

Toetsplan

Deel III Handleiding Stageperiode

Masteropleiding Epidemiologie
Studiejaar 2025-2026

Auteurs: dr. L.B. (Wieneke) Mekkink, drs. Marjolein Stuij, dr. G. (Gerdien) van Eersel

versiehistorie

versienummer	datum	Aangebrachte wijzigingen	auteur	voorgelegd aan
0.1	20-5-2025		WM	Curriculumcommissie (CC) en Opleidingscommissie (OC)
1	27-08-2025		WM en GE	Examencommissie
def	6-10-2025	Al gebruik verder uitgewerkt	WM en GE	Examencommissie



Afdeling epidemiologie & data science
Amsterdam UMC
Afdeling Epidemiologie en Data Science
Locatie AMC, Kamer J1B-205
Meibergdreef 9 | 1105 AZ AMSTERDAM
T: 020 566 6691 of 06 29131812
e-mail epidm@amsterdamumc.nl
www.epidm.nl

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	5
2.	Beschrijving van de stage	5
3.	Terugkomdagen en workshops tijdens de stage	9
4.	Taken en verantwoordelijkheden	11
5.	Planning en deadlines tijdens de stage	14
Stap 1: Voorbereiding stage: indienen van het Stagevoorstel.....		16
Stap 2: Aanvang stage: Stageovereenkomst		18
Stap 3: Go-No Go beoordeling: onderzoeksprotocol en beoordeling praktisch werk		19
Stap 4: Eindverslag.....		24
Stap 5: Presentatie op minisymposium		27
Stap 6: Logboek		29
Stap 7: Praktisch werk en eindgesprek		30
Stap 8: Afronden stage.....		31
Bijlage 1	Formulier stagevoorstel	
Bijlage 2	formulier stageovereenkomst	
Bijlage 3a	Formulier go-no go beoordeling	
Bijlage 3b	Formulier adviescijfer praktisch werk	
Bijlage 4	Formulier beoordeling eindverslag	
Bijlage 5	Formulier voor de beoordeling van de presentatie	
Bijlage 6	Formulier format logboek	
Bijlage 7	Formulier beoordeling praktisch werk	
Bijlage 8	Formulier eindbeoordeling stage	
Bijlage 9	Rubrics voor de beoordeling van het praktisch werk	
Bijlage 10	Rubrics voor de beoordeling van het eindverslag	
Bijlage 11	Rubrics voor de beoordeling van de presentatie	

Adressen

Stagecoördinator

dr. L.B. (Wieneke) Mookink
Amsterdam UMC
Afdeling Epidemiologie en Data Science
Locatie AMC, Kamer J1B-205
Meibergdreef 9 | 1105 AZ AMSTERDAM
e-mail: w.mookink@amsterdamumc.nl

Onderwijscoördinator

Dr. G. (Gerdien) van Eersel
Amsterdam UMC
Afdeling Epidemiologie en Data Science
Locatie AMC, Kamer J1B-205
Meibergdreef 9 | 1105 AZ AMSTERDAM
T: 020 566 6691 of 06 29131812
e-mail epidm@amsterdamumc.nl
www.epidm.nl

1. Inleiding

Dit beleidsdocument is het derde deel van het Toetsplan van de Masteropleiding Epidemiologie.

Het complete Toetsplan bestaat uit drie delen:

- deel I *Toetsbeleid*: beschrijft de relatie tussen de opleidingsvisie, de eindtermen van de opleiding, en de leerdoelen en toetsvormen bij de onderwijseenheden;
- deel II *Toetshandleiding Theoriegedeelte*: beschrijft praktisch de toetsen van het theoretische gedeelte van de opleiding in alle stappen van ontwikkeling van de toets tot en met de analyse en evaluatie ervan;
- deel III *Handleiding Stageperiode* (afstudeerfase): beschrijft de diverse toetsen in de stageperiode en de kwaliteitsborging daarvan.

2. Beschrijving van de stage

Inhoud van de stage

Binnen de opleiding zijn in principe twee typen onderzoekstages mogelijk:

- 1) Een onderzoek met een epidemiologische vraagstelling waarbij een occurrence-relatie wordt onderzocht met ziekte of gezondheid. Enkele voorbeelden van dit type zijn:
 - relatie tussen een determinant en aspecten van ziekte en gezondheid;
 - effect van een interventie op aspecten van ziekte en gezondheid;
 - kosten-effectiviteit van een interventie;
 - effecten van een implementatie proces op aspecten van ziekte en gezondheid;
 - meta-analyse van bovengenoemde onderwerpen.

of

- 2) Een methodologisch onderzoek ten behoeve van een epidemiologische vraagstelling. Enkele voorbeelden van dit type zijn:
 - klinimetrische of diagnostisch onderzoek;
 - ontwikkeling/validatie van een predictie model of ander statistisch model (bv. besliskundig model);
 - ontwikkelen van een nieuwe methode of statistische techniek.

Beide typen onderzoek dienen altijd analytische statistiek te bevatten. Dat betekent dat een systematische review alleen uitgevoerd kan worden indien er ook een meta-analyse wordt uitgevoerd; dat in een klinimetrisch onderzoek meer dan alleen hypothesen getoetst gaan worden: er moet minimaal één meeteigenschap uit het domein betrouwbaarheid en één uit het domein validiteit worden onderzocht; dat in een diagnostische studie het berekenen van sensitiviteit en specificiteit kan worden aangevuld met het vergelijken van meerdere subgroepen; en dat alleen een beschrijving van een implementatieproces onvoldoende is. Alleen kwalitatief onderzoek is niet toegestaan.

Een student mag kiezen om statistische analyses uit te voeren tijdens de stage die niet tijdens de opleiding zijn onderwezen, mits er voldoende expertise op de werkplek aanwezig is.

De stage bestaat uit zes onderdelen:

1. Het schrijven van een Engelstalig onderzoeksprotocol inclusief een analyseplan;
2. Het verzamelen van data of het prepareren van een databestand;
3. Het uitvoeren van analyses d.m.v. analytische statistiek;
4. Het bijhouden van een logboek;
5. Het schrijven van een Engelstalig eindverslag in de vorm van een wetenschappelijk artikel;
6. Het geven van een Engelstalige eindpresentatie op een minisymposium.

Terugkomdagen en workshops

Tijdens de stage worden twee workshops en drie terugkomdagen op de opleiding georganiseerd. De student is verplicht om bij de workshops en twee van deze terugkomdagen aanwezig te zijn. In hoofdstuk 3 wordt het doel en de inhoud van deze terugkomdagen beschreven.

Leerdoelen stage

1. De student kan zelfstandig een epidemiologisch onderzoek van begin tot eind uitvoeren binnen ethische en juridische kaders;
2. De student kan een Engelstalig onderzoeksprotocol schrijven;
3. De student kan op de verzamelde gegevens een passende data-analyse uitvoeren, met maximale precisie en indien nodig, correctie voor confounding en evaluatie van effectmodificatie;
4. De student kan de resultaten van zijn onderzoek interpreteren met aandacht voor selectie- en informatiebias, alsook de betekenis ervan plaatsen in de juiste context;
5. De student kan over zijn eigen onderzoek een Engelstalig wetenschappelijk eindverslag schrijven, presenteren en verdedigen;
6. De student is in staat op het juiste moment de juiste vragen te stellen aan zijn begeleiders, peers of anderen;
7. De student kan op kritiek en commentaar van anderen op zijn eigen onderzoek op de juiste wijze reageren en deze, waar nodig, verwerken;
8. De student kan meedenken over het onderzoek van anderen in alle fasen van uitvoering en hen, waar nodig, opbouwend commentaar geven.
9. De student is in staat een discussie te voeren over integriteit van een onderzoeker en de aspecten die daarin een rol spelen.

Ingangseisen

Voor het indienen van het 'Formulier Stagevoorstel' (bijlage 1) en daarmee het ingang zetten van de stage is vereist dat de tentamens van de cursussen Epidemiologisch onderzoek: basisprincipes (V10) en Principes van epidemiologische data-analyse (V20) met een voldoende zijn afgesloten. Voor het starten van de stage is vereist dat daarnaast ook de tentamens van de cursussen Regressietechnieken (V30) en Epidemiologisch onderzoek: verdieping (V51) met een voldoende resultaat zijn afgesloten en dat het stagevoorstel door de stagecoördinator is goedgekeurd.

Omvang

De stage heeft een omvang van 30 EC. De duur van de stage hangt af van het aantal dagen per week dat de student aan de stage werkt. Een minimale tijdsinvestering van twee dagen per week is echter vereist. Wanneer een student fulltime aan de stage werkt (4/5 dagen per week) duurt de stage 6 tot 7 maanden. Een parttime stage duurt maximaal 16 maanden.

Stageplaatsen

De student heeft verschillende mogelijkheden om een stageplaats te kiezen, dit in overleg met de stagecoördinator:

1. De keuze voor de stage kan vallen op de eigen werkplek. Dit is alleen mogelijk indien de begeleiding op de werkplek voldoet aan de criteria (zie hfdst. 4), en er minimaal twee dagen per week tijd aan het onderzoek besteed kan worden;
2. De student kan in overleg met de stagecoördinator een stage elders zoeken. De opleiding heeft contact met diverse onderzoeksinstituten (bv Amsterdam Public Health research Institute, TNO, NIVEL, RIVM) en gezondheidsdiensten (bv GGD's) die stageplaatsen (inclusief begeleiding) beschikbaar stellen. Afhankelijk van de achtergrond en interesse van de student wordt in samenwerking met de stagecoördinator contact gelegd met een stage-instelling.

Hulp en gebruik van AI

Tijdens de stage kan de student hulp vragen van andere mensen dan de twee begeleiders. In het logboek wordt beschreven en gereflecteerd op de gekregen hulp. Het gebruik van kunstmatige intelligentie (AI) moet worden verantwoord in het logboek (zie ook stap 6 op pagina 29). Het inleveren van werk dat is gegenereerd door middel van kunstmatige intelligentie en als 'eigen werk' wordt gepresenteerd is niet toegestaan.

We hanteren de volgende richtlijnen voor het gebruik van AI:

- *Het is nooit toegestaan om privacygevoelige data, zoals persoonlijke gegevens of opnames, te uploaden in een AI tool. Dit geldt ook voor teksten waar jij de auteur niet van bent.*
- *Ook bij teksten door AI gegenereerd hoort een juiste bronvermelding. Indien er geen bronnen of een onjuiste bronvermelding wordt vermeld, is dat plagiaat en dus fraude.*

Meer informatie is te vinden op:

<https://vu.nl/en/student/examinations/academic-integrity> en
<https://vu.nl/en/student/examinations/generative-ai-your-use-our-expectations>.

