

biotechniek

vakblad voor proefdierkundig nederland

Jaargang 61
2022

1
februari

2
april

3
juni

4
augustus

5
oktober

6
december



Pagina 8

Knibbel, knabbel, knuisje

Pagina 14

Een verbetering in welzijn

Pagina 20

Handreiking toelatingscriteria dierexperimentele werkzaamheden



Handreiking toelatingscriteria dierexperimentele werkzaamheden

Deze handreiking is geschreven ter ondersteuning van functionarissen competenties (artikel 13f3c Wod, Wet op de dierproeven) bij het toepassen en interpreteren van wet- en regelgeving bij bevoegdheden van medewerkers die dierexperimentele handelingen uitvoeren, met als doel dat deze criteria gebruikt worden, tenzij er goede redenen aangevoerd kunnen worden waarom ervan af te wijken.

Werkgroep Toelatingscriteria: Pieter Verbost, Ivo Tiebosch, Jan van der Valk, Frank van den Broek, Lennert Schrader, Miriam van der Meulen, Rob Steenmans, Janneke Arts, Henriette Griffioen, Ronald Vlasblom.
 Contactadressen: pieter.verbost@radboudumc.nl, h.a.griffioen@amsterdamumc.nl

Inleiding

Met deze handreiking streeft de werkgroep Educatie & Training van het IvD-Platform, in samenwerking met de NVWA, naar harmonisatie in beoordeling van bevoegdheden in Nederland om zowel de handhaving intern door de functionaris competenties als extern door de NVWA overzichtelijker te maken. De NVWA handhaaft op werkwijzen die afwijken van wat wettelijk is beschreven. De handreiking geeft criteria voor de trainingen van praktische bekwaamheden. Waar bevoegdheid of vereiste opleiding met elkaar verweven zijn en waar duidelijkheid nodig is, worden deze ook aan elkaar gelinkt in de beschrijvingen.

Niet alle eisen die gesteld zouden kunnen worden aan opleiding en training zijn gedetailleerd vastgelegd in wet- en regelgeving. De handreiking geeft hierbij houvast en door gebruik ervan wordt een landelijke lijn van kwaliteitsbewaking ingezet. Waar relevant wordt aangegeven welke richtlijnen niet gestoeld zijn op wet- en regelgeving, maar op wat praktisch toepasbaar is, met oog voor een verantwoorde omgang met dieren.

Definities taken en opleidingen

Bekwaam Bekwaamheid heeft geen betrekking op het niveau van de opleiding van een persoon, maar op het niveau van de uit te voeren taak. Afhankelijk van de diersoort, het gekozen model en de complexiteit van de ingreep, kan een persoon bevoegd zijn, maar niet beschikken over de juiste vaardigheden. Deze bekwaamheid dient getoetst te zijn door een onafhankelijk persoon en vastgelegd in het persoonlijk (trainings)dossier.

Handreiking toelatingscriteria dierexperimentele werkzaamheden

Bevoegd	Een persoon is bevoegd zodra is voldaan aan alle opleidingseisen zoals die zijn gesteld in DPR 2014 (Dierproevenregeling). Dit blijkt uit de juiste diploma's en/of certificaten.
Complexe kerntaak (met aanzienlijke belasting voor het dier)	Een taak waarbij de handelingen invasief zijn of anderszins meer belastend voor de dieren. Ze zijn niet snel aan te leren en het aanleren levert extra ongerief op voor de dieren.
Eenvoudige kerntaak (met beperkte belasting voor het dier)	Een taak waarbij de handelingen meer routinematig zijn en nauwelijks belastend voor de dieren. Het aanleren ervan kan relatief snel; het aanleren levert geen of nauwelijks extra ongerief op voor de dieren.
Kerntaak (enrustable professional activities, EPA¹)	Een kerntaak bestaat uit een of meer handelingen aan proefdieren, de voorbereiding daarvan, de observatie van de dieren tijdens en na de handeling, en het vastleggen van handelingen en bevindingen.
Opleiding	Het totale curriculum waarbinnen de taken worden uitgevoerd, leidend tot een diploma (MBO, HBO, academisch) of deelcertificaat daarvan.
Vooropleiding	Theorie- en praktijkervaring die vereist wordt voordat toelating kan plaatsvinden tot het stageonderdeel waar de taak onderdeel van is.
Zeer complexe kerntaak	Een taak waarbij de dieren tijdens of na de taak matig tot ernstig ongerief kunnen ondervinden t.g.v. de ingreep. Het kost veel tijd en meerdere dieren om deze taak aan te leren en niet iedereen is in staat om dit uiteindelijk goed te beheersen.

