



KUDOSHALLINTA



SYVÄ HEMOSTAASI JA NESTEEN HALLINTA

Ainutlaatuinen kudoshallinta alkaa nopealla ja syvällä hemostaasilla.

Mikään muu valmistaja ei tarjoa yhtä täydellistä tuotesarjaa verenvuotojen ja ientaskunesteen hallintaan.

Toimintaperiaate >>

Jo yli 35 vuoden ajan hammaslääkärit ovat luottaneet Ultradentin kudoshallintatuotteisiin välittömän hemostaasin ja tarkkojen ienreunojen luomisessa sekä pintavuotojen ja ientaskunesteen poistamisessa. Tuotevalikoimamme on jatkuvasti ylivoimaisten hallinta- ja ennakoitutuotteiden edelläkävijä ja tarjoaa hammaslääkäreille nopeita, luotettavia ja edullisia ratkaisuja.

Mutta mikä on ollut inspiraation lähteenä tuotteille, jotka ovat muuttaneet koko hammaslääketieteellisen teollisuuden suhtautumistapaa kudoshallintaan?

Ultradentin historia syvän hemostaasin ja kudoshallinnan alalla alkaa Dan Fischeristä.

Valmistuttuaan Loma Linda Dental School hammaslääketieteellisestä korkeakoulusta 1970-luvulla Dan Fischer oli tyytymätön markkinoilla olevien hemostaasiaineiden laatuun. Hänen mielestään suurin haaste laadukkaiden jäljennösten valmistamisessa oli riittävä verenvuotojen hallinta ja kudosten siirtäminen, mikä oli välttämätöntä jäljennösmateriaalin viennissä ientaskuun subgingivaalisesti hallitulla ja ennustettavalla tavalla. Jos alue ei ole kuiva, laadukasta ienreunojen sopivuutta ei hänen mielestään saada aikaan.

Hän aloitti määrätietoisesti parempien hemostaattisten tuotteiden kehittämisen kotinsa kellariin rakentamassaan laboratorioissa käyttäen kehitystyössä aluksi omaa vertaan. Kuukausien tutkimustyö johti lopulta rautasulfaattipohjaiseen Astringedent-hemostaasiliuokseen, joka nopeasti ja ennustettavasti auttaa hallitsemaan verenvuotoa ja ientaskunestettä. Dan Fischer aloitti tämän täysin uudenlaisen hemostaasiaineen valmistuksen kotonaan perheenjäseniensä avulla.

Nyt, yli 35 vuotta myöhemmin, Ultradentin sittemmin perustanut Dan Fischer on toimitusjohtajana tässä maailmanlaajuisesti toimivassa yrityksessään, joka valmistaa satoja laadukkaita hammaslääketieteellisiä tuotteita ja työllistää koko maailmassa yli 1 000 henkilöä.

Ultradentin lukuisten palkittujen tuotteiden joukossa Astringedent ja monet muut myöhemmin markkinoille tulleet hemostaattiset tuotteet kuuluvat yrityksen arvostetuimpien, käytetyimpien ja pidetyimpien tuotteiden joukkoon.

Dan Fischer muutti kudoshallintaa ennennäkemättömällä tavalla. Yhä tänäkin päivänä hänen kudoshallinnan tuotesarjansa yhdistettynä ainutlaatuiseseen käyttöprosessiin on nopean ja syvän hemostaasin kultainen standardi.

“Suurin haaste laadukkaiden jäljennösten valmistamisessa on riittävä verenvuotojen hallinta ja kudosten siirtäminen, jotta jäljennösmateriaali pystytään viemään ientaskuun subgingivaalisesti hallitulla ja ennustettavalla tavalla. Tämä on ehdottoman tärkeää adhesiivisessa hammaslääketieteessä.”

