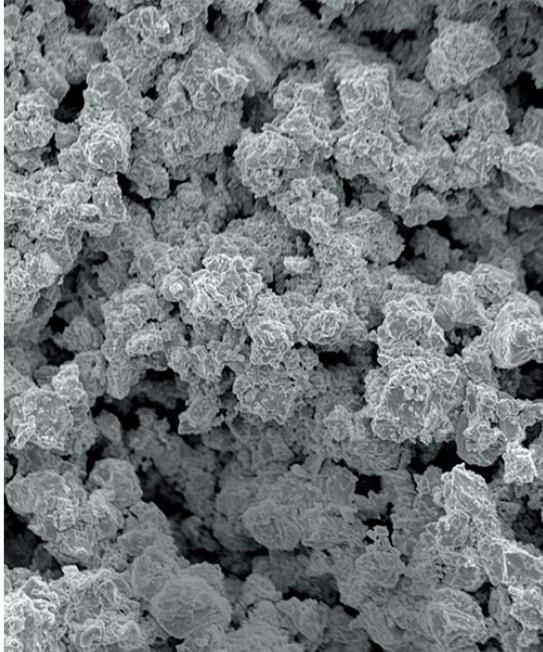


Aesculap® T-Space® Titanium

Transforaminal Lumbar Interbody Fusion System



Spine

T-Space[®] Titanium

Implant features

Surface coating

表面に施しているPlasmaporeコーティングにより、椎体終板との摩擦係数が増大し、椎体間でのインプラントの変位リスクを低減します。

また、長期的には表面の微細孔への骨新生による骨組織との結合が期待できます。



Plasmapore[®] Coating

微細多孔性の純チタンPlasmaporeコーティングは、Aesculap社が1986年より採用し、臨床使用されている表面コーティングです。Plasmaporeコーティングには減圧プラズマ溶射法(VPSコーティング: Vacuum Plasma Spray)が採用されており、この技術により気孔率を平均37.3%、気孔サイズを50 μ m~200 μ mに制御することを可能にしました。

この気孔は連通性を持つため、骨とコーティングの強固な結合が期待できます。また、この孔の深さ、粗さ、気孔率のバランスによって、**骨の新生**を強力にサポートします。さらに、コーティング表面の粗さは**初期固定力**を高めることに寄与します。

Primary Stabilization

Plasmaporeコーティングによる表面の粗さは、インプラントを母床でプレスフィットさせることで可動部位に対する即時的な固定性をより確実なものにします。

Secondary Stabilization

Plasmaporeコーティングを施すことでインプラントの表面積は約16倍にもなります。この大きな骨との接触面によりコーティング内への骨成長は短期的なものにとどまらず、インプラント周囲及び表面への骨新生の形成が期待できます。

このコーティングコンセプトは、人工関節の領域でも長年の使用実績として証明され続けており、良好な成績を得ております。

Large contact area

T-Space Titaniumはスペーサータイプのインプラントであり、ケージタイプと比べると、椎体終板と広い面積で接することができます。これにより、単位面積当たりの荷重（応力）が分散し、シンキングのリスクを低減します。



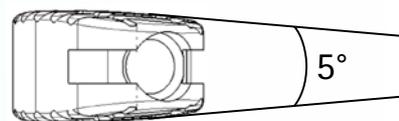
Size variation

あらゆる症例に対応するよう豊富なバリエーションの中から選択いただけます。高さは1mmピッチで7mm-13mm、長さは標準タイプの26mmに加え、30mmを用意致しました。



