

**2025年5月（第6版）

*2021年2月（第5版）

承認番号:22500BZX00068000

医療用品（4）整形用品

高度管理医療機器 人工股関節寛骨臼コンポーネント JMDNコード 35661000

再使用禁止

Exceed ABT E1セメンテッドカップ[®]

【禁忌・禁止】

- 1. 適用対象(次の患者には使用しないこと)
 - ・骨髓炎や敗血症等の感染症の患者[患部に病巣が移り、良好な手術結果が得られないため]
 - ・本品の材質について、過敏症を有する患者

2. 使用方法

- ・再使用禁止
- ・再滅菌禁止[無菌性が担保できないため]

3.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】

本品は、股関節の機能を代替するために骨盤側に使用する超高分子量ポリエチレン製の臼蓋形成用カップである。サイズ等については、本品の法定表示ラベルに記載されているので、参考すること。

(1) EXCEED E1 セメンテッドカップ フランジ



(2) EXCEED E1 セメンテッドカップ ノンフランジ



材質:

- ・カップ本体: 超高分子量ポリエチレン／ビタミンE
- ・マーカーワイヤー: チタン合金
- ・セメントスペーサー: PMMA(ポリメチルメタクリレート)

原理: 本品を寛骨臼に固定し、大腿骨側材料と組み合わせることで、関節部分を形成し、股関節を再建する。

【使用目的又は効果】

本品は、人工股関節置換術(再置換術も含む)において、関節機能を再建するために使用する臼蓋形成用カップである。

【使用方法等】

- ・本品は滅菌済につき、包装開封後、そのまま直ちに1回限り使用する。
- ・手術手順(例)

1. 開創
患部を開創する。

2. 寛骨臼の準備

術前計画に基づき、寛骨臼を適切なサイズにリーミングし、サイズを確認する。



3a. ノンフランジカップのトライアル

最終リーミングを参考に、適切なサイズのトライアルカップを選択する。



3b-1. フランジカップのトライアル

選択したトライアルカップのサイズに対応したサイズのトライアルフランジを組み立て、寛骨臼に設置する。



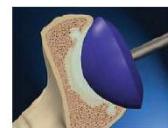
3b-2. フランジのトリミング

挿入するインプラントのフランジ形状を作成するため、専用のハサミを用いて、トリミングを行う。トリミングをしたトライアルフランジをインプラントのフランジ重ねて、インプラントのフランジをトリミングする。



4. 骨セメントの注入

セメントガンを用いて、適量を寛骨臼へ注入し、セメントが十分な軟塊状になるまで加圧する。



5. 本品の設置

本品を適切な位置に設置し、骨セメントが硬化するまで加圧し保持する。



6. 大腿骨コンポーネントの設置

適切な大腿骨コンポーネントを設置する。

7. 閉創

患部を開創する。

【使用上の注意】

1. 使用注意(次の患者には慎重に使用すること)
 - (1) 糖尿病等の代謝障害のある患者[感染が発生し、患部の遅延治療が発生しやすいため]
 - (2) ステロイド療法、免疫抑制剤等の全身薬物療法を受けている患者[オステオポローシス等が進行し、術後骨折が発生しやすいため]
 - (3) う歯等の局所的な感染を有する患者[局所感染部から患部に感染巣が移ることがあり、本品を適切に支持できないため]
 - (4) 患部に重度の変形のある患者[矯正が十分できず、本品を適切に支持できないため]
 - (5) 患部に骨腫瘍がある患者[本品を適切に支持できないため]

