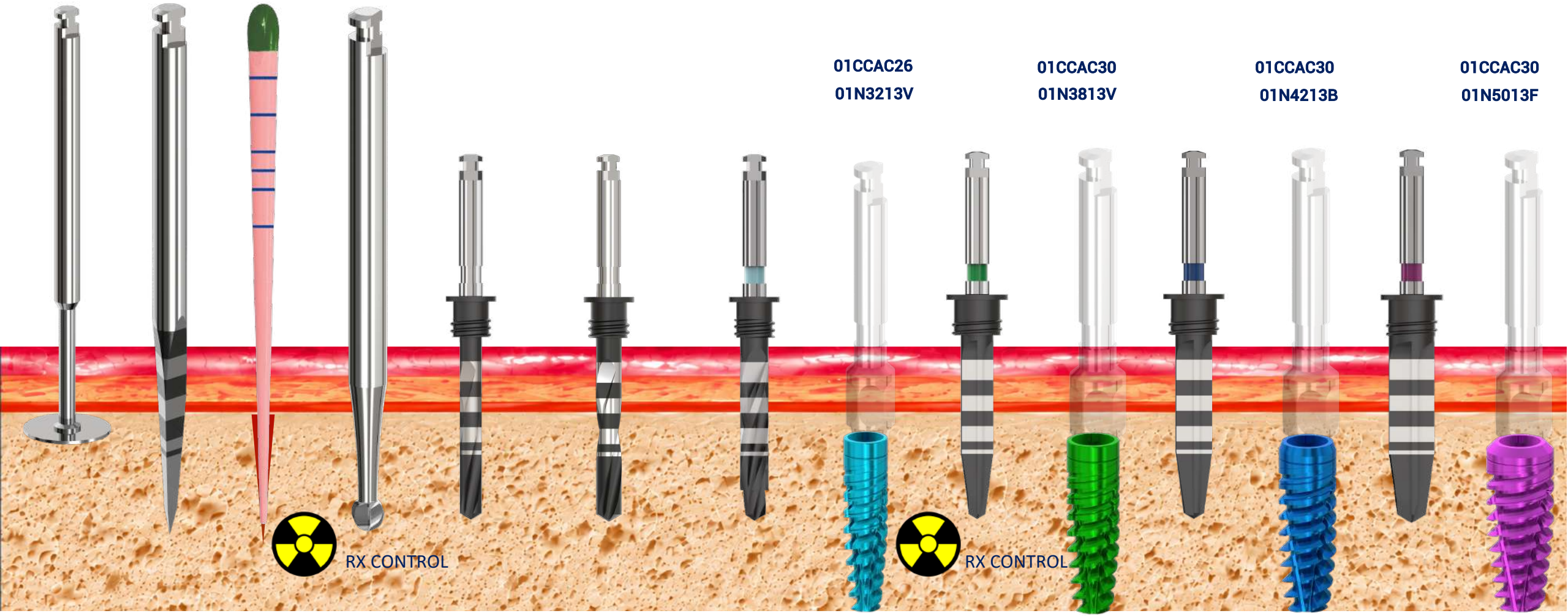
FR00LA23 FR00RO23 00SURDRI 01N3210V 01N3810V 01N4210B 01N5010F

Il protocollo di preparazione e di espansione nell'osso di tipo D4 può essere considerato il medesimo, ovvero non necessita dei lembi di scarico vestibolari: nelle creste caratterizzate da questa densità, si può ambire anche ad espansioni molto importanti, in quanto la corticale è pressoché inesistente e la midollare è molto rappresentata e si adatta facilmente alle manovre chirurgiche e ad un allargamento progressivo senza fratturarsi come avviene in presenza di corticali più spesse o in assenza di midollare. L'avvitatore con manico 00SURDRI, aiuta a dare la direzionalità, soprattutto nell'inserimento del primo analogo impianto, che determina la direzione definitiva che viene data e non sarà più modificabile. E' previsto a parte nel kit Bone Bender, ha la connessione per tutti i diametri ad esclusione del ⌀ 3.2 ed è particolarmente apprezzato nelle preparazioni ed espansioni del mascellare superiore.

