

## Body of knowledge kwalificatiedossier MSMH, herziene versie 2016-2017

Behulpzame kaders:

Uit instructie SBB over ontwikkeling kd's:

<b>Kennis</b> <b>De beginnend beroepsbeoefenaar bezit ....</b>		
<b>NLQF Niveau</b>	<b>Diepgang</b>	<b>Inhoud</b>
<b>1</b>	Basale kennis	Eenvoudige feiten en ideeën
<b>2</b>	Basiskennis	+ Feiten, ideeën, processen, materialen, middelen en begrippen
<b>3</b>	Kennis	+ Kernbegrippen, eenvoudige theorieën, methoden en processen
<b>4</b>	Brede en specialistische kennis	+ Abstracte begrippen, theorieën

**Ui het KD: moet kennis hebben van medische hulpmiddelen van de volgende 10 medisch specialismen:**

1. mond- en kaakchirurgie;
2. plastische chirurgie;
3. oogheelkunde;
4. neurochirurgie;
5. cardiochirurgie.
6. orthopedie/ traumatologie;
7. keel- neus- en oorheelkunde;
8. gynaecologie;
9. algemene chirurgie;
10. urologie.

### Kerntaak 1: Reinigen, desinfecteren en steriliseren van medische hulpmiddelen

Kenniselementen (heeft kennis van ....)	Operationalisering Niveau 3
1. Heeft basiskennis van anatomie, fysiologie en pathologie nodig voor de behandeling van de medische hulpmiddelen	<ul style="list-style-type: none"><li>• <u>Heeft dusdanige kennis van het menselijk lichaam (herkennen en benoemen) zodat er een relatie gelegd kan worden tussen de onderdelen/ organen van het menselijk lichaam en de daarbij te gebruiken chirurgische instrumenten:</u></li><li>• De opbouw van het menselijk lichaam;</li><li>• Algemene fysiologie;</li><li>• Spijsverteringsorganen: mond- en keelholte, slokdarm, maag, dunne- en dikke darm;</li><li>• Spijsvertering: dunne- en dikke darm, lever en galwegen, alvleesklier,;</li><li>• Zenuwstelsel en spierstelsel.</li></ul> <p><u>Heeft kennis van (pathologie):</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Aandoeningen aan de bloedsomloop (hart en bloedvaten) (cardiochirurgie);</li><li>• Aandoeningen aan ademhalingsstelsel (algemene heelkunde);</li><li>• Aandoeningen aan spijsverteringsorganen: mond- en keelholte, slokdarm, maag, dunne en dikke darm, galblaas, lever en alvleesklier (algemene chirurgie);</li><li>• Aandoeningen aan het bewegingsapparaat (orthopedie/traumatologie);</li><li>• Aandoeningen aan zenuwstelsel (neurochirurgie);</li><li>• Aandoeningen aan de voortplantingsorganen van mannen en vrouwen (urologie en gynaecologie);</li><li>• Aandoeningen aan de keel, neus en oren (keel- neus-oorheelkunde);</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aandoeningen aan de mond en de kaak (mond- en kaakchirurgie);</li> <li>• Aandoeningen aan het oog (oogheekunde);</li> <li>• Aandoeningen aan de huid (plastische chirurgie).</li> </ul>
2. Heeft basiskennis van fysica en chemie relevant voor het reinigings-, desinfectie-, sterilisatieproces.	<p><u>Heeft kennis van:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reinigingsmiddelen onderscheiden in *pH-neutrale reinigers met of zonder enzymen *mild-alkalische reinigers met of zonder enzymen * alkalische reiniger met of zonder tenside * reiniger met antimicrobiële werking (gecombineerd reinigings- en desinfectiemiddel);</li> <li>• Desinfectiemiddelen zoals: alcohol, chloorhexidine, jodium, chloor, (glutaar)aldehyden, fenolen en peroxiden/perazijnzuur;</li> <li>• <u>Heeft kennis van de toepassingsgebieden van bovenstaande reinigings- en desinfectiemiddelen.</u></li> <li>• Heeft kennis van sterilisatieprocessen door middel van:</li> <li>• Stoom (verzadigd), gas, (ethyleenoxide en formaldehyde met stoom), straling (bèta en gamma) en gasplasma.</li> </ul>
3. Heeft <b>basiskennis</b> van een instrumentenvolgsysteem.	<p>Heeft kennis van het in de eigen organisatie gebruikte instrumentenvolgsysteem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kan het doel, gebruik, onderdelen en toepassing benoemen.</li> </ul>
4. Heeft kennis van controlesystemen van reinigings-, desinfectie- en sterilisatieapparatuur.	<p>Heeft kennis van de validatiemethode van de wasmachine en de sterilisator.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Heeft kennis van:</li> <li>• De Bowie-Dick testmethode;</li> <li>• Electronisch Test Systemen;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De ninhydrinetest;</li> <li>• De indicator strips;</li> <li>• De hemoglomineswabtest;</li> <li>• De Helixtest.</li> </ul>
<p>5. Heeft specialistische kennis van functie, werking, behandeling van: instrumentarium voor minimaal invasieve chirurgie; micro-instrumentarium; boor- en zaagapparatuur; flexibele endoscopen (endoscopie).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Heeft kennis van de volgende endoscopen: Bronchoscoop t.b.v. bronchoscopie laryngoscoop t.b.v. laryngoscopie, cytoscoop t.b.v. cystoscopie (blaas/urinewegen), laparoscop t.b.v. laparoscopie, artroscoop t.vb.v. artroskopie, colonscoop t.b.v. colonscopie, enteroscoop t.b.v. enteroscopie, gastroscop t.b.v. enteroscopie, hysteroscoop t.b.v. hysteroscopie, ERCP-scoop t.b.v. endoscopisch retrograde cholangiopancreaticografie. TEE-probe t.b.v. echografie van het hart.</li> <li>• Heeft kennis van de onderdelen van de bovengenoemde scopen zoals: het distale deel, de schacht, het bedieningshuis, typen aansluitingen, de lichtkabel en de videoconnector.</li> <li>• Heeft kennis van inwendige onderdelen en diameter van de flexibele scoop: biopsiekanaal, waterkanaal, luchtkanaal, afzuigkanaal, jet-kanaal, tangenliftkanaal.</li> <li>• Kan instrumenten voorbereiden voor machinale reiniging: ragen, voorreinigen, reinigen en spoelen.</li> <li>• Heeft kennis van het instrumentarium voor minimaal invasieve chirurgie: trocars, optieken, lichtgeleidekabel (koudlichtkabel), werkinstrumenten (tangen, schaaftjes)</li> <li>• Kan de specifieke kenmerken van minimaal invasieve chirurgie (MIC) verklaren,</li> </ul>
<p>6. Heeft specialistische kennis van functie, werking, behandeling van medische hulpmiddelen voor specialismen: mond- en kaakchirurgie; plastische chirurgie; oogheelkunde;</p>	<p>Heeft kennis van:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Heeft kennis van de meest gebruikte instrumenten;</li> </ul>

