

**Leerdoelen met eindtermen t.b.v. portfolio fellowship  
Voortplantingsgeneeskunde (VPG)**  
*behorende bij de leidraad Subspecialisatie VPG, 22 november 2023*

**INITIATIEF**

Nederlandse Vereniging voor Obstetrie & Gynaecologie (NVOG)  
- pijler Voortplantingsgeneeskunde (VPG)

## **Leerdoelen t.b.v. portfolio fellowship Voortplantingsgeneeskunde (VPG) met eindtermen**

### **Uitgangspunten:**

De veranderende opleiding tot gynaecoloog (LOGO<sup>1</sup>), in samenhang met de leidraad College Vervolgopleidingen Nederlandse Vereniging voor Obstetrie & Gynaecologie (NVOG)<sup>2</sup> (2021), de NENI<sup>3</sup>-norm en de leidraad subspecialisatie VPG<sup>4</sup>, zijn de basis voor een verdieping binnen het subspecialisme Voortplantingsgeneeskunde in de vorm van een fellowship. Het fellowship sluit aan bij eerder verworven competenties als AIOS eventueel na een differentiatie binnen de VPG. Zo ontstaat een opleidingscontinuüm van:

- a) **basisvaardigheden en -competenties/” entrustable professional activity’s” (EPA)**, in de eerste 4 jaren van de algemene opleiding (Landelijk opleidingsplan Gynaecologie en Obstetrie (**LOGO**));
- b) **differentiatievaardigheden en –competenties/ EPA’s**, in de laatste 2 jaren. Voor de opleiding tot gynaecoloog en
- c) **subspecialistische vaardigheden** voor hoogcomplexere zorg in de opleiding van de **fellow** tot geregistreerd subspecialist VPG.

### **Aanmelding aanvraag fellowship bij College vervolgopleidingen**

Voorafgaande aan het fellowship, of in ieder geval binnen zes maanden na de start van het fellowship VPG, dient de fellow zijn of haar opleidingsplan met leerdoelen, een CV en brief ondertekent door de opleider van de subspecialistische opleiding en een aanmeldformulier, in bij het “College Vervolgopleidingen”. Deze beoordeelt het opleidingsplan en geeft eventuele feedback. Pas na goedkeuring van het opleidingsplan door het college kan afronding van het fellowship leiden tot registratie tot subspecialist.

De erkenning van de kandidaat tot subspecialist VPG is een taak van “College Vervolgopleidingen”. Dit college toetst de op vooraf gestelde doelen a.d.h.v. de leerdoelen, evaluatiemomenten, en het bijgehouden portfolio, of de eindtermen van de opleiding door de fellow behaald zijn. Er vindt een eenmalige registratie als subspecialist VPG plaats door het “College Vervolgopleidingen

### **Portfolio VPG fellowship**

Het model portfolio voor een subspecialist VPG NVOG is modulair opgebouwd en zal minstens voldoen aan datgene wat door ESHRE<sup>5</sup> aan leerdoelen is opgesteld. Een zorgvuldig bijgehouden portfolio tijdens de opleiding en differentiatiefase van de AIOS in opleiding tot gynaecoloog, dient als een document waarin het opleidingscontinuüm tussen (eventuele) differentiatie en fellowship en de daarin behaalde eindtermen wordt bijgehouden.

Binnen een fellowship VPG strekt het tot aanbeveling indien de fellow zich in **één extra module** verdiept (bijv. de endoscopische chirurgie, endometriose chirurgie of genderdysforie zorg of kinder- en adolescentengynaecologie, seksuologie).

## Schematisch overzicht leerdoelen van de subspecialist VPG/fellowship in modules

In de tabel zijn de leerdoelen en eindtermen aangegeven voor de fellow VPG. In zijn algemeenheid zullen de eindtermen voor een fellow VPG gehaald kunnen worden in een fellowship van 24 maanden fulltime en kan afhankelijk van eerder behaalde competenties c.q. aantoonbare kwalificaties tijdens differentiatie stages of het werkzaam zijn in een erkend opleidingscentrum voor subspecialisten VPG worden aangepast (zie leidraad subspecialisatie VPG NVOG – concept 16 mei 2023). Indien patiëntenzorg voor een specifieke module niet beschikbaar in het opleidingscentrum waar de fellow zijn of haar opleiding volgt, kan dit gevolgd worden in een centrum met een opleidingsbevoegdheid voor subspecialisten VPG die deze module wel kan faciliteren (zie leidraad subspecialisatie VPG NVOG – concept 16 mei 2023).