KALODON

BONE BENDER

PROTOCOLLO D1 PREPARAZIONE H 13



FR00RO23 **FR00LA23** **FR00RO23** **FR02SS22** **FR02SL25** **FR02SS28** **FR02SS32** **FR02SL36** **FR02SL44**

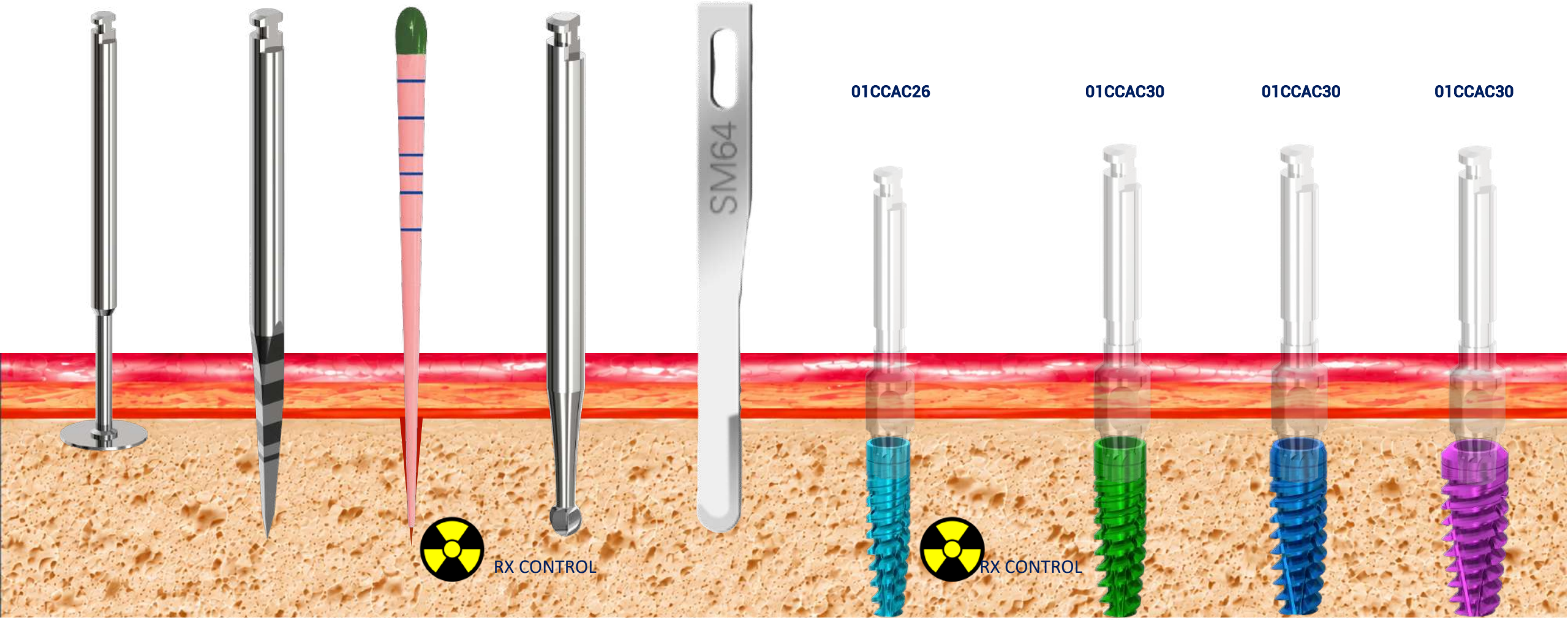
INIZIALE ⌀ 2.2 INTERMEDIA ⌀ 2.5 INTERMEDIA C ⌀ 2.8 INTERMEDIA C ⌀ 3.2 INTERMEDIA C ⌀ 3.6 INTERMEDIA **C** ⌀ **D 4.4**

Il protocollo di preparazione con analoghi impianti, è molto delicato e richiede comunque prudentemente l'uso progressivo anche delle frese quando si incontra osso di tipo D1: è comunque sempre indicato il disco di separazione, che va usato rigorosamente prima della fresa lanceolata: il taglio con il disco per una profondità di circa 8 mm, sarà seguito da un maggior afflusso di sangue, assicura minora compressione e si guadagnerà anche elasticità. Raramente si incontra osso di tipo D1 in creste spesse, in ogni caso è sconsigliato l'uso di diametri importanti, in quanto la maggior superficie potrebbe facilmente creare danni di necrosi da compressione, per questo il ⌀ 6.0 , non è stato preso in considerazione in questi casi ed anche il ⌀ 5.0, non si può considerare ideale in questi casi. La rigidità dinamica di questa densità, vince rispetto al vantaggio della stabilità meccanica e la preparazione con ausili come questi, deve essere assistita dalle frese che asportano osso.