5° Angulation

腰椎前彎の獲得を目指し、5°の前彎角を付けました。



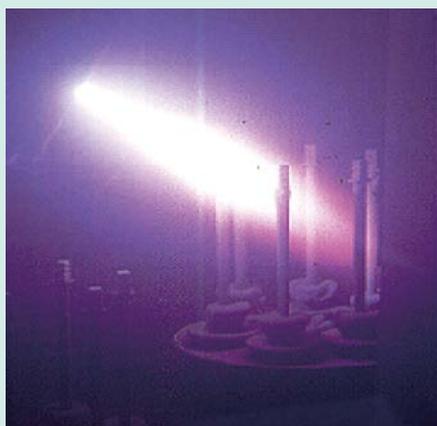
Anatomical design

椎体終板の形状にFitするよう、Anatomical designを採用しました。

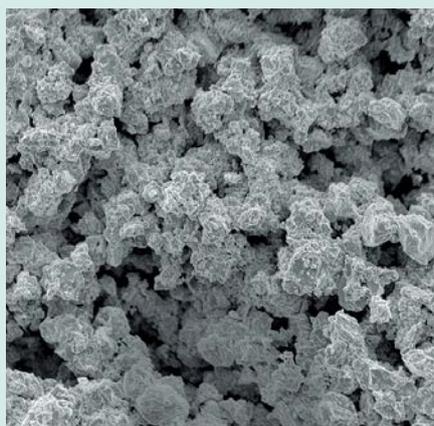


Tapered nose

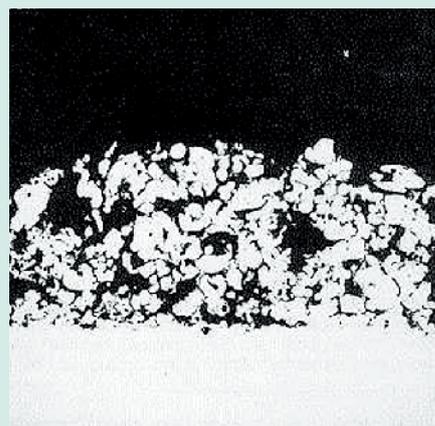
先端部にTapered designを採用することで、挿入の際のストレスを軽減します。



Plasmapore®コーティングの吹き付け工程



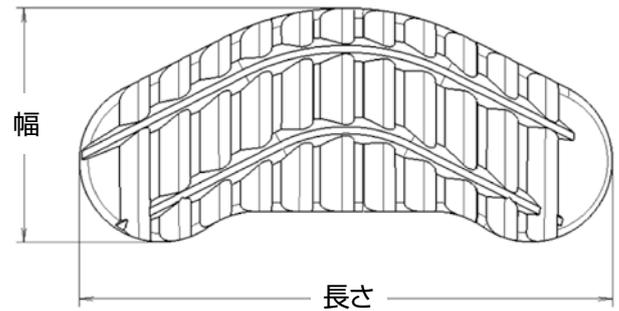
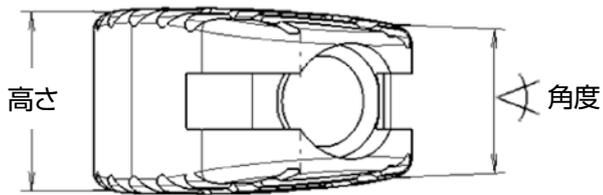
Plasmapore®コーティングの拡大像



コーティングの断面

T-Space[®] Titanium Implant

Implant

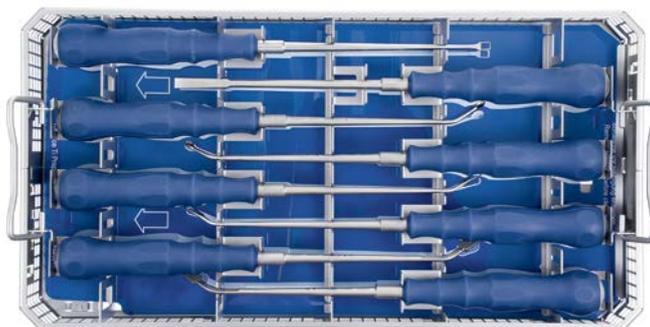


品番	製品名	高さ	幅	長さ	角度
SJ327T	T-SPACE TITANIUM	7mm	12mm	26mm	5°
SJ328T	T-SPACE TITANIUM	8mm	12mm	26mm	5°
SJ329T	T-SPACE TITANIUM	9mm	12mm	26mm	5°
SJ330T	T-SPACE TITANIUM	10mm	12mm	26mm	5°
SJ331T	T-SPACE TITANIUM	11mm	12mm	26mm	5°
SJ332T	T-SPACE TITANIUM	12mm	12mm	26mm	5°
SJ333T	T-SPACE TITANIUM	13mm	12mm	26mm	5°
SJ367T*	T-SPACE TITANIUM	7mm	12mm	30mm	5°
SJ368T*	T-SPACE TITANIUM	8mm	12mm	30mm	5°
SJ369T*	T-SPACE TITANIUM	9mm	12mm	30mm	5°
SJ370T*	T-SPACE TITANIUM	10mm	12mm	30mm	5°
SJ371T*	T-SPACE TITANIUM	11mm	12mm	30mm	5°
SJ372T*	T-SPACE TITANIUM	12mm	12mm	30mm	5°
SJ373T*	T-SPACE TITANIUM	13mm	12mm	30mm	5°