¹ Kerntaken en EPA's zijn verwante begrippen. EPA's zijn activiteiten met een duidelijk begin en eind en zijn alleen toe te vertrouwen aan gekwalificeerd personeel (Ten Cate, 2017).

Definities functies en overig

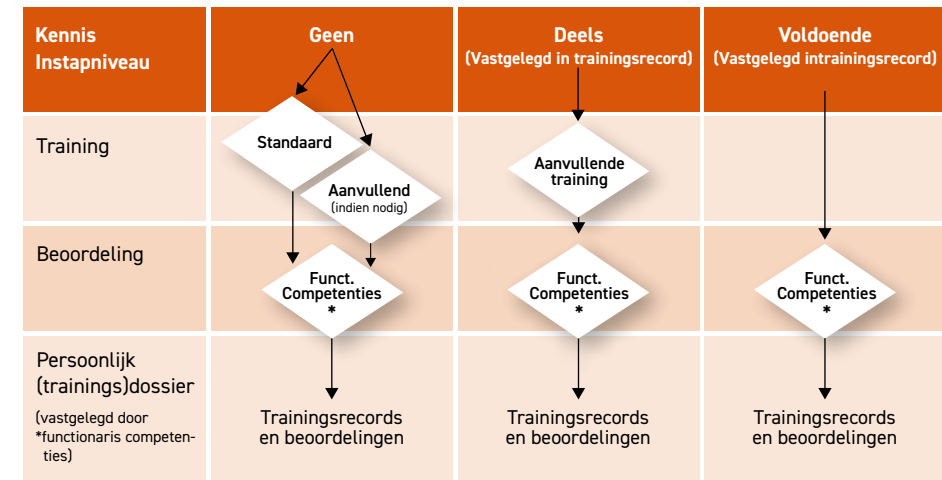
Beoordelaar	Een persoon die (extern) is opgeleid, of (intern) door de functionaris competenties in staat wordt geacht om vast te stellen of een kerntaak zelfstandig kan worden uitgevoerd en toevertrouwd.
Biotechnicus	Een persoon met de bevoegdheid en taakbekwaamheid om handelingen aan dieren te verrichten en dieren in experiment te verzorgen (Artikel 13f2 Wod, https://wetten.overheid.nl/BWBR0003081/2021-07-01 Artikel 6b DPR 2014, (wetten.nl - Regeling - Dierproevenregeling 2014 - BWBR0035873 (overheid.nl) en MijnsBB - Kwalificatieregister (s-bb.nl equivalent aan EU Functie A, C en D).
Dierproef	Dierproef: elk al dan niet invasief gebruik van een dier voor experimentele of andere wetenschappelijke doeleinden, waarvan het resultaat bekend of onbekend is, of onderwijskundige doeleinden, die bij het dier evenveel of meer pijn, lijden, angst of blijvende schade kan veroorzaken als, dan wel dan het inbrengen van een naald volgens goed diergeneeskundig vakmanschap. Dit omvat ieder gebruik waarvan het doel of het mogelijke gevolg de geboorte of het uit het ei breken van een dier is, dan wel het in een dergelijke toestand brengen en houden van een genetisch gemodificeerde dierenlijn, met inbegrip van het doden van dieren ten behoeve van het gebruik van hun organen, weefsels of lichaamsvloeistoffen voor een doel genoemd in artikel 1c (https://wetten.overheid.nl/BWBR0003081/2019-01-01#Paragraaf1_Artikel1c).

