

Die Empfehlungen des Herstellers des Sterilizators sind stets zu befolgen. Bei der Sterilisation mehrerer Instrumentensätze in einem Sterilisationszyklus darf die vom Hersteller vorgegebene Höchstlast nicht überschritten werden.

Die Instrumentensätze müssen korrekt aufbereitet und auf Tablett und/oder in Instrumentenbehältern verpackt werden, damit der Dampf eindringen und in direkten Kontakt mit allen Oberflächen treten kann.

Validierte Parameter für die Dampfsterilisation :

	Zyklusart	Temperatur ndauer	Expositio nsdauer	Trocknungs dauer
US	Vorvakuum	132°C / 270°F	4 min	20 min
	Vorvakuum	134°C / 273°F	3 min	20 min
Weltgesundheits organisation (WHO) **	Vorvakuum	134°C / 273°F	18 min	20 min

NB:

- * Dampfsterilisationszyklen mit längeren als den aufgeführten (Einwirk) Zeiten sind ebenso zulässig
- **Der Zyklus wird in den USA nicht empfohlen.
- **Empfohlene Parameter für die Desinfektion/Dampfsterilisation zur Aufbereitung von Instrumenten an Orten mit möglicher TSE/CJD-Kontamination. Im Fall eines Eingriffs mit Risiko unkonventioneller übertragbarer Krankheitsserien (UTA) muss der Zyklus für die betroffenen Instrumente durch ein Verfahren zur vollständigen Deaktivierung der Erreger ergänzt werden. Siehe die Empfehlungen der Anweisung DGS/R13/2011/Nr. 449 vom 1. Dezember 2011.

HANDBAUBANLAGERUNG

Bei der Handhabung der sterilen Behälter muss oberste Sorgfalt walten, um die Sterilbarriere nicht zu schädigen.

Die Gesundheitsbehörden sind um Berücksichtigung der sterilen Verpackung und der Empfehlungen ihres Herstellers eine Lagerdauer für die verpackten Instrumente festlegen. Die Gesundheitsbehörden muss das sterile Hilfsmaterial an einem geeigneten Ort lagern, an dem eine Beschädigung der Sterilbarriere ausgeschlossen ist.

Die Instrumente und das Hilfsmaterial dürfen keiner direkten Sonneneinstrahlung, keinen ionisierenden Strahlungen oder extremen Temperaturen ausgesetzt werden. Sie müssen in einem sauberen und gut gelüfteten Raum gelagert werden.

Es muss unbedingt zwischen einem sterilen und nicht sterilen Hilfsmaterial unterschieden werden können.

ADSM verbietet den Transport von sterilen Hilfsmaterial außerhalb der Gesundheitsbehörden und lehrt jede Verantwortung ab, wenn ein solcher Transport stattfindet.

REFERENZEN

Anweisung DGS/R13/2011/Nr.449 vom 1. Dezember 2011 über die Aktualisierung der Empfehlungen zur Reduktion der Übertragungsrisiken von unkonventionellen übertragbaren Erregern bei invasiven Eingriffen

29CFR1910.1030: Bloodborne Pathogen

ISO 17864-1: Sterilisation von Produkten für die Medizinprodukte - Vom Hersteller bereitgestellte Informationen für die Aufbereitung von sterilisierbaren Medizinprodukten

AAMI TIR12: Designing, testing, and labelling reusable medical devices for re-processing in health care facilities: A guide for medical device manufacturers.

AAMI TIR 30: A compendium of processes, materials, test methods and acceptance criteria for cleaning reusable devices

ANSI/AIAI 5779: Comprehensive guide to steam sterilization and sterility assurance in health care facilities.

ANSIAAMI S735: Safe handling and biological decontamination of reusable medical devices in health care facilities and in nonclinical settings

ISO 17865-1: Sterilisation von Produkten für die Gesundheitsfürsorge - Feuchte Hitze - Teil 1: Anforderungen an die Entwicklung, Validierung und Lenkung der Anwendung eines Sterilisationsverfahrens für Medizinprodukte

ISO 15883-1: Reinigungs- und Desinfektionsgeräte-Teil 1: Allgemeine Anforderungen, Begriffe und Definitionen und Prüfungen

ISO 15882-2: Reinigungs- und Desinfektionsgeräte-Teil 2 : Anforderungen und Prüfungen an Reinigungs- und Desinfektionsgeräte zur thermischen Desinfektion von Hilfsmaterial, Anästhesiegeräten, Tablettis, Geschir, Behältern, Geschir, Glaswaren usw...

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Wenn Sie zusätzliche Informationen über dieses Produkt oder eine Operationsanleitung benötigen, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst von ADSM oder an ihren Händler. Die Gebrauchsanweisung kann von der www.adsm-group.com/elfu heruntergeladen werden. Falls die Website nicht verfügbar ist oder Sie Schwierigkeiten haben, auf das Dokument zuzugreifen, kann die ADSM Ihnen die Gebrauchsanweisung entweder per E-Mail oder per PDF-Format oder per Post ohne zusätzliche Kosten zusenden (siehe oben stehende Kontaktdaten für die Zusendung ihrer Anfrage).

REKLAMATIONEN BEZÜGLICH DES PRODUKTS

Jedglicher Kunde oder Nutzer dieses Produkts, der die Absicht hat, eine Beanstandung oder einen Grund zur Unzufriedenheit mit der Qualität, Identität, Haltbarkeit, Zuverlässigkeit, Sicherheit, Wirksamkeit und/oder der Leistungsmerkmale der Produkte vorzubringen, kann dies gegenüber dem Händler oder ADSM tun. Darüber hinaus muss der Händler oder ADSM benachrichtigt werden, wenn ein Produkt, das nicht funktioniert, oder wenn ein Produkt eine Fehlfunktion angenommen wird. Sollte davon ausgegangen werden, dass ein Produkt von ADSM zum Abbeben oder einer schweren Verletzung eines Patienten beigetragen hat, müssen der Händler oder ADSM sowie die zuständigen Behörden des Mitgliedstaates, in dem der Nutzer und/oder der Hersteller des Produkts ansässig ist, benachrichtigt werden, auf schriftlichem Wege benachrichtigt werden. Bei jeglicher Reklamation müssen der Name und die Referenznummer sowie die Chargennummer des (oder der) Komponente(n), ihre Name und Anschrift, die Art ihrer Reklamation aufgeführt sein, und es anzugeben, ob vom Händler oder ADSM ein schriftlich angefordert wird.

Rücksendungen von Medizinprodukten an einen Händler oder an ADSM muss eine Bescheinigung beigefügt werden, die bestätigt, dass sie zuvor gereinigt, desinfiziert und sterilisiert wurden.

PATIENTENINFORMATION (ausschließlich langfristig verwendete Produkte)

Die für den langfristigen Einsatz vorgesehenen Produkte der Sortimente STERILIBIT & MISTERI dienen der Fixierung und Stabilisierung von Knochensegmenten mit dem Ziel der Knochenfusion. Die besonderen Indikationen sind im Abschnitt „INDIKATIONEN, KONTRAINDICATIONEN UND MÖGLICHE NENNWIRKUNGEN“ beschrieben.

Dieses Produkt kann die von einem gesunden Knochen zu erwartende Funktionsfähigkeit nicht wiederherstellen, und der Patient sollte diesbezüglich keine unrealistischen Erwartungen hegen. Zudem wird die Dimension aller in der Chirurgie angewandten künstlichen Konsolidierungsprodukte durch die Anatomie des Patienten und die Art der Verletzung eingeschränkt. Durch diese geometrische Einschränkung erhöht sich die Wahrscheinlichkeit mechanischer Komplikationen, wie die Ablösung, Verformung oder Ruptur des Produkts. Jegliche Komplikation kann einen zusätzlichen chirurgischen Eingriff nach sich ziehen, um das Produkt zu entfernen oder gegebenenfalls ein anderes Produkt einzusetzen. Daher ist es sehr wichtig, dass Sie nach der Operation die Anweisungen Ihres Arztes strengstens befolgen. Es empfiehlt sich, dass Sie Ihre körperliche Betätigung auf das vom Chirurgen empfohlene Maß beschränken. Beim Gebrauch von Ruhigstellungsgerten und anderen Geräten zur Abstützung eines Teils oder der Gesamtheit Ihres Körpers, die die Sterilisation des Produkts beeinträchtigen können, sollten Sie sich an die Anweisungen halten. Wenn Sie sich die Empfehlungen Ihres Arztes einhalten. Wenn Sie sich an diese Anweisungen halten, erhöhen Sie Ihre Chancen, das erwartete Ergebnis zu erzielen, und reduzieren die Risiken einer Verletzung und/oder eines zusätzlichen chirurgischen Eingriffs.

Die ADSM garantiert die Sicherheit und Wirksamkeit der Kirschner-Interferenzierbare STERILIBIT & MISTERI ist auf Anfrage beim Hersteller erhältlich (wenn die EUAMED-Datenbank nicht funktioniert).

Basic UDI-DI = 03701091007007KWSTEPH & 03701091007007KWKNOSTEUIZ + 03701091007007KWCIRSTEUIZ & 03701091007007KWCNRNSTEUPW

Hinweis auf gefährliche Stoffe:

Dispositive können aus Chrom-Kobalt-Legierungen hergestellt werden. Im Jahr 2020 hat die Europäische Kommission die Neueinstufung von Kobalt in die Kategorie 1B für sein karzinogenes und reproduktionstoxisches Gefährdungspotenzial und in die Kategorie 2 für sein mutagenes Gefährdungspotenzial in die Änderung der Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (CLP) aufgenommen. Bei der Überprüfung durch die Europäische Kommission wurden kobalthaltige Legierungen (CoCA) in Medizinprodukten, die ganz andere Eigenschaften als reines Kobaltmetall haben, nicht berücksichtigt. Das Weißblech auf der Verwendung von kobaltigenen Legierungen in Medizinprodukten, die für den EU-Markt bestimmt sind“ (Bökl ADVICE, 2022-05) konzentriert sich auf diese Begründung. Es kommt zu dem Schluss, dass das CoA-Materialien (kobaltbasierte Legierungen) nur schwer zu ersetzen oder zu substituieren sind, da alternative Materialien ihre eigenen Risiken (oder unbekannte langfristige Risiken), Schwierigkeiten bei der Herstellung, eine geringere Haltbarkeit für die Patienten und/oder höhere Kosten für das Gesundheitssystem mit sich bringen. Kann anderes Material bereit die einzigartige Kombination von Biokompatibilität, Festigkeit, Korrosionsbeständigkeit und Verschleißfestigkeit von CoCA, Medizinprodukte, die CoCA enthalten, werden jedes Jahr bei Millionen von medizinischen Verfahren eingesetzt. Das Ausmaß der Exposition der Patienten gegenüber der Toxizität (Phyotoxizität, Schilddrüsenveränderungen oder Herzmuskelschäden), Karzinogenität, oder Reproduktionstoxizität verursachen. Die umfassende Überprüfung des Nutzen-Risiko-Profiles und die Bewertung alternativer Materialien sprechen nachdrücklich für die weitere Verwendung von CoCA.

Die ISO-Norm 5832-7 legt die Zusammensetzung von CoCr in Implantatqualität fest. Da zur Herstellung von ADSM-Implantaten verwendete CoCr der ISO 5832-7 entspricht, sind die bei der Biokompatibilität des Materials verbundenen Risiken gering und akzeptabel.

Das in Rohmaterial der ISO 5832-7 CoCr-Legierung in einer Konzentration von bis zu 42 Gewichtsprozent enthaltene Kobalt ist gemäß CLP ein CMR der Kategorie 1. Die Risiken einer Kobaltfreisetzung aus diesem Gerät sind jedoch gering. Das Material ist korrosionsbeständig, da es der ISO-Norm 5832-7 entspricht, das Gerät ist nicht für eine vordell unterstützende Anwendung vorgesehen und steht nicht in Kontakt mit einem anderen Metallgitter.

Keiner der im Rohmaterial der ISO 5832-7 CoCr-Legierung enthaltenen Stoffe ist ein endokriner Disruptor oder gehört zu den in ISO/TS 21726 aufgeführten bedenklichen Familien.

ENTNAHME UND ENTSORGUNG VON MEDIZINPRODUKTEN

Die Entnahme und Handhabung chirurgischer Produkte unterliegen den Empfehlungen der ISO-Norm 12891-1 „Entnahme und Analyse chirurgischer Implantate. Teil 1: Entnahme und Handhabung“ - das in der Bedienungsanleitung sind die chirurgischen Schritte für die Entnahme des Produkts ausgeführt.

Die Entsorgung chirurgischer entnommener Medizinprodukte muss gemäß der im Einsatzland geltenden Gesetzgebung erfolgen. In Frankreich unterliegt die Entsorgung dem Dekret Nr. 97-1048 vom 6. November 1997 über die Entsorgung von infektiösen und giftigen Abfällen des Gesundheitswesens und anatomischen Teilen.

