



+ Redefining healing potential

Open architecture anchor facilitates healing.^{1, 2)}
An integral part of Advanced Healing Solutions.

Smith+Nephew

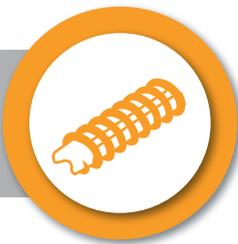
HEALICOIL[◇]
REGENESORB[◇]
Suture Anchor

HEALICOIL
KNOTLESS
Suture Anchor



A Number of Outstanding Features

Point
01



Open architecture design

オープン構造デザイン

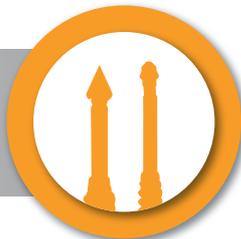
Point
02



REGENESORB[◇] Material

埋植後24ヶ月で骨に置換

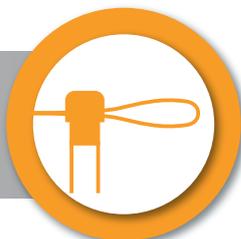
Point
03



Selectable Self Tapping or Non-Self Tapping

アンカー下孔作成法が選択可能

Point
04



It is easy to thread the anchor

大口徑アイレットにより糸通しが簡単



Reliability for over 10 years with Internal locking mechanism

スミスアンドネフューのKNOTLESS
アンカーはInternal Locking構造を
最重要と考えています



2011

フットプリント FP

S+N初のKNOTLESSアンカー。
Internal Locking構造を採用



2013

フットプリント Ultra PK

Internal Locking構造の信頼性に
加え、引き抜き強度を高める特徴的な
デザインに進化



2018

DOUBLE FIX KNOTLESS PK

Internal Locking構造に加え
Interference Locking構造が
追加され縫合糸、縫合テープの
固定力が大きく向上。
さらにセルフタッピング構造により
利便性も向上



2020

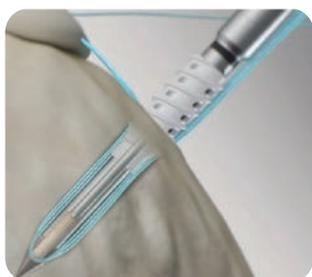
HEALICOIL[◇] RG KNOTLESS

Internal Locking構造、
Interference Locking構造、
セルフタッピング構造を持った
REGENESORB[◇] KNOTLESS
アンカーがついに登場



+ Proven internal locking mechanism¹²⁾

2重ロック構造によりアンカー内での縫合糸・縫合テープの固定力が優れています



Internal Lock

先端アンカーと内部プラグで縫合糸をしっかりと挟み込み固定します

Interference Lock

Interference screwと骨の間で縫合糸を2面でしっかりと固定します

HEALICOIL[◇] Suture Anchor Family

+ Open architecture design



潜在的な生物学的治癒の利点¹⁾

オープン構造のアンカーは、修復部位への骨髄および関連幹細胞のアクセスを可能にすることにより治癒の促進が期待できます²⁾



オープン構造のアンカーでは腱板の厚さの増大が期待されます¹⁾

(0.59cm vs 0.48cm; p = 0.0074)¹⁾



オープン構造デザイン

- 従来のソリッドコアアンカーと比較して、骨に埋め込まれる物質量を低減
- 腱板修復術6ヶ月後、従来のソリッドコアアンカーと比較し、アンカーを取り囲む骨の成長が優れています²⁾
- アンカーの周囲の骨密度を高めることで、より高い引抜強度が得られる可能性があります²⁾

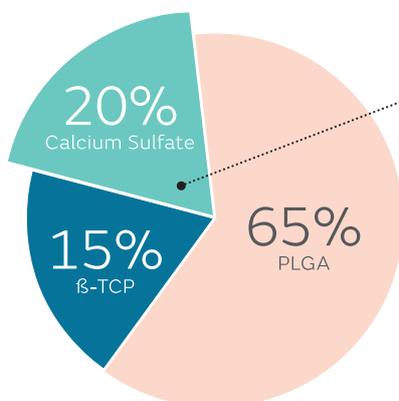


“The real advantage of the [HEALICOIL] open architecture is that the stem cells from the bone marrow can reach the bone-tendon interface to promote healing where it is most needed.”
Jan Vonhoegen, MD
Specialist for Orthopaedics and Trauma Surgery



