



Landelijke  
Kwalificaties MBO

# Medewerker Steriele Medische Hulpmiddelen

Crebonummer:	22080, 95010
Sector:	Gezondheidstechniek
Branche:	Sterilisatie medische hulpmiddelen
Opleidingsdomein:	Ambacht, laboratorium en gezondheidstechniek
Geldig vanaf:	1 augustus 2012

## Inhoudsopgave

<b>Inleiding</b>	3
<b>Deel A: Beeld van de beroepengroep</b>	4
<b>Deel B: De kwalificaties</b>	7
1 Inleiding	7
2 Algemene informatie	7
2.1 Colofon	7
2.2 Formele vereisten	8
2.3 Typering Beroepengroep	9
2.4 Loopbaanperspectief	10
2.5 Trends en innovaties	11
3 Overzicht van het kwalificatiedossier	13
4 Beschrijving van de kwalificaties	15
4.1 Medewerker Steriele Medische Hulpmiddelen	18
5 Beschrijving van de kerntaken	18
5.1 Kerntaak 1: Reinigen, desinfecteren en steriliseren reusable medische hulpmiddelen	24
5.2 Kerntaak 2: Reusable en disposable (steriele) medische hulpmiddelen beheren en transporteren	25
5.3 Kerntaak 3: Professiegebonden taken uitvoeren	28
6 Totaal overzicht proces-competentie-matrices	31
6.1 Proces-competentie-matrix Kerntaak 1: Reinigen, desinfecteren en steriliseren reusable medische hulpmiddelen	33
6.2 Proces-competentie-matrix Kerntaak 2: Reusable en disposable (steriele) medische hulpmiddelen beheren en transporteren	33
6.3 Proces-competentie-matrix Kerntaak 3: Professiegebonden taken uitvoeren	34
<b>Deel C: Uitwerking van de kwalificaties</b>	33
1 Inleiding	33
2 Kwalificaties	33
2.1 Medewerker Steriele Medische Hulpmiddelen	34
3 Certificeerbare eenheden	76
<b>Deel D: Verantwoording</b>	77
1 Inleiding	77
2 Proces- en inhoudsinformatie	78
2.1 Betrokkenen	78
2.2 Verwantschap	79
2.3 Vertaling beroepscompetentieprofielen in kwalificatiedossier	80
2.4 Nederlands, rekenen en moderne vreemde talen	81
2.5 Discussiepunten	83
2.6 Wijzigingen ten opzichte van de voorgaande versie	86
3 Ontwikkel- en onderhoudsperspectief	87

## Inleiding

Voor u ligt het kwalificatiedossier Medewerker Steriele Medische Hulpmiddelen. Dit dossier bestaat uit een aantal onderdelen.

In deel A wordt voor alle geïnteresseerden een korte omschrijving gegeven van de beroepengroep en de taken die de beroepsbeoefenaar zoal uitvoert en de competenties die hij/zij daarbij nodig heeft.

In deel B, de kwalificaties, worden op hoofdlijnen de diploma-eisen beschreven. Deze eisen geven samen weer wat de gediplomeerde moet kunnen als hij/zij op de arbeidsmarkt start.

In deel C wordt een uitwerking gegeven aan hetgeen in deel B is gesteld. Deel C is zowel inhoudelijk als methodologisch aan deel B gekoppeld, er is een één op één relatie tussen respectievelijk de kerntaken, de procescompetentie-matrices en de daarin opgenomen werkprocessen, de certificeerbare eenheden met deze entiteiten in deel C.

In deel D wordt verantwoording afgelegd over de totstandkoming van dit kwalificatiedossier. Ook vindt u hier de verwijzingen naar het voor dit dossier relevante bronnenmateriaal.

## Deel A: Beeld van de beroepengroep

### Deel A: Beeld van de beroepengroep

#### Het beroep van Medewerker Steriele Medische Hulpmiddelen

Als medewerker steriele medische hulpmiddelen werk je op de Centrale sterilisatieafdeling (= CSA) van een ziekenhuis of in een bedrijf. In een ziekenhuis worden mensen onderzocht, geopereerd en verzorgd. Bij operaties en onderzoeken wordt gebruikt gemaakt van medische hulpmiddelen. Deze dienen na gebruik gereinigd, gedesinfecteerd en/of gesteriliseerd te worden, zodat zij opnieuw gebruikt kunnen worden zonder dat er besmetting plaats kan vinden van ziektes/bacteriën. Voor de uitvoering van operaties in een ziekenhuis is een met medewerkers SMH bemande sterilisatieafdeling dus onmisbaar.



Als medewerker SMH zorg je ervoor dat de medische hulpmiddelen naar de CSA worden getransporteerd. Zowel de juiste verwerking van de binnengebrachte medische hulpmiddelen als de verwerking van gereinigde, gedesinfecteerde en/of gesteriliseerde hulpmiddelen is jouw verantwoordelijkheid als medewerker SMH.

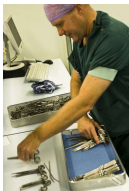
Het reinigen, desinfecteren en steriliseren gebeurt altijd volgens protocollen en procedures. Deze zijn essentieel omdat je er voor moet zorgen dat de veiligheid voor de patiënt en de gebruikers gewaarborgd is en dat er geen gevaar optreedt door onzorgvuldige behandeling van de medische hulpmiddelen.

Naast de uitvoering van sterilisatiewerkzaamheden heb je als medewerker SMH de taak om de kwaliteit en de kwantiteit te bewaken van steriele medische hulpmiddelen die opgeslagen liggen in een magazijn. Ook behoort het tot je werkzaamheden om stagiaires en aankomend beroepsbeoefenaars te begeleiden in hun werk. Verder is het van belang dat je je vak goed bijhoudt. Er dienen zich steeds nieuwe (en vaak steeds complexere) medische hulpmiddelen aan. Ook kunnen de sterilisatietechnieken veranderen. Om je werk goed uit te kunnen blijven voeren, is het daarom van belang dat je als medewerker SMH continu op de hoogte blijft van de ontwikkelingen in je vak.

In de functie van medewerker SMH is het ook erg belangrijk dat je over goede sociale vaardigheden beschikt omdat je met veel verschillende diensten en afdelingen samenwerkt. Je communiceert met onder meer: OK-assistenten, verpleegkundigen, laboranten, anesthesieassistenten, doktersassistenten, medisch specialisten, instrumentmakers, medewerkers technische dienst, ziekenhuis hygiënisten, de deskundige steriele medische hulpmiddelen en externe leveranciers.

#### Medewerker Steriele Medische Hulpmiddelen iets voor jou?

Als je overweegt te gaan werken als medewerker steriele medische hulpmiddelen, kan het helpen om te bedenken of volgende bij jou past:



Het spreekt je aan om verschillende soorten medische hulpmiddelen te reinigen, desinfecteren en steriliseren en daarmee mogelijk te maken dat operaties tijdig en op veilige wijze kunnen worden uitgevoerd. Je kunt je vinden in de volgende typeringen:

- Je kunt nauwkeurig en accuraat werken

- Je hebt een groot verantwoordelijkheidsgevoel en -besef
- Je bent klantvriendelijk
- Je hebt een flexibele instelling
- Je bent stressbestendig
- Je kunt goed zelfstandig maar ook in teamverband werken

### Het profiel en de kwalificatiestructuur

In het kwalificatiedossier Medewerker Steriele Medische Hulpmiddelen worden de diplomavereisten van de Medewerker Steriele Medische Hulpmiddelen beschreven.

In het onderstaande schema is te zien welke beroepen zich in het veld rondom de Medewerker Steriele Medische Hulpmiddelen bevinden.

verwantschap op niveau	HBO		Operatieassistent	Verpleegkundige	Ziekenhuis Hygiënist	(Logistiek) coördinator/hoofd
	MBO Niveau 4	Teamleider Steriele Medische Hulpmiddelen	Verpleegkundige	Doktersassistent	Chirurgisch instrument- maker	
	MBO Niveau 3	Medewerker Steriele Medische Hulpmiddelen				
	Verwantschap op context					



## Deel B: De kwalificaties

### 1. Inleiding

Voor u ligt Deel B van het kwalificatiedossier Medewerker Steriele Medische Hulpmiddelen. In dit deel worden op hoofdlijnen de diploma-eisen beschreven voor:

- *Medewerker Steriele Medische Hulpmiddelen*

### 2. Algemene informatie

#### 2.1 Colofon

Onder regie van	SVGB Kennis- en opleidingencentrum
Ontwikkeld door	Unit Innovatie en Ontwikkeling, in samenwerking met vertegenwoordigers uit de branche en het middelbaar beroepsonderwijs
Verantwoording	Vastgesteld door: Het bestuur van SVGB kennis- en opleidingencentrum op advies van de paritaire commissie beroepsonderwijs bedrijfsleven van SVGB kennis- en opleidingencentrum. Op: 09-12-2010 Te: Utrecht

## 2.2 Formele vereisten

Diploma(s)	Medewerker Steriele Medische Hulpmiddelen - 3
In- en doorstroomrechten	<p>Voor instroom- en doorstroomrechten worden de wettelijke bepalingen aangehouden zoals vermeld in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de Doorstroomregeling VMBO-Beroepsonderwijs (ministerie van OCW, 2003)</li> <li>• WEB: Wet educatie en beroepsonderwijs (Staatsblad 501, 31 oktober 1995)</li> <li>• WHW: Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek, stb. 1992, 593)</li> </ul>
Certificeerbare eenheden	Nee
Wettelijke beroepsvereisten	Nee
Branche vereisten	Nee
Nederlands en rekenen	<p>In overeenstemming met de wet Referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen zijn de voor het mbo vastgestelde referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen van toepassing. De toewijzing van referentieniveaus aan mbo-opleidingen is als volgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• het referentieniveau 2F is van toepassing op kwalificaties op niveaus 1, 2 en 3.</li> <li>• het referentieniveau 3F is van toepassing op kwalificaties op niveau 4.</li> </ul>
Loopbaan en burgerschap	Onlosmakelijk met dit kwalificatiedossier is het document 'Kwalificatie-eisen loopbaan en burgerschap in het mbo' verbonden. Dit document is gepubliceerd op <a href="http://www.kwalificatiesmbo.nl">www.kwalificatiesmbo.nl</a> .
Bron- en referentiedocumenten	<p>In dit kwalificatiedossier is gebruik gemaakt van het referentiekader Nederlandse taal en rekenen en het Europees Referentiekader voor moderne vreemde talen. Beide zijn te vinden op <a href="http://www.kwalificatiesmbo.nl">www.kwalificatiesmbo.nl</a>.</p> <p>De volgende brondocumenten vormen de basis voor dit dossier:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BCP Medewerker steriele medische hulpmiddelen (01-09-2008)</li> <li>• Arbeidsmarkt en onderwijsinformatie 2010-2011 MSMH (18-11-2010)</li> </ul>



## 2.3 Typering beroepengroep

De medewerker SMH is werkzaam op de Centrale Sterilisatie Afdeling van een ziekenhuis of in een sterilisatiebedrijf. De afdeling of het bedrijf heeft een besloten karakter, vanwege de voorzorgsmaatregelen die genomen moeten worden om het infectierisico te minimaliseren en te beperken. De afdeling of het bedrijf bestaat altijd minimaal uit twee strikt van elkaar gescheiden ruimtes: de reinigingsruimte en de 'schone ruimte'. In de eerste ruimte wordt het gebruikte vuile instrumentarium binnengebracht door de medewerker. Vervolgens reinigt en desinfecteert hij het binnengebrachte instrumentarium. Er gelden strikte kledingvoorschriften in deze ruimte met als doel besmetting van de medewerkers en de omgeving te voorkomen. In de tweede (schone) ruimte is het instrumentarium gereinigd en gedesinfecteerd en maakt de medewerker het verder gereed voor het sterilisatieproces. Het instrumentarium is hier zonder gevaar voor de gezondheid met de handen aan te raken. Na sterilisatie komt het instrumentarium in een ruimte waar de medewerker een eindcontrole uitvoert en als blijkt dat de medische hulpmiddelen voldoen aan alle kwaliteitscriteria geeft hij de steriele medische hulpmiddelen vrij. Tot slot worden de steriel gemaakte medische hulpmiddelen weer gedistribueerd de klant.

Daarnaast heeft de medewerker SMH nog de taak om de kwaliteit en de kwantiteit te bewaken van steriele medische hulpmiddelen die opgeslagen liggen in een magazijn. Ook behoort het tot zijn werkzaamheden om stagiaires en aankomend beroepsbeoefenaars te begeleiden in hun werk.

De medewerker SMH kan nauwkeurig, methodisch en volgens protocol werken. Hij is zich bewust van zijn verantwoordelijkheid ten aanzien van de patiënt en de gebruiker van de medische hulpmiddelen. Hij moet namelijk voorkomen dat er besmetting plaatsvindt van ziektes/bacteriën bij de patiënt en de gebruiker van het medische hulpmiddel.

De medewerker kan flexibel inspringen op onverwachte situaties, is stressbestendig en kan prioriteiten stellen. De medewerker SMH is communicatief en sociaal vaardig omdat hij moet kunnen communiceren met personen met uiteenlopende functies, specialismen en opleidingsniveaus die vaak hoger zijn dan die van de medewerker. Hij kan in teamverband werken en is zich bewust van het belang van een goed functionerend team. Hij is kritisch ten aanzien van de eigen werkzaamheden en die van anderen.

De sterilisatieafdeling of het sterilisatiebedrijf werkt direct ondersteunend aan het primaire proces (de behandeling van patiënten door professionals). Het werk van de medewerker SMH is daarom van essentieel belang voor het functioneren van een zorginstelling.

## 2.4 Loopbaanperspectief

De medewerker steriele medische hulpmiddelen kan doorgroeien op basis van ervaring en eventuele vervolgopleiding(en) naar functies op specialistisch of leidinggevend gebied.

Een medewerker met een regulier diploma op niveau 3 kan doorstromen naar MBO niveau 4 opleidingen, zoals de opleiding Verpleegkunde. Met een diploma op niveau 4 is het mogelijk om door te stromen naar het HBO. Aanverwante studies zijn die van doktersassistent, OK assistent, Verpleegkunde (op HBO niveau) of in de richting van de logistiek en het zorgmanagement.

## 2.5 Trends en innovaties

Hieronder worden enkele, voor de in dit kwalificatiedossier beschreven beroepen relevante ontwikkelingen beschreven. Het gaat hierbij om ontwikkelingen op de arbeidsmarkt en de beroepspraktijkvorming, ontwikkelingen in wetgeving en overheidsregulering en ontwikkelingen in de beroepsuitoefening zelf (b.v. technologische veranderingen of marktontwikkelingen in de sector). Deze ontwikkelingen worden beschreven om instellingen daarmee de mogelijkheid te bieden in de opleiding al rekening te houden met toekomstige veranderingen in de beroepsuitoefening.

Arbeidsmarkt en beroepspraktijkvorming	<p>Hieronder worden enkele, voor de in dit kwalificatiedossier beschreven beroepen relevante ontwikkelingen beschreven. Het gaat hierbij om ontwikkelingen op de arbeidsmarkt en de beroepspraktijkvorming, ontwikkelingen in wetgeving en overheidsregulering en ontwikkelingen in de beroepsuitoefening zelf (b.v. technologische veranderingen of marktontwikkelingen in de sector). Deze ontwikkelingen worden beschreven om instellingen daarmee de mogelijkheid te bieden in de opleiding al rekening te houden met toekomstige veranderingen in de beroepsuitoefening.</p> <p><i>Arbeidsmarkt</i></p> <p>Nederland telt ongeveer 100 ziekenhuisorganisaties (algemene en academische ziekenhuizen). De meeste ziekenhuizen hebben een sterilisatieafdeling. Het gemiddeld aantal medewerkers per ziekenhuis is 15 Fte. Daarnaast bestaan er diverse commerciële sterilisatiebedrijven. Deze bedrijven verrichten diensten voor ziekenhuizen, farmaceutische bedrijven en bedrijven in de medisch-technische sector. Naar schatting werken ongeveer 2200 personen in Nederland als medewerker steriele medische hulpmiddelen. Er is een groeiende trend in outsourcing van de sterilisatieactiviteiten in ziekenhuizen. In de toekomst zou ook outsourcing over de Nederlandse grenzen plaats kunnen vinden.</p> <p>De arbeidsmarkt voor medewerkers SMH wordt gekenmerkt door een aantal zaken.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Als gevolg van vergrijzing van de bevolking zal het aantal operaties en ingrepen naar verwachting toenemen. De vraag naar medewerkers SMH zal daardoor stijgen.</li> <li>- De uitstroom van medewerkers steriele medische hulpmiddelen is relatief groot. Het verloop van medewerkers op sterilisatieafdelingen vraagt om een constante stroom van nieuwe gekwalificeerde medewerkers op de arbeidsmarkt.</li> <li>- De instroom van nieuwe medewerkers is relatief laag, onder andere door de onbekendheid van het beroep onder jonge mensen.</li> <li>- Er is in toenemende mate sprake van zorgdifferentiatie. Dat wil zeggen dat de toegepaste zorg voor bepaalde patiëntengroepen steeds specifiek wordt. Dit betekent dat er meer en andere specialismen in ziekenhuizen ontstaan (oncologie, traumatologie, transplantatiegeneeskunde etc). Het instrumentarium wordt complexer en daarmee arbeidsintensiever. Dit betekent dat CSA's en sterilisatiebedrijven steeds meer FTE's nodig hebben om het werk uit te voeren.</li> </ul> <p>Deze factoren maken dat de kans op werk in de branche goed is. Dit wordt onderbouwd door het aantal vacatures dat geplaatst is op internet. In augustus 2009 lag het aantal op 79 vacatures, waarvan 33 vacatures voor leerlingen SMH, 29 voor gediplomeerde medewerkers SMH en 17 voor ongeschoolden. In 2010 is het aantal openstaande vacatures stabiel gebleven ten opzichte van het jaar ervoor.</p> <p><i>Beroepspraktijkvorming</i></p> <p>In 2009 is de opleiding Medewerker Steriele Medische Hulpmiddelen gestart op drie ROC's. De erkenning van de leerbedrijven is in april 2009 gestart en inmiddels zijn alle leerplekken waar een leerling werkt erkend. Verder er momenteel meer leerplekken beschikbaar dan er leerlingen zijn. De kans op een BPV-plek is dus goed te noemen.</p>
Wetgeving en regelgeving	<p>De Nederlandse richtlijnen 'Steriliseren en Steriliteit' worden meer en meer vervangen en aangevuld door Europese en internationale wetgeving (bijvoorbeeld EN ISO 17664). De wet- en regelgeving geeft het kader aan waarbinnen de dagelijkse werkzaamheden moeten plaatsvinden. De medewerker SMH dient er alert op te zijn</p>

	dat het protocol waarmee hij te allen tijden werkt, kan wijzigen doordat meer en meer gewerkt moet worden volgens de Europese en internationale wetgeving.
Ontwikkelingen in de beroepsuitoefening	<p><i>Technologische ontwikkelingen</i>  Zowel op gebied van de medische technologie als van de ondersteunende functies vinden voortdurend ontwikkelingen plaats die forse uitstralingseffecten hebben. Te denken valt hierbij aan minimaal invasieve chirurgie, microchirurgie, robotchirurgie en optisch en elektronisch instrumentarium. Het instrumentarium wordt fragieler en steeds geavanceerder en dus lastiger te behandelen door de medewerker SMH. Deze ontwikkelingen hebben effect op de apparatuur waarmee gewerkt wordt: nieuwe reinigings- en desinfectiemachines worden ontwikkeld, nieuwe sterilisatietechnieken dienen zich aan. Deze ontwikkelingen betekenen voor de medewerker dat hij zijn kennis constant op peil moet houden over de werking en wijze van onderhoud van deze instrumenten en dat het kennis- en vaardigheidsniveau steeds hoger komt te liggen. Ook op het gebied van informatisering en automatisering vinden ontwikkelingen plaats. Zo wordt de traceerbaarheid van de medische hulpmiddelen steeds belangrijker. Dit vraagt steeds meer kennis en vaardigheid van de medewerker op dit gebied.</p> <p><i>Druk op zorgbudget</i>  Door de toenemende vraag naar zorg (meer medische mogelijkheden, intensivering van zorg, vergrijzing van de bevolking enzovoort) worden de grenzen van de financiële mogelijkheden bereikt. Het totale zorgbudget staat al jaren zodanig onder druk dat intensief naar besparingsmogelijkheden gezocht moet worden. De beschikbare middelen moeten efficiënt en effectief worden ingezet. Het zoeken naar bezuinigingen en mogelijkheden om efficiënter te werken, treft vaak als eerste de ondersteunende diensten, zoals een sterilisatieafdeling. Zij heeft hiermee te maken doordat er bijvoorbeeld bezuinigd wordt de aanschaf van steeds kostbaarder medisch instrumentarium. In plaats daarvan neemt het gebruik van deze medische instrumenten toe. Dit heeft tot gevolg dat er hogere eisen gesteld worden aan de verwerkingssnelheid en aan de inrichting van het logistieke proces van een sterilisatieafdeling. Daarbij dient de kwaliteit constant te zijn waardoor er dus hogere eisen aan de capaciteiten van de medewerkers SMH worden gesteld.</p> <p><i>Toenemende aandacht voor kwaliteit van zorg</i>  Het is duidelijk dat onder invloed van allerlei maatschappelijke factoren (o.a. bewustwording van patiënten, toegenomen kennis en inzicht van patiënten) aandacht voor de kwaliteit van zorg is ontstaan. De Kwaliteitswet Zorginstellingen, NIAZ-PACE, INK-model, ISO-normen en andere normeringen zijn daar voorbeelden van. Het ziekenhuis is verantwoordelijk voor de geboden kwaliteit van zorg en dus moeten alle facetten van de behandeling, inclusief ondersteunende faciliteiten, op de juiste wijze worden uitgevoerd. Ingangscontrole van alles wat steriel of te steriliseren het ziekenhuis binnenkomt, is hiervan een goed voorbeeld. De sterilisatieafdelingen binnen ziekenhuizen worden daadwerkelijk op uitvoering getoetst. Deze ontwikkelingen vertalen zich voor de medewerker SMH in het steeds nauwgezet volgen van protocollen, procedures en (be)handelingsvoorschriften.</p>

### 3. Overzicht van het kwalificatiedossier

Een kwalificatiedossier kan een of meerdere kwalificaties bevatten. Met behulp van onderstaande matrix wordt, door te markeren welke kerntaken en werkprocessen de verschillende kwalificaties gemeen hebben, duidelijk gemaakt waar de verwantschap tussen de verschillende kwalificaties zich bevindt en waar kwalificaties van elkaar verschillen.