Besondere Vorsicht ist bei allen Produkten der Sortimente STERILIBIT & MISTERI aufgrund ihrer spitzen und scharfkantigen Enden geboten. Es ist strengstens untersagt, diese Produkte an ihren Enden zu berühren. Jeder Versuch, diese Produkte zu verletzigen, müssen sie in perforationsgeschützten Aufbereitungsbehältern aufbewahrt werden.

Für die Entsorgung nicht verwendeter Medizinprodukte sind keine besonderen Bestimmungen einzuhalten.

MAGNETRESONANZ (ausschließlich bei langfristiger Verwendung der Produkte)

Die Magnetresonanztomographie (MRT) ist ein medizinisches Bildgebungsverfahren zur nicht invasiven Erzeugung von Schnittbildern des Körpers durch den Einsatz eines starken Magnetfeldes. Folglich sind jegliche metallischen Fremdkörper untersagt, da sie Verformungen und/oder die Anlage der durch die Anwesenheit des Magnetfeldes ausgelösten Bewegung des Körpers verursachen können. Die Edelmetalle und das Phynox, die bei den Produkten der Reihe STERILIBIT & MISTERI zum Einsatz kommen, sind nicht-ferromagnetische metallische Werkstoffe die kein bekanntes Risiko für eine mögliche Migration darstellen, da sie der Magnetresonanztomographie ausgesetzt sind. Das Gleiche gilt für die Erwärmung, für die in der Literatur im Vergleich zum System vernachlässigbare Auswirkungen der Erwärmung festgestellt wurden, auch bei mehreren direkt implantierten Geräten. Es empfiehlt sich, nach der Implantation eine Frist von 6-8 Wochen abzuwarten, bevor eine weitere Untersuchung durchgeführt wird. Das System wurde nicht auf Erwärmung oder Migration in der MR-Umgebung getestet. Daher ist es möglich, dass dieses Produkt Interferenzen mit klinischen Untersuchungsgeräten wie MRT's verursacht.

Es können einige Artefakte beobachtet werden.

Bedingung 8 der Norm ASTM F2503: Hinweis: Diese Informationen beziehen sich ausschließlich auf Apparate, die eine MRT-Beschreibung von 1,5 Tesla und 3 Tesla aufweisen.

Das Produkt wurde gemäß der der Norm ASTM F2503 spezifizierten Terminologie (Standardpraxis zur Kennzeichnung von Medizinprodukten und sonstigen Gegenständen bezüglich ihrer Sicherheit in der Magnetresonanztomographie) als bedingt MRT-kompatibel eingestuft.

Nicht-klinische Tests ergaben, dass das Medizinprodukt bedingt MRT-kompatibel ist.

Name/Identifikation des Geräts	System	1,5 T oder 3 T	20 T/m (2000 gauss/cm)
Stetisches Magnettfeld [T]	ADSM STERILIBIT & MISTERI	1,5 T oder 3 T	20 T/m (2000 gauss/cm)
Maximale räumlicher Feldgradient [T/m und gauss/cm]			
RF-Auslegung	Zirkularpolarisiert (CP)		

RF-Sendespule Typ	Ganzkörpersendespule, keine Beschränkung auf Sendempfangsspulen, in denen sich das Gerät nicht befindet
Betriebsmodus	Normaler Betriebsmodus
RF-Bedingungen	1,5-T-MRT-System B1+RMS1,3 µT oder durchdringlicher Ganzkörper-SAR-Wert50,75 W/kg für 60 Minuten kontinuierliche HF-Strahlung (eine Sequenz oder aufeinanderfolgende Serien/Scans ohne Unterbrechungen) 3-T-MRT-System B1+RMS1,0 µT oder Ganzkörper-Durchschnitts-SAR40,25 W/kg für 60 Minuten kontinuierliche RF (eine Sequenz oder Back-to-Back-Serien/Scans ohne Pausen)
MR-Bildartefakt	Das Vorhandensein dieses Implantats kann einen Bildartefakt von 20 mm erzeugen.
Maximale Ganzkörper-SAR	Siehe Einzelheiten unten
Grenzen der Scandauer	1,5-T-MRT-System Ganzkörper-SAR-Wert für 60 Minuten kontinuierliche HF-Strahlung (eine Sequenz oder Back-to-Back-Serien/Scans ohne Unterbrechungen) 3-T-MRT-System 0,25 W/kg durchdringlicher Ganzkörper-SAR-Wert für 60 Minuten kontinuierliche RF (eine Sequenz oder Back-to-Back-Serien/Scans ohne Pausen)
MR-Bildartefakt	Das Vorhandensein dieses Implantats kann einen Bildartefakt von 20 mm erzeugen.
Maximale B1+RMS	Siehe Details unten
Grenzweite für B1+RMS und Scandauer	1,5-T-MRT-System 1,5 µT für 60 Minuten kontinuierliche RF (eine Sequenz oder eine Serie/Scan ohne Unterbrechungen) 3-T-MRT-System 1,0 µT für 60 Minuten kontinuierliche RF (eine Sequenz oder Back-to-Back-Serien/Scans ohne Pausen)
MR-Bildartefakt	Das Vorhandensein dieses Implantats kann einen Bildartefakt von 20 mm erzeugen.
Wenn Informationen zu einem bestimmten Parameter nicht enthalten sind, gibt es keine Bedingungen, die mit diesem Parameter verbunden sind.	

WARNHINWEISE

Die Haftung des Herstellers beschränkt sich ausdrücklich auf die in dieser Gebrauchsanweisung enthaltenen Anwendungen und Anleitungen.

SYMBOL

NICHT ERNEUT STERILISIEREN

VERWENDUNG BIS DATUM

CHARGENNUMMER

STRAHLSTERILISATION - DOPPELTES STERILBARRIERSYSTEM

NICHT STERILES PRODUKT

VORSICHT: SIEHE GEBRAUCHSANWEISUNG

HERSTELLER

BEI BESCHÄDIGTER VERPACKUNG NICHT VERWENDEN

VOM SONNENLICHT FERNHALTEN

SEHEN SIE DIE DIGITALE GEBRAUCHSANWEISUNG EIN

KATALOGNUMMER

MAT. MATERIAL

DURCHMESSER

ANZAHL DER EINHEITEN IN DER VERPACKUNG

UNTER BESTIMMTEN VORAUSSETZUNGEN MRT-KOMPATIBEL

MEDIZINPRODUKT

EINDEUTIGE GERÄTEKENNUNG

HERSTELLUNGSDATUM + URSPRUNGSLAND

SCHWEIZER BEVOLLMÄCHTIGTER IMPORTEUR

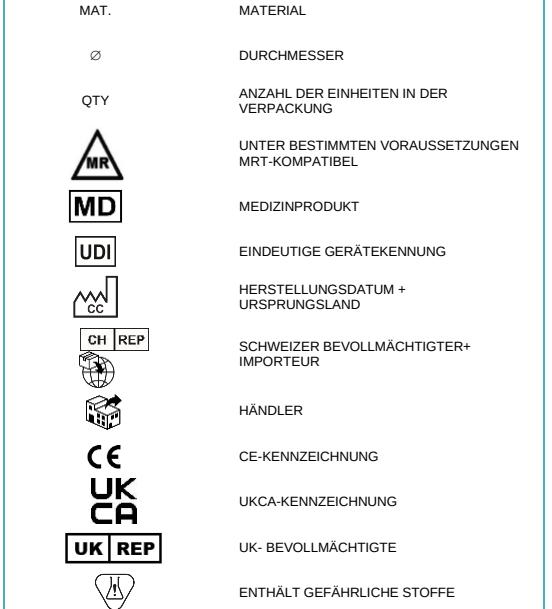
HÄNDLER

CE-KENNZICHNUNG

UKCA-KENNZICHNUNG

UK BEVOLLMÄCHTIGTE

ENTHALT GEFÄHRLICHE STOFFE



-ES- MANUAL DE INSTRUCCIONES

INFORMACION MUY IMPORTANTE
STERILIBIT & MISTERI : Agua de Kirschner con punta de trocar, Agua de Kirschner con hilo, Dos brocas estrías con acoplamiento rápido, Broca canulada, cuatro canales con acoplamiento rápido, Shannon, de Fresa, Fresa de Wedge, Broca

Referencia: SUP_ 7.013 versión 15
Fecha de la última actualización: 09/2024
Fecha de 1.ª distrinución CE: 10/2021
Producto fabricado por:

7b rue Lavoisier, 69680 Chassieu - France
Tel : +33 (0) 28 71 03 10 | Fax : +33 (0) 28 71 03 20
office@synchromedical.com

ASUNTO

Los dispositivos médicos STERILIBIT & MISTERI puestos a disposición por ADSM han sido diseñados para un uso temporal durante intervenciones quirúrgicas, para la preparación de lechos óseos, la estabilización de fragmentos óseos como sistema de guía para la inserción de implantes e instrumentos, para aliviar el dolor, tratar un traumatismo ortopédico o una incapacidad articular. Estos dispositivos médicos genéricos están destinados para ser usado por cirujanos ortopédicos y están asociados a una técnica quirúrgica específica de un producto. Pueden usarse en varios sistemas. Consulte el prospecto específico del producto para obtener información sobre el uso, las indicaciones y las contraindicaciones.

Los pasadores de Kirschner STERILIBIT & MISTERI pueden usarse para una fijación a largo plazo de fragmentos óseos (más de 30 días). En ese caso, se trata de dispositivos de fijación de implantes. La decisión de la vida útil es responsabilidad del cirujano encargado de tratar la patología del paciente.

DESCRIPCIÓN

Los dispositivos médicos STERILIBIT & MISTERI se fabrican en diferentes grados de acero inoxidable (conforme a la norma ISO 5832-1 / ASTM F138 / ASTM F999) o en aleación de cromo y cobalto (conforme a la norma ISO 5832-7 / ASTM F158 - Phynox). Todos estos productos sanitarios pueden conectarse a un motor de cirugía. Todos estos dispositivos médicos pueden suministrarse esterilizados o sin esterilizar. Todos estos dispositivos médicos son reutilizables salvo cuando los pasadores Kirschner se utilicen para una fijación a largo plazo de fragmentos óseos, en ese caso, deberán desecharse inmediatamente después de su uso.

Los pasadores Kirschner están disponibles con una punta trocar con rosca o sin rosca, en función del uso previsto.

Los pasadores que están disponibles con una punta trocar cortante, canalulada o sin canalul, en función del uso previsto.

Los pasadores que están disponibles en varios largos y diámetros, en versión canalulada o sin canalul, en función del uso previsto.

Para información detallada sobre la identificación del producto (p. ej. nombre, referencia, etc.) consulte la etiqueta del envase y/o el mercado del dispositivo médico.

INDICACIONES, CONTRAINDICACIONES Y POSIBLES EFECTOS ADVERSOS

Observe las indicaciones y contraindicaciones del implante específico para dispositivos médicos de uso temporal que se utilizan en combinación con el implante específico.

Indicaciones:

Estos dispositivos médicos solo están indicados para aquellos pacientes que tengan una masa corporal igual o superior a 10 kg.

Pasadores Kirschner (uso temporal)

Estos dispositivos se usan para lo siguiente:

- la estabilización temporal de fragmentos óseos durante una cirugía;
- a modo de sistema de guía para un dispositivo médico específico.

Pasadores Kirschner (uso a largo plazo)

Los pasadores Kirschner se usan para la fijación, por un periodo largo de tiempo, de fragmentos óseos con el fin de conseguir una fusión ósea, percutánea o no percutánea.

Pasadores Kirschner (uso temporal)

Estos dispositivos se usan a modo de sistema de guía para un dispositivo médico específico.

Brocas, fresas, compactadores (uso temporal)

Estos instrumentos están indicados para la preparación ósea en cirugías ortopédicas.

ATENCIÓN: Usar con arreglo a la prescripción de un cirujano. El cirujano debe tener conocimiento de los documentos que acompañan al dispositivo. No es necesaria ninguna formación específica para la comprensión y el uso del dispositivo, por tanto, la cualificación del cirujano y la lectura de los documentos que acompañan al dispositivo son suficientes.

