**2025 年 5 月（第 4 版）
*2022 年 12 月（第 3 版）
届出番号:13B1X10228KN0036

機械器具 58 整形用機械器具
一般医療機器 関節手術用器械 70964001

VANGUARDインスツルメント 1

【禁忌・禁止】
（1）使用方法
本品の改造や加工等を行わないこと。〔改造等の変更は、安全性が担保されず、折損等の原因となるため〕
（2）併用医療機器
製造販売業者が指定する製品以外と組み合わせて使用しないこと。〔相互作用の項を参照すること〕

【形状、構造及び原理等】
本添付文書に該当する製品名、サイズ等については、表示ラベル、本体又は器械貸出時に添付している貸出器械明細を参照すること。

原材料:ステンレススチール、チタン合金、ポリフェニルサルホン樹脂、コバルトクロム合金、アセタール樹脂、アルミニウム合金、サマリウムコバルト磁石、ナイロン、ポリアセタール樹脂、ニッケルクロム合金、アルミニウム、ポリエーテルイミド樹脂、ネオジム磁石、シリコーン、ポリプロピレン

【使用目的又は効果】
本品は、人工関節置換術等の関節手術に用いる手術器械である。手動式であり、再使用可能である。

【使用方法等】
使用方法（詳細については手術手技書を参照すること）
・本品は、再使用可能である。
・詳細な使用方法については、必ず手術手技書を参照すること。
＊・本品は未滅菌にて供給されるので、使用前には滅菌器製造業者の推奨や病院施設の指針等に従って、必ず滅菌を行うこと。下記の高圧蒸気滅菌条件が推奨される。

タイプ	温度	暴露時間	最低乾燥時間	最低冷却時間
U.S.プレバキューム	132℃	4 分	30 分	30 分
U.K.プレバキューム	134℃	3 分		
プレバキューム※	134℃	18 分		

※このサイクルはプリオンの不活性化には使用しないこと。

【使用上の注意】
1. 使用方法等に関連する使用上の注意
（1）術前の注意
・本品は、未滅菌品のため、使用前に洗浄し、**【使用方法等】**に記載された方法で、正しく整備、校正された滅菌器を使用して、滅菌すること。
・ハイスピード滅菌（Flash sterilization）は、使用しないこと。
・医師は、X 線、MRI 画像診断等により、インプラントの形状が膝関節と解剖学的に適合しているか検討すること。
・インパクター器械等のねじが緩んでいないことを使用前に確認すること。
（2）術中の注意
・術中、術後の感染症を防止するため適切な処置を行うこと。
・医師は患者の状態（麻酔状態や血圧等）を常に観察し、手術を実施すること。
・鋭利な医療機器を取り扱う場合は、外科用手袋に穴が開かないように注意すること。
・医師は製造販売業者が推奨する手術手技書を参照し、手術を実施すること。
・骨の状態により、本品を挿入するとき、骨穿孔や骨折が起こることがあるので、その場合は、必要な処置をすること。
・遠位用、後方用オーギュメント用の骨切除を行う際は、側副靭帯を保護すること。
・仮整復時には、解剖学的に正しい位置に設置され、筋肉バランスが適切であることを確認すること。
・ブローチを使用する際には、患者の骨質に注意しながら操作し、骨折や過剰な切削が起こらないようにすること。
・医師及び清潔域にいる看護師は、常に無菌的な方法でインプラントを取扱い、汚染や損傷のないように取り扱うこと。
・インプラントとトライアルを組み合わせて、閉創しないこと。
・創部の縫合前に、手術前に準備された医療機器が全て揃っているか、また医療機器の部品が脱落等していないか、確認すること。
・医師は埋植前にインプラントのサイズ、製品に瑕疵がないことを確認すること。
・インプラントは、落下や硬い物に衝突した後は、目に見えない破損が生じる可能性があるため、使用しないこと。
・インプラントの摺動面に、骨屑や組織片等の異物が存在すると摩耗の原因となるため、閉創前によく洗浄すること。
・VANGUARD DEEP DISH フレクションブロックは、VANGUARD RP HF スペーサーブロックに比べて、ローテーション ブロックのソーブレードを受ける金属の厚み分（5mm）薄くなっているため、伸展 Gap と同等の厚みの表示の Shim をマグネット部分に装着すること。
・VANGUARD DEEP DISH ローテーション ブロックは、レバーが外側にくるように挿入し、大腿骨遠位端骨切除面に密着させること。（レバーを外側に設定することにより、ブロックは内側を支点にして可動し、内側後顆の骨切り量は一定のままとなる。）
・VANGUARD DEEP DISH ローテーション ブロックは、リリースレバーのロックを外すことによって、ブロック本体を内外旋方向に動かすことができる。1mm単位での調整が可能で、2mm、4mm、6mmの目盛りがあり、2mmの回旋により3度（1mm＝1.5 度）の調整がなされていることに、注意すること。
・FTA の正確な再現のために、アライメントロッドを用い、アライメントが骨頭、膝、足関節中心を通過することを確認すること。
・医療行為であっても、本品の性能・能力を超える用途で使用しないこと。また、破損・毀損等の不具合の原因となるため、本品の状態を常に観察し、使用時に過度な力を加えないこと。
・外反ウィングには、「右」「左」のマークがされており、外反ブッシングが術者からみて遠位側に位置するように行うこと。
・大腿骨遠位端骨切りを行うとき、内顆の欠損が大きい症例では、ジョイントラインが上昇しないように注意すること。
・ディスタルカットブロックの0㎜のスリットでは、大腿骨内側顆の遠位部の最も突出した位置から9㎜切除でき、+3㎜のスリットでは、12㎜切除できることに注意すること。
・使用中にインパクター器械等のねじが緩んだ場合は、一旦作業を止め、ねじを締め直すこと。
（3）術後の注意
・使用後は、直ちに、骨片、血液・体液等を除去し、医療従事者への感染防止のため、洗浄・消毒すること（**【保守・点検に係る事項】**の項参照）。
・使用後は、血液、体液、組織等が乾燥する前に、直ちに洗浄液等に浸透し、洗浄すること。
・筋肉機能が十分に回復後に、リハビリテーションを開始すること。
・医師は、リハビリテーション中であってもインプラントのマイグレーションや摩耗を引き起こすような過度な運動や動作を患者にさせないこと。
・定期的に X 線診断等を行い、骨吸収や摩耗、マイグレーション等が発生していないことを確認すること。所見上、異常が確認された場合は、それに応じた治療を患者に実施すること。
・洗浄後、専用ケースに格納し、術前に準備した手術器械が全て揃っている事を確認すること。
・使用後にインパクター器械等のねじ及び部品の脱落がないことを確認すること。

