

# Fellowship Technische Geneeskunde

*Opleiding tot Technisch Geneeskundig Specialist*

*Algemene informatie voor aanvrager*

*Checklist voor aanvraag*

VERSIE: November 2025

AUTEUR: Opleidingscommissie NVvTG



## Inhoud

Doelstelling fellowship .....	3
Opzet fellowship.....	3
Accreditatie.....	5
Financiering .....	5
Rol opleidingscommissie .....	5
Voorafgaand aan het fellowship .....	5
Het fellowship .....	6
Individueel opleidingsplan .....	6
Portfolio .....	6
Begeleiding.....	7
Bijlage: Checklist nieuwe aanvraag.....	8



## DOELSTELLING FELLOWSHIP

Een fellowship Technische Geneeskunde is een klinisch opleidingstraject waarin de afgestudeerde technisch geneeskundige zich specialiseert binnen (een) bepaald(e) medische discipline(s). De fellow wordt opgeleid om complexe medische technologie te implementeren en toe te passen, om vervolgens als zelfstandig behandelaar werkzaam te zijn. De NVvTG stelt de eisen op die aan opleidingsinstituten, opleiders en de opleiding zelf worden gesteld, en toetst of hieraan wordt voldaan.

## OPZET FELLOWSHIP

Tijdspad	Onderwerp	Actie	Opmerkingen
+/- 6 maanden voor start fellowship	Afdeling/hoofdopleider schrijft aanvraag voor een fellowship.	Stuurt aanvraag naar: <a href="mailto:opleiding@nvvTG.nl">opleiding@nvvTG.nl</a>	Zie 'Bijlage Checklist voor aanvraag fellowship' (document 1)
	NVvTG (opleidingscommissie (OLC) en bestuur) beoordeelt de aanvraag.	OLC stuurt uitkomst beoordeling naar opleider.	
	Afdeling/hoofdopleider stelt fellow aan voor opleidingstraject	Sollicitatieprocedure bij afdeling	
3 maanden voor start fellowship	Fellow schrijft individueel opleidingsplan (IOP), op basis van de aanvraag.	Fellow stuurt IOP naar: <a href="mailto:opleiding@nvvTG.nl">opleiding@nvvTG.nl</a>	Model opleidingsplan is beschikbaar (document 2)
	NVvTG (opleidingscommissie (OLC) en bestuur) beoordeelt het IOP.	OLC stuurt schriftelijke bevestiging goedkeuring IOP naar opleider en fellow.	Fellow doet aanvraag registratie TGS i.o. (document 3)
Voor start fellowship	Kennismakinggesprek opleider(s), fellow en OLC	Fellow plant afspraak met opleider(s) en OLC contactpersoon	
0-3 maanden	Startfase fellowship.		Zoals beschreven in het IOP



	IOP door alle partijen goedgekeurd.		
4 - 17 maanden	Ontwikkelfase fellowship.		Zoals beschreven in het IOP
18 - 24 maanden	Eindfase fellowship.	Afronden portfolio en indienen bij opleider(s) en OLC	Zoals beschreven in het IOP
		Eindgesprek opleider(s) en OLC	
	Afronding fellowship	Goedkeuring portfolio door OLC	Voorbeeld IOP (document 4)
	Afrondingsbijeenkomst	Met fellow, opleider(s) en lid OLC; officiële afronding fellowship	
		Inschrijving Kwaliteitsregister TGS	Reglement TGS register (document 3) Aanvraagformulier TGS (document 5)



## Accreditatie

Een opleidingsplek moet door de NVvTG worden goedgekeurd voordat een fellowship kan beginnen. Om het draagvlak van een fellowship te vergroten is erkenning door de beroepsvereniging van de afdeling waar de fellow werkzaam is zeer waardevol. Deze andere beroepsvereniging adviseert eventueel of de klinische invulling voldoende is om aan de meer klinische geïoriënteerde competenties te kunnen voldoen.

## Financiering

De salariskosten van de fellow worden betaald door de afdeling. De jaarlijkse contributie voor een geaccrediteerde opleidingsplek staat vermeld in bijlage 2, te betalen aan de NVvTG. De contributie wordt ingezet voor onder andere begeleide intervisiemomenten en commissie gebonden begeleidingstaken met de daaraan verbonden (reis)kosten.

