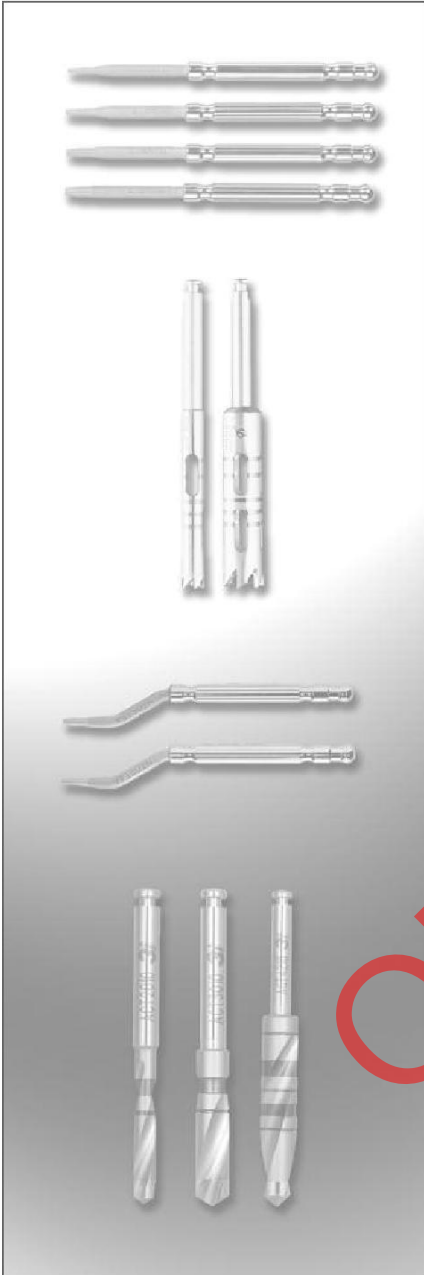


Informatie en instructies

Sterilisatie en zorg voor roestvrij staal



Bespreking

Roestvrij staal van chirurgische kwaliteit is een legering van ijzer, koolstof en chroom. Elk element biedt een specifiek voordeel en wordt op basis van functie gemengd. Het percentage koolstofstaal is gerelateerd aan de hardheid en de mogelijkheid om bij herhaaldelijk gebruik een scherpe snijrand te behouden. Chroom verbetert de corrosieweerstand.

Terwijl koolstof de hardheid verbetert, is het ijzer een belangrijke factor bij problemen zoals corrosie of roest. Daarom wordt het oppervlak met een proces van passivatie en elektrolijsten behandeld om corrosie te verminderen.

Passivatie is een chemisch proces waarbij corrosiebestendige eigenschappen van roestvrij staal worden gecreëerd. Elektrolijsten is een vorm van passivatie en produceert een gladde oppervlakteafwerking wat in een oppervlaktelaag van chroomoxide resulteert die bijzonder resistent is voor corrosie. Deze bescherm laag kan echter worden verwijderd door gebruik, onjuiste behandeling en herhaaldelijke sterilisatie. Het resultaat is roest of kleuring. Roestvrij staal is niet vlekbestendig. Terwijl het een uitstekende corrosieweerstand biedt, kan roestvrij staal verkleuren of roesten bij sterilisatieprocedures of wanneer het aan een aantal chemicaliën wordt blootgesteld, inclusief jodium, tinfluoride, natriumhypochloriet of zelfs lysol®.

OPMERKING: Een voorbeeld van producten waarvoor deze instructies gelden, omvatten spiraalboren, osteotomen, tandboren, handaandrijvers en botfreen.

BIOMET 3i[™] Aanbevolen reinigings- en sterilisatieprocedures voor chirurgische instrumenten

Aanwijzingen voor gebruik:

Om de kwaliteit van BIOMET 3i-instrumenten te behouden, moeten de volgende procedures worden gevolgd.