2. 重要な基本的注意
（1）医療機関において、正しく整備・校正及びバリデーションされた滅菌装置を使用して、滅菌すること。
（2）鋭利な部分のある医療機器は、取扱者が怪我をする可能性があり、また鋭利な部分は破損・変形しやすいため、取扱いには注意すること。
（3）過度な力による変形、または経年の度重なる使用による力（応力）により、疲労破壊を起こすことがあるので、使用前に点検を行い、異常がみられたら使用しないこと。
（4）塩素系及びヨウ素系の洗浄剤・消毒剤は、腐食（錆び）の原因になる

手術手技書を必ずご参照ください

ため、使用しないこと。
(5)錆取り・熱やけ除去作用のある洗剤により、表面光沢や陽極酸化被膜が、変色することがあるので注意すること。
(6)汚れが付着した状態で滅菌すると、汚れが固着し、無菌性が担保されなくなる。また腐食の原因となるため、滅菌前に、十分洗浄し、汚れが付着していないことを確認すること。
(7)破損、変形等の原因になるので、使用時には必要以上の力を加えないこと。使用後は、直ちに破損・折損の有無を点検すること。破損した場合は、術後合併症が起こらないように、破片等が体内に遺残しないようにすること。
(8)本品の材質に対して過敏症を有する患者には、慎重に使用すること。

3. 相互作用
併用禁忌・禁止(併用しないこと)

医療機器の名称等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
製造販売業者が推奨しない医療機器。	重大な不具合・有害事象が発生する。	医療機器が、正しく設置できず、良好な手術結果を得られない。

4. 不具合・有害事象
その他の不具合
・器械に過剰な荷重をかけたり、損傷及び不適切な取り扱いをした場合は、破損、折損、ルースニング、摩耗、腐食、酸化、機能の低下が発生する可能性がある。
その他の有害事象
・機器の使用に関連する一般的な有害事象としては、機器の原材料に対する金属アレルギー反応がある。

【保管方法及び有効期間等】
・高温、多湿を避けて、保管すること。
・保管するときは、専用のケースに格納後、保管すること。

【保守・点検に係る事項】
使用者による保守点検事項
＜洗浄・滅菌＞
(1)洗浄前に手袋や保護メガネ等を装着すること。
(2)分解可能な器械は分解した上で、洗浄等の汚染除去を行い、血液等異物が付着していないことを目視で確認後、滅菌すること。
(3)汚染除去に用いる洗剤は、医療用中性洗剤や酵素入り中性洗剤を適正な濃度で使用すること。また強アルカリ/強酸性の洗剤・消毒剤は器機を腐食させるおそれがあるので、使用しないこと。
(4)洗浄には柔らかいブラシ・スポンジ等を使用し、金属たわし・クレンザー(磨き粉)等は器機の表面が損傷するので、使用しないこと。
(5)洗浄するときは、中空部、ネジ山、可動部は入念に洗浄し、骨片や血液等を除去し、洗剤を完全に洗い流すこと。
(6)洗浄装置(超音波洗浄装置等)を使用するときは、使用する洗浄装置の取扱説明書を遵守し、洗浄中に、鋭利部同士が接触して損傷しないよう注意すること。
(7)最終洗浄後は汚れが付着していないか確認し、破損、変形、腐食、可動部の動きなど外観、機能を確認した後に、滅菌すること。
(8)滅菌後乾燥し、専用のケースに入れ、適切な場所で保管すること。
＜点検＞
・受入時、滅菌前、使用前、使用後および洗浄後に、本品の汚れ、破損、変形、腐食、可動部の動きなど、外観、機能を確認すること。
・異常が見つかった場合には、使用せず、新しい製品に交換すること。

****【製造販売業者及び製造業者の氏名又は名称等】**
製造販売業者:ジンマー・バイオメット合同会社
電話番号:03-4331-8600(代)
主たる設計を行う製造業者:
ジンマー・バイオメット合同会社、日本
Biomet Orthopedics、米国

手術手技書を必ずご参照ください