- Bij aanvang van het fellowship wordt gefactureerd voor de 2-jarige duur. Bij uitloop van het fellowship met meer dan een half jaar (portfolio binnen 2.5 jaar volgend op de startdatum niet opgeleverd), wordt een derde jaar in rekening gebracht.

## Rol opleidingscommissie

De opleidingscommissie heeft een adviserende rol bij de goedkeuring van een aanvraag voor een opleidingsplek en het IOP. Het bestuur van de NVvTG zal het uiteindelijke besluit nemen. Gedurende het fellowship is er één lid van de OLC contactpersoon van de fellow en begeleiders. Het OLC lid houdt de voortgang van het fellowship in de gaten aan de hand van het IOP. Het OLC lid heeft na 1 en 2 jaar contact (telefonisch) met de opleider over de voortgang van het fellowship.

## VOORAFGAAND AAN HET FELLOWSHIP

Een afdeling met interesse voor een fellowship stuurt een aanvraag naar de NVvTG. Om de positionering op de afdeling te verduidelijken en de zichtbaarheid te verbeteren, mag een fellowship niet gecombineerd worden met een promotietraject. Wetenschappelijke activiteiten dienen enkel ter ondersteuning van de werkzaamheden als technisch geneeskundige. De duur van het fellowship is twee jaar, en de beoogde doelen moeten hierop worden afgestemd. Als er een sterke wens is om toch een promotietraject en een fellowship gelijktijdig te doen, moeten dit als twee onafhankelijke opleidingen gezien worden. Dit houdt in dat het fellowship langer zal duren om alle doelstellingen in het opleidingsplan van het fellowship te kunnen behalen. Afstemming over de duur van het fellowship gebeurt in dit geval in overleg met de opleidingscommissie.

In de aanvraag worden tenminste de volgende punten beschreven:

- Doelstelling fellowship
- Meerwaarde na afronding fellowship
- Beroepsperspectief



- Dagelijkse bezigheden
- Klinisch en technische componenten
- Begeleiding en faciliteiten
- Te volgen cursussen/nascholing
- Bevestiging van de afdeling dat financiering van het fellowship gewaarborgd is
- Handtekening van de hoofdopleider en/of aanvragende afdeling

Wanneer de NVvTG en de afdeling overeenkomen dat de kwaliteit van het voorgestelde fellowship voldoende is, moet aan de volgende vereisten worden voldaan voordat de beoogde fellow kan starten:

- Opstellen van een individueel opleidingsplan (IOP) door de fellow, op basis van de door de afdeling ingediende aanvraag voor het fellowship;
- Schriftelijke bevestiging van de OLC dat het IOP goedgekeurd is
- Start gesprek met opleider(s), fellow en afgevaardigde van de OLC.

## HET FELLOWSHIP

Na goedkeuring van de aanvraag kan het fellowship op elk gewenst moment starten. Het IOP moet binnen 3 maanden na de start van het fellowship zijn goedgekeurd door alle partijen. In de praktijk betekent dit dat er een opzet voor het IOP moet zijn vóór de start van het fellowship. Rond de start van het fellowship is er een startgesprek met de fellow, de opleider en de contactpersoon van de OLC om de opleiding door te spreken.

In het eerste en tweede deel van het fellowship (de start- en ontwikkelfase) zal de fellow de afdeling(en) leren kennen, vaardigheden uitbreiden en nascholing volgen. De geleerde vaardigheden en kennis worden met name in het laatste deel van het fellowship, de eindfase, toegepast op de afdeling.

Gedurende het fellowship is er een aantal verplichtingen voor de fellow. De fellow houdt zijn voortgang bij in het portfolio, dit bevat stageverslagen, OSATS- en beoordelingsformulieren, verslagen van gesprekken, etc. De voorbehouden handelingen worden ook bijgehouden in het kwaliteitsregister voor Technisch Geneeskundigen.

### Individueel opleidingsplan

Het IOP is de overeenkomst tussen opleider en fellow, en wordt gedurende het fellowship aangepast naar voortschrijdend inzicht. De eerste versie wordt door fellow en opleider ondertekend, en door de NVvTG goedgekeurd. Het vormt een leidraad voor het fellowship en is een hulpmiddel tijdens overlegmomenten, maar moet wel flexibel blijven. Een template IOP is beschikbaar via de NVvTG site.