Vrijstelling van de stage

Het is niet mogelijk om vrijstelling te verkrijgen voor de stage van de Masteropleiding Epidemiologie. Het is mogelijk vrijstelling te krijgen voor de terugkomdag over Wetenschappelijke Integriteit indien de student een certificaat van de cursus Research Integrity afgegeven door Amsterdam UMC kan voorleggen ten tijde van het afronden van de stage.

Beoordeling

De student wordt beoordeeld op de volgende onderdelen (deeltoetsen):

1. Go-No Go beoordeling: schrijven van het Engelstalig onderzoeksprotocol en uitvoering praktisch werk;
2. uitvoering van het praktisch werk (aan het einde van de stage);
3. schrijven van een Engelstalig wetenschappelijk eindverslag;
4. schrijven van logboek;
5. geven van een Engelstalige mondelinge eindpresentatie.

Uiterlijk vier maanden na het begin van de stage beoordeelt de begeleider vanuit de opleiding het onderzoeksprotocol samen met een beoordeling van het praktisch werk (het functioneren van de student). De lokale begeleider geeft hierbij een adviescijfer voor het praktisch werk. Deze twee

beoordelingen samen vormen een Go-No Go beoordeling, die tot gevolg heeft dat de stage gecontinueerd kan worden (een Go) of dat de stage beëindigd moet worden (een No Go).

Aan het einde van de stage wordt het praktisch werk opnieuw beoordeeld door de begeleider vanuit de opleiding; de lokale begeleider geeft hierbij een adviescijfer. Het eindverslag wordt beoordeeld door de begeleider vanuit de opleiding en door een onafhankelijke beoordelaar. De presentatie wordt tijdens een minisymposium beoordeeld door de stagecoördinator en door een onafhankelijke beoordelaar.

De drie onderdelen moeten met een voldoende zijn beoordeeld.

Het eindcijfer van de stageperiode is een gewogen gemiddelde van de onderdelen 2, 4 en 5:

- het cijfer voor het praktisch werk (40%);
- het cijfer voor het eindverslag (40%);
- het cijfer voor de eindpresentatie (20%).

Bij het berekenen van het eindcijfer van de stageperiode wordt het cijfer van de Go-No Go beoordeling (onderzoeksprotocol en praktisch werk) niet meegenomen, maar dit moet wel met een voldoende zijn afgerond.

Het eindcijfer voor de stage wordt gegeven in hele of halve cijfers (schaal 1-10, m.u.v. 5,5). Een eindcijfer tussen 5 en 6 wordt op hele cijfers afgerond: tot 5,5 wordt naar beneden afgerond en vanaf 5,5 naar boven.

De stage kan alleen worden afgerond indien het dossier compleet is en aan alle verplichtingen (oa van terugkomdagen en workshops) is voldaan.

3. Terugkomdagen en workshops tijdens de stage

Voorwaarden voor deelname

Het stagevoorstel is goedgekeurd door de stagecoördinator.

Inhoud terugkomdag en workshops

Er worden elk studiejaar twee workshops en drie terugkomdagen georganiseerd. De workshops gaan over ‘Persbericht schrijven’ en ‘Wetenschappelijke integriteit’. Tijdens de terugkomdagen wordt er stilgestaan bij het formuleren van een vraagstelling, en worden onderzoeksproblemen besproken die studenten ervaren tijdens hun stage.

Workshops

Persbericht schrijven

Er wordt een workshop georganiseerd over het schrijven van een persbericht waarbij de studenten de opdracht krijgen om wetenschappelijk resultaten van het eigen onderzoek in lektentaal op te schrijven.

Wetenschappelijke integriteit

Er vindt een terugkomdag plaats over wetenschappelijke integriteit, waarbij stilgestaan wordt bij dilemma's die onderzoekers ondervinden in het hun werk en hoe daarmee om te gaan.

Terugkomdagen

Het formuleren van de vraagstelling

Tijdens de eerste terugkomdag wordt uitgebreid stilgestaan bij het formuleren van een goede vraagstelling. Aan de hand van ingebrachte voorbeelden van studenten wordt besproken of de vraagstelling helder is geformuleerd en of deze beantwoord kan worden met de geplande onderzoeksdata.

Een aantal studenten wordt gevraagd om zijn vraagstelling te bespreken op deze terugkomdag, deze studenten schrijven op 1 A4 een korte inleiding over de studie, de vraagstelling en de te verzamelen data. Deze A4-tjes worden uiterlijk twee weken vooraf opgestuurd naar de stage coördinator en een week vooraf aan de terugkomdag gedeeld met de studenten, die op de terugkomdag worden uitgenodigd een kritische reflectie te geven.

Bespreken van onderzoeksproblemen

Op deze terugkomdagen wordt vooral aandacht besteed aan praktische en methodologische problemen die bij het uitvoeren en interpreteren van een onderzoek optreden. Methodologische problemen komen in elk onderzoek en in elke fase voor. Enkele voorbeelden hiervan zijn: de kwaliteit van resultaten, verschil in baseline karakteristieken, ingewikkelde statistiek waar weinig informatie over is, problemen met outliers of confounders, verschillende soorten bias etc. Daarnaast kunnen ook meer praktische problemen ingebracht worden, zoals communicatie, literatuur zoeken en refereren, en data cleaning.

De studenten die niet hun vraagstellingen hebben ingediend voor terugkomdag 1 worden nu uitgenodigd een onderzoeksprobleem uit te werken volgens de volgende punten:

- onderwerp van de hulpvraag (bv ontwerp van studie; steekproefgrootte; keuze meetinstrumenten; omgaan met missende waarden; statistische problematiek; auteurschappen, etc.);
- vraagstelling van het onderzoek;
- korte achtergrond van het onderzoek;
- fase van onderzoek waarin methodologisch of praktisch probleem is/wordt tegenkomen;
- uitwerking van de methodologische of praktische problematiek;

- concrete hulpvraag/ onderzoeksprobleem.

De studenten worden gevraagd hun probleem een week voor de terugkomdag in te leveren bij de stagecoördinator. Tijdens de terugkomdag worden de geselecteerde studenten gevraagd hun probleem toe te lichten tijdens een korte presentatie van 5 minuten. Daarna wordt plenair of in kleine groepjes gebrainstormd over mogelijke oplossingen. De studenten geven elkaar feedback en adviseren wat zij als mogelijke oplossingen bedacht hebben. Indien de student het probleem al heeft opgelost, presenteert hij daarna wat zijn oplossing was.

Aanwezigheidsplicht workshops en terugkomdagen

Voor de *workshops (persbericht schrijven en wetenschappelijke integriteit)* geldt een verplichte aanwezigheid. We moedigen studenten aan bij alle terugkomdagen aanwezig te zijn die gedurende zijn/haar stage zullen plaatsvinden. We verwachten dat ook dat de student in principe tijdens alle terugkomdagen aanwezig is, maar dient tenminste twee keer tijdens zijn stage aanwezig te zijn op een terugkomdag voordat de stage afgesloten kan worden. Daarnaast dient de student tenminste een keer een actieve bijdrage te hebben geleverd tijdens een terugkomdag, door het stagevoorstel of een onderzoekprobleem te presenteren.

Voor de workshop wetenschappelijke integriteit kan vrijstelling worden aangevraagd indien de student aan het einde van de stage periode het certificaat kan laten zien van aanwezigheid bij de Amsterdam UMC/VU cursus over Scientific Integrity.

4. Taken en verantwoordelijkheden

Tijdens de stage wordt de student begeleid door twee begeleiders: een lokale stagebegeleider en een stagebegeleider vanuit de opleiding.

De lokale stagebegeleider

De lokale begeleider is veelal de begeleider die vanuit de eigen werkplek het onderzoek begeleidt. Deze begeleider is een gepromoveerde onderzoeker en geregistreerd als epidemioloog B bij de Vereniging voor Epidemiologie. Indien de begeleider niet geregistreerd is, kan hiervoor dispensatie worden verleend door de stagecoördinator. De student dient hiertoe een CV van de begeleider op te sturen. Uit het CV moet blijken dat de begeleider beschikt over aantoonbare expertise op het gebied van methoden en technieken van epidemiologisch onderzoek. De stagecoördinator beoordeelt of de lokale begeleider geschikt is om de student te begeleiden. Indien de student statistische analyses wil uitvoeren die niet tijdens de opleiding aan bod zijn gekomen, dient de lokale begeleider ervaring met deze analyse technieken te hebben.

De student heeft recht op ten minste 30 uur begeleiding van de lokale stagebegeleider (totaal over de hele stage, i.e. ongeveer 1 uur per week).

De lokale stagebegeleider:

1. begeleidt de student bij het schrijven van het stagevoorstel;
2. vult de stageovereenkomst in met de student en de begeleider vanuit de opleiding;
3. begeleidt de student bij het schrijven van het onderzoeksprotocol inclusief analyseplan en het schrijven van het eindverslag;
4. begeleidt de student bij het goed uitvoeren van de datacleaning en datamanagement;
5. zorgt voor de dagelijkse begeleiding van de stage. De lokale begeleider is regelmatig bereikbaar voor overleg;
6. houdt met de student en de stagebegeleider vanuit de opleiding een gesprek naar aanleiding van de Go-No Go beoordeling; hierbij geeft de lokale begeleider een adviescijfer over het praktisch werk;
7. houdt met de student en de stagebegeleider vanuit de opleiding een eindgesprek: hierbij geeft de lokale begeleider een adviescijfer over het praktisch werk.

De stagebegeleider vanuit de opleiding (= beoordelaar van de stage)

De stagebegeleider vanuit de opleiding is een gepromoveerde onderzoeker, bij voorkeur geregistreerd als epidemioloog B bij de Vereniging voor Epidemiologie, en werkzaam bij één van de onderzoeksinstituten verbonden aan het Amsterdam UMC. De stagebegeleider vanuit de opleiding is verantwoordelijk voor het beoordelen van het protocol, het praktisch werk en het eindverslag. De student heeft recht op 18 uur begeleiding van de stagebegeleider vanuit de opleiding (ongeveer 3 uur per maand indien de stage 6 tot 7 maanden duurt en ongeveer 1 uur per maand indien de stage 16 maanden duurt).

De stagebegeleider vanuit de opleiding:

1. vult de stageovereenkomst in met de student en de lokale begeleider;
2. draagt bij aan de begeleiding van de stage door middel van regelmatig of incidenteel overleg (voortgangsbesprekingen) met de student en (eventueel) de lokale begeleider;
3. ziet toe op een goede uitvoering van datacleaning en data management;

4. beoordeelt het onderzoeksprotocol inclusief analyseplan en het praktisch werk in het kader van de Go-No Go beoordeling. Hierbij wordt het adviescijfer van de lokale stagebegeleider voor het praktisch werk in overweging genomen;
5. houdt met de student en lokale stagebegeleider een gesprek naar aanleiding van de Go-No Go beoordeling;
6. beoordeelt het wetenschappelijk eindverslag als 1^e beoordelaar;
7. beoordeelt het praktisch werk, inclusief logboek, aan het einde van de stage. Hierbij wordt het adviescijfer van de lokale stagebegeleider in overweging genomen;
8. houdt met de student en de lokale stagebegeleider een eindgesprek waarbij de beoordelingen van het eindverslag en praktisch werk worden toegelicht.

