

# Registratie-eisen en toetsingsprocedure Forensische Toxicologie 004.1

Versie 2.0  
Januari 2012

## Registratie-eisen en toetsingsprocedure Forensische Toxicologie

De kwaliteitseisen geformuleerd in het tweede lid van artikel 12 van het Besluit register deskundige in strafzaken (Brdis) vormen de algemene criteria waarop de toetsing van forensische deskundigen bij het Nederlands Register Gerechtelijk Deskundigen (NRGD) is gebaseerd. Het College gerechtelijk deskundigen (het College) formuleert voor elk deskundigheidsgebied op basis van algemene criteria nadere eisen die specifiek zijn voor het deskundigheidsgebied. Tevens specificeert het College de toetsingsprocedure voor elk deskundigheidsgebied.

Dit document verduidelijkt de professionele eisen waaraan forensisch toxicologen moeten voldoen en de specifieke toetsingsprocedure gebruikt door de toetsingsadviescommissies om forensisch toxicologen die een aanvraag doen voor registratie in het NRGD te toetsen.

Voor alle deskundigheidsgebieden geldt dat de beoordeling plaatsvindt op basis van informatie, waaronder documenten (zoals zaaksrapporten en bewijsstukken), in beginsel aangevuld met een mondelinge toetsing. Van deze mondelinge toetsing wordt afgezien indien de deskundigheid van de aanvrager reeds duidelijk is gebleken.

### **A. Eisen voor registratie als deskundige Forensische Toxicologie**

De algemene eisen van het tweede lid van artikel 12 Brdis zijn in onderstaande tekst letterlijk opgenomen (in *cursief*) met verwijzing naar hun respectieve aanduiding van de subleden. Bij elke algemene eis volgen de nadere, specifieke eisen voor het deskundigheidsgebied Forensische Toxicologie. Wanneer geen nadere specificaties zijn aangegeven, zijn de algemene eisen geformuleerd in het tweede lid van artikel 12 Brdis vooralsnog voldoende bevonden voor dat onderdeel van het artikel en zijn geen nadere eisen nodig.

Het tweede lid van artikel 12 Brdis luidt als volgt:

*Een deskundige wordt op zijn aanvraag slechts als deskundige in strafzaken in het register ingeschreven wanneer hij naar het oordeel van het College:*

**12(2) a.** (...) *beschikt over voldoende kennis van en ervaring binnen het deskundigheidsgebied waarop de aanvraag betrekking heeft.*

Een aanvrager dient:

- te beschikken over een academisch masterdiploma (medisch-biologische vooropleiding);

- gedurende tenminste 3 jaar te werken in een relevant vakgebied op het niveau van een academisch masterdiploma. Gedacht kan worden aan: een ziekenhuis, apotheek, onderzoekslaboratorium en forensisch instituut;
- een postdoctorale opleiding toxicologie te hebben gevolgd en de registratie te hebben verkregen (ERT-registratie) of aan te tonen: a) dat hij deze opleiding aan het volgen is en b) dat er ten minste drie van de algemene verplichte modules reeds zijn gevolgd. Vanaf 2015 dient de aanvrager de ERT-opleiding te hebben afgerond;
- in de afgelopen 4 jaar aantoonbaar een minimum van 8 forensische zaken, die onderworpen waren aan *collegial review*, geïnterpreteerd en hierover gerapporteerd te hebben. In deze zaken moet de aanvrager een aantoonbare rol hebben gespeeld in het pre-analytische en/of analytische en/of post-analytische deel van het onderzoek en dient er sprake te zijn van een complexe inhoudelijke interpretatie. Hieronder wordt bijvoorbeeld niet verstaan het rapporteren van een meetresultaat zonder interpretatie. Onder 'interpretatie' wordt niet verstaan het vergelijken van een grenswaarde. Hierbij worden alle relevante feiten voor zover bekend uit het pre-analytische, analytische en post-analytische traject en overige relevante feiten meegewogen onder vermelding van de wetenschappelijke literatuur.  
Een aanvrager dient recente ervaring te hebben met het interpreteren en rapporteren van zaken op het moment van zijn aanvraag voor registratie;  
*Collegial review in deze praktische situatie omvat schaduwen/ medetekenen door een andere deskundige bekwaam op dit gebied. De andere deskundige hoeft niet werkzaam te zijn bij dezelfde instantie.*
- op de hoogte te zijn van de basisbegrippen uit de in Annex A genoemde gebieden, en de eventuele beperkingen van zijn kennis op deze gebieden te onderkennen;
- in staat te zijn om door te verwijzen naar onderzoekers in aanpalende toxicologische deskundigheidsgebieden, zoals milieu-toxicologie of veterinaire toxicologie;
- lidmaatschap van een relevante beroepsvereniging te vermelden bij de aanvraag.