Dierversorger	Een persoon met de bevoegdheid en taakbekwaamheid om proefdieren te verzorgen (Artikel 13f2 Wod, Artikel 6a DPR 2014, (<i>MijnSBB - Kwalificatieregister (s-bb.nl)</i>) equivalent aan EU functie C, D).
Functionaris competenties	De fokker, leverancier en de gebruiker beschikken ter plaatse over een of meer personen die ervoor zorgen dat personeelsleden voldoende geschoold en bekwaam zijn, voortdurend worden opgeleid en onder toezicht staan totdat zij het bewijs van de vereiste bekwaamheid hebben geleverd.
Onderdrempelig	In dit kader handelingen die minder ongerief veroorzaken dan het inbrengen van een naald volgens diergeneeskundig vakmanschap (ondergrens dierpoef).
Onderzoeker	Een persoon met een bevoegdheid en taak conform Artikel 9 van de Wod, (https://wetten.overheid.nl/BWBR0003081/2021-07-01) voor het opzetten van projecten en procedures die vallen onder Artikel 1 Wod (equivalent aan EU Functie B).
Oriëntatiestage	Een stage voor personen die zich willen oriënteren op proefdierwerk, om te zien of het wat voor hen zou kunnen zijn. Over het algemeen zeer kort (1 of 2 dagdelen) en zonder zelf dieren aan te raken.
Proefdier	Een proefdier is een dier dat gebruikt wordt in dierproeven (zoals gedefinieerd in artikel 1 van de Wod) of daarvoor bestemd is, of een dier dat gebruikt is in een dierproef en daar blijvend ongemak van ondervindt (zie artikel 1b Wod).
Stagiair	De stagiair voert werkzaamheden uit in het kader van de 'opleiding' om de vereiste bekwaamheid en deskundigheid te krijgen. Dit zijn alle personen die in het kader van een opleiding (met inbegrip van cursussen/opleidingstrajecten voor mensen die reeds een reguliere opleiding hebben afgerond). Dat betekent dat zij, onder directe supervisie/begeleiding, werkzaamheden verrichten zonder dat ze op dat moment beschikken over de minimaal vereiste bekwaamheid en deskundigheid.
Stalstage	Een onderdeel van het inwerken dat voorafgaat aan een onderzoeks-/werkstage met proefdieren. Het heeft tot doel de dagelijkse verzorging te zien en te begrijpen.
Supervisor	Een trainer, examinerator of ander in de kerntaak bekwaam persoon die in staat wordt geacht toezicht te houden op de uitvoer van een kerntaak door iemand die nog niet zelfstandig bekwaam is. Deze persoon grijpt in wanneer nodig.
Trainer	Een persoon die door de functionaris competenties in staat wordt geacht om personen op te leiden in kerntaken.

Training van studenten en nieuwe medewerkers

Eisen ten aanzien van begeleiding van stagiaires en nieuwe medewerkers zijn niet wezenlijk verschillend voor MBO3 (proefdierverzorger), MBO4 (biotechnicus), HBO (biotechnicus) of academici (BSc, MSc, PhD studenten). De grondgedachte is dat er getraind wordt tot een adequate bekwaamheid is bereikt, die beoordeeld moet worden voordat iemand betrokken raakt bij de uitvoering van praktische handelingen aan proefdieren. Het aanleggen van trainingsrecords als norm bij training (conform EU-guidance), is van toepassing ongeacht het instapniveau.

Afbeelding 1. Trainingsschema.



* Functionaris competenties of een door hem/haar aangewezen persoon (begeleider of operationeel leidinggevende (supervisor)).

Medewerkers die praktische handelingen uitvoeren met dieren, al of niet in experiment, dienen handeling-specifiek getraind te hebben, zodanig dat die personen beschikken over de benodigde kennis en ervaring om de biotechnische handelingen en werkzaamheden te verrichten.

In training records worden de praktische vaardigheden vastgelegd die – bij voorkeur – volgens bestaande SOP's (die op een bekende, centrale locatie zijn te vinden) zijn uitgevoerd. Voor de (her-)training van praktische vaardigheden is het instapniveau van belang voor de opbouw van de training (Afb. 2). Voor een beginner houdt dat in dat eerst achtergrondkennis wordt aangereikt (niveau 5) – om te kunnen begrijpen hoe te handelen – en vervolgens een training onder begeleiding (niveau 4, 3, 2). Voor een ervaren persoon die de basiskennis al bezit, is controle door een supervisor voldoende (niveau 1) voor een (her)training. Medewerkers die praktische handelingen uitvoeren met dieren, al of niet in experiment, dienen handeling-specifiek getraind te hebben zodanig dat die personen beschikken over de benodigde kennis en ervaring om de biotechnische handelingen en werkzaamheden te verrichten.