KALODON

BONE BENDER

PROTOCOLLO D1 ESPANSIONE H13

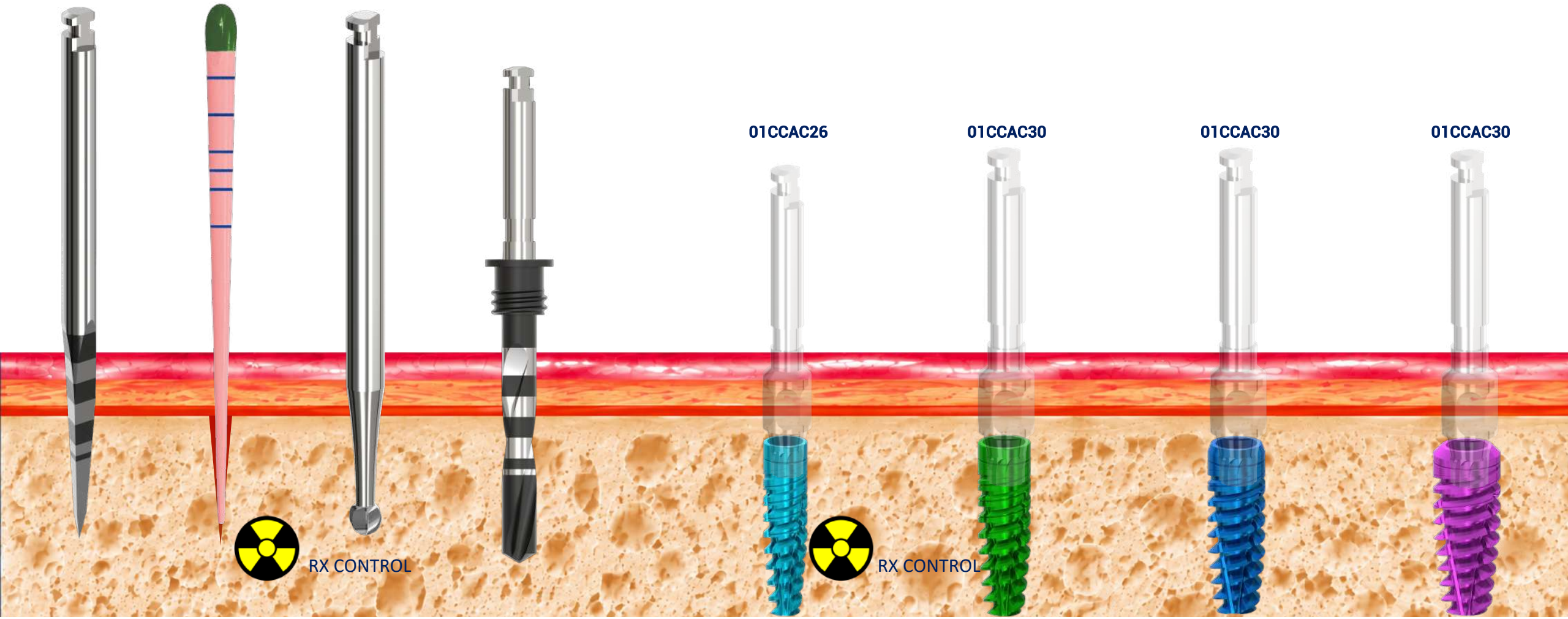


				01CCAC26	01CCAC30	01CCAC30	01CCAC30
FR00D80S	FR00LA23		FR00RO23	01N3213V	01N3813V	01N4213B	01N5013F
VESTIBULAR / LINGUAL	VESTIBULAR / LINGUAL	VESTIBULAR / LINGUAL	VESTIBULAR / LINGUAL	VESTIBULAR / LINGUAL	VESTIBULAR / LINGUAL	VESTIBULAR / LINGUAL	VESTIBULAR / LINGUAL