Contraindicaciones específico para dispositivos de uso prolongado:

- Las contraindicaciones, entre otras, son las siguientes:
1. Cualquier signo de infección aguda o crónica, local o sistémica.
 2. Todas las enfermedades concomitantes que puedan afectar a la fijación del implante y/o al éxito de la intervención.
 3. Todas las enfermedades musculares, neuronales o vasculares graves que puedan comprometer el éxito de la intervención.
 4. Otras contraindicaciones mencionadas en la técnica quirúrgica y/o en la información sobre el producto relacionada con el implante usado en combinación con los presentes dispositivos médicos.
 5. Falta de sustancia ósea o baja calidad ósea que afecte a una fijación estable del implante.
 6. Cualquier otra condición médica o quirúrgica que pudiera comprometer el éxito de la cirugía.
 7. Alergia o intolerancia a los materiales constitutivos de los dispositivos médicos, conocida o sospechada.
 8. Cualquier situación que requiera el uso de diferentes materiales.
 9. Aquellos pacientes que no quieran seguir las instrucciones del postoperatorio.
 10. Cualquier paciente para quien el uso del dispositivo médico pudiera interferir con sus estructuras anatómicas o un funcionamiento fisiológico esperado u otro dispositivo médico ya implantado.
 11. Cualquier tratamiento dental que pueda afectar a la capa de pasivación de los implantes metálicos (p. ej. tratamiento con fluor).

Las contraindicaciones a estos dispositivos son similares a las de otros dispositivos médicos del mismo tipo presentes en el mercado. Estos dispositivos no están diseñados, previstos, ni a la venta para usos distintos a los indicados.

Contraindicaciones específico para dispositivos de uso temporal:

- Las contraindicaciones, entre otras, son las siguientes:
1. Cualquier signo de infección aguda o crónica, local o sistémica.
 2. Todas las enfermedades musculares, neuronales o vasculares graves que puedan comprometer el éxito de la intervención.
 3. Otras contraindicaciones mencionadas en la técnica quirúrgica y/o en la información sobre el producto relacionada con el implante usado en combinación con los presentes dispositivos médicos.
 4. Falta de sustancia ósea o baja calidad ósea que afecte a una fijación estable del implante.
 10. Cualquier paciente para quien el uso del dispositivo médico pudiera interferir con sus estructuras anatómicas o un funcionamiento fisiológico esperado u otro dispositivo médico ya implantado.

Además de los riesgos asociados a cualquier intervención quirúrgica, la lista de posibles efectos adversos, entre otros, es la siguiente:

1. Infección superficial o profunda con reacción inflamatoria.
2. Sepsis
3. Pseudoartrosis o retraso de la fusión ósea. Osteólisis.
4. Pérdida excesiva de sangre durante la intervención y/o hematomas.
5. Lesiones y/o trastornos vasculares (trombosis).
6. Migración, fractura / rotura, expulsión, dislocación o movimiento indeseable de uno o más de los componentes.
7. Dolor persistente e incapacidad
8. Complicación circulatoria periférica (trombosis) y/o embolia pulmonar.
9. Incapacidad para reanudar las actividades de la vida cotidiana normal.
10. Compresión de tejidos u órganos próximos.
11. Efectos secundarios enumerados en las respectivas instrucciones de uso e información del producto para el que se utiliza este dispositivo.

NOTA: Puede ser necesaria una intervención quirúrgica adicional para corregir algunos de estos posibles efectos adversos.

Posibles efectos adversos específico para dispositivos de uso temporal:

- Además de los riesgos asociados a cualquier intervención quirúrgica, la lista de posibles efectos adversos, entre otros, es la siguiente:
1. Poliproliferación del tejido postoperatorio.
 2. Daños en las estructuras circundantes (hueso, tejido, ...).
 3. Infección
 4. Aflojar el dispositivo con el motor de cirugía
 5. Rotura del dispositivo con el motor de cirugía
- NOTA: Puede ser necesaria una intervención quirúrgica adicional para corregir algunos de estos posibles efectos adversos.

COLOCACIÓN DEL DISPOSITIVO

Para todos estos dispositivos médicos, asegúrese de la compatibilidad de la conexión (mandril o racor rápido AC) con el dispositivo de colocación (motor quirúrgico o empuñadura específica).

En caso de uso temporal asegúrese de la compatibilidad con el dispositivo médico específico (como los diámetros entre la cánula y el pasador, los diámetros entre la broca y el tornillo, etc.). Consulte la técnica quirúrgica y las instrucciones de uso del dispositivo médico específico utilizado en combinación.

Los compactadores deberán usarse con implantes específicos de la gama ADSM y recomendados por la técnica quirúrgica. Deben usarse con otros implantes, salvo recomendación específica en otra documentación de ADSM. La combinación con estos dispositivos corre el riesgo de ser incompatible y no puede garantizarse.

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO Y CONSERVACIÓN

Los dispositivos deben almacenarse protegidos de la luz solar, la humedad y las temperaturas extremas.

Los dispositivos estériles deben permanecer en su embalaje original. Los dispositivos reutilizados deben almacenarse en envases adecuados para garantizar su integridad.

VERIFICACIÓN

Los dispositivos (vendidos esterilizados, sin esterilizar o reprocessados por el centro sanitario) siempre deberán ser verificados antes de su uso. No deberá usarse ningún dispositivo que presente signos de daños.

Para los dispositivos diseñados para un uso repetido, es normal que se deterioren (roturas, arañazos, superficies desafiladas, etc.). Cuando un instrumento de filo cortante (fresa, broca o compactador) se desafilé después de su uso, se recomienda no utilizarlo y devolverlo a ADSM o al distribuidor. El personal sanitario en ningún caso podrá tomar la iniciativa de la reparación de los dispositivos.

En condiciones normales de uso y si el dispositivo no presenta ningún signo de daño, ADSM recomienda un máximo de 150 reutilizaciones para los instrumentos con filo cortante. La reutilización se define como el ciclo de uso, de limpieza y de esterilización que representa una operación.

Los dispositivos esterilizados han sido sometidos a rayos gamma. Se recomienda comprobar que la pastilla reactiva (testigo de esterilización), presente en el embalaje, sea de color rojo. No se debe usar un implante cuya pastilla no sea de color rojo.

También se recomienda comprobar la fecha de caducidad, que figura en el embalaje. ADSM no libera de cualquier responsabilidad en caso de uso de sus implantes después de su fecha de caducidad. Cualquier implante con el embalaje dañado o roto debe devolverse a ADSM.

ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES

Los dispositivos deben ser manipulados únicamente por un cirujano que tenga un buen conocimiento de los mismos, de su uso previsto, los implantes asociados y la técnica quirúrgica requerida.

El cirujano y el personal de quirófano deben consultar las etiquetas, el manual de instrucciones y la técnica quirúrgica diseñados para cada dispositivo, a fin de conocer las indicaciones y contraindicaciones, los riesgos para el paciente, el modo de empleo, las advertencias y las precauciones específicas.

La vida útil del dispositivo está limitada a:

- la duración de implantación para los pasadores de fijación;
- la duración de la cirugía, para el resto de dispositivos de uso temporal (con el número de usos múltiples autorizados);

Se deberá limitar cualquier calentamiento excesivo debido a la fricción entre los instrumentos y los implantes o entre los instrumentos y las superficies óseas. Un calentamiento excesivo puede provocar la necrosis de los tejidos y/o la disrupción de los implantes y/o de los instrumentos.

Cada cirugía conlleva un riesgo de fracaso, ya que muchos elementos externos pueden comprometer los resultados, especialmente si el estado de salud del paciente está deteriorado. Consulte el manual de instrucciones de los implantes para las advertencias preoperatorias, intraoperatorias y postoperatorias.

Cada cirugía conlleva un riesgo de fracaso, ya que muchos elementos externos pueden comprometer los resultados, especialmente si el estado de salud del paciente está deteriorado. Consulte el manual de instrucciones de los implantes para las advertencias preoperatorias, intraoperatorias y postoperatorias.

OTRAS ADVERTENCIAS PREOPERATORIAS, INTRAOPERATORIAS Y POSTOPERATORIAS (y recomendaciones para los dispositivos para uso a largo plazo)

La selección del dispositivo médico

La selección del tamaño adecuado del dispositivo médico para cada paciente es vital para el éxito de la intervención. Por ello, se debe consultar la técnica quirúrgica. Una vez implantado, el dispositivo médico se ve sometido a repetidas tensiones y su resistencia está limitada por la adaptación de su geometría al tamaño y la forma de los huesos humanos. A fin de minimizar dichas tensiones y para no comprometer la fusión ósea buscada, es importante prestar especial atención a los criterios de selección del paciente, la correcta colocación del dispositivo médico y los cuidados postoperatorios.

De hecho, en caso contrario, dichos tensiones pueden provocar una presión excesiva sobre el material causando la deformación, rotura u holgura del dispositivo que podría derivar en daños o en la necesidad de retirar el implante de forma prematura. Cualquier uso en zonas no recomendadas por ADSM no podrá garantizarse.

Precauciones preoperatorias

1. Solo deberán seleccionarse a los pacientes que cumplan los criterios descritos en las indicaciones.
2. No deberán seleccionarse a los pacientes que cumplan los criterios descritos en las contraindicaciones.
3. Los dispositivos médicos deben manipularse y almacenarse con extremo cuidado. No deben estar dañados.
4. Antes de realizar la intervención, el cirujano debe comprobar la disponibilidad de los dispositivos médicos y de los dispositivos médicos específicos asociados. Debe manipular personalmente el conjunto de dispositivos antes de su uso para familiarizarse con la colocación.

Algunos componentes estériles adicionales deben estar disponibles en caso de necesidad inesperada.

Precauciones intraoperatorias

1. Las instrucciones de la técnica quirúrgica deben seguirse cuidadosamente. Una rotura o un mal uso del implante puede herir al paciente o al personal que opera.

2. Atención: No use un dispositivo de dimensiones inadecuadas (diámetro y/o longitud) para el tamaño del paciente.

3. Cuando sea posible y necesario, puede usarse un sistema generador de imágenes para comprobar la colocación del dispositivo.

Precauciones postoperatorias

Las instrucciones y las advertencias postoperatorias proporcionadas por el médico al paciente, que deben ser respetadas por el paciente, son extremadamente importantes, a fin de no comprometer la fusión ósea buscada.

Deben seguirse las instrucciones detalladas sobre las limitaciones del dispositivo. Deberá comunicarse al paciente que la deformación, holgura uo rotura del dispositivo son consecuencia de una presión ponderal precoz o de una actividad muscular excesiva. El riesgo de aparición de complicaciones puede aumentar si el paciente está activo, débil, demente o si se incapaz de usar un dispositivo de inmovilización o apoyo externo. El paciente deberá ser aconsejado para evitar las caídas, los saltos o los sacudidas repentinas sobre la zona operada o cualquier otra acción que pueda comprometer la fusión ósea buscada.

SAR massimo in tutto el cuerpo	Consulte los detalles a continuación
Límites de la duración de la exploración	Sistema de RM de 1,5 T, 0,75 Wkg SAR medio en todo el cuerpo durante 60 minutos de RF continua (una secuencia o serie/exploración consecutiva sin pausas)
Artefacto de imagen de RMS	Sistema de IRM de 3 T, 0,25 Wkg SAR medio de cuerpo entero durante 60 minutos de RF continua (una secuencia o serie/exploración consecutiva sin pausas)
B1+RMS máximo	Consulte los detalles a continuación
Límites de B1+RMS y duración de la exploración	Sistema de RM de 1,5 T, 1,3 µT durante 60 minutos de RF continua (una secuencia o serie/exploración consecutiva sin pausas)
Artefacto de imagen de RM	Sistema de RM de 3 T, 1,0 µT durante 60 minutos de RF continua (una secuencia o serie/exploración consecutiva sin pausas)
Si no incluye información sobre un parámetro específico, no hay condiciones asociadas a ese parámetro.	La presencia de este implante puede producir un artefacto de imagen de 20 mm.