niveau eindtermen **subspecialist VPG** na fellowship

### Scoring bekwaamheidsniveaus (conform LOGO):

1. weinig supervisie
2. geen supervisie
3. in superviserende rol

### Evaluëren vordering competenties

De verworven competenties kan worden opgenomen in een portfolio aan de hand een overzicht van verrichtingen, KKB's, OSATs, 360 graden beoordelingen en voortgangs/evaluatie gesprekken met hiervan een reflectie verslag in het portfolio.

### Voor alle Fellows VPG: kennis en wetenschap:

- participeren in het includeren van patiënten in trials;
- werken mee aan het kwaliteitsbeleid binnen de VPG;
- halen hun BROK-certificaat;
- presenteren data / paper / voordracht;
- participeren in Special Interest Group (SIG) ART-vergaderingen;
- nemen deel aan tenminste een andere SIG van de pijler VPG;
- nemen deel aan één internationaal congres ESHRE/ campus course per jaar;
- hebben een lidmaatschap ESHRE of ASRM;
- hebben een passend lidmaatschap indien zwaartepunt fellowship in endometriose, gender dysforie of kinder- en adolescentengynaecologie;
- hebben een manuscript (gesubmit of gepubliceerd) als eerste auteur over een onderwerp VPG/ of gynaecologische endocrinologie/ endoscopie/ of binnen gekozen zwaartepunt VPG.

Medisch handelen e.a. competenties		1	2	3	opmerking
<b>Module 1</b>	<b>Leerdoelen</b>				
<b>Alg. klinische vaardigheden</b>					
Deze competenties zijn in zijn algemeenheid generiek voor alle hieronder beschreven modules	Communicatie patiënt/ paar: uitleg en gezamenlijke besluitvorming, bespreken bijwerkingen en mogelijke complicaties, diagnostiek en behandeling				
	Verslaglegging, Integratie alle onderzoeksresultaten Opstellen onderzoeks-/behandelplan/ toepassen model Hunault: afwachtend beleid Voor en nabespreking in teamverband				
	Samenwerking in multidisciplinair team/ Leiding geven tijdens besprekingen				
	Holistische benadering sympt. & zorgen dit kader Indicatiestelling psychosociale zorg				
	Counselingsgesprek bij seksuologische problemen in kader van voortplanting kunnen voeren, indicatie stellen voor verwijzing naar seksuoloog				
	Onderkennen psychoseksuele gevolgen diagnostiek en behandeling Ethische afwegingen hulp bij voortplanting Onderkennen risico's t.a.v. veiligheid toekomstig kind en mogelijke contra indicaties voor hulp bij voortplanting en Participeren in multidisciplinaire moreel ethisch beraad rondom dilemma's bij hulp bij voortplanting				
	In communicatie met patiënten : Omgaan met verdriet en emoties Herkennen pathologische rouw verwerking				
	Professioneel omgaan met overtuigingen				
	Reflectie eigen handelen en beleving				
	Voorlichten over belangrijke gezondheidsaspecten en seksualiteit met betrekking tot zwanger worden				
<b>Module 2</b>					
<b>Embryologie en anatomie Inclusief beeldvorming</b>		1	2	3	
	Kennis van embryologische/ normale foetale ontwikkeling tractus genitalis: seksuele differentiatie en anatomische kennis man en vrouw Algemene anatomische kennis en specifieke anatomische kennis van het bekken en genitalia van vrouw en man				
	Algemene anatomische kennis van de hypothalamus, hypofyse en bijniere				