<p>neurochirurgie; cardiochirurgie.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Heeft kennis van de constructie en behandeling van deze instrumentengroep;</li> <li>• Kan de basisinstrumenten herkennen en benoemen (pincetten, tangen, enz);</li> <li>• Kan de onderdelen van de instrumenten benoemen;</li> <li>• Kan de toepassing van deze instrumenten verklaren;</li> <li>• Kan beschadigingen van instrumenten beoordelen;</li> <li>• Kan mogelijke oorzaken van beschadigingen benoemen.</li> </ul>
<p>7. Heeft specialistische kennis van functie, werking, behandeling van medische hulpmiddelen voor specialismen: orthopedie/traumatologie; keel- neus- en oorheelkunde; gynaecologie; algemene chirurgie; urologie.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Heeft kennis van de meest gebruikte instrumenten.</li> <li>• Heeft kennis van de constructie en behandeling van deze instrumentengroep.</li> <li>• Kan de basisinstrumenten herkennen en benoemen (pincetten, tangen, enz).</li> <li>• Kan de onderdelen van de instrumenten benoemen.</li> <li>• Kan de toepassing van deze instrumenten verklaren.</li> <li>• Kan beschadigingen van instrumenten beoordelen.</li> <li>• Kan mogelijke oorzaken van beschadigingen benoemen.</li> </ul>
<p>8. Heeft kennis van gehanteerde protocollen en procedures.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Heeft kennis van het documentbeheerssysteem wat in de eigen organisatie gehanteerd wordt.</li> <li>• Protocollen t.b.v. de dagelijkse werkzaamheden, zoals daar zijn: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Kledingprocedures en -voorschriften, hygiëneprocedures en -richtlijnen persoonlijke beschermingsmiddelen, prikaccidenten.</li> </ul> </li> </ul>
<p>9. Heeft kennis van het aanwezige kwaliteitssysteem.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kent het kwaliteitssysteem wat in de eigen organisatie wordt gehanteerd (NIAZ, INK-model, HKZ-harmonisatiemodel, JCI).</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Weet de functie van het systeem.</li> <li>• Kan de eigen rol hierin beschrijven.</li> <li>• Kennis over het kwaliteitssysteem beperkt zich tot de eigen werkzaamheden zoals bijv. de juiste werkdocumenten kunnen vinden en interpreteren.</li> <li>• Het kwaliteitssysteem dient gebaseerd te zijn op kwaliteitsdenken en kwaliteitscirkels (plan-do-check-act).</li> </ul>
10. Heeft basiskennis van microbiologie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Heeft kennis van pathogene micro-organismen: wormen, fungi, protozoa, bacteriën virussen en prionen.</li> <li>• Wormen: spoelworm, lintworm, zweepworm.</li> <li>• Fungi: Candida albicans.</li> <li>• Bacteriën: bolvormig (streptococ) staafvormig (tetanusbacil, tuberculosebacil) spiraalvormig (spirocheet).</li> <li>• Virussen: herpes, griep.</li> </ul>
11. Heeft kennis van hygiëne.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Heeft kennis van handhygiëne, persoonlijke hygiëne, (prikaccident.)</li> <li>• Heeft kennis van besmetting (het verspreiden van ziekten) en besmetingswegen.</li> </ul>
12. Heeft kennis van medische terminologie.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Heeft kennis van de onderdelen van het menselijk lichaam: Bouw en functie van de romp, de ledematen, hoofd en hals, de spijsvertering, de ademhaling, de uitscheiding, hart en bloedvaten, bloed, de lymfvatenstelsel, het zenuwstelsel, het hormonale systeem, de zintuigen (oog, gehoor- en evenwichtsorgaan, reuk en smaak en de huid), de geslachtsorganen.</li> </ul>
13. Heeft kennis van symbolen mbt reinigen en desinfecteren.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kan de volgende symbolen herkennen en benoemen (gevaarsymbolen en –aanduidingen milieugevaarlijke stoffen): ontplofbaar, oxiderend, ontvlambaar, corrosief, houder onder druk, giftig, schadelijk voor de gezondheid, bijtend,</li> </ul>