“The HEALICOIL anchor leads to more robust healing of that tendon to the bone.”
Ian Lo, MD FRCS(C)
Assistant Professor,
University of Calgary

+ REGENESORB[◇] Material



Calcium Sulfate:

ヒーリングの初期段階 (4-12週) で作用し、成長因子の上昇の促進に関与^{3,4,5)}

β-TCP:

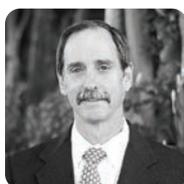
最大2年間にわたる持続的な骨形成^{6,7)}

PLGA:

自然由来の乳酸・グリコール酸で構成^{8,9)}

ほとんどのbiocomposite材料は、β-TCPの骨伝導性の特性のみに依存しています。REGENESORB素材は、骨の治癒過程の様々な段階で、物理的及び生化学的に異なった機序を通じて作用するβ-TCPとCSという2つの骨伝導性物質を含んでいます。

この点において、他のbiocomposite素材のものとは異なります。^{4,10,11)}



“The REGENESORB material has three different components. In the ultrasound study that we did, you can actually see the bone growing across the coils of that vented anchor – and that’s related to the extra components, providing biologic stimulation.”

Felix H. “Buddy” Savoie III, MD
Chairman of Orthopaedic Surgery,
Chief of Sports Medicine
Tulane University School of Medicine
New Orleans, LA

HEALICOIL[◇] Knotless Suture Anchors

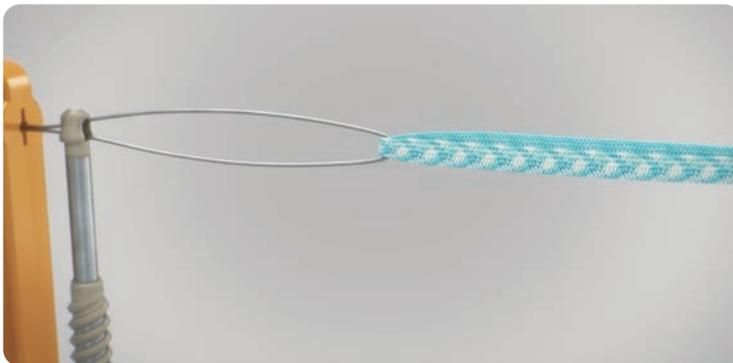
+ Selectable Self Tapping or Non-Self Tapping

骨質、術者の好みによりセルフタッピングもしくはノンセルフタッピングを選択可能
セルフタッピングを使用することによりアンカー下孔作成の必要が無く簡便な
アンカー打ち込みが可能です



+ It is easy to thread the anchor

スーチャースレッダーにより先端アンカーの大口径アイレットに
縫合糸を容易に通すことが可能です



Suture Passing Device Family



FIRSTPASS ST スーチャーパッサー



ACCU-PASS[®] スーチャーシャトル

Ordering information

HEALICOIL[®] ノットレス スーチャーアンカー

カタログ番号	名称
72205135	HEALICOIL ノットレス RGスーチャーアンカー, 5.5mm
72205136	HEALICOIL ノットレス RGスーチャーアンカー, 5.5mm セルフタッピング

HEALICOIL ノットレス スーチャーアンカー下孔作成

カタログ番号	名称
72205308	HEALICOIL ノットレス Spade Drill, 4.75mmリユーズブル
72203710	リユーズブルダイレーター-HEALICOIL RG 5.5用
72203952	ディスポダイレーター-HEALICOIL RG 5.5用

ACCU-PASS スーチャーシャトル

カタログ番号	名称
7210423	ACCU-PASSスーチャーシャトル45°左
7210424	ACCU-PASSスーチャーシャトル45°右
7210425	ACCU-PASSスーチャーシャトル45°アップ
7210426	ACCU-PASSスーチャーシャトル・ストレート
7210427	ACCU-PASSスーチャーシャトル・三日月
72200418	ACCU-PASSスーチャーシャトル・ビッグカーブ
72200419	ACCU-PASSスーチャーシャトル70°アップ
72201361	#1モノフィラメント 10本入/箱(滅菌済み)

HEALICOIL RGスーチャーアンカー

カタログ番号	名称
72203704	HEALICOIL RG 4.75 UB青 UB青白
72203707	HEALICOIL RG 5.5 UB青 UB青白 UB黒白
72203705	HEALICOIL RG 4.75 UT青 UB黒白
72203697	HEALICOIL RG 4.75 UT青白 UB青
72203708	HEALICOIL RG 5.5 UT青 UB黒白
72203801	HEALICOIL RG 5.5 UT青白 UB青