	Kennis van gestoorde geslachtelijke ontwikkeling man en vrouw, genetische en endocrinologische achtergrond daarvan en indicaties behandeling				
	Kunnen verrichten van HSG, en/ of FOAM echo, inclusief interpreteren beelden onder doorlichting				
	Indicaties stellen radiologische MRI beeldvorming genitalia interna/ hypofyse/ DEXA-scan				
	Interpretatie MRI / vaginale echo : pelvis/abdomen in kader van o.a. endometriose/adenomyose/ myomen / DSD/ uterusanomalie				
<b>Module 3</b>					
<b>Hormonale veranderingen in levensloop Vrouw en man Inclusief anticonceptie en family planning</b>		1	2	3	
	Kennis hebben van fysiologische puberteitsontwikkeling, fysiologie en pathofysiologie hormonale verandering in levensloop man en vrouw				
	Kennis hebben van gestoorde puberteitsontwikkeling en mogelijkheden behandeling				
	Kennis hebben van de gametogenese vrouw/ man				
	Farmacologische kennis gebruikte hormonale middelen t.b.v. puberteitsinductie vrouw en man, inclusief kennis over parameters voor klinische follow-up patiënt				
	Voorlichten over anticonceptie en family planning en de daarbij te gebruiken anticonceptieve mogelijkheden (werking bijwerking)				
	Cyclusstoornissen: diagnostiek/ opstellen onderzoeksplan inclusief eventuele functietesten/indicaties behandelingen: WHO I, II en III.				
	Kennis hebben van endocriene regelringen en de synthese van steroïden in bijnier in kader van cyclusstoornissen en virilisatie, of insufficiëntie				
	Kennis hebben van werking schildklier fysiologie en pathofysiologie in kader van cyclusstoornissen en zwangerschap				
	Kennis hebben van de pathofysiologie van hypothalamus hypofyse adenomen, insufficiënties in kader van cyclusstoornissen en zwangerschap				
	Farmacologische kennis en toepassing in				

	behandeling van medicatie t.b.v. ovulatie inductie (werking en bijwerking): WHO I en II				
	Farmacologische kennis en toepassing in behandeling van medicatie t.b.v. ART (werking en bijwerking)				
	Farmacologische kennis gebruikte hormonale anticonceptieve medicatie (werking en bijwerking)				
	Kennis hebben van fysiologische veroudering ovaria, en klinische consequenties: climacterium, postmenopauze				
	Farmacologische kennis Hormone replacement therapie: indicaties, bijwerkingen en behandeling				
<b>Module 4</b>					
<b>Zwangerschap Periconceptie periode</b>		1	2	3	
	Kennis van de fysiologie en pathofysiologie van de vroege zwangerschap: fertilisatie, implantatie (EUG en miskraam etc.)				
	diagnostiek en (eventuele)behandeling herhaalde miskramen, medicamenteuze behandeling niet vitale IUG				
	Kennis hebben over en herkennen: Vroege zwangerschap en complicaties: EUG: cornuale/ intramurale/ cervicale / sc litteken				
	Medicamenteus behandelen zwangerschap: cornuale/ intramurale/ cervicale / sc litteken				
	Chirurgische behandelen zwangerschappen cornuaal, cervicaal, sc litteken				facultatief
	Preconceptionele counseling t.a.v. algemene gezondheid en leefstijlfactoren die kans op zwangerschap en foetus beïnvloeden				
	Preconceptionele inventarisatie risico aandoeningen inclusief gebruikte medicatie ( teratogene), die potentieel van invloed zijn op de kans op zwangerschap en verloop van de zwangerschap en foetus/ neonatus				
	Kennis hebben over Preconceptioneel Dragerschapsonderzoek voor hoogrisico groepen				
	Kennis hebben van risico van de fertiliteitsbehandeling op het verloop van de bij de patiënt aanwezige aandoeningen				
<b>Module 5</b>					
<b>Andrologie/ Mannelijke subfertiliteit</b>		1	2	3	
	Kennis van mannelijk genitaal en oorzaken mannelijke subfertiliteit; gestoorde gametogenese				
	Kennis hebben van de WHO-normen voor zaadkwaliteit en als determinant voor de kans op zwangerschap Interpreteren van SA in kader van diagnose en				