ADVERTENCIAS	
La responsabilidad del fabricante solo se limita a las aplicaciones e instrucciones indicadas en este manual de instrucciones.	
SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	NO VOLVER A ESTERILIZAR
	FECHA DE UTILIZACIÓN
	CÓDIGO DEL LOTTE
	ESTERILIZACIÓN POR RADIACIÓN - SISTEMA DE BARRERA ESTÉRIL DOBLE
	DISPOSITIVO NO ESTÉRIL
	ADVERTENCIAS: CONSULTAR EL MANUAL DE INSTRUCCIONES
	FABRICANTE
	NO USAR SI EL EMBALAJE ESTÁ DETERIORADO
	MANTENER ALEJADO DE LA LUZ SOLAR DIRECTA
	CONSERVAR EN UN LUGAR SECO
	CONSULTAR EL MANUAL DE INSTRUCCIONES ELECTRONICO
	REFERENCIA DEL CATALOGO
	MATERIAL
	DIÁMETRO
	NÚMERO DE UNIDADES EN EL EMBALAJE
	COMPATIBLE CON MRI BAJO CERTAS CONDICIONES
	PRODUCTO MÉDICO
	IDENTIFICADOR ÚNICO DEL DISPOSITIVO
	FECHA DE FABRICACIÓN + PAÍS DE ORIGEN
	REPRESENTANTE AUTORIZADO EN SUÍZA + IMPORTADOR
	DISTRIBUIDOR
	MARCADO CE
	MARCADO UKCA
	UK REPRESENTANTE AUTORIZADO
	CONTIENE SUSTANCIAS PELIGROSAS

-IT-ISTRUZIONI

INFORMAZIONI IMPORTANTI DI CARATTERE MEDICO STERILIZITÀ & MISTERI : Filo di Kirschner con punta filettata, Punta da trapano a doppio taglio con accoppiamento rapido, Punta da trapano cannulata a doppio scanalature con accoppiamento rapido, Fresa di Shannon, Fresa di Wedge, Compattatore Riferimento: SUP_ 77018 versione 15 Data dell'ultimo aggiornamento: 09/2024 Data del 1° marchio CE: 10/2021 Prodotto fabbricato da:  ADM 7b rue Lavoisier, 69680 Chassieu – France Tel : +33 (0)4 28 71 03 10 // Fax : +33 (0)4 28 71 03 20 office@synchromedical.com	 UK REP MSDS-UK RP Ltd., 11 Wilmslow Road, Rushmore Mancetterville M14 5TP UNITED KINGDOM  CE 0197 2571
--	---

OGGETTO
I dispositivi medici STERILIBZT & MISTERI messi a disposizione da ADM5M sono pensati per un utilizzo provvisorio nel corso di interventi chirurgici, per la preparazione di siti ossei, la stabilizzazione di frammenti ossei (più di 30 giorni). In questo caso, si tratta di dispositivi medici impiantabili. La decisione circa la durata di utilizzo spetta al chirurgo responsabile del trattamento della patologia del paziente.
DESCRIZIONE
I dispositivi medici STERILIBZT e MISTERI sono fabbricati in varie tipologie di acciaio inox (conforme alla norma ISO 5832-1 / ASTM F138 / ASTM F899) o in una lega di cromo-cobalto (conforme alla norma ISO 5832-7 / ASTM F1058 - Phynox). Tutti questi dispositivi medici possono essere collegati a un motore chirurgico. Tutti questi dispositivi medici possono essere forniti sterili o non sterili. Tutti questi dispositivi medici non riutilizzabili, ad esclusione dei chiodi Kirschner impiegati per il fissaggio a lungo termine di frammenti ossei. In tal caso, devono essere gettati direttamente dopo l'utilizzo.
I chiodi di Kirschner sono disponibili con punta Trocar in versione filettata o meno, a seconda dell'applicazione desiderata.
I chiodi di Kirschner sono disponibili con punta Trocar in versione filettata.
Le punte sono disponibili in versione a due, tre o quattro lame, in versione cannulata o meno, a seconda dell'applicazione desiderata.
Le frese e i compattatori sono disponibili con diversi diametri e lunghezze, in versione cannulata o meno, a seconda dell'applicazione desiderata.
Per informazioni dettagliate sull'identificazione del prodotto (ad es. nome, codice, ecc.), consultare l'etichetta riportata sulla confezione e/o l'indicazione sul dispositivo medico.

INDICAZIONI, CONTROINDICAZIONI E POTENZIALI EFFETTI INDESIDERATI
Si prega di osservare le indicazioni e le controindicazioni dell'impianto specifico per i dispositivi medici per uso provvisorio che vengono utilizzati in combinazione con l'impianto specifico.
Indicazioni:
Questi dispositivi medici sono indicati unicamente per pazienti con una massa corporea superiore o uguale a 10 kg.
Chiodi di Kirschner (utilizzo provvisorio)
Questi dispositivi sono impiegati:
- per la stabilizzazione temporanea di frammenti ossei durante interventi chirurgici;
- come guide per dispositivi medici specifici.
Chiodi di Kirschner (utilizzo a lungo termine)
I chiodi di Kirschner sono utilizzati per il fissaggio a lungo termine di frammenti ossei al fine di ottenere una fusione ossea, con tecnica percutanea o meno.
Chiodi guida (utilizzo provvisorio)
Questi dispositivi sono impiegati come guide per dispositivi medici specifici.
Punte, frese, compattatori (utilizzo provvisorio)
Questi strumenti sono indicati per la preparazione ossea durante interventi di chirurgia ortopedica.

ATTENZIONE: da utilizzare su o secondo prescrizione di un chirurgo. Il chirurgo deve prendere visione dei documenti di accompagnamento del dispositivo. Per comprendere e utilizzare il dispositivo non occorre una formazione specifica, sono sufficienti le qualifiche del chirurgo e la consultazione dei documenti di accompagnamento.

Controindicazioni specifiche per dispositivi per uso a lungo termine:
Le controindicazioni, a titolo non esaustivo, sono indicate di seguito:
1. qualsiasi segno di infezione acuta o cronica, a livello locale o sistemico;
2. eventuali patologie concomitanti capaci di nuocere al fissaggio dell'impianto e/o al buon esito dell'intervento;
3. eventuali patologie muscolari, neuronali o vascolari gravi capaci di compromettere il buon esito dell'intervento;
4. altre controindicazioni menzionate nella tecnica chirurgica e/o nelle informazioni sul prodotto legate all'utilizzo dell'impianto in combinazione con i presenti dispositivi medici;
5. mancanza di sostanza ossea o qualità ossea mediocre, tale da nuocere alla stabilità dell'impianto;
6. qualunque altra condizione medica o chirurgica capace di compromettere il successo dell'intervento chirurgico;
7. allergia o intolleranza sospetta o nota ai materiali costitutivi dei dispositivi medici;

8. qualsivoglia circostanza che richieda l'utilizzo di materiali diversi;
9. i casi di rifiuto da parte dei pazienti di osservare le indicazioni postoperatorie;
10. qualsivoglia paziente per il quale l'utilizzo del dispositivo medico potrebbe interferire con le strutture anatomiche, con un funzionamento fisiologico atteso o con un altro dispositivo medico già impiantato;
11. qualunque trattamento dentale capace di influire sullo strato di passivazione degli impianti metallici (ad es. fluorizzazione).
Le controindicazioni di questi dispositivi sono simili a quelle degli altri dispositivi medici di tipo analogo presenti sul mercato. Questi dispositivi non sono pensati o previsti o commercializzati per applicazioni diverse da quelle indicate.

Controindicazioni specifiche per dispositivi per utilizzo provvisorio:
Le controindicazioni, a titolo non esaustivo, sono indicate di seguito:
1. qualsiasi segno di infezione acuta o cronica, a livello locale o sistemico;
2. eventuali patologie muscolari, neuronali o vascolari gravi capaci di compromettere il buon esito dell'intervento;
3. altre controindicazioni menzionate nella tecnica chirurgica e/o nelle informazioni sul prodotto legate all'utilizzo dell'impianto in combinazione con i presenti dispositivi medici;
4. mancanza di sostanza ossea o qualità ossea mediocre, tale da nuocere alla stabilità dell'impianto;
5. qualsivoglia paziente per il quale l'utilizzo del dispositivo medico potrebbe interferire con le strutture anatomiche, con un funzionamento fisiologico atteso o con un altro dispositivo medico già impiantato;
Le controindicazioni di questi dispositivi sono simili a quelle degli altri dispositivi medici di tipo analogo presenti sul mercato. Questi dispositivi non sono pensati o previsti o commercializzati per applicazioni diverse da quelle indicate.

Potenziali effetti indesiderati specifico per dispositivi per uso a lungo termine:
Oltre ai rischi connessi a qualunque intervento chirurgico, riportiamo di seguito l'elenco dei potenziali effetti indesiderati, seppur non esaustivo:
1. infezione superficiale o profonda con reazione infiammatoria.
2. Sepsi
3. Pseudotorsi o ritardo nella fusione ossea, Osteolisi.
4. Eccessiva perdita di sangue durante l'intervento o ematoma.
5. Lesioni e/o disturbi vascolari (trombosi) e/o embolia polmonare.
6. Incapacità di riprendere le attività della normale vita quotidiana.
10. Compressione di tessuti o organi vicini.
11. Effetti collaterali evidenti nelle rispettive IFU e nelle informazioni sul prodotto per il quale il dispositivo viene utilizzato.
ATTENZIONE: Per correggere alcuni di questi potenziali eventi indesiderati possono rendersi necessari interventi chirurgici supplementari.
Potenziali effetti indesiderati specifico per dispositivi per utilizzo provvisorio:
Oltre ai rischi connessi a qualunque intervento chirurgico, riportiamo di seguito l'elenco dei potenziali effetti indesiderati, seppur non esaustivo:
1. Prolungamento del tempo di intervento
2. Danno alle strutture circostanti (osso, tessuto,...)
3. infezione
4. Allentamento del dispositivo con il motore chirurgico
5. Rottura del dispositivo
ATTENZIONE: Per correggere alcuni di questi potenziali eventi indesiderati possono rendersi necessari interventi chirurgici supplementari.

INSTALLAZIONE DEL DISPOSITIVO
Per tutti questi dispositivi medici, verificare la compatibilità della connessione (mandrino o attacco rapido AO) con il dispositivo di posizionamento (motore chirurgico o impugnatura specifica).
In caso di utilizzo provvisorio, verificare la compatibilità con il dispositivo medico associato (ad es. i diametri tra cannula e chiodo o tra trapano e vite, ecc.). Fare riferimento alla tecnica chirurgica e alle istruzioni di utilizzo del dispositivo medico specifico impiegato.
I compattatori vanno utilizzati con gli impianti specifici della gamma ADM raccomandati per la tecnica operatoria. Non vanno utilizzati con altri impianti, salvo raccomandazione specifica riportata in un'altra documentazione ADM, poiché la combinazione con questi dispositivi rischia di essere incompatibile e non può essere garantita.

CONDIZIONI DI CONSERVAZIONE E MANIPOLAZIONE
I dispositivi vanno conservati al riparo dal sole, dall'umidità e dalle temperature estreme. I dispositivi sterili devono restare nel loro imballaggio originale. I dispositivi utilizzati devono essere conservati all'interno di imballaggi adeguati che ne garantiscano l'integrità.
VERIFICA
I dispositivi (venduti allo stato sterile, non sterili o ritrattati dal centro di cura) vanno sempre verificati prima dell'utilizzo. Quelli che presentano segni di danneggiamento non dovranno essere utilizzati.
I dispositivi progettati per un uso ripetuto sono soggetti alla normale usura (scalfitture, intaccature, superfici sbrusmate, ecc.). Se uno strumento con bordo tagliente (fresa, punta, compattatore) risulta sbrusmato in seguito all'uso, si raccomanda di non utilizzarlo e di restituirlo a ADM o al distributore. In qualsiasi caso, il personale ospedaliero deve astenersi dall'intraprendere di propria iniziativa il ripristino dei dispositivi medici.
In condizioni normali di utilizzo e se il dispositivo non presenta alcun segno di danneggiamento, ADM consiglia un massimo di 150 utilizzi per tutti gli strumenti con bordo tagliente.
Con riutilizzo si intende un ciclo di utilizzo, pulizia o sterilizzazione, in modo tale da rappresentare un'operazione.
I dispositivi sterili sono stati trattati con raggi gamma. Occorre verificare con attenzione che il pallino (prova di sterilizzazione) presenti sull'imballaggio sia di colore rosso. Non utilizzare impianti che presentano un pallino non di colore rosso.
Conviene inoltre verificare che la data di scadenza riportata sulla confezione sia stata superata. ADM declina qualsivoglia responsabilità in caso di utilizzo degli impianti dopo la rispettiva data di scadenza. In caso di imballaggi danneggiati o lacerati, gli impianti interessati vanno restituiti ad ADM.

ADVERTENZE E PRECAUZIONI
I dispositivi vanno manipolati unicamente da un chirurgo con una buona conoscenza degli stessi e con l'assistenza di un medico esperto associato alla tecnica operatoria richiesta. Il chirurgo e il personale operatorio devono consultare le etichette, le istruzioni di utilizzo e la tecnica operatoria elaborate per ciascun dispositivo in modo tale da conoscere le indicazioni e le controindicazioni, i rischi per le persone, le modalità di impiego, le avvertenze e le precauzioni specifiche.
La durata utile funzionale del dispositivo è limitata:
- alla durata di impianto per i chiodi di fissaggio;
- alla durata dell'intervento chirurgico per tutti gli altri dispositivi per uso temporaneo (secondo il numero di utilizzo previsto e la durata di vita prevista per l'impiego).
Occorre prestare attenzione onde evitare il riscaldamento eccessivo dovuto all'attrito tra gli strumenti e gli impianti o tra gli strumenti e le superfici ossee. Un riscaldamento eccessivo può provocare la necrosi dei tessuti e/o un malfunzionamento degli impianti e/o degli strumenti.
Ciascun intervento chirurgico comporta un rischio di insuccesso e numerosi fattori esterni possono compromettere i risultati, specialmente se lo stato di salute del paziente è degradato: consultare le istruzioni degli impianti per conoscere le avvertenze preoperatorie, preoperatorie e postoperatorie.