Indien een dossier slechts 1 kwalificatie bevat, wordt in deze matrix alleen het overzicht gegeven van de kerntaken en werkprocessen die bij deze kwalificatie horen.

#### Legenda:

K1: Medewerker Steriele Medische Hulpmiddelen

		Kwalificatie
Kerntaak	Werkproces	K1
<b>Kerntaak 1: Reinigen, desinfecteren en steriliseren reusable medische hulpmiddelen</b>		
	1.1 Reinigings-, desinfectie- en sterilisatiewerkzaamheden plannen en afstemmen	x
	1.2 Medische hulpmiddelen sorteren, voorreinigen en demonteren	x
	1.3 Charges samenstellen en medische hulpmiddelen reinigen en desinfecteren	x
	1.4 Gereinigde en gedesinfecteerde medische hulpmiddelen vrijgeven	x
	1.5 Medische hulpmiddelen controleren, monteren en onderhouden	x
	1.6 Sets met medische hulpmiddelen samenstellen en verpakken	x
	1.7 Charges samenstellen en medische hulpmiddelen steriliseren	x
	1.8 Gesteriliseerde medische hulpmiddelen vrijgeven	x
	1.9 Technische staat apparatuur en voorraad verbruiksmaterialen bewaken	x
<b>Kerntaak 2: Reusable en disposable (steriele) medische hulpmiddelen beheren en transporteren</b>		
	2.1 Reusable medische hulpmiddelen van de klant verzamelen en transporteren	x
	2.2 Ingangscontrole disposable SMH verrichten	x
	2.3 Kwaliteit voorraad reusable en disposable SMH borgen en bewaken	x
	2.4 Bevoorrading disposable en reusable SMH verzorgen	x
	2.5 Reusable en disposable SMH naar de klant transporteren	x
	2.6 Recall procedures uitvoeren	x
<b>Kerntaak 3: Professiegebonden taken uitvoeren</b>		
	3.1 Informatie geven over SMH	x
	3.2 Stagiaires en aankomend beroepsbeoefenaars begeleiden	x

		Kwalificatie
Kerntaak	Werkproces	K1
	3.3 Werken aan deskundigheidsbevordering en aan eigen professionalisering en die van het beroep	x
	3.4 Werken aan het bevorderen en bewaken van kwaliteitszorg	x
	3.5 Klachten afhandelen rondom (S)MH	x

## 4. Beschrijving van de kwalificaties

In dit hoofdstuk worden de verschillende kwalificaties van dit kwalificatiedossier nader omschreven.

De kwalificaties welke deel uit maken van dit dossier zijn:

- *Medewerker Steriele Medische Hulpmiddelen*

## 4.1 Medewerker Steriele Medische Hulpmiddelen

### Algemene informatie

Context van de kwalificatie	De medewerker SMH is werkzaam op de Centrale Sterilisatie Afdeling van een ziekenhuis of in een sterilisatiebedrijf. Een afdeling of bedrijf werkt voor ziekenhuizen, klinieken, onderzoekscentra etc. De afdeling of het bedrijf heeft een besloten karakter, vanwege de voorzorgsmaatregelen die genomen worden om het infectierisico te minimaliseren / beperken. De afdeling of het bedrijf bestaat altijd minimaal uit twee strikt van elkaar gescheiden ruimtes: de reinigingsruimte en de 'schone ruimte'. In de eerste ruimte worden het gebruikte vuile instrumentarium binnengebracht, gereinigd en gedesinfecteerd. Er gelden strikte kledingvoorschriften met als doel besmetting van de medewerkers en de omgeving te voorkomen. In de tweede (schone) ruimte is het instrumentarium gereinigd en gedesinfecteerd en wordt het verder gereed gemaakt voor het sterilisatieproces. Ook hier gelden kledingvoorschriften. Het instrumentarium is hier zonder gevaar voor de gezondheid met de handen aan te raken. Na sterilisatie komt het instrumentarium in een ruimte waar de eindcontrole en vrijgifte plaatsvindt en van waaruit het instrumentarium gedistribueerd wordt. Eventueel wordt het instrumentarium in deze ruimte opgeslagen. De ruimte kan ook fungeren als magazijn voor steriele disposables. Het magazijn en de distributie van steriele disposables kan echter ook gescheiden zijn van de sterilisatieafdeling, via een centraal steriel magazijn.
Typerende beroepshouding	De medewerker SMH kan nauwkeurig, methodisch en volgens protocol werken. Hij is zich bewust van zijn verantwoordelijkheid ten aanzien van de patiënt en de gebruiker van de medische hulpmiddelen. De medewerker kan flexibel inspringen op onverwachte situaties, is stressbestendig en kan prioriteiten stellen. De medewerker SMH is communicatief en sociaal vaardig omdat hij moet kunnen communiceren met personen met uiteenlopende functies, specialismen en opleidingsniveaus die vaak hoger zijn dan die van de medewerker. Hij kan in teamverband werken en is zich bewust van het belang van een goed functionerend team. Hij is kritisch ten aanzien van de eigen werkzaamheden en die van anderen.
Niveau van de beroepsuitoefening	Niveau 3
Rol en verantwoordelijkheden	De medewerker SMH werkt op uitvoerend niveau. Hij heeft een begeleidende, instruerende en controlerende rol op vakinhoudelijk gebied. Hij voert zijn werk zelfstandig uit en is verantwoordelijk voor het eigen werk. Hij werkt volgens protocol en kan binnen die kaders inspelen op onverwachte omstandigheden zoals spoed. Hij heeft een signalerende functie bij situaties die afwijken van het protocol. De medewerker SMH legt verantwoording af aan zijn leidinggevende over zijn werk. Hij heeft te maken met een groot afbreukrisico in zijn werk. Het niet op juiste wijze behandelen van medische hulpmiddelen betekent gezondheidsgevaar voor hemzelf, de patiënt, collega's en de gebruiker van de medische hulpmiddelen. Daarnaast kan het leiden tot aanzienlijke financiële schade wanneer een instrument onbruikbaar wordt en opnieuw aangeschaft moet worden of wanneer daardoor een noodzakelijke medische behandeling in het gevaar komt. De medewerker SMH is zich bewust van dit risico. Hij draagt zorg voor de veiligheid en gezondheid van hemzelf, die van collega's, patiënten en gebruikers van de medische hulpmiddelen.
Complexiteit	De volgende factoren bepalen de complexiteit van het werk: - De medewerker moet specialistische kennis hebben van medische hulpmiddelen voor een aantal medische specialismen. Hij moet hun functie, hun werking en hun behandelwijze (reiniging, desinfectie en sterilisatie) kennen. Daarnaast moet hij voor een adequate beroepsuitoefening ook beschikken over kennis van onder meer: medische terminologie, basale fysica, chemie en microbiologie, hygiëne, basale anatomie, fysiologie en pathologie, relevante wet- en regelgeving en protocollen en kennis over transport en beheer van medische hulpmiddelen. - Het werk van de medewerker dient altijd volgens standaardwerkwijzen uitgevoerd te worden vanwege het afbreukrisico. De medewerker werkt daarom ten alle tijden volgens het geldend protocol en de werkinstructies. - De complexe werkomgeving van de gebruiker van de medische hulpmiddelen waar 7 dagen per week 24-uur per dag behandelingen plaatsvinden, waar meerdere culturen en niveaus met elkaar en voor elkaar werken



	stelt eisen aan het niveau waarop de medewerker moet kunnen communiceren met mensen met uiteenlopende functies. Verder stelt het eisen aan de beschikbaarheid van de medewerker: zij hebben geen 'van-negen-tot-vijf' baan. - Er kunnen zich onverwachte situaties voordoen. De medewerker moet hierbij een evenwicht vinden in het belang om klantvriendelijk te blijven zonder van het protocol af te wijken.
Wettelijke beroepsvereisten	Nee
Branche vereisten	Nee
Nederlands en rekenen	In overeenstemming met de wet Referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen zijn de voor het mbo vastgestelde referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen van toepassing. Voor deze kwalificatie zijn het referentieniveau Nederlands en het referentieniveau rekenen vastgesteld op 2F. De beroepseisen ten aanzien van Nederlands en rekenen zijn beschreven in deel C van dit dossier.
Moderne vreemde talen	De beroepseisen ten aanzien van een (moderne) vreemde taal (of talen) zijn beschreven in deel C van dit dossier. Het betreft Engels.

## 5. Beschrijving van de kerntaken

In dit hoofdstuk zijn de verschillende kerntaken in dit kwalificatiedossier beschreven.

### 5.1 Kerntaak 1: Reinigen, desinfecteren en steriliseren reusable medische hulpmiddelen

Kerntaak 1 Reinigen, desinfecteren en steriliseren reusable medische hulpmiddelen	Werkprocessen bij kerntaak 1																		
<p>Beschrijving kerntaak:</p> <p>De medewerker SMH maakt een werkplanning. Hij bepaalt de optimale werkvolgorde en stelt prioriteiten. Hij neemt in zijn planning beschikbaarheid van machines en collega medewerkers SMH mee en houdt rekening met het werkaanbod. Indien nodig stemt hij de werkzaamheden af met collega's en overlegt indien gewenst met zijn leidinggevende en met de klant.</p> <p>De medewerker SMH sorteert de binnengekomen medische hulpmiddelen op reinigings- en desinfectiemethode. Hij reinigt de medische hulpmiddelen voor. Holle medische hulpmiddelen worden geraagd en doorgespoeld. Hij demonteert de medische hulpmiddelen en plaatst ze zo in de set dat ze goed machinaal gereinigd kunnen worden.</p> <p>De medewerker SMH stelt charges samen naar reinigings- en desinfectiemethode. Hij belaaft de machine en kiest het reinigings- en desinfectieprogramma. Eventueel worden de medische hulpmiddelen die niet machinaal gereinigd en gedesinfecteerd kunnen worden, handmatig gereinigd en gedesinfecteerd. Hij registreert welke medische hulpmiddelen in welke reinigings- en desinfectiemachine zitten en welk programma geselecteerd is.</p> <p>De medewerker SMH ontlaaft de reinigings- en desinfectiemachine. Hij controleert of het reinigings- en desinfectieproces juist verlopen is aan de hand van de procesgegevens die de machine genereert en de eventueel uitgevoerde reinigingstest. Indien hij constateert dat het proces juist verlopen is, accordeert hij het proces waarmee hij de medische hulpmiddelen vrijgeeft voor verdere verwerking. Indien hij constateert dat het proces niet juist verlopen is, zorgt hij dat de medische hulpmiddelen in kwestie opnieuw gereinigd en gedesinfecteerd worden.</p> <p>De medewerker SMH controleert of de medische hulpmiddelen schoon zijn en of zij naar behoren functioneren. Hij monteert medische hulpmiddelen. Zo nodig verricht hij onderhoud aan medische hulpmiddelen, zoals smeren.</p> <p>De medewerker SMH stelt sets met medische hulpmiddelen samen. Hij leest uit de instructie af welk soort medische hulpmiddelen in welke aantallen en maten per set aanwezig moeten zijn. Hij verpakt de samengestelde sets.</p> <p>De medewerker SMH stelt de sets/medische hulpmiddelen in charges samen naar eindgebruiker en sterilisatiemethode. Hij belaaft de machine en kiest het sterilisatieprogramma. Hij registreert welke sets in welke sterilisator gesteriliseerd worden en welk programma geselecteerd is.</p> <p>De medewerker SMH ontlaaft de sterilisator. Hij controleert of de verpakking intact, schoon en droog is. Hij controleert of het sterilisatieproces juist verlopen is aan de hand van de procesgegevens die de machine genereert. Indien hij constateert dat het proces juist verlopen is, accordeert hij het proces op het daartoe bestemde formulier waarmee hij de medische hulpmiddelen vrijgeeft voor gebruik. Indien hij</p>	<table border="1"> <tr> <td>1.1</td><td>Reinigings-, desinfectie- en sterilisatiewerkzaamheden plannen en afstemmen</td></tr> <tr> <td>1.2</td><td>Medische hulpmiddelen sorteren, voorreinigen en demonteren</td></tr> <tr> <td>1.3</td><td>Charges samenstellen en medische hulpmiddelen reinigen en desinfecteren</td></tr> <tr> <td>1.4</td><td>Gereinigde en gedesinfecteerde medische hulpmiddelen vrijgeven</td></tr> <tr> <td>1.5</td><td>Medische hulpmiddelen controleren, monteren en onderhouden</td></tr> <tr> <td>1.6</td><td>Sets met medische hulpmiddelen samenstellen en verpakken</td></tr> <tr> <td>1.7</td><td>Charges samenstellen en medische hulpmiddelen steriliseren</td></tr> <tr> <td>1.8</td><td>Gesteriliseerde medische hulpmiddelen vrijgeven</td></tr> <tr> <td>1.9</td><td>Technische staat apparatuur en voorraad verbruiksmaterialen bewaken</td></tr> </table>	1.1	Reinigings-, desinfectie- en sterilisatiewerkzaamheden plannen en afstemmen	1.2	Medische hulpmiddelen sorteren, voorreinigen en demonteren	1.3	Charges samenstellen en medische hulpmiddelen reinigen en desinfecteren	1.4	Gereinigde en gedesinfecteerde medische hulpmiddelen vrijgeven	1.5	Medische hulpmiddelen controleren, monteren en onderhouden	1.6	Sets met medische hulpmiddelen samenstellen en verpakken	1.7	Charges samenstellen en medische hulpmiddelen steriliseren	1.8	Gesteriliseerde medische hulpmiddelen vrijgeven	1.9	Technische staat apparatuur en voorraad verbruiksmaterialen bewaken
1.1	Reinigings-, desinfectie- en sterilisatiewerkzaamheden plannen en afstemmen																		
1.2	Medische hulpmiddelen sorteren, voorreinigen en demonteren																		
1.3	Charges samenstellen en medische hulpmiddelen reinigen en desinfecteren																		
1.4	Gereinigde en gedesinfecteerde medische hulpmiddelen vrijgeven																		
1.5	Medische hulpmiddelen controleren, monteren en onderhouden																		
1.6	Sets met medische hulpmiddelen samenstellen en verpakken																		
1.7	Charges samenstellen en medische hulpmiddelen steriliseren																		
1.8	Gesteriliseerde medische hulpmiddelen vrijgeven																		
1.9	Technische staat apparatuur en voorraad verbruiksmaterialen bewaken																		

constateert dat het proces niet juist verlopen is, zorgt hij dat de medische hulpmiddelen in kwestie hergesteriliseerd worden of dat de leidinggevende/DSMH geïnformeerd wordt. Indien een gebruiker daar naar vraagt, verdedigt hij de genomen beslissing om de medische hulpmiddelen niet vrij te geven.

De medewerker SMH controleert dagelijks de apparatuur en de verbruiksmaterialen. Hij bewaakt en draagt zorg voor een goede technische staat van alle apparatuur. Hij verricht eenvoudige onderhoudswerkzaamheden en doet dagelijkse controles aan de apparatuur. Hij houdt de apparatuur schoon. Hij meldt defecten aan de apparatuur. Hij houdt de voorraad verbruiksmaterialen op peil.

Toelichting:

Algemeen bij deze kerntaak:

- De beginnende beroepsbeoefenaar dient kennis te hebben van en vaardig te zijn met de medische hulpmiddelen behorend bij de volgende medische specialismen: Orthopedie/traumatologie; Keel- Neus- en Oorheelkunde; Gynaecologie en Obstetrie; Algemene chirurgie en Urologie. Daarnaast dient hij kennis te hebben van en vaardigheid te hebben met laparoscopisch instrumentarium (MIC); micro-instrumentarium; boor- en zaagapparatuur en flexibele endoscopen (Endoscopie). Tot slot moet de medewerker SMH kennis hebben van de medische hulpmiddelen van de volgende medische specialismen: Mond- en kaakchirurgie; Plastische chirurgie; Oogheelkunde; Neurochirurgie en Cardiochirurgie. Hij dient vaardig te zijn met tenminste twee van vijf laatstgenoemde specialismen. Deze afbakening is van toepassing op het gehele kwalificatiedossier, dus ook op kerntaak 2 en 3.
- De ziekenhuisafdelingen waarvoor de meeste sterilisatiewerkzaamheden gedaan worden zijn: de operatiekamers, de functieafdelingen, de poliklinieken en de verpleegafdeling.
- Voor alle handelingen die de medewerker SMH uitvoert, geldt dat hij deze uitvoert volgens protocol en/of werkinstructies. Normen en wettelijke richtlijnen zitten in het protocol verwerkt. Het te allen tijde werken volgens protocol geldt ook voor kerntaken 2 en 3.
- In deze kerntaak wordt gesproken over 'sets' van medische hulpmiddelen. Voor de term 'sets' wordt ook wel 'netten' gebruikt.
- In deze kerntaak wordt gesproken van 'charges'. Een charge is een verzameling van (sets) medische hulpmiddelen die een zelfde reinigings-, desinfectie- of sterilisatiemethode ondergaan.

Bij werkproces 1.1 en 1.3:

- De medewerker SMH kan tijdens deze werkprocessen patiëntgegevens onder ogen krijgen door de manier waarop het werk wordt aangeleverd. Hij dient vertrouwelijk met deze gegevens om te gaan.

Bij werkproces 1.3

- Handmatig reinigen is een processtap die niet reproduceerbaar en valideerbaar is. Daarom geniet een machinaal reinigings- en desinfectieproces altijd de voorkeur. Voor enkele SMH zal een handmatige reiniging altijd een processtap blijven omdat deze niet machinaal gereinigd kunnen worden.

- Dit werkproces vindt strikt gescheiden plaats van werkproces 1.7. Het reinigen en desinfecteren is altijd fysiek gescheiden van het steriliseren. Dit heeft het maken met het besmettingsgevaar dat verschillend is in beide ruimtes. In beide ruimtes geldt dan ook een ander protocol.

- De administratieve handelingen kunnen ook geautomatiseerd plaatsvinden.

Bij werkproces 1.6:

- Onderdeel van het verpakken van de medische hulpmiddelen is het pakket voorzien van een indicator en van een barcode en etiket. Het etiket bevat wettelijke verplichte informatie o.a.: welke set het is, houdbaarheidsdatum, sterilisatiemethode.

Bij werkproces 1.7:

- De charges worden geregistreerd om de medische hulpmiddelen die zich in de charges bevinden te kunnen traceren en uit de circulatie te kunnen halen (recall).