### Portfolio

Het portfolio bevat stageverslagen, OSATS- en beoordelingsformulieren, verslagen van gesprekken en eventuele andere verzamelde documenten. Het bijhouden hiervan is belangrijk



om aan te tonen wat de fellow kan en doet. Daarnaast is met name technologische nascholing van belang om de technologische vaardigheden te onderhouden en uit te bouwen en zo de eigen meerwaarde van de fellow te behouden. Voor de afronding zal een eindgesprek plaatsvinden met de opleider en twee leden van de OLC, of één lid van het bestuur van de NVvTG en één lid van het OLC. Goedkeuring door het opleidingsteam en de NVvTG is noodzakelijk voor succesvolle afronding van het fellowship. Na goedkeuring zal een certificaat uitgereikt worden, welke gebruikt kan worden bij registratie als Technisch Geneeskundig Specialist in het NVvTG kwaliteitsregister.

## **Begeleiding**

De medisch opleider is vaak de directe begeleider. Technologische begeleiding is noodzakelijk, deze is bij voorkeur in het ziekenhuis aanwezig en daar op afroep beschikbaar. Het is de verantwoordelijkheid van de fellow om regelmatig, maar minstens een keer per half jaar, met zijn/haar opleidersgroep om tafel te gaan.

Fellows spreken onderling eens per drie maanden af om ervaringen uit te wisselen. Deze intervisiemomenten worden uitgevoerd met een onafhankelijke intervisor. Hiervoor moeten de fellows vrij gepland worden van klinische taken.

Er vind overleg (bij voorkeur telefonisch) plaats tussen de opleider en de OLC over de voortgang van het fellowship na 1 jaar en na 2 jaar (voor einde fellowship).



## BIJLAGE 1: OPZET NIEUWE AANVRAAG

De aanvraag voor een fellowship moet een aantal onderdelen beschrijven. Deze onderdelen staan beschreven in de hieronder beschreven checklist. Stuur de complete aanvraag naar [opleiding@nvtg.nl](mailto:opleiding@nvtg.nl).

De NVvTG controleert de aanvraag, beoordeelt of de doelstelling en meerwaarde aansluiten bij het competentieprofiel van de Technisch Geneeskundige, en beoordeelt of de juiste faciliteiten en begeleiding aanwezig zijn. De uitkomst van de beoordeling wordt binnen vier weken per e-mail medegedeeld aan de aanvrager.

### DOELSTELLING FELLOWSHIP

- ▶ *Doelstelling:* Wat is het uiteindelijke doel van het fellowship, wat moet de fellow bereikt hebben na twee jaar opleiding?

### MEERWAARDE EN BEROEPSPECTIEF

- ▶ *Opleidingsdomein:* Wat gaat de fellow leren, waar gaat hij/zij zich mee bezig houden?
- ▶ *Beroepsperspectief:* Wat is het beroepsperspectief op de afdeling, wat is de intentie van de afdeling met betrekking tot de fellow?
- ▶ *Meerwaarde:* In welk doelgebied (proces, team of systeem) zal de fellow zijn of haar meerwaarde gaan brengen?

### WERKZAAMHEDEN

- ▶ *Globale planning en verantwoordelijkheden:* Wat is de planning van werkzaamheden voor de gehele twee jaar, en wat is de (globale) dagindeling in een week? Waar is de fellow verantwoordelijk voor? Een fellowship kan niet worden gecombineerd met een promotietraject.
- ▶ *Medische competenties:* Welke handelingen binnen de patiëntenzorg zal de fellow uitvoeren, met welke frequentie, en waarvoor wordt men opgeleid?
- ▶ *Voorbehouden handelingen:* de TG is wettelijk bevoegd om de volgende voorbehouden handelingen zelfstandig te indiceren, delegeren en uit te voeren:
  - Heelkundige handelingen;
  - Katheterisaties;
  - Injecties;
  - Puncties;
  - Handelingen met ioniserende straling.

Naast deze vijf voorbehouden handelingen mag de TG risicovolle handelingen uitvoeren. Ook mogen de andere voorbehouden handelingen uitgevoerd worden onder de opdracht regeling. Hierbij is het wel van belang dat de TG bekwaam is voor het



uitvoeren van deze risicovolle en onder de opdracht regeling vallende voorbehouden handelingen.

N.B. de TG mag **geen** medicatie voorschrijven en de overige voorbehouden handelingen niet zelfstandig indiceren.