**12(2) b.** (...) *beschikt over voldoende kennis van en ervaring in het desbetreffende rechtsgebied en voldoende bekend is met de positie en de rol van de deskundige daarin.*

- De generieke eisen zijn de volgende:
  - Een aanvrager heeft voldoende kennis van het Nederlandse strafrecht:
    - *context van het strafrecht*  
Trias Politica; onderscheid privaot-, bestuurs- en strafrecht.
    - *het strafproces*
      - actoren in de strafrechtsketen;  
(taken/bevoegdheden/verantwoordelijkheden);
      - procesfasen;
      - gerechtelijk vooronderzoek, dwangmiddelen;
      - verloop van de strafzitting en besluitvorming van de rechter;
      - positie van de deskundige in de rechtsgang.
    - *materiële strafrecht*
      - Sancties en strafuitsluitingsgronden (zeer globaal).
    - *positionering deskundige als professional*
      - Beroepscodes en verwante regelgeving in relatie tot de Gedragscode gerechtelijk deskundigen.
- In aanvulling op de generieke eisen, dient een aanvrager bekend te zijn met de voor zijn rapportage relevante specifieke Nederlandse Wetgeving, zoals Geneesmiddelenwet, Opiumwetgeving, Wegenverkeerswet, Regeling bloed- en urineonderzoek, Regeling ademanalyse en/of andere wetgeving betreffende vervoer en verkeer en de ontwikkelingen hiervan bij te houden. Voor (buitenlandse) deskundigen die een aanvraag overwegen in het register is artikel 19 van het Besluit register deskundige in strafzaken van belang. Volgens dit artikel is een voorwaardelijke registratie mogelijk, indien de deskundige nog niet voldoet aan de eis van artikel 12(2) b.

**12(2) c.** (...) *in staat is de opdrachtgever inzicht te bieden in de vraag of en zo ja, in hoeverre de vraagstelling van de opdrachtgever voldoende helder en onderzoekbaar is om deze vanuit zijn specifieke deskundigheid te kunnen beantwoorden.*

## **12(2) d, e en f**

- d. (...) in staat is op basis van de vraagstelling volgens de daarvoor geldende maatstaven een onderzoeksplan op te stellen en uit te voeren.
- e. (...) in staat is onderzoeksmaterialen en –gegevens in een forensische context volgens de daarvoor geldende maatstaven te verzamelen, vast te leggen, te interpreteren en te beoordelen.
- f. (...) in staat is om de geldende onderzoeksmethoden in een forensische context volgens de daarvoor geldende maatstaven toe te passen.

**12(2) g.** (...) in staat is zowel schriftelijk als mondeling over de opdracht en elk ander relevant aspect van zijn deskundigheid gemotiveerd, controleerbaar en in voor de opdrachtgever begrijpelijke bewoordingen te rapporteren;

- Een aanvrager dient in staat te zijn, op basis van de resultaten, aan een leek te rapporteren over een interpretatie en conclusie (zowel schriftelijk als mondeling) en deze statistisch te ondersteunen waar relevant.

**12(2) h.** (...) in staat is een opdracht te voltooien binnen de daarvoor gestelde of afgesproken termijn.

**12(2) i.** (...) in staat is zijn werkzaamheden als deskundige onafhankelijk, onpartijdig, zorgvuldig, vakbekwaam en integer te verrichten.