HEALICOIL RGスーチャーアンカー下孔作成

カタログ番号	名称
72203709	リユーズブルダイレーター-HEALICOIL RG 4.75用
72203710	リユーズブルダイレーター-HEALICOIL RG 5.5用
72203951	ディスポダイレーター-HEALICOIL RG 4.75用
72203952	ディスポダイレーター-HEALICOIL RG 5.5用
72203482	3.5mmドリルHEALICOIL
72203483	4.5mmドリルHEALICOIL

FIRSTPASS ST スーチャーパッサー

カタログ番号	名称
22-4038	FIRSTPASSST セルフキャップチャー
22-4039	FIRSTPASSST ノンセルフキャップチャー

References

- Clark TR, Guerrero EM, Song A, O'Brien MJ, Savoie FH. Do Vented Suture Anchors Make a Difference in Rotator Cuff Healing. *Ann Sports Med Res.* 2016, 3(3): 1068.
- Chahla J, Liu JN, Manderle B, et al. Bony ingrowth of coil-type open-architecture anchors compared with screw-type PEEK anchors for the medial row in rotator cuff repair: a randomized controlled trial. *Arthroscopy.* 2019 Dec 3. [Epub ahead of print].
- Calori GM, Mazza E, Colombo M, Ripamonti C. The use of bone-graft substitutes in large bone defects: Any specific needs? *Injury.* 2011;42(2):S56-S63.
- Walsh WR, Morberg P, Yu Y, Response of a Calcium Sulfate Bone Graft Substitute in a Confined Cancellous Defect. *Clin. Orthop. Rel. Res.* 2003 Jan;(406):228-36.
- Constantino, Friedman. *Synthetic Bone Graft Substitutes* Otolaryngol Clin North Am. 1994 27(5):1037-1074.
- Arai E, Nakashima H, Tsukushi S, et al. Regenerating the fibula with beta-tricalcium phosphate minimizes morbidity after fibula resection. *Clin Orthop Relat Res.* 2005(431):233-237.
- Gaasbeek RD, Toonen HG, van Heerwaarden RJ, Buma P. Mechanism of bone incorporation of beta-TCP bone substitute in open wedge tibial osteotomy in patients. *Biomaterials.* 2005;26(33):6713-6719.
- Chu C-C, Section IV:44, *Biodegradable Polymeric Biomaterials: An Updated Overview.* In: *The Biomedical Engineering Handbook*: Bronzino JD Ed. CRC Press; 1995.
- Park K, Skidmore S, Hadar J, et al. Injectable, long-acting PLGA formulations: Analyzing PLGA and understanding microparticle formation. *J Control Release.* 2019;304:125-134.
- Allison DC, Lindberg AW, Mirzayan R, Samimi B, Menendez LR. A Comparison of Mineral Bone Graft Substitutes for Bone Defects. *US Oncology and Hematolog.* 2011.
- Ogose A, Kondo N, Umezumi H, et al. Histological assessment in grafts of highly purified beta-tricalcium phosphate (OSferions) in human bones. *Biomaterials.* 2006;27(8):1542-1549.
- Data on file at Smith+Nephew, internal report no. 15009718, 2020

承認番号: 30200BZX00354000
販売名: HEALICOIL RG ノットレスアンカー

承認番号: 224ADBZX00149000
販売名: 単回使用SN鏡視下手術器械

届出番号: 13B1X10222SD0025
販売名: HEALICOILインスツルメント

承認番号: 229ADBZX00036000
販売名: FIRSTPASS ST スーチャーパッサー

承認番号: 22700BZX00160000
販売名: HEALICOIL RG スーチャーアンカー ULTRATAPE付

承認番号: 22000BZX01690000
販売名: ACCU-PASS スーチャーシャトル

承認番号: 223ADBZX00086000
販売名: #1モノフィラメント

承認番号: 22600BZX00229000
販売名: HEALICOIL RG スーチャーアンカー

スミス・アンド・ネフュー株式会社 スポーツメディスン事業部

<https://www.smith-nephew.com/ja-jp>

®Trademark of Smith+Nephew
© 2021 Smith+Nephew

SH-C029
202108-1