

医療用品 (4) 整形用品
高度管理医療機器 全人工股関節 36315000

L-Prominent システム

再使用禁止

【警告】

○インプラント材料を患者に使用する場合、患者に対する術後指導を十分に行うこと。

【術後、インプラントが十分固定される前に過負荷を与えると折損等が起こり、不具合発現の危険性が高まるおそれがある。】

【禁忌・禁止】

- 1.再使用禁止。
- 2.インプラントに損傷の認められるものは使用しないこと。
[インプラントが正しく機能しない可能性がある。]
- 3.感染症の患者に使用しないこと。
[感染巣の転移や敗血症併発のおそれがある。]
- 4.神経障害、精神障害、アルコール中毒または薬物中毒など、術後指導の徹底が困難な患者に使用しないこと。
[医師の指導に従えず、術後管理が十分に行えないため、治療が長期化し、不具合発現の危険性が高まるおそれがある。]
- 5.金属や異物に対して重篤なアレルギーがある患者に使用しないこと。(「不具合・有害事象」の項参照)
- 6.再滅菌は品質の低下や汚染の可能性があるため、行わないこと。
- 7.滅菌包装に損傷が認められるものは、滅菌状態が保たれていない可能性があるため、使用しないこと。
- 8.他メーカーのインプラント材料及びステンレス系インプラント材料と併用しないこと。(「相互作用」の項参照)

【形状・構造及び原理等】

1.組成:各製品の原材料、組成は表1をご覧ください。

2.形状

本システムを構成する各製品の形状は以下のとおり。

本添付文書に該当する製品の製品名、サイズなどについては包装表示ラベルに記載されていますのでご確認ください。

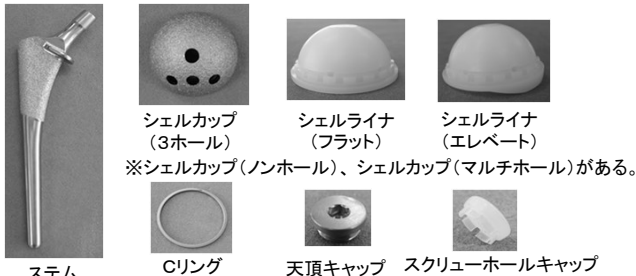


表1

製品名	原材料／組成
ステム	Ti-6Al-4V合金 (ASTM F136)
シェルカップ	Ti-6Al-4V合金 (ASTM F136)
シェルライナ	超高分子量ポリエチレン (ASTM F648)
天頂キャップ	Ti-6Al-4V合金 (ASTM F136)
Cリング	Ti-6Al-4V合金 (ASTM F136)
スクリーホールキャップ	超高分子量ポリエチレン (ASTM F648)

3.構造

ステム近位部の全周にプラストによる表面処理を施している。シェルカップと臼蓋が接する面にプラストによる表面処理を施している。シェルカップとシェルライナはCリングを介して固定する。シェルカップのスクリーホールを使用しない場合はスクリーホールキャップを用いて閉鎖する。シェルカップ内側天頂にある手術器械の固定用の孔は、手術器械を取り外し後、天頂キャップを用いて蓋をする。

4.原理

股関節は大腿骨骨頭が、寛骨臼と嵌め合い回旋運動を行う。疾患によって、大腿骨骨頭と寛骨臼が変形することにより痛みが生じて日常生活が制限される。そのため、大腿骨骨頭と寛骨臼を人工物に置換することにより、股関節の機能を再建する。本製品は、人工股関節置換術の際に使用する大腿骨側のステムと寛骨臼側のシェルカップ及びシェルライナを設置することで適正な状態を確保する。

【使用目的又は効果】

適応患者:股関節不全の患者。

疾患名:変形性股関節症や骨頭壊死症等の股関節機能不全の患者。

使用する状況:関節機能再建の為に人工股関節置換術、人工骨頭挿入術に使用する。

期待する結果:疼痛除去や低減、QOLの向上など関節機能の改善を目的とする。

適応症

保存的治療又は他の手術療法ではもはや治療することが出来ない変形性股関節症や骨頭壊死症等の股関節機能不全の患者。

ただし変形性股関節症、又は骨頭壊死症による重篤な関節疾患で、次の事項につき情報を与えられ、これに同意した場合。

- ・人工関節置換術は常に本来の関節機能よりも劣り、術前の状態と比較して相対的に良好な状態しか得られない。
- ・人工関節は過負荷、摩耗によって弛緩し易い。
- ・人工関節の弛緩は、再置換術を必要とし、ある特定の状況下では、関節機能を回復する機会が永久に失われてしまう場合がある。
- ・人工関節置換術実施後に、患者は定期的な医学的フォローアップを受けなければならない。
- ・人工関節は負荷、作業及びスポーツがもたらす極めて過度のストレスに耐えられない。