Uitgangspunten

- Studenten die in het kader van hun opleiding die erop gericht is om uiteindelijk met dieren te werken, toestaan om handelingen aan dieren te verrichten.
- Er moet een opleidingsplan zijn voor die studenten waaruit blijkt dat de leerdoelen erop gericht zijn om met dieren te werken.
- Voor een opleiding tot biotechnicus is het wenselijk breed op te leiden. Voor universitaire studenten is er juist focus op een beperkt aantal, veelal experiment-specifieke, technieken die tijdens stage/studie nodig zijn. (NB Vanwege dit verschil kunnen universitaire studenten ook niet worden ingezet om vacatures in te vullen in de proefdierverzorging/ biotechniek).
- De mate van complexiteit van de technieken die aangeleerd mogen worden is afhankelijk van de aard en het stadium in de opleiding. In lijn daarmee mogen technieken waarbij analgesie en/of anesthesie nodig zijn niet worden uitgevoerd door (proef)dierverzorgers in opleiding en niet door academische bachelor studenten. Bij paraveterinaren, biotechnici (MBO, HBO) en MSc studenten mag dat wel, op een gepast moment in de studie.

- Voor invasieve technieken kan een startcursus/training nodig zijn, afhankelijk van de vooropleiding. Dit kan deel uitmaken van de trainingsstappen die worden vastgelegd in het training record.
- Alle handelingen aan dieren beginnen onder supervisie, die mag worden opgeheven zodra iemand is getoetst op voldoende praktische vaardigheid (praktische competentie). Dit dient te zijn vastgelegd in een persoonlijk (training)dossier door de functionaris competenties. Hierop is steekproefsgewijs toezicht. Getrainde onbevoegde personen blijven onder supervisie van een bevoegd persoon op roepafstand (niveau 2 of 1).
- Permanent toezicht is aanwezig bij training van onervaren studenten en van technieken die ongerief veroorzaken (niveau 4, 3, 2).
- Er dient altijd iemand beschikbaar te zijn die in een noodgeval actie kan ondernemen tijdens de training (niveau 1). Bij niet-invasieve technieken en studenten die aantoonbaar in eenvoudige technieken met maximaal licht ongerief vaardig zijn gebleken (bijvoorbeeld sc. doseren), kan de beschikbare persoon telefonisch om advies gevraagd worden en/of een begeleider binnen 10 minuten aanwezig zijn (niveau 1).
- Studenten gaan in het weekend nooit zonder bevoegd persoon naar een dierfaciliteit.
- Studenten/stagiaires mogen notities maken in het welzijnsdagboek (WDB), maar de dagelijkse controle en het aftekenen daarvan dient te worden gedaan door bevoegd personeel. Dat geldt ook voor het aantekenen van kritieke punten die betrekking hebben op het welzijn van de dieren. In het geval de student op een andere manier al deskundigheid verkregen heeft (aantoonbaar door trainingsrecords en na beoordeling) is een uitzondering denkbaar.
- Na training wordt de persoon beoordeeld op:
- treffen van de juiste voorbereidingen
 - op juiste wijze uitvoeren van de handelingen
 - begrip van de techniek (theorie erachter)
 - vermogen tot zelfreflectie over de wijze van uitvoeren
 - oog hebben voor het dierenwelzijn en de 3 V's.
- De beoordeling wordt gedaan door bevoegde en beoordelings-bekwame (aangewezen) personen (ongeacht niveau) en de beoordeling wordt schriftelijk vastgelegd.
- Beoordeling wordt idealiter uitgevoerd en vastgelegd door iemand anders dan degene die de training verzorgde. Zie omschrijving EU Education & Training framework: Idealiter wordt bekwaamheid beoordeeld door iemand anders dan degene die de opleiding heeft gegeven. Dit kan echter problematisch zijn in kleine inrichtingen en waar het gaat om erg gespecialiseerde vaardigheden. https://ec.europa.eu/environment/chemicals/lab_animals/pdf/guidance/education_training/nl.pdf
- Op basis van een goede beoordeling van de kerntaak mag een stagiair de kerntaak zelfstandig uitvoeren onder toezicht op afstand (niveau 1).

Een coherente serie handelingen kan getraind en vastgelegd worden in een training record; niet elk stapje hoeft apart beoordeeld te worden.