De stagecoördinator

De stagecoördinator is door de examencommissie aangesteld als examiner van de stage en is als zodanig eindverantwoordelijke voor het doorlopen van de procedures, de beoordeling van de presentatie en het vaststellen van het eindcijfer van de stage. De stagecoördinator is het aanspreekpunt voor zowel student als begeleiders voor alle praktische en procedurele vragen rondom de stage.

De stagecoördinator

1. begeleidt, indien nodig, de student bij het vinden van een geschikte stageplaats;
2. beoordeelt of de stagevoorstellen voldoen aan de criteria (zie pagina 6) en koppelt dit terug aan de student;
3. koppelt elke student aan een stagebegeleider vanuit de opleiding;
4. is inhoudelijk verantwoordelijk voor de invulling van de terugkomdagen;
5. coördineert de beoordeling van het eindverslag door de onafhankelijke beoordelaar en koppelt de beoordeling van de onafhankelijke beoordelaar terug aan de student en de begeleider van de opleiding;
6. is het aanspreekpunt voor student en begeleiders;
7. beoordeelt de eindpresentaties op het minisymposium;
8. stelt het eindcijfer van de stage vast.

De student

1. regelt een stageplaats;
2. schrijft het protocol en het eindverslag, voert de analyses uit, vult het logboek in, en houdt een eindpresentatie op een van de minisymposia;
3. houdt zich aan de deadlines zoals beschreven in het overzicht op pagina 14 en bijlage 9.
4. is verantwoordelijk voor het opsturen van de juiste documenten (d.w.z. protocol, draft versie en eindversie van het eindverslag, en het logboek) en formulieren naar de begeleiders vooraf aan de beoordelingen;
5. is verantwoordelijk voor het opsturen van de volgende documenten naar de stagecoördinator: de ondertekende formulieren, het opsturen van de onderzoeksprotocol, de conceptversie van het eindverslag inclusief opmerkingen van de begeleider vanuit de opleiding, de eindversie van het eindverslag (m.b.v. een plagiaatscanner via CANVAS) en het logboek;
6. regelt een afspraak waarbij beide stagebegeleiders bij elkaar komen om de stageovereenkomst te bespreken en in te vullen;
7. regelt een afspraak met beide begeleiders voor de Go-No Go beoordeling;
8. regelt een afspraak met beide begeleiders voor het eindgesprek om de beoordelingen terug gekoppeld te krijgen.

Begeleidings- en beoordelingsgesprekken

De student heeft tijdens de stage in ieder geval de volgende gesprekken met beide stagebegeleiders tegelijkertijd:

1. bij het vaststellen van de stageovereenkomst;
2. bij de Go-No Go beoordeling;
3. bij het eindgesprek.

Deze gesprekken vinden in principe plaats op de werkplek van de begeleider vanuit de opleiding. Indien het voor de lokale begeleider niet mogelijk is om hierbij fysiek aanwezig te zijn, dient de student een telefonische vergadering of Skype-verbinding mogelijk te maken. Overige gesprekken vinden met de begeleiders apart plaats, tenzij tijd en ruimte het toelaten om vaker met elkaar af te spreken.

5. Planning en deadlines tijdens de stage

In de stappen 1 t/m 8 op de volgende pagina's wordt beschreven wat er moet gebeuren tijdens de stage en op welk moment. Bij de deadlines staan steeds twee termijnen vermeld: de eerste voor een fulltime stage die circa 6 maanden duurt, de tweede voor een parttime stage die circa 16 maanden duurt.

Dit stappenplan kan gebruikt worden door zowel studenten als stagebegeleiders om ervoor te zorgen dat alle procedures op de juiste wijze en op de juiste momenten plaats vinden. De student is er zelf verantwoordelijk voor dat de formulieren binnen de gestelde tijd ondertekend worden en stuurt deze op naar de stagecoördinator. Een student kan alleen afstuderen wanneer zijn dossier compleet is, dat wil zeggen dat alle formulieren, het onderzoeksprotocol, de conceptversie van het eindverslag met commentaar van de begeleider vanuit de opleiding, de eindversie van het eindverslag, en het logboek zijn ontvangen.

Indien er vertraging ontstaat tijdens de stage, dient de student dit direct door te geven aan de begeleiders en de stagecoördinator.

Wat te doen in het geval van uitstellen of tijdelijk onderbreken van de stage

Indien de student de *start* van de stage zou willen uitstellen - om wat voor reden dan ook - dan kan dat. Een student kan te allen tijde beginnen aan de stage (door formulier 1 in te dienen bij de stagecoördinator) indien aan de vereisten is voldaan (zie voorwaarden beschreven op pagina 16) en indien het collegegeld betaald is.

Als de student al gestart is met de stage en deze tijdelijk wil onderbreken, dan dient dit in overleg met stagebegeleider vanuit de opleiding te gebeuren. Er worden dan duidelijke afspraken gemaakt over de duur van de onderbreking en de voorwaarden van de herstart. Dit is toegestaan, mits het collegegeld wordt betaald. Daarnaast dient de stagecoördinator op de hoogte te worden gebracht van de onderbreking en later ook van het hervatten van de stage. Indien de onderbreking langer duurt en het verschuldigde collegegeld niet wordt betaald, zal - na een reminder - de student worden uitgeschreven uit de opleiding en de stage formeel worden beëindigd. Indien de student dan besluit op een later tijdstip de opleiding (en dus de stage) weer te starten, zal er een *nieuwe* stage (met een andere vraagstelling) gedaan moeten worden. Het is de verantwoordelijkheid van de student om de opleiding en stage stil te leggen, en dit met de stagebegeleiders en coördinator te bespreken. Neem bij opkomende problemen tijdelijk contact op met stagebegeleiders en/of stagecoördinator.

Stappenplan

	Onderdeel	Deadline	Beoordelaar	Formulier	Bijlage
Stap 1	Indienen stagevoorstel	6 maanden na aanvang van de opleiding	- stagecoördinator (=examinator)	formulier stagevoorstel	1
Stap 2	Afspraken vastleggen in stageovereenkomst*	3/6 weken na aanvang van de stage		formulier stageovereenkomst	2
Stap 3	Go-No Go beoordeling* (onderzoeksprotocol en uitvoering praktisch werk)	2/4 maanden na aanvang van de stage	- lokale begeleider (advies voor praktisch werk) - stagebegeleider opleiding	formulier Go-No Go beoordeling	3 (a en b)
	Voortgangsgesprekken		- lokale begeleider - stagebegeleider opleiding		
Stap 4	Beoordeling eindverslag	6/16 maanden na aanvang van de stage	- stagebegeleider opleiding - onafhankelijke beoordelaar(s)	formulier beoordeling eindverslag	4
Stap 5	Beoordeling eindpresentatie	6/16 maanden na aanvang van de stage	- stagecoördinator (=examinator) - tweede beoordelaar	formulier beoordeling eindpresentatie	5
Stap 6	Inleveren logboek	6/16 maanden na aanvang van de stage	- stagecoördinator (=examinator)	Formulier logboek	6
Stap 7	Beoordeling praktisch werk en eindgesprek*	6/16 maanden na aanvang van de stage na ontvangst van alle beoordelingen	- lokale begeleider (advies) - stagebegeleider opleiding	formulier beoordeling praktisch werk	7
Stap 8	Afronden stage	6/16 maanden na aanvang van de stage	- stagecoördinator (=examinator)	formulier eindbeoordeling stage	8
De student stuurt het getekende formulier naar de stagecoördinator. * beide begeleiders aanwezig					

Stap 1: Voorbereiding stage: indienen van het Stagevoorstel

Zes maanden na de start van het eerste studiejaar dient de student een stagevoorstel in bij de stagecoördinator, door middel van het invullen van het 'Formulier Stagevoorstel' (bijlage 1).

Voorwaarden indienen stagevoorstel

De tentamens van de cursussen Epidemiologisch onderzoek: basisprincipes (V10) en Principes van epidemiologische data-analyse (V20) zijn met een voldoende afgerond.

Indien de student na het behalen van de genoemde tentamens niet met de stage wil of kan beginnen, wordt het stage voorstel (formulier/bijlage 1) nog niet ingeleverd bij de stage coördinator. De stage coördinator ontvangt ongeveer 3 tot 6 weken voordat de student de stage daadwerkelijk wil aanvangen dit formulier.

Inhoud stagevoorstel

Het stagevoorstel dient aan de volgende criteria te voldoen:

1. *Begeleiding:*

De lokale begeleider is een gepromoveerd onderzoeker en geregistreerd als epidemioloog B bij de Vereniging voor Epidemiologie (VvE). Hiervoor kan eventueel dispensatie worden gegeven door de stagecoördinator indien uit het CV van de begeleider blijkt dat hij beschikt over aantoonbare expertise op het gebied van methoden en technieken van epidemiologisch onderzoek (zie pagina 11). Indien de student statistische analyses wil uitvoeren die niet tijdens de opleiding aan bod zijn gekomen, dient de lokale begeleider ervaring met deze analyse technieken te hebben.

2. *Onderwerp stage:*

- a. Het onderwerp van de stage is een onderzoek met een epidemiologische vraagstelling waarbij een occurrence-relatie wordt onderzocht met ziekte of gezondheid (indien mogelijk PICOT geformuleerd) of het betreft een methodologisch onderzoek ten behoeve van een epidemiologische vraagstelling (zie ook pagina 6);
- b. Er is een beknopte beschrijving van het onderzoeksdesign, de onderzoekspopulatie, de determinanten of interventie, de uitkomstmaten, de meetmomenten en de te gebruiken statistische technieken voor de analyses.

3. *Planning van de stage waarin de volgende stage onderdelen zijn opgenomen:*

- a. afspraken vastleggen in stageovereenkomst;
- b. schrijven van een Engelstalig onderzoeksprotocol;
- c. data verzamelen of prepareren databestand;
- d. data analyseren (moet bestaan uit analytische statistiek);
- e. bijhouden van een logboek;
- f. schrijven van het Engelstalige eindverslag;
- g. geven van een Engelstalige eindpresentatie.

Van de stageonderdelen b, c, d en f wordt aangegeven in welke maanden hieraan gewerkt wordt. Van de stageonderdelen a en g wordt de maand vermeld waarin dit uiterlijk plaatsvindt. Het onderdeel e wordt tijdens de gehele stage bijgehouden.

Beoordeling stagevoorstel

De stagecoördinator beoordeelt of het stagevoorstel voldoet aan de criteria zoals hierboven staan beschreven. Indien het voorstel wordt afgekeurd, dient de student binnen twee weken een nieuw

stagevoorstel in. Indien het stagevoorstel wordt goedgekeurd koppelt de stagecoördinator dit terug aan de student en wordt een begeleider vanuit de opleiding toegewezen.