KALODON

BONE BENDER

PROTOCOLLO D2 PREPARAZIONE H 13



FR00LA23

FR00RO23

FR02SL25
INTERMEDIA C ⌀ 2.5

01N3213V

01N3813V

01N4213B

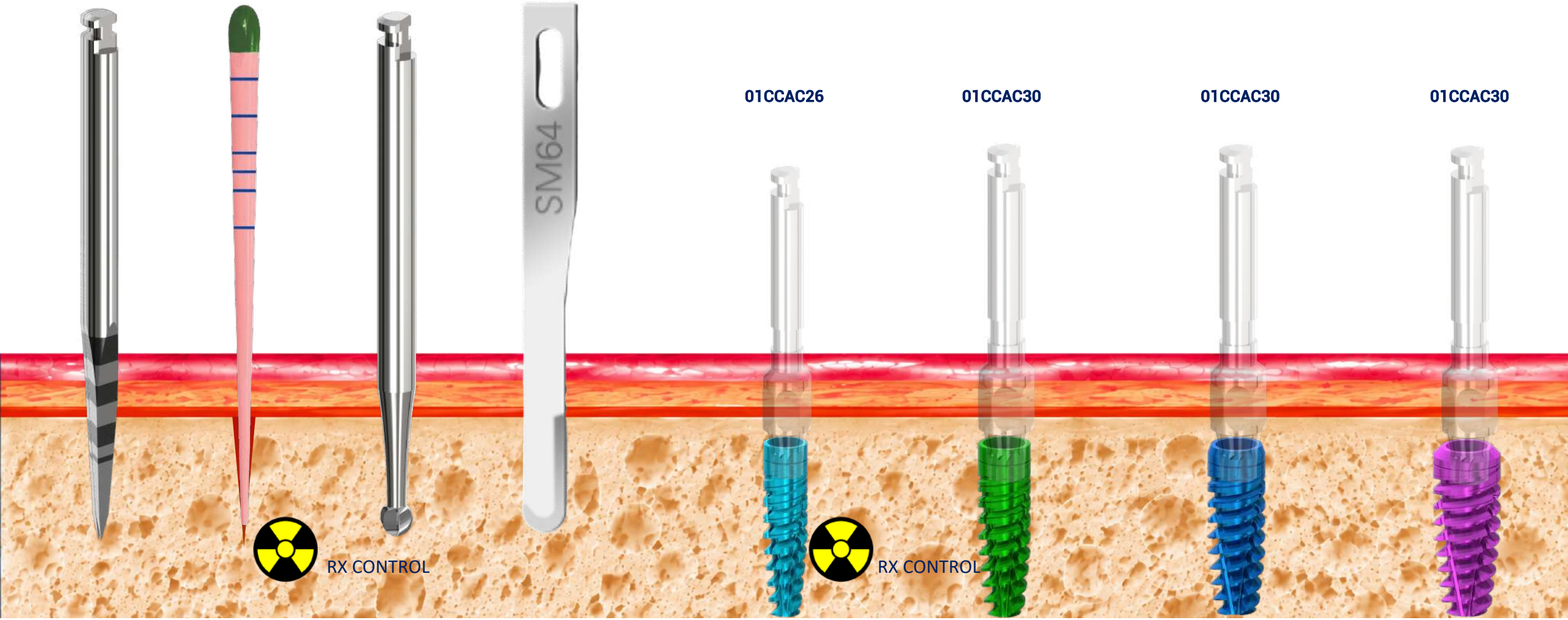
01N5013F

In osso D2 la preparazione è consigliata, quando le quote di spessore crestale superano di almeno 2.5 millimetri il diametro dell'impianto che si intende posizionare: nella tecnica di preparazione, l'assenza dei lembi di rilascio vestibolari, suggeriscono l'utilizzo di una fresa ⌀ 2.5 prima dell'impiego del diametro minore degli analoghi di preparazione. In questo modo abbiamo una progressione più fluida degli