	prognose				
	Verrichten van andrologisch onderzoek, interpretatie bevindingen en follow up				
	Diagnostiek, opstellen onderzoek en behandeling mannelijke subfertiliteit inclusief indicaties verwijzing voor MESA en TESE, vaso-vasostomie, varicoceles behandeling, retrograde ejaculatie etc.				
	Kennis hebben van chromosomale of genetische syndromen die leiden tot azoöspermie				
	Indicaties en behandeling t.b.v. spermatogenese inductie				
	Diagnostiek testosteron-deficiëntie, behandeling en follow-up				
	Kennis hebben van en kunnen verrichten van anamnese erectiele dysfunctie, anejaculatie anorgasmie, seksuologische problemen in kader van voortplanting kunnen voeren, indicatie kunnen stellen voor verwijzing naar uroloog en seksuoloog				
<b>Module 6</b>					
<b>Endometriose en subfertiliteit/pijn</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	
	Kennis hebben van van pathofysiologie van endometriose als oorzaak voor subfertiliteit, pijn en bloedingsstoornissen				
	Diagnostiek, inclusief interpretatie beeldvorming (ECHO/MRI) en opstellen behandelplan voor endometriose in kader van pijnreductie en/of subfertiliteit				
	Kennis hebben van medicamenteuze behandeling endometriose, met werkingsmechanisme medicatie				
	deelname aan multidisciplinair overleg alwaar indicatiestellingen voor chirurgie en/of ART (naast verwijzing naar pijnteam etc)				
	Kennis hebben van en deelnemen aan (indien mogelijk multidisciplinaire) chirurgische ingrepen				
	Kennis hebben van ART behandeling in kader van aan endometriose gerelateerde subfertiliteit				

<b>Module 7</b>					
<b>ART</b>		1	2	3	
	Kennis over ART en vroege embryologie samenwerking met embryologen, analisten, Participatie in regionaal overleg IVF-transport overleg en regio avonden Monitoring en spiegeling resultaten behandelingen				
	Behandeling van patiënten in kader van IVF/ ICSI: hyperstimulatie monitoring, inclusief follikelpunctie en embryo transfer, Onderkenning risico's				
	Kennis hebben, indicaties stellen en toepassen van diverse soorten hyperstimulatie schema's in kader van ART				
	Indicatie stellen voor staken van de hyperstimulatie behandeling in kader van preventie OHSS, en tevens behandeling OHSS				
	Kennis hebben over en behandeling kunnen instellen bij complicaties van ART: OHSS, infecties, bloeding etc.				
<b>Module 9</b>					
<b>PGT Preïmplantatie genetisch test</b>		1	2	3	
	Kennis van erfelijke chromosomale en genetische afwijkingen inclusief de modus van overerving in kader van indicatie voor PGT, prenatale diagnostiek, mannelijke subfertiliteit en geslachtelijke ontwikkelingsstoornissen bij mannen en vrouwen				
	Kennis relevante moleculaire genetische technieken in kader van PGT, prenatale diagnostiek mannelijke subfertiliteit en geslachtelijke ontwikkelingsstoornissen bij mannen en vrouwen				
	Counseling mutatie dragers t.b.v. PGT ICSI				
<b>Module 10</b>					
<b>Fertiliteitspreservatie</b>		1	2	3	
	Kennis hebben van indicaties en mogelijkheden voor fertiliteitspreservatie Inclusief de kansen/opbrengst van de verschillende manieren van fertiliteitspreservatie bij mannen en vrouwen				
	Counseling fertiliteitspreservatie en behandeling patiënten (inclusief ovariectomie in kader van fertiliteitspreservatie)				
	Kennis hebben van en begeleiding en behandeling late effecten van gonadotoxische behandelingen bij vrouwen en mannen voor zover de fertiliteit en gonadale as alsmede uteriene functie en seksualiteit betreft				