Details over wie wat mag doen en wie kan en mag begeleiden (zie uitgangspunten)

Student korte stage ter oriëntatie beroepenveld ongeacht opleiding

Deze oriëntatiestages worden ook wel snuffelstages genoemd. Studenten mogen in dit kader meekijken met bevoegde medewerkers, maar niet zelf met (levende) dieren werken en geen handelingen uitvoeren, zelfs geen onderdempelige (niveau 5) handelingen.

Stalstage bedoeld om nieuwe student of medewerker in te werken

Studenten/nieuwe medewerkers mogen in dit kader, nadat ze zijn aangemeld bij de IvD, handelingen met proefdieren verrichten onder direct toezicht (niveau 4) d.m.v. een zogenaamde stalstage of werkveldstage (bij dieren in het wild). Deze handelingen mogen nooit deel zijn van een dierproef

Afbeelding 2. Begeleidingsschema.



(maar wel de verzorging van dieren die in een proef staan of in het vrije veld leven). Het betreft daarmee ook altijd handelingen die niet onder de Wod vallen. Ze mogen assisteren in onderzoek, zolang er geen risico bestaat dat deze assistentie leidt tot ongerief of beïnvloeding van onderzoeksresultaten en/of onderwijskwaliteit. Deze stal-/werkveldstage wordt aangeraden voor alle nieuwe studenten en medewerkers!

Student MB03 proefdierversorger

Na afronden van de kernmodules (*MijnSBB - Kwalificatieregister (s-bb.nl)*) mag de stagiair onder supervisie (niveau 4 → 2) de handelingen uitvoeren die een bevoegd proefdierversorger mag doen. Nadat bewezen is dat de stagiair de dieren op de juiste wijze hanteert, mag de stagiair onder 'supervisie op afstand' werken (niveau 1). De begeleider of operationeel leidinggevende (supervisor) beoordeelt of dit het geval is conform het beleid en bestaande beoordelingsmethoden en legt dit vast in het persoonlijk (trainings)dossier (training en beoordeling worden vastgelegd).

Student MB04 Biotechnicus

Na afronden van de kernmodules (*MijnSBB - Kwalificatieregister (s-bb.nl)*) mag de stagiair onder supervisie de handelingen uitvoeren die een bevoegd biotechnicus mag doen (niveau 5 → 2). Nadat bewezen is dat de stagiair de dieren op de juiste wijze hanteert, mag de stagiair onder supervisie 'op afstand' werken (niveau 1). De begeleider of operationeel leidinggevende (supervisor) beoordeelt of dit het geval is en legt dit vast in het persoonlijk (trainings)dossier (training en beoordeling wordt vastgelegd).

Vanwege de specifieke bevoegdheid tot het doen van biotechnische werkzaamheden die vaak veel oefening vereisen in anesthesie, analgesie, microchirurgie en welzijnsmonitoring, vinden dergelijke trainingen in eerste instantie plaats bij het opleidingsinstituut en kunnen deze werkzaamheden voor verfijning of uitbreiding in complex invasieve handelingen op de stageplaats verder uitgevoerd worden onder directe supervisie (niveau 2) tot volledige bekwaamheid is verkregen.

Student HBO biotechnicus

Na afronden van de kernmodules wetten.nl - *Regeling - Dierproevenregeling 2014 - BWBR0035873 (overheid.nl)* mag de stagiair onder supervisie de handelingen uitvoeren die een bevoegd proefdierverzorger mag doen (niveau 4→2). Nadat bewezen is dat de stagiair de dieren op de juiste wijze hanteert, mag de stagiair onder supervisie 'op afstand' werken (niveau 1). De begeleider of operationeel leidinggevende (supervisor) beoordeelt of dit het geval is conform het beleid en legt dit vast in het persoonlijk (trainings)dossier (training en beoordeling wordt vastgelegd). Voor begeleiding wordt aangeraden dat een wetenschapper (Artikel 9) of biotechnicus bekwaam in de handeling, centraal staat.

Vanwege de specifieke bevoegdheid tot het doen van biotechnische werkzaamheden die vaak veel oefening vereisen in anesthesie, microchirurgie, analgesie en welzijnsmonitoring vinden dergelijke trainingen in eerste instantie plaats bij het opleidingsinstituut en kunnen deze werkzaamheden voor verfijning of uitbreiding in complex invasieve handelingen op de stageplaats verder uitgevoerd worden onder directe supervisie tot volledige bekwaamheid is verkregen.