*印は受注発注品です。

T-Space[®] Titanium Instrument

Preparation Instruments

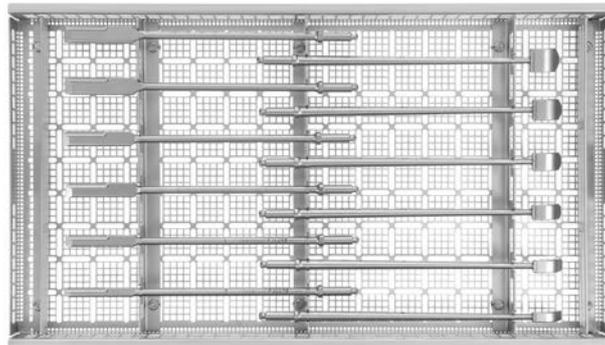


品番		製品名
FJ698R		キュレット (左曲り、20°)
FJ699R		キュレット (右曲り、20°)
FJ681R		キュレット ボックスタイプ
FJ702R		リングキュレット (左曲り、20°)
FJ703R		リングキュレット (右曲り、20°)
FJ658R*		骨ノミ ストレート
FJ704R*		ラスプ (左曲り、20°)
FJ705R*		ラスプ (右曲り、20°)
FJ633R		Preparation用トレイ

*はオプションです

T-Space[®] Titanium Instrument

Implantation Instruments



品番		製品名
FJ646R		ディストラクター用 T-ハンドル
FJ647R		ディストラクター 7mm
FJ648R		ディストラクター 8mm
FJ649R		ディストラクター 9mm
FJ650R		ディストラクター 10mm
FJ651R		ディストラクター 11mm
FJ652R		ディストラクター 12mm
FJ653R		ディストラクター 13mm
FJ666R		スラップハンマー
FJ667R		トライアル 7mm
FJ668R		トライアル 8mm
FJ669R		トライアル 9mm
FJ670R		トライアル 10mm
FJ671R		トライアル 11mm
FJ672R		トライアル 12mm
FJ673R		トライアル 13mm

Implantation Instruments



品番		製品名
FJ051R		レトラクター 7mm
FJ052R		レトラクター 9mm
FJ053R		レトラクター 11mm
FJ054R		レトラクター 13mm
FJ700R		インサーター
FJ661R		インサートガイド
FJ662R		インパクト、ストレート
FJ663R		インパクト、カーブ
FJ635J		Implantation用トレイ

T-Space[®] Titanium

Surgical Technique

Step1: 椎間板の露出と椎間板組織の切除

無血野を確保した上で、繊維輪を切開します。硬膜外側縁を目安に外側方向7mm程(T-Space Titanium先端部幅)を切開します。椎弓根直上のこの場所は上位神経根からも距離があり、一般的に安全域とされています。