Reinigen	1. Plaats de boren en instrumenten na het gebruik in een bekersglas met milde zeep of een gespecialiseerde reinigingsoplossing.
	2. Spoel gedurende minimaal twee (2) minuten af met kraanwater terwijl u het met een zachtharige borstel afborstelt om zichtbaar vuil te verwijderen. Reinig het interne lumen met een dunne draad om mogelijk resterend vuil te verwijderen.
	3. Plaats de instrumenten gedurende vijf (5) minuten* in een ultrasonisch bad dat een enzymatisch reinigingsmiddel bevat. Schrob de instrumenten opnieuw met een zachtharige borstel en ruim de interne lumen om mogelijk resterend vuil te verwijderen.
	4. Spoel de instrumenten gedurende één (1) minuut af met kraanwater.
	5. Inspecteer visueel op mogelijke achtergebleven botfragmenten of vuil en borstel wanneer nodig.
Sterilisatie	6. Verwijder het boorblok van de chirurgische schaal. Borstel de chirurgische schaal en het blok met een zachtharige borstel en milde zeep. Spoel grondig af.
	7. Plaats componenten in de chirurgische schaal en giet ethanol (gebruik geen ontsmettingsalcohol) over de boren en de schaal om zeepresten en mineralen van het water te verwijderen. Deze stap is belangrijk om corrosie en vlekvorming te helpen vermijden.
	8. Wikkel de chirurgische schaal twee keer in papier of autoclaafgoedgekeurde zakken om scheuren van de buitenverpakking te voorkomen en tegen contact met besmette instrumenten te beschermen.
	9. <u>Verzadigde stoomsterilisatiemethode</u> Sets NPSDK0, NCATD0, NCATD0C, SGKIT, SGTIKIT: Schalen PSDT1, SGTRAY, SGTRAY: Minimaal veertig (40) minuten bij een temperatuur van 132-135°C (270 – 275°F) Alle andere sets en schalen: Minimaal twintig (20) minuten bij een temperatuur van 132-135°C (270-275°F) of <u>Pre-vacuümsterilisatiemethode (alle sets)</u> Minimaal vier (4) minuten (vier impulsen) bij een temperatuur van 132-135°C (270-275°F) OPMERKING: Gezien BIOMET 3i niet bekend is met de individuele klinische hanteringsprocedures, reinigingsmethoden, niveaus van bioburden en andere omstandigheden, kan BIOMET 3i niet aansprakelijk worden gesteld voor de sterilisatie van een product, zelfs als de bovenstaande richtlijnen worden gevolgd.
	10. Na de sterilisatie moeten instrumenten grondig worden gedroogd om het risico op corrosie van het roestvrije staal te verminderen (meestal 30 minuten). Raadpleeg de BIOMET 3i chirurgische en versterkende handleiding voor de resterende zorg- en reinigungsstappen. OPMERKING: de tijden voor het drogen kunnen verschillen volgens grootte van de lading.

OPMERKING: Meerdere sterilisaties kunnen de stroom van vloeistof door de intern bevloede boren beïnvloeden. Ruim de boren individueel met draad na elk gebruik en voor de sterilisatiecyclus, om mogelijke botfragmenten of vuil te verwijderen die de waterstroom kunnen tegenhouden.

Het is belangrijk dat u de boren, instrumenten of de chirurgische schaal niet uit de autoclaaf verwijdert totdat de "droogcyclus" is voltooid.

Deze richtlijnen zijn NIET van toepassing op het reinigen en steriliseren van uw aangedreven instrumenten. Volg de instructies van de fabrikant van uw aangedreven instrumenten.

Deze aanbevelingen zijn beoordeeld door BIOMET 3i om het volgende te verkrijgen:

Reinigen: een gemiddelde LOGBOEK₁₀-reductie in tagsporen naar 4.58.

Sterilisatie: A 10⁻⁶ SAL.

*ENZOL enzymatisch reinigingsmiddel werd gebruikt om dit proces te beoordelen, volgens de verdunningsaanbeveling van de fabrikant.

BIOMET 3i[™] Aanbevolen reinigings- en sterilisatieprocedures voor chirurgische instrumenten (vervolg)

Algemene waarnemingen:	
Reinigen	<p>Voorkom dat bloed op het instrument droogt door het zo snel mogelijk na gebruik te reinigen. Wanneer tijdig reinigen niet mogelijk is, moet u het instrument weken. Enzymatische reinigingsmiddelen verteren bloedeiwitten en weefsel sneller dan gewone reinigingsmiddelen.</p> <p>Reinig het instrument voor de sterilisatie in een niet-corrosief, weinig schuimend, neutraal reinigingsmiddel; ultrasonische reiniging krijgt de voorkeur. Dompel de instrumenten in hun geheel in een vloeistofbad. Om vlekvorming te voorkomen moeten de instrumenten na het ultrasonisch reinigen onder een regelmatige waterstroom worden afgespoeld.</p> <p>Alle instrumenten dienen volledig gedroogd te zijn en opgeslagen te worden in een vochtvrije omgeving. Nalating hiervan kan corrosie of vlekvorming veroorzaken.</p>
Hantering	<p>Een nieuw roestvrij stalen instrument heeft een dunne, zeer corrosiebestendige laag chroomoxide.</p> <p>Verwijdering van de laag door gebruik (d.w.z. frictie) of onjuiste behandeling (d.w.z. krassen) kan de kans op corrosie verhogen.</p> <p>Het einde van de levensduur wordt voor chirurgische instrumenten meestal volgens slijtage en schade bepaald. Chirurgische instrumenten en opbergmaterialen kunnen door uiteenlopende oorzaken beschadigd raken, onder andere door te lang, verkeerd, ruw of onjuist gebruik. Zorg ervoor dat wordt vermeden dat de beoogde prestatie van het instrument in gevaar wordt gebracht.</p> <p>Inspecteer elk instrument visueel voor en na elk gebruik op schade en/of slijtage.</p>
Vlekvorming	<p>Vlekvorming is het resultaat van neerslag op het instrument, zoals vlekken van water in het autoclaaf, of het kan van binnenuit het instrument ontstaan door factoren zoals oxidatie. Over het algemeen ontstaan de meeste vlekken tijdens de sterilisatiecyclus en zijn zij meestal het resultaat van onvoldoende onderhouden sterilisatoren, contact met ruwe reinigingsmiddelen of chemicaliën en verwerking met andere metaalsoorten.</p>