Student Academische BSc-fase

Voornaamste doel van de stage is meelopen met een onderzoek en de stagiair mag daarbij wat hand- en spandiensten verrichten; hiermee wordt bedoeld dat de student onder supervisie eenvoudige onderdrempelige handelingen aan dieren mag uitvoeren (niveau 4). Verantwoordelijkheid voor de juiste vaststelling van bekwaamheid ligt bij de begeleider (Artikel 9 of bevoegde biotechnicus). De training en beoordeling worden vastgelegd.

De student mag onder supervisie de handelingen uitvoeren die een bevoegd proefdierverzorger mag doen (niveau 4 en 3). Nadat bewezen is dat de stagiair de dieren op de juiste wijze hanteert, mag de stagiair werken met de supervisor in de buurt (niveau 3). De begeleider of operationeel leidinggevende (supervisor) beoordeelt of dit het geval is conform het beleid en bestaande beoordelingsmethoden en legt dit vast.

Student Academische MSc-fase

Een MSc-student kan binnen een master deelnemen aan een afstudeerstage waarvan een dierproef een onderdeel is. Bij voorkeur volgt de student tijdens deze stage de Artikel 9 cursus (tenzij goed te motiveren is waarom niet). De student mag onder supervisie de handelingen uitvoeren die een bevoegd proefdierverzorger mag doen (niveau 4 → 1). Nadat bewezen is dat de stagiair de dieren op de juiste wijze hanteert, mag de stagiair onder supervisie 'op afstand' werken (niveau 1). De begeleider of operationeel leidinggevende (supervisor) beoordeelt of dit het geval is conform het beleid en bestaande beoordelingsmethoden en legt dit vast. Bij het werken onder supervisie 'op afstand' moet een bevoegd persoon direct telefonisch bereikbaar zijn en binnen 10 minuten ter plekke kunnen zijn (niveau 1). Complexe handelingen mag de student alleen doen onder supervisie en als het passend is in de opleiding (niveau 4 → 2). Bijvoorbeeld cervicale dislocatie van een eendagskuiken is mogelijk voor diergeneeskundestudenten, een stereotactische ingreep past bij een neurowetenschapper.

Academische PhD-student

Een academische PhD-student moet een wetenschappelijke Master in een relevante opleiding bezitten als hij/zij met dieren wil werken. De bevoegdheden worden daarom in redelijkheid bepaald. Er is hier een aantal scenario's mogelijk:

- Indien hij/zij een relevante Master heeft gevolgd kan hij/zij worden behandeld als een Academische MSc-student (totdat de cursus Proefdierkunde bij de eerstvolgende gelegenheid is gevolgd). Een PhD-traject is naast een opleiding vaak een baan met opleiding tot onderzoeker in een bepaalde discipline. Als de PhD-student bepaalde ingrepen wil gaan doen voorafgaand aan het behalen van de bevoegdheid (Artikel 9 cursus), kan de training daarvoor onder supervisie (niveau

4 → 2) al beginnen, ongeacht de mate van invasiviteit. De maximale duur van werken onder supervisie is redelijkerwijs 1 jaar (niet wettelijk vastgelegd). De functionaris competenties is verantwoordelijk voor de naleving van deze termijn van 1 jaar.

- Indien de student een bachelor als vooropleiding heeft (in een relevante studierichting) en bezig is met een PhD traject kan hij/zij ontheffing aanvragen voor de MSc status en dan alsnog behandeld worden als bij punt 1.
- Voor aanvullende opleiding bij een niet relevante Master wordt mogelijk nog beleid gemaakt.

De functionaris competenties moet waakzaam zijn voor een schaduwbevoegdheid, zoals bijvoorbeeld in de situatie dat een persoon na de termijn van een jaar als Artikel 9 opereert terwijl hij/zij niet bevoegd is, en ondertussen de werkprotocollen en vergunningaanvragen laat indienen en ondertekenen door een bevoegd persoon (Artikel 9).

Werknemer in afwachting van bevoegdheid

Indien iemand in dienst komt en een nascholingstraject doet bij één van de deeltijdopleidingen wordt hij/zij behandeld conform student/stagiair met het niveau van de deeltijdopleiding.