その後、ロンジュールを用いて椎間板組織を可及的に除去します。

また、関節突起や椎体後縁の骨棘をノミやケリソノパンチを用いて切除します。

Point

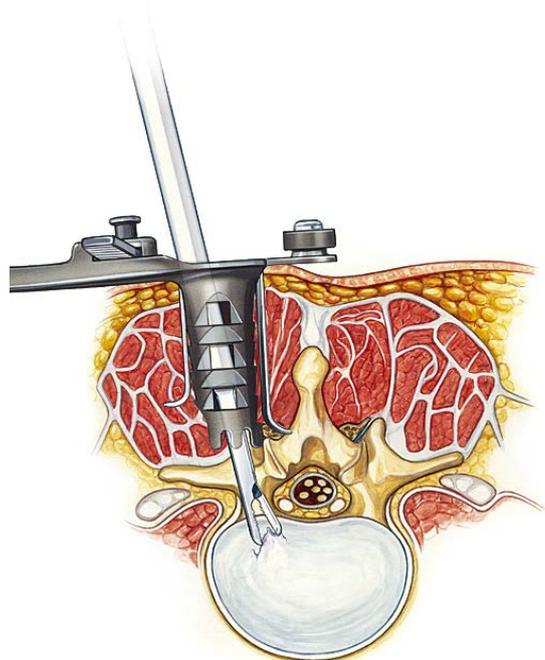
十分な視界を確保するために、上関節突起をしっかりと切除することが大切です。

Point

椎間孔部の止血を十分に行うことが安全な手術につながります。

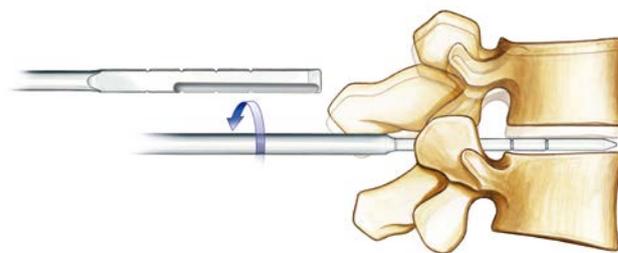
Point

辺縁の繊維輪の切除を確実に行うことにより、アクセスポートをしっかりと確保することが大切です。



Step2: 椎間のディストラクション

椎間ディストラクター(FJ647R-FJ653R)を用いて椎間高を回復します。ディストラクターは7mm～13mmまで1ミリ刻みで用意されています。椎間ディストラクターは右回転させれば鈍であり、椎体終板を保護しながらディストラクションが行えます。逆に左回転させると、刃が軟骨性終板の郭清を行います。



Step3: 椎体間の郭清

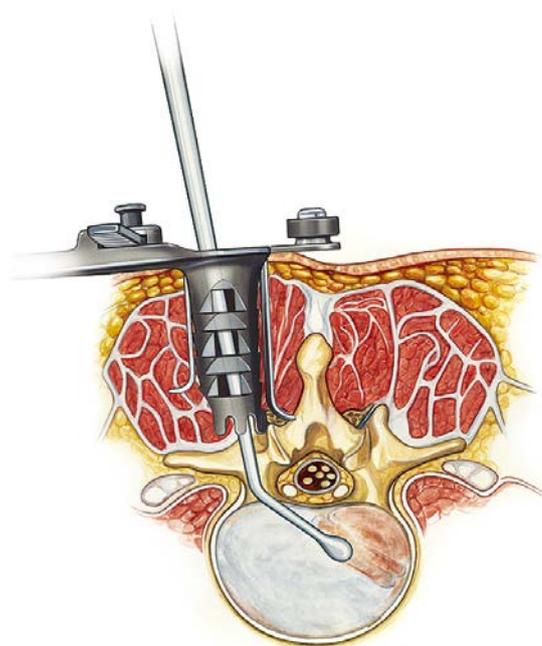
ロンジュールやキュレットを用いて椎体間の郭清を行います。

Point

可及的な椎間の郭清が後々のインプラント設置の際に役立ちます。

注意

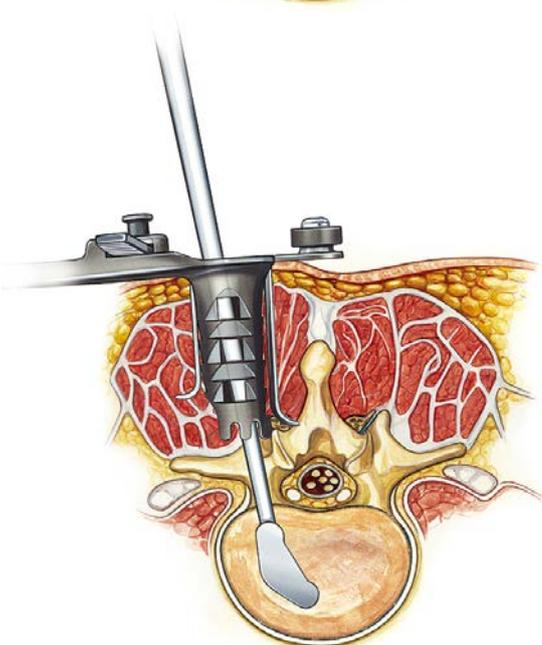
椎体終板の皮質骨層を破らないように注意します。特に椎体終板の中心付近は皮質骨層が薄くなっているため、注意が必要です。