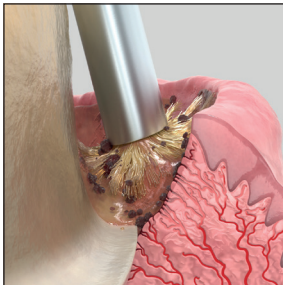
– Dan Fischer

Tekniikka >>

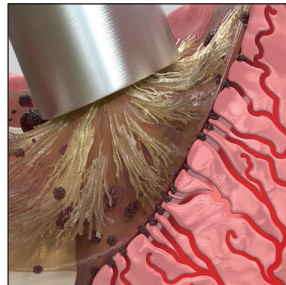
Onnistuneeseen kudoshallintaan kuuluu muutakin kuin oikeiden tuotteiden valitseminen. Myös oikean tekniikan käyttäminen on välttämätöntä, jotta toimenpidealue saadaan nopeasti puhtaaksi ja kuivaksi. Tämä on ehdoton edellytys tarkoille jäljennöksille – jopa digitaalisille jäljennöksille – sekä myös adhesiivisessa hammaslääketieteessä. Toimenpidealueen yhdenmukaiseen valmisteluun ja luotettavan hemostaasin aikaansaamiseen vaaditaan, että tekniikkaa käytetään kahdessa vaiheessa:

1. Verenvuodon ja ientaskunesteen hallinta. Ientaskun hierominen edistää geelin tunkeutumista syvälle ja auttaa luotettavasti sulkemaan hauraat ientaskujen kapillaarit pienillä hyytymätulpilla. Rautasulfaattipohjaiset tuotteet takaavat hyytymisen vain muutamassa sekunnissa. Ientasku on pidettävä kosteana toimenpiteen ajan. Kun verenvuoto on pysähtynyt, liialliset hyytymät ja geeli poistetaan tehokkaalla ilma-vesisuihkulla. Oikein käytettynä tämä menetelmä saa aikaan pysyvän hemostaasin eikä ilmapuusti/vesisuihku aiheuta verenvuotoja.

2. Kudoksen retraktio. Hemostaasiliuoksessa kostutettu Ultrapak-neuloslanka saa aikaan erinomaisen retraktion sekä takaa hemostaasin ja ientaskunesteen hallinnan. Ainutlaatuinen neuloslanka työntyä helposti ientaskuun, imee runsaasti nestettä ja laajenee tarvittavaan rektraktioon punottua tai kierrettyä lankaa paremmin.



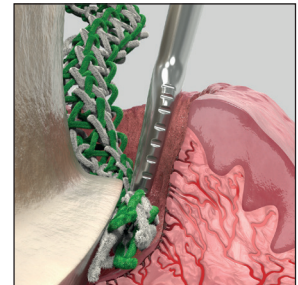
1. Painele hemostaasiainetta tiiviisti ientaskua vasten, kunnes verenvuoto tyrehtyy ja hyytymiä ei enää muodostu.



2. Dento-Infusor Tip -kärjen harjapää sopii ihanteellisesti infusointiin ja puhdistukseen leikatussa ientaskussa.



3. Poista hyytymät ilmapuustilla/ vesisuihkulla ja tarkista kudoksen hyvä ja syvä hemostaasi. Jos verenvuoto jatkuu, toista infusointi.



Kun verenvuoto on pysähtynyt, erinomainen retraktio saadaan aikaan Ultrapak-neuloslangalla.

Aikajana:	0	1 minuutti	2 minuuttia	3 minuuttia	4 minuuttia
Vuotava ientasku	Hiero hemostaasiainetta voimakkaasti Dento-Infusor Tip -kärjellä.	Puhdista ientasku ilmapuustilla/ vesisuihkulla.	Käytä hemostaasiainetta tarvittaessa uudelleen.	Puhdista ja testaa voimakkaalla ilmapuustilla/ vesisuihkulla.	Aseta hemostaasiliuokseen kastettu Ultrapak-neuloslanka (-langat); jätä paikalleen 1–3 minuutiksi.

“Hammaslääketieteessä on monia tekniikkaherkkiä tuotteita ja menetelmiä – erityisesti kudoshallinta lukeutuu niihin. Kun se

tehdään oikein, kaikki on hyvin! Näet tulokset nopeasti. Jos siinä kuitenkin tehdään virheitä, verenvuoto ei tyrehdy ja hyytymiä on kaikkialla.”