ALTRE AVVERTENZE PREOPERATORIE, PEROPERATORIE E POSTOPERATORIE (unicamente per i dispositivi destinati a un utilizzo a lungo termine)
Selezione del dispositivo medico
Una selezione adeguata della dimensione del dispositivo medico dell'impianto per ciascun paziente è fondamentale per il buon esito dell'intervento; consultare la tecnica operatoria. Una volta installato, il dispositivo medico è soggetto a sollecitazioni ripetute e la sua resistenza è limitata dall'adattamento della rispettiva geometria alle dimensioni e alla forma del sito anatomico. Pertanto, è importante che la selezione del dispositivo medico e la sua usura aspiata, è importante prestare particolare attenzione ai criteri di selezione del paziente, al corretto posizionamento del dispositivo medico e alle cure postoperatorie.
In caso contrario, queste sollecitazioni possono infatti tradursi in una stress eccessivo del dispositivo, con il conseguente rischio di deformazione, rottura o gioco del dispositivo. È importante, per evitare il danneggiamento o la necessità di rimuovere l'impianto precocemente, L'utilizzo in zone non raccomandate da ADM5M non potrà essere garantito.

Precauzioni preoperatorie
1. Occorre selezionare unicamente pazienti conformi ai criteri descritti nelle indicazioni.
2. I pazienti che soddisfanno i criteri descritti nelle controindicazioni non vanno selezionati.
3. I dispositivi medici vanno manipolati e conservati con la massima cura. Non vanno danneggiati.
4. Prima di procedere con l'intervento, il chirurgo deve verificare la disponibilità dei dispositivi medici e dei dispositivi medici specifici associati. Deve maneggiare personalmente la totalità dei dispositivi prima dell'utilizzo per familiarizzare con la loro posa.
5. Devono essere disponibili componenti sterili supplementari per qualsiasi esigenza imprevista.
Precauzioni postoperatorie
1. Le istruzioni della tecnica operatoria devono essere rispettate scrupolosamente. La rottura o l'utuzione errato dell'impianto rischiano di ferire il paziente o il personale operante.
2. Attenzione: Non utilizzare dispositivi di dimensioni errate (diametro e/o lunghezza), in quanto ciò rischia di danneggiare i tessuti adiacenti.
3. Una pratica e necessaria è possibile utilizzare un sistema di imaging per verificare il posizionamento dei dispositivi.
Precauzioni postoperatorie
Le indicazioni e le avvertenze postoperatorie fornite dal medico al paziente, nonché la loro osservanza da parte del paziente, sono estremamente importanti per non compromettere la fusione ossea aspiata.
Al paziente devono essere impartite istruzioni dettagliate circa i limiti del dispositivo. Il paziente deve essere consapevole che la deformazione, il gioco o la rottura del dispositivo sono complicazioni possibili durante la riabilitazione postoperatoria in seguito a una sollecitazione preoperatoria precoce o a un'attività motoria eccessiva. Il rischio di comparsa di queste complicazioni può risultare acuto se il paziente è attivo, in debito, affetto da demenza o incapace di utilizzare un dispositivo di immobilizzazione o di sostegno esterno. Il paziente dovrà essere consigliato al fine di evitare cadute, salti o straloni bruschi sull'area operata o qualsiasi altra azione capace di compromettere la sua fusione ossea aspiata.
2. Per aumentare le chances di successo dell'atto chirurgico, il paziente non deve esporsi a carichi eccessivi che potrebbero causare un indebolimento o la rottura del dispositivo. Il paziente deve essere informato di questo rischio e deve essere consigliato in modo tale da saper limitare l'attività fisica e qualsiasi partecipazione ad attività sportive.
3. Occorre raccomandare al paziente di astenersi dal fumare o dal consumare alcol durante il processo di consolidamento osseo.
4. La mancata fusione ossea avrà come conseguenza la produzione di sollecitazioni eccessive e ripetute sul dispositivo medico. Per effetto dell'affaticamento, queste sollecitazioni possono finire per causare la deformazione, il gioco o la rottura del dispositivo. È importante immobilizzare la zona di fusione e verificare il consolidamento tramite esame radiologico. Se l'assenza di consolidamento persiste o in caso di rottura, il dispositivo dovrà essere rivisto e/o rimosso immediatamente, prima dell'insorgere di lesioni gravi.
5. Qualsiasi dispositivo medico recuperato in seguito ad ablazione deve essere trattato in modo da impedire il riutilizzo in altre procedure chirurgiche secondo le indicazioni contenute nel paragrafo "Rimozione e smaltimento dei dispositivi medici" della presente guida.

IMBALLAGGIO E TRASPORTO
Dispositivi medici consegnati sterili
I dispositivi fabbricati da ADM5M e venduti sterili sono sterilizzati tramite raggi gamma. Il metodo di sterilizzazione è riportato sulla confezione. Gli elementi sterilizzati tramite irraggiamento sono stati esposti ad almeno 25 Kgy di raggi gamma. Laddove non rechina la dicitura specifica "STERILIZ", i prodotti sono forniti non sterili e vanno sterilizzati prima dell'uso (cfr. Ritrattamento).
Prima dell'apertura, verificare l'integrità dell'imballaggio e dell'etichettatura. L'imballaggio del dispositivo deve essere intatto al momento della ricezione. Eventuali dispositivi danneggiati o i cui imballaggi risultano danneggiati non vanno utilizzati e vanno restituiti ad ADM5M. La sterilizzazione è garantita finché l'imballaggio non viene compromesso (ovvero involto non integro, etichette mancanti, imballaggio in condizioni sospette, ecc.) e fino alla data di scadenza. Non utilizzare prodotti che presentano imballaggi aperti o deteriorati all'esterno del blocco operatorio. L'imballaggio interno va manipolato in condizioni sterili (persone o strumenti).
Dispositivi medici consegnati non sterili
Quando si utilizza un sistema di prestito o deposito, prima dell'utilizzo occorre verificare attentamente che i vari dispositivi non siano danneggiati e non presentino tracce di usura. Se un dispositivo è danneggiato o presenta tracce di usura, non va utilizzato e va restituito ad ADM5M o al distributore. Occorre prestare un'attenzione particolare ai dispositivi che presentano parti taglienti o affilate. È fondamentale riporli in un contenitore resistente per evitare qualsiasi rischio di taglio e di danneggiamento del contenitore.

MANIPOLAZIONE
I dispositivi medici sterilizzati vanno manipolati nell'osservanza di procedure asettiche idonee. Occorre proteggere i dispositivi medici da qualsiasi contatto accidentale con i dispositivi medici associati al fine di limitare il rischio di deterioramento della superficie del dispositivo medico. L'equipe medica deve effettuare un'ispezione visiva degli strumenti prima di ciascun utilizzo per verificare l'assenza di danni. I dispositivi medici che presentano segni di danneggiamento non vanno utilizzati. Informazioni supplementari su questi dispositivi medici possono essere ottenute presso ADM5M o il distributore.
TRITTAMENTO (dispositivo fornito non sterili) o RITTAMENTO (dispositivo riutilizzabile per pazienti multipli)

Sarà responsabilità del centro di cura assicurarsi che il trattamento venga effettuato con l'ausilio di apparecchiature e di materiali appropriati e che il personale incaricato del trattamento sia stato correttamente formato per ottenere il risultato previsto L'apparecchiatura e i processi devono essere convalidati e controllati regolarmente.
--

AVVERTENZE
La strumentazione chirurgica deve essere manipolata e/o utilizzata da persone formate, qualificate e che abbiano piena conoscenza delle presenti istruzioni.
L'utilizzo della strumentazione chirurgica deve essere effettuata in locali compatibili con le condizioni di aspetti standard e con le pratiche abituali delle strutture sanitarie.
Gli accessori e gli strumenti vengono consegnati puliti, ma NON STERILIZZATI. Senza il consenso preventivo di ADM5M, il trasferimento di un accessorio tra due strutture sanitarie è vietato.
Alcuni accessori sono costituiti da dispositivi invasivi temporanei come le punte, gli allettatore, le frese, i trapani e le sonde. Questi strumenti devono essere utilizzati con precauzione. Gli strumenti devono essere utilizzati esclusivamente per la funzione per la quale sono stati progettati e nelle tecniche operatorie. Qualsiasi deterioramento degli strumenti può causare rischi di malfunzionamento.
I dispositivi medici non sterili ricevuti, devono essere controllati per verificare l'integrità e il buon stato del detto dispositivo.
I lavoratori/disinfettati utilizzati dalla struttura sanitaria devono conformarsi alla norma ISO 15883

DESCRIZIONE GENERALE
Prima di essere utilizzati, gli strumenti, siano essi nuovi o meno, devono essere trattati con cura seguendo le istruzioni.
Gli imballaggi degli strumenti non costituiscono una barriera sterile: È necessario utilizzare un imballaggio di sterilizzazione per mantenere le condizioni di sterilità.
Gli accessori vengono forniti non sterilizzati in imballaggi di trasporto. Per ogni accessorio viene fornita una scheda di trasporto (che precisa lo stato sterile degli accessori).
Qualsiasi malfunzionamento degli strumenti deve essere segnalato ad ADM5M.
Prima di essere rinviati ad ADM5M, gli strumenti e gli accessori ADM5M devono seguire tutte le fasi di decontaminazione, pulizia, disinfezione, ispezione e sterilizzazione finale. Insieme agli strumenti rinviati ad ADM5M, deve essere fornita la documentazione sulla decontaminazione.
Qualsiasi disinfezione o sterilizzazione di ADM5M, i dispositivi medici devono essere accompagnati da un certificato che garantisca che sono stati precedentemente igienizzati, disinfettati e sterilizzati.

PULIZIA
Avvertenze
Le precauzioni riportate qui sotto devono essere osservate dal personale ospedaliero che lavora con dispositivi medici contaminati o potenzialmente contaminati. I dispositivi appuntiti o taglienti devono essere manipolati con grande prudenza.
Non utilizzare spazzole metalliche o tamponi per pulire durante le procedure di pulizia manuale. Questi attrezzi rischiano di danneggiare la superficie e la rifinitura delle parti degli strumenti. Utilizzare spazzole in nylon e panni morbidi e scovolini le cui dimensioni sono adatte ai dispositivi da trattare.
Non lasciare asciugare i dispositivi contaminati prima del trattamento in modo da meritare le fasi ulteriori.
La pulizia fisiologica e gli agenti di pulizia/disinfezione che contengono aldeide, mercurio, cloro attivo, cloro, bromo, bromuro, iodio o ioduro sono corrosivi e non devono essere utilizzati.
Non utilizzare olio minerale o lubrificanti al silicone, poiché ricoprono i microgerismi, impediscono il contatto diretto della superficie con il vapore e sono difficili da eliminare.
Per la pulizia dei dispositivi riutilizzabili, ADM5M preferisce e raccomanda gli agenti di pulizia e enzimatici a pH neutro.
Per la pulizia dei dispositivi in alluminio, devono essere utilizzati esclusivamente i detergenti con un pH neutro. Il contatto con detergenti alcalini forti o con soluzioni che contengono sodio, iodio o cloro devono essere evitati, poiché l'alluminio e gli acciai inossidabili possono essere chimicamente attaccati e il dispositivo danneggiato. È opportuno per l'utente fare sempre riferimento e conformarsi alle istruzioni fornite dal produttore del prodotto da pulire.
L'utilizzo di acqua dura deve essere evitato. Per il risciacquo iniziale può essere utilizzata acqua dolce del rubinetto. Il risciacquo finale deve essere effettuato con acqua depurata per eliminare i depositi sugli strumenti. Per depurare l'acqua possono essere seguiti uno o più di uno dei seguenti processi: ultrafiltrazione (UF), osmosi inversa (OI), deionizzazione o equivalente.
Nota 1: Dopo il trattamento con detergenti alcalini, le punte, i chiodi, le raspe e gli strumenti taglienti devono essere ispezionati accuratamente per assicurarsi che i bordi taglienti non siano deteriorati.
Nota 2: In caso di una prima messa in servizio degli strumenti, la struttura sanitaria realizzerà una serie di pulizie per eliminare qualsiasi contaminazione ulteriore degli strumenti. Si raccomanda un minimo di 3 pulizie consecutive.

