

# Brandschone instrumenten op de OK



**Het vervangen van een gewricht door een prothese is een flinke ingreep. Daarbij zijn op de operatiekamer (OK) heel wat instrumenten nodig. Ná de operatie worden ze gereinigd, gedesinfecteerd en gesteriliseerd. 'Opwerken' heet dat.**

Een operatie geeft altijd risico's, bijvoorbeeld omdat onze natuurlijke bescherming, de huid, wordt opengemaakt. Alles wat de huid normaal gesproken tegenhoudt, kan zó het lichaam in. Daarom heerst in ziekenhuizen grote discipline om de OK schoon te houden: muren, vloeren, afdekdoeken, de lucht, iedereen die in de OK aanwezig is en alles wat zij aanraken, zoals de instrumenten die ze gebruiken om de operatie uit te voeren. We volgen hier het opwerken van de instrumenten die nodig zijn bij de vervanging van een heupgewricht.

1 Bij het plaatsen van een heupprothese gebruikt de orthopedisch chirurg een behoorlijke hoeveelheid instrumenten. Deze zijn opgedeeld in meerdere instrumentensets. In zo'n set zit bijvoorbeeld het scalpel om de huidsnede mee te maken, de zaag om het gewricht te verwijderen en de inslaginstrumenten om de prothese te plaatsen. Iedere instrumentenset heeft een eigen barcode, waarmee specifieke informatie over de set oproepbaar en registreerbaar is. Tijdens de operatie komen bloed en botdeeltjes op de instrumenten, maar ook allerlei (bijna) onzichtbare deeltjes. Direct na de operatie verwijdert de OK-assistent de grove vervuiling. Dan plaatst hij of zij de instrumentensets op een weegschaal: klopt alles? Is niets achtergebleven? Nu gaan de sets naar de Centrale Sterilisatie Afdeling, de CSA.

2 De instrumenten worden op de CSA eerst gesorteerd en indien mogelijk gedemonteerd. Aansluitend worden ze in een voorspoelunit voorgereinigd. Geluidsgolven (ultrasone reiniging) trillen de aangekoekte deeltjes op moeilijk toegankelijke plekken los.



3 Hierna gaan een aantal sets tegelijk de wasmachine in. Daar volgt een voorreiniging met lauw water en een wasfase die met reinigingsmiddelen alle vetten en eiwitten verwijdert. Aansluitend is er een zogeheten thermische desinfectiefase: gedurende vijf minuten tijd worden bij een temperatuur van 90 tot 93°C het merendeel van de eventueel nog aanwezige bacteriën, virussen en schimmels gedood. Als laatste worden de instrumenten gedroogd. De gehele reinigungs- en desinfectiefase duurt zo'n 75 minuten.

4 Na een goed verlopen reinigungs- en desinfectiefase, scant een CSA-medewerker de barcode van de set en direct verschijnt de samenstelling van betreffende set op het beeldscherm. De CSA-medewerker bekijkt en controleert alle instrumenten, test of ze naar behoren functioneren en stelt de set opnieuw samen. Even wegen of alles compleet is en dan verpakt hij of zij de set in speciaal stoom doorlatend verpakkingsmateriaal. Op de verpakte set komt een sticker met alle benodigde informatie. Opnieuw wordt de set gescand en dan gaat de set in de autoclaaf, het sterilisatie-apparaat.

5 Het sterilisatieproces vindt plaats in een stoomsterilisator. Eerst wordt alle lucht uit de ketel verdreven en dan vindt de sterilisatie plaats bij een temperatuur van 134°C en onder een druk van zo'n 2 Bar. Daarna volgt een droogprogramma. In totaal duurt deze stap ruim een uur. Na een goed verlopen sterilisatiefase komt de set droog uit de autoclaaf. Het verpakkingsmateriaal biedt tijdens de tijdelijke opslag tot een volgend gebruik optimale bescherming tegen virussen, schimmels en bacteriën.

Het opwerken van OK-instrumenten duurt gemiddeld zo'n zes uur. Wanneer sprake is van spoed, dan krijgen specifieke sets bij elke stap voorrang en duurt het proces zo'n vier uur.

6 Via het procesregistratie- en traceringsysteem wordt gecontroleerd of alle processtappen goed zijn verlopen. Zo ja, dan gaat de set naar de steriele opslag op de OK. Voor een volgende orthopedische ingreep checkt de OK-assistent via klaarzetlijsten wat nodig is. Hij of zij legt de benodigde sets klaar voor de orthopedisch chirurg. Deze controleert voor gebruik of de verpakking nog heel is.

*Met dank aan Heinze Sikkema, hoofd CSA, en aan orthopedisch chirurg dr. Wierd Zijlstra.*