– Dan Fischer

KUDOSHALLINTA TUOTTEET

ASTRINGEDENT™ 15,5 % rautasulfaatti

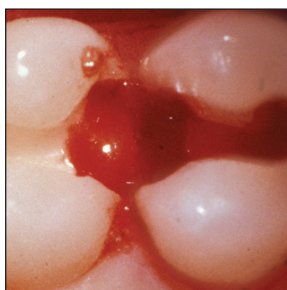


2018
REALITY
Four Star Award
★★★★

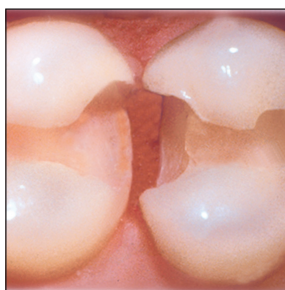
Reality 4 Star -palkinto

Alkuperäistä hemostaasiainetta – Astringedent-hemostaasiliuosta – pidetään edelleen “perinteisenä” aineena verenvuodon ja ientaskunesteen hallinnassa. Astringedent pystyy tyrehtyttämään verenvuodon vain muutamassa sekunnissa, minkä ansiosta se sopii hyvin käyttöön useissa eri toimenpiteissä, mukaan lukien kiintoprotetiikka, restoratiivis-operatiivinen hoito ja parodontaalihoito. Sen käyttöä suositellaan myös retrogradisessa juurentäyttämässä, gingivektomioissa, impaktoituneen kulmahampaan paljastamisessa ja “fiksatiivina” pulpotomioissa. Astringedent-hemostaasiainetta voidaan käyttää myös ientaskunestekontaminaation aiheuttaman vuodon estämiseen suoran sidostamisen aikana.

- Pysäyttää vuodon muutamassa sekunnissa
- Kudosystävällisempi kuin rautasubsulfaattiliuokset
- Käyttö vaihtoehtoisena aineena formokresolille vitaleissa pulpotomioissa



Vuoto pitää saada hallintaan ennen minkäänlaisen suoran sidostusmenetelmän aloittamista.



Kun syvä hemostaasi on saavutettu, preparointi on valmis restauraatiota tai kofferdamin asettamista varten.

“Astringedent-hemostaasiaine oli ensimmäinen tuote, jonka kehitin yli 35 vuotta sitten ratkaisuna turhautumiseeni siihen, etten pystynyt pysäyttämään verenvuotoa ennen jäljennöksen ottoa.”

– Dan Fischer

ASTRINGEDENT™ X 12,7 % rautasulfaattiliuos



Erityisen vaikeassa verenvuodossa suositellaan Astringedent X -hemostaasiliuoksen käyttöä. Vaikka sen tehokas koostumus ei ole yhtä kudosturvallinen kuin Ultradentin muut hemostaasiaineet, se on kuitenkin vähemmän hapan kuin muiden valmistajien rautasubsulfaattiliuokset.



Potilaalla on vakava ienrajan vaurio lääkkeiden aiheuttaman suun kuivuuden seurauksena.



Vaurio poistetaan valmisteluvaiheessa, mikä johtaa ienverenvuotoon. Astringedent X -hemostaasiliuoksella ja Dento-Infusor™ Tip -kärjellä saadaan aikaan syvä hemostaasi myös haastavimmissa tapauksissa.

“Kudokset paranevat, mutta vuotavat, huonosti sopivat reunat eivät parane koskaan... Älä koskaan käytä adhesiivista tekniikkaa äläkä koskaan ota jäljennöstä, jos verenvuoto ei ole hallinnassa.”

– Dan Fischer

VISCOSTAT™

20 % rautasulfaatti



Reality 5 Star -palkinto



Dental Townie Choice -palkinto

ViscoStat-hemostaasiliuos on yksi hellävaraisimmista hemostaasiaineista mineralisoituneessa hampaan rakenteessa. Sen sisältämä pyrogeeninen piihappo poikkeaa Astringedent-hemostaasiaineesta. Viskoosiemman koostumuksensa ansiosta se ei valu eikä roisku. ViscoStat-hemostaasiliuos sisältää patentoituja side- ja pinnoiteaineita, jotka samalla sekä suojaavat kudosta että saavat aikaan syvän hemostaasin ja ientaskunesteen hallinnan vain muutamassa sekunnissa. Viskoosinen, hydyttävä liuos sopii lukuisiin hammas- ja suukirurgian toimenpiteisiin pintakapillaarien verenvuodon pysäyttämiseen. Tällaisia toimenpiteitä ovat mm. kiintoprotetiikka, restoratiivis-operatiivinen hoito, parodontaalihoito, retrogradinen juurentäyttäminen, impaktoituneen kulmahampaan paljastaminen ja gingivektomiat. ViscoStat-hemostaasiliosta voidaan käyttää myös pulpotomioiden kiinnitteenä tai ientaskunestekontaminaation aiheuttaman vuodon estämiseen suoran sidostamisen aikana.