	irriterend, milieugevaarlijk, gezondheidsgevaar op lange termijn.
14. Heeft kennis van symbolen mbt steriliteit en verpakkingen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kan de volgende symbolen en tekst herkennen en benoemen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- bestemming, als dit voor de gebruiker niet duidelijk zou zijn,</li> <li>- STERIEL, met vermelding van de sterilisatiemethode,</li> <li>- PARTIJ-, LOT-, of serienummer,</li> <li>- uiterste gebruiksdatum: jaar/maand/(dag),</li> <li>- bij actieve hulpmiddelen: het productiejaar,</li> <li>- eenmalig gebruik,</li> <li>- aanwijzingen voor opslag of behandeling,</li> <li>- specifieke gebruiksaanwijzingen,</li> <li>- waarschuwingen of voorzorgsmaatregelen,</li> <li>- een identificatie, om producten bij (potentieel) gevaar op te sporen,</li> <li>- "hulpmiddel naar maat",</li> <li>- "uitsluitend voor klinisch onderzoek" of "doeltreffendheidsonderzoek",</li> <li>- "In-vitro",</li> <li>- "voor zelf-testen"</li> </ul> </li> </ul>
15. Heeft kennis van verpakkingssystemen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Heeft kennis van de diverse verpakkingssystemen: Verpakken m.b.v. laminaat, non-woven producten, Tyvek, crêpe, containers, SMS, SMMS en dustcover.</li> <li>• Kan het gebruik, doel en condities van bovenstaande verpakkingssystemen beargumenteren.</li> <li>• Kent de de richtlijn van de NEN Richtlijn Steriliseren en Steriliteit R 3210-3, R3210-5, R3251, R3252 R3270-1 en Laminaat EN 867.</li> <li>• Kan de verpakkingssystemen beargumenteren.</li> </ul>
16. Heeft kennis van verschillende reinigings- en desinfectiemethoden.	<p>Reiniging: handmatig, ultrasoon en machinaal.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Handmatig</u>: Weet de voor- en nadelen. Voorschrift fabrikant. Variatie in het uitvoeren van handmatig reinigen.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Machinaal</u>: de achtereenvolgende procesfasen en programma's: voorspoelen, reinigen, naspoelen, desinfecteren en drogen.</li> <li>• <u>Ultrasoneren</u>: kent het werkingsmechanisme van het ultrasoonbad.</li> <li>• Kan benoemen waarom het bad ontgast moet worden.</li> <li>• Kan de voor- en nadelen van een ultrasoonbad benoemen.</li> <li>• Kan de correcte volgorde van "het bad vullen" verklaren.</li> <li>• Kan aangeven welke instrumenten in het ultrasoonbad behandeld mogen worden.</li> <li>• Kan de indicatie voor het gebruik van het ultrasoonbad aangeven.</li> <li>• Kan de randvoorwaarden van een ultrasoonbad verklaren (temperatuur, dosering, detergent, desinfectans, frequentie, etc.) .</li> <li>• Kan een ultrasoonbad beladen.</li> <li>• Kan benoemen waarom een bad voor gebruik moet worden ontgast.</li> </ul> <p>Desinfectie: Thermisch en chemisch.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Waterkwaliteiten: afvalwater, industrieel water (b.v. om te koelen), drinkwater, onthard water, RO-water, gedemineraliseerd water.</li> <li>• Heeft kennis van de soorten reinigingsmiddelen.</li> <li>• Kent de voor- en nadelen van deze producten: Enzymatisch.</li> <li>• Kent de procestijden en de daarbij behorende grafieken van de in de eigen organisatie gebruikte machines.</li> <li>• Kent het verschil tussen thermische en chemische desinfectie.</li> </ul>
17. Heeft kennis van verschillende sterilisatiemethoden en technieken.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kent de methode/ techniek van: Hitte, chemisch, straling, gas, gas/plasma, stoomsterilisatie.</li> <li>• Kent het begrip decontaminatie;</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kan de verschillende manieren van decontaminatie benoemen en beargumenteren;</li> <li>• Kan het verschil tussen coagulatie en oxidatie uitleggen;</li> <li>• Kent de begrippen: afstervingscurve, D-waarde, Z-waarde, het IMO concept,</li> <li>• Kan het overkill proces uitleggen en toelichten;</li> <li>• Kan aangeven wat verzadigde, onverzadigde of natte stoom en oververhitte stoom is;</li> <li>• Kent het belang van de stoomtabel toelichten;</li> <li>• Kan uitleggen wat de theoretische temperatuur is;</li> <li>• Kan de energie-uitwisseling bij condensatie uitleggen en dit in de context van stoomsterilisatie plaatsen;</li> <li>• Kan condensatie uitleggen en dit in de context van stoomsterilisatie plaatsen;</li> <li>• penetratie van stoom toelichten;</li> <li>• Kan de standaard combinaties tijd-temperatuur-druk van stoomsterilisatieprocessen benoemen;</li> <li>• Kent begrippen zoals luchtverwijdering, stoempulsen holding time, sterilisatiefase, etc. verklaren;</li> <li>• Kan een standaard sterilisatie programma toelichten en uitleggen;</li> <li>• Kan de werking van een autoclaaf begrijpen en uitleggen;</li> <li>• Kan het opwekken van stoom en te gebruiken water begrijpen;</li> <li>• Kent de werking van een vacuümpomp.</li> <li>•</li> </ul>
<p>18. Heeft kennis van werking van reinigings-, desinfectie- en sterilisatieapparatuur.</p>	<p><u>Sterilisator/Autoclaaf:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kent de begrippen zoals luchtverwijdering, stoempulsen holding time, sterilisatiefase;</li> <li>• Een standaard sterilisatie programma toelichten en uitleggen;</li> <li>• De werking van een autoclaaf begrijpen en uitleggen;</li> <li>• Het opwekken van stoom en te gebruiken water begrijpen;</li> <li>• De werking van een vacuümpomp begrijpen;</li> <li>• Kan de procescurve uitleggen.</li> </ul>