## 5.2 Kerntaak 2: Reusable en disposable (steriele) medische hulpmiddelen beheren en transporteren

Kerntaak 2 Reusable en disposable (steriele) medische hulpmiddelen beheren en transporteren	Werkprocessen bij kerntaak 2												
<p>Beschrijving kerntaak:</p> <p>De medewerker SMH haalt de vuile reusable medische hulpmiddelen op bij de klant zonder dat dat besmettingsgevaar oplevert voor hem en zijn omgeving. Hij verzamelt de reusable medische hulpmiddelen en transporteert ze naar de sterilisatieafdeling.</p> <p>Hij voert een ingangscontrole uit voor de bestelde disposable SMH die het ziekenhuis binnenkomen. Hij controleert of deze voldoen aan de kwaliteitseisen of de juiste aantallen geleverd zijn volgens de bestelling bij de leverancier. Hij slaat de disposable SMH op in de opslagruimte.</p> <p>De medewerker SMH controleert de voorraden reusable en disposable SMH in het centraal magazijn en bij de klant. Hij controleert de vervaldatum om te voorkomen dat de SMH incourant worden. Hij controleert regelmatig of de SMH nog zijn opgeslagen volgens de juiste condities en voert de bijbehorende administratie uit.</p> <p>De medewerker SMH stelt het verbruik van de disposable SMH bij de klant vast. Hij houdt de minimale en maximale voorraden van de klant bij. Hij bestelt in het centraal magazijn de disposable SMH die aangevuld moeten bij de klant. Hij verzamelt in centraal magazijn de disposable en/of reusable SMH en maakt ze klaar voor verzending naar de klant.</p> <p>De medewerker SMH transporteert de reusable en disposable SMH. Hij weet tijdens de transport de steriliteit van de medische hulpmiddelen te bewaren. Hij levert ze af bij de klant. Afhankelijk van de wensen van de klant ruimt hij de steriele medische hulpmiddelen in in de steriele opslag van de klant.</p> <p>De medewerker SMH voert in opdracht een recall procedure uit. Hij gaat na wat de inhoud van de charge is die uit de circulatie gehaald moet worden en achterhaalt waar de medische hulpmiddelen zich bevinden. Hij haalt de medische hulpmiddelen op en registreert deze. Hij informeert de DSMH en eventueel de afdeling inkoop over het resultaat van de recall.</p> <p>Toelichting:</p> <p>Bij werkproces 2.1 en 2.5:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Het kan ook zijn dat het transportgedeelte van de medische hulpmiddelen anders geregeld is, bijvoorbeeld dat de medische hulpmiddelen door de klant zelf worden aangeleverd bij en opgehaald van de sterilisatieafdeling. Hierover zijn dan afspraken gemaakt met de klant.</li> </ul> <p>Bij werkproces 2.4:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De medewerker SMH zorgt dat de hulpmiddelen volgens de first in first out methode geselecteerd worden voor transport.</li> </ul>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1011 333 1075 439">2.1</td><td data-bbox="1075 333 1471 439">Reusable medische hulpmiddelen van de klant verzamelen en transporteren</td></tr> <tr> <td data-bbox="1011 439 1075 517">2.2</td><td data-bbox="1075 439 1471 517">Ingangscontrole disposable SMH verrichten</td></tr> <tr> <td data-bbox="1011 517 1075 622">2.3</td><td data-bbox="1075 517 1471 622">Kwaliteit voorraad reusable en disposable SMH borgen en bewaken</td></tr> <tr> <td data-bbox="1011 622 1075 701">2.4</td><td data-bbox="1075 622 1471 701">Bevoorrading disposable en reusable SMH verzorgen</td></tr> <tr> <td data-bbox="1011 701 1075 779">2.5</td><td data-bbox="1075 701 1471 779">Reusable en disposable SMH naar de klant transporteren</td></tr> <tr> <td data-bbox="1011 779 1075 819">2.6</td><td data-bbox="1075 779 1471 819">Recall procedures uitvoeren</td></tr> </table>	2.1	Reusable medische hulpmiddelen van de klant verzamelen en transporteren	2.2	Ingangscontrole disposable SMH verrichten	2.3	Kwaliteit voorraad reusable en disposable SMH borgen en bewaken	2.4	Bevoorrading disposable en reusable SMH verzorgen	2.5	Reusable en disposable SMH naar de klant transporteren	2.6	Recall procedures uitvoeren
2.1	Reusable medische hulpmiddelen van de klant verzamelen en transporteren												
2.2	Ingangscontrole disposable SMH verrichten												
2.3	Kwaliteit voorraad reusable en disposable SMH borgen en bewaken												
2.4	Bevoorrading disposable en reusable SMH verzorgen												
2.5	Reusable en disposable SMH naar de klant transporteren												
2.6	Recall procedures uitvoeren												

### 5.3 Kerntaak 3: Professiegebonden taken uitvoeren

Kerntaak 3 Professiegebonden taken uitvoeren	Werkprocessen bij kerntaak 3										
<p>Beschrijving kerntaak:</p> <p>De medewerker SMH geeft informatie aan individuele gebruikers van SMH over de dagelijkse werkprocessen rondom het reinigen, desinfecteren en steriliseren van medische hulpmiddelen. Hij beantwoordt vragen en informeert over de principes van reinigen, desinfecteren en steriliseren.</p> <p>De medewerker SMH begeleidt stagiaires en aankomend beroepsbeoefenaars. Hij draagt kennis over aan de stagiaires en aankomend beroepsbeoefenaars, leert hen vaardigheden aan en zorgt er voor dat zij de juiste beroepshouding ontwikkelen. Hij beantwoordt vragen. Hij brengt structuur aan in hun werk en ziet er op toe dat zij het protocol naleven.</p> <p>De medewerker SMH houdt zich op de hoogte van ontwikkelingen relevant voor de beroepsuitoefening. Hij houdt vakliteratuur bij, volgt bij- en nascholingen en bezoekt symposia en congressen. Hij vraagt feedback over zijn eigen functioneren en geeft feedback aan anderen. Hij neemt actief deel aan werkbesprekingen. Hij geeft voorlichting en instructie aan collega's over nieuwe medische hulpmiddelen, werkwijzen en uitkomsten van congressen. Hij neemt deel aan werkgroepen die tot doel hebben het beroep van de medewerker SMH verder te professionaliseren.</p> <p>De medewerker SMH draagt bij aan de ontwikkeling van kwaliteitscriteria, protocollen en computerprogramma's. Hij geeft wijzigingen en verbeteringen in medische hulpmiddelen, setsamenstelling en werkwijze door aan de verantwoordelijke binnen de afdeling/het bedrijf voor de aanpassing van de protocollen en computersystemen. Hij maakt instructies over de werking van nieuwe medische hulpmiddelen. Hij spreekt collega's aan indien zij afwijken van het protocol.</p> <p>Wanneer een klant een klacht heeft, staat de medewerker SMH de klant te woord, hoort de klacht aan en registreert deze in het klachtensysteem. Hij analyseert de klacht, draagt een oplossing aan en gaat na of de klant zich daarin kan vinden. Hij handelt de klacht verder af door de klacht zelf op te lossen of de klacht door te spelen naar een collega of de leidinggevende. Hij doet voorstellen aan zijn leidinggevende/DSMH om vergelijkbare klachten te voorkomen.</p> <p>Toelichting:</p> <p>Bij werkproces 3.5:</p> <p>Type klachten die de medewerker SMH op elk moment in het proces van de klant kan krijgen, zijn bijvoorbeeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sets die niet compleet zijn aangeleverd;</li> <li>• medische hulpmiddelen die niet naar behoren functioneren;</li> <li>• medische hulpmiddelen die nog zichtbaar vuil zijn;</li> <li>• sets die niet goed gesteriliseerd zijn;</li> <li>• medische hulpmiddelen die in de verkeerde aantallen worden aangeleverd; medische hulpmiddelen die incourant zijn;</li> <li>• medische hulpmiddelen die niet juist getransporteerd zijn/ bij de verkeerde klant zijn aangeleverd; -</li> <li>• medische hulpmiddelen die niet op tijd geleverd worden;</li> </ul>	<table border="1"> <tr> <td>3.1</td><td>Informatie geven over SMH</td></tr> <tr> <td>3.2</td><td>Stagiaires en aankomend beroepsbeoefenaars begeleiden</td></tr> <tr> <td>3.3</td><td>Werken aan deskundigheidsbevordering en aan eigen professionalisering en die van het beroep</td></tr> <tr> <td>3.4</td><td>Werken aan het bevorderen en bewaken van kwaliteitszorg</td></tr> <tr> <td>3.5</td><td>Klachten afhandelen rondom (S)MH</td></tr> </table>	3.1	Informatie geven over SMH	3.2	Stagiaires en aankomend beroepsbeoefenaars begeleiden	3.3	Werken aan deskundigheidsbevordering en aan eigen professionalisering en die van het beroep	3.4	Werken aan het bevorderen en bewaken van kwaliteitszorg	3.5	Klachten afhandelen rondom (S)MH
3.1	Informatie geven over SMH										
3.2	Stagiaires en aankomend beroepsbeoefenaars begeleiden										
3.3	Werken aan deskundigheidsbevordering en aan eigen professionalisering en die van het beroep										
3.4	Werken aan het bevorderen en bewaken van kwaliteitszorg										
3.5	Klachten afhandelen rondom (S)MH										

De klachten kunnen dus zowel betrekking hebben op het reinigen, desinfecteren en steriliseren van reusable medische hulpmiddelen als het transport en beheer van disposable en reusable medische hulpmiddelen.	
--	--

## 6. Totaal overzicht proces-competentie-matrices

In de proces-competentie-matrix wordt aangegeven welke competenties aangewend worden bij de uitvoering van de werkprocessen van een kerntaak. Dit wordt per kwalificatie aangegeven middels blokjes. Deze moet u van links naar rechts lezen. Indien de blokjes in de matrix niet zijn gevuld, zijn deze niet van toepassing op de desbetreffende kwalificatie.



## 6.1 Proces-competentie-matrix Kerntaak 1: Reinigen, desinfecteren en steriliseren reusable medische hulpmiddelen

Kerntaak 1 Reinigen, desinfecteren en steriliseren reusable medische hulpmiddelen		Competenties																			
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
		Beslissen en activiteiten initiëren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen
Werkprocessen																					
1.1	Reinigings-, desinfectie- en sterilisatiewerkzaamheden plannen en afstemmen				■	■	■					■	■					■	■	■	■
1.2	Medische hulpmiddelen sorteren, voorreinigen en demonteren											■	■							■	■
1.3	Charges samenstellen en medische hulpmiddelen reinigen en desinfecteren						■				■	■	■							■	■
1.4	Gereinigde en gedesinfecteerde medische hulpmiddelen vrijgeven	■									■	■								■	■




Kerntaak 1 Reinigen, desinfecteren en steriliseren reusable medische hulpmiddelen		Competenties																								
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
		Beslissen en activiteiten initieren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwach- tingen van de "Klant" richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen	Omgaan met verandering en aanpassen	Met druk en tegenslag omgaan	Gedrevenheid en ambitie tonen	Ondernemend en commercieel handelen	Bedrijfsmatig handelen
Werkprocessen																										
1.5	Medische hulpmiddelen controleren, monteren en onderhouden											■	■							■	■					
1.6	Sets met medische hulpmiddelen samenstellen en verpakken											■	■							■	■					



Kerntaak 1 Reinigen, desinfecteren en steriliseren reusable medische hulpmiddelen		Competenties																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
		Beslissen en activiteiten initieren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwach- tingen van de "Klant" richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen	Omgaan met verandering en aanpassen	Met druk en tegenslag omgaan	Gedrevenheid en ambitie tonen	Ondernemend en commercieel handelen	Bedrijfsmatig handelen																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Werkprocessen																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
1.7	Charges samenstellen en medische hulpmiddelen steriliseren										■	■	■								■	■																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						

## 6.2 Proces-competentie-matrix Kerntaak 2: Reusable en disposable (steriele) medische hulpmiddelen beheren en transporteren

Kerntaak 2 Reusable en disposable (steriele) medische hulpmiddelen beheren en transporteren		Competenties																			
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
		Beslissen en activiteiten initiëren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de "Klant" richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen
Werkprocessen																					
2.1	Reusable medische hulpmiddelen van de klant verzamelen en transporteren																				
2.2	Ingangscontrole disposable SMH verrichten																				
2.3	Kwaliteit voorraad reusable en disposable SMH borgen en bewaken																				
2.4	Bevoorrading disposable en reusable SMH verzorgen																				
2.5	Reusable en disposable SMH naar de klant transporteren																				

Kerntaak 2 Reusable en disposable (steriele) medische hulpmiddelen beheren en transporteren		Competenties																									
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	
		Beslissen en activiteiten initiëren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de "Klant" richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen	Omgaan met verandering en aanpassen	Met druk en tegenslag omgaan	Gedrevenheid en ambitie tonen	Ondernemend en commercieel handelen	Bedrijfsmatig handelen	
Werkprocessen																											
2.6	Recall procedures uitvoeren																										

## 6.3 Proces-competentie-matrix Kerntaak 3: Professiegebonden taken uitvoeren

Kerntaak 3 Professiegebonden taken uitvoeren		Competenties																									
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	
		Beslissen en activiteiten initiëren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen	Omgaan met verandering en aanpassen	Met druk en tegenslag omgaan	Gedrevenheid en ambitie tonen	Ondernemend en commercieel handelen	Bedrijfsmatig handelen	
Werkprocessen																											
3.1	Informatie geven over SMH																										
3.2	Stagiaires en aankomend beroepsbeoefenaars begeleiden																										
3.3	Werken aan deskundigheidsbevordering en aan eigen professionalisering en die van het beroep																										
3.4	Werken aan het bevorderen en bewaken van kwaliteitszorg																										
3.5	Klachten afhandelen rondom (S)MH																										

## **Deel C: Uitwerking van de kwalificaties**

### **1. Inleiding**

Deel C is vastgesteld door het bestuur van het kenniscentrum, op advies van de paritaire commissie beroepsonderwijs en bedrijfsleven. Het (beroeps)onderwijs en bedrijfsleven hebben in gezamenlijkheid besloten dat de nadere uitwerking van deel C het onderwijs een goede basis biedt om een beroepsopleiding op te bouwen.

In dit deel van het kwalificatiedossier wordt de informatie uit deel B gespecificeerd, voor elke kwalificatie. In de proces-competentie-matrices wordt specifiek per kwalificatie aangegeven welke competenties aangewend worden bij de uitvoering van de onderscheiden werkprocessen. In de detaillering van de matrices wordt verantwoord waarom en hoe deze competenties van toepassing zijn.

### **2. Kwalificaties**

#### **Detaillering proces-competentie-matrices**

In de detaillering van de matrices wordt duidelijk dat een bepaalde competentie van toepassing is, en wordt beschreven hoe die competenties worden aangewend ten behoeve van het resultaat van het werkproces. Per competentie kunnen meerdere componenten van toepassing zijn. Waar van toepassing, zijn kennis en vaardigheden vermeld welke nodig zijn voor competent gedrag, eventueel aangevuld met referenties (naar concrete geldende normen).

## 2.1 Medewerker Steriele Medische Hulpmiddelen

### Kerntaak 1 Reinigen, desinfecteren en steriliseren reusable medische hulpmiddelen

#### Proces-competentie-matrix Medewerker Steriele Medische Hulpmiddelen

Kerntaak 1 Reinigen, desinfecteren en steriliseren reusable medische hulpmiddelen		Competenties																									
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	
		Beslissen en activiteiten initiëren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de "Klant" richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen	Omgaan met verandering en aanpassen	Met druk en tegenslag omgaan	Gedrevenheid en ambitie tonen	Ondernemend en commercieel handelen	Bedrijfsmatig handelen	
Werkprocessen																											
1.1	Reinigings-, desinfectie- en sterilisatiewerkzaamheden plannen en afstemmen				x	x	x					x	x					x	x	x	x		x				
1.2	Medische hulpmiddelen sorteren, voorreinigen en demonteren											x	x							x	x						
1.3	Charges samenstellen en medische hulpmiddelen reinigen en desinfecteren						x				x	x	x							x	x						
1.4	Gereinigde en gedesinfecteerde medische hulpmiddelen vrijgeven	x									x	x								x	x		x				
1.5	Medische hulpmiddelen controleren, monteren en onderhouden											x	x							x	x						



Kerntaak 1 Reinigen, desinfecteren en steriliseren reusable medische hulpmiddelen		Competenties																								
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
		Beslissen en activiteiten initieren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwach- tingen van de "Klant" richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen	Omgaan met verandering en aanpassen	Met druk en tegenslag omgaan	Gedrevenheid en ambitie tonen	Ondernemend en commercieel handelen	Bedrijfsmatig handelen
Werkprocessen																										
1.6	Sets met medische hulpmiddelen samenstellen en verpakken											X	X							X	X					
1.7	Charges samenstellen en medische hulpmiddelen steriliseren										X	X	X							X	X					
1.8	Gesteriliseerde medische hulpmiddelen vrijgeven	X				X			X		X	X								X	X		X			
1.9	Technische staat apparatuur en voorraad verbruiksmaterialen bewaken					X					X	X	X							X	X					

#### Betekenis van de kerntaak voor deze kwalificatie

In deze matrix is per kerntaak aangegeven welke competenties aangewend worden bij de uitvoering van de werkprocessen voor deze kwalificatie. Dit is zichtbaar door middel van een kruisje in de matrix.

## **Detaillering proces-competentie-matrix Medewerker Steriele Medische Hulpmiddelen**

<b>Kerntaak 1 Reinigen, desinfecteren en steriliseren reusable medische hulpmiddelen</b>		
<b>1.1 werkproces: Reinigings-, desinfectie- en sterilisatiewerkzaamheden plannen en afstemmen</b>		
<b>Omschrijving</b>	De medewerker SMH maakt een werkplanning. Hij bepaalt de optimale werkvolgorde en stelt prioriteiten. Hij neemt in zijn planning beschikbaarheid van machines en collega medewerkers SMH mee en houdt rekening met het werkaanbod. Indien nodig stemt hij de werkzaamheden af met collega's en overlegt indien gewenst met zijn leidinggevende en met de klant.	
<b>Gewenst resultaat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Efficiënt en effectief verloop van de reinigings-, desinfectie- en sterilisatiewerkzaamheden.</li> </ul>	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vakkennis: basale kennis van een instrumentenvolgsysteem</li> <li>• Vakkennis: controlesystemen van reinigings-, desinfectie- en sterilisatieapparatuur</li> <li>• Vakkennis: Engelse taal</li> <li>• Vakkennis: functie, werking, behandeling van Laparoscopisch instrumentarium (MIC); Micro-instrumentarium; Boor- en zaagapparatuur; Flexibele endoscopen (Endoscopie)</li> <li>• Vakkennis: functie, werking, behandeling van MH voor specialismen Mond- en kaakchirurgie; Plastische chirurgie; Oogheelkunde; Neurochirurgie; Cardiochirurgie</li> <li>• Vakkennis: functie, werking, behandeling van MH voor specialismen Orthopedie/traumatologie; Keel- Neus- en Oorheelkunde; Gynaecologie en Obstetrie; Algemene chirurgie; Urologie</li> <li>• Vakkennis: gehanteerde protocollen en procedures</li> <li>• Vakkennis: het kwaliteitssysteem</li> <li>• Vakkennis: hygiëne en basale microbiologie</li> <li>• Vakkennis: medische terminologie</li> </ul>	Aandacht en begrip tonen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Begrip hebben voor de standpunten en houding van anderen</li> </ul>	Toont begrip voor de mening en werkwijze van zijn collega's en kan zich verplaatsen in hun standpunten zodat de werkafstemming en de uitvoering van het werk in harmonie plaatsvindt.
	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Afstemmen</li> <li>• Anderen raadplegen en betrekken</li> </ul>	Stemt (gezamenlijke) werkzaamheden af met collega's en/of overlegt met leidinggevende en klant zodat het werk volgens planning kan verlopen.
	Ethisch en integer handelen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ethisch handelen</li> </ul>	Handelt in lijn met de geldende ethische maatstaven door patiëntgegevens vertrouwelijk te behandelen zodat deze niet openbaar worden.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> </ul>	Toont inzicht in het werkaanbod zodat hij op basis daarvan een werkplanning kan maken.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geschikte materialen en middelen kiezen</li> </ul>	Kiest op basis van het werkaanbod de juiste machines die ingezet moeten worden en houdt rekening met hun beschikbaarheid zodat er doelmatig en doeltreffend gewerkt kan worden.
	Plannen en organiseren <ul style="list-style-type: none"> <li>• Doelen en prioriteiten stellen</li> <li>• Activiteiten plannen</li> </ul>	Bepaalt de werkvolgorde en stelt op basis van het werkaanbod prioriteiten zodat volgens planning gewerkt kan worden.

## Kerntaak 1 Reinigen, desinfecteren en steriliseren reusable medische hulpmiddelen

### 1.1 werkproces: Reinigings-, desinfectie- en sterilisatiewerkzaamheden plannen en afstemmen

<ul style="list-style-type: none"> <li>Vakkennis: verschillende reinigings- en desinfectiemethoden</li> <li>Vakkennis: verschillende sterilisatiemethoden en technieken</li> <li>Vakkennis: werking van reinigings-, desinfectie- en sterilisatieapparatuur</li> <li>Vakkennis: wet- en regelgeving op het gebied van: Steriele MH en steriliteit, Hygiëne, Arbo, veiligheid en milieu</li> <li>Vakvaardigheid: computervaardigheden</li> <li>Vakvaardigheid: Engels lezen</li> <li>Vakvaardigheid: mondelinge en schriftelijke communicatieve vaardigheden</li> </ul>	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none"> <li>Systematisch werken</li> </ul>	Pakt het maken van een werkplanning op een ordelijke en gestructureerde manier aan.
	Met druk en tegenslag omgaan <ul style="list-style-type: none"> <li>Effectief blijven presteren onder druk</li> </ul>	Blijft bij een onverwacht groot werkaanbod gericht op het werk dat gedaan moet worden zodat de kwaliteit van het werk gegarandeerd blijft.
	Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten <ul style="list-style-type: none"> <li>Aansluiten bij behoeften en verwachtingen</li> </ul>	Houdt in zijn werkvolgorde rekening met de afspraken van de klant en bespreekt indien nodig wijzigingen in de afspraken met hem zodat aangesloten wordt bij de wensen van de klant.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> <li>Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> <li>Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen</li> <li>Werken conform voorgeschreven procedures</li> </ul>	Handelt bij het maken van de werkplanning volgens het protocol, de procedures en de Arbo-richtlijnen zodat gewerkt wordt volgens de voorgeschreven kwaliteitsstandaarden.

**Kerntaak 1 Reinigen, desinfecteren en steriliseren reusable medische hulpmiddelen****1.2 werkproces: Medische hulpmiddelen sorteren, voorreinigen en demonteren**

<b>Omschrijving</b>	De medewerker SMH sorteert de binnengekomen medische hulpmiddelen op reinigings- en desinfectiemethode. Hij reinigt de medische hulpmiddelen voor. Holle medische hulpmiddelen worden geraagd en doorgespoeld. Hij demonteert de medische hulpmiddelen en plaatst ze zo in de set dat ze goed machinaal gereinigd kunnen worden.	
<b>Gewenst resultaat</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• De medische hulpmiddelen zijn gesorteerd, gedemonteerd en voorgereinigd.</li><li>• De medische hulpmiddelen zijn gereed om samen te stellen in charges.</li></ul>	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Vakkennis: basale anatomie, fysiologie en pathologie</li><li>• Vakkennis: basale fysica en chemie relevant voor het reinigings- en desinfectieproces</li><li>• Vakkennis: basale kennis van een instrumentenvolgsysteem</li><li>• Vakkennis: controlesystemen van reinigings- en desinfectieapparatuur</li><li>• Vakkennis: Engelse taal</li><li>• Vakkennis: functie, werking, behandeling van Laparoscopisch instrumentarium (MIC); Micro-instrumentarium; Boor- en zaagapparatuur; Flexibele endoscopen (Endoscopie)</li><li>• Vakkennis: functie, werking, behandeling van MH voor specialismen Mond- en kaakchirurgie; Plastische chirurgie; Oogheelkunde; Neurochirurgie; Cardiochirurgie</li><li>• Vakkennis: functie, werking, behandeling van MH voor specialismen Orthopedie/traumatologie; Keel- Neus- en Oorheelkunde; Gynaecologie en Obstetrie; Algemene chirurgie; Urologie</li><li>• Vakkennis: gehanteerde protocollen en procedures</li><li>• Vakkennis: het kwaliteitssysteem</li></ul>	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"><li>• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li><li>• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li></ul>	Toont inzicht in de wijze van reinigen en desinfecteren, deelt medische hulpmiddelen in naar reinigings- en desinfectiemethode en werkt accuraat met zijn handen zodat de medische hulpmiddelen zijn gesorteerd, gedemonteerd, voorgereinigd en gereed om samen te stellen in charges
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"><li>• Materialen en middelen doelmatig gebruiken</li><li>• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li></ul>	Gebruikt materialen en middelen effectief en efficiënt zodat de medische hulpmiddelen op de juiste wijze worden gedemonteerd en voorgereinigd zonder verlies van tijd.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none"><li>• Systematisch werken</li></ul>	Pakt het sorteren, demonteren en voorreinigen op een ordelijke en gestructureerde manier aan.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"><li>• Werken conform veiligheidsvoorschriften</li><li>• Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen</li><li>• Werken conform voorgeschreven procedures</li></ul>	Werkt bij het sorteren, demonteren en voorreinigen volgens het protocol, de procedures en volgens de Arbo-richtlijnen zodat het werk voldoet aan de gestelde kwaliteits- en proceseisen en zodat de veiligheid voor alle gebruikers gewaarborgd is.