## **B. Toetsingsprocedure voor deskundigen Forensische Toxicologie**

Om te beoordelen of een aanvrager voldoet aan de eisen voor Forensische Toxicologie en in aanmerking komt voor registratie in het register schrijft het College NRGD een toetsingsprocedure voor die bestaat uit verplichte en optionele elementen. De toetsingsadviescommissies hebben een discretionaire bevoegdheid te bepalen of en zo ja, welke optionele onderdelen in de toetsingen worden opgenomen.

### **Verplichte elementen:**

De beoordeling geschiedt op basis van:

- algemene elementen als ingeleverd door de aanvrager als onderdeel van het aanvraagpakket; en
- bewijsstukken van competentie als ingeleverd door de aanvrager, waaronder:
  - A. in elk geval:
    - een lijst van minimaal 8 zaaksrapporten opgemaakt in de afgelopen 4 jaar (zie het document 'lijst zaaksinformatie Forensische Toxicologie');
    - 3 gedetailleerde zaaksrapportages geselecteerd door het NRGD uit de lijst van minimaal 8 rapportages;
    - certificaten van met succes afgelegde modules van de Postdoctorale Opleiding Toxicologie.
  - B. indien aanwezig dan wel opgestuurd:
    - bewijsstukken van registraties van relevante beroepsverenigingen;
    - één gedetailleerd zaaksrapport naar eigen voorkeur in aanvulling op de zaaksrapporten geselecteerd door het NRGD.

### **Optionele elementen:**

Voorts kan de beoordeling ook geschieden op basis van:

- *nadere informatie* zoals een onderzoek in open bronnen naar het forensisch optreden van de aanvrager in (recente) jurisprudentie of andere gedetailleerde rapporten, indien dit noodzakelijk wordt geacht voor een adequate toetsing.
- Beoordelen van andere algemene informatie ingeleverd door de aanvrager als onderdeel van *het aanvraagpakket*.

De toetsingsadviescommissies kunnen daarnaast nadere informatie (of andere gedetailleerde zaaksrapporten) opvragen en/of gebruiken dan al ingeleverd door de aanvrager indien noodzakelijk geacht voor een adequate toetsing.

Aanvragers worden getoetst door een toetsingsadviescommissie van tenminste drie personen. Een toetsingsadviescommissie bestaat uit een jurist en twee vakinhoudelijk deskundigen.

# **ANNEX A - Basisonderwerpen**

## **deskundigheidsgebied Forensische Toxicologie**

De aanvrager dient op de hoogte te zijn van de basisbegrippen uit de onderstaande gebieden, en de eventuele beperkingen van zijn kennis op deze gebieden te onderkennen:

### **1. Humane biologie**

- Anatomie, fysiologie, biochemie

### **2. Pathologie**

- Pathofysiologie en pathobiochemie
- Klinische chemie
- (Anatomie)

### **3. Farmacologie en Toxicologie**

- Farmaco/toxicodynamiek
- Farmaco/toxicokinetiek, inclusief invloed doseringsvormen (biofarmacie)
- Farmaco/toxicogenetica
- Chemische structuren: structuur-werkingsrelaties, werkingsmechanismen, metabolisme van xenobiotica
- Algemene toxicologie: acute versus chronische toxiciteit; carcinogeniteit, mutageniteit, teratogeniteit
- Klinische toxicologie: symptomen en therapie bij overdosering, orgaan toxiciteit, bijwerkingen, interacties, verslaving en gewenning, klinische chemie (invloed van vergiftiging op klinisch-chemische parameters)
- Epidemiologie van acute vergiftigingen
- Risicoschatting van mogelijk giftige stoffen

### **4. Post-mortem toxicologie**

- Monstername, keuze van onderzoeksmateriaal voor analyse (van belang hierbij is de interpretatie van resultaten van lijkschouw en obductie/gerechtigde sectie)
- Postmortale processen in lichaamsmateriaal (oorzaken en gevolgen)

### **5. Bio-analytisch onderzoek**

- Methodeontwikkeling en specificaties methode (kwalitatief, kwantitatief): voorbereiding, scheiding en detectie.
- Methodevalidatie: kwaliteitseisen
- Kwaliteitscontrole
- Stabiliteit: bewaren, conserveren
- Certificering en accreditatie