	<p><u>Wasmachine/desinfector:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kent onderdelen van de machine: waskuip, wasarmen (met detectie) wagenherkenning, speciale inzetten, vuilfilter, was- en desinfectieprogramma's, doseringssysteem detergentia.</li> <li>• Kan de procescurve uitleggen.</li> </ul>
<p>19. Heeft kennis van wet- en regelgeving op het gebied van: steriele medische hulpmiddelen en steriliteit, hygiëne, arbo, veiligheid en milieu.</p>	<p><u>Steriele medische hulpmiddelen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kent de Wet op de medische hulpmiddelen en het Besluit gesteriliseerde medische hulpmiddelen in ziekenhuizen. Weet de relevantie van deze wet en het toepassingsgebied.</li> <li>• Kent de Normen Richtlijnen Steriliseren en Steriliteit. Weet relevante richtlijnen op te zoeken, interpreteren en toe te passen.</li> </ul> <p><u>Hygiëne:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kent de regelgeving op gebied van hygiëne.</li> <li>• Kent protocollen en procedures betreffende hygiëne in de eigen organisatie, zoals beschreven bij de <a href="http://www.WIP.nl">www.WIP.nl</a></li> <li>• Heeft kennis van de cao, voor zover van toepassing.</li> </ul> <p><u>ARBO:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kan aangeven wat ARBO betekent,</li> <li>• kent onderwerpen van de Arbowet,</li> <li>• weet de rechten en plichten m.b.t. de Arbowet.</li> </ul>
<p>20. Kan adequaat met de computer omgaan ten aanzien van protocollen, bestellingen en logistiek.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Heeft kennis van de Nederlandse taal (begrijpend lezen en schrijven) medische terminologie, vakgerichte terminologie.</li> <li>• Heeft specifieke kennis van het in de organisatie gebruikte systeem om logistieke</li> </ul>

