



LeermODULES, lesblokken en lesrooster

Post-HBO – DSMH

Leergang 2025-2026

Deskundige Steriele Medische Hulpmiddelen

1 — THEMA - LEERMODULE 1 DSMH & WET- en REGELGEVING (brondocument)

Hieronder vind je een inhoudelijke uitwerking van de vier lesblokken binnen de leermodule DSMH en Wet- en Regelgeving (W&R), passend bij het thema: DSMH en Wet- en regelgeving.

Lesblok 1.1. DSMH en W&R Introductie

Doel: Oriëntatie op rol van wet- en regelgeving binnen het werkveld van de DSMH.

Inhoud:

- Kennismaking met basisbegrippen (wet, regel, norm, protocol, richtlijn)
- Juridisch kader binnen de zorgsector en het vakgebied (steriele) medische hulpmiddelen
- Introductie relevante wetten: Wkkgz, WGBO, MDR, Arbowet, BIG-wet
- Positie van de DSMH binnen het wettelijk speelveld
- Rol DSMH vanuit internationaal perspectief

Werkvormen: Theorie, casusbespreking, kennisquiz

Leerdoel: De deelnemer benoemt relevante wet- en regelgeving en begrijpt waarom deze essentieel is voor de DSMH-functie.

Lesblok 1.2. DSMH en W&R Verkenning

Doel: Verdiepen van inzicht in de toepassing van wet- en regelgeving in de dagelijkse praktijk.

Inhoud:

- Praktijkvoorbeelden van wet- en regelgeving in de processen op CSA
- Risico-inventarisatie en compliance
- De rol van audits en inspecties
- Verantwoordelijkheden in de keten

Werkvormen: Groepsopdracht, analyse praktijkcasus

Leerdoel: De deelnemer herkent waar en hoe wet- en regelgeving invloed uitoefent in eigen praktijk.

Lesblok 1.3. DSMH en W&R Verdieping

Doel: Inzicht in de interpretatie en borging van wetgeving op tactisch niveau.

Inhoud:

- Risicobeheersing: Warenwet, ISO-normen (o.a. ISO 13485)
- Toetsing en implementatie van wetgeving in kwaliteitssystemen
- Interpretatie van richtlijnen en evidence based werken
- DSMH als brug tussen beleid en uitvoering

Werkvormen: Rollen- en scenariospel, kwaliteitscheck

Leerdoel: De deelnemer weet hoe wet- en regelgeving beleidsmatig wordt verwerkt en kan dit vertalen naar de eigen organisatie.

Lesblok 1.4. DSMH en W&R Specifiek

Doel: Toepassen van wet- en regelgeving op complexere of actuele casuïstiek.

Inhoud:

- Jurisprudentie en praktijkdilemma's
- Actualiteiten en wetswijzigingen (bv. MDR/IVDR)
- Ethiek en professionele autonomie
- Samenwerking met inspecties, toezichthouders en collega's

Werkvormen: Intervisie, mini-symposium, position paper schrijven

Leerdoel: De deelnemer onderbouwt zelfstandig keuzes op basis van actuele, specifieke regelgeving.

Deze opbouw helpt deelnemers stapsgewijs van basiskennis naar toepassing en borging in de praktijk waarbij inhoudelijke kennis, ontwikkelen van individuele competenties, wet- en regelgeving en normontwikkeling centraal staan.

2 — THEMA - LEERMODULE 2 DSMH & TECHNIEK (brondocument)

Inhoudelijke uitwerking van leermodule DSMH en Techniek, met als inhoudelijk hoofdvak Natuurkunde en Scheikunde (N&S). De module is gericht op versterken van technisch en natuurwetenschappelijk inzicht in de CSA-praktijk, essentieel voor het professioneel functioneren van de DSMH als expert in Steriele Medische Hulpmiddelen.

Lesblok 1: DSMH en N&S Basiskennis – Deel 1

Doel: Opdoen van fundamentele kennis van natuurkundige en scheikundige principes die van toepassing zijn op sterilisatieprocessen.

Inhoud:

- Materiaalsoorten: metalen, kunststoffen en glas
- (Natuurkundige) basisprincipes van o.a. warmtegeleiding, druk, temperatuur, damp, en gas
- Chemie en het effect ervan op materialen
- Theoretische achtergrond van desinfectie- en sterilisatieprocessen en het meten eraan

Werkvormen: Theorie, demonstraties, opdrachten

Leerdoel: De deelnemer legt de samenhang uit tussen basale natuurkundige en chemische processen en CSA-werkzaamheden.

Lesblok 2: DSMH en N&S Praktikum Ziekenhuis (zkhs)

Doel: Toepassen van basiskennis in een gecontroleerde praktijksetting binnen het ziekenhuis.