## Kerntaak 1 Reinigen, desinfecteren en steriliseren reusable medische hulpmiddelen

### 1.2 werkproces: Medische hulpmiddelen sorteren, voorreinigen en demonteren

- Vakkennis: hygiëne en basale microbiologie
- Vakkennis: medische terminologie
- Vakkennis: verschillende reinigings- en desinfectiemethoden
- Vakkennis: werking van reinigings- en desinfectieapparatuur
- Vakkennis: wet- en regelgeving op het gebied van: Steriele MH en steriliteit, Hygiëne, Arbo, veiligheid en milieu
- Vakvaardigheid: Engels lezen
- Vakvaardigheid: sorteren, voorreinigen en demonteren MH van tenminste twee van de volgende specialismen: Mond- en kaakchirurgie; Plastische chirurgie; Oogheelkunde; Neurochirurgie; Cardiochirurgie
- Vakvaardigheid: sorteren, voorreinigen en demonteren van MH van Laparoscopisch instrumentarium (MIC); Micro-instrumentarium; Boor- en zaagapparatuur; Flexibele endoscopen (Endoscopie)
- Vakvaardigheid: sorteren, voorreinigen en demonteren van MH van specialismen Orthopedie/ traumatologie; Keel- Neus- en Oorheelkunde; Gynaecologie en Obstetrie; Algemene chirurgie; Urologie

## Kerntaak 1 Reinigen, desinfecteren en steriliseren reusable medische hulpmiddelen

### 1.3 werkproces: Charges samenstellen en medische hulpmiddelen reinigen en desinfecteren

<b>Omschrijving</b>	De medewerker SMH stelt charges samen naar reinigings- en desinfectiemethode. Hij belaaft de machine en kiest het reinigings- en desinfectieprogramma. De medische hulpmiddelen die niet machinaal gereinigd en gedesinfecteerd kunnen worden, worden handmatig gereinigd en gedesinfecteerd. Hij registreert welke medische hulpmiddelen in welke reinigings- en desinfectiemachine zitten en welk programma geselecteerd is.	
<b>Gewenst resultaat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De charges zijn samengesteld naar reinigings- en desinfectiemethode.</li> <li>De medische hulpmiddelen zijn machinaal of handmatig gereinigd en gedesinfecteerd volgens de juiste methode.</li> <li>Het reinigings- en desinfectieproces is voor ieder medisch hulpmiddel herleidbaar.</li> </ul>	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Vakkennis: basale anatomie, fysiologie en pathologie</li> <li>Vakkennis: basale fysica en chemie relevant voor het reinigings- en desinfectieproces</li> <li>Vakkennis: basale kennis van een instrumentenvolgsysteem</li> <li>Vakkennis: controlesystemen van sterilisatieapparatuur</li> <li>Vakkennis: Engelse taal</li> <li>Vakkennis: functie, werking, behandeling van Laparoscopisch instrumentarium (MIC); Micro-instrumentarium; Boor- en zaagapparatuur; Flexibele endoscopen (Endoscopie)</li> <li>Vakkennis: functie, werking, behandeling van MH voor specialismen Mond- en kaakchirurgie; Plastische chirurgie; Oogheelkunde; Neurochirurgie; Cardiochirurgie</li> <li>Vakkennis: functie, werking, behandeling van MH voor specialismen Orthopedie/traumatologie; Keel- Neus- en Oorheelkunde; Gynaecologie en Obstetrie; Algemene chirurgie; Urologie</li> </ul>	<b>Ethisch en integer handelen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ethisch handelen</li> </ul>	Handelt in lijn met de geldende ethische maatstaven door patiëntgegevens vertrouwelijk te behandelen zodat patiëntgegevens niet openbaar worden.
	<b>Formuleren en rapporteren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nauwkeurig en volledig rapporteren</li> </ul>	Registreert gegevens accuraat zodat het reinigings- en desinfectieproces voor ieder medisch hulpmiddel herleidbaar is .
	<b>Vakdeskundigheid toepassen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li> <li>Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> </ul>	Werkt accuraat met de handen en toont inzicht in de bediening van de machines zodat de juiste charges zijn samengesteld en het juiste reinigings- en desinfectieprogramma gekozen is.
	<b>Materialen en middelen inzetten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Materialen en middelen doelmatig gebruiken</li> <li>Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li> <li>Geschikte materialen en middelen kiezen</li> </ul>	Kiest de geschikte inzetten en gebruikt de machines efficiënt en effectief zodat het reinigings- en desinfectieproces juist en zonder verlies van tijd verloopt
	<b>Kwaliteit leveren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Systematisch werken</li> </ul>	Pakt het charges samenstellen en het reinigen en desinfecteren op een ordelijke en gestructureerde manier aan.
	<b>Instructies en procedures opvolgen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> <li>Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen</li> <li>Werken conform voorgeschreven procedures</li> </ul>	Werkt bij het charges samenstellen en het reinigen en desinfecteren volgens het protocol, de procedures en volgens de Arbo-richtlijnen zodat het werk voldoet aan de gestelde kwaliteits- en proceseisen en zodat de veiligheid voor alle gebruikers gewaarborgd is.

## Kerntaak 1 Reinigen, desinfecteren en steriliseren reusable medische hulpmiddelen

### 1.3 werkproces: Charges samenstellen en medische hulpmiddelen reinigen en desinfecteren

- Vakkennis: gehanteerde protocollen en procedures
- Vakkennis: het kwaliteitssysteem
- Vakkennis: hygiëne en basale microbiologie
- Vakkennis: medische terminologie
- Vakkennis: symbolen mbt reinigen en desinfecteren
- Vakkennis: verschillende reinigings- en desinfectiemethoden
- Vakkennis: werking van reinigings- en desinfectieapparatuur
- Vakkennis: wet- en regelgeving op het gebied van: Steriele MH en steriliteit, Hygiëne, Arbo, veiligheid en milieu
- Vakvaardigheid: computervaardigheden
- Vakvaardigheid: Engels lezen
- Vakvaardigheid: handmatig reinigen van MH van Laparoscopisch instrumentarium (MIC); Micro-instrumentarium; Boor- en zaagapparatuur; Flexibele endoscopen (Endoscopie)
- Vakvaardigheid: handmatig reinigen van MH van specialismen Orthopedie/traumatologie; Keel- Neus- en Oorheelkunde; Gynaecologie en Obstetrie; Algemene chirurgie; Urologie
- Vakvaardigheid: handmatig reinigen van MH van tenminste twee van de volgende specialismen: Mond- en kaakchirurgie; Plastische chirurgie; Oogheelkunde; Neurochirurgie; Cardiochirurgie
- Vakvaardigheid: schriftelijke communicatieve vaardigheden

## Kerntaak 1 Reinigen, desinfecteren en steriliseren reusable medische hulpmiddelen

### 1.4 werkproces: Gereinigde en gedesinfecteerde medische hulpmiddelen vrijgeven

<b>Omschrijving</b>	De medewerker SMH ontlaadt de reinigings- en desinfectiemachine. Hij controleert of het reinigings- en desinfectieproces juist verlopen is aan de hand van de procesgegevens die de machine genereert en de eventueel uitgevoerde reinigingstest. Indien hij constateert dat het proces juist verlopen is, accordeert hij het proces waarmee hij de medische hulpmiddelen vrijgeeft voor verdere verwerking. Indien hij constateert dat het proces niet juist verlopen is, zorgt hij dat de medische hulpmiddelen in kwestie opnieuw gereinigd en gedesinfecteerd worden.	
<b>Gewenst resultaat</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>De medische hulpmiddelen zijn gecontroleerd op 1) hebben zij het juiste reinigings- en desinfectieprogramma ondergaan 2) is het reinigings- en desinfectieproces juist verlopen 3) resultaat reinigingstest.</li><li>De goed gereinigde en gedesinfecteerde medische hulpmiddelen zijn vrijgegeven voor de volgende fase.</li><li>De niet goed gereinigde en gedesinfecteerde medische hulpmiddelen worden opnieuw gereinigd en gedesinfecteerd.</li></ul>	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>Vakkennis: basale anatomie, fysiologie en pathologie</li><li>Vakkennis: basale fysica en chemie relevant voor het reinigings- en desinfectieproces</li><li>Vakkennis: basale kennis van een instrumentenvolgsysteem</li><li>Vakkennis: controlesystemen van reinigings- en desinfectieapparatuur</li><li>Vakkennis: Engelse taal</li><li>Vakkennis: functie, werking, behandeling van Laparoscopisch instrumentarium (MIC); Micro-instrumentarium; Boor- en zaagapparatuur; Flexibele endoscopen (Endoscopie)</li><li>Vakkennis: functie, werking, behandeling van MH voor specialismen Mond- en kaakchirurgie; Plastische chirurgie; Oogheelkunde; Neurochirurgie; Cardiochirurgie</li></ul>	Beslissen en activiteiten initiëren <ul style="list-style-type: none"><li>Beslissingen nemen</li></ul>	Neemt een duidelijke en onderbouwde beslissing om gereinigde en gedesinfecteerde medische hulpmiddelen al dan niet vrij te geven zodat alleen die medische hulpmiddelen die voldoen aan de juiste criteria naar de volgende fase gaan
	Formuleren en rapporteren <ul style="list-style-type: none"><li>Nauwkeurig en volledig rapporteren</li></ul>	Registreert de vrijgifte van de medische hulpmiddelen adequaat op het formulier of in het computersysteem zodat de beslissing terug te vinden is.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"><li>Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li></ul>	Toont inzicht in de procesgegevens en de eventuele uitslag van de reinigingstest zodat hij op basis daarvan het juiste besluit kan nemen om de medische hulpmiddelen vrij te geven.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none"><li>Systematisch werken</li></ul>	Pakt het controleren en vrijgeven op een ordelijke en gestructureerde manier aan.
	Met druk en tegenslag omgaan <ul style="list-style-type: none"><li>Effectief blijven presteren onder druk</li></ul>	Blijft ondanks de druk die er ligt om de gereinigde en gedesinfecteerde medische hulpmiddelen vrij te geven



## Kerntaak 1 Reinigen, desinfecteren en steriliseren reusable medische hulpmiddelen

### 1.4 werkproces: Gereinigde en gedesinfecteerde medische hulpmiddelen vrijgeven

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vakkennis: functie, werking, behandeling van MH voor specialismen Orthopedie/traumatologie; Keel- Neus- en Oorheelkunde; Gynaecologie en Obstetrie; Algemene chirurgie; Urologie</li> <li>• Vakkennis: gehanteerde protocollen en procedures</li> <li>• Vakkennis: het kwaliteitssysteem</li> <li>• Vakkennis: hygiëne en basale microbiologie</li> </ul>		objectief in zijn beoordeling om vrij te geven zodat de kwaliteit van het werk gegarandeerd blijft.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vakkennis: medische terminologie</li> <li>• Vakkennis: verschillende reinigings- en desinfectiemethoden</li> <li>• Vakkennis: werking van reinigings- en desinfectieapparatuur</li> <li>• Vakkennis: wet- en regelgeving op het gebied van: Steriele MH en steriliteit, Hygiëne, Arbo, veiligheid en milieu</li> <li>• Vakvaardigheid: computervaardigheden</li> <li>• Vakvaardigheid: Engels lezen</li> <li>• Vakvaardigheid: schriftelijke communicatieve vaardigheden</li> </ul>	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> <li>• Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen</li> <li>• Werken conform voorgeschreven procedures</li> </ul>	Werkt bij het controleren en vrijgeven volgens het protocol, de procedures en volgens de Arbo-richtlijnen zodat het werk voldoet aan de gestelde kwaliteits- en proceseisen en zodat de veiligheid voor alle gebruikers gewaarborgd is.

**Kerntaak 1 Reinigen, desinfecteren en steriliseren reusable medische hulpmiddelen****1.5 werkproces: Medische hulpmiddelen controleren, monteren en onderhouden**

<b>Omschrijving</b>	De medewerker SMH controleert of de medische hulpmiddelen schoon zijn en of zij naar behoren functioneren. Hij monteert medische hulpmiddelen. Zo nodig verricht hij onderhoud aan medische hulpmiddelen, zoals smeren.	
<b>Gewenst resultaat</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• De medische hulpmiddelen zijn gecontroleerd op reinheid en functionaliteit.</li><li>• De gedemonteerde medische hulpmiddelen zijn gemonteerd.</li><li>• De medische hulpmiddelen kunnen in sets worden samengesteld.</li></ul>	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Vakkennis: basale anatomie, fysiologie en pathologie</li><li>• Vakkennis: basale kennis van een instrumentenvolgsysteem</li><li>• Vakkennis: Engelse taal</li><li>• Vakkennis: functie, werking, behandeling van Laparoscopisch instrumentarium (MIC); Micro-instrumentarium; Boor- en zaagapparatuur; Flexibele endoscopen (Endoscopie)</li><li>• Vakkennis: functie, werking, behandeling van MH voor specialismen Mond- en kaakchirurgie; Plastische chirurgie; Oogheelkunde; Neurochirurgie; Cardiochirurgie</li><li>• Vakkennis: functie, werking, behandeling van MH voor specialismen Orthopedie/traumatologie; Keel- Neus- en Oorheelkunde; Gynaecologie en Obstetrie; Algemene chirurgie; Urologie</li><li>• Vakkennis: gehanteerde protocollen en procedures</li><li>• Vakkennis: het kwaliteitssysteem</li><li>• Vakkennis: hygiëne en basale microbiologie</li><li>• Vakkennis: medische terminologie</li><li>• Vakkennis: wet- en regelgeving op het gebied van: Steriele MH en steriliteit, Hygiëne, Arbo, veiligheid en milieu</li></ul>	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"><li>• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li><li>• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li></ul>	Beoordeelt of de medische hulpmiddelen schoon en zijn en naar behoren functioneren en werkt accuraat met zijn handen zodat de medische hulpmiddelen gecontroleerd zijn op reinheid en functionaliteit, gemonteerd zijn en gereed zijn om samen te stellen in de sets.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"><li>• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li></ul>	Gebruikt materialen en middelen effectief zodat de medische hulpmiddelen op de juiste wijze gemonteerd en onderhouden worden.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none"><li>• Systematisch werken</li></ul>	Pakt het controleren, monteren en onderhouden op een ordelijke en gestructureerde manier aan.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"><li>• Werken conform veiligheidsvoorschriften</li><li>• Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen</li><li>• Werken conform voorgeschreven procedures</li></ul>	Werkt bij het controleren, monteren en onderhouden volgens het protocol, de procedures en volgens de Arbo-richtlijnen zodat het werk voldoet aan de gestelde kwaliteits- en proceseisen en zodat de veiligheid voor alle gebruikers gewaarborgd is.

## Kerntaak 1 Reinigen, desinfecteren en steriliseren reusable medische hulpmiddelen

### 1.5 werkproces: Medische hulpmiddelen controleren, monteren en onderhouden

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Vakvaardigheid: controleren, monteren en onderhouden van MH van Laparoscopisch instrumentarium (MIC); Micro-instrumentarium; Boor- en zaagapparatuur; Flexibele endoscopen (Endoscopie)</li><li>• Vakvaardigheid: controleren, monteren en onderhouden van MH van specialismen Orthopedie/ traumatologie; Keel- Neus- en Oorheelkunde; Gynaecologie en Obstetrie; Algemene chirurgie; Urologie</li><li>• Vakvaardigheid: controleren, monteren en onderhouden van MH van tenminste twee van de volgende specialismen: Mond- en kaakchirurgie; Plastische chirurgie; Oogheelkunde; Neurochirurgie; Cardiochirurgie</li><li>• Vakvaardigheid: Engels lezen</li></ul> |  |  |
|--|--|--|

## Kerntaak 1 Reinigen, desinfecteren en steriliseren reusable medische hulpmiddelen

### 1.6 werkproces: Sets met medische hulpmiddelen samenstellen en verpakken

<b>Omschrijving</b>	De medewerker SMH stelt sets met medische hulpmiddelen samen. Hij leest uit de instructie af welk soort medische hulpmiddelen in welke aantallen en maten per set aanwezig moeten zijn. Hij verpakt de samengestelde sets.	
<b>Gewenst resultaat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De sets met medische hulpmiddelen zijn juist samengesteld (dat wil zeggen de sets zijn compleet en bevatten de juiste hulpmiddelen) en verpakt zodat charges samengesteld kunnen worden.</li> </ul>	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Vakkennis: basale anatomie, fysiologie en pathologie</li> <li>Vakkennis: basale fysica en chemie relevant voor het sterilisatieproces</li> <li>Vakkennis: basale kennis van een instrumentenvolgsysteem</li> <li>Vakkennis: controlesystemen van sterilisatieapparatuur</li> <li>Vakkennis: Engelse taal</li> <li>Vakkennis: functie, werking, behandeling van Laparoscopisch instrumentarium (MIC); Micro-instrumentarium; Boor- en zaagapparatuur; Flexibele endoscopen (Endoscopie)</li> <li>Vakkennis: functie, werking, behandeling van MH voor specialismen Mond- en kaakchirurgie; Plastische chirurgie; Oogheelkunde; Neurochirurgie; Cardiochirurgie</li> <li>Vakkennis: functie, werking, behandeling van MH voor specialismen Orthopedie/traumatologie; Keel- Neus- en Oorheelkunde; Gynaecologie en Obstetrie; Algemene chirurgie; Urologie</li> <li>Vakkennis: gehanteerde protocollen en procedures</li> <li>Vakkennis: het kwaliteitssysteem</li> <li>Vakkennis: hygiëne en basale microbiologie</li> </ul>	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> <li>Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li> </ul>	Werkt accuraat met zijn handen zodat de sets juist verpakt zijn
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> <li>Materialen en middelen doelmatig gebruiken</li> <li>Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li> </ul>	Gebruikt materialen en middelen effectief en efficiënt zodat de medische hulpmiddelen op de juiste wijze verpakt worden en geen verpakkingsmateriaal verspild wordt.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none"> <li>Systematisch werken</li> </ul>	Pakt het samenstellen en verpakken op een ordelijke en gestructureerde manier aan
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> <li>Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> <li>Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen</li> <li>Werken conform voorgeschreven procedures</li> </ul>	Werkt bij het samenstellen en verpakken volgens de werkinstructie, het protocol, de procedures en volgens de Arbo-richtlijnen zodat het werk voldoet aan de gestelde kwaliteits- en proceseisen en zodat de veiligheid voor alle gebruikers gewaarborgd is.

## Kerntaak 1 Reinigen, desinfecteren en steriliseren reusable medische hulpmiddelen

### 1.6 werkproces: Sets met medische hulpmiddelen samenstellen en verpakken

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Vakkennis: medische terminologie</li><li>• Vakkennis: verpakkingssystemen</li><li>• Vakkennis: verschillende sterilisatiemethoden en technieken</li><li>• Vakkennis: werking van sterilisatieapparatuur</li><li>• Vakkennis: wet- en regelgeving op het gebied van: Steriele MH en steriliteit, Hygiëne, Arbo, veiligheid en milieu</li><li>• Vakvaardigheid: Engels lezen</li></ul> |  |  |
|--|--|--|

## Kerntaak 1 Reinigen, desinfecteren en steriliseren reusable medische hulpmiddelen

### 1.7 werkproces: Charges samenstellen en medische hulpmiddelen steriliseren

<b>Omschrijving</b>	De medewerker SMH stelt de sets/medische hulpmiddelen in charges samen naar eindgebruiker en sterilisatiemethode. Hij belaaft de machine en kiest het sterilisatieprogramma. Hij registreert welke sets/medische hulpmiddelen in welke sterilisator gesteriliseerd worden en welk programma geselecteerd is.	
<b>Gewenst resultaat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De charges zijn samengesteld naar eindgebruiker en sterilisatiemethode.</li> <li>De charges zijn gesteriliseerd volgens de juiste methode.</li> <li>Het sterilisatieproces is voor iedere set/medisch hulpmiddel herleidbaar.</li> </ul>	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Vakkennis: basale anatomie, fysiologie en pathologie</li> <li>Vakkennis: basale fysica en chemie relevant voor het sterilisatieproces</li> <li>Vakkennis: basale kennis van een instrumentenvolgsysteem</li> <li>Vakkennis: controlesystemen van sterilisatieapparatuur</li> <li>Vakkennis: Engelse taal</li> <li>Vakkennis: functie en werking van Laparoscopisch instrumentarium (MIC); Micro-instrumentarium; Boor- en zaagapparatuur; Flexibele endoscopen (Endoscopie)</li> <li>Vakkennis: functie, werking, behandeling van MH voor specialismen Mond- en kaakchirurgie; Plastische chirurgie; Oogheelkunde; Neurochirurgie; Cardiochirurgie</li> <li>Vakkennis: functie, werking, behandeling van MH voor specialismen Orthopedie/traumatologie; Keel- Neus- en Oorheelkunde; Gynaecologie en Obstetrie; Algemene chirurgie; Urologie</li> <li>Vakkennis: gehanteerde protocollen en procedures</li> <li>Vakkennis: het kwaliteitssysteem</li> <li>Vakkennis: hygiëne en basale microbiologie</li> </ul>	Formuleren en rapporteren <ul style="list-style-type: none"> <li>Nauwkeurig en volledig rapporteren</li> </ul>	Registreert gegevens accuraat zodat het sterilisatieproces voor iedere set/medisch hulpmiddel herleidbaar is .
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> <li>Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li> <li>Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> </ul>	Werkt accuraat met de handen en toont inzicht in de bediening van de machines zodat de juiste charges zijn samengesteld en het juiste sterilisatieprogramma gekozen is.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"> <li>Materialen en middelen doelmatig gebruiken</li> <li>Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li> </ul>	Gebruikt de machines efficiënt en effectief zodat het sterilisatieproces juist en zonder verlies van tijd verloopt.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none"> <li>Systematisch werken</li> </ul>	Pakt het charges samenstellen en het steriliseren op een ordelijke en gestructureerde manier aan.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> <li>Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> <li>Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen</li> <li>Werken conform voorgeschreven procedures</li> </ul>	Werkt bij het charges samenstellen en het steriliseren volgens het protocol, de procedures en volgens de Arbo-richtlijnen zodat het werk voldoet aan de gestelde kwaliteits- en proceseisen en zodat de veiligheid voor alle gebruikers gewaarborgd is.