strumenti e si evita di surriscaldare per compressione. Durante la fase di preparazione le canalature a V si riempiranno di osso residuo in un serbatoio molto capiente, che raccoglie sia in senso orario che in senso anti orario, l'osso consumato dall'avvitamento garantendo la massima efficacia ed il minor danno durante la fase delicata che può condizionare l'esito dell'osteointegrazione.

KALODON

BONE BENDER

PROTOCOLLO D2 ESPANSIONE H 13



01CCAC26 | 01CCAC30 | 01CCAC30 | 01CCAC30

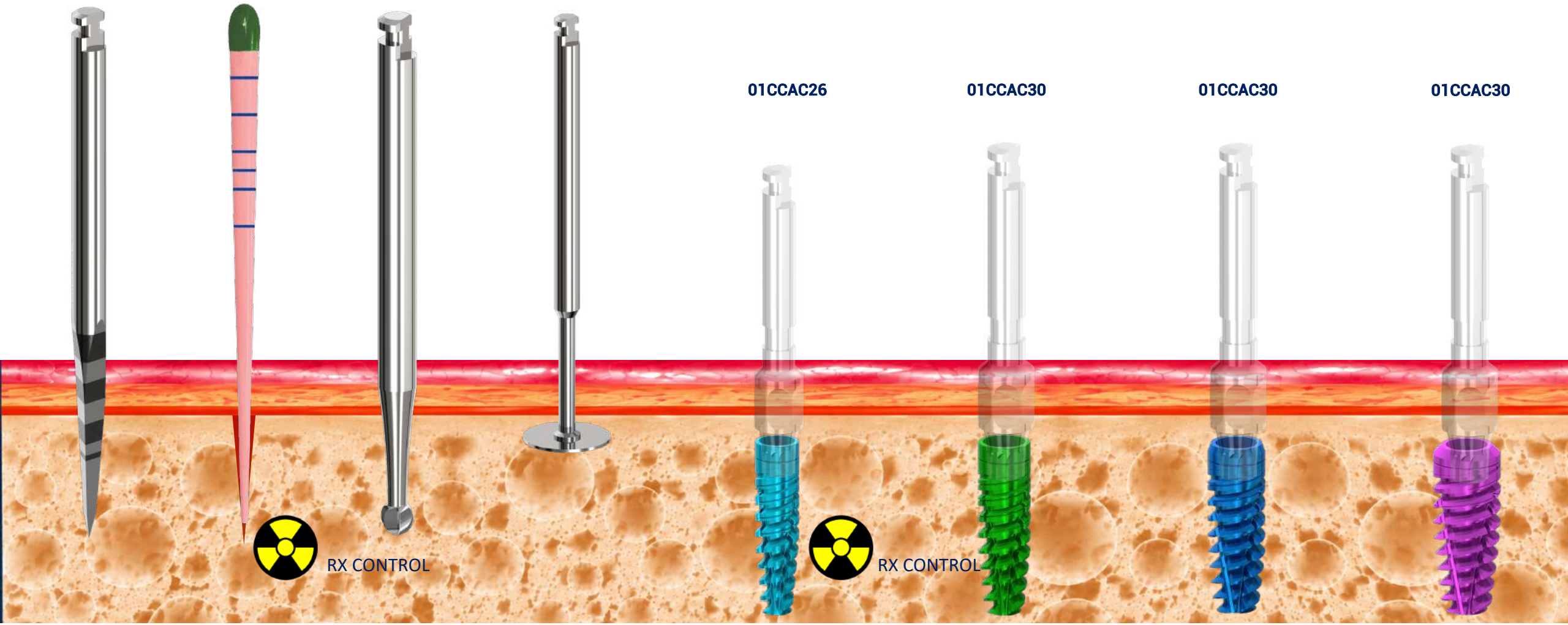
FR00LA23 | FR00RO23 | 01N3213V | 01N3813V | 01N4213B | 01N5013F