Inhoud:

- Werking van waterbehandeling, HVAC en EMS
- Praktische metingen (temperatuur, druk, flow en NCG's)
- Werking van ultrasoon- en reinigingsmachines en sterilisatoren in de praktijk
- Meten aan processen in de praktijk

Werkvormen: Praktijkoefeningen, demonstratie van meetproeven, reflectie

Leerdoel: De deelnemer past theoretische kennis toe in praktijkomstandigheden in het ziekenhuis.

Lesblok 3: DSMH en N&S Basiskennis – Deel 2

Doel: Verdieping chemisch en natuurkundig inzicht inzake complexe CSA-apparatuur en processen.

Inhoud:

- Verdieping fysische principes van desinfectie- en sterilisatieprocessen
- Chemische- en fysische stabiliteit van materialen
- Beoordelen van was-/sterilisatieprocessen op basis van metingen

Werkvormen: Theoretische verdieping, groepsopdrachten

Leerdoel: De deelnemer interpreteert technische situaties en kan afwijkingen herkennen op basis van natuurkundige en chemische kennis.

Lesblok 4: DSMH en Techniek in de Praktijk

Doel: Integratie van technische kennis en praktijkvaardigheden met focus op kwaliteit en veiligheid.

Inhoud:

- Analyse en beoordelen van afwijkingen tijdens de processen op de CSA
- Onderhoud en troubleshooting van apparatuur
- Samenwerking met technische dienst en leveranciers

Werkvormen: Casuïstiek, simulaties, auditrollenspel

Leerdoel: De deelnemer onderbouwt keuzes en verbetervoorstellen met technische argumenten en praktijkervaring.

Deze vier lesblokken vormen samen een krachtige leerlijn waarin de DSMH-professional wordt opgeleid tot technisch onderlegde gesprekspartner binnen de CSA en ziekenhuisomgeving.

3 — THEMA - LEERMODULE 3 DSMH & KWALITEITSZORG (brondocument)

Hieronder een inhoudelijke uitwerking van leermodule "DSMH en Kwaliteitszorg" binnen het DSMH-leertraject. Nadruk op kwaliteit, veiligheid en risicobeheersing in de CSA-omgeving en het ziekenhuis.

Lesblok 1: Inzicht in Kwaliteit in de ziekenhuis context

Doel: Basiskennis van kwaliteitszorgprincipes, vertaald naar CSA-processen.

Inhoud:

- Wat is kwaliteit? Wettelijk kader, (ISO)-normen en HKZ
- Opbouw van kwaliteitsmanagementsystemen
- Kwaliteitsborging en verbetering

Werkvormen: Theorie, video's, zelftoets

Leerdoel: Deelnemer herkent de meest voorkomende modellen van kwaliteitsmanagementsystemen en begrijpt hoe verbetercycli functioneren

Lesblok 2: DSMH en Kwaliteitsmanagement

Doel: Verdieping in kwaliteitsmanagementsystemen en systeempcedures.

Inhoud:

- Kwaliteitscycli (Plan-Do-Check-Act)
- Meetbare kwaliteitsindicatoren (opzetten van KPI's)
- Interne audits en de rol van de CSA
- Validatie principes op de CSA (De basis van de Validatie-V)

Werkvormen: Casuïstiek, opdracht werkvloer

Leerdoel: Deelnemer past kwaliteitsprincipes toe op technische CSA-processen en legt verband met scheikundige/natuurkundige factoren.

Lesblok 3: DSMH en risicomangementment

Doel: Risico's signaleren, analyseren en beheersen.

Inhoud:

- PRI bij aanschaf van instrumenten
- Root Cause analyse bij afwijkingen en incidenten
- Methoden voor het uitvoeren van risicoanalyses (zoals HFMEA, BowTie)

Werkvormen: Groepsopdracht, risicoanalyse uitvoeren

Leerdoel: Deelnemer is in staat om zelf een risicoanalyse op te zetten en deel te nemen aan een multidisciplinair onderzoeksteam

Lesblok 4: Validatie van apparaten, systemen en processen

Doel: Verdieping in validatieprincipes (IQ,OQ,PQ)

Inhoud:

- Opzetten van een validatie masterplan
- Opstellen van een (realistisch) pakket van eisen
- Bewaken van de traceability matrix
- Definiëren van eisen en daaraan gekoppelde validatie testen

Werkvormen:

Leerdoel: Deelnemer is bekend met gangbare validatiemodellen, is in staat om een VMP op te stellen en kan als professionele gesprekspartner dienen voor toeleveranciers en validatie-engineers

Deze vier lesblokken versterken de wetenschappelijke onderbouwing en praktische toepassing van kwaliteitszorg, passend bij het DSMH-profiel.