## Kerntaak 1 Reinigen, desinfecteren en steriliseren reusable medische hulpmiddelen

### 1.7 werkproces: Charges samenstellen en medische hulpmiddelen steriliseren

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Vakkennis: medische terminologie</li><li>• Vakkennis: verpakkingssystemen</li><li>• Vakkennis: verschillende sterilisatiemethoden en technieken</li><li>• Vakkennis: werking van sterilisatieapparatuur</li><li>• Vakkennis: wet- en regelgeving op het gebied van: Steriele MH en steriliteit, Hygiëne, Arbo, veiligheid en milieu</li><li>• Vakvaardigheid: Engels lezen</li></ul> |  |  |
|--|--|--|

**Kerntaak 1 Reinigen, desinfecteren en steriliseren reusable medische hulpmiddelen****1.8 werkproces: Gesteriliseerde medische hulpmiddelen vrijgeven**

<b>Omschrijving</b>	De medewerker SMH ontladde de sterilisator. Hij controleert of de verpakking intact, schoon en droog is. Hij controleert of het sterilisatieproces juist verlopen is aan de hand van de procesgegevens die de machine genereert. Indien hij constateert dat het proces juist verlopen is, accordeert hij het proces op het daartoe bestemde formulier waarmee hij de medische hulpmiddelen vrijgeeft voor gebruik. Indien hij constateert dat het proces niet juist verlopen is, zorgt hij dat de medische hulpmiddelen in kwestie hergesteriliseerd worden of dat de leidinggevende/DSMH geïnformeerd wordt. Indien een gebruiker daar naar vraagt, verdedigt hij de genomen beslissing om de medische hulpmiddelen niet vrij te geven.	
<b>Gewenst resultaat</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• De gesteriliseerde medische hulpmiddelen zijn gecontroleerd op 1) is de verpakking intact, schoon en droog 2) hebben zij het juiste sterilisatieprogramma ondergaan 3) is het sterilisatieproces juist verlopen.</li><li>• De goed gesteriliseerde medische hulpmiddelen zijn vrijgegeven voor gebruik en kunnen centraal worden opgeslagen of kunnen worden getransporteerd.</li><li>• De niet goed gesteriliseerde medische hulpmiddelen worden hergesteriliseerd.</li><li>• Eventueel is/zijn de gebruiker(s) overtuigd van de noodzaak van hersterilisatie</li></ul>	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Vakkennis: basale anatomie, fysiologie en pathologie</li><li>• Vakkennis: basale fysica en chemie relevant voor het sterilisatieproces</li><li>• Vakkennis: basale kennis van een instrumentenvolgsysteem</li><li>• Vakkennis: controlesystemen van sterilisatieapparatuur</li><li>• Vakkennis: Engelse taal</li><li>• Vakkennis: functie, werking, behandeling van Laparoscopisch instrumentarium (MIC); Micro-instrumentarium; Boor- en zaagapparatuur; Flexibele endoscopen (Endoscopie)</li><li>• Vakkennis: functie, werking, behandeling van MH voor specialismen Mond- en kaakchirurgie; Plastische chirurgie; Oogheelkunde; Neurochirurgie; Cardiochirurgie</li><li>• Vakkennis: functie, werking, behandeling van MH voor specialismen Orthopedie/</li></ul>	Beslissen en activiteiten initiëren <ul style="list-style-type: none"><li>• Beslissingen nemen</li></ul>	Neemt een duidelijke en onderbouwde beslissing om gesteriliseerde medische hulpmiddelen al dan niet vrij te geven zodat alleen die medische hulpmiddelen die voldoen aan de juiste criteria naar de volgende fase gaan.
	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none"><li>• Anderen raadplegen en betrekken</li></ul>	Informeert indien nodig de leidinggevende/DSMH indien een lading gesteriliseerde medische hulpmiddelen niet vrijgegeven is.
	Overtuigen en beïnvloeden <ul style="list-style-type: none"><li>• Ideeën en meningen naar voren brengen en onderbouwen</li></ul>	Verdedigt indien nodig met steekhoudende argumenten de beslissing om een lading gesteriliseerde medische hulpmiddelen niet vrij te geven zodat de gebruikers overtuigd worden van de noodzaak van de beslissing.
	Formuleren en rapporteren <ul style="list-style-type: none"><li>• Nauwkeurig en volledig rapporteren</li></ul>	Registreert de vrijgifte adequaat op het formulier of in het systeem zodat de beslissing terug te vinden is



## Kerntaak 1 Reinigen, desinfecteren en steriliseren reusable medische hulpmiddelen

### 1.8 werkproces: Gesteriliseerde medische hulpmiddelen vrijgeven

<ul style="list-style-type: none"> <li>traumatologie; Keel- Neus- en Oorheelkunde; Gynaecologie en Obstetrie; Algemene chirurgie; Urologie</li> <li>Vakkennis: gehanteerde protocollen en procedures</li> <li>Vakkennis: het kwaliteitssysteem</li> <li>Vakkennis: hygiëne en basale microbiologie</li> <li>Vakkennis: medische terminologie</li> <li>Vakkennis: verpakkingssystemen</li> <li>Vakkennis: verschillende sterilisatiemethoden en technieken</li> <li>Vakkennis: werking van sterilisatieapparatuur</li> <li>Vakkennis: wet- en regelgeving op het gebied van: Steriele MH en steriliteit, Hygiëne, Arbo, veiligheid en milieu</li> <li>Vakvaardigheid: computervaardigheden</li> <li>Vakvaardigheid: Engels lezen</li> <li>Vakvaardigheid: mondelinge en schriftelijke communicatieve vaardigheden</li> </ul>	<p>Vakdeskundigheid toepassen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> </ul>	<p>Beoordeelt of verpakking intact, schoon en droog is en toont inzicht in de procesgegevens van de sterilisator zodat hij op basis daarvan het juiste besluit kan nemen om de medische hulpmiddelen vrij te geven.</p>
	<p>Kwaliteit leveren</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Systematisch werken</li> </ul>	<p>Pakt het controleren en vrijgeven op een ordelijke en gestructureerde manier aan.</p>
	<p>Met druk en tegenslag omgaan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Effectief blijven presteren onder druk</li> </ul>	<p>Blijft ondanks de druk die er ligt om de gesteriliseerde medische hulpmiddelen vrij te geven objectief in zijn beoordeling om vrij te geven zodat de kwaliteit van het werk gegarandeerd blijft.</p>
	<p>Instructies en procedures opvolgen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> <li>Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen</li> <li>Werken conform voorgeschreven procedures</li> </ul>	<p>Werkt bij het controleren en vrijgeven volgens het protocol, de procedures en volgens de Arbo-richtlijnen zodat het werk voldoet aan de gestelde kwaliteits- en proceseisen en zodat de veiligheid voor alle gebruikers gewaarborgd is.</p>

**Kerntaak 1 Reinigen, desinfecteren en steriliseren reusable medische hulpmiddelen****1.9 werkproces: Technische staat apparatuur en voorraad verbruiksmaterialen bewaken**

<b>Omschrijving</b>	De medewerker SMH controleert dagelijks de apparatuur en de verbruiksmaterialen. Hij bewaakt en draagt zorg voor een goede technische staat van alle apparatuur. Hij verricht eenvoudige onderhoudswerkzaamheden en doet dagelijkse controles aan de apparatuur. Hij houdt de apparatuur schoon. Hij meldt defecten aan de apparatuur. Hij houdt de voorraad verbruiksmaterialen op peil.	
<b>Gewenst resultaat</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• De apparatuur is gebruiksklaar en gecontroleerd</li><li>• De verbruiksmaterialen zijn op peil</li><li>• De continuïteit van de werkzaamheden voor het sterilisatieproces is gewaarborgd.</li></ul>	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Vakkennis: basale anatomie, fysiologie en pathologie</li><li>• Vakkennis: basale fysica en chemie relevant voor het reinigings-, desinfectie-, sterilisatieproces</li><li>• Vakkennis: basale kennis van een instrumentenvolgsysteem</li><li>• Vakkennis: controlesystemen van reinigings-, desinfectie- en sterilisatieapparatuur</li><li>• Vakkennis: Engelse taal</li><li>• Vakkennis: functie, werking, behandeling van Laparoscopisch instrumentarium (MIC); Micro-instrumentarium; Boor- en zaagapparatuur; Flexibele endoscopen (Endoscopie)</li><li>• Vakkennis: functie, werking, behandeling van MH voor specialismen Mond- en kaakchirurgie; Plastische chirurgie; Oogheelkunde; Neurochirurgie; Cardiochirurgie</li><li>• Vakkennis: functie, werking, behandeling van MH voor specialismen Orthopedie/traumatologie; Keel- Neus- en Oorheelkunde; Gynaecologie en Obstetrie; Algemene chirurgie; Urologie</li><li>• Vakkennis: gehanteerde protocollen en procedures</li></ul>	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none"><li>• Proactief informeren</li></ul>	Meldt defecten aan de apparatuur zodat deze verholpen kunnen worden.
	Formuleren en rapporteren <ul style="list-style-type: none"><li>• Nauwkeurig en volledig rapporteren</li></ul>	Registreert adequaat welke verbruiksmaterialen aangevuld moeten worden zodat zij besteld kunnen worden.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"><li>• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li><li>• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li></ul>	Toont technisch inzicht in de apparatuur en werkt accuraat met de handen zodat de apparatuur gecontroleerd, onderhouden en schoon is.
	Materialen en middelen inzetten <ul style="list-style-type: none"><li>• Goed zorgdragen voor materialen en middelen</li></ul>	Onderhoudt de apparatuur goed zodat deze gebruiksklaar blijft.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none"><li>• Systematisch werken</li></ul>	Pakt de controle, het onderhoud en het schoonmaken op een ordelijke en gestructureerde manier aan.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"><li>• Werken conform veiligheidsvoorschriften</li><li>• Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen</li><li>• Werken conform voorgeschreven procedures</li></ul>	Werkt bij de controle, het onderhoud en het schoonmaken volgens het protocol, de procedures en volgens de Arbo-richtlijnen zodat het werk voldoet aan de gestelde kwaliteits- en proceseisen en zodat de veiligheid voor alle gebruikers gewaarborgd is.

## **Kerntaak 1 Reinigen, desinfecteren en steriliseren reusable medische hulpmiddelen**

### **1.9 werkproces: Technische staat apparatuur en voorraad verbruiksmaterialen bewaken**

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Vakkennis: het kwaliteitssysteem</li><li>• Vakkennis: hygiëne en basale microbiologie</li><li>• Vakkennis: medische terminologie</li><li>• Vakkennis: verpakkingssystemen</li><li>• Vakkennis: verschillende reinigings- en desinfectiemethoden</li><li>• Vakkennis: verschillende sterilisatiemethoden en technieken</li><li>• Vakkennis: werking van reinigings-, desinfectie- en sterilisatieapparatuur</li><li>• Vakkennis: wet- en regelgeving op het gebied van: Steriele MH en steriliteit, Hygiëne, Arbo, veiligheid en milieu</li><li>• Vakvaardigheid: computervaardigheden</li><li>• Vakvaardigheid: Engels lezen</li><li>• Vakvaardigheid: mondelinge en schriftelijke communicatieve vaardigheden</li></ul> |  |  |
|--|--|--|

## Kerntaak 2 Reusable en disposable (steriele) medische hulpmiddelen beheren en transporteren

### Proces-competentie-matrix Medewerker Steriele Medische Hulpmiddelen

Kerntaak 2 Reusable en disposable (steriele) medische hulpmiddelen beheren en transporteren		Competenties																			
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
		Beslissen en activiteiten initiëren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen
Werkprocessen																					
2.1	Reusable medische hulpmiddelen van de klant verzamelen en transporteren											X	X							X	X
2.2	Ingangscontrole disposable SMH verrichten											X								X	X
2.3	Kwaliteit voorraad reusable en disposable SMH borgen en bewaken										X									X	X
2.4	Bevoorrading disposable en reusable SMH verzorgen										X	X						X	X	X	X
2.5	Reusable en disposable SMH naar de klant transporteren											X	X							X	X
2.6	Recall procedures uitvoeren					X			X		X	X								X	X

Betekenis van de kerntaak voor deze kwalificatie

In deze matrix is per kerntaak aangegeven welke competenties aangewend worden bij de uitvoering van de werkprocessen voor deze kwalificatie. Dit is zichtbaar door middel van een kruisje in de matrix.

## **Detaillering proces-competentie-matrix Medewerker Steriele Medische Hulpmiddelen**

<b>Kerntaak 2 Reusable en disposable (steriele) medische hulpmiddelen beheren en transporteren</b>		
<b>2.1 werkproces: Reusable medische hulpmiddelen van de klant verzamelen en transporteren</b>		
<b>Omschrijving</b>	De medewerker SMH haalt de vuile reusable medische hulpmiddelen op bij de klant zonder dat dat besmettingsgevaar oplevert voor hem en zijn omgeving. Hij verzamelt de reusable medische hulpmiddelen en transporteert ze naar de sterilisatieafdeling.	
<b>Gewenst resultaat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De medische hulpmiddelen zijn verzameld en getransporteerd naar de sterilisatieafdeling.</li> </ul>	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Vakkennis: basale anatomie, fysiologie en pathologie</li> <li>Vakkennis: gehanteerde protocollen en procedures</li> <li>Vakkennis: het kwaliteitssysteem</li> <li>Vakkennis: hygiëne en basale microbiologie</li> <li>Vakkennis: medische terminologie</li> <li>Vakkennis: transporteren van vuil Laparoscopisch instrumentarium (MIC); Micro-instrumentarium; Boor- en zaagapparatuur; Flexibele endoscopen (Endoscopie)</li> <li>Vakkennis: transporteren vuile MH voor specialismen Orthopedie/ traumatologie; Keel- Neus- en Oorheelkunde; Gynaecologie en Obstetrie; Algemene chirurgie; Urologie; Mond- en kaakchirurgie</li> <li>Vakkennis: transporteren vuile MH voor specialismen Plastische chirurgie; Oogheelkunde; Neurochirurgie; Cardiochirurgie</li> <li>Vakkennis: transportmiddelen en -methodes</li> <li>Vakkennis: wet- en regelgeving op het gebied van: Steriele MH en steriliteit, Hygiëne, Arbo, veiligheid en milieu</li> </ul>	<b>Vakdeskundigheid toepassen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li> <li>Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> </ul>	Toont inzicht in de wijzen van vervoeren van de verschillende soorten vuile medische hulpmiddelen, toont ruimtelijk inzicht en werkt accuraat met de handen zodat de vuile medische hulpmiddelen veilig en correct getransporteerd worden naar de sterilisatieafdeling.
	<b>Materialen en middelen inzetten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Materialen en middelen doelmatig gebruiken</li> <li>Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li> <li>Geschikte materialen en middelen kiezen</li> <li>Goed zorgdragen voor materialen en middelen</li> </ul>	Kiest de juiste karren voor vuil transport, gebruikt de transportkarren efficiënt en effectief en onderhoudt ze goed zodat de transport veilig, juist en zonder verlies van tijd verloopt en zodat de karren een volgende keer direct bruikbaar zijn.
	<b>Kwaliteit leveren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Systematisch werken</li> </ul>	Pakt het ophalen en transporteren op een ordelijke en gestructureerde manier aan.
	<b>Instructies en procedures opvolgen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> <li>Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen</li> <li>Werken conform voorgeschreven procedures</li> </ul>	Werkt bij het ophalen en transporteren volgens het protocol, de procedures en volgens de Arbo-richtlijnen zodat het werk voldoet aan de gestelde kwaliteits- en proceseisen en zodat de veiligheid voor alle gebruikers gewaarborgd is.

## Kerntaak 2 Reusable en disposable (steriele) medische hulpmiddelen beheren en transporteren

### 2.2 werkproces: Ingangscontrole disposable SMH verrichten

<b>Omschrijving</b>	De medewerker SMH voert een ingangscontrole uit voor de bestelde disposable SMH die het ziekenhuis binnenkomen. Hij controleert of deze voldoen aan de kwaliteitseisen of de juiste aantallen geleverd zijn volgens de bestelling bij de leverancier. Hij slaat de disposable SMH op in de opslagruimte.	
<b>Gewenst resultaat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De aangeleverde disposable SMH hebben de vereiste kwaliteit en hoeveelheid.</li> <li>De disposable SMH zijn opgeslagen op de juiste plaats.</li> </ul>	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Vakkennis: basale anatomie, fysiologie en pathologie</li> <li>Vakkennis: disposable MH voor specialismen Orthopedie/ traumatologie; Keel- Neus- en Oorheelkunde; Gynaecologie en Obstetrie; Algemene chirurgie; Urologie; Mond- en kaakchirurgie</li> <li>Vakkennis: disposable MH voor specialismen Plastische chirurgie; Oogheelkunde; Neurochirurgie; Cardiochirurgie</li> <li>Vakkennis: gehanteerde protocollen en procedures</li> <li>Vakkennis: het kwaliteitssysteem</li> <li>Vakkennis: hygiëne en basale microbiologie</li> <li>Vakkennis: medische terminologie</li> <li>Vakkennis: symbolen mbt steriliteit en verpakkingen</li> <li>Vakkennis: verpakkingssystemen</li> <li>Vakkennis: wet- en regelgeving op het gebied van: Steriele MH en steriliteit, Hygiëne, Arbo, veiligheid en milieu</li> </ul>	<b>Vakdeskundigheid toepassen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> </ul>	Toont ruimtelijk inzicht zodat de medische hulpmiddelen op de juiste plaats opgeslagen worden in de opslagruimte.
	<b>Kwaliteit leveren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kwaliteit- en productiviteitsniveaus bewaken</li> <li>Systematisch werken</li> </ul>	Beoordeelt op basis van de bestelling of de juiste medische hulpmiddelen in de juiste hoeveelheid zijn geleverd en beoordeelt of de ze voldoen aan de kwaliteitseisen zodat medische hulpmiddelen die verkeerd geleverd zijn of niet voldoen aan de vereisten niet verder worden verwerkt.  Voert de ingangscontrole op een ordelijke en gestructureerde manier uit.
	<b>Instructies en procedures opvolgen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> <li>Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen</li> <li>Werken conform voorgeschreven procedures</li> </ul>	Werkt bij de ingangscontrole volgens het protocol, de procedures en volgens de Arbo-richtlijnen zodat het werk voldoet aan de gestelde kwaliteits- en proceseisen en zodat de veiligheid voor alle gebruikers gewaarborgd is.

## Kerntaak 2 Reusable en disposable (steriele) medische hulpmiddelen beheren en transporteren

### 2.3 werkproces: Kwaliteit voorraad reusable en disposable SMH borgen en bewaken

<b>Omschrijving</b>	De medewerker SMH controleert de voorraden reusable en disposable SMH in het centraal magazijn en bij de klant. Hij controleert de vervaldatum om te voorkomen dat de SMH incourant worden. Hij controleert regelmatig of de SMH nog zijn opgeslagen volgens de juiste condities en voert de bijbehorende administratie uit.	
<b>Gewenst resultaat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De voorraden reusable en disposable SMH voldoen aan de vereiste kwaliteit en de kwaliteit is geborgd.</li> </ul>	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Vakkennis: basale anatomie, fysiologie en pathologie</li> <li>Vakkennis: functie en werking MH voor specialismen Orthopedie/ traumatologie; Keel- Neus- en Oorheelkunde; Gynaecologie en Obstetrie; Algemene chirurgie; Urologie; Mond- en kaakchirurgie</li> <li>Vakkennis: functie en werking MH voor specialismen Plastische chirurgie; Oogheelkunde; Neurochirurgie; Cardiochirurgie</li> <li>Vakkennis: functie en werking van Laparoscopisch instrumentarium (MIC); Micro-instrumentarium; Boor- en zaagapparatuur; Flexibele endoscopen (Endoscopie)</li> <li>Vakkennis: gehanteerde protocollen en procedures</li> <li>Vakkennis: het kwaliteitssysteem</li> <li>Vakkennis: hygiëne en basale microbiologie</li> <li>Vakkennis: medische terminologie</li> <li>Vakkennis: verpakkingssystemen</li> <li>Vakkennis: wet- en regelgeving op het gebied van: Steriele MH en steriliteit, Hygiëne, Arbo, veiligheid en milieu</li> </ul>	Formuleren en rapporteren <ul style="list-style-type: none"> <li>Nauwkeurig en volledig rapporteren</li> </ul>	Vult de controlelijst van welke medische hulpmiddelen wanneer gecontroleerd zijn correct en volledig in zodat de controle te achterhalen is.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none"> <li>Kwaliteit- en productiviteitsniveaus bewaken</li> <li>Systematisch werken</li> </ul>	Beoordeelt of de vervaldatum van de opgeslagen reusable en disposable SMH nog niet overschreden is en beoordeelt of de SMH zijn opgeslagen volgens de juiste condities zodat SMH die niet aan de criteria voldoen uit de voorraad gehaald kunnen worden.  Pakt het controleren van de voorraden op een ordelijke en gestructureerde manier aan.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> <li>Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> <li>Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen</li> <li>Werken conform voorgeschreven procedures</li> </ul>	Werkt bij het controleren van de voorraden volgens het protocol, de procedures en volgens de Arbo-richtlijnen zodat het werk voldoet aan de gestelde kwaliteits- en proceseisen en zodat de veiligheid voor alle gebruikers gewaarborgd is.