Step4: インプラントサイズの決定

トライアルインプラント(FJ667R-FJ673R)を使用してサイズの決定を行います。(トライアルインプラントの長さは26mmです)

トライアルインプラント用のスラップハンマー(FJ666R)を使用します。またT-ハンドル(FJ646R)にも装着が可能です。



T-Space[®] Titanium

Surgical Technique

Step5: インプラントの挿入

インプラントを挿入する前に適宜骨移植を行います。
インプラントをインサーター(FJ700R)に取り付けて
神経組織に注意しながら椎体間に挿入します。
その際できるだけ前縁にインプラントを設置するのが
ポイントです。必要に応じてインサートガイド
(FJ661R)を使用します。

注意

インプラントを挿入する際は、スペーサー表面
のPlasmaporeコーティングが周辺組織を巻き
込む可能性があります。
神経根レトラクター(FJ051R-FJ054R)を使
用し、慎重に挿入します。

注意

T-Space Titaniumの表面にはPlasmapore
コーティングが施されており、ガーゼ等で触
れるとガーゼ組織がインプラント表面に付着
しますので、触れないようにご注意ください。

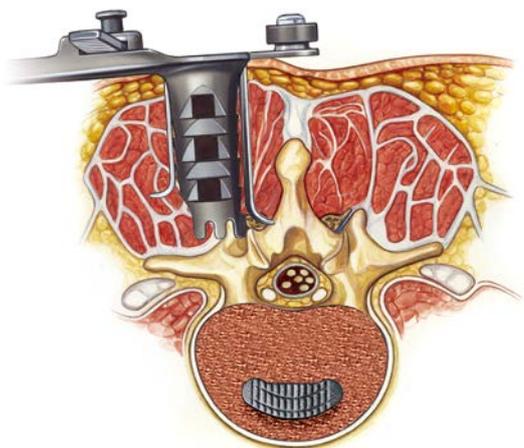
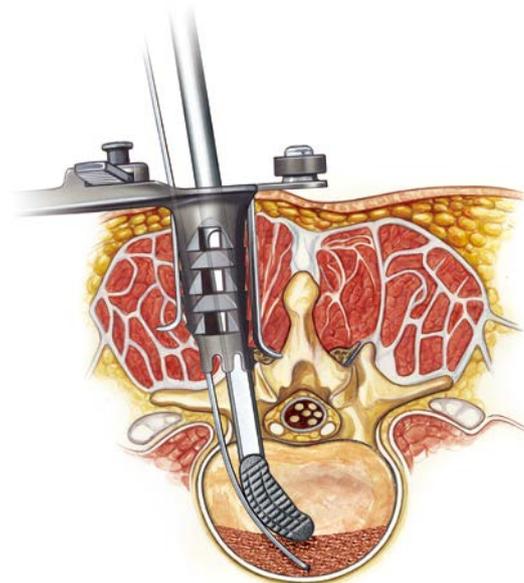
Point