	handelingen uit te voeren.
21. Kan medische hulpmiddelen op het gebied van minimaal invasieve chirurgie; micro-instrumentarium; boor- en zaagapparatuur; flexibele endoscopen (endoscopie) reinigen, desinfecteren en indien van toepassing steriliseren.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Is een vaardigheid die aangetoond kan worden door een proeve van bekwaamheid op de werkplek ondersteunde door een feed backformulier</li> </ul>
22. Kan de medische hulpmiddelen van de volgende vijf specialismen reinigen, desinfecteren en steriliseren: orthopedie/ traumatologie; keel- neus- en oorheelkunde; gynaecologie; algemene chirurgie; urologie.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zie 21</li> </ul>
23. Kan de medische hulpmiddelen van tenminste twee van de volgende specialismen reinigen, desinfecteren en steriliseren: mond- en kaakchirurgie; plastische chirurgie; oogheelkunde; neurochirurgie; cardiochirurgie.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zie 21</li> </ul>

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

Kenniselementen (heeft kennis van ....)	Operationalisering Niveau 3
Heeft basiskennis van anatomie, fysiologie en pathologie nodig voor de behandeling van de medische hulpmiddelen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Heeft dusdanige kennis van het menselijk lichaam (herkennen en benoemen) zodat er een relatie gelegd kan worden tussen de onderdelen/ organen van het menselijk lichaam en de daarbij te gebruiken steriele medische hulpmiddelen:</u></li> <li>• De opbouw van het menselijk lichaam;</li> <li>• Algemene fysiologie;</li> <li>• Spijsverteringsorganen: mond- en keelholte, slokdarm, maag, dunne- en dikke darm;</li> <li>• Spijsvertering: dunne- en dikke darm, lever en galwegen, alveesklier;</li> <li>• Zenuwstelsel en spierstelsel.</li> </ul>