## Kerntaak 2 Reusable en disposable (steriele) medische hulpmiddelen beheren en transporteren

### 2.4 werkproces: Bevoorrading disposable en reusable SMH verzorgen

<b>Omschrijving</b>	De medewerker SMH stelt het verbruik van de disposable SMH bij de klant vast. Hij houdt de minimale en maximale voorraden van de klant bij. Hij bestelt in het centraal magazijn de disposable SMH die aangevuld moeten bij de klant. Hij verzamelt in centraal magazijn de disposable en/of reusable SMH en maakt ze klaar voor verzending naar de klant.	
<b>Gewenst resultaat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De voorraad disposables blijft op peil.</li> <li>De disposables zijn klaar voor transport naar de klant.</li> </ul>	
Vakkennis en vaardigheden	Competentie en component(en)	Prestatie-indicator
<ul style="list-style-type: none"> <li>Vakkennis: basale anatomie, fysiologie en pathologie</li> <li>Vakkennis: basale kennis van een bestel- en logistiek computersysteem</li> <li>Vakkennis: enige kennis van logistieke begrippen (FIFO, just in time delivery, tracking and tracing)</li> <li>Vakkennis: functie en werking MH voor specialismen Orthopedie/ traumatologie; Keel- Neus- en Oorheelkunde; Gynaecologie en Obstetrie; Algemene chirurgie; Urologie; Mond- en kaakchirurgie</li> <li>Vakkennis: functie en werking MH voor specialismen Plastische chirurgie; Oogheelkunde; Neurochirurgie; Cardiochirurgie</li> <li>Vakkennis: functie en werking van Laparoscopisch instrumentarium (MIC); Micro-instrumentarium; Boor- en zaagapparatuur; Flexibele endoscopen (Endoscopie)</li> <li>Vakkennis: gehanteerde protocollen en procedures</li> <li>Vakkennis: het kwaliteitssysteem</li> <li>Vakkennis: hygiëne en basale microbiologie</li> <li>Vakkennis: medische terminologie</li> <li>Vakkennis: verpakkingssystemen</li> </ul>	Formuleren en rapporteren <ul style="list-style-type: none"> <li>Nauwkeurig en volledig rapporteren</li> </ul>	Noteert nauwkeurig welke disposables SMH besteld moeten worden zodat de juiste bestelling naar het centraal magazijn gaat.  Daarnaast registreert hij de minimale en maximale voorraden van de klant.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> <li>Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li> <li>Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> </ul>	Toont ruimtelijk inzicht in en werkt accuraat met de handen zodat de disposable en/of reusable SMH klaar zijn voor verzending en zij getransporteerd kunnen worden naar de klant.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none"> <li>Kwaliteit- en productiviteitsniveaus bewaken</li> <li>Systematisch werken</li> </ul>	Bestelt de disposable MH tijdig zodat de voorraad van de klant op peil blijft.  Pakt het bestellen en het verzendklaar maken van de disposable en/of reusable SMH op een ordelijke en gestructureerde manier aan.
	Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten <ul style="list-style-type: none"> <li>Aansluiten bij behoeften en verwachtingen</li> </ul>	Komt de met de klant gemaakte afspraken na over het aanvullen van de voorraden disposable SMH zodat de klant tevreden blijft.
	Instructies en procedures opvolgen <ul style="list-style-type: none"> <li>Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> <li>Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen</li> <li>Werken conform voorgeschreven procedures</li> </ul>	Werkt bij het bestellen en het verzendklaar maken van de disposable en/of reusable SMH volgens het protocol, de procedures en volgens de Arbo-richtlijnen zodat het werk voldoet aan de gestelde kwaliteits- en proceseisen

<b>Kerntaak 2 Reusable en disposable (steriele) medische hulpmiddelen beheren en transporteren</b>
--

<b>2.4 werkproces: Bevoorrading disposable en reusable SMH verzorgen</b>
--

<ul style="list-style-type: none"><li>Vakkennis: wet- en regelgeving op het gebied van: Steriele MH en steriliteit, Hygiëne, Arbo, veiligheid en milieu</li></ul>		en zodat de veiligheid voor alle gebruikers gewaarborgd is.
---	--	---

## Kerntaak 2 Reusable en disposable (steriele) medische hulpmiddelen beheren en transporteren

### 2.5 werkproces: Reusable en disposable SMH naar de klant transporteren

<b>Omschrijving</b>	De medewerker SMH transporteert de steriele reusable en disposable medische hulpmiddelen. Hij weet tijdens het transport de steriliteit van de medische hulpmiddelen te bewaren. Hij levert ze af bij de klant. Afhankelijk van de wensen van de klant ruimt hij de steriele medische hulpmiddelen in in de steriele opslag van de klant.	
<b>Gewenst resultaat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De klant beschikt over de steriele reusable en disposable SMH volgens de gemaakte afspraken.</li> </ul>	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Vakkennis: basale anatomie, fysiologie en pathologie</li> <li>Vakkennis: gehanteerde protocollen en procedures</li> <li>Vakkennis: het kwaliteitssysteem</li> <li>Vakkennis: hygiëne en basale microbiologie</li> <li>Vakkennis: medische terminologie</li> <li>Vakkennis: transporteren steriele MH voor specialismen Orthopedie/ traumatologie; Keel- Neus- en Oorheelkunde; Gynaecologie en Obstetrie; Algemene chirurgie; Urologie; Mond- en kaakchirurgie</li> <li>Vakkennis: transporteren steriele MH voor specialismen Plastische chirurgie; Oogheelkunde; Neurochirurgie; Cardiochirurgie</li> <li>Vakkennis: transporteren van steriel Laparoscopisch instrumentarium (MIC); Micro-instrumentarium; Boor- en zaagapparatuur; Flexibele endoscopen (Endoscopie)</li> <li>Vakkennis: transportmiddelen en -methodes</li> <li>Vakkennis: verpakkingssystemen</li> <li>Vakkennis: wet- en regelgeving op het gebied van: Steriele MH en steriliteit, Hygiëne, Arbo, veiligheid en milieu</li> </ul>	<b>Vakdeskundigheid toepassen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li> <li>Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> </ul>	Toont inzicht in de wijzen van vervoeren van de verschillende soorten steriele medische hulpmiddelen, toont ruimtelijk inzicht en werkt accuraat met de handen zodat de medische hulpmiddelen zonder verlies van steriliteit getransporteerd worden naar de klant en, eventueel, juist opgeslagen zijn.
	<b>Materialen en middelen inzetten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Materialen en middelen doelmatig gebruiken</li> <li>Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li> <li>Geschikte materialen en middelen kiezen</li> <li>Goed zorgdragen voor materialen en middelen</li> </ul>	Kiest de karren voor het vervoeren van steriele medische hulpmiddelen, gebruikt de transportkarren efficiënt en effectief, en onderhoudt ze goed zodat de transport veilig, juist en zonder verlies van tijd verloopt en zodat de karren een volgende keer direct bruikbaar zijn.
	<b>Kwaliteit leveren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Systematisch werken</li> </ul>	Pakt het transporteren en afleveren op een ordelijke en gestructureerde manier aan.
	<b>Instructies en procedures opvolgen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> <li>Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen</li> <li>Werken conform voorgeschreven procedures</li> </ul>	Werkt bij het transporteren en afleveren volgens het protocol, de procedures en volgens de Arbo-richtlijnen zodat het werk voldoet aan de gestelde kwaliteits- en proceseisen en zodat de veiligheid voor alle gebruikers gewaarborgd is.

## Kerntaak 2 Reusable en disposable (steriele) medische hulpmiddelen beheren en transporteren

### 2.6 werkproces: Recall procedures uitvoeren

<b>Omschrijving</b>	De medewerker SMH voert in opdracht een recall procedure uit. Hij gaat na wat de inhoud van de charge is die uit de circulatie gehaald moet worden en achterhaalt waar de medische hulpmiddelen zich bevinden. Hij haalt de medische hulpmiddelen op en registreert deze. Hij informeert de DSMH en eventueel de afdeling inkoop over het resultaat van de recall.	
<b>Gewenst resultaat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De medische hulpmiddelen in kwestie zijn achterhaald.</li> <li>• De medische hulpmiddelen zijn geregistreerd.</li> <li>• De DSMH en eventueel de afdeling inkoop zijn geïnformeerd.</li> </ul>	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vakkennis: basale anatomie, fysiologie en pathologie</li> <li>• Vakkennis: functie en werking van Laparoscopisch instrumentarium (MIC); Micro-instrumentarium; Boor- en zaagapparatuur; Flexibele endoscopen (Endoscopie)</li> <li>• Vakkennis: functie, werking, behandeling van MH voor specialismen Mond- en kaakchirurgie; Plastische chirurgie; Oogheelkunde; Neurochirurgie; Cardiochirurgie</li> <li>• Vakkennis: functie, werking, behandeling van MH voor specialismen Orthopedie/traumatologie; Keel- Neus- en Oorheelkunde; Gynaecologie en Obstetrie; Algemene chirurgie; Urologie</li> <li>• Vakkennis: gehanteerde protocollen en procedures</li> <li>• Vakkennis: het kwaliteitssysteem</li> <li>• Vakkennis: hygiëne en basale microbiologie</li> <li>• Vakkennis: medische terminologie</li> <li>• Vakkennis: transportmiddelen en -methodes</li> <li>• Vakkennis: verpakkingssystemen</li> </ul>	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proactief informeren</li> </ul>	Informeert de DSMH en eventueel de afdeling inkoop over het resultaat van de recall zodat zij indien nodig verdere actie kunnen ondernemen.
	Overtuigen en beïnvloeden <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ideeën en meningen naar voren brengen en onderbouwen</li> </ul>	Verdedigt de beslissing tot recall van een charge/charges en onderbouwt de beslissing met steekhoudende argumenten zodat de gebruikers van de medische hulpmiddelen waar de recall voor geldt overtuigd zijn van het belang ervan en hun meewerking verlenen.
	Formuleren en rapporteren <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nauwkeurig en volledig rapporteren</li> </ul>	Registreert nauwkeurig en volledig welke medische hulpmiddelen uit de circulatie zijn gehaald zodat de DSMH juist geïnformeerd is en verdere stappen kan ondernemen.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li> <li>• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> </ul>	Toont inzicht in de recall procedure en werkt accuraat met de handen zodat de medische hulpmiddelen waarvoor de recall geldt worden achterhaald en teruggehaald.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none"> <li>• Systematisch werken</li> </ul>	Voert de recall op een ordelijke en gestructureerde manier uit.

## Kerntaak 2 Reusable en disposable (steriele) medische hulpmiddelen beheren en transporteren

### 2.6 werkproces: Recall procedures uitvoeren

<ul style="list-style-type: none"><li>Vakkennis: wet- en regelgeving op het gebied van: Steriele MH en steriliteit, Hygiëne, Arbo, veiligheid en milieu</li></ul>	<p>Instructies en procedures opvolgen</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Werken conform veiligheidsvoorschriften</li><li>Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen</li><li>Werken conform voorgeschreven procedures</li></ul>	<p>Werkt bij recall volgens het protocol, de procedures en volgens de Arbo-richtlijnen zodat het werk voldoet aan de gestelde kwaliteits- en proceseisen en zodat de veiligheid voor alle gebruikers gewaarborgd is.</p>
---	--	--

### Kerntaak 3 Professiegebonden taken uitvoeren

#### Proces-competentie-matrix Medewerker Steriele Medische Hulpmiddelen

Kerntaak 3 Professiegebonden taken uitvoeren		Competenties																			
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
		Beoordelen en activiteiten initiëren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen
Werkprocessen		U	V	W	X	Y															
3.1	Informatie geven over SMH									x		x									
3.2	Stagiaires en aankomend beroepsbeoefenaars begeleiden			x					x			x									
3.3	Werken aan deskundigheidsbevordering en aan eigen professionalisering en die van het beroep								x	x		x					x				
3.4	Werken aan het bevorderen en bewaken van kwaliteitszorg								x		x								x		
3.5	Klachten afhandelen rondom (S)MH				x	x			x		x	x							x		x

#### Betekenis van de kerntaak voor deze kwalificatie

In deze matrix is per kerntaak aangegeven welke competenties aangewend worden bij de uitvoering van de werkprocessen voor deze kwalificatie. Dit is zichtbaar door middel van een kruisje in de matrix.

## **Detaillering proces-competentie-matrix Medewerker Steriele Medische Hulpmiddelen**

<b>Kerntaak 3 Professiegebonden taken uitvoeren</b>		
<b>3.1 werkproces: Informatie geven over SMH</b>		
<b>Omschrijving</b>	De medewerker SMH geeft informatie aan individuele gebruikers van SMH over de dagelijkse werkprocessen rondom het reinigen, desinfecteren en steriliseren van medische hulpmiddelen. Hij beantwoordt vragen van individuele gebruikers en informeert over de principes van reinigen, desinfecteren en steriliseren.	
<b>Gewenst resultaat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De gebruikers van SMH zijn geïnformeerd omtrent de dagelijkse werkprocessen en principes rondom het reinigen, desinfecteren en steriliseren van medische hulpmiddelen.</li> </ul>	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Vakkennis: basale anatomie, fysiologie en pathologie</li> <li>Vakkennis: controlesystemen van reinigings-, desinfectie- en sterilisatieapparatuur</li> <li>Vakkennis: Engelse taal</li> <li>Vakkennis: functie, werking, behandeling van Laparoscopisch instrumentarium (MIC); Micro-instrumentarium; Boor- en zaagapparatuur; Flexibele endoscopen (Endoscopie)</li> <li>Vakkennis: functie, werking, behandeling van MH voor specialismen Mond- en kaakchirurgie; Plastische chirurgie; Oogheelkunde; Neurochirurgie; Cardiochirurgie</li> <li>Vakkennis: functie, werking, behandeling van MH voor specialismen Orthopedie/traumatologie; Keel- Neus- en Oorheelkunde; Gynaecologie en Obstetrie; Algemene chirurgie; Urologie</li> <li>Vakkennis: gehanteerde protocollen en procedures</li> <li>Vakkennis: het aanwezige kwaliteitssysteem</li> <li>Vakkennis: hygiëne en basale microbiologie</li> </ul>	<b>Presenteren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Duidelijk uitleggen en toelichten</li> <li>Betrouwbaarheid en deskundigheid uitstralen</li> </ul>	Legt zaken duidelijk uit en wekt vertrouwen bij de gebruiker op basis van zijn deskundigheid zodat de gebruiker de informatie begrijpt en van de medewerker SMH aanneemt.
	<b>Vakdeskundigheid toepassen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li> <li>Expertise delen</li> </ul>	Geeft blijk van inzicht in hetgeen waar hij informatie over moet geven en draagt de juiste informatie over zodat de gebruiker correct geïnformeerd is over de dagelijkse werkprocessen en de principes van reinigen, desinfecteren en steriliseren.

### Kerntaak 3 Professiegebonden taken uitvoeren

#### 3.1 werkproces: Informatie geven over SMH

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Vakkennis: transportmiddelen en -methodes</li><li>• Vakkennis: verpakkingssystemen</li><li>• Vakkennis: verschillende reinigings- en desinfectiemethoden</li><li>• Vakkennis: verschillende sterilisatiemethoden en technieken</li><li>• Vakkennis: werking van reinigings-, desinfectie- en sterilisatieapparatuur</li><li>• Vakkennis: wet- en regelgeving op het gebied van: Steriele MH en steriliteit, Hygiëne, Arbo, veiligheid en milieu</li><li>• Vakvaardigheid: communicatieve vaardigheden</li><li>• Vakvaardigheid: Engels lezen</li><li>• Vakvaardigheid: presentatievaardigheden</li></ul> |  |  |
|--|--|--|



### Kerntaak 3 Professiegebonden taken uitvoeren

#### 3.2 werkproces: Stagiaires en aankomend beroepsbeoefenaars begeleiden

<b>Omschrijving</b>	De medewerker SMH begeleidt stagiaires en aankomend beroepsbeoefenaars. Hij draagt kennis over aan de stagiaires en aankomend beroepsbeoefenaars, leert hen vaardigheden aan en zorgt er voor dat zij de juiste beroepshouding ontwikkelen. Hij beantwoordt vragen. Hij brengt structuur aan in hun werk en ziet er op toe dat zij het protocol naleven.	
<b>Gewenst resultaat</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Stagiaires en aankomend medewerkers die zich ontwikkelen tot professionele medewerkers en die voldoen aan de beroepseisen.</li></ul>	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>Vakkennis: basale anatomie, fysiologie en pathologie</li><li>Vakkennis: controlesystemen van reinigings-, desinfectie- en sterilisatieapparatuur</li><li>Vakkennis: Engelse taal</li><li>Vakkennis: functie, werking, behandeling van Laparoscopisch instrumentarium (MIC); Micro-instrumentarium; Boor- en zaagapparatuur; Flexibele endoscopen (Endoscopie)</li><li>Vakkennis: functie, werking, behandeling van MH voor specialismen Mond- en kaakchirurgie; Plastische chirurgie; Oogheelkunde; Neurochirurgie; Cardiochirurgie</li><li>Vakkennis: functie, werking, behandeling van MH voor specialismen Orthopedie/traumatologie; Keel- Neus- en Oorheelkunde; Gynaecologie en Obstetrie; Algemene chirurgie; Urologie</li><li>Vakkennis: gehanteerde protocollen en procedures</li><li>Vakkennis: het aanwezige kwaliteitssysteem</li><li>Vakkennis: hygiëne en basale microbiologie</li></ul>	Begeleiden <ul style="list-style-type: none"><li>Coachen</li><li>Motiveren</li></ul>	Geeft duidelijke en constructieve feedback aan de stagiaires en aankomend beroepsbeoefenaars over de uitvoering van hun werk en motiveert hen het werk (goed) uit te voeren zodat zij inzicht krijgen in hun werk, weten hoe zij hun werk een volgende keer beter aan kunnen pakken en gemotiveerd blijven
	Overtuigen en beïnvloeden <ul style="list-style-type: none"><li>Ideeën en meningen naar voren brengen en onderbouwen</li></ul>	Spreekt stagiaires en aankomend beroepsbeoefenaars aan als zij afwijken van het protocol en legt hen beargumenteerd uit waarom het belangrijk is volgens protocol te werken zodat zij overtuigd raken van het belang en zich er aan houden.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"><li>Expertise delen</li></ul>	Draagt zijn kennis en kunde op begrijpelijke wijze over en geeft adequaat antwoord op vakspecifieke vragen zodat stagiaires en aankomend beroepsbeoefenaars het vak leren.