Istruzioni
Sul luogo di utilizzo
Togliere l'eccesso di liquidi e di tessuti organici sugli strumenti con un tampone che non lascia peli non osso. Posizionare i dispositivi in un vassoio di acqua distillata o coprire con un panno umido.
Togliere le eventuali pellicole di plastica e le gomme di protezione.
Verificare visivamente che tutti gli strumenti citati sulla check list allegata siano presenti.
Nota: gli strumenti devono essere puliti entro 30 minuti dal loro utilizzo, per minimizzare la possibilità di asciugatura prima della pulizia.
Isolamento e trasporto
Gli strumenti utilizzati devono essere trasportati al servizio di approvvigionamento in contenitori chiusi o coperti per evitare ogni rischio di contaminazione.
Quando è possibile, gli strumenti costituiti da più componenti devono essere smontati per una pulizia efficace. Fare attenzione a non perdere le piccole viti e i componenti.
Quando è possibile, gli strumenti siodati devono essere aperti.
Tutti gli agenti di pulizia devono essere preparati rispettando la diluizione e la temperatura raccomandate dal produttore. Per preparare gli agenti di pulizia può essere utilizzata acqua dolce del rubinetto.
L'utilizzo delle temperature raccomandate è importante per prestazioni ottimali di agenti di pulizia.
Nota: devono essere preparate soluzioni di pulizia nuove.

Procedura di pulizia/disinfezione automatica
Amollo (pre-pulizia)
Immergere completamente gli strumenti in una soluzione alcalina che possiede poteri fungicidi, battericidi e virucidi e lasciare in immersione per almeno 15 minuti a temperatura ambiente. Il risciacquo deve essere effettuato con acqua pulita.
Quando è possibile, gli strumenti costituiti da più componenti devono essere smontati per una pulizia efficace. Fare attenzione a non perdere le piccole viti e i componenti.
Tutti gli agenti di pulizia devono essere preparati rispettando la diluizione e la temperatura raccomandate dal produttore. Per preparare gli agenti di pulizia può essere utilizzata acqua dolce del rubinetto.
L'utilizzo delle temperature raccomandate è importante per prestazioni ottimali di agenti di pulizia.
Nota: devono essere preparate soluzioni di pulizia nuove.
Pulizia
Posizionare gli strumenti nel cesto di un pulitore/apparecchio per disinettare adatto e trattare con un ciclo predefinito per il pulitore/apparecchio per disinettare, rispettando le norme e le istruzioni del produttore del pulitore/apparecchio per disinettare.
Lavaggio con una soluzione detergente e disinfettante adatta per pulitore/apparecchio per disinettare (rispettare le concentrazioni e le temperature di utilizzo della marca).
Risciacquo con l'uso del prodotto NEEDED/SERSEPTO CLEAN (CJ= 5mL) di della marca DR WEIGERT.
Disinfezione
Disinfezione termica che assicura un valore di A ₂ superiore a 3000, ovvero un minimo di 3 min a 150 °C (qualsiasi altra condizione di temperatura/temperatura equivalente).
Risciacquo con acqua demineralizzata.
L'asciugatura non deve superare i 110°C. Raccomandiamo l'uso dell'attivatore di essiccazione MEDIKLAR/SPESPECIAL (CJ=0,8mL) di della marca DR WEIGERT.
Nota: Gli strumenti devono essere conservati in un ambiente a temperatura ambiente. Si raccomanda di non utilizzare questa procedura subito dopo la sterilizzazione a vapore e attendere che torni a temperatura ambiente. È responsabilità del personale del blocco operatorio verificare, prima dell'intervento, il corretto accoppiamento degli strumenti ADM5M con il materiale del blocco operatorio disponibile.
Ispezione prima dell'imballaggio
Ispezionare attentamente ogni dispositivo per assicurarsi che qualsiasi contaminazione visibile sia stata eliminata. In assenza di contaminazione, ripetere il processo di pulizia/disinfezione.
Verificare l'azione dei pezzi molli (ad esempio le cerniere, i connettori, i pezzi scorrevoli, le molle, ecc.) in tutta la loro ampiezza.
Verificare l'assenza di deformazione degli strumenti, in particolare gli strumenti collegabili a motori.
Quando degli strumenti sono assemblati, verificare che i dispositivi si assemblino correttamente con i componenti in contatto.
Verificare che non ci sia un gioco eccessivo tra i componenti assemblati.

IMBALLAGGIO
Per imballare degli strumenti individuali, possono essere utilizzati degli imballaggi o dei sacchetti di sterilizzazione a vapore di tipo medico disponibili in commercio. L'imballaggio deve essere preparato utilizzando la tecnica del doppio imballaggio protettivo o un metodo equivalente.
I vassoi e le scatole con coperchi possono essere anche posizionate in un contenitore di sterilizzazione a vapore sufficiente venga realizzata prima della sterilizzazione, poiché senza questa operazione, la sterilizzazione potrebbe essere compromessa.
Dopo la pulizia, gli strumenti devono essere rapidamente e meticolosamente rimontati e disposti nel loro cestoposizioni rispettive per evitare qualsiasi danneggiamento e contaminazione eventuale.
I cesti e i supporti degli strumenti devono essere stati decontaminati e puliti seguendo le stesse disposizioni indicate per gli strumenti.
La struttura sanitaria è responsabile delle procedure interne per il ri-assemblaggio, ispezione e l'imballaggio degli strumenti in maniera tale da assicurare una penetrazione sterilizzante dei vapore e un'asciugatura appropriata. Le disposizioni da prendere per la protezione degli ospiti appuntiti o che potrebbero ferire degli strumenti devono essere anch'esse raccomandate dalle strutture sanitarie.
La sterilizzazione al vapore/autoclave unico è il metodo raccomandato per i giochi degli strumenti ortopedici ADM5M. Fare riferimento alla tabella riportata qui sotto per i parametri di sterilizzazione dei cicli convalidati da ADM5M che assicurano un livello di verifica della sterilità (N _{AS} =10 ⁻⁶).
I metodi di sterilizzazione all'ossido di etilene o al plasma non devono essere utilizzati.
Le raccomandazioni del produttore dello sterilizzatore devono essere sempre seguite.
Durante la sterilizzazione di più giochi di strumenti in un ciclo di sterilizzazione, assicurarsi di non superare il carico massimo indicato dal produttore per la sterilizzazione.
I giochi degli strumenti devono essere correttamente preparati e imballati in vassoi e/o scatole per permettere al vapore di penetrare e di entrare in contatto diretto con tutte le superfici.

I vassoi e le scatole con coperti possono essere anche posizionate in un contenitore di sterilizzazione autorizzato con un coperto ermetico per la sterilizzazione. Seguire le istruzioni del produttore del contenitore di sterilizzazione per l'inserimento e la sostituzione dei film di sterilizzazione nei contenitori di sterilizzazione.

Le scatole e i vassoi di trasporto e di stoccaggio degli strumenti devono essere utilizzati nelle seguenti condizioni:

- Tutti i dispositivi devono essere sistemati correttamente per assicurare il contatto del vapore con tutte le superfici degli strumenti. Gli strumenti non devono essere implati o posizionati a contatto stretto l'uno con l'altro (utilizzare i supporti o il tappeto in silicone appositamente concepiti).
- Una volta posizionati i dispositivi nella scatola, l'utente deve verificare che il contenuto della scatola degli strumenti non venga coperto.

Nei vassoi ASDM devono essere posizionati soltanto i dispositivi prodotti ed distribuiti da

STERILIZZAZIONE
La fase di pulizia/decontaminazione è obbligatoria prima della sterilizzazione. È importante che una pulizia sufficiente venga realizzata prima della sterilizzazione, poiché senza questa operazione, la sterilizzazione potrebbe essere compromessa.
Dopo la pulizia, gli strumenti devono essere rapidamente e meticolosamente rimontati e disposti nel loro cestoposizioni rispettive per evitare qualsiasi danneggiamento e contaminazione eventuale.
I cesti e i supporti degli strumenti devono essere stati decontaminati e puliti seguendo le stesse disposizioni indicate per gli strumenti.
La struttura sanitaria è responsabile delle procedure interne per il ri-assemblaggio, ispezione e l'imballaggio degli strumenti in maniera tale da assicurare una penetrazione sterilizzante dei vapore e un'asciugatura appropriata. Le disposizioni da prendere per la protezione degli ospiti appuntiti o che potrebbero ferire degli strumenti devono essere anch'esse raccomandate dalle strutture sanitarie.
La sterilizzazione al vapore/autoclave unico è il metodo raccomandato per i giochi degli strumenti ortopedici ADM5M. Fare riferimento alla tabella riportata qui sotto per i parametri di sterilizzazione dei cicli convalidati da ADM5M che assicurano un livello di verifica della sterilità (N _{AS} =10 ⁻⁶).
I metodi di sterilizzazione all'ossido di etilene o al plasma non devono essere utilizzati.
Le raccomandazioni del produttore dello sterilizzatore devono essere sempre seguite.
Durante la sterilizzazione di più giochi di strumenti in un ciclo di sterilizzazione, assicurarsi di non superare il carico massimo indicato dal

- midlertidig stabilisering av beinfragmenter under kirurgi
- som et veiledningssystem for produktspesifikt medisinsk utstyr

Kirschner-pinner (langvarig bruk)

Dette utstyret er indisert for langvarig fiksering av beinsegmenter for å oppnå beinfusjon, både ved perkutan og åpen kirurgisk tilnærming.

Ledepinner (kortvarig bruk)

Disse enhetene er indisert som et veiledningssystem for produktspesifikt medisinsk utstyr

Bor, freser, kompaktover, rømmere (kortvarig bruk)

Disse enhetene er indisert for beinlaginger under ortopedisk kirurgi.

FORSIKTIG: Skal brukes av eller ordre fra en kirurg. Kirurgen må ta hensyn til dokumentene som følger med enheten. Ingen spesifikk opplæring kreves for forståelse og bruk av enheten. Kirurgens kvalifikasjoner og å lese de tilgjengelige dokumentene er tilstrekkelig.

Kontraindikasjoner som er spesifikke for enheter til langvarig bruk:

Det følgende er en ikke-utfyllende liste over kontraindikasjoner:

- ethvert tegn på akutte eller kroniske, lokale eller systemiske infeksjoner
- alle ledsagende sykdommer som kan svekke fikseringen av implantatet og/eller vellykket intervensjon
- akuttve muskel-, nerve- eller karsykdommer som setter intervensjonens vellykkethet i fare
- ytterligere produktavhengige kontraindikasjoner nevnt i den tilhørende beskrivelsen av den kirurgiske teknikken og/eller i produktinformasjonen
- mangel på beinsubstans eller dårlig bein kvalitet, som svekker stabil fiksering av implantatet
- enhver annen medisinsk tilstand eller kirurgisk forhold som kan kompromitere operasjonens vellykkethet
- mistenkt eller kjent allergi eller intoleranse overfor det medisinske utstyrets komponentmaterialer
- enhver situasjon som krever bruk av ulike materialer
- enhver pasient som ikke er villig til å følge de postoperative instruksjonene
- enhver pasient hvor bruk av det medisinske utstyret kan forstyrre anatomiske organer, forventet fysiologisk funksjon eller annet medisinsk utstyr som allerede er implantert
- enhver tannbehandling som kan påvirke passiveringslaget til metallimplantater (som fôrbehandling)

Kontraindikasjonene som gjelder for disse enhetene, er de samme som for annet medisinsk utstyr som er tilgjengelig på markedet. Dette medisinske utstyr er ikke utfornet for, er ikke beregnet på og selges ikke for noen annen bruk enn den som er indikert.

Kontraindikasjoner som er spesifikke for enheter til kortvarig bruk:

Det følgende er en ikke-utfyllende liste over kontraindikasjoner:

- ethvert tegn på akutte eller kroniske, lokale eller systemiske infeksjoner
- akuttve muskel-, nerve- eller karsykdommer som setter intervensjonens vellykkethet i fare
- ytterligere produktavhengige kontraindikasjoner nevnt i den tilhørende beskrivelsen av den kirurgiske teknikken og/eller i produktinformasjonen
- mangel på beinsubstans eller dårlig beinkvalitet, som svekker stabil fiksering av implantatet
- enhver pasient hvor bruk av det medisinske utstyret kan forstyrre anatomiske organer, forventet fysiologisk funksjon eller annet medisinsk utstyr som allerede er implantert

Mulige bivirkninger som er spesifikke for enheter til langvarig bruk:

1. tilfelli risiko for forbundet med enhver operasjon, er listen over mulige uønskede bivirkninger som følger (ikke-utfyllende liste):

- overflødig eller dyp infeksjon med inflammatorisk reaksjon
- sepsis
- pseudotumor eller forsinket beinfusjon. Osteolyse
- kravlig blodtap under operasjonen og/eller hematom
- lesjoner og/eller vaskulære lidelser (trombose)
- nerveskade
- korrosjon av metallimplantater
- metallallergi
- forskymning av implantatet
- perifer sirkulasjonskomplikasjon (trombose) og/eller lungeemboli
- manglende evne til å generere normale hverdagsaktiviteter
- kompresjon av nærliggende vev eller organer
- bivirkninger oppført i den aktuelle bruksanvisningen og produktinformasjonen for produktet dette utstyr brukes til
- MERK: Det kan bli behov for ytterligere kirurgiske prosedyrer for å løse noen av disse mulige uønskede hendelsene.