L'espansione in osso D2, richiede l'uso della Beaver per i tagli di rilascio vestibolari del lembo osseo, con la lama rivolta verso la parete buccale, che consente un taglio più controllato grazie alla punta particolare, in cui la lama sale leggermente anche sul dorso limitando un'accesso profondo indesiderato, qualora scivolasse sul lembo osseo in modo incontrollato. Con la stessa lama si può effettuare un taglio mesio-distale in centro cresta, che consenta l'inserimento dello strumento di espansione più piccolo, senza indurre stress eccessivo all'osso che potrebbe causare surriscaldamento e soprattutto fratture durante le manovre di allargamento. La valutazione è condizionata soprattutto dallo spessore della cresta, in quanto un D2 in 5 mm di spessore, ha maggior corticale rappresentata rispetto ad un osso D2 in 6 mm di spessore: la quota di midollare aumenta o diminuisce la capacita elastica anche in osso di densità finale identica, in virtù delle proporzioni fra corticale residua e midollare al centro delle corticali. In caso si ritenga necessario, utilizzare il disco in creste sottili.

KALODON

BONE BENDER

PROTOCOLLO D3 PREPARAZIONE / ESPANSIONE H 13



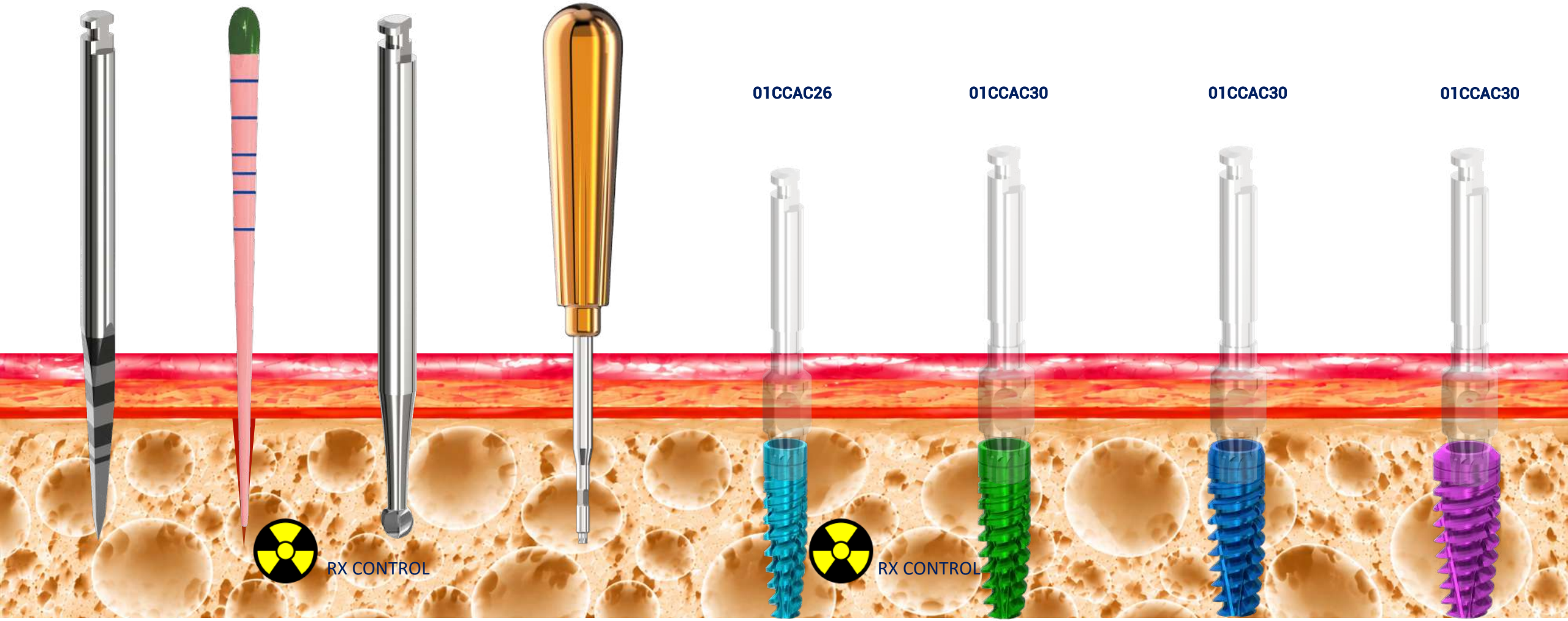
FR00LA23	FR00RO23	FR00RO23	01N3813V	01N4213V	01N5013B	01N6013F
VESTIBULAR / LINGUAL	VESTIBULAR / LINGUAL	VESTIBULAR / LINGUAL	VESTIBULAR / LINGUAL	VESTIBULAR / LINGUAL	VESTIBULAR / LINGUAL	VESTIBULAR / LINGUAL