## SPECIALISATIE

- ▶ *Relevantie en incidentie:* Hoe groot is de patiëntengroep die baat heeft bij de betreffende specialisatie van fellow en afdeling? Wat is de verscheidenheid aan patiënten waar de fellow klinisch aan bij kan dragen?
- ▶ *Technologische competenties:*
  - Welke technologie zal de fellow gaan implementeren? Probeer dit zo specifiek mogelijk te omschrijven.
  - Welke technologie zal de fellow gaan toepassen?
- ▶ *Vakspecifieke competenties:* welke overige competenties, specifiek voor de betreffende medische discipline, zal de fellow opdoen?
- ▶ *Expertise:* Is er ervaring en expertise betreffende het doelgebied van de fellow en de technologie aanwezig op de afdeling en wat is de verwachte ontwikkeling hierin?
- ▶ *Positionering:* Met welke specialismen zal de fellow samenwerken, en wat is zijn of haar rol in het multidisciplinaire team?
- ▶ *Inbedding:* Hoe wordt het fellowship ingebed in de klinische opleidingsstructuur van de afdeling?
- ▶ *Draagvlak:* Als de mogelijkheid hiertoe bestaat, is erkenning door de beroepsvereniging van het medisch specialisme aan te raden.
- ▶ *Leiderschap:* Om een voortrekkersrol op zich te kunnen nemen, moet de fellow leiderschapskwaliteiten ontwikkelen. Krijgt de fellow hiertoe mogelijkheden binnen het implementeren en/of toepassen van technologie?

## FACILITEITEN

- ▶ *Faciliteiten:* Welke middelen en voorzieningen heeft de fellow nodig (hardware, software, overige materialen) en zijn deze beschikbaar?
- ▶ *Budget:* Hoeveel budget is er beschikbaar om onderwijs, scholing, cursussen en congresbezoek te faciliteren?

## BEGELEIDING

- ▶ *Klinische begeleiding:* Wie neemt de klinische begeleiding op zich?
- ▶ *Technologische begeleiding:* Hoe is de technologische begeleiding geregeld? Is deze standaard aanwezig op de afdeling of in het ziekenhuis, of wordt er per project technologische ondersteuning gezocht?



## ONDERWIJS

- ▶ *Cursussen en congressen:* Wat is de vorm, inhoud en tijdsbesteding van de te volgen cursussen en congressen?
- ▶ *Klinisch onderwijs:* Welke cursussen of interne mogelijkheden om klinische vaardigheden te leren zullen benut worden?
- ▶ *Technologisch onderwijs:* Welke specifieke cursussen heeft de fellow nodig? Zijn er onderwerpen waar nog geen concrete cursussen voor bestaan, maar toch onderdeel van het opleidingstraject zullen uitmaken?

## ONDERTEKENING

- ▶ Bij de aanvraag wordt Bijlage 2 ingevuld en ondertekend meegestuurd. Dit is een bevestiging van de afdeling waarop de fellow werkzaam zal zijn, dat zij zorg zal dragen voor de financiering van het volledige traject. Hierbij moet, naast arbeidskosten, rekening gehouden worden met kosten voor opleiding in de vorm van medische en technologische nascholing, en kosten voor de kwaliteitsmonitoring en begeleiding vanuit de NVvTG. Wel kunnen fondsen aangeschreven worden voor het verkrijgen van financiering.
- ▶ Handtekening van de hoofdopleider en/of aanvragende afdeling



## BIJLAGE 2: WAARBORGING FINANCIERING EN OPLEIDING

### Ondergetekende verklaart dat

Naam instelling/organisatie: .....

Afdeling: .....

zal optreden als opleidend instituut voor een fellowship Technische Geneeskunde getiteld:

.....

Ondergetekende verklaart dat voldoende financiële middelen beschikbaar zijn voor:

- De aanstelling van een fellow voor te minste 2 jaar (op basis van fulltime aanstelling)
- Kosten voor medische en technologische bijscholing van de fellow van ten minste €7.500,- voor de duur van het fellowship
- Kosten voor intervisie voor de fellow, en kwaliteitsmonitoring en accreditatie van het fellowship door NVvTG, à €850,- excl. BTW per jaar

### Bovenstaande is naar waarheid ingevuld door:

Naam: .....

Functie: .....

Instelling/organisatie: .....

Datum/plaats: .....

Handtekening:

.....