Mulige bivirkninger som er spesifikke for enheter for kortvarig bruk:

1. tilleg til risiko forbundet med enhver operasjon, er listen over mulige uønskede bivirkninger som følger (ikke-utfyllende liste):

- forlenget infeksjonsvarighet
- skade på omkringliggende strukturer
- skade på brukeren
- infeksjon
- uønsket vevsreaksjon
- misnøye hos brukere
- lesne enheten med kirurgitoren
- ulstrekkelig boksconsolidering eller manglende konsolidering
- beinskade
- brudd på utstyret
- MERK: Det kan bli behov for ytterligere kirurgiske prosedyrer for å løse noen av disse mulige uønskede hendelsene.

INFORMRIG AV UTSTYRET

For å få dette medisinske utstyret må du sørge for at tilkoblingen (chuck eller AO-hurtigkobling) er kompatibel med posisjoneringsenheten (kirurgisk motor eller spesifikt håndtak). Ved kortvarig bruk må du sørge for at det tilhørende produktspesifikke medisinske utstyret er kompatibel (som diametere mellom kanylen og pinnen, diametere mellom borett og skruen osv.). Se den kirurgiske teknikken og bruksanvisningen for det produktspesifikke medisinske utstyret som brukes i kombinasjon. Kompaktorene må brukes med de spesifikke implantatene i AOSM-utvalget og de spesifikke implantatene som er anbefalt i den kirurgiske teknikken. De skal ikke brukes med noen andre implantater med mindre dette er spesifikt anbefalt i annen AOSM-dokumentasjon. Kombinasjonen med disse enhetene kan være uoverensstemmende og kan ikke garanteres.

OPPBEARINGS- OG VEDLIKEHOLDSFORHOLD

Det medisinske utstyret må oppbevares under ena direkte sollys, lufttuktighet og ekstreme temperaturer. Sterilt medisinsk utstyr må oppbevares i originalemballasjen. Gjennbrukt medisinsk utstyr må oppbevares i egnet emballasje som beskytter integriteten.

VERIFISERING

Det medisinske utstyret (som selges i en steril tilstand, som selges i en usteril tilstand eller som oppbevares av helseinstitusjonen) må alltid kontrolleres før bruk. Utstyr som har tegn på skade på overflaten, skal ikke brukes. For medisinsk utstyr som er utviklet for gjentatt bruk, er det normalt at de seltes ut (hak, riper, stumpe overflater osv.). Når et medisinsk utstyr med skarpe kanter blir sløvt eller bruk, anbefales det å ikke bruke det, men heller erstatte det til AOSM eller distributøren. Sykehuspersonell skal ikke under noen omstendigheter ta initiativ til å renovere medisinsk utstyr. Ved normal bruk og hvis enheten ikke har tegn til skade, anbefaler AOSM maksimalt 150 gjentrukk for alle instrumenter med skarpe kanter. Gjentrukk er definert som én bak-, rengjørings- og steriliseringscyklus. Dette representerer én operasjon.

Sterile enheter er sterilisert med gammastråling. Det må kontrolleres at steriliseringsindikatoren (rund peltet på emballasjen er rød, ikke bruk et medisinsk utstyr hvis steriliseringsindikatoren ikke er rød). Du må også kontrollere at utspetsingen på emballasjen ikke har passert. AOSM frasier seg ethvert ansvar ved bruk med medisinsk utstyr etter utspetsingen. Ethvert medisinsk utstyr med skadet eller opprøvet emballasje må returneres til AOSM.

ADVARSLER OG FORHOLDSREGLER

Instrumentene må kun håndteres av en kirurg som har inngående kunnskap om slike enheter, deres tiltenkte bruk, tilhørende implantater og den påkrevde operasjonsteknikken. Kirurgen og medlemmer av operasjonsteamet må kontrollere elektrene, bruksanvisningen og den kirurgiske teknikken som er utviklet for hvert implantat, for å finne ut av indikasjonene og kontraindikasjonene, risikoen for pasienten, bruksmodus, advarsler og spesifikke advarsler. Den funksjonelle levetiden til det medisinske utstyret er begrenset til - implantatensiden for Kirschner-pinner - varigheten av operasjonen (med antallet flere bruk tilått) Det må utvises forsiktighet for å begrense overdreven oppvarming forårsaket av friksjon mellom instrumenter og implantater eller mellom instrumenter og beinvevstater. Overdreven oppvarming kan forårsake vevsskade og/eller forårsake fusionsjonstelt i implantater og/eller instrumenter. Hver operasjon medfører risiko for svikt, og mange eksterne faktorer kan kompromitere resultatet, spesielt hvis pasientens helsestand er dårlig. Se implantatets instruksjonsbåndheker for preoperative, intraoperative og postoperative advarsler.

ANDRE PREOPERATIVE, PEROOPERATIVE OG POSTOPERATIVE ADVARSLER (kun for enheter til langvarig bruk)

Utvælgelse av medisinsk utstyr

Valg av riktig størrelse på det medisinske utstyret for hver pasient er en avgjørende faktor for at operasjonen skal bli vellykket, og det er viktig å følge den kirurgiske teknikken. Når det medisinske utstyret er implantert, utsettes det for gjentatt belastning, og styrken begrenses av tilpasning av den geometriske strukturen til størrelsen og formen på menneskebeinet. For å minimere denne belastningen og unngå å kompromitere beinfusjonen er det viktig å være spesielt oppmerksom på pasientutvelgelseskriteriene, riktig plassering av det medisinske utstyret og postoperativ pleie.

Disse begrensningene kan faktisk føre til stor belastning på materialet, noe som kan føre til deformering, ruptur eller lesning av enheten, noe som sannsynligvis vil forårsake skade eller medføre behov for å fjerne det medisinske utstyret tidligere enn tiltent. Bruk i kroppsområder som ikke er anbefalt av AOSM, kan ikke garanteres.

Preoperative forholdsregler

- Kun pasienter som oppfyller kriteriene beskrevet i indikasjonene, skal velges.
- Pasienter som oppfyller kriteriene beskrevet i kontraindikasjonene, skal ikke velges.
- Det medisinske utstyret må håndteres og oppbevares med størst mulig forsiktighet. Det skal ikke skades.
- Før operasjonen utføres, må kirurgen kontrollere tilgjengeligheten av utvalget av medisinsk utstyr og tilhørende produktspesifikt medisinsk utstyr. Vedkommende må personlig håndtere alle enhetene før bruk for å gjøre seg kjent med innretningen av det medisinske utstyret.
- Flere sterile komponenter må være tilgjengelige i tilfelle det oppstår et uventet behov for dem.

Preoperative forholdsregler

- Instruksjoner vedrørende kirurgisk teknikk skal følges nøye. Eventuelt brudd på eller feil bruk av det medisinske utstyret kan skade pasienten eller operasjonsteamet.
- Merk: Ikke bruk en enhet med feil størrelse (diameter og/eller lengde), da dette kan skade det omkringliggende vevet.
- Der det er mulig og nødvendig kan et avbildningssystem brukes til å kontrollere plasseringen av enheten.

Postoperative forholdsregler

- Instruksjoner vedrørende kirurgisk teknikk skal følges nøye. Eventuelt brudd på eller feil bruk av det medisinske utstyret kan skade pasienten eller operasjonsteamet.
- Merk: Ikke bruk en enhet med feil størrelse (diameter og/eller lengde), da dette kan skade det omkringliggende vevet.
- Der det er mulig og nødvendig kan et avbildningssystem brukes til å kontrollere plasseringen av enheten.
- Postoperative forholdsregler Instruksjonene og de postoperative advarslene som gis til pasienten av legen, og pasientens evne til å følge dem, er svært viktige, slik at ikke den ønskede beinfusjonen blir kompromittert. 1. Detaljerte instruksjoner om enhetens grenser må gis til pasienten. Pasienten må informeres om at enhver deformitet, lesning og/eller ruptur av enheten er komplikasjoner som kan oppstå under den postoperative rehabiliteringsfasen etter tidlig bruk eller overdreven muskellaktivitet. Risikoen for å få disse komplikasjonene kan være økt hvis pasienten er aktiv, skapelig, psykisk syk eller ute av stand til å bruke noen immobiliseringsenhet eller ekstern støtte. Pasienten må informeres om å forholde tall, hogg eller harde støt på området som er operert, eller om eventuelle andre handlinger som kan kompromitere den ønskede beinfusjonen.
- For å øke sannsynligheten for at operasjonen lykkes, må pasienten ikke utsette seg selv for stor belastning som kan forårsake svekkelse eller ruptur av enheten. Pasienten må informeres om denne risikoen og rådes til å vedkommende få vite hvordan fysisk aktivitet kan begrenses, spesielt vilbevegelser samt eventuelt annen detaljerte i enkelte sportsaktiviteter.
- Pasienten skal informeres om å unngå røyking eller inntak av alkohol under beinconsolideringsprosessen.
- Manglende beinfusjon vil føre til overdreven, gjentatt belastning på det medisinske utstyret. Gjennom trettehetsmekanismen kan denne belastningen endre opp med å forårsake deformasjon, lesning eller ruptur av enheten. Det er viktig å immobilisere fusjonsområdet og kontrollere konsolidering ved hjelp av røntgen. Hvis manglende beinfusjon vedvarer, eller ved ruptur, må enheten justeres og/eller fjernes umiddelbart for det oppstår alvorlig skade.
- Eventuelt medisinsk utstyr som innhettes etter ablasjon, må behandles på en slik måte at det ikke kan gjenbrukes i noen andre kirurgiske prosedyrer, i samsvar med forskriftene beskrevet i avsnittet om fjerning og kassering av medisinsk utstyr i denne håndboken.

EMBALLASJE OG TRANSPORT

Medisinsk utstyr som leveres sterilt

Medisinsk utstyr produsert av AOSM selges sterilt ved bruk av en steriliseringsteknikk med gammastråling. Steriliseringsmetoden er angitt på pakeringen. Artikler som er sterilisert med stråling, har blitt utsatt for minst 25 kGy gammastråling. Hvis produktene ikke er spesifikt merket med «STERILE» (STERIL), leveres de i en usteril tilstand og må steriliseres før bruk (se avsnittet Prosessering). Kontroller integriteten til emballasjen og merkingen for den åpnes. Enhetens emballasje må være intakt ved mottak. Ethvert enhet som har blitt skadet, eller en enhet med skadet emballasje, skal ikke brukes og må returneres til AOSM.

Sterilisering garanteres forutsatt at emballasjen ikke er skadet (revnet omslag, manglende etikett, tvilsom emballasje osv.) og at utspetsingen ikke er påsett. Ikke bruk et produkt med emballasje som er åpen eller skadet utenfor operasjonssalen. Den innvendige emballasjen må håndteres under forholdet (personer/instrumenter).

Medisinsk utstyr som leveres usterilt

Når det brukes et låne- eller gjenbrukssystem, må det kontrolleres nøye før bruk at intet medisinsk utstyr er skadet eller har tegn på slitasje. Hvis et medisinsk utstyr er skadet eller har tegn på slitasje, skal det ikke brukes, men returneres til AOSM eller distributøren. Det må vies spesiell oppmerksomhet til medisinsk utstyr med skarpe komponenter og/eller kuttekomponenter. Det er viktig at de plasseres i en solid beholder for å unngå risiko for å kutte eller punktere beholdere.

HÅNTERING

Sterisert medisinsk utstyr må håndteres i henhold til egne aseptiske prosedyrer. Det medisinske utstyret må beskyttes mot all utilsikket kontakt det kan utsettes for med det produktspesifikke medisinske utstyret, for å begrense risikoen for å skade overflaten på det medisinske utstyret. Helsepersonellet må utføre visuell kontroll av det medisinske utstyret før bruk for å kontrollere at det ikke er skadet. Medisinsk utstyr som har tegn på skade, skal ikke brukes. Ytterligere informasjon om dette medisinske utstyret kan fås fra AOSM eller distributøren.

PROSESSERING (enhst som leveres usterilt) eller REPROSESSERING (gjenbrukbar enhet for flere pasienter)

Det påhviler helseinstitusjonen å sikre at behandlingen utføres ved bruk av egnet utstyr og materiell, og at personellet som er ansvarlig for behandlingen, har fått riktig opplæring for å oppnå ønsket resultat. Utstyret og prosessene må valideres og kontrolleres regelmessig.