- Syvä hemostaasi muutamassa sekunnissa lyhentäen hoitoaikaa
- Ystävällinen kova- ja pehmytkudoksille
- Eliminoi ientaskunestekontaminaation luoden optimaaliset olosuhteet sidostukselle
- Vähentää kallista uusintajäljennösten ottoa
- Erinomainen vitaleissa pulpotomioissa

“Työskennellessäni vastaanotolla tyttärenti Jaleenan kanssa käytän useimmiten ViscoStat-hemostaasiainetta. Se on todellinen ongelman ratkaisija monissa veren tai ientaskunesteen aiheuttamissa odottamattomissa tilanteissa.”

– Dan Fischer

VISCOSTAT™ CLEAR

25 % alumiinikloridi



Reality 4 Star -palkinto



Dental Townie Choice -palkinto

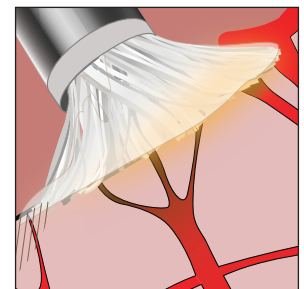


ViscoStat Clear -hemostaasiainetta suositellaan etuhampaiden restauroitioihin, sillä se tyrehdyttää pienet verenvuodot nopeasti ilman jäämiä. Patentoitu kudosturvallinen piihappokoostumus sulkee kapillaarit väliaikaisesti saaden aikaan kollageenin turpoamisen kapillaarien päissä. Tämä prosessi pysäyttää vähäiset verenvuodot nopeasti ilman hyytymiä tai hemostaasiaineen jäämiä preparoinnissa. Tuloksena saadaan tahrattomat hampaat ja pehmytkudokset, joilla on erityisen suuri merkitys näkyvällä alueella. Lisäksi – muista rautasulfaattipohjaisista hemostaasiliuksista poiketen – ViscoStat Clear -hemostaasiaine ei haittaa sidostumista.

- Pysäyttää vähäisen vuodon näkyvällä alueella
- Läpikuultava geeli ei jätä jäämiä ja huuhtoutuu helposti
- Miellyttävä suora annostelu auttaa vähentämään jätettä
- Valumaton geeli on paksua, mutta helposti levittyvää
- Ei haittaa sidostumista*



ViscoStat Clear -hemostaasiaine sopii erinomaisesti etuhampaiden restauroitioihin, sillä se ei jätä värjäymiä hampaisiin tai kudokseen.

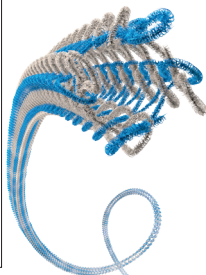


Metal Dento-Infusor Tip -kärjen tyyppiä, taipuisa kanyyli, jossa on pehmustettu harja, eliminoi ViscoStat Clear -hemostaasiaineen avulla väliaikaisesti vuodon saaden aikaan kollageenin turpoamisen kapillaarien päissä ja sulkien siten kapillaarit.

*Tiedot arkistossa.

KUDOSHALLINTA TUOTTEET

ULTRAPAK™ – NEUOSLANKA



Reality 5 Star -palkinto



Dental Townie Choice -palkinto

ALKUPERÄINEN NEUOSLANKA
Helpon pakkaustavan, erinomaisen imeytyvyyden sekä ainutlaatuisen retention ansiosta Ultrapak-neuloslanka on ollut hammaslääkärien ensisijainen valinta jo useita vuosia.

Täydelliseen ja onnistuneeseen kudoshallintaan vaaditaan absorventti – Ultrapak-neuloslanka – tehokasta kudoksen siirtoa varten. Kierretyt ja punotut langat eivät mahdollista yhtä helppoa kudoksen siirtoa ja retraktiota kuin Ultrapak-neuloslanka. Se on valmistettu 100-prosenttisesta puuvillasta neuloen tuhansien pienten silmukoiden ketjuksi, minkä ansiosta se on helppo pakata ienreunan alle. Langan asettamisen jälkeen tämä ainutlaatuinen neulosmalli antaa hellävaraisen voiman, kun neulosilmukat pyrkivät avautumaan. Optimaalinen kudoksen siirto saadaan silloin aikaan 1–3 minuutissa. Hemostaasiaineella kuten ViscoStat kyllästetty ja korjaavissa toimenpiteissä paikalleen asetettu lanka sopii sekä verenvuodon että ientaskunesteen hallintaan.