Module 11		1	2	3
<b>Gameet /embryo donatie/ draagmoederschap</b>		1	2	3
	Kennis hebben van indicaties en mogelijkheden van behandelingen met gameetdonatie			
	Diagnostiek, begeleiding, behandeling en counseling van patiënten die gebruik maken van donoreicellen			
	Diagnostiek, begeleiding, behandeling en counseling van patiënten die gebruik maken van donorsemen			
	Kennis hebben van indicaties en mogelijkheden van behandelingen met donorembryo's			
	Kennis hebben van indicaties en mogelijkheden van hoog- en laag-technologisch draagmoederschap			
	Kennis hebben over Serologische Screening , counseling en begeleiding van gameetdonoren			
Module 12		1	2	3
<b>Wet en regelgeving en kwaliteitssysteem</b>		1	2	3
<b>Kennis hebben van:</b>	de embryowet <sup>6</sup> modelreglement embryowet <sup>7</sup> Kwaliteitsnorm IVF <sup>8</sup>			
	de Wet bijzondere medische verrichtingen (WBMV)			
	de wet op beroepen in de gezondheidszorg (wet BIG)			
	de wet geneeskundige behandelingsovereenkomst (WGBO)			
	de wet donorgegevens kunstmatige bevruchting (WDKB)			
	de wet bescherming persoonsgegevens (WBP)			
	de wet medisch-wetenschappelijk onderzoek met mensen (WMO)			
	de wet veiligheid en kwaliteit lichaamsmateriaal (WVKL)			
	de richtlijn 2006/86/EG van het Europees Parlement en de raad wat betreft traceerbaarheid, melding van ernstige bijwerkingen en ernstige ongewenste voorvallen			
	Kennis hebben van de stichting TRIP : Nationaal bureau voor hemo- en biovigilantie			
	de wet verplichte meldcode huiselijk geweld en kindermishandeling			
	Kennis hebben van mogelijke morele contra-indicaties vruchtbaarheidsbehandelingen NVOG			
	Kennis hebben van en werken met kwaliteitssysteem dat gehanteerd wordt binnen fertiliteitscentra, NENI, ISO, CCKL			

	Kennis hebben van nationale en internationale registraties op gebied ART				
<b>Alg. gynaecologisch chir. Vaardigheden Peri-operatieve zorg</b>					Behoort tot basis vaardigheden gynaecoloog
	Diagnostische laparoscopie				
	tubectomie per laparoscopie (en/ of per laparotomie),				
	sterilisatie, beperkte adhesiolysis				
	diagnostische hysteroscopieën				
	kleine ingrepen hysteroscopisch; verwijderen poliep, type 0, I myoom, eenvoudige lysis Asherman				
<b>Specialistische chirurgische vaardigheden</b>		1	2	3	
	Uitvoeren LEO procedure in kader van clomifeen resistentie bij PCO				
	tuboneostomie met cuff laparoscopisch/ en/of per tomie, uitgebreide adhaesiolysis, cystectomie/ myoomenucleatie				Facultatief voor fellow met specialistische chirurgische vaardigheden als extra module
	classificeren endometriose volgens internationale classificatie systematiek bij DLS				
	Uitgebreidere hysteroscopie type II myoom, complexere Asherman				Facultatief voor fellow met specialistische chirurgische vaardigheden als extra module
	Operatief behandelen endometriose AFS I, II, in kader van pijnreductie/ subfertiliteit				
	Refertilisatie per laparotomie / of scopie				Facultatief voor fellow met specialistische chirurgische vaardigheden als extra module

**Voorbeeld: Extra modules voor Fellow VPG: endoscopie/ endometriose/ gender dysforie / kinder- en adolescentengynaecologie**

Afhankelijk van individueel opleidingsplan fellow te behalen niveau van specialistische chirurgische vaardigheden indien verdieping in endometriose/ endoscopie					
Specialistische chirurgische vaardigheden		1	2	3	opmerkingen
	Participatie open chirurgie en endoscopie om m.n. problemen op het gebied van de fertiliteit te corrigeren; dit houdt o.a. in kennis van de principes en de toepassing van microchirurgie en ernstige endometriose				
	laparotomische/en of -scopische myoomenucleatie, Laparoscopische/tomische cystectomie, ovariectomie, adnectomie, en indicatiestelling overhechten van blaas- of darmlaesie				
	Laparoscopische behandeling van complexe endometriose (inclusief diepe endometriose) met focus op fertiliteit binnen de setting van een endometriose expertisecentrum (NVOG level 2)				

Afhankelijk van individueel opleidingsplan					
Gender dysforie		1	2	3	opmerkingen
	Kennis hebben van genderdysforie				
	Bijwonen van diagnostiek en counseling door psycholoog bij genderdysforie				
	Kennis hebben van medicamenteuze Cross seks hormoon therapie voor zowel -transvrouw -transman -Transfluïde personen				
	Kennis hebben van endocrinologische en metabole consequenties van cross hormoon therapie en biochemische en klinische follow up gedurende de transitie fase en langdurige follow up t.b.v. optimale gezondheid				
	Deelname aan multidisciplinair overleg betreffende diagnosestelling en geslachtsaanpassende ingrepen				
	Kennis hebben van en bijwonen / deelnemen aan multidisciplinaire chirurgische ingrepen				