4—THEMA - LEERMODULE 4 DSMH & MEDISCHE MICROBIOLOGIE (brondocument)

Inhoudelijke uitwerking van leermodule DSMH en Medische Microbiologie (MMB), vertaald naar vijf lesblokken. Afgestemd op het werk binnen CSA en sluiten aan bij praktijkgerichte toepassing van microbiologische kennis.

Lesblok 1. DSMH en MMB Basiskennis deel 1 – Basisprincipes

Doel: Inzicht verwerven in microbiologische basisconcepten.

Inhoud:

- Micro-organismen: bacteriën, virussen, schimmels en sporen
- Groeiomstandigheden (temperatuur, vocht, voeding)
- Verschil tussen pathogeen en commensaal, belangrijkste bronnen van besmetting op de CSA en in zkh's

Werkvormen: Theoretische uitleg, microscopische observaties (foto/video)

Leerdoel: Deelnemer begrijpt basisprincipes van microbiologische contaminatie en overdracht.

Lesblok 2. DSMH en MMB Basiskennis deel 2 – Hygiëne

Doel: Leren hoe persoonlijke en omgevingshygiëne bijdragen aan infectiepreventie.

Inhoud:

- Handhygiëne en handdesinfectie (WHO-richtlijnen)
- Reiniging en desinfectie van werkplekken
- Hygiënisch handelen in de CSA (kleding, gedrag, logistiek)

Werkvormen: Praktijkoefening, hygiëne-audit, observatie

Leerdoel: Deelnemer past hygiëneprotocolen correct toe binnen de CSA-omgeving.

Lesblok 3. DSMH en MMB Basiskennis deel 3 – Infectiepreventie

Doel: Kennis opdoen van preventieve maatregelen tegen infectieverspreiding.

Inhoud:

- BRMO, MRSA en C. difficile: risico's en maatregelen
- Barrièrefuncties en steriele zones
- RDS-processen (reinigen, desinfecteren, steriliseren)

Werkvormen: Casuïstiekbespreking, flowanalyse CSA

Leerdoel: Deelnemer benoemt risico's en past preventieve strategieën toe.

Lesblok 4. DSMH en MMB Dieptekennis deel 1 – Complexiteit

Doel: Leren omgaan met complexe microbiologische situaties in de praktijk.

Inhoud:

- Bioburden en validatieprocessen
- Reinigen van instrumenten (do's and don't's), complexe instrumentatie (endoscopen, lumeninstrumenten)
- Afwijkingen in processen (onvolledige reiniging/sterilisatie)

Werkvormen: Analyse validatierapporten, groepsopdracht

Leerdoel: Deelnemer analyseert microbiologische risico's en stelt verbeteringen voor.

Lesblok 5. DSMH en MMB Dieptekennis deel 2 – Casuïstiek

Doel: Toepassen van kennis op realistische situaties uit de praktijk.

Inhoud:

- Bespreken van incidenten en uitbraken
- Foutenanalyse en verbetermaatregelen
- Communicatie met infectiepreventieteam

Werkvormen: Casuïstiekbespreking, rollenspel, reflectieopdracht

Leerdoel: Deelnemer onderbouwt beslissingen o.b.v. microbiologische inzichten en protocollen.

Deze opbouw bevordert een gestructureerde kennisontwikkeling van basis naar toepassing, essentieel voor de kwaliteit en veiligheid binnen het werkveld van een DSMH'er.

5 — THEMA - LEERMODULE 5 DSMH & PRAKTIJKLEIDERSCHAP (brondocument)

Hieronder de uitwerking van leermodule DSMH en Praktijkleiderschap (PLS), vertaald naar vijf leer- en lesplannen. De focus ligt op het versterken van leiderschapsvaardigheden van DSMH in het praktiseren DSMH-deskundigheid.

1. DSMH en Praktijkleiderschap

Doel: Inzicht in de rol en verantwoordelijkheid van de praktijkleider binnen de zorginstelling.

Inhoud:

- Leiderschapsstijlen en hun toepassing
- Verantwoordelijkheden binnen kwaliteitsketens
- Praktijkleiderschap in relatie tot patiëntveiligheid

Werkvormen: Interactieve colleges, praktijkopdrachten, zelfreflectie

Leerdoel: Deelnemer herkent eigen leiderschapsstijl en kan deze effectief inzetten in praktijksituatie

2. DSMH en Realiseren van Opgaven

Doel: Leren organiseren, uitvoeren en afronden van afdelingsbrede en/of - overstijgende opdrachten.