Voor alle studenten geldt: dat m.b.t. de begeleiding van MBO, HBO of universitaire studenten duidelijke afspraken moeten bestaan. Eén of meerdere vaste medewerker(s) of aangewezen externe begeleider(s) kan (kunnen) de stagiaire als een werknemer trainen. Deze trainer moet door de functionaris competenties zijn aangewezen voor het trainen.

De trainer(s) maakt (maken) opleidingsplannen zoals die voor medewerkers gebruikt worden, in samenspraak met de functionaris competenties en/of IvD. Personen die aangewezen zijn als beoordelaar om bekwaamheden vast te stellen moeten aantoonbaar competent zijn (ongeacht niveau) in de te trainen werkzaamheden of handelingen. (Voor competentie beoordelaar komen er richtlijnen in de Europese Directive en een training op ETPLAS (waarschijnlijk rond 2025) beschikbaar; ETPLAS = Education & Training Platform for Laboratory Animal Science. Voor een training begeleiding zou DALAS een rol kunnen spelen).

Betrokkenheid van studenten in onderzoek of onderwijs en gevolgen voor de supervisie

Uitgangspunt van een (eind)stage van een HBO biotechnicus en MSc-opleiding opleiding is vaak dat studenten meewerken in bestaand onderzoek of eventueel onderwijs. Een student kan gedurende zijn stage meewerken in onderzoek/onderwijs. Op het moment dat hij/zij daarin handelingen uitvoert, is het uitgangspunt dat dit geen risico geeft op extra ongerief of op een verminderde betrouwbaarheid van de resultaten. Dit wordt mede geborgd doordat een student gedurende een stage als onbevoegde altijd onder supervisie moet staan. De andere borging is dat hij/zij voor de kerntaak wordt getraind en na beoordeling deze kerntaak is vastgelegd op gelijke wijze als voor een bevoegde professional.

De aan te leren kerntaak beperkt zich tot handelingen die in de stage in het kader van onderzoek worden uitgevoerd (m.u.v. van biotechnische opleidingen, MBO4 en HBO, waarbij er extra handelingen mogelijk zijn). Tot slot mag de student een welzijnsdagboek of handeling in handelingenlijst nooit aftekenen (maar wel notities van waarnemingen maken). Dus de supervisor doet een steekproefcontrole, alvorens de verantwoording te nemen en de handelingen af te tekenen.

Voor een taak-gebonden handeling geldt dat hoe complexer de handeling hoe intensiever de supervisie moet zijn, ook bij zelfstandig uitvoeren. In de tabel hieronder staat een aantal voorbeelden. Bij waarnemingen aan het dier in het kader van welzijn of in het kader van experimenten worden altijd de resultaten gevalideerd door een begeleider. Deze begeleider tekent dit af in een welzijnsdagboek.

Tabel 1. Praktijkvoorbeelden t.a.v. de gewenste mate van supervisie.

Uit te voeren kerntaak	Mate van supervisie
Uitvoeren van een tussentijdse welzijnsbeoordeling (Hiervoor is een duidelijke checklist aanwezig en is de student getraind).	Supervisor is binnen dezelfde hygiënebarrière aanwezig (niveau 4 en 3) en kan bij twijfel worden geroepen of gebeld. Supervisor tekent de welzijnsbeoordeling af nadat een aantal dieren is nagelopen. Minimaal 1 dier of 5% van de totale groep.
In een voerproef bij vissen voert de student tweemaal daags. De student is getraind.	Supervisor is aanwezig in hetzelfde gebouw (niveau 1). Aangezien het gedrag rond het voeren een belangrijke welzijnsindicator is, is goede communicatie tussen student en bevoegd personeel nodig. De student schrijft waarnemingen in welzijnsdagboek. De aantekeningen worden gecontroleerd en afgetekend door een bevoegd persoon.
Herhaalde waarnemingen bij een koraalteenboomkikker, waarbij de student de kikker herhaaldelijk op een draaitafel plaatst en video-opnames start. De student is getraind.	Telefonisch staat iemand stand-by, bevoegde personen kunnen binnen 10 minuten aanwezig zijn (niveau 2). Dit kan omdat de kikker de ruimte niet kan verlaten bij eventuele ontsnapping uit de opstelling.
Spoelen van een canule bij een varken. De student is getraind.	Begeleider op roepafstand (niveau 2)
Metten van tumorgrootte van een muis direct onder de huid. De student is getraind.	Supervisor is binnen dezelfde hygiënebarrière aanwezig (niveau 4 en 3) en kan bij twijfel worden geroepen of gebeld. Begeleider moet dan binnen 10 minuten ter plekke kunnen zijn voor een herbeoordeling of ondersteuning. Hij/zij neemt soms gelijktijdig waar en tekent de handeling aan het einde van een meetsessie af. De supervisor is verantwoordelijk voor de data.
Induceren hartinfarct middels een chirurgische ingreep. de student is voldoende getraind.	De opstelling is zo gemaakt dat de biotechnicus of onderzoeker die de techniek ook beheerst meteen steriel kan bijspringen (niveau 3). Dit kan binnen enkele seconden. Er is daarnaast een omloop.