ADVARSLER

Kirurgiske instrumenter må manipuleres og/eller brukes av opplærte, kvalifiserte personer som har fast tette instruksjonsveilest.

Kirurgiske medisiner må brukes i lokaler som er kompatible med standard aseptiske forhold og gjeldende praksis i helseinstitusjonen.

Tilleggsutstyr og instrumentene leveres rene, men USTERILE.

Overføringen av et tilleggssutyr mellom to helseinstitusjoner er forbudt uten forhåndsretur til AOSM. Visse tilleggssutyr består av midlertidige invasive enheter som bor, rømmere, fresbor, gjengelapper og sonder. Disse instrumentene må brukes med forsiktighet. Utstyret må kun brukes for den funksjonen det er dedikert til i operasjonsteknikker. Eventuelt forlengelse av utstyret kan medføre risiko for funksjonstelt.

GENERELT

Før bruk må instrumentene, enten de er nye eller ikke, behandles nøye i henhold til instruksjonene. Instrumenteskene utgår ikke en steri barriere. En steri emballasje må brukes for å holde dem sterile.

Tilleggsutstyr leveres usterilt i transportbeholdere. Et overføringsark (som spesifiserer tilleggssutstyrets usterile tilstand) leveres med hvert tilleggssutyr for kontroll ved mottak og deretter for sterilisering.

Instrumenter eller tilleggssutyr har vanligvis lang levetid. Dårlig håndtering eller uegnet beskyttelse kan imidlertid redusere levetiden raskt. Instrumenter som ikke lenger er effektive må gis av til langvarig bruk, dårlig håndtering eller feil vedlikehold, må returneres til AOSM. Enhver funksjonstelt i instrumentene må oppgis til AOSM.

AOSM-instrumenter og tilleggssutyr må gjennomgå alle trinnsene for dekontaminering, rengjøring, desinfeksjon, inspeksjon og endelig sterilisering før de sendes tilbake til AOSM. Dokumentasjonen om dekontaminering må leveres sammen med instrumenter som returneres til AOSM.

Ethvert usterilt medisinsk utstyr som mottas, må inspiseres ved mottak for å bekrefte integriteten til det medisinske utstyret og at det medisinske utstyrets funksjoner som det skal.

Vaskedekontaminatorer som brukes av helseinstitusjonen, må samsvare med ISO 15883.

RENGJØRING

Forsiktig

Følgende forholdsregler må overholdes av sykehuspersonell som arbeider med kontaminert eller potensielt kontaminert medisinsk utstyr. Spisse enheter eller kutteenheter må håndteres med stor forsiktighet.

Ikke bruk metallbatter eller skureavetter under prosedyrer for manuell rengjøring. Disse artiklene kan skade instrumentenes overflate og overflatebehandling. Bruk nylonbørster med myke biter og vattpinner med dimensjoner tilpasset enhetene for å behandle dem.

Ikke la kontaminerte enheter tørke før rebarhandling, for å forenke senere trim.

Saltløsning og rengjørings-/desinfeksjonsmidler som inneholder alkalisk, kvikksølv, aktivt klor, klorid, brom, bromid, jod eller jodd, er korroderende og skal ikke brukes. Ikke bruk mineralolje eller silikonsmøremidler, da de dekker mikroorganismene og hindrer direkte kontakt mellom damp og overflaten, og er vanskelig å fjerne.

Rengjøringsmidler og pH-nivåetse enzymslike midler anbefales og foretrekkes for rengjøring av gjenbrukbare AOSM-enheter.

Kun midler med nøytral pH må brukes til rengjøring av enheter i aluminium. Kontakt med sterke alkaliske rengjøringsmidler eller med løsninger som inneholder kaustisk soda, jod eller klor, må unngås, da alkalien og rustet stål kan bli kjemisk angrepet, og enheten kan bli skadet. Bruken må alltid se og følge instruksjonene levert av produsenten av rengjøringsproduktet.

Bruk av hardt vann må unngås. Myknet springvann kan brukes til utfyllende skylling. Endelig skylling må utføres med renset vann for å eliminere avsetninger på instrumentene. En eller flere av følgende prosesser kan brukes til å rense vann: ultrafiltrering (UF), omvendt osmose (RO), avionisering eller tilsvarende.

Bruk av hardt vann må unngås. Myknet springvann kan brukes til utfyllende skylling. Endelig skylling må utføres med renset vann for å eliminere avsetninger på instrumentene. En eller flere av følgende prosesser kan brukes til å rense vann: ultrafiltrering (UF), omvendt osmose (RO), avionisering eller tilsvarende.

Kommentar 1: Bor, brotser, rasper og kutteinstrumenter må inspiseres nøye etter behandling med alkaliske rengjøringsmidler, for å sikre at eggene ikke er forringet.

Kommentar 2: Ved første gangs bruk av instrumentene skal institusjonen utføre en rekke rengjøringsoperasjoner for å eliminere eventuelle tidligere kontaminasjoner av instrumentene. Minst tre etterfølgende rengjøringsoperasjoner anbefales.

Instruksjoner

Der enheten skal brukes

Fjern overflødig væske og organisk vev på instrumentene med en løst engangssvamp. Plasser enhetene i et brett med destillert vann, og dekk dem til med en fuktig klut.

Fjern plastfilmene og det potensielle beskyttende skummet. Rørteknologien og det potensielle beskyttende skummet. Rørteknologien og det potensielle beskyttende skummet. Rørteknologien og det potensielle beskyttende skummet.

Kontroller visuelt at alle instrumentene angitt i den vedlagte skjemaen er til stede.

Kommentar: Instrumentene må rengjøres innen 30 minutter etter bruk for å minimere muligheten for at de tørker før rengjøring.

Oppbevaring og transport

Instrumentene som brukes, må sendes til innkjøpsavdelingen i lukkede eller tildekte beholdere for å unngå eventuelt ry risiko for kontaminasjon.

Når dette er aktuelt, må instrumentene med flere komponenter demonteres for effektiv rengjøring. Pass på at du ikke mister små skruer og komponenter.

Når dette er aktuelt, må lededette instrumenter være åpne.

Alle rengjøringsmidler må tilberedes med forstyrningen og temperaturen som anbefales av produsenten. Myknet springvann kan brukes til å tilberede rengjøringsmidlene.

Bruk av anbefalte temperaturer er viktig for å oppnå optimal ytelse fra rengjøringsmidlene.

Kommentar: Nye rengjøringsløsninger må tilberedes.

Prosedyre for automatisk rengjøring/desinfeksjon

Bilteggning (forvask)

Senk instrumentene fullstendig ned i en alkalisk løsning med soppgredende, bakteriedrepende og vrusdrepende effekt, og la dem ligge i blett i minst 15 minutter ved romtemperatur. Vi anbefaler å bruke produktet NODISH®ER SEPTO PRECLEAN ZP ((C) > 5 ml)) av merket DR WEIGERT. Bruk en bærste med fleksibelt nylonbust til å bærste enhetens forsiktig til alle synlige flekker er fjernet. Vær spesielt oppmerksom på grove områder, hulrom, kontaktflater, kobling og andre områder som er vanskelig å rengjøre. Beveg de lededette delene for å komme til områder som er vanskelig å nå.

Kommentar: Det anbefales ikke å forlange bilteggingsstrinnet på ubestemt tid, da instrumentene kan bli skadet.

Ta enheten ut av den alkaliske løsningen og skylt rikelig med lukket vann fra springen i minst 5 minutter. Skylt forsiktig og effektivt hulrom, hull og eventuelle andre områder som er vanskelig å nå.

Rengjøring

Plasser instrumentene i brettet til en egnet vaskemaskin/autoklav, og behandle ved å bruke standardcyklusen til instrumentvaskemaskinen/-autoklaven i henhold til instruksjonene fra produsenten av vaskemaskinen/autoklaven.

Vask med en rengjørings- og desinfeksjonsløsning som er egnet for vaskemaskinen/autoklaven (overhold konsentrasjonene og temperaturen for bruk av produktene). Vi anbefaler å bruke produktet NODISH®ER SEPTO CLEAN ((C) = 5 ml)) av merket DR WEIGERT.

Desinfeksjon

Termisk desinfeksjon som sikrer en verdi på A₀ større enn 3000, dvs. minimum 3 min ved 93 °C (eller et annet tilsvarende tidtemperatur-par).

Skyl med ammineralsert vann.

Tilgang skal ikke oversige 110 °C. Vi anbefaler å bruke MEDIKLAR® SPECIAL-tørkeskåp ((C) = 0,8 ml)) av merket DR WEIGERT.

Kommentar: Tilleggssutstyret er utviklet for å brukes ved romtemperatur. Det frarådes å bruke utstyret rett etter dampsterilisering, og det anbefales å vente ti temperaturer når operasjonen igjen. Før inngrepet er det operasjonssykepersonellet som har ansvaret for å kontrollere at AOSM-instrumentene er riktig sammenkoblet med utstyret som er tilgjengelig i operasjonssalen.

Inspeksjon før innpakking

Insiper hver enhet nøye for å sikre at all synlig kontaminasjon er fjernet. Hvis det finnes kontaminasjon, gjenta rengjørings-/desinfeksjonsprosessen.

Kontroller funksjonen til bevegelige deler (t.eks. hengsler, koblinger, glidende deler, fjærer osv.) over hele bevegelgesområdet.

Kontroller at instrumentene ikke er deformert, spesielt instrumenter som er koblet til motorer. Når instrumentene er montert, må du kontrollere at enhetene passer riktig sammen med eventuelle komponenter som er i kontakt.

Kontroller at det ikke er overdreven dødgang mellom de monterte komponentene.

INNPAKKING

Emballasje av medisinsk kvalitet eller dampsteriliseringssposer som er kommersielt tilgjengelige, kan brukes til innpakking av individuelle instrumenter. Forpakningen må klargjøres ved bruk av en vakuum for beskyttende dobbeltforpakning eller en tilsvarende metode.

For sterilisering kan brett og esker med trekk også plasseres i en godkjent steriliseringsbeholder med foregslingskikk. Følg instruksjonene fra produsenten av steriliseringsbeholderen for innføring og utskifting av steriliseringsfiltrne i steriliseringsbeholder.

Instrumentesker for transport og oppbevaring må brukes i henhold til følgende betingelser:

Alle enheter må være riktig plassert for å sikre at dampen kommer i kontakt med alle instrumentoverflater. Instrumentene skal ikke stables eller plasseres i nærkontakt (bruk posisjoneringstøttene eller silikonmaten som følger med til dette).

Brukeren må kontrollere at innholdet i instrumentesken ikke kan havne utenfor, etter at enhetene er plassert i esken.

Kun enheter som er produsert og/eller distribuert av AOSM, må plasseres i AOSM-brett.

STERILISERING

Rengjørings-/dekontamineringstrinnet er obligatorisk før sterilisering. Det er viktig at tilstrekkelig rengjøring utføres før sterilisering. Manglende overholdelse kan føre til at steriliseringsmetoden blir kompromittert.

Etter rengjøring må instrumentene monteres raskt og omhyggelig og plasseres i sine respektive brett/plasseringer for å unngå eventuell mulig skade eller kontaminering.

Instrumentbrettene og -støttene må være dekontaminert og rengjort i henhold til samme prosess som for instrumentene.

Helseinstitusjonen er ansvarlig for interne prosedyrene for rekontering, inspeksjon og innpakking av instrumenter for å sikre gjennomtrengning av steriliseringsdampen og tilstrekkelig tørking. Helseinstitusjonen må også arrangere beskyttelse av skarpe eller potensielt skadelige kanter på instrumenter.

Sterilisering med damp / fuktig varme er den anbefalte metoden for AOSM-settet med ortopediske instrumenter. Se tabellen nedenfor for parametre for steriliseringscyklusene som er validert av AOSM, for å sikre et sterilitetsnivå (SAL) på 10⁻⁴.

Steriliseringsmetoder med etylenoksid eller plasma skal ikke brukes.

Anbefalingene fra produsenten av steriliseringsutrust må alltid følges. Under sterilisering av flere instrumentsett i en steriliseringscyklus må det påses at den maksimale belastningen indikert av produsenten ikke overskrides.

Instrumentsettet må klargjøres riktig og pakkes i brettene og/eller eskerne for at dampen skal treng inn og komme i direkte kontakt med alle overflater.

Validerte parametre for dampsterilisering

	Type	Temperatur	Eksposeringstid	Tørketid
	SWISS	132 °C / 270 °F	4 min	20 min
USA	Forvakuu	132 °C / 270 °F	4 min	20 min
Internasjonal*	Forvakuu	134 °C / 273 °F	3 min	20 min
Verdens helseorganisasjon (WHO)**	Forvakuu	134 °C / 273 °F	18 min	20 min

NB:

* ** Dampsteriliseringssykluser med lange tider enn dem som er oppført, er også akseptable