- (6) 体重過多の患者[本品に過度の負荷がかかり、マイグレーションや折損等が発生しやすいため]
- (7) 肉体労働、活動性の高い患者[本品に過度の負荷がかかり、マイグレーションや折損等が発生しやすいため]
- (8) アルコール、麻薬中毒患者及び精神障害のある患者[リハビリテーション等の術後管理が不十分になる可能性があるため]
- (9) 他関節に障害のある患者[本品に過度な負荷がかかるため]
- (10) 喫煙習慣のある患者[治癒の遅延や、コンポーネントのルースニングの原因となるため]
- (11) 再置換術の患者[骨セメントの除去や骨量が減少しているため、初回手術に比べ、良好な手術結果が得られない場合があるため]
- (12) 下肢に障害がある等転倒の可能性が高い患者[転倒により、脱臼や破損、ルースニング、マイグレーションが発生しやすいため]
- (13) 高齢者(「高齢者への適用」の項を参照すること)
- (14) 医師の指示を守ることのできない患者又は神経障害の患者[リハビリテーション等の術後管理が不十分になる可能性があるため]
- (15) オステオポローシス、骨質不良の患者[本品を適切に支持できず、マイグレーションや術後骨折を起こしやすいため]
- (16) 代謝障害を有する患者[骨形成が阻害され、本品を適切に支持できないため]
- (17) 骨軟化症の患者[本品を適切に固定できないため]
- (18) 局所又は遠位感染症を有する患者[感染症を引き起こす可能性があるため]
- (19) 急速な関節破壊、著しい骨量の減少や骨吸収が認められる患者[本品を適切に支持できないため]
- (20) 血管不全、筋萎縮症又は神経筋疾患有する患者[脱臼を起こしやすく、本品の安定性が得られないため]
- (21) 骨格の未熟な患者[骨格の成熟により、インプラントサイズが不適切になる可能性があるため]
- (22) パジェット病、シャルコー関節や鎌状赤血球貧血の患者[術後、良好な結果が得られないため]

2. 重要な基本的注意

- (1) 本品は、患者の活動性や生体内における影響を受けるため耐用年数に限りがあることや偽関節や骨癒合不全となった場合は、本品に繰返し応力が発生し、不具合が発生する可能性が高いことを患者に説明すること。
- (2) 本品のマイグレーションやルースニングなどの不具合・有害事象が発生したときは、人工股関節の再手術が必要になることを患者に説明すること。

* (3) 磁気共鳴(MR)の安全性及び適合性

非臨床試験によって本品は MR Conditional であることが示されている。本品を装着した患者に対して、以下に示される条件下においては、安全に MR 検査を実施することが可能である「自己認証による」;

- ・静磁場強度:1.5T、3.0T
- ・静磁場強度の勾配:1300 Gauss/cm 以下(ステンレス鋼)、2500 Gauss/cm 以下(コバルトクロム合金及びチタン合金)
- ・MR 装置が示す全身最大 SAR:上半身 2W/kg、下半身 1W/kg
- ・患者とガントリ内壁の間に非導電性パッドを挟むこと
- ・患者の脚と脚が接触しないよう、膝の間に非導電性パッドを挟むこと
- ・患者の腕や手、皮膚同士が接触しないようにすること
(Quadrature Transmit モード)

上記条件で 15 分のスキャン時間において本品に生じ得る最大の温度上昇は 3°C 未満である。本品が 3.0T の MR 装置における勾配磁場エコー法による撮像で生じうるアーチファクトは本品の実像から 100mm (ステンレス鋼) 又は 80mm (コバルトクロム合金及びチタン合金) までである。

T: Tesla、磁束密度の単位、1 T = 10,000 Gauss

SAR: 単位組織質量あたりの吸収熱量、単位は W/kg

(4) 術前の注意

- ・医師は、X線診断、テンプレート等により、本品の形状が解剖学的に適合しているか検討すること。

(5) 術中の注意

- ・保護カバーは、埋植直前まで、取り外さないこと。
- ・リーミングした寛骨臼表面は、パルス洗浄等により十分に洗浄すること。
- ・骨セメントの準備を開始する前に、本品の挿入手順を確認し、必要な器械とインプラントが準備されていることを確認すること。
- ・骨セメントの準備を開始する前に、フランジカップの場合、フランジが適切な形状にトリミングされていることを確認すること。
- ・本品を設置する前に、インピングメントの原因となる骨棘を取り除くこと。

- ・本品を設置する際に使用した機器を外す際には、カップの設置角が変化しないように注意して取り外すこと。
- ・本品を設置後、余分な骨セメントは取り除くこと。
- ・仮整復時は、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。
- ・インプラントの摺動面に、骨屑や骨セメント等の異物が存在すると摩耗の原因となるため、閉創前に十分洗浄し取り除くこと。
- ・閉創前に、本品が確実に固定されていることを確認すること。
- ・閉創前に、術前に準備した手術器械が全て揃っていることを確認すること。