Studenten worden aangemoedigd bevindingen in het welzijnsdagboek te noteren. De uiteindelijke welzijnsbeoordeling (het aftekenen) mag alleen gedaan worden door een bevoegd persoon.

Dit document is bedoeld als handreiking voor IvD-leden of andere personen die belast zijn met de controle op bevoegdheden en bekwaamheden van medewerkers. De wet en de aanvullingen daarop zijn duidelijk over de bedoelingen, maar niet over hoe het doel bereikt. De werkgroep die dit document heeft samengesteld hoopt dat het praktische handvatten heeft vastgelegd over hoe te handelen.

	Snuffelstagiair	Statstagiair	MB03 Proefdier verzorger	MB04 Biotechnicus	HB0 Biotechnicus	BSc	MSc*	PhD
slechts het observeren van praktische handelingen en het bestuderen van theoretische basis	5	5	5	5	5	5	5	5
die niet onder de Wod vallen	4	4→3	4→1	4→1	4→1	4→1	4→1	4→1
die horen bij verzorgen van dieren in fok en experiment	5	4→3	4→1	4→1	4→1	4→3	4→1	4→1
die passen bij assisteren in onderzoek en geen risico op ongerief hebben of invloed op onderzoeksresultaten	5	5	4→1	4→1	4→1	4→3	4→1	4→1
die welzijnsmonitoring betreffen	5	5	4→2	4→2	4→2	4→3	4→2	4→2
die passen bij een bevoegd proefdierverzorger	5	5	4→1	4→1	4→1	4→3	4→1	4→1
die eenvoudig zijn en passen bij een bevoegd biotechnicus of onderzoeker	5	5	5	4→2	4→2	5	4→2	4→2
die complex en invasief zijn en passen bij een bevoegd biotechnicus of onderzoeker	5	5	5	4→2	4→2	5	4→2	4→2
* Mits het passend is in de opleiding. Bijvoorbeeld cervicale dislocatie van een eendagskuiken is mogelijk voor diergeneeskundestudenten, stereotactische ingreep past bij neurowetenschapper.								
						Breed opleiden is wenselijk		Focus op beperkt aantal, veelal experiment-specifieke technieken

Afbeelding 3. Stroomschema kerntaken.

Alle handelingen aan dieren beginnen onder supervisie, die mag worden opgeheven zodra iemand is getoetst op voldoende praktische vaardigheid (praktische competentie). Dit dient te zijn vastgelegd in een persoonlijk (trainings) dossier door de functionaris competenties. Hierop is steekproefsgewijs toezicht. Getrainde onbevoegde personen blijven onder supervisie op roepafstand.

Pagina 14 in het Consensusdocument Educatie en Training (https://ec.europa.eu/environment/chemicals/lab_animals/pdf/guidance/education_training/nl.pdf)

- 5 - De stagiair neemt waar en werkt aan de theoretische en praktische basis zonder zelf met dieren te werken.
- 4 - De supervisor is aanwezig wanneer de procedure plaatsvindt, om rechtstreeks toe te zien en advies te verlenen
- 3 - De supervisor weet wanneer de procedures plaatsvinden en kan snel ingrijpen indien nodig (d.w.z. aanwezig in de nabijheid van de procedure)
- 2 - De supervisor weet wanneer de procedures plaatsvinden en is in staat ze indien nodig bij te wonen en advies te verlenen (d.w.z. aanwezig in de nabijheid van de inrichting)
- 1 - De supervisor weet wanneer de procedures plaatsvinden en kan indien nodig gecontacteerd worden om advies te verlenen (bv. telefonisch)
- 0 - Er is geen toezicht vereist