インプラントをより清潔に保つため、インプラ
ントに触れずにインサーターへの取り付け、及
び椎体間への挿入を行うことが可能です。

*製品パッケージは、インプラントに触れずにイン
サーターに取り付けられる仕様になっています。

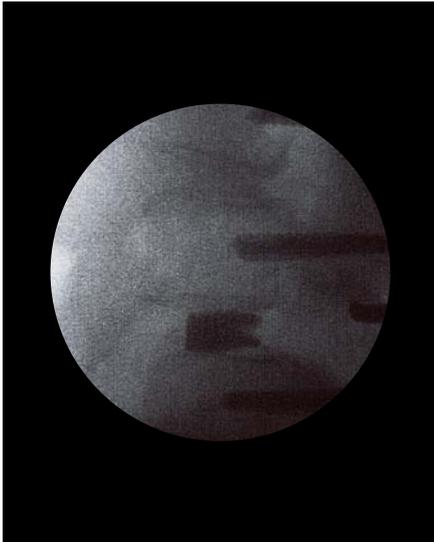
Step6: インプラント位置の最終調整

インパクトター(FJ662R・FJ663R)を用いて最終の位
置調整を行います。
適宜インプラント周囲にも移植骨を追加します。

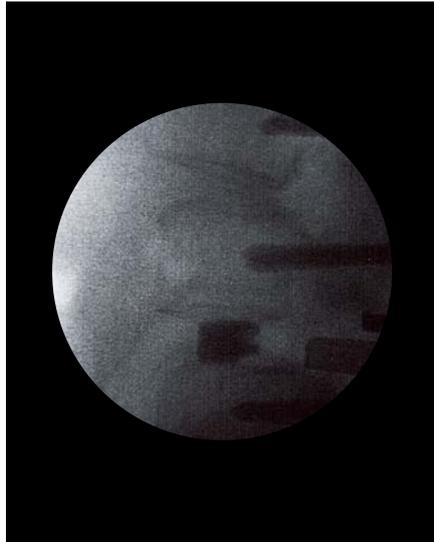


T-Space[®] Titanium

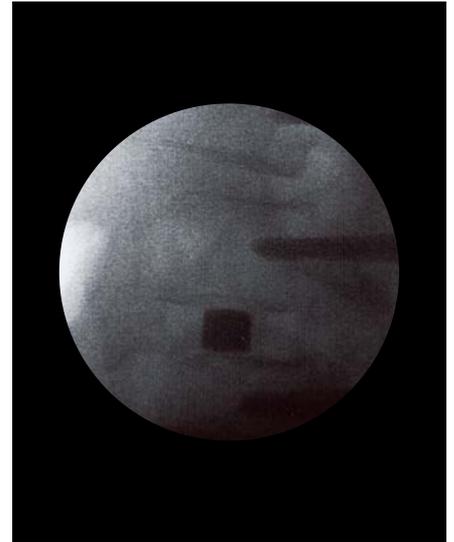
インプラント設置イメージ



▲Step.1

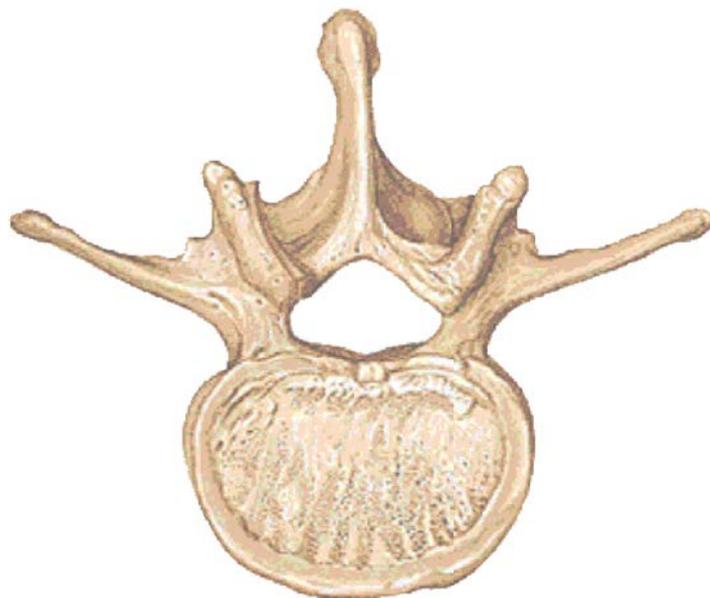


▲Step.2



▲Step.3

Note



AESFULAP® - a B. Braun brand

製造販売元 **ビー・ブラウンエースクラップ株式会社**

本 社: 〒113-0033 東京都文京区本郷2-38-16
カスタマーサービスセンター: ☎ 0120-161-743(フリーダイヤル)

Homepage: www.bbraun.jp

販売名:
フロスペース TLIF
T-Space Titanium手術器械セット

承認番号:
22200BZX00545000
13B1X00218258064

本カタログ掲載品の仕様・形状は、改良等の理由により予告なしに変更することがあります。
本カタログ掲載の製品毎の薬事取得番号及び販売名は、製品付属の添付文書をご参照ください。

AJ-0S-28 A01E1.07S.20C00KF