Afhankelijk van individueel opleidingsplan					
Module kinder- en adolescentengynaecologie	Aanleggen portfolio voor international fellowship of pediatric and adolescent gynaecology <sup>9</sup>	1	2	3	opmerkingen
	Het afnemen van de (hetero)anamnese en het verrichten van een gynaecologisch onderzoek bij de categorie meisjes van 0-18 jaar met een leeftijd toegesneden attitude				
	Kennis van de (normale) anatomie en fysiologie van de genitalia externa en interna per leeftijdsgroep				
	Kennis van de endocrinologie en de fysiologie van de cyclus per leeftijdsgroep				
	Kennis hebben van indicaties en mogelijkheden voor fertiliteitspreservatie bij kinderen/adolescenten				
	Kennis wegwijzer KNMG: Toestemming en informatie bij de behandeling van minderjarigen				
	Kennis hebben van de symptomen, diagnostiek en behandeling van specifieke ziektebeelden bij kinderen en adolescenten, waaronder congenitale uteriene en vaginale afwijkingen zoals MRKH syndroom en OHVIRA-syndroom				
	Kennis hebben van de verschillen in presentatie en behandeling op de kinder-/adolescentenleeftijd versus de volwassen leeftijd in geval van (onder andere) de volgende beelden: ovariële dysgenesie premature ovariële insufficiëntie, endometriose, Lichen Sclerosus.				
	Kennis hebben van operatieve ingrepen bij kinderen en adolescenten: vaginoscopie, laparoscopie, kennis hebben van mogelijkheden aanleggen van neovagina				
	Kennis hebben van geslachtelijke ontwikkelingsstoornissen, diagnostiek				
	Geslachtelijke ontwikkelingsstoornis: bijwonen bespreking in MDO en counseling patiënt				

#### Referenties:

1. [Landelijk opleidingsplan Gynaecologie en Obstetrie \(LOGO\)](#)
2. [Leidraad college vervolgoopleidingen NVOG 2021](#)
3. [NENI \(Nota Eisen Normen voor Instellingen\), 2014-2015](#)
4. [Leidraad subspecialistatie VPG NVOG 22 november 2023](#)
5. [ESHRE Subspecialist Training Programme.](#)
6. [Embryowet](#)
7. [Modelreglement embryowet;](#)
8. [Kwaliteitsnorm IVF NVOG-KLEM 2023](#)
9. [International fellowship of pediatric and adolescent gynaecology](#)

**Colofon**

*Leerdoelen met eindtermen t.b.v. portfolio fellowship Voortplantingsgeneeskunde (VPG) NVOG behorende bij de NVOG leidraad Subspecialisatie VPG, 22-11-2023*

**© 2023 Nederlandse Vereniging voor Obstetrie & Gynaecologie**

Mercatorlaan 1200, 3528 BL Utrecht

Tel. 088 134 47 00

E-mail: [kwaliteit@nvog.nl](mailto:kwaliteit@nvog.nl)

Website: [www.nvog.nl](http://www.nvog.nl)

**Alle rechten voorbehouden**

De tekst uit deze publicatie mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch door fotokopieën of enige andere manier, echter uitsluitend na voorafgaande toestemming van de uitgever.

**Disclaimer**

De NVOG sluit iedere aansprakelijkheid uit voor de opmaak en de inhoud van de voorlichtingsfolders of richtlijn(modules), standpunten, kwaliteitsnormen, modelprotocollen, leidraden etc., alsmede voor de gevolgen die de toepassing hiervan in de patiëntenzorg mocht hebben. De NVOG stelt zich daarentegen wel open voor attentie op (vermeende) fouten in de opmaak of inhoud van deze voorlichtingsfolders of richtlijnen. Neemt u dan contact op met het Bureau van de NVOG (e-mail: [kwaliteit@nvog.nl](mailto:kwaliteit@nvog.nl)).