Stap 2: Aanvang stage: Stageovereenkomst

Voorwaarden

De stage start nadat de tentamens van de cursussen

- Epidemiologisch onderzoek: basisprincipes (V10);
- Principes van epidemiologische data-analyse (V20);
- Regressietechnieken (V30) en
- Epidemiologisch onderzoek: verdieping (V51)

met een voldoende resultaat zijn afgesloten en het stagevoorstel door de stagecoördinator is goedgekeurd.

De datum van goedkeuring van het stagevoorstel (bijlage 1) door de stage coördinator geldt als startdatum van de stage.

Opstellen stageovereenkomst

Nadat alle benodigde tentamens zijn behaald, het stagevoorstel goedgekeurd is, en de stagebegeleider vanuit de opleiding is toegewezen, plant de student een bijeenkomst met beide stagebegeleiders om de stageovereenkomst op te stellen. Tijdens deze bijeenkomst bespreekt de student de inhoudelijke ideeën voor de stage die vervolgens in het onderzoeksprotocol verder uitgewerkt worden. Verder worden er afspraken gemaakt m.b.t. de overige planning van de stage.

Alle afspraken worden vastgelegd op het 'Formulier Stageovereenkomst' (bijlage 2).

Uiterlijk zes weken na aanvang van de stage dient dit formulier ter accordering te worden ingeleverd bij de stagecoördinator.

Stap 3: Go-No Go beoordeling: onderzoeksprotocol en beoordeling praktisch werk

Voorwaarden

Het 'Formulier Stageovereenkomst' (bijlage 2) is ingevuld en ondertekend en in bezit van de stagecoördinator.

Omschrijving van de Go-No Go beoordeling.

Uiterlijk 2/4 maanden na de startdatum van de stage vindt de Go-No Go beoordeling plaats. Hierbij worden de formulieren 'Formulier Go-No Go Beoordeling' bijlage 3a en 'Formulier adviescijfer praktisch werk' bijlage 3b ingevuld.

Op basis van (A) de beoordeling van het onderzoeksprotocol en (B) de beoordeling van de uitvoering van het praktisch werk, wordt besloten of de stage gecontinueerd (een Go) kan worden of dat de stage beëindigd moet worden (een No Go). De student maakt voor de Go-No Go beoordeling een afspraak met beide begeleiders. Het gesprek vindt in principe plaats op de werkplek van de begeleider vanuit de opleiding. Eventueel kan de begeleider vanuit de opleiding via een Zoom of Teams deelnemen aan het gesprek. De student zorgt ervoor dat dit technisch mogelijk is.

Indien er problemen zijn ontstaan, bijvoorbeeld met de uitvoerbaarheid van de stage, is het raadzaam de stagecoördinator hiervan zo snel mogelijk op de hoogte te stellen, dus vóór de Go-No Go beoordeling.

A. Onderzoeksprotocol

De opdracht is het schrijven van een Engelstalig onderzoeksprotocol. In het onderzoeksprotocol worden de vraagstelling(en), design, onderzoekspopulatie, interventie(s), uitkomsten meetprocedures, en het analyseplan beschreven. De uitwerking van het protocol is in feite de introductie en methode sectie van het eindverslag. Mogelijk nuttige hulpbronnen zijn te vinden op: <https://aph-qualityhandbook.org/> of <https://www.amsterdamumc.org/en/research/research-roadmap.htm>.

De begeleider vanuit de opleiding mag op één conceptversie van het onderzoeksprotocol feedback geven voordat het protocol wordt beoordeeld tijdens de Go-No Go beoordeling.

Structuur van het protocol

Het onderzoeksprotocol wordt opgebouwd volgens onderstaande onderdelen:

0. TITLE PAGE

Hierin wordt de titel van de stage gegeven, de naam van de student, instelling waar de stage wordt uitgevoerd, naam van de opleiding, datum van opsturen naar de stagebegeleider vanuit de opleiding en de namen van de beide stagebegeleiders.

1. SUMMARY

Geef een korte samenvatting waarin de volgende onderwerpen aan bod komen:

- de vraagstelling van het onderzoek;
- het design van de studie inclusief de onderzoekspopulatie;
- de interventies of groepen die vergeleken worden;
- de primaire (en secundaire) uitkomstmaat en wanneer deze gemeten wordt.

2. INTRODUCTION

In de inleiding dienen de volgende onderwerpen aan bod te komen:

- introductie van het thema (aanleiding);

- waar loopt de praktijk/ wetenschap momenteel tegenaan en welke mogelijke oplossingen zijn er (achtergrond);
- waarom is het belangrijk dit te onderzoeken/ waarom is dit onderzoek nodig (relevantie);
- wat is het doel, wat wil je ermee bereiken (welke resultaten zijn te verwachten);
- wat is de vraagstelling van het onderzoek? (indien mogelijk PICO(T) geformuleerd, d.w.z. patiënten, interventie, controle, uitkomst, tijd waarop uitkomst gemeten wordt).

3. METHODS

Geef een korte samenvatting van de opzet van de studie. De volgende aspecten van de studieopzet dienen hierbij aan bod te komen:

- design (bv cohort of RCT), passend bij de vraagstelling;
- onderzoekspopulatie, passend bij de vraagstelling;
 - in- en exclusiecriteria;
 - inclusieprocedure (waar, hoe en door wie worden deelnemers gevraagd deel te nemen aan de studie?);
 - sample size berekening en onderbouwing van de haalbaarheid van de studie (rekening houdend met non-response en uitval) of een onderbouwing van de gekozen sample size (bijv verwijzing naar algemeen geaccepteerde richtlijnen bij het ontbreken van methoden voor specifieke parameters) als een sample size berekening zinloos is.
- te vergelijken groepen of interventies, passend bij vraagstelling;
 - expositie (interventie/behandelingen);
 - controlegroep(en)/controle interventie(s);
 - procedures om contaminatie en co-interventies te voorkomen.
- indien van toepassing: randomisatie;
 - randomisatieprocedure;
 - eventuele stratificatie of block randomisatie.
- indien van toepassing: blinding;
 - wie geblindeerd wordt (patiënt, behandelaar, degene die de metingen doet, degene die de analyse doet);
 - hoe de blinding plaatsvindt;
 - procedures om contaminatie en co-interventies te voorkomen.
- primaire en secundaire uitkomst(en);
 - primaire uitkomstmaat;
 - rationale voor secundaire uitkomstmaten, indien van toepassing;
 - gebruikte meetinstrument(en) inclusief klinimetrische eigenschappen (minimaal referenties) en de range van elke (sub) schaal;
- procedures:
 - ethische aspecten;
 - op welk moment wat gemeten wordt (meetprocedure moet reproduceerbaar zijn);
 - welke acties ondernomen worden om ontbrekende gegevens te voorkomen;
 - welke gegevens verzameld worden om na te gaan of contaminatie en co-interventies voorkomen zijn (alleen van toepassing bij RCT);
 - duur van de totale follow-up.

4. ANALYSIS PLAN

In het analyseplan wordt de concrete vraagstelling geformuleerd die men met de analyses wil beantwoorden. De student voert zelf de data-analyses uit. Data-analyse moet bestaan uit analytische statistiek. Alleen beschrijvende statistiek is niet voldoende.

De volgende punten dienen in het analyseplan uitgewerkt te worden:

- welke (subgroep van de) populatie wordt gebruikt voor de analyses;
- welke uitkomstmaten en welke meetmomenten worden gebruikt;
- of de variabelen dichotoom, continu of categoriaal zijn;
- welke variabelen als mogelijke confounders en/of effectmodificatoren onderzocht worden en hoe deze variabelen geanalyseerd worden;
- hoe omgegaan wordt met missende waarden en welke analyses hiervoor worden uitgevoerd;
- welke analyses worden uitgevoerd
- wat het verwachte eindresultaat van het onderzoek is; dit wordt weergegeven door de verwachte baselinetabel en eindtabel(len) te maken met daarin alle variabelen die belangrijke uitkomstmaten zijn voor het onderzoek.

5. REFERENCELIST

De referenties worden geschreven volgens de richtlijnen van het tijdschrift Journal of Clinical Epidemiology. Dit tijdschrift hanteert de volgende eisen:

- Vancouver style;
- achternamen en initialen van auteurs vermelden (indien meer dan 6 auteurs, worden de eerste 6 auteurs genoemd, gevolgd door 'et al.'). Dan de titel van het eindverslag, de afgekorte naam van het tijdschrift, het jaartal, de editie, de eerste en laatste pagina.

Voorbeeld: Bull Q, Doe J. Epidemiology and public health. Int J Epidemiol 1970; 5: 702-10.

In de tekst komt het referentienummer voor de punt te staan tussen vierkante haakjes. De referenties staan op volgorde van voorkomen in de tekst. Voor meer informatie zie: 'Uniform Requirements for Manuscripts submitted to Biomedical Journals' (J Am Med Assoc 1997;277:927-34) en http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html.

6. PLANNING

- Geef aan hoeveel en in welke maanden aan de stage onderdelen data verzamelen/prepareren databestand, data-analyse en schrijven eindverslag gewerkt wordt;
- Het onderzoek mag maximaal 16 maanden duren.

Indienen van het protocol

De student stuurt de conceptversie van het protocol op naar de begeleider vanuit de opleiding. Deze begeleider zal daar eenmaal commentaar opgeven m.b.v. tekstballonnen. De student verwerkt het commentaar, en deze versie wordt beoordeeld door de begeleider vanuit de opleiding. Eventuele suggesties voor aanpassingen (zowel inhoudelijk, methodologisch, als over bijvoorbeeld de structuur of zinsopbouw van specifieke zinnen) worden aangegeven met tekstballonnen in de versie van het protocol. Daarnaast stuurt de student de versie met de feedback van de begeleider naar de stage coördinator. De versie wordt opgenomen in het stagedossier.

Het ingeleverde protocol zal worden meegestuurd met het uiteindelijke eindverslag aan het einde van de stage periode naar de onafhankelijke beoordelaar die het eindverslag beoordeelt.

B Praktisch werk

Tegelijkertijd met de beoordeling van het onderzoeksprotocol vindt er een beoordeling plaats over de uitvoering van het praktisch werk door de student tot dat moment. De aandachtspunten bij deze beoordeling zijn: motivatie, creativiteit & initiatief, nauwkeurigheid, planning & werktempo.

Beoordelingsprocedure Go-No Go beoordeling

Op basis van (A) de beoordeling van het onderzoeksprotocol en (B) de beoordeling van de uitvoering van het praktisch werk, wordt besloten of de stage gecontinueerd (een Go) kan worden of dat de stage beëindigd moet worden (een No Go). Hierbij wordt 'Formulier Go-No Go Beoordeling' (bijlage 3a) ingevuld door de begeleider vanuit de opleiding, en 'Formulier adviescijfer praktisch werk' bijlage 3b. ingevuld door de lokale begeleider.