Inhoud:

- Projectmatig werken (PDCA)
- Teamdoelen formuleren en monitoren, resultaatgericht sturen

Werkvormen: Cases, werkplannen opstellen, planningsoefeningen

Leerdoel: Deelnemer plant, coördineert en bewaakt afdelingsgerichte projecten binnen de CSA.

3. DSMH en Adviseren, Onderhandelen & Conflicthantering

Doel: Versterken van communicatieve vaardigheden van een DSMH'er in lastige situaties.

Inhoud:

- Strategisch adviseren binnen hiërarchie
- Onderhandelingstechnieken, herkennen en hanteren van conflictsituaties

Werkvormen: Rollenspellen, intervisie, reflectieverslagen

Leerdoel: Deelnemer voert constructieve gesprekken en weet conflicten effectief te hanteren.

4. DSMH en Communicatiemanagement / Feedback / Vergadertechnieken

Doel: Professionaliseren van DSMH-communicatie in specifieke settings en binnen het DSMH-team

Inhoud:

- Feedback geven en ontvangen

- Effectief vergaderen (rollen, structuren), communicatie in teamontwikkeling

Werkvormen: Simulatie, feedbackformats, observaties

Leerdoel: Deelnemer communiceert effectief binnen het DSMH-team en organiseert doelgerichte overlegmomenten.

5. DSMH en Financiering, Begroting & Ziekenhuisdynamiek

Doel: Begrip ontwikkelen van de financiële en organisatorische context.

Inhoud:

- Basisprincipes begroting en kostenbeheersing

- KPI's binnen de diverse DSMH-werkgebieden

- Ziekenhuisstructuur en afdelingspositionering

Werkvormen: Financiële casuïstiek, werkveldverkenning

Leerdoel: Deelnemer leest begrotingen en begrijpt financiële impact van beslissingen DSMH-functie.

Deze module bereidt DSMH'ers voor op hun sleutelrol als praktijkleider door hen te trainen in praktijkleiderschap, communiceren, plannen en organiseren binnen een complexe zorgomgeving.

6 LESBLOK ROOSTER DSMH-opleiding 2025/2026

Thema	Leermodule	Lesblokken	Leer- en lesplannen	Dagdelen	Dagen	Cumulatief	
DSMH en Wet- en regelgeving	W&R	DSMH en W&R introductie	Introductie				
		24-sep-25 dag	DSMH en W&R verkenning	Verkenning			
			DSMH en W&R verdieping	Verdieping			
		26-nov-25 dag	DSMH en W&R specifiek	Specifiek			
			Leer- en lesplannen		4	2	2
DSMH en Techniek (op de CSA) (N&S is Natuurkunde en Scheikunde)	Techniek	DSMH en N&S basiskennis deel 1	Basiskennis				
		4-feb-26 dag	DSMH en N&S praktikum zkhs	Praktikum			
			DSMH en N&S dieptekennis deel 2	Dieptekennis			
		1-apr-2026 dag	DSMH en Techniek in de praktijk	Praktiseren			
			Leer- en lesplannen		4	2	2
VP				8		4	
DSMH en Kwaliteitszorg	KZ	DSMH en Kwaliteitsmanagement	Kwaliteitszorg in context				
		22-apr-2026 dag	DSMH en Kwaliteitsrisicomanagement	Kwaliteitsmanagement			
			27-mei-2026 dag	Risicomanagement			
			Veiligheid en Betrouwbaarheid				
			Leer- en lesplannen		4	2	2
DSMH en Medische Microbiologie	MMB	DSMH en MMB basiskennis deel 1	Basisprincipes				
		17-jun-2026 dag	DSMH en MMB basiskennis deel 2	Hygiene			
		2-sep-2026 dag	DSMH en MMB basiskennis deel 3	Infectiepreventie			
		30-9-2026 dagdeel	DSMH en MMB dieptekennis deel 1	Complexiteit			
			DSMH en MMB dieptekennis deel 2	Casuïstiek			
		Leer- en lesplannen		5	2,5	4,5	
DSMH en Praktijkleiderschap	PLS	DSMH en Praktijkleiderschap					
		30-9-2026 dagdeel	DSMH en Realiseren van Opgaven				
		28-10-2026 dag	DSMH en Adviseren/Onderhandelen/Conflicthantering				
		25-11-2026 dag	DSMH en Communicatiemanagement/Feedbackmethoden/Vergadertechnieken				
		16-12-2026 dagdeel	DSMH en Financiering/Begroting/Zkhsdynamiek				
16-12-2026 diploma-uitreiking		Leer- en lesplannen		6	3,5	3,5	
HP				16		8	