- Takaa nopean kudoksen siirron, tarkat ienreunat ja laadukkaat jäljennökset
- Helpommin pakattava ja pysyy paremmin paikallaan kuin kierretty tai punottu lanka
- Ultrapak puristuu kokoon pakkaamisen aikana ja laajenee sitten avaten ientaskun
- Lanka ei tartu timanttioraan
- Kirkkaat värit helpottavat paikantamista ja poistamista

“Ultrapak-neuloslanka on vienyt korjaavan hammaslääketieteen sekä kruunujen ja siltojen käyttömahdollisuudet aivan uudelle tasolle.”

– Dan Fischer

TÄYDENTÄVIÄ TUOTTEITA

Fischer's Ultrapak™ Packers

Ohuet, sahalaitaiset pakkausinstrumentit



Nämä erikoissuunnitellut pakkausinstrumentit helpottavat Ultrapak-neuloslangan pakkaamista ientaskuun. Niiden ohuet reunat ja pienet sahalaidat uppoavat lankaan estäen instrumenttia luiskahtamasta ja pienentäen iensäikeiden leikkautumisen riskiä. Saatavana pienenä ja keskikokoisena kokona.

45°:n kulmassa varteen nähden: Suosituin pakkausinstrumenttimme, jonka terässä kolme sivua ja joita ei tarvitse kääntää.

90°:n kulmassa ja samansuuntainen varteen nähden: Terissä on kolme sivua, mutta yksi on yhdensuuntainen varren kanssa ja toinen on suorassa kulmassa.



KYSYMYKSIÄ KUDOSHALLINNASTA

Usein kysytyjä kysymyksiä >>

Olen kokeillut suositeltua ViscoStat-hemostaasiaineen käyttömenetelmää, mutta hampaisiin jääneet mustat hyytymät ovat aiheuttaneet ongelmia. Niiden poistaminen on osoittautunut hyvin vaikeaksi.

Ientaskua hoidettaessa hammashoitajan tulisi toistuvasti suihkuttaa ja imeä monitoimiruiskulla. Pelkkä imu johtaa kuivumiseen, jolloin poistetut hyytymät saattavat todellakin kiinnittyä. Älä pelkää suihkun vähentävän hemostaattista vaikutusta, sillä Dento-Infusor Tip -kärjen ja asianmukaisen kiillotustekniikan kanssa käytettyinä ViscoStat- ja Astringedent-hemostaasiaineet saavat hemostaasin aikaan myös suihkusta ja imusta huolimatta.

Jos verenvuoto on vain vähäistä, ViscoStat Clear -hemostaasiaine saattaa olla hyvä vaihtoehto.

Olen kokeillut suositeltua ViscoStat-hemostaasiaineen käyttömenetelmää, mutta hemostaasi oli puutteellista.

ViscoStat-hemostaasiainetta annosteltaessa on tärkeää käyttää riittävästi voimaa Dento-Infusor Tip -kärjellä. Vain siten rautasulfaattivalmiste pääsee tunkeutumaan kapillaarien päihin. Asianmukainen paine auttaa myös harjaamaan pois esiintulevat hyytymät. Oikeaa tekniikkaa käytettäessä ientaskun pohjassa näkyy ainoastaan pieniä, tummia pisteitä.

Hemostaasiaineen annostelu ennen retraktiolangan käyttöä vaikeuttaa liikaa aikaa vievältä.

Tämä vaikutelma on harhaanjohtavaa. Tähän toimenpiteeseen tarvittava aika säästää yleensä kokonaistoimenpiteen aikaa. Hemostaasiaineen annosteleminen ientaskuun on kylläkin ylimääräinen vaihe, mutta sen ansiosta retraktiolankojen pitää olla paikoillaan vain 1–2 minuuttia, ennen kuin retraktio on valmis. Ilman tätä vaihetta lankoja on usein pidettävä paikoillaan 5–10 minuuttia tai jopa kauemmin. Asianmukainen kudoshallinta on osoittautunut nopeimmaksi ja tehokkaimmaksi menetelmäksi ientaskunesteen hemostaasin aikaansaamiseen.