In casi piuttosto rari si trova osso insufficiente dimensione orizzontale, anche con osso D3 : Il disco permette il disegno di un'incisione corticale precisa per dare direzionalità all'espansione, poi realizzata grazie agli strumenti successivi. Il primo foro con la fresa lanceolata deve essere a centro cresta, con posizione leggermente linguale, in quanto le pareti interne dei mascellari sono sempre più resistenti dato il profilo, normalmente, trapezoidale dell'osso palatale, a vantaggio dell'appoggio degli strumenti per indurre l'espansione in direzione vestibolare.

KALODON

BONE BENDER

PROTOCOLLO D4 PREPARAZIONE / ESPANSIONE H 13



FR00LA23 FR00RO23 00SURDRI 01N3213V 01N3813V 01N4213B 01N5013F

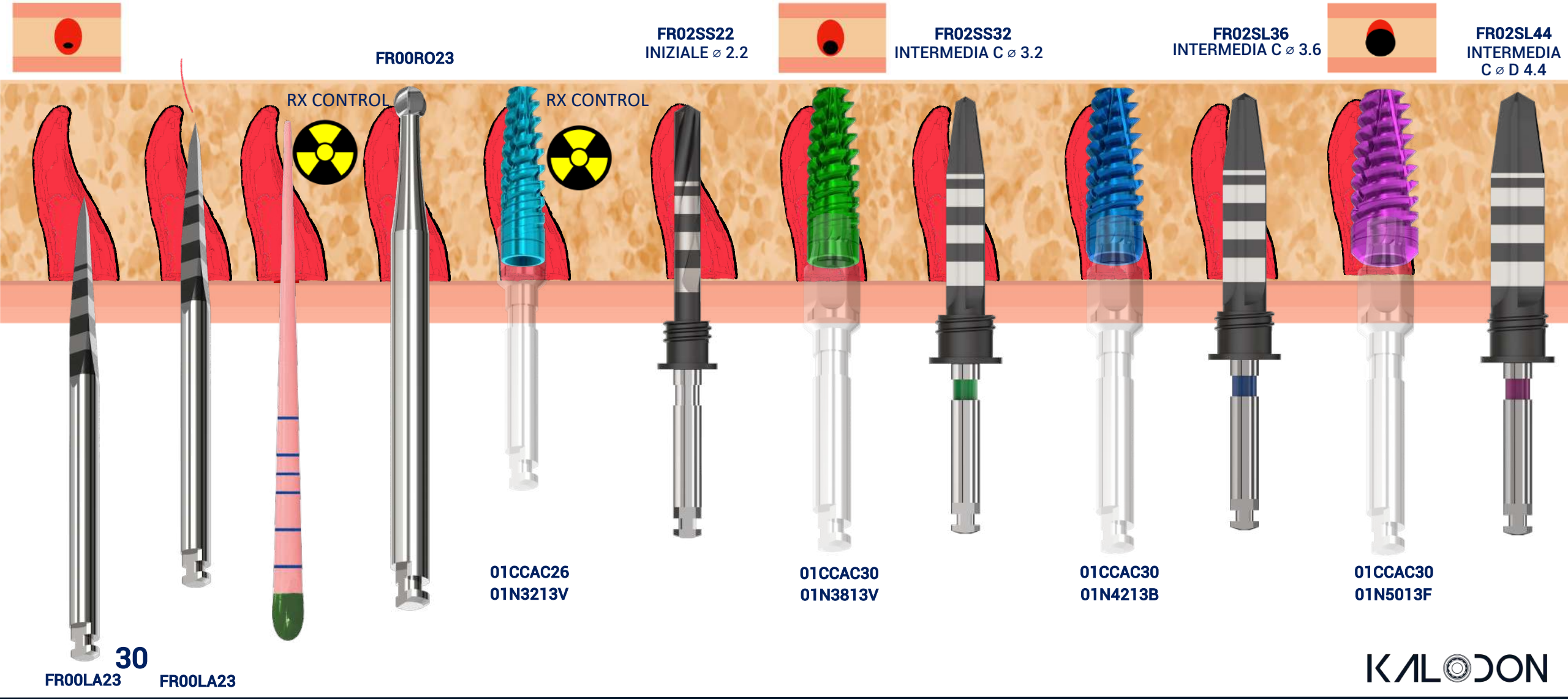
Il protocollo di preparazione e di espansione nell'osso di tipo D4 può essere considerato il medesimo, ovvero non necessita dei lembi di scarico vestibolari: nelle creste caratterizzate da questa densità, si può ambire anche ad espansioni molto importanti, in quanto la corticale è pressoché inesistente e la midollare è molto rappresentata e si adatta facilmente alle manovre chirurgiche ed all'allargamento progressivo senza fratturarsi come avviene in presenza di corticali più spesse o in assenza di midollare. L'avvitatore con manico 00SURDRI, aiuta a dare la direzionalità, soprattutto nell'inserimento del primo analogo impianto, che determina la direzione definitiva che viene data e non sarà più modificabile. E' previsto a parte nel kit Bone Bender, ha la connessione per tutti i diametri ad esclusione del ⌀ 3.2 ed è particolarmente apprezzato nelle preparazioni ed espansioni del mascellare superiore. Nell'espansione può essere aggiunto il disco in caso di creste sottile, così come la lama BEAVER per aiutare l'allargamento.

KALODON

BONE BENDER

PROTOCOLLO PREPARAZIONE POST-ESTRATTIVI

L'uso delle frese è secondario all'uso degli espansori, anche nei post-estrattivi e in qualsiasi densità ossea e serve solo a superare zone particolarmente dense o a correggere l'asse (caratteristica fondamentale nei post-estrattivi). La lanceolata è essenziale per imprimere la direzione iniziale allontanandosi dall'alveolo e puntando la parete interna. Inoltre la fresa lanceolata permette agevolmente di superare le diverse densità ossee che caratterizzano i post estrattivi tipicamente nei premolari e nei molari.