【使用方法等】

【準備】

本品は滅菌済で供給されるため、開封は使用直前に行い、無菌的に取り扱うこと。

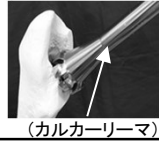
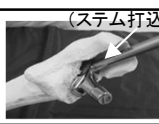
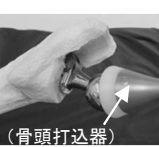
【使用方法】

○寛骨臼側

(1)臼蓋のリーミング ・術前計画サイズより小さい臼蓋リーマを用いてリーミングを開始する。	
(2)カップサイズの選定 ・シェルカップトライアルハンドルにシェルカップトライアルを取り付ける。適切なサイズまで臼蓋のリーミングが行われているかどうかを評価し、シェルカップサイズを決定する。	
(3)シェルカップ設置 ・トライアルにて決定されたサイズのシェルカップをシェルカップ打込器先端に装着する。 ・アライメントが確実に取れていることを確認し、シェルカップを打込む。必要に応じて、天頂キャップ及びCリングを用いる。	
(4)シェルカップのスクリー固定 ・ドリルガイド及びドリルを用いて、カップ固定用の孔を開ける。 ・デプスゲージを用いて、穿孔したスクリー孔を測定し、スクリー長を決定する。 ・スクリー鉗子及びドライバを用いて、スクリーを固定する。	
(5)シェルライナの設置 ・シェルライナ打込器を用いてシェルライナをシェルカップに打込む。	

○大腿骨側

(1)大腿骨頭部の切除 ・術前計画に従い、オシユレータを用いて大腿骨頭部の切除を行う。	
--	--

(2)リーミング ・術前計画で決定したサイズまでリーミングする。	
(3)ラスピング ・ラスプは小さいサイズから術前計画されたサイズまで順に使用し、ラスピングを行う。 ・ラスプの端部が大腿骨頭部の切除面と一致するまで打込む。 ・最終使用のラスプは大腿骨髄腔内に残したまま、ラスプハンドルを取り外す。	
(4)頭部切除面のリーミング ・カルカーリーマにて、頭部切除面を整える。	
(5)トライアルによる確認 ・大腿骨髄腔内に残されているラスプにネットライアルを取り付けて整復を行い、可動域や脚長差に問題がないことを確認する。 ・最終使用されたネットライアルが骨頭のサイズとなる。 ・整復確認後にトライアルを外し、ラスプにラスプハンドルを取付けてラスプの抜去を行う。	
(6)大腿骨へのステム挿入 ・ステム打込器を用い、ステムを大腿骨に打込む。ステムネック部に骨頭トライアルを取り付け、最終確認の為、再度整復を行う。	
(7)骨頭取付 ・ステムのネック部を洗浄し清潔なガーゼで拭きとる。 ・トライアルで確認を行ったサイズの骨頭をステムネックに挿入し、専用の骨頭打込器とプラスチックハンマーで軽く叩いて取り付ける。	

※当該手術に使用する器械は専用品である。

※ステム、シェルカップ、シェルライナの固定にはセメントを使用しない。

※組合せて使用する当社既承認品の構成品

- | | |
|----------|------------------|
| 1. 販売名 | 人工股関節 |
| 医療機器承認番号 | 21100BZZ00044000 |
| 組合せる構成品 | 骨頭、ボンスクリュー |
| 2. 販売名 | 人工股関節コバルトクロム製 |
| 医療機器承認番号 | 21300BZZ00465000 |
| 組合せる構成品 | 骨頭、ボンスクリュー |
| 3. 販売名 | ナカシマ フェモラルヘッド |
| 医療機器承認番号 | 22200BZX00293000 |
| 組合せる構成品 | 骨頭、スリーブ |