### Kerntaak 3 Professiegebonden taken uitvoeren

#### 3.2 werkproces: Stagiaires en aankomend beroepsbeoefenaars begeleiden

- |   |  |  |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Vakkennis: transportmiddelen en -methodes</li><li>• Vakkennis: verpakkingssystemen</li><li>• Vakkennis: verschillende reinigings- en desinfectiemethoden</li><li>• Vakkennis: verschillende sterilisatiemethoden en technieken</li><li>• Vakkennis: werking van reinigings-, desinfectie- en sterilisatieapparatuur</li><li>• Vakkennis: wet- en regelgeving op het gebied van: Steriele MH en steriliteit, Hygiëne, Arbo, veiligheid en milieu</li><li>• Vakvaardigheid: communicatieve vaardigheden</li><li>• Vakvaardigheid: didactische- en presentatievaardigheden</li><li>• Vakvaardigheid: Engels lezen</li><li>• Vakvaardigheid: reinigen, desinfecteren en steriliseren MH van Laparoscopisch instrumentarium (MIC); Micro-instrumentarium; Boor- en zaagapparatuur; Flexibele endoscopen (Endoscopie)</li><li>• Vakvaardigheid: reinigen, desinfecteren en steriliseren MH van specialismen Orthopedie/ traumatologie; Keel- Neus- en Oorheelkunde; Gynaecologie en Obstetrie; Algemene chirurgie; Urologie</li><li>• Vakvaardigheid: reinigen, desinfecteren en steriliseren MH van tenminste twee van de volgende specialismen: Mond- en kaakchirurgie; Plastische chirurgie; Oogheelkunde; Neurochirurgie; Cardiochirurgie</li></ul> |  |  |
|---|--|--|

## Kerntaak 3 Professiegebonden taken uitvoeren

### 3.3 werkproces: Werken aan deskundigheidsbevordering en aan eigen professionalisering en die van het beroep

<b>Omschrijving</b>	De medewerker SMH houdt zich op de hoogte van ontwikkelingen relevant voor de beroepsuitoefening. Hij houdt vakliteratuur bij, volgt bij- en nascholingen en bezoekt symposia en congressen. Hij vraagt feedback over zijn eigen functioneren en geeft feedback aan anderen. Hij neemt actief deel aan werkbesprekingen. Hij geeft voorlichting en instructie aan collega's over nieuwe medische hulpmiddelen, werkwijzen en uitkomsten van congressen. Hij neemt deel aan werkgroepen die tot doel hebben het beroep van de medewerker SMH verder te professionaliseren.	
<b>Gewenst resultaat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De medewerker SMH draagt bij aan de professionalisering van het beroep van medewerker SMH</li> <li>De medewerker SMH is op de hoogte van actuele ontwikkelingen die relevant zijn voor de beroepsuitoefening.</li> <li>De deskundigheid van de medewerker is op peil.</li> <li>Werkgerelateerde problemen worden bespreekbaar gemaakt.</li> <li>De medewerker SMH draagt bij aan de deskundigheidsbevordering en professionalisering van collega's.</li> </ul>	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Vakkennis: basale anatomie, fysiologie en pathologie</li> <li>Vakkennis: controlesystemen van reinigings-, desinfectie- en sterilisatieapparatuur</li> <li>Vakkennis: Engelse taal</li> <li>Vakkennis: functie, werking, behandeling van Laparoscopisch instrumentarium (MIC); Micro-instrumentarium; Boor- en zaagapparatuur; Flexibele endoscopen (Endoscopie)</li> <li>Vakkennis: functie, werking, behandeling van MH voor specialismen Mond- en kaakchirurgie; Plastische chirurgie; Oogheelkunde; Neurochirurgie; Cardiochirurgie</li> <li>Vakkennis: functie, werking, behandeling van MH voor specialismen Orthopedie/traumatologie; Keel- Neus- en Oorheelkunde; Gynaecologie en Obstetrie; Algemene chirurgie; Urologie</li> </ul>	<b>Overtuigen en beïnvloeden</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gesprekken richting geven</li> <li>Ideeën en meningen naar voren brengen en onderbouwen</li> </ul>	<p>Zorgt dat werkbesprekingen en voorlichting en instructie een duidelijk doel en verloop hebben zodat zaken op gestructureerde wijze aan de orde komen.</p> <p>Komt daarnaast actief met ideeën, voorstellen en feedback bij problemen van anderen zodat zijn collega's verder geholpen worden.</p>
	<b>Presenteren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Duidelijk uitleggen en toelichten</li> <li>Kernachtig communiceren</li> </ul>	<p>Legt in werkbesprekingen en voorlichting en instructie duidelijk en begrijpelijk uit en beperkt zich tot de hoofdpunten zodat collega's de werkproblemen en informatie begrijpen.</p>
	<b>Vakdeskundigheid toepassen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Expertise delen</li> </ul>	<p>Deelt in de werkbesprekingen en voorlichting en instructie zijn kennis en expertise met collega's zodat hij bijdraagt aan hun deskundigheidsbevordering en aan de professionalisering van het beroep.</p>
	<b>Leren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vakkennis en vaardigheden bijhouden</li> <li>Leren van feedback en fouten</li> </ul>	<p>Leest vakliteratuur, volgt bij- en nascholingen en bezoekt symposia en congressen en gebruikt feedback om van te leren en zich te verbeteren zodat hij op de</p>

### Kerntaak 3 Professiegebonden taken uitvoeren

#### 3.3 werkproces: Werken aan deskundigheidsbevordering en aan eigen professionalisering en die van het beroep

<ul style="list-style-type: none"><li>• Vakkennis: gehanteerde protocollen en procedures</li><li>• Vakkennis: het aanwezige kwaliteitssysteem</li><li>• Vakkennis: hygiëne en basale microbiologie</li><li>• Vakkennis: transportmiddelen en -methodes</li><li>• Vakkennis: verpakkingssystemen</li><li>• Vakkennis: verschillende reinigings- en desinfectiemethoden</li><li>• Vakkennis: verschillende sterilisatiemethoden en technieken</li><li>• Vakkennis: werking van reinigings-, desinfectie- en sterilisatieapparatuur</li><li>• Vakkennis: wet- en regelgeving op het gebied van: Steriele MH en steriliteit, Hygiëne, Arbo, veiligheid en milieu</li><li>• Vakvaardigheid: communicatieve vaardigheden</li><li>• Vakvaardigheid: Engels lezen</li></ul>		hoogte blijft van actuele ontwikkelingen in het vak en zijn vakdeskundigheid op peil blijft.
---	--	--

**Kerntaak 3 Professiegebonden taken uitvoeren****3.4 werkproces: Werken aan het bevorderen en bewaken van kwaliteitszorg**

<b>Omschrijving</b>	De medewerker SMH draagt bij aan de ontwikkeling van kwaliteitscriteria, protocollen en computerprogramma's. Hij geeft wijzigingen en verbeteringen in medische hulpmiddelen, setsamenstelling en werkwijze door aan de verantwoordelijke binnen de afdeling/het bedrijf voor de aanpassing van de protocollen en computersystemen. Hij maakt instructies over de werking van nieuwe medische hulpmiddelen. Hij spreekt collega's aan indien zij afwijken van het protocol.	
<b>Gewenst resultaat</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verbetering van de kwaliteitszorg binnen de afdeling of het bedrijf.</li><li>• Bijdragen aan actualisering en verbetering van kwaliteitscriteria, protocollen en computerprogramma's</li><li>• Duidelijke instructies voor nieuwe medische hulpmiddelen</li><li>• Naleving van het protocol</li></ul>	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Vakkennis: basale anatomie, fysiologie en pathologie</li><li>• Vakkennis: controlesystemen van reinigings-, desinfectie- en sterilisatieapparatuur</li><li>• Vakkennis: Engelse taal</li><li>• Vakkennis: functie, werking, behandeling van Laparoscopisch instrumentarium (MIC); Micro-instrumentarium; Boor- en zaagapparatuur; Flexibele endoscopen (Endoscopie)</li><li>• Vakkennis: functie, werking, behandeling van MH voor specialismen Mond- en kaakchirurgie; Plastische chirurgie; Oogheelkunde; Neurochirurgie; Cardiochirurgie</li><li>• Vakkennis: functie, werking, behandeling van MH voor specialismen Orthopedie/traumatologie; Keel- Neus- en Oorheelkunde; Gynaecologie en Obstetrie; Algemene chirurgie; Urologie</li><li>• Vakkennis: gehanteerde protocollen en procedures</li></ul>	Overtuigen en beïnvloeden <ul style="list-style-type: none"><li>• Ideeën en meningen naar voren brengen en onderbouwen</li></ul>	Spreekt collega's aan als zij afwijken van het protocol en legt hen beargumenteerd uit waarom het belangrijk is volgens protocol te werken zodat zij overtuigd raken van het belang en zich er aan houden.
	Formuleren en rapporteren <ul style="list-style-type: none"><li>• Nauwkeurig en volledig rapporteren</li></ul>	Maakt volledige en accurate instructies over nieuwe medische hulpmiddelen zodat collega's die begrijpen en ze kunnen gebruiken.
	Kwaliteit leveren <ul style="list-style-type: none"><li>• Kwaliteit- en productiviteitsniveaus bewaken</li></ul>	Signaleert wijzigingen en verbeteringen in medische hulpmiddelen, setsamenstelling en werkwijze zodat de verantwoordelijke deze kan doorvoeren in protocollen en computersystemen.

### Kerntaak 3 Professiegebonden taken uitvoeren

#### 3.4 werkproces: Werken aan het bevorderen en bewaken van kwaliteitszorg

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Vakkennis: het aanwezige kwaliteitssysteem</li><li>• Vakkennis: hygiëne en basale microbiologie</li><li>• Vakkennis: transportmiddelen en -methodes</li><li>• Vakkennis: verpakkingssystemen</li><li>• Vakkennis: verschillende reinigings- en desinfectiemethoden</li><li>• Vakkennis: verschillende sterilisatiemethoden en technieken</li><li>• Vakkennis: werking van reinigings-, desinfectie- en sterilisatieapparatuur</li><li>• Vakkennis: wet- en regelgeving op het gebied van kwaliteitszorg zoals: Kwaliteitswet Zorginstellingen, NIAZ-PACE, INK-model, ISO-normen</li><li>• Vakkennis: wet- en regelgeving op het gebied van: Steriele MH en steriliteit, Hygiëne, Arbo, veiligheid en milieu</li><li>• Vakvaardigheid: communicatieve vaardigheden</li><li>• Vakvaardigheid: Engels lezen</li></ul> |  |  |
|--|--|--|

**Kerntaak 3 Professiegebonden taken uitvoeren****3.5 werkproces: Klachten afhandelen rondom (S)MH**

<b>Omschrijving</b>	Wanneer een klant een klacht heeft, staat de medewerker SMH de klant te woord, hoort de klacht aan en registreert deze in het klachtensysteem. Hij analyseert de klacht, draagt een oplossing aan en gaat na of de klant zich daarin kan vinden. Hij handelt de klacht verder af door de klacht zelf op te lossen of de klacht door te spelen naar een collega of de leidinggevende. Hij doet voorstellen aan zijn leidinggevende/DSMH om vergelijkbare klachten te voorkomen.	
<b>Gewenst resultaat</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• De aard van de klacht is achterhaald.</li><li>• De klacht is correct in behandeling genomen en indien mogelijk correct afgehandeld.</li><li>• Voorstel om vergelijkbare klachten in de toekomst te voorkomen.</li><li>• De leidinggevende/DSMH is op de hoogte gebracht van het voorstel.</li></ul>	
<b>Vakkennis en vaardigheden</b>	<b>Competentie en component(en)</b>	<b>Prestatie-indicator</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Vakkennis: basale anatomie, fysiologie en pathologie</li><li>• Vakkennis: basale fysica en chemie relevant voor het reinigings-, desinfectie-, sterilisatieproces</li><li>• Vakkennis: basale kennis van een bestel- en logistiek computersysteem</li><li>• Vakkennis: basale kennis van een instrumentenvolgsysteem</li><li>• Vakkennis: controlesystemen van reinigings-, desinfectie- en sterilisatieapparatuur</li><li>• Vakkennis: Engelse taal</li><li>• Vakkennis: enige kennis van logistieke begrippen (FIFO, just in time delivery, tracking and tracing)</li><li>• Vakkennis: functie, werking, behandeling van Laparoscopisch instrumentarium (MIC); Micro-instrumentarium; Boor- en zaagapparatuur; Flexibele endoscopen (Endoscopie)</li><li>• Vakkennis: functie, werking, behandeling van MH voor specialismen Mond- en kaakchirurgie; Plastische chirurgie;</li></ul>	Aandacht en begrip tonen <ul style="list-style-type: none"><li>• Luisteren</li></ul>	Luistert aandachtig naar de klacht waar de klant mee komt zodat de klant zich serieus genomen voelt.
	Samenwerken en overleggen <ul style="list-style-type: none"><li>• Proactief informeren</li></ul>	Informeert uit zichzelf over het voorstel om vergelijkbare klachten in de toekomst te voorkomen zodat zijn leidinggevende/DSMH ingelicht is over het voorstel.
	Overtuigen en beïnvloeden <ul style="list-style-type: none"><li>• Gesprekken richting geven</li></ul>	Zorgt dat het gesprek doelgericht en gestructureerd verloopt en zorgt dat het gesprek leidt tot duidelijke afspraken met de klant.
	Formuleren en rapporteren <ul style="list-style-type: none"><li>• Nauwkeurig en volledig rapporteren</li></ul>	Formuleert voorstellen hoe vergelijkbare klachten te voorkomen zijn zodat het protocol en de procedures verbeterd kunnen worden.  Registreert daarnaast de klacht adequaat in het klachtensysteem zodat hij meegenomen kan worden in voorstellen om de kwaliteit te verbeteren.
	Vakdeskundigheid toepassen <ul style="list-style-type: none"><li>• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden</li></ul>	Toont inzicht in de aard van de klacht zodat hij tot een juiste manier van afhandelen kan komen.
	Met druk en tegenslag omgaan <ul style="list-style-type: none"><li>• Gevoelens onder controle houden</li></ul>	Houdt negatieve gevoelens onder controle zodat de relatie met de klant daar niet door verstoord wordt

## Kerntaak 3 Professioneel gebonden taken uitvoeren

### 3.5 werkproces: Klachten afhandelen rondom (S)MH

<p>Oogheelkunde; Neurochirurgie; Cardiochirurgie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vakkennis: functie, werking, behandeling van MH voor specialismen Orthopedie/traumatologie; Keel- Neus- en Oorheelkunde; Gynaecologie en Obstetrie; Algemene chirurgie; Urologie</li> <li>Vakkennis: gehanteerde protocollen en procedures</li> <li>Vakkennis: het kwaliteitssysteem</li> <li>Vakkennis: hygiëne en basale microbiologie</li> <li>Vakkennis: medische terminologie</li> <li>Vakkennis: transportmiddelen en -methodes</li> <li>Vakkennis: verpakkingssystemen</li> <li>Vakkennis: verschillende reinigings- en desinfectiemethoden</li> <li>Vakkennis: verschillende sterilisatiemethoden en technieken</li> </ul>	<p>Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aansluiten bij behoeften en verwachtingen</li> </ul>	<p>Maakt de juiste afweging tussen de klanttevredenheid en het belang van de organisatie zodat tot een voor beide partijen zo acceptabel mogelijke oplossing gekomen kan worden.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Vakkennis: werking van reinigings-, desinfectie- en sterilisatieapparatuur</li> <li>Vakkennis: wet- en regelgeving op het gebied van: Steriele MH en steriliteit, Hygiëne, Arbo, veiligheid en milieu</li> <li>Vakvaardigheid: computervaardigheden</li> <li>Vakvaardigheid: Engels lezen</li> <li>Vakvaardigheid: mondelinge en schriftelijke communicatieve vaardigheden</li> <li>Vakvaardigheid: reinigen, desinfecteren en steriliseren MH van Laparoscopisch instrumentarium (MIC); Micro-instrumentarium; Boor- en zaagapparatuur; Flexibele endoscopen (Endoscopie)</li> <li>Vakvaardigheid: reinigen, desinfecteren en steriliseren MH van specialismen Orthopedie/ traumatologie; Keel- Neus- en</li> </ul>	<p>Instructies en procedures opvolgen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Werken conform voorgeschreven procedures</li> </ul>	<p>Handelt de klacht af volgens het protocol zodat de klachtafhandeling volgens de standaard verloopt.</p>



**Kerntaak 3 Professiegebonden taken uitvoeren****3.5 werkproces: Klachten afhandelen rondom (S)MH**

<ul style="list-style-type: none"><li>• Oorheelkunde; Gynaecologie en Obstetrie; Algemene chirurgie; Urologie Vakvaardigheid: reinigen, desinfecteren en steriliseren MH van tenminste twee van de volgende specialismen: Mond- en kaakchirurgie; Plastische chirurgie; Oogheelkunde; Neurochirurgie; Cardiochirurgie</li></ul>		
---	--	--

### **3. Certificeerbare eenheden**

In dit dossier zijn geen certificeerbare eenheden opgenomen.

## Deel D: Verantwoording

### 1. Inleiding

De verantwoording bij het kwalificatiedossier heeft tot doel de ontwikkeling van het kwalificatiedossier toe te lichten en te verantwoorden.

Het is een verantwoording van de stappen die zijn gezet bij het opstellen van het kwalificatiedossier zodat voor derden de procesgang transparant is. Het is een toelichting op de keuzes die zijn gemaakt bij het opstellen van de kwalificaties, zodat voor gebruikers inzichtelijk is wat wel en niet in het kwalificatiedossier is opgenomen en waarom die keuzes zijn gemaakt. Het is een vooruitblik op het ontwikkelingsperspectief van de kwalificaties in het licht van de dynamiek op de arbeidsmarkt en de dynamiek in de relaties tussen opleidingsinstellingen en behoeften van het bedrijfsleven.

Het Verantwoordingsdocument is van en voor de gebruikers. De verantwoording helpt het beroepsonderwijs keuzes te maken bij de inrichting van het onderwijs, de inhoud van de beroepspraktijkvorming en de examinering. Voor het bedrijfsleven wordt inzichtelijk gemaakt wat de relatie is tussen hun 'eigen' beroepscompetentieprofiel en het uiteindelijke kwalificatiedossier. Daarbij zijn twee vertaalslagen aan de orde:

- de selectie van een, respectievelijk het verwant verklaren van meerdere beroepscompetentieprofielen
- de vertaling van vakvolwassen beroepsbeoefenaar naar beginnend beroepsbeoefenaar met inachtneming van de wettelijke beroepsvereisten

De verantwoording bestaat uit twee delen:

- Proces- en inhoudsinformatie
- Ontwikkel- en onderhoudsinformatie

In Proces- en inhoudsinformatie staat reflectie op het ontwikkelingsproces van het kwalificatiedossier centraal. Belangrijke thema's zijn wie in welke hoedanigheid betrokken is geweest bij de ontwikkeling van het kwalificatiedossier en welke onderwerpen en discussies aan de orde waren. Maar ook wat er in dit kwalificatiedossier gewijzigd is ten opzichte van het vorige dossier. In de Ontwikkel- en onderhoudsinformatie geven de betrokken partijen aan welke agenda voor de toekomst uit het overleg en de discussiepunten tussen alle partijen tijdens het tot stand komen van het kwalificatiedossier naar voren zijn gekomen.

## 2. Proces- en inhoudsinformatie

### 2.1 Betrokkenen

De SVGB streeft er naar bij de ontwikkeling van kwalificatiedossiers drie stappen duidelijk te onderscheiden: ontwikkelen, valideren en legitimeren. Ideaaltypisch ziet het ontwikkelproces er als volgt uit:

a. De ontwikkeling van een kwalificatiedossier vindt plaats onder aansturing van een medewerker van de afdeling I&O van de SVGB. Bij die ontwikkeling worden deskundigen uit onderwijs en bedrijfsleven betrokken.

b. De validering van een kwalificatiedossier vindt bij de SVGB plaats in de sectorcommissies waarin vertegenwoordigers van onderwijs en bedrijfsleven per branche of cluster van branches elkaar ontmoeten. Deze vertegenwoordigers zijn soms zelf bij de ontwikkeling van het kwalificatiedossier betrokken geweest, maar staan meestal wat verder van de dagelijkse beroepspraktijk af en kunnen in ieder geval vanuit een helikopterperspectief naar het kwalificatiedossier kijken, terwijl ze toch voldoende dicht bij de beroepspraktijk staan om het kwalificatiedossier inhoudelijk te kunnen beoordelen.

c. De legitimering van een kwalificatiedossier vindt plaats in de paritaire commissie van de SVGB. Hierin ontmoeten vertegenwoordigers van het onderwijs en sociale partners elkaar. De paritaire commissie zet vooraf de lijnen uit voor de ontwikkeling van de kwalificatiedossiers en evalueert achteraf of deze ontwikkeling op de juiste wijze heeft plaats gevonden en het gewenste resultaat heeft opgeleverd.

Bij de totstandkoming van het kwalificatiedossier Medewerker Steriele Medische Hulpmiddelen zijn deze stappen gevolgd. Bij de ontwikkeling van de uitstroom zijn deskundigen uit onderwijs en bedrijfsleven betrokken: 2 vertegenwoordigers vanuit het onderwijs en 3 vertegenwoordigers vanuit verschillende brancheorganisaties.

Bij de doorontwikkeling van het kwalificatiedossier in 2010 zijn opnieuw deskundigen uit onderwijs en bedrijfsleven betrokken. Voor taal en rekenen zijn voor het kwalificatiedossier 2011-2012 stappen b. en c. aangehouden.

In het najaar 2010 zal de SVGB een kwalificatiemonitorgesprek voeren met vertegenwoordigers van de opleidingen waarin voor de kwalificatie in dit kwalificatiedossier wordt opgeleid. Dit gesprek is erop gericht de ervaringen met het gebruik van het kwalificatiedossier in kaart te brengen. De resultaten van dit gesprek worden gebruikt bij de doorontwikkeling van het kwalificatiedossier in 2011. De vertegenwoordigers van de opleidingen hadden aangegeven het vroeg genoeg te vinden dit gesprek in het najaar van 2010 te houden.

## 2.2 Verwantschap

Het kwalificatiedossier Medewerker Steriele Medische Hulpmiddelen is gebaseerd op het volgende document:

- Beroepscompetentieprofiel Medewerker Steriele Medische Hulpmiddelen (september, 2008)

De SVGB heeft overlegd met kenniscentra PMLF en Calibris over mogelijke overlap met kwalificatiedossiers van deze kenniscentra. Op kleine onderdelen is er enige overlap met kwalificatiedossiers Laboratoriummedewerker, Operator, Apothekersassistent, Tandartsassistent en Doktersassistent. Dat wat in die dossiers onderdelen/bijzaken zijn, vormt een van de kernen van het beroep van de Medewerker Steriele Medische Hulpmiddelen en komt in de kwalificatie voor dat beroep daarom veel nadrukkelijker naar voren. SVGB, PMLF en Calibris zagen geen aanleiding om dossiers samen te voegen. Bij de ontwikkeling van het kwalificatiedossier Medewerker Steriele Medische Hulpmiddelen is wel gekeken naar de aanpalende dossiers, om zo waar nodig en mogelijk de overlapgebieden zo transparant mogelijk te beschrijven.

## **2.3 Vertaling beroepscompetentieprofielen in kwalificatiedossier**

### **Van vakvolwassen naar beginnend beroepsbeoefenaar**

In de vertaalslag van de werkzaamheden van de vakvolwassen beroepsbeoefenaar naar die van de beginnend beroepsbeoefenaar zijn nauwelijks veranderingen aangebracht. De branche- en onderwijsvertegenwoordigers gaven aan dat er weinig verschil zit tussen de eisen die aan een vakvolwassen beroepsbeoefenaar worden gesteld en de eisen die aan een beginnend beroepsbeoefenaar worden gesteld.

Er zijn uiteraard wel enkele verschillen tussen een zeer ervaren en een minder ervaren beroepsbeoefenaar aan te geven. Deze verschillen zijn echter niet te vinden in de concrete uitvoering van taken of in de eisen die aan de resultaten worden gesteld, maar in:

- de snelheid van werken: een vakvolwassen beroepsbeoefenaar heeft meer snelheid opgebouwd dan een beginnend beroepsbeoefenaar, die nog niet over veel routine beschikt.