	<p><u>Heeft kennis van:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aandoeningen aan de bloedsomloop (hart en bloedvaten) (cardiochirurgie),</li> <li>• aandoeningen aan ademhalingsstelsel (algemene heekunde),</li> <li>• aandoeningen aan spijsverteringsorganen: mond- en keelholte, slokdarm, maag, dunne en dikke darm, galblaas, lever en alvleesklier (algemene chirurgie),</li> <li>• aandoeningen aan het bewegingsapparaat (orthopedie/traumatologie),</li> <li>• aandoeningen aan zenuwstelsel (neurochirurgie),</li> <li>• aandoeningen aan de voortplantingsorganen van mannen en vrouwen (urologie en gynaecologie),</li> <li>• aandoeningen aan de keel, neus en oren (keel- neus-oorheelkunde),</li> <li>• aandoeningen aan de mond en de kaak (mond- en kaakchirurgie),</li> <li>• aandoeningen aan het oog (oogheelkunde)</li> <li>• aandoeningen aan de huid (plastische chirurgie).</li> <li>•</li> </ul>
<p>Heeft basiskennis van een bestel- en logistiek computersysteem.</p>	<p>Heeft kennis van de Nederlandse taal (begrijpend lezen en schrijven) medische terminologie, vakgerichte terminologie.</p> <p>Heeft specifieke kennis van het in de organisatie gebruikte systeem om logistieke handelingen uit te voeren, zoals inboeken, uitboeken, bestellingen verrichten.</p> <p>Kan het doel van het bestel- en logistieke computersysteem benoemen.</p>
<p>Heeft kennis van disposable medische hulpmiddelen voor specialismen: orthopedie/ traumatologie; keel- neus- en oorheelkunde; gynaecologie; algemene chirurgie; urologie; mond- en kaakchirurgie.</p>	<p>Kennis van disposable steriele medische hulpmiddelen in algemene zin (spuiten, gaasjes, naaldjes) . Specifieke kennis valt niet onder deze kerntaak.</p>

Heeft kennis van disposable medische hulpmiddelen voor specialismen: plastische chirurgie; oogheelkunde; neurochirurgie; cardiochirurgie.	Kennis van disposable steriele medische hulpmiddelen in algemene zin (spuiten, gaasjes, naaldjes). Specifieke kennis valt niet onder deze kerntaak.
Heeft basiskennis van logistieke begrippen (FIFO, just in time delivery, tracking and tracing).	Kent Wegwijzer Richtlijnen Steriliseren en steriliteit, met name de richtlijnen R5402 en R5340.  Kent de Veldnorm Geoderenstroom disposable SMH's in ziekenhuizen ( <a href="http://www.VDSMH.nl">www.VDSMH.nl</a> )
Heeft kennis van gehanteerde protocollen en procedures.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Heeft kennis van het documentbeheerssysteem wat in de eigen organisatie gehanteerd wordt.</li> <li>• Protocollen t.b.v. de dagelijkse werkzaamheden, zoals Procedures zoals: kledingprocedures, hygiëneprocedures, persoonlijke beschermingsmiddelen, prikaccidenten.</li> <li>• Heeft kennis van de regelgeving t.b.v. inslag, opslag en uitslag van steriele medische hulpmiddelen.</li> <li>• Kan deze toepassen.</li> </ul>
Heeft kennis van hygiëne.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Heeft kennis van handhygiëne, persoonlijke hygiëne, (prikaccident).</li> <li>• Heeft kennis van besmetting (het verspreiden van ziekten) en besmetingswegen.</li> </ul>
Heeft kennis van medische terminologie.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Heeft kennis van de onderdelen van het menselijk lichaam: Bouw en functie van de romp, de ledematen, hoofd en hals, de spijsvertering, de ademhaling, de uitscheiding, hart en bloedvaten, bloed, de lymfvatenstelsel, het zenuwstelsel, het hormonale systeem, de zintuigen (oog, gehoor- en evenwichtsorgaan, reuk en smaak en de huid), de geslachtsorganen.</li> </ul>
Heeft kennis van symbolen mbt steriliteit en verpakkingen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kan de volgende symbolen en tekst herkennen en benoemen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- bestemming, als dit voor de gebruiker niet duidelijk zou zijn</li> <li>- STERIEL, met vermelding van de sterilisatiemethode</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PARTIJ-, LOT-, of serienummer</li> <li>- uiterste gebruiksdatum: jaar/maand/(dag)</li> <li>- bij actieve hulpmiddelen: het productiejaar</li> <li>- eenmalig gebruik</li> <li>- aanwijzingen voor opslag of behandeling</li> <li>- specifieke gebruiksaanwijzingen</li> <li>- waarschuwingen of voorzorgsmaatregelen</li> <li>- een identificatie, om producten bij (potentieel) gevaar op te sporen</li> <li>- "hulpmiddel naar maat"</li> <li>- "uitsluitend voor klinisch onderzoek" of "doeltreffendheidsonderzoek"</li> <li>- "In-vitro"</li> <li>- "voor zelf-testen" .</li> </ul>
<p>Heeft specialistische kennis van transporteren vuile en steriele medische hulpmiddelen voor specialismen: orthopedie/traumatologie; keel- neus- en oorheelkunde; gynaecologie; algemene chirurgie; urologie; mond- en kaakchirurgie.</p>	<p>Wet- en regelgeving zoals benoemd in de Wegwijzer Richtlijnen Steriliseren en steriliteit. (NEN) Met name richtlijnen R3402, R5302, R3270, R5402, R5340 en R3402. O.a. strikt gescheiden transporten van vuile en steriele medische hulpmiddelen.</p> <p>Kent de veldnorm: Goederenstroom disposable SMH in ziekenhuizen.</p>
<p>Heeft specialistische kennis van transporteren vuile en steriele medische hulpmiddelen voor specialismen: plastische chirurgie; oogheelkunde; neurochirurgie; cardiochirurgie.</p>	<p>Wet- en regelgeving zoals benoemd in de Wegwijzer Richtlijnen Steriliseren en steriliteit. (NEN) Met name richtlijnen R3402, R5302, R3270, R5402, R5340 en R3402. O.a. strikt gescheiden transporten van vuile en steriele medische hulpmiddelen.</p> <p>Kent de veldnorm: Goederenstroom disposable SMH in ziekenhuizen.</p>
<p>Heeft specialistische kennis van transporteren van: vuil en steriel instrumentarium voor minimaal invasieve chirurgie; micro-instrumentarium; boor- en zaagapparatuur; flexibele endoscopen (endoscopie).</p>	<p>Wet- en regelgeving zoals benoemd in de Wegwijzer Richtlijnen Steriliseren en steriliteit. (NEN) Met name richtlijnen R3402, R5302, R3270, R5402, R5340 en R3402. O.a. strikt gescheiden transporten van vuile en steriele medische hulpmiddelen.</p> <p>Kent de veldnorm: Goederenstroom disposable SMH in ziekenhuizen.</p>