Voor een continuering van de stage (een Go) moeten zowel het onderzoeksprotocol als het praktisch werk moeten met een voldoende zijn beoordeeld.

A. Beoordeling van het onderzoeksprotocol

De begeleider vanuit de opleiding beoordeelt de definitieve versie van het onderzoeksprotocol. Bij de beoordeling worden de analytische rubrics voor het beoordelen van het eindverslag (onderdelen Title page and abstract, Introduction en Methods) gebruikt (bijlage 10).

De onderdelen 1 t/m 4 van het protocol worden met een cijfer (heel getal) beoordeeld. Deze cijfers worden opgeteld en gedeeld door vier en vormt het eindcijfer van het protocol.

Indien een van deze vier onderdelen is beoordeeld met een onvoldoende is het eindcijfer maximaal een 5. De student kan nu eenmaal een herkansing krijgen. De begeleider vanuit de opleiding beslist hoeveel tijd de student krijgt om de verbeterde versie in te leveren (meestal maximaal 20 werkdagen). De student stuurt de herziene versie van het onderzoeksprotocol op naar de begeleider vanuit de opleiding die het nogmaals beoordeelt. Ook de stagecoördinator ontvangt het herziene protocol. Indien het protocol weer onvoldoende is, dient er een nieuwe stage op een andere plaats gedaan te worden. Het overleg daarover met de stage-coördinator start onmiddellijk na afloop van de herkansingsperiode.

Onderdeel 5 (referencelist), 6 (planning) en 7 (schrijfvaardigheid Engels) worden met een voldoende of onvoldoende beoordeeld. Indien onderdeel 5 (referencelist) met een onvoldoende is beoordeeld, dient dit bij de eindversie van het eindverslag verbeterd te zijn. Indien onderdeel 6 (planning) met een onvoldoende beoordeeld is, dient de student binnen 20 dagen een herziene planning in te leveren bij de begeleider vanuit de opleiding en bij de stagecoördinator. Indien onderdeel 7 (schrijfvaardigheid Engels) met een onvoldoende is beoordeeld, wordt de student dringend geadviseerd een cursus Writing Scientific English te volgen (zie bv <https://www.taalcentrum-vu.nl/en/training/writing-a-scientific-article/>).

B. Beoordeling van het praktisch werk

De lokale begeleider geeft voor elk van de onderdelen van het praktische werk een adviescijfer ('Formulier adviescijfer praktisch werk' bijlage 3b). Bij de beoordeling worden analytische rubrics gebruikt (bijlage 9). De begeleider vanuit de opleiding beoordeelt het praktisch werk en neemt daarbij de adviescijfers van de lokale begeleider in overweging. Het gemiddelde van de onderdelen van het praktisch werk moet voldoende zijn.

Indien één of meerdere onderdelen van de beoordeling van het praktisch werk onvoldoende zijn beoordeeld, maar het gemiddelde cijfer is een voldoende, dan schrijft de student een plan van aanpak hoe hij aan die punten gaat werken. Het plan van aanpak wordt ter goedkeuring voorgelegd aan beide begeleiders. De stagecoördinator ontvangt een kopie. Er wordt direct een afspraak gemaakt voor een tussentijds evaluatiegesprek halverwege de stage.

Indien onderdeel B praktisch werk een onvoldoende is, dient er een nieuwe stage op een andere plaats gedaan te worden. Het overleg daarover met de stagecoördinator start onmiddellijk na de beoordeling. Uiterlijk vier maanden na aanvang van de stage dienen de Formulieren uit bijlagen 3a en 3b te zijn ingeleverd bij de stagecoördinator. Indien hier substantieel van afgeweken wordt, kan de

stagecoördinator de begeleider vanuit de opleiding verzoeken om met de beschikbare gegevens en kennis de Go-No Go beoordeling te geven.

Stap 4: Eindverslag

Voorwaarden

Het 'Formulier Go-No Go Beoordeling' (bijlage 3a en 3b) is ingevuld, ondertekend en in het bezit van de stagecoördinator.

Omschrijving Eindverslag van de stage

Het eindproduct van de stage is een Engelstalig eindverslag in de vorm van een wetenschappelijk artikel, en uitgebreid met een aantal extra onderdelen. In het eindverslag beschrijft de student de vraagstelling, gebruikte methoden en resultaten van zijn onderzoek.

Het is nadrukkelijk de bedoeling dat de student het eindverslag zo zelfstandig mogelijk schrijft. De lokale begeleider en begeleider vanuit de opleiding geven daarom alleen feedback via opmerkingen boxen en redigeren de tekst niet. Vaak maakt de stage onderdeel uit van een promotieonderzoek en zal het eindverslag uiteindelijk ter publicatie worden aangeboden. Potentiele co-auteurs geven echter pas feedback nadat het eindverslag bij de opleiding is ingeleverd. De inleverdatum van het eindverslag bij de opleiding ligt dus altijd vóór de datum van indienen bij een wetenschappelijk tijdschrift ter publicatie.

Het eindverslag heeft maximaal 5000 woorden (van introduction t/m conclusion, exclusief tabellen, figuren en referenties). Het eindverslag omvat de volgende punten:

0. TITLE PAGE: hierin wordt de titel gegeven, de naam van de student, instelling waar de stage is uitgevoerd, naam van de opleiding, datum van opsturen naar de stagecoördinator, de namen van beide begeleiders, en het aantal woorden;
1. ABSTRACT: hierin wordt de samenvatting gegeven die gestructureerd is aan de hand van de subkopjes objectives, methods, results en conclusion; (aantal woorden minimaal 200, maximaal 350)
2. INTRODUCTION: hierin wordt het kader beschreven waarbinnen het onderzoek plaatsvindt. Er wordt kort uiteengezet wat het probleem is en wat wel en niet bekend is over het betreffende probleem (aanleiding, achtergrond en relevantie). De eigenlijke probleemstelling/vraagstellingen wordt vermeld (identiek aan vraagstelling uit het abstract);
3. METHODS: hierin wordt het onderzoeksdesign (operationalisatie van de vraagstelling) beschreven, ethische aspecten, de wijze van gegevensverzameling en de statistische methoden. Het goedgekeurde protocol is de leidraad voor deze sectie;
In de methode sectie wordt een apart sub-kopje 'Deviations from the protocol' uitgewerkt. Elke afwijking van het protocol in onder andere design, onderzoekspopulatie, uitkomstmaten, confounders en effectmodificatoren of analyses wordt hier met een korte uitleg beschreven. Indien geen afwijkingen zijn gedaan, kan worden volstaan met het statement 'We did not deviate from the protocol'.
4. RESULTS: hierin worden de resultaten beschreven, eventueel geïllustreerd met samenvattende tabellen en/of figuren;
5. DISCUSSION: hierin worden de belangrijkste resultaten in het licht van de probleemstelling (inleiding) besproken (N.B. niet alle resultaten opnieuw de revue laten passeren!). De sterke en zwakke punten van de studie worden besproken (bijvoorbeeld aandacht voor selectie bias en informatie bias), er wordt een vergelijking gemaakt met relevante literatuur en aanbevelingen worden gedaan voor de praktijk of voor toekomstig onderzoek;
Het sub-kopje 'methodological reflection' wordt toegevoegd, waarin de student reflecteert op methodologische keuzes die gemaakt zijn, de interpretatie van de resultaten, potentiële misclassificatie en bias (een voorbeeld is te vinden via CANVAS).
6. CONCLUSIONS: hierin worden de belangrijkste conclusies vermeld;

7. **REFERENCELIST:** hierin worden de referenties vermeld die voldoen aan de eisen van het tijdschrift *Journal of Clinical Epidemiology*. De uitwerking hiervan is te vinden onder 'Referencelist' op p.20.

Beoordelingsprocedure

Het eindverslag wordt beoordeeld door de begeleider vanuit de opleiding en een onafhankelijk beoordelaar (dit is een gepromoveerde onderzoeker werkzaam bij een van de onderzoeksinstituten verbonden aan het VUmc). De begeleider vanuit de opleiding geeft op **1 conceptversie** van het eindverslag feedback voordat de eindbeoordeling plaatsvindt.

De procedure is als volgt:

- De student stuurt de conceptversie van het eindverslag naar de stagebegeleider vanuit de opleiding. Deze geeft hierop eenmaal feedback, die de student mag verwerken. De feedback wordt uitsluitend gegeven via "opmerkingsboxen" in het document (geen track changes);
- De concept versie voorzien van commentaar wordt opgenomen in het studentendossier. De student stuurt daarom de concept versie van het eindverslag voorzien van commentaar door de begeleider vanuit de opleiding naar de stagecoördinator (in 1 document);
- De student past het commentaar aan en stuurt de eindversie van het eindverslag ter beoordeling naar de begeleider vanuit de opleiding per email en via een plagiaatscanner via Canvas naar de stagecoördinator (in 1 document);
- De stagecoördinator stuurt het eindverslag, samen met het goedgekeurde protocol, door naar de onafhankelijke beoordelaar;
- Beide beoordelaars geven, binnen drie weken, onafhankelijk van elkaar een cijfer op aparte formulieren 'Formulier Beoordeling Eindverslag' (bijlage 4). Bij de beoordeling worden analytische rubrics gebruikt (bijlage 10). Deze staan vermeld op het formulier;
- De onderdelen 1 tot en met 5 van het eindverslag (title page & abstract, introduction, methods, results, discussion/conclusion) worden met een cijfer (heel getal) beoordeeld. Deze cijfers worden opgeteld en gedeeld door vijf, waarbij er wordt afgerond op een heel of half cijfer (m.u.v. een 5,5) en vormt het eindcijfer van het eindverslag. Indien een van deze vijf onderdelen is beoordeeld met een onvoldoende is het eindcijfer maximaal een 5. De referentielijst en schrijfvaardigheid Engels worden met een voldoende of onvoldoende beoordeeld. Alle onderdelen van het eindverslag moeten met een voldoende zijn afgerond;
- De beide beoordelaars sturen hun beoordeling en feedback naar de stagecoördinator en wanneer beide beoordelingen ontvangen zijn, ontvangt de student van de stagecoördinator het eindcijfer van het eindverslag en de feedback van de beoordelaars.

Het eindcijfer voor het eindverslag is een gemiddelde van de cijfers van de begeleider van de opleiding en van de onafhankelijke beoordelaar. Hierbij geldt als voorwaarde voor een voldoende dat beide cijfers minimaal een 6 moeten zijn.

Indien beide beoordelingen 2 of meer dan 2 punten verschillen maar wel beide voldoende zijn, óf een van de beoordelaars heeft het eindverslag met een onvoldoende beoordeeld, dan wijst de stagecoördinator een derde beoordelaar aan. Deze derde beoordelaar is niet bij de stage betrokken geweest.