(6) 術後の注意

- ・医師は、患者の退院時に、リハビリテーション、今後の治療、生活上の制限の注意事項を文書と共に説明すること。
- ・医師は、リハビリテーション中であっても本品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。

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
他社製のインプラント	人工股関節として正しく作動しないおそれがある。	インプラントサイズが正確に適合せず、インプラントが正しく固定されない。

4. 不具合・有害事象

本品の使用により、以下のような不具合・有害事象が発生した場合には、直ちに適切な処置を行うこと。

(1) 重大な不具合

- ・変形
- ・破損
- ・脱転
- ・摩耗
- ・マイグレーション
- ・ルースニング

* (2) 重大な有害事象

- ・感染症
- ・癒合不全
- ・骨折
- ・骨穿孔
- ・神経障害
- ・オステオライシス
- ・脱臼、亜脱臼
- ・腫脹
- ・他関節障害
- ・心血管反応 (血栓症、肺塞栓、心筋梗塞)
- ・血腫
- ・創傷治癒遅延
- ・跛行
- ・転子剥離
- ・関節可動域の減少
- ・軟部組織の弛緩
- ・滑液包炎
- ・偽腫瘍
- ・消化器系障害、泌尿器・生殖器系障害
- ・脚長差
- ・整復不良、不安定性
- ・疼痛
- ・周囲組織の石灰化、異所性骨化
- ・アレルギー等の異物反応
- ・ALVAL
- ・滲出液の貯留、流出
- ・死亡
- ・再手術

5. 高齢者への適用

- (1) 高齢者は、骨質が低下している場合が多く、術中に過度のリーミングやラスピング、又、本品を挿入する時に骨折する可能性が高いので、慎重に使用すること。

- (2)高齢者は、腎機能、肝機能等の生理機能が低下している場合が多い
ため、術前、術中、術後の全身管理に特に気をつけること。
- (3)高齢者は、何らかの感染巣を有している場合が多く、遅発性感染防止
のため、感染巣を完治してから、本品を使用すること。

6. 妊婦、産婦、授乳婦及び小児への適用

上記の患者に対して、安全性は確立されていないため、治療上の有益性
が危険性を上回っている時のみ使用すること。

7. その他の注意

- (1)組織中に異物が埋植されることで、マクロファージや線維芽細胞に関
連する組織学的反応が起こる可能性がある、との報告がある。
- (2)人工関節の金属製あるいはポリエチレン製のコンポーネントからの摩
耗粉の発生と変色が、人工関節に隣接する組織や体液で見られる場
合がある、との報告がある。
- (3)インプラントの摩耗粉が細胞反応を引き起こし、オステオライシスを生
じさせる可能性と、オステオライシスがインプラントのルースニングの原
因になる、との報告がある。
- (4)人工股関節置換術における、1)コバルトクロムモリブデン合金とコバル
トクロムモリブデン合金、2)コバルトクロムモリブデン合金とポリエチレン、
及び 3)チタン合金とポリエチレンの関節面と遺伝毒性の増加の関連
性について報告がある。この報告は、データの臨床的関連性を評価しておらず、どの金属イオンが、又は、金属イオンあるいは金属微粒子
間の相互作用が、観察されたデータに関与している可能性について、
明確な結論を出していない。これらの関連性とは必ずしも因果関係を
意味しておらず、金属イオンに関連するあらゆる潜在的に増加したリスクと、人工股関節置換術から得られるベネフィットとのバランスを考慮
する必要がある、との報告がある。

以上のことから、本品の使用にあたっては、本品におけるリスクとベネフィ
ットを考慮した上で、十分に検討する必要があり、又、埋植後は定期的な
モニタリングを要する。

【保管方法及び有効期間等】

- ・高温、多湿、直射日光を避けて保管すること。
- ・有効期限は外箱に表示（自己認証による）。

**【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：

Biomet UK Bridgend、英國