Uiteindelijk zijn zorg en onderhoud rechtstreeks verwant met de levensduur van het instrument. Als resultaat worden controles van de instrumenten aangeraden om putjesvorming, kerven, barsten, krassen en botte snijranden te identificeren die aan corrosie en vlekvorming kunnen bijdragen.



Laat instrumenten niet gedurende een lange tijdsperiode in reinigings- of sterilisatieoplossingen.

Handleiding voor probleemoplossing bij roestvrij staal

Probleem	Oorzaak	Preventie
Vlekvorming	Onvoldoende afspoelen.	Spoel gedurende één of twee minuten af met stromend water.
	Onvoldoende drogen na ultrasonisch reinigen.	Afspoelen met warm water. Daarna afspoelen met alcohol om zeepresten te verwijderen.
	Besmette oplossingen.	Ultrasonische oplossingen moeten ten minste eens per dag worden vervangen.
	Sterilisator is niet gereinigd.	Reinig de sterilisator elke week. Gebruik alleen gedistilleerd water.
Putjesvorming	Chemische aanval op instrumenten.	Grondig afspoelen en drogen. Gebruik alleen goedgekeurde reinigungsoplossingen.
	Corrosie van andere metaalsoorten.	Houd roestvrij staal, koolstofstaal en aluminium gescheiden tijdens het reinigen en steriliseren. Dompel koolstofstaal in chirurgische melk.
	Beschadigde oxidelaag.	Behandel instrumenten voorzichtig. Gebruik geen instrumenten die slijtage vertonen.
	Onjuist onderhouden autoclaaf.	Reinig en spoel de waterleidingen en desinfecteer de interne kamer.
Roest	Besmette sterilisator.	Reinig en spoel de sterilisator elke week.
	Reinigingsmiddelen met hoog alkalinegehalte.	Gebruik neutrale pH-oplossingen.
	Gedroogd bloed.	Spoel de instrumenten grondig af.
	Zuurreactie van reinigungsmiddelen met laag pH-gehalte.	Vermijd contact met incompatibele oplossingen.
	Verschillende metaalsoorten mengen tijdens reiniging en sterilisatie.	Houd koolstofstaal, aluminium en roestvrij staal gescheiden.
	Chroomoxide vlekken van overmatige hitte.	De bescherm laag is beschadigd en de component kan niet meer worden gebruikt.

BIOMET 3i
4555 Riverside Drive
Palm Beach Gardens, FL 33410
1-800-342-5454
Buiten de V.S.: +1-561-776-6700
Fax: +1-561-776-1272
www.biomet3i.com

EC REP BIOMET 3i
Dental Iberica, S.L.
WTC Almeda Park, Ed. 1, Planta 1ª
Pl. de la Pau, s/n
08940, Cornellà de Llobregat
(Barcelona) Spain
Telefoon: +34-93-470-55-00
Fax: +34-93-371-78-49

Dit materiaal is alleen bedoeld voor medische specialisten en het verkoopteam van BIOMET 3i. Distributie naar enige andere ontvanger is verboden. Niets van deze uitgave mag gebruikt, gekopieerd of vervoelvoudigd worden, in zijn geheel of gedeeltelijk, zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van BIOMET of zijn gevolmachtigde vertegenwoordiger.

Providing Solutions - One Patient At A Time en ontwerp zijn handelsmerken van BIOMET 3i LLC. Lysol is een geregistreerd handelsmerk van Reckitt Benkiser Group plc.

©2013 BIOMET 3i LLC. Alle rechten voorbehouden.

BIOMET 3i™
PROVIDING SOLUTIONS - ONE PATIENT AT A TIME™

P-IFSCSS
REV D 02/14