- Indien de derde beoordelaar is aangesteld vanwege het verschil van 2 of meer punten, maar beide cijfers zijn voldoende, dan wordt het eindcijfer berekend als het gemiddelde van de drie cijfers mits het derde cijfer een voldoende is; indien het derde cijfer een onvoldoende is, beslist de examinerator na de beoordelaars gehoord te hebben;
- Indien de derde beoordelaar is aangesteld vanwege het feit dat één van de beoordelaars een onvoldoende heeft gegeven, dan wordt het cijfer berekend als het gemiddelde van de twee voldoende's indien de derde beoordelaar een voldoende heeft gegeven. Het eindcijfer is dan

eveneens voldoende. Indien de derde beoordelaar een onvoldoende geeft, is het eindcijfer het gemiddelde van de twee onvoldoendes, en is dus het eindcijfer onvoldoende. Wanneer de begeleider van de opleiding en de eerste onafhankelijke beoordelaar allebei een onvoldoende geven, dan wordt er geen derde beoordelaar aangesteld, het eindcijfer is dan een onvoldoende.

De student kan eenmaal een herkansing krijgen. De begeleider vanuit de opleiding beslist hoeveel tijd de student krijgt om een verbeterde versie in te leveren (meestal maximaal 20 werkdagen). De student stuurt de herziene versie van het eindverslag naar de begeleider vanuit de opleiding en de stagecoördinator. De stagecoördinator stuurt het eindverslag door naar de onafhankelijke beoordelaar die het eindverslag eerder beoordeelde. Beide beoordelaars beoordelen de verbeterde versie opnieuw. Indien de beoordeling dan weer onvoldoende is, dient er een nieuwe stage op een andere plaats gedaan te worden. Het overleg daarover met de stagecoördinator start onmiddellijk na afloop van de herkansingsperiode.

Het eindcijfer voor het eindverslag wordt gegeven in hele of halve cijfers (schaal 1-10, m.u.v. 5,5).

Stap 5: Presentatie op minisymposium

Voorwaarden

De eindversie van het eindverslag is uiterlijk drie weken voor de datum van het minisymposium ter beoordeling ingeleverd bij de begeleider vanuit de opleiding en de stagecoördinator.

Omschrijving eindpresentatie

De student houdt een mondelinge presentatie in het Engels over zijn stageonderzoek voor een epidemiologisch publiek. De presentatie duurt 10 minuten met 5 minuten tijd voor discussie. Deze presentatie wordt gehouden op een minisymposium dat wordt georganiseerd ter afronding van de stage. Het minisymposium wordt minimaal twee keer per jaar georganiseerd.

De presentatie bestaat minimaal uit de volgende punten:

1. de vraagstelling;
2. essentiële onderdelen van het deel 'methode', met name het onderzoeksdesign en analyses;
3. interpretatie van resultaten: tabellen, figuren, foto's, e.d.;
4. discussiepunten.

Beoordeling

De presentatie wordt beoordeeld met een cijfer door de stagecoördinator en een tweede beoordelaar. Hierbij wordt het formulier 'Formulier voor de beoordeling van de presentatie' (bijlage 5) gebruikt. Op dit formulier staan analytische rubrics vermeld die gebruikt worden tijdens de beoordeling. De presentatie wordt beoordeeld op de volgende criteria:

1. PRESENTATIETECHNIEK

- Spreekstijl
 - Spreekt de student duidelijk en niet te snel?
 - Maakt de student zich los van de eventueel geschreven tekst?
 - Bouwt de student pauzes in waar dat nodig is?
 - Maakt de student contact met het publiek en reageert de student op signalen uit het publiek?
- Het gebruik audiovisuele middelen
 - Maakt de student adequaat gebruik van Power Point?
 - Zijn de dia's een goede aanvulling op de gesproken tekst?
 - Staat er niet te veel tekst op de dia's (≤ 8 regels)?
 - Is de tekst goed leesbaar?
 - Zijn de gebruikte grafieken en figuren duidelijk?
- Time management
 - Is de presentatie op tijd beëindigd?

2. WETENSCHAPPELIJKE INHOUD

- Structuur en opbouw van de presentatie
 - Heeft de presentatie een goede structuur?
 - Zijn alleen de hoofdzaken gepresenteerd en wordt er niet teveel uitgeweid?
- Aansluiting conclusie op de methode en resultaten
 - Zijn de vraagstelling, methoden en resultaten duidelijk gepresenteerd?
 - Is het duidelijk welke analytische statistiek is uitgevoerd?
 - Is het duidelijk wat de studiepopulatie is?

- Is het duidelijk welke meetmomenten er waren en welke meetinstrumenten er gebruikt werden?
- Past het onderzoeksdesign bij de vraagstelling?
- Geven resultaten antwoord op de onderzoeksvraag?
- Volgt de conclusie logisch uit de resultaten?

3. DISCUSSIE MET PUBLIEK

- Gaat de student adequaat in op vragen?
- Is de student in staat het gepresenteerde te verdedigen?

De stagecoördinator en de tweede beoordelaar vullen onafhankelijk van elkaar het 'Formulier Beoordeling Presentatie' (bijlage 5) in. Alle onderdelen van de presentatie worden beoordeeld met een cijfer (heel getal). Alle onderdelen van de presentatie moeten door beide beoordelaars met een voldoende zijn beoordeeld. De eindbeoordeling van de presentatie is een evenredige middeling van de cijfers van de twee beoordelaars en wordt gegeven in hele of halve cijfers (schaal 1-10, m.u.v. 5,5). Indien één van de onderdelen van de presentatie door één of beide beoordelaars met een onvoldoende is beoordeeld, dan is het eindcijfer van de presentatie maximaal een 5. De presentatie zal op het volgende minisymposium herkanst worden.

Stap 6: Logboek

Voorwaarden

Het 'Formulier Beoordeling Eindverslag' (bijlage 4) is ingevuld door de begeleider vanuit de opleiding en door de onafhankelijke beoordelaar, de formulieren zijn ondertekend en in het bezit van de stagecoördinator. Het eindverslag is met een voldoende beoordeeld.

Omschrijving

Om inzicht te krijgen in het aanleren van belangrijke academische vaardigheden, zoals data cleaning en data management, schrijven en het gebruik van AI, wordt een logboek bijgehouden. In het logboek (max 3 A4-tjes) wordt inzicht gegeven wat de rol van de student is geweest, en wat de rol van begeleiders en anderen is geweest tijdens de verschillende onderdelen van de stage. De student geeft een toelichting op het proces en reflecteert op zijn rol hierin. Bijvoorbeeld: welke keuzes zijn er gemaakt, hoe zijn besluiten tot stand gekomen, en wat was de rol van de student en wat was de rol van de begeleiders hierin; hoe zijn alle data (patiënten gegevens, syntaxen en andere documenten) geordend, hoe is de data cleaning gedaan (bijv. handmatig of met syntaxen), hoe is privacy gevoelige data bewaard, zijn er stappenplannen en protocollen gemaakt voor bijv. patiënten inclusie en analyse plannen? De student beschrijft welke AI-tool is gebruikt en met welk doel dit is gebruikt.

Gedurende de gehele stage dient de student aantekeningen te maken in dit het logboek. De student levert aan het einde van de stage een kort logboek in bij de begeleider vanuit de opleiding en bij de stagecoördinator. Het format van formulier 6 dient hiervoor gebruikt te worden.

Beoordeling

Het logboek wordt beoordeeld door de begeleider vanuit de opleiding bij de beoordeling van het praktisch werk (zie stap 7) met onvoldoende of voldoende.

Stap 7: Praktisch werk en eindgesprek

Voorwaarden

Het 'Formulier Beoordeling Eindverslag' (bijlage 4) is ingevuld door de begeleider vanuit de opleiding en door de onafhankelijke beoordelaar, de formulieren zijn ondertekend en in het bezit van de stagecoördinator. Het eindverslag is met een voldoende beoordeeld. Het logboek (bijlage 6) is ingeleverd bij de begeleider vanuit de opleiding en bij de stage coördinator.

Omschrijving beoordeling praktisch werk

Aan het einde van de stageperiode vindt een beoordeling plaats over het functioneren van de student. Bij de beoordeling van het praktisch werk worden dezelfde vijf onderdelen beoordeeld als bij de beoordeling van het praktisch werk tijdens de Go-No Go beoordeling, namelijk: de werkwijze van de student (motivatie, samenwerken & omgaan met feedback, creativiteit & initiatief, nauwkeurigheid, planning & werktempo) (zie 'Formulier Beoordeling Praktisch Werk', bijlage 7).

Beoordeling

De lokale begeleider geeft voor elk van de vijf onderdelen van het praktische werk een adviescijfer. De begeleider vanuit de opleiding beoordeelt het praktisch werk waarbij hij de adviescijfers van de lokale begeleider in overweging neemt.

De vijf onderdelen op het 'Formulier Beoordeling Praktisch Werk' (bijlage 7) worden beoordeeld met een cijfer (heel getal). Het eindcijfer voor het praktisch werk is het gemiddelde cijfer van de onderdelen, en wordt gegeven in hele of halve cijfers (schaal 1-10, m.u.v. 5,5). Daarnaast wordt het logboek beoordeeld met onvoldoende of voldoende. Indien het logboek met een onvoldoende is beoordeeld dient de student binnen 20 dagen een herziene versie van het logboek in bij de begeleider vanuit de opleiding en bij de stagecoördinator.

Eindgesprek

De student maakt de afspraak voor het eindgesprek met beide stagebegeleiders. Het gesprek vindt in principe plaats op de werkplek van de begeleider vanuit de opleiding. Eventueel kan de lokale begeleider via bijv Zoom of Teams deelnemen aan het gesprek. De student zorgt ervoor dat dit technisch mogelijk is.

In de praktijk is het gesprek over de beoordeling van het praktisch werk tevens het eindgesprek dat de student heeft met de stagebegeleider vanuit de opleiding. Tijdens dit eindgesprek worden de cijfers voor het eindverslag (bijlage 4) en de cijfers voor het praktisch werk (bijlage 7) besproken. De student heeft de gelegenheid om toelichting te vragen over de beoordelingen.

Co-auteurschap

De begeleider vanuit de opleiding heeft op de eerste plaats een onderwijsgevende rol in het begeleiden van de stage. Indien zijn bijdrage volgens geldende internationale richtlijnen over co-auteurschappen (zie bijv. VUmc-AMC research code <https://www.vumc.com/scientific-research/research-code.htm>) logischerwijs leidt tot een co-auteurschap, worden tijdens het eindgesprek hierover afspraken gemaakt.

Stap 8: Afronden stage

Voorwaarden

Alle stappen van de stage zijn doorlopen, alle beoordelingen zijn met een voldoende afgesloten en alle getekende (beoordelings-)formulieren, het onderzoeksprotocol voorzien van commentaar van de begeleider vanuit de opleiding, de concept versie van het eindverslag voorzien van commentaar van de begeleider vanuit de opleiding, de eindversie van het eindverslag en het logboek zijn bij de stagecoördinator aanwezig.