【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)関節製品の機能に影響を与える疾患を有している患者[コンポーネントが正しく機能しない可能性があるため、慎重に使用して下さい。]
- (2)全身疾患及び代謝性障害の患者[患者の術後の日常生活に障害が出る可能性があるため、慎重に使用して下さい。]
- (3)重篤な骨粗しょう症及び骨軟化症の患者[コンポーネントの安定性が得られなくなる可能性があるため、慎重に使用して下さい。]
- (4)製品を安全に埋入する上で妨げとなる骨構造の重篤障害の患者[コンポーネントが正しく機能しない可能性があるため、慎重に使用して下さい。]
- (5)製品固着域に骨腫瘍がある患者[コンポーネントの安定性が得られなくなる可能性があるため、慎重に使用して下さい。]
- (6)骨変形症、軸位置決め過誤、又は人工関節の埋入に妨げとなる骨状態の患者[コンポーネントが正しく機能しない可能性があるため、慎重に使用して下さい。]
- (7)過度の肥満又は体重超過の患者[コンポーネントの折損又は骨内における安定性が得られなくなる可能性があるため、慎重に使用して下さい。]
- (8)関節製品に過負荷が与えられる患者[コンポーネントが正しく機能しない可能性があり、コンポーネントの折損または骨内における安定性が得られなくなる可能性があるため、慎重に使用して下さい。]

2.重要な基本的注意

○手術前及び手術中に製品を正しく取り扱う事は、非常に重要であり、関節置換の成功にとって重要です。

- ・滅菌包装であるため、取扱いは慎重に行うこと。

- ・水濡れしないように取扱うこと。
- ・製品表面を損傷しないように取扱いには気をつけること。

○術前には以下が遵守されているか確認すること。

- ・手術に必要な製品が全て用意されていること。
- ・製品の梱包が未開封であり、滅菌包装に損傷はなく、滅菌有効期限内であること。
- ・製品の滅菌状態が維持されていること。
- ・埋入される製品の専用器械が全て揃っていて、良好な作業手順が確保されていること。
- ・製品埋入のための器械操作及び手術手技についての情報を入手し、術者及びスタッフがこの情報に習熟していること。
- ・医学的技術の規則、最新技術及び医学研究者による学術的出版物の内容等の知識が得られており遵守されていること。
- ・術前の状態が不明確な場合、特に他の製品が既に埋入されている場合において、その製造販売業者より情報が得られていること。

○手術を行う際は以下の条件を遵守すること。

- ・注意の行き届いた手術手技により骨折等を回避すること。
- ・製品の母床に骨折が起こった場合には、製品の固着に決定的な影響を及ぼすので、術中及び術後に適切な処置を講じること。
- ・製品の選択は、手術計画に従って骨が切除され、最終的に用意された手術用器械によって決定すること。
- ・製品装着時にハンマーでインパクトをかける際、骨折等を引き起こす可能性があるため、注意すること。
- ・種類の異なるコンポーネントと併用しないこと。
- ・摺動面に存在する不要な介在物は、人工関節の異常な摩耗原因となるので、創を閉鎖する前に除去すること。

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
人工関節(種類の異なる製品)	人工関節として正しく作動しないおそれがある。	開発コンセプトが一致していないため、正常に作動しない。
ステンレス系の材料との組合せ	人工関節として正しく作動しないおそれがある。	異種金属間で電解腐食のおそれがある。

4.不具合・有害事象

(1)重大な不具合

- ①製品コンポーネントの移動、弛緩及び破損:製品を埋入された患者にはまれに発現することがあるので、認められた場合、直ちに適切な処置をすること。

(2)重大な有害事象

- ①二次的感染:製品の置換術中、製品による感染の危険性があるため、製品の滅菌コントロールには細心の注意を払うこと。

(3)その他の有害事象

- ①脱臼、関節屈曲角度の制約、術後における脚の長さの変化及び関節痛
- ②原発的感染
- ③神経障害、血腫、創治癒障害
- ④製品材料に対する組織反応
- ⑤関節痛及び運動制限を伴う関節周囲の石灰化
- ⑥手術中の多量出血

5.高齢者への適用

高齢者は一般的に骨量・骨質が十分でないことが多いので、慎重に使用し、治療の経過にも十分に注意して下さい。

6.その他の注意

- ・使用済みのインプラントは、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に従い適切に廃棄して下さい。
- ・外装箱に貼付されている開封シールが剥がされた製品は、品質管理上の問題が生じる為、返却しないで下さい。

【保管方法及び有効期間等】

保管方法:高温、多湿、直射日光を避けて保管して下さい。

有効期間:包装表示ラベルに記載。

【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
帝人ナカシマメディカル株式会社
TEL. 086-279-6278(代表)
- ・製造業者
帝人ナカシマメディカル株式会社