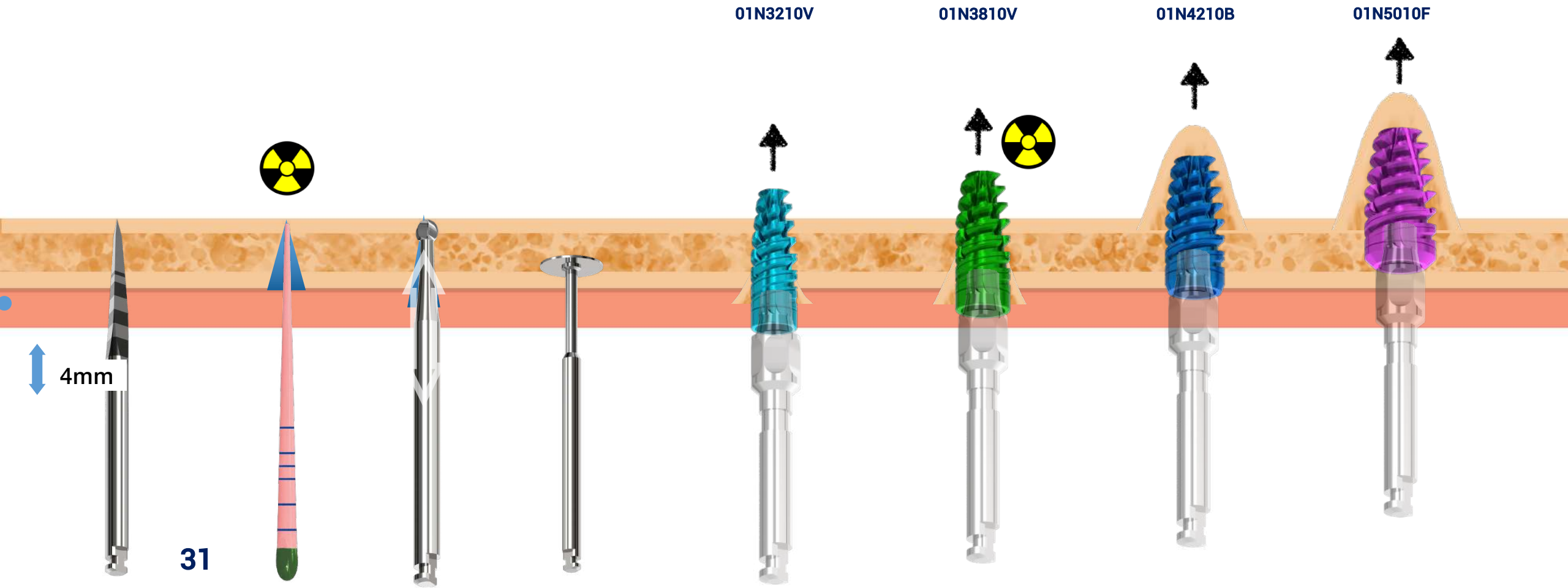
KALODON

BONE BENDER

PROTOCOLLO DI ESPANSIONE E RIALZO D3/D

IN PRESENZA DI DIMENSIONE VERTICALE INSUFFICIENTE

La tecnica prevede lo dislocamento dello strato osseo apicale, che delimita il pavimento della cavità sinusale, e che simultaneamente sposta la membrana mucosa sinusale. Il dislocamento varierà nella direzione e nella lunghezza degli espansori, in base all'anatomia tridimensionale del mascellare posteriore. Il sollevamento può ritenersi compiuto anche se l'impianto rimane in posizione bone level, a condizione che siano ben rappresentati i tessuti molli, oppure si procederà in questo esempio, all'inserimento di un impianto H 8.5 con il collo infra-crestale di 1.5 mm. In presenza di creste sottili si consiglia l'uso del disco, facendo attenzione alla profondità di taglio per escludere di incidere la membrana di Schneider. In questa tecnica si consiglia e si apprezza l'uso dell'avvitatore con manico, che imprime una forza progressiva di affondamento e consente di spostare agevolmente l'osso e l'impianto, nella direzione ideale per l'asse di inserzione e di emergenza corretta dell'impianto.



PROCEDURA DI PRESA E POSIZIONAMENTO DI NEWTON E NEWTON EVO A CONTRANGOLO

1

AMPOLLA TRASPARENTE CON CAPPUCCIO COLORATO A SECONDA DEL DIAMETRO , CHE CONTENGONO LA VITE DI COPERTURA



2

RIMOZIONE DEL TAPPO TRASPARENTE CON FACILE PRELIEVO DELL'IMPIANTO



3

CHIAVE DI MONTAGGIO A CONTRANGOLO



4

INSERIMENTO DELLA CHIAVE DI MONTAGGIO CON PRESSIONE E AMPOLLA MANTENUTE IN VERTICALE.



5

PRELIEVO DELL'IMPIANTO IN ASSE SI CONSIGLIA DI MANTENERE LA POSIZIONE VERTICALE DELL'AMPOLLA ANCHE DURANTE LA FASE DI PRELIEVO





01CCAC26



01CCAL26

⌀ 3.2



01CCAC30



01CCAL30

⌀ 3.8 - ⌀ 4.2 - ⌀ 5.0 - ⌀ 6.0



3.2 | 3,8 | 4,25 | 5,0 | 6,0



PROCEDURA DI PRESA E POSIZIONAMENTO DI NEWTON E NEWTON EVO A CHIAVE DINAMOMETRICA

1

AMPOLLATRASPARENTE CON CAPPUCCIO COLORATO A SECONDA DEL DIAMETRO , CHE CONTENGONO LA VITE DI COPERTURA



2

RIMOZIONE DEL TAPPO TRASPARENTE CON FACILE PRELIEVO DELL'IMPIANTO



3

CHIAVE DI MONTAGGIO MANUALE E A CRICCHETTO



4

INSERIMENTO DELLA CHIAVE DI MONTAGGIO CON PRESSIONE E AMPOLLA MANTENUTE IN VERTICALE.



5

PRELIEVO DELL'IMPIANTO IN ASSE SI CONSIGLIA DI MANTENERE LA POSIZIONE VERTICALE DELL'AMPOLLA ANCHE DURANTE LA FASE DI PRELIEVO





01CCRC26



01CCRL26

⌀ 3.2



01CCRC30



01CCRL30

⌀ 3.8 - ⌀ 4.2 - ⌀ 5.0 - ⌀ 6.0



ACCD2555