Uitwerking afronding stage

De stagecoördinator vult het 'Formulier Eindbeoordeling Stage' (bijlage 8) in en ondertekent dit in zijn rol als examiner, aangewezen door de examencommissie. De stagecoördinator zorgt ervoor dat een kopie van het ondertekende formulier naar de student gestuurd wordt. Dit formulier heeft de student nodig om zijn examenaanvraag in te dienen bij de onderwijscoördinator.

De te behalen onderdelen zijn de volgende:

1. Go-No Go beoordeling: schrijven van het Engelstalig onderzoeksprotocol en uitvoering praktisch werk;
2. uitvoering van het praktisch werk (aan het einde van de stage);
3. schrijven van een Engelstalig eindverslag;
4. schrijven logboek;
5. geven van een Engelstalige mondelinge eindpresentatie.

Alle onderdelen moeten met een voldoende zijn beoordeeld.

Het eindcijfer van de stageperiode is een gewogen gemiddelde van de onderdelen 2, 3 en 5:

- het cijfer voor het praktisch werk (40%);
- het cijfer voor het eindverslag (40%);
- het cijfer voor de eindpresentatie (20%).

Bij het berekenen van het eindcijfer van de stageperiode wordt het cijfer van de Go-No Go beoordeling (onderzoeksprotocol en praktisch werk) niet meegenomen maar moet wel met een voldoende zijn afgerond. Daarnaast moet het logboek zijn ingeleverd en met een voldoende zijn beoordeeld. De student heeft aan de verplichtingen met betrekking tot de terugkomdagen en workshops voldaan.

Het eindcijfer voor de stage wordt gegeven in hele of halve cijfers (schaal 1-10, m.u.v. 5,5).



<i>Gegevens van de student</i>	
Naam: Adres: Postcode en plaats: Telefoon: E-mail: Datum start opleiding:	
<i>Gegevens van de stageplaats</i>	
Naam van het Instituut: Afdeling: Kamer: Adres: Postcode en plaats:	
<i>Gegevens van de lokale stagebegeleider (dagelijkse begeleider)</i>	
Naam: Telefoon: E-mail:	
Is de lokale begeleider?	Gepromoveerd? ☐ ja ☐ nee Geregistreerd als epidemioloog bij de VvE? ☐ ja ☐ nee ¹ Dispensatie verkregen door stagecoördinator? ☐ ja dd .../.../..... ☐ nee
Indien stage samenvalt met promotietraject, wie zijn (co-) promotoren?	

¹ Indien de lokale stagebegeleider niet is geregistreerd als epidemioloog maar wel beschikt over aantoonbare expertise op het gebied van methoden en technieken van epidemiologisch- en volksgezondheidsonderzoek, kan de student een verzoek tot dispensatie van deze eis indienen bij de stage coördinator. Dispensatie kan worden aangevraagd door toevoeging van een CV van de lokale begeleider waaruit deze expertise blijkt.

Onderwerp stage*	
Titel van de stage:	
a. Vraagstelling: (indien mogelijk PICOT geformuleerd)	
b. Korte samenvatting van het design (max 1 A4)	Introductie (incl vraagstelling): Onderzoeksdesign: Onderzoekspopulatie: Expositie (interventies of behandelingen): Uitkomstmaten: Statistische analyses:
Planning van de stage: Van alle onderdelen de einddatum vermelden waarin dit uiterlijk klaar is	
Duur van de stage	☐ 1. Fulltime max 6/7 maanden stage ☐ 2. Parttime max 16 maanden stage
a. Afspraken vastleggen in stageovereenkomst b. Schrijven van onderzoeksprotocol c. Data verzamelen of prepareren databestand d. Data analyseren e. Schrijven van het eindverslag f. Eindpresentatie	
Aantal werkuren per week (minimaal 2 dagen per week vereist)	
Bijzondere omstandigheden (bv. afspraken over vakantie, zwangerschapsverlof) of overige opmerkingen	

* beoordelingscriteria zie pagina 6.

Beoordeling:

In te vullen door de stagecoördinator:

Het stagevoorstel is door de stagecoördinator

datum.

☐ goedgekeurd

☐ niet goedgekeurd, vanwege onderstaande redenen:

.....

FORMULIER 2 STAGEOVEREENKOMST

Bijlage 2

Masteropleiding Epidemiologie



Deze overeenkomst moet worden getekend door de student, de lokale stagebegeleider en de stagebegeleider vanuit de opleiding. De student geeft beide begeleiders een kopie, en stuurt de originele overeenkomst naar de stagecoördinator.

<i>Gegevens van de student</i>	
Naam: Adres: Postcode en plaats: Telefoon: E-mail: Datum start opleiding:	
<i>Gegevens van de stageplaats</i>	
Naam van het Instituut: Afdeling: Kamer: Adres: Postcode en plaats:	
<i>Gegevens van de lokale stagebegeleider</i>	
Naam: Afdeling: Kamer: Adres: Postcode en plaats: Telefoon: E-mail:	
<i>Gegevens van de stagebegeleider vanuit de opleiding</i>	
Naam: Afdeling: Telefoon: E-mail:	

Gegevens van de stage	
Titel van de stage:	
Korte samenvatting van het design van de stage (max 1 A4)*:	Introductie (incl vraagstelling): Onderzoeksdesign: Onderzoekspopulatie: Expositie (interventies of behandelingen): Uitkomstmaten: Statistische analyses:
Te verrichten werkzaamheden van de student:	
Bijzondere omstandigheden (bv. afspraken over vakantie, zwangerschapsverlof) of overige opmerkingen:	
<i>Afsprakenplanning van de stage (aan de hand van het schema in de Handleiding Stageperiode; indien hiervan wordt afgeweken de reden motiveren)</i>	
Startdatum stage:	
Einddatum stage:	
Tijdsplanning werkzaamheden en aantal werkuren per week (minimaal 2 dagen per week vereist):	
Datum Go-No Go moment:	
Datum inleveren eindverslag (eindversie)	
Datum presentatie	
Datum eindgesprek	

* uitgangspunt hierbij is de tekst van de samenvatting van het design van de stage die in het stagevoorstel (formulier 1) is beschreven. Dit is nadrukkelijk **nog geen** uitgewerkt protocol.

Afspraken over begeleiding Zie hoofdstuk 4 'Taken en verantwoordelijkheden'.	
Afwijkende afspraken betreffende taken van de stagebegeleiders:	
Overige opmerkingen	
Opmerkingen	

Ondergetekenden verklaren akkoord te zijn met bovenstaande afspraken en de taken voor stagebegeleiders zoals beschreven in de Handleiding Stageperiode, hoofdstuk 4 'Taken en Verantwoordelijkheden'.

Handtekening student

Datum:

.....

.....

Handtekening lokale stagebegeleider

Datum:

.....

.....

Handtekening stagebegeleider vanuit de opleiding **Datum:**

.....

.....

FORMULIER 3a GO-NO GO BEOORDELING

Masteropleiding Epidemiologie



Gegevens van de student	
Naam	
Gegevens van de stagebegeleider vanuit de opleiding	
Naam	
Gegevens van het protocol	
Titel	
Datum beoordeling	
De begeleider vanuit de opleiding stuurt dit formulier retour naar de stagecoördinator w.mokkink@amsterdamumc.nl , cc aan student	

Instructie beoordeling onderzoeksprotocol

De onderdelen worden met een cijfer (heel getal) beoordeeld. De volgende cijfers kunnen worden gegeven:

Onvoldoende: 5 of lager
Voldoende: 6
Goed: 7 of 8
Excellent: 9 of 10

Het eindcijfer is het gemiddelde van de onderdelen 1 t/m 4 en wordt op een heel of half cijfer afgerond (schaal 1-10). De rubrics die bij het bepalen van het cijfer gebruikt dienen te worden staan in bijlage 9 en 10 en op tabblad 2 van dit formulier.

Indien onderdeel 5 (reference list) met een onvoldoende is beoordeeld, dient dit bij de eindversie van het eindverslag verbeterd te zijn.

Indien onderdeel 6 (planning) met een onvoldoende beoordeeld is, dient de student binnen 20 dagen een herziene planning in te leveren bij de begeleider vanuit de opleiding en bij de stagecoördinator.

Indien onderdeel 7 (schrijfvaardigheid Engels) met een onvoldoende is beoordeeld, wordt de student dringend geadviseerd een cursus Writing Scientific English te volgen (zie bv

[Scientific Writing in English — Vrije Universiteit Amsterdam \(vu.nl\)](https://www.vu.nl/scientific-writing)

De stage kan alleen afgerond worden als bij de eindbeoordeling van het eindverslag de schrijfvaardigheid Engels met een voldoende is beoordeeld.

A. ONDERZOEKSPROTOCOL		Cijfer (heel getal)
1. Title page and abstract		
2. Introduction		
3. Methods (including design, population, intervention*, randomization*, blinding*, outcomes, procedures)		
4. Analysis plan		
5. Reference list		onv/vold
6. Planning		onv/vold
7. English writing skills		onv/vold
Eindcijfer	#DELING.DOOR.0!	#DELING.DOOR.0!

B. Instructie voor de beoordeling van het praktisch werk

De begeleider vanuit de opleiding beoordeelt het praktisch werk en neemt daarbij de adviescijfers van de lokale begeleider in overweging.

Per onderdeel van het praktisch werk kunnen de volgende cijfers (in hele getallen) worden gegeven;

Onvoldoende: 5 of lager

Voldoende: 6

Goed: 7 of 8

Excellent: 9 of 10

Het eindcijfer is het gemiddelde van de vier onderdelen en wordt gegeven in hele of halve cijfers.

B. UITVOERING PRAKTISCH WERK		
	Cijfer (heel getal)	
1. Motivatie		
2. Samenwerken & Omgaan met feedback		
3. Creativiteit & Initiatief		
4. Planning & werktempo		
Eindcijfer	#DELING.DOOR.0!	#DELING.DOOR.0!

Voor een continuering van de stage (een Go) moeten zowel het onderzoeksprotocol als het praktisch werk moeten met een voldoende zijn beoordeeld.

GO-NO GO beoordeling

GO de stage kan gecontinueerd worden

NO GO, de stage moet worden beëindigd

Feedback A Onderzoeksprotocol.

Voor elk onderdeel graag uw feedback beschrijven

1. Title page and abstract	
2. Introduction	
3. Methods	
4. Analysis plan	
5. Reference list	
6. Planning	
7. English writing Skills	

Feedback B Praktisch werk.