Heeft kennis van transportmiddelen en -methodes.	Zoals beschreven in de Wet- en regelgeving zoals benoemd in de Wegwijzer Richtlijnen Steriliseren en steriliteit. (NEN) Met name R5402.
Heeft kennis van verpakkingssystemen.	Zoals beschreven in de Wet- en regelgeving zoals benoemd in de Wegwijzer Richtlijnen Steriliseren en steriliteit.
Heeft kennis van wet- en regelgeving op het gebied van kwaliteitszorg zoals: Kwaliteitswet Zorginstellingen, NIAZ-PACE, INK-model, ISO-normen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kent het kwaliteitssysteem wat in de eigen organisatie wordt gehanteerd (NIAZ, INK-model, HKZ-harmonisatiemodel, JCI) .</li> <li>• Weet de functie van het systeem.</li> <li>• Kan de eigen rol hierin beschrijven.</li> <li>• Kennis over het kwaliteitssysteem beperkt zich tot de eigen werkzaamheden., zoals bijv. De juiste werkdocumenten kunnen vinden en interpreteren.</li> <li>• Het kwaliteitssysteem dient gebaseerd te zijn op kwaliteitsdenken en kwaliteitscirkels (plan-do-check-act).</li> </ul>
Heeft kennis van wet- en regelgeving op het gebied van: steriele medische hulpmiddelen en steriliteit, hygiëne, arbo, veiligheid en milieu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Steriele medische hulpmiddelen:</u></li> <li>• Kent de Wet op de medische hulpmiddelen en het Besluit gesteriliseerde medische hulpmiddelen in ziekenhuizen. Weet de relevantie van deze wet en het toepassingsgebied</li> <li>• Kent de Normen Richtlijnen Steriliseren en Steriliteit. Weet relevante richtlijnen op te zoeken, interpreteren en toe te passen.</li> <li>• <u>Hygiëne:</u></li> <li>• Kent de regelgeving op gebied van hygiëne.</li> <li>• Kent protocollen en procedures betreffende hygiëne in de eigen organisatie.</li> <li>• <u>ARBO:</u></li> <li>• Kan aangeven wat ARBO betekent.</li> <li>• Kent onderwerpen van de Arbowet.</li> </ul>