- de verantwoordelijkheid: beide beroepsbeoefenaren werken zelfstandig aan hun taken. Een beginnend beroepsbeoefenaar kan echter in geval van twijfel terugvallen op een vakvolwassen collega.

Deze elementen veroorzaken geen verschillen tussen de succescriteria van de vakvolwassen beroepsbeoefenaar en die van de beginnend beroepsbeoefenaar. Wel is het van groot belang dat een beginnend beroepsbeoefenaar kan inschatten wanneer hij hulp nodig heeft en dat hij deze hulp op de juiste manier inroept.

## 2.4 Nederlands, rekenen en moderne vreemde talen

### 2.4.1 Medewerker Steriele Medische Hulpmiddelen

#### *Nederlands*

Indicatief bevindt de beroepsinhoud van de Medewerker Steriele Medische Hulpmiddelen zich op het volgende niveau:

- Mondelinge taalvaardigheid: 2F
- Leesvaardigheid: 2F
- Schrijfvaardigheid: 2F
- Taalverzorging en taalbeschouwing: 2F

#### Toelichting:

Met name bij het afstemmen van de werkzaamheden met collega's en leidinggevende (w.p. 1.1, 1.8, 2.6) en het melden van defecten aan apparatuur (w.p. 1.9), wordt van de MSMH een vaardigheidsniveau vereist met betrekking tot gesprekken voeren. De MSMH geeft daarnaast informatie aan gebruikers en stagiaires/collega's, waarbij hij moet kunnen spreken (w.p. 3.1, 3.2, 3.3). Bij het volgen van bij- en nascholing en congressen, wordt een beroep gedaan op de luistervaardigheid van de MSMH (w.p. 3.3). Het lezen van protocollen en procedures is een zeer belangrijke vaardigheid voor de MSMH. Deze vaardigheid komt regelmatig terug in de kerntaken 1 en 2 en werkproces 3.4. Daarnaast moet hij vakliteratuur kunnen lezen (w.p. 3.3). Om (vrijgegeven) medische hulpmiddelen en klachten te registreren (w.p. 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.9, 2.6, 3.5), voorraden te bestellen (w.p. 2.4) en instructies over de werking van nieuwe medische hulpmiddelen te noteren (w.p. 3.4), moet de MSMH vaardig zijn met geschreven taal. Taalverzorging is alleen aan de orde daar waar het aandacht voor correct taalgebruik betreft.

#### *Rekenen*

Indicatief bevindt de beroepsinhoud van de Medewerker Steriele Medische Hulpmiddelen zich op het volgende niveau:

- Getallen: 2F
- Verhoudingen: 2F
- Meten en meetkunde: 2F
- Verbanden: 2F

#### Toelichting:

Rekenhandelingen komen bij de MSMH onder meer voor bij de bediening van de reinigings- en sterilisatieapparatuur (w.p. 1.3, 1.7), het samenstellen van sets (w.p. 1.6) en de controle van de levering van disposables en voorraadbeheer (w.p. 2.2, 2.3, 2.4) (domein getallen). Ook het kunnen werken met decimale getallen en percentages (domein verhoudingen) is nodig voor het kunnen bedienen en controleren van de diverse apparatuur (w.p. 1.3, 1.7, 1.9). Voor het monteren en demonteren van medische hulpmiddelen moet de MSMH kunnen werken met 2D en 3D representaties (w.p. 1.2, 1.5) en hij moet zich goed ruimtelijk kunnen oriënteren voor het transport en voorraadbeheer (w.p. 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5) (domein meten/mmeetkunde). Het kunnen interpreteren van grafieken met procesgegevens van de reinigings- en sterilisatieapparatuur en het kunnen uitleggen van deze uitdraaien is nodig voor de correcte vrijgifte van MH (w.p. 1.4, 1.8) (domein verbanden).

### ***Nederlandse taal en rekenen: beroepsspecifieke eisen en centraal examen***

Het niveau van de beroepsspecifieke eisen, die gelden voor de beheersing van Nederlandse taal en rekenen, is geformuleerd op basis van het niveau van de taal- en rekengerelateerde handelingen die in beroepsuitoefening voorkomen. Dit wil niet altijd zeggen dat de verschillende taal- en rekendomeinen daarmee voor dat betreffende niveau volledig zijn afgedekt.

Met het oog op de algemene eisen die gesteld worden op het gebied van Nederlandse taal en rekenen, betekent dit dat de onderwijsinstelling zal moeten nagaan welk van deze algemene eisen al wel en welk van deze algemene eisen nog niet door de beroepsspecifieke eisen worden afgedekt. Indien nodig zal (aanvullend op de voorbereiding op de beroepspraktijk) aandacht gegeven moeten worden aan deze algemene eisen op het gebied van Nederlandse taal en rekenen, om voldoende voorbereid te zijn op de (centrale) examinering van deze algemene eisen.

#### *Moderne vreemde talen - Engels*

Indicatief bevindt de beroepsinhoud van de Medewerker Steriele Medische Hulpmiddelen zich op het volgende niveau:

- Luisteren: B1
- Lezen: B1
- Gesprekken voeren: A2
- Spreken: A2
- Schrijven: A2

Toelichting:

Informatie over medische hulpmiddelen in internationale wet- en regelgeving en handleidingen van apparatuur worden meestal in het Engels uitgegeven. De MSMH heeft regelmatig met deze documenten te maken (kerntaak 1 en 3) en daarom is ervoor gekozen om Engels als moderne vreemde taal in het dossier op te nemen. Daarnaast woont de MSMH symposia en congressen bij, waarbij soms Engels de voertaal is.



## 2.5 Discussiepunten

De volgende zaken zijn bij de totstandkoming van dit kwalificatiedossier expliciet aan de orde geweest:

### a. Nederlands

Voor de beheersing van de Nederlandse taal heeft de paritaire commissie van de SVGB voor de kwalificatiedossiers t/m het cohort 2009-2010 het raamwerk gehanteerd, dat is ontleend aan het Common European Framework of Reference (CEF). Voor het cohort 2010-2011 heeft de staatssecretaris van OCW referentieniveaus vastgesteld voor de mbo-kwalificaties op de verschillende niveaus. Voor kwalificaties op mbo-niveau-2 en mbo-niveau 3 betreft dat referentieniveau 2F, voor kwalificaties op mbo-niveau-4 betreft dat referentieniveau 3F. De paritaire commissie van de SVGB ziet vanuit de beroepseisen geen aanleiding om voor de SVGB-kwalificaties voor Nederlands af te wijken van deze vastgestelde referentieniveaus.

Daar waar de beroepsuitoefening specifieke eisen op het gebied van de Nederlandse taal stelt, komen deze naar voren in deel C van het kwalificatiedossier in de keuze van competenties, componenten en prestatie-indicatoren. De beheersing van de Nederlandse taal blijft een belangrijk aandachtspunt en zal nadrukkelijk aan de orde komen in de evaluatiegesprekken met de vertegenwoordigers van de opleidingen in het kader van de kwalificatiemonitor.

In 2010 zijn de aan de beroepsuitoefening ontleende eisen voor Nederlandse taal nader onderbouwd.

### b. Moderne Vreemde Taal

De paritaire commissie van de SVGB heeft voor de kwalificatiedossiers t/m cohort 2009-2010 bij de formulering van het beheersingsniveau moderne vreemde taal de volgende aanpak gevolgd:

- Indien de beroepsuitoefening niet nadrukkelijk vraagt om de beheersing van een moderne vreemde taal, dan wordt de beheersing van de moderne vreemde taal niet in het kwalificatiedossier opgenomen.
- Indien voor de beroepsuitoefening de beheersing van een moderne vreemde taal gewenst is, dan wordt voor de SVGB-kwalificatiedossiers aangesloten bij de in ontwikkeling zijnde richtlijn voor Leren, Loopbaan en Burgerschap.
- In de SVGB-kwalificatiedossiers wordt maximaal één moderne vreemde taal opgenomen en het beheersingsniveau is maximaal het minimale niveau zoals dat in de ontwikkeling zijnde richtlijn wordt geformuleerd.

In 2009 is de noodzaak van beheersing van een moderne vreemde taal voor de SVGB-kwalificaties geëvalueerd. Deze evaluatie heeft in een aantal gevallen geleid tot het bijstellen van de geformuleerde niveaus. In algemene zin golden de volgende overwegingen:

- Voorkomen moet worden dat geformuleerde eisen voor de beheersing van moderne vreemde talen voor kwalificaties op mbo-niveau 2 en mbo-niveau 3 een belemmering gaan vormen voor kwalificering, daar waar het beroep niet nadrukkelijk om die beheersing vraagt. Met andere woorden er is nadrukkelijker dan voorheen onderscheid gemaakt tussen "nice to know" en "need to know".
- Voor kwalificaties op mbo-niveau-4 wordt ook gekeken naar de doorstroommogelijkheden naar het hbo. Daar waar deze doorstroommogelijkheden nadrukkelijk eisen stellen aan de beheersing van een moderne vreemde taal (Engels) wordt hier rekening mee gehouden. Anders geldt hetgeen hiervoor in het eerste aandachtspunt is geformuleerd.

In 2010 heeft de paritaire commissie besloten het beheersingsniveau voor de moderne vreemde taal (Engels) in de SVGB kwalificatiedossiers op niveau 4 op te nemen, overeenkomstig het verzoek van de staatssecretaris. Dit betreft de volgende generieke eisen: Lezen en luisteren: B1; Gesprekken voeren, Spreken en Schrijven: A2. In de SVGB-kwalificatiedossiers op niveau 2 en 3 worden geen eisen voor een moderne vreemde taal opgenomen als dat vanuit de eisen die de beroepsuitoefening stelt niet nadrukkelijk noodzakelijk is.

Indien beheersingsniveaus voor een moderne vreemde taal (Engels) zijn vastgesteld is aangesloten bij het Common European Framework of Reference (CEF).

In 2010 zijn de aan de beroepsuitoefening ontleende eisen voor Engels nader onderbouwd.

### c. Rekenen en wiskunde

Voor de beheersing van rekenen/wiskunde heeft de paritaire commissie van de SVGB voor de kwalificatiedossiers van het cohort 2009-2010 het raamwerk rekenen/wiskunde mbo (versie 0.9, december 2007) gehanteerd. Zij heeft er in de kwalificatiedossiers van het cohort 2009-2010 voor gekozen met een zekere terughoudendheid niveaus voor rekenen/wiskunde vast te stellen in de SVGB-kwalificatiedossiers.

Voor het cohort 2010-2011 heeft de staatssecretaris van OCW referentieniveaus vastgesteld voor de mbo-kwalificaties op de verschillende niveaus. Voor kwalificaties op mbo-niveau-2 en mbo-niveau 3 betreft dat referentieniveau 2F, voor kwalificaties op mbo-niveau-4 betreft dat referentieniveau 3F. De paritaire commissie van de SVGB zag vanuit de beroepseisen in 2009 geen aanleiding om voor de SVGB-kwalificaties voor rekenen/wiskunde af te wijken van deze vastgestelde referentieniveaus. De reden hiervoor was dat op dat moment een goede vergelijking tussen het gehanteerde raamwerk rekenen/wiskunde en de landelijke referentieniveaus niet goed mogelijk was.

Daar waar de beroepsuitoefening specifieke eisen op het gebied van rekenen/wiskunde stelt, komen deze naar voren in deel C van het kwalificatiedossier in de keuze van competenties, componenten en prestatie-indicatoren. De beheersing van Rekenen/wiskunde blijft een belangrijk aandachtspunt en zal nadrukkelijk aan de orde komen in de evaluatiegesprekken met de vertegenwoordigers van de opleidingen in het kader van de kwalificatiemonitor.

In 2010 zijn de aan de beroepsuitoefening ontleende eisen voor rekenen/wiskunde nader vastgesteld en onderbouwd.

#### **d. Betrokkenheid vmbo en hbo bij totstandkoming van dit dossier**

Het hbo is vertegenwoordigd in de paritaire commissie van de SVGB en in de sectorcommissies Audiciens, Optiek, Tandtechniek en SVGB-OSLO. Daar waar er sprake is van doorstroom naar met name verwant hbo, wordt dit in de besprekingen meegenomen. Het op een duidelijke manier positioneren van de mbo-kwalificaties in relatie tot verwante opleidingen en cursussen in het hbo en in het cursorische onderwijs staat voortdurend op de agenda van brancheorganisaties en onderwijs. In een aantal sectoren staat dit onderwerp op de ontwikkelagenda.

In 2010 is de paritaire commissie uitgebreid met een vertegenwoordiger van het vmbo. In de projecten "Nederlandse School voor Gezondheidstechniek" en "Creatief Vakman" participeren vertegenwoordigers van het vmbo. We proberen de vmbo-betrokkenheid voortdurend te bevorderen met het oog op het bevorderen van de instroom vanuit het vmbo in de opleidingen voor de SVGB-kwalificaties.

#### **e. Opnemen vakkennis en vaardigheden in deel C**

Er is bij de uitwerking van de werkprocessen met competenties voor gekozen in de kolom vakkennis en vaardigheden met name vakspecifieke kennis en vaardigheden op te nemen. Vakkennis en vaardigheden die rechtstreeks samenhangen met de aspecten van gedrag die door de gedragscompetenties worden gedekt, worden in deze kolom niet nogmaals beschreven.

In 2009 zijn er in Colo-verband afspraken gemaakt over het minimale en maximale aantal items vakkennis en vaardigheden per uitstroom in de kwalificatiedossiers. De SVGB heeft in 2009 een eerste slag gemaakt in het realiseren van deze minima en maxima. In 2010 is het voor de meeste kwalificatiedossiers gelukt aan deze minima en maxima te voldoen.

#### **f. Motivatie certificeerbare eenheden**

In 2009 hebben de paritaire commissie en de sectorcommissies van de SVGB de certificeerbare eenheden in de SVGB-kwalificatiedossiers geëvalueerd. Certificeerbare eenheden bieden deelnemers, die niet in staat of in de gelegenheid zijn een volledige kwalificatie te behalen, de mogelijkheid zich op een deelgebied te kwalificeren. Een voorwaarde daarbij is wel dat certificeerbare eenheden arbeidsmarktrelevant zijn, wil zo'n kwalificatie op een deelgebied civiel effect hebben. Ook voor (delen van) het bedrijfsleven bieden certificeerbare eenheden voordelen. Zij kunnen door gebruik te maken van de mogelijkheden van certificeerbare eenheden sneller de beschikking krijgen over medewerkers die inzetbaar zijn op deelgebieden. In het hele kwalificatieproces kunnen certificeerbare eenheden functioneren als stappen in een totaalproces die uiteindelijk leiden tot een volledige kwalificatie. In het kader van een leven lang leren geeft dit mogelijkheden die er anders niet of in mindere mate zouden zijn.

In de komende jaren zullen de paritaire commissie en de sectorcommissies van de SVGB het gebruik van certificeerbare eenheden in de opleidingen voor SVGB-kwalificaties blijven monitoren om te zien of de beoogde effecten gerealiseerd worden. In 2010 heeft dit niet tot veranderingen geleid.

#### **g. Status deel C**

De paritaire commissie van de SVGB heeft deel C van dit kwalificatiedossier nadrukkelijk ontwikkeld en bedoeld als een adviesdocument aan de scholen. De staatssecretaris van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap heeft in de afgelopen jaren het hele kwalificatiedossier, inclusief deel C, vastgesteld. De paritaire commissie van de SVGB voelde zich door deze tussentijdse wijziging op het verkeerde been gezet en dringt erop aan tijdens het spel de spelregels niet te veranderen. De paritaire commissie van de SVGB heeft er niet voor gekozen als reactie op het vaststellen van deel C te gaan sleutelen aan dit onderdeel van de kwalificatiedossiers. Dit zou mogelijk leiden tot onvoldoende doordachte stappen en veranderingen. De paritaire commissie van de SVGB vindt het belangrijk om eerst ervaring op te doen met de uitvoering van de opleidingen gericht op de in dit kwalificatiedossier beschreven kwalificaties/uitstromen. Deze uitvoering wordt gedurende de experimentele periode nauwgezet gemonitord. De informatie uit de monitoring is en wordt daar waar nodig gebruikt om het kwalificatiedossier aan te passen.

## **h. Niveaubepaling**

De medewerker SMH werkt op uitvoerend niveau. Hij heeft een begeleidende, instruerende en controlerende rol op vakinhoudelijk gebied. Hij voert zijn werk zelfstandig uit en is verantwoordelijk voor het eigen werk. Hij werkt volgens protocol en kan binnen die kaders inspelen op onverwachte omstandigheden. Hij heeft een signalerende functie bij situaties die afwijken van het protocol.

De medewerker SMH heeft te maken met een groot afbreukrisico in zijn werk. De medewerker is zich bewust van dit risico. Hij draagt zorg voor de veiligheid en gezondheid van hemzelf, die van collega's, patiënten en gebruikers van de medische hulpmiddelen. Daarnaast moet de medewerker over een aanzienlijk kennisniveau beschikken met betrekking tot alles wat bij de sterilisatie van medische hulpmiddelen komt kijken. Het gaat hier bijvoorbeeld om: de functie, werking en behandelwijze van medische hulpmiddelen voor een aantal medische specialismen, medische terminologie, basale fysica, chemie en microbiologie, hygiëne, basale anatomie, fysiologie en pathologie, relevante wet- en regelgeving en protocollen en kennis over transport en beheer van medische hulpmiddelen.

Daarom is er gekozen om de kwalificatie op niveau 3 te positioneren. Positionering op niveau 2 zou te laag zijn gezien het afbreukrisico, het kennisniveau, de zelfstandigheid van werken en het zelf kunnen inspelen op onverwachte situaties. Positionering op niveau 4 zou daarentegen te hoog zijn aangezien de rol van de medewerker SMH vooral uitvoerend is, het werk is waarvoor standaardwerkwijzen gelden en de medewerker SMH verantwoordelijk is voor zijn eigen werk maar niet voor dat van de totale afdeling/het bedrijf.

## 2.6 Wijzigingen ten opzichte van de voorgaande versie

Categorie	Kruis aan welke categorie van toepassing is :	Omschrijving
Categorie 1: Nieuw dossier		Dit dossier zat voorheen niet in de kwalificatiestructuur. Nadere toelichting is niet nodig.
Categorie 2: Nieuwe elementen		Dit betreft sterk gewijzigde dossiers waarop het Coördinatiepunt een ingangstoets heeft uitgevoerd. Er is sprake van nieuwe of samengevoegde kwalificaties, certificeerbare eenheden, bcp's, etc. Bij de toelichting hieronder bevindt zich een samenvatting van de wijzigingen in dit dossier.
Categorie 3: Wijzigingen	x	Er zijn zaken gewijzigd in een bestaand dossier. Bijvoorbeeld inhoudelijke wijzigingen in de kerntaakbeschrijving, veranderingen in competentiekeuzes en resultaatveranderingen in prestatie-indicatoren. Ook kleinere wijzigingen, zoals het toevoegen van matrices voor rekenen/wiskunde, het herstellen van spelfouten, herformuleringen die geen betekenisverschillen inhouden en beperkte tekstuele wijzigingen in de uitwerking van deel C vallen hieronder. Bij de toelichting hieronder bevindt zich een samenvatting van de wijzigingen in dit dossier.
Categorie 4: Ongewijzigd		Dossier is volledig ongewijzigd. Nadere toelichting is niet nodig.

Het kwalificatiedossier is op enkele onderdelen gewijzigd. Het betreft de volgende onderdelen:

In B 2.5 zijn de actuele ontwikkelingen m.b.t. arbeidsmarkt, beroepspraktijkvorming en beroepsuitoefening opgenomen n.a.v. recente arbeidsmarkt- en onderwijsinformatie.

In C 2.1 is onder kerntaak 3 werkproces 3.5 het volgende aangepast: competentie A Beslissen en Activiteiten initiëren is verwijderd. De prestatie indicator bij deze competentie is toegevoegd aan competentie J Formuleren en rapporteren.

- In D 2.2 - 2.4 is de proces- en inhoudsinformatie geactualiseerd.

In D 2.5 zijn de discussiepunten daar waar aan de orde aangepast.

- In D 3 is de ontwikkelagenda geactualiseerd.

### 3. Ontwikkel- en onderhoudsperspectief

Onderwerp	Actie	Wie	Wanneer
Trends en ontwikkelingen	Jaarlijks organiseert de SVGB een debat over trends en ontwikkelingen in de beroepspraktijk in de verschillende sectorcommissies. De resultaten van dit debat worden onder meer gebruikt om de kwalificatiedossiers te actualiseren.	SVGB sectorcommissie paritaire commissie	Jaarlijks
Ervaringen met het kwalificatiedossier in het onderwijs	Jaarlijks evalueert de SVGB met behulp van de kwalificatiemonitor de ervaringen met het gebruik van de kwalificatiedossiers in het onderwijs. De resultaten van deze evaluatie worden gebruikt voor het verbeteren van de kwalificatiedossiers.	SVGB vertegenwoordiging van opleidingsteams sectorcommissie paritaire commissie	Jaarlijks
Onderzoek nieuwe uitstroom	In 2010 is in de sectorcommissie MSMH de wens uitgesproken om te onderzoeken wat de mogelijkheden zijn tot het ontwikkelen van een nieuwe uitstroom waarin sterilisatiewerkzaamheden gecombineerd worden met werkzaamheden op het gebied van de omloop.	SVGB onderwijs bedrijfsleven sectorcommissie paritaire commissie	2011

In de ontwikkelagenda is aangegeven wat in de paritaire commissie is afgesproken over:

- De termijn waarop het kwalificatiedossier opnieuw bekeken wordt;
- De items bij het onderhoud van het kwalificatiedossier in elk geval aan de orde zullen komen;
- De wijze waarop informatie uit het kwaliteitszorgsysteem van het kenniscentrum over de tevredenheid van gebruikers van het dossier bij de onderhoudsbeurt betrokken wordt.