Kudoshallinnan lisähyötynä on, että jäljennöstä ei tarvitse koskaan ottaa uudelleen verenvuodon vuoksi. Tämä säästää paljon aikaa ja ehkäisee myös ongelmia kruunujen ja siltojen kiinnityksessä, sillä ienreunat sopivat tarkemmin.

Tämä tekniikka sopii myös erinomaisesti adhesiivisiin restauraatioihin. Se takaa luotettavat sidokset ilman reunojen värjäymiä.

Käytän jo alumiinikloridia sisältävää nestettä retraktiolangan kanssa. Mitä ViscoStat Clear -hemostaasiaine tekee paremmin? Perustuuhan sekin alumiinikloridiin.

Kemiallinen perusta saattaa olla sama, mutta ViscoStat Clear -hemostaasiaineella on kaksi erityistä etua: sen geelimäinen koostumus mahdollistaa kohdistetun käytön ilman valumista, ja sen voi hieroa ientaskuun Dento-Infusor Tip -kärjellä. Asianmukainen käyttö Dento-Infusor Tip -kärjellä tehostaa alu-

miinikloridin vaikutusta merkittävästi.

Voinko käyttää Dento-Infusor Tip -kärjen sijasta mikroharjoja, pellettejä tai kertakäyttöharjoja?

Dento-Infusor Tip -kärki on olennainen väline asianmukaisessa kudoshallinnassa. Sen avulla voit käyttää riittävästi painetta hemostaasiaineen annostelun aikana, mikä parantaa hemostaattista vaikutusta. Käytettäessä ruiskua ja kärkeä hemostaasiaineen annosteluun ei tarvita erityistä maljaa, jota yleensä vaaditaan muissa käyttömenetelmissä. Dento-Infusor Tip -kärki on ehdottomasti paras käyttömenetelmä.

Apteekkini valmistaa kudoshallintaan käyttämäni tuotteet. Se on edullisempaa.

Kyllä, hemostaasiliuoksia on saatavilla myös apteekeista. Näillä liuoksilla on kuitenkin useita huonoja puolia. Usein ne eivät ole vakaita pitkällä aikavälillä ja haihtuvat suhteellisen nopeasti menettäen tehoaan. Ne ovat myös hyvin happamia eikä niitä usein ole puskuroitu, joten niillä saattaa olla etsaava vaikutus hampaaseen. Ne eivät ole viskoosisia liuoksia, ja ne valuvat helposti, jolloin kohdistettu käyttö on vaikeaa.

Lisäksi ViscoStat- ja ViscoStat Clear -liuosten 1,2 ml:n annosteluruiskut voidaan täyttää uudelleen nopeasti, helposti ja puhtaasti IndiSpense-ruiskujen avulla. Niitä voidaan myös käyttää säästeliäästi ja kohdistetusti, ja hemostaasiaineen käyttäminen on tehokkaampaa Dento-Infusor Tip -kärjellä.

Haluaisin käyttää adrenaliinia sisältäviä aineita.

Adrenaliinia sisältävät aineet ovat erittäin vasokonstriktoria, mikä saa aikaan kuivan työskentelyalueen. Aineella saattaa kuitenkin olla haitallinen vaikutus potilaan verenkiertoon. Lisäksi rautasulfiittivalmisteiden ja adrenaliinin samanaikainen käyttö saattaa johtaa sini-mustiin värjäyksiin, joiden poistaminen on vaikeaa.

Oikein käytetty hemostaasiliuos ja hemostaasiaineella kastettu retraktiolanka voivat pysäyttää verenvuodon ilman potilaalle aiheutuvaa vaaraa.

Miksi Ultrapak-lankoja ei ole saatavana valmiiksi hemostaasiliukseen kastettuina?

Valmiiksi kastettu lanka tehoaa vain siinä tapauksessa, että potilaan ientaskuneste riittää aktivoimaan kuivuneen liuoksen. Vaikutus on sen vuoksi suhteellisen epäluotettava. Sen vuoksi on parempi kastaa lanka tuoreeseen hemostaasiliukseen erityisessä maljassa tai käyttämällä Dento-Infusor Tip -kärkeä. Kastele Ultrapak-lanka ViscoStat Clear -hemostaasiliukseen ja pakkaa se heti ientaskuun hemostaasiliuksella hieromisen jälkeen.

“Ensimmäiset kudoshallintatuotteemme ovat luoneet yrityksemme perustan ja ovat se, mistä yrityksemme tunnetaan.”

– Dan Fischer



KUDOSHALLINTA