	Weet de rechten en plichten m.b.t. de Arbowet.
Heeft basiskennis van microbiologie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Heeft kennis van pathogene micro-organismen:</li> <li>• wormen, fungi, protozoa, bacteriën virussen en prionen.</li> <li>• <u>Wormen</u>: spoelworm, lintworm, zweepworm.</li> <li>• <u>Fungi</u>: Candida albicans.</li> <li>• <u>Bacteriën</u>: bolvormig (streptococ) staafvormig ( tetanusbacil, tuberculosebacil) spiraalvormig (spirocheet).</li> <li>• <u>Virussen</u>: herpes, griep.</li> </ul>
Kan adequaat met de computer omgaan ten aanzien van protocollen, bestellingen en logistiek.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Heeft kennis van de Nederlandse taal (begrijpend lezen en schrijven) medische terminologie, vakgerichte terminologie.</li> <li>• Heeft specifieke kennis van het in de organisatie gebruikte systeem om logistieke handelingen uit te voeren.</li> </ul>

### Kerntaak3: professiegebonden taken uitvoeren

Kenniselementen (heeft kennis van ....)	Operationalisering Niveau 3
Heeft kennis van gehanteerde protocollen en procedures.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protocollen en procedures adequaat kunnen vinden en op de juiste wijze uitvoeren. Kennis hebben wat de vigerende regels zijn. Kennis van het documentbeheersysteem. Hoe te zoeken naar de juiste protocollen, weten wat het vigerend document is.</li> </ul>
Heeft kennis van het aanwezige kwaliteitssysteem.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kennis van het systeem wat van toepassing is. Het documentbeheersysteem kunnen raadplegen. Het kwaliteitssysteem dient gebaseerd te zijn op</li> </ul>



	<p>kwaliteitsdenken en kwaliteitscirkels (plan-do-check-act).</p>
<p>Heeft kennis van wet- en regelgeving op het gebied van kwaliteitszorg zoals: Kwaliteitswet Zorginstellingen, NIAZ-PACE, INK-model, ISO-normen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kent het kwaliteitssysteem wat in de eigen organisatie wordt gehanteerd (NIAZ, INK-model, HKZ-harmonisatiemodel, JCI) .Weet de functie van het systeem. Kan de eigen rol hierin beschrijven.</li> <li>• Kennis over het kwaliteitssysteem beperkt zich tot de eigen werkzaamheden., zoals bijv. De juiste werkdocumenten kunnen vinden en interpreteren.</li> <li>• Het kwaliteitssysteem dient gebaseerd te zijn op kwaliteitsdenken en kwaliteitscirkels (plan-do-check-act).</li> </ul>
<p>Heeft kennis van wet- en regelgeving op het gebied van: steriele medische hulpmiddelen en steriliteit, hygiëne, arbo, veiligheid en milieu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Steriele medische hulpmiddelen:</u></li> <li>• Kent de Wet op de medische hulpmiddelen en het Besluit gesteriliseerde medische hulpmiddelen in ziekenhuizen. Weet de relevantie van deze wet en het toepassingsgebied.</li> <li>• Kent de Normen Richtlijnen Steriliseren en Steriliteit. Weet relevante richtlijnen op te zoeken, interpreteren en toe te passen.</li> <li>• <u>Hygiëne:</u></li> <li>• Kent de regelgeving op gebied van hygiëne.</li> <li>• Kent protocollen en procedures betreffende hygiëne in de eigen organisatie.</li> <li>• <u>ARBO:</u></li> <li>• Kan aangeven wat ARBO betekent.</li> <li>• Kent onderwerpen van de Arbowet</li> </ul> <p>Weet de rechten en plichten m.b.t. de Arbowet.</p>
<p>Kan een presentatie geven</p>	<p>Kent het gebruik van PowerPoint.</p> <p>Heeft kennis van lesmiddelen zoals flapover, PC, laserpointer.</p> <p>Heeft kennis van didactische vaardigheden.</p>

Tot slot:

Ga aan de hand van het kwalificatiedossier nog een keer na of echt alle kennis die nodig is voor de uitvoering van de werkprocessen in de body of knowledge staat. Zo niet, vul deze dan nog aan.