Voor elk onderdeel graag uw feedback beschrijven

1. Motivatie	
2. Samenwerken & Omgaan met feedback	
3. Creativiteit & Initiatief	
4. Planning & werktempo	

FORMULIER 3b ADVIESCIJFER PRAKTISCH WERK

Masteropleiding Epidemiologie



<i>Gegevens van de student</i>	
Naam	
<i>Gegevens van de lokale stagebegeleider</i>	
Naam	
<i>Gegevens van het protocol</i>	
Titel	
Datum beoordeling	
De lokale begeleider stuurt dit formulier retour naar de stagecoördinator w.mokink@amsterdamumc.nl en naar de stagebegeleider vanuit de opleiding, cc aan student	

Instructie beoordeling

De lokale begeleider geeft per onderdeel een adviescijfer. Per onderdeel van het praktisch werk kunnen de volgende cijfers (in hele getallen) worden gegeven; zie voor de Rubrics bijlage 9 of tabblad 2 van dit formulier

Onvoldoende: 5 of lager
Voldoende: 6
Goed: 7 of 8
Excellent: 9 of 10

UITVOERING PRAKTISCH WERK	
	Cijfer (heel getal)
1. Motivatie	
2. Samenwerken & Omgaan met feedback	
3. Creativiteit & Initiatief	
4. Planning & werktempo	

Feedback B Praktisch werk.	
Graag voor elk onderdeel uw feedback geven	
1. Motivatie	
2. Samenwerken & omgaan met feedback	
3. Creativiteit & Initiatief	
4. Planning & werktempo	

FORMULIER 4 BEOORDELING EINDVERSLAG

Masteropleiding Epidemiologie



Gegevens van de student	
Naam	
Gegevens van de beoordelaar	
Naam	
Beoordelaar	☐ Stagebegeleider vanuit de opleiding ☐ Onafhankelijke beoordelaar ☐ Derde beoordelaar
Gegevens van het eindverslag	
Titel	
Datum beoordeling	
Graag dit beoordelingsformulier sturen naar de stagecoördinator: w.mokkink@amsterdamumc.nl	

Instructie beoordeling eindverslag

De rubrics die bij het bepalen van het cijfer gebruikt dienen te worden staan in bijlage 10 van de Handleiding Stageperiode en op tabblad 2 van dit Excel formulier.

De volgende cijfers kunnen per onderdeel worden gegeven:

Onvoldoende: 5 of lager
Voldoende: 6
Goed: 7 of 8
Excellent: 9 of 10

Het eindcijfer is het gemiddelde van de onderdelen 1 t/m 5 en wordt op een heel of half cijfer afgerond (schaal 1-10, m.u.v. 5,5).

Indien één van de onderdelen 1 tot en met 8 is beoordeeld met een onvoldoende, is het eindcijfer maximaal 5.

	Cijfer (heel getal)	
1. Title page and abstract		*
2. Introduction		*
3. Methods (including design, population, intervention*, randomization*, blinding*, outcomes, procedures)		*
4. Results		*
5. Discussion / Conclusion		*
6. Deviations from the protocol described	onv/vold	
7. Reference list	onv/vold	
8. English writing skills	onv/vold	
Eindcijfer	#DELING.DOOR.0!	#DELING.DOOR.0!

* indien 6 of lager of 9 of hoger dan **altijd** feedback hieronder invullen

Feedback bij de beoordeling van het eindverslag. In ieder geval indien een onderdeel met een zes of lager of negen of hoger is beoordeeld, uw feedback beschrijven.	
1. Title page and abstract Samenvatting gestructureerd aan hand van subkopjes: objectives, methods, results and conclusion	
2. Introduction Probleembeschrijving, context analyse, wetenschappelijke achtergrond, relevante theoretische concepten, onderzoeksvraag	
3. Methods Design, keuze van variabelen, uitleg en onderbouwing methodologie, beschrijving en verantwoording analyse	
4. Results Dataverwerking, logische en complete presentatie van de data	
5. Discussion and Conclusion Argumentatie, conclusies, link naar onderzoeksvraag, vergelijking met andere studies, sterktes en zwaktes van de studie	
6. Deviations from the protocol	
7. Reference list	
8. English writing skills	

FORMULIER 5 BEOORDELING VAN DE PRESENTATIE

Masteropleiding Epidemiologie



Gegevens van de student	
Naam:	
Gegevens van de beoordelaar	
Naam:	
Beoordelaar:	☐ eerste onafhankelijke beoordelaar (= stagecoördinator vanuit de opleiding) ☐ tweede onafhankelijke beoordelaar
Datum beoordeling	
Graag dit formulier retour sturen naar de stagecoördinator w.mokkink@amsterdamumc.nl	

Instructie beoordeling presentatie

De rubrics die bij het bepalen van het cijfer gebruikt dienen te worden staan in bijlage 11 van de Handleiding Stageperiode en op tabblad 2 van dit Excel formulier.

De volgende cijfers kunnen worden gegeven:

Onvoldoende: 5 of lager

Voldoende: 6

Goed: 7 of 8

Excellent: 9 of 10

Indien een van de onderdelen is beoordeeld met een onvoldoende is het eindcijfer maximaal een 5.

Het eindcijfer is het gemiddelde van de drie onderdelen en wordt op een heel of half cijfer afgerond (schaal 1-10 m.u.v. 5,5).

Cijfer (heel getal)		
1. Presentatietechniek		
Spreekstijl; gebruik van audiovisuele middelen; time management		
2. Wetenschappelijke inhoud		
Structuur; aansluiting conclusie op vraagstelling, methode en resultaten		
3. Discussie met publiek		
Ingaan op vragen van het publiek; verdediging van resultaten en conclusie		
Eindcijfer	#DELING.DOOR.0!	#DELING.DOOR.0!

Feedback bij de beoordeling van de presentatie Graag bij elk onderdeel uw feedback geven	
Presentatietechniek	
Wetenschappelijke inhoud presentatie	
Discussie met publiek	

FORMULIER 6 FORMAT LOGBOEK

Masteropleiding Epidemiologie



De student stuurt dit formulier retour naar de stagecoördinator w.mokkink@amsterdamumc.nl en tevens naar de stagebegeleider vanuit de opleiding.

Gegevens van de student	
Naam student: Stageplaats: Lokale begeleider: Begeleider vanuit de opleiding:	
Schrijven van een Engelstalig onderzoeksprotocol	Periode:
Toelichting op proces:	
Reflectie:	
Data verzamelen of prepareren inclusief data cleaning	Periode:
Toelichting op proces:	
Reflectie:	
Data management inclusief documentatie	Periode:
Toelichting op proces:	
Reflectie:	
Data-analyse	Periode:
Toelichting op proces:	
Reflectie:	
Schrijven van een Engelstalig eindverslag	Periode:
Toelichting op proces:	
Reflectie:	
Gebruiken van AI tijdens de stage	Periode:
Toelichting op proces:	
Reflectie:	

FORMULIER 7 BEOORDELING PRAKTISCH WERK

Masteropleiding Epidemiologie



Gegevens van de student	
Naam:	
Gegevens van de beoordelaars	
Naam lokale begeleider (geeft adviescijfer:)	
Datum beoordeling	
De lokale begeleider stuurt dit formulier naar de begeleider vanuit de opleiding	
Naam begeleider vanuit de opleiding:	
Datum beoordeling	
De begeleider vanuit de opleiding stuurt dit formulier naar de stagecoördinator w.mokkink@amsterdamumc.nl met cc naar de student	

Instructie

De lokale begeleider geeft per onderdeel een adviescijfer. De begeleider vanuit de opleiding neemt deze adviescijfers in overweging bij het vaststellen van de cijfers per onderdeel.

zie voor de Rubrics bijlage 9 of tabblad 2 van dit formulier.

Per onderdeel van het praktisch werk kunnen de volgende cijfers (in hele getallen) worden gegeven;

Onvoldoende: 5 of lager

Voldoende: 6

Goed: 7 of 8

Excellent: 9 of 10

Het eindcijfer wordt alleen berekend als het logboek met een voldoende is beoordeeld. Indien het logboek met een onvoldoende is beoordeeld, dient de student binnen 20 dagen een herziene versie van het logboek in te leveren bij de begeleider vanuit de opleiding en bij de stagecoördinator.

Het eindcijfer voor het praktisch werk is het gemiddelde van de onderdelen 1 t/m 5 en wordt gegeven in hele of halve cijfers (schaal 1-10, m.u.v. 5,5).

	Adviescijfer lokale begeleider (heel getal per onderdeel invullen)	Cijfer begeleider vanuit de opleiding: (heel getal per onderdeel invullen)
1. Motivatie		
2. Samenwerken en omgaan met feedback		
3. Creativiteit & initiatief		
4. Nauwkeurigheid mbt data		
5. Planning & werktempo		
6. Logboek		onv/vold
Eindcijfer = Totaal/5		#DELING.DOOR.0! #DELING.DOOR.0!

Feedback bij de beoordeling van het praktisch werk.		
Graag per onderdeel uw feedback beschrijven.		
	Lokale begeleider	Begeleider vanuit de opleiding
Motivatie		
Samenwerken en omgaan met feedback		
Creativiteit & initiatief		
Nauwkeurigheid mbt data		
Planning & werktempo		
Logboek		
Overig, nl		

FORMULIER 8 EINDBEOORDELING STAGE

Masteropleiding Epidemiologie



<i>Gegevens van de student</i>		
Naam:		
Email:		
Datum start opleiding:		
Datum start stage:		
Datum afronding stage:		
Opmerkingen:		
<i>Gegevens van de stageplaats</i>		
Naam van het instituut:		
Afdeling:		
Kamer:		
Adres:		
Postcode en plaats:		
<i>Gegevens van de lokale stagebegeleider</i>		
Naam:		
Telefoon:		
E-mail:		
<i>Gegevens van de stagebegeleider vanuit de opleiding</i>		
Naam:		
Telefoon:		
E-mail:		
<i>Gegevens van de stage:</i>		
Titel van de stage:		
<i>GO/NO GO beoordeling</i>		datum
Beoordeling A onderzoeksprotocol:	cijfer	
Beoordeling B praktisch werk:	cijfer	
<i>Wetenschappelijke integriteit</i>		
De student is aanwezig geweest op de terugkomdag over Wetenschappelijke integriteit, danwel heeft een kopie van het certificaat van de VU-cursus over Wetenschappelijke integriteit overhandigd (alleen van toepassing vanaf ME18)		Voldaan/ niet voldaan
<i>Workshop persbericht schrijven*</i>		
De student heeft deze workshop met een voldoende afgerond. * verplicht vanaf cohort ME22		N.v.t./Voldaan/ niet voldaan
<i>Terugkomdagen</i>		
De student heeft twee terugkomdagen bijgewoond en een actieve bijdrage geleverd		Voldaan/ niet voldaan

EINDCIJFER

<i>a. Beoordeling van het praktisch werk</i>		<i>Cijfer</i>
Eindcijfer praktisch werk, gewicht 40%		
<i>b. Beoordeling van het eindverslag</i>		<i>Cijfer</i>
Beoordeling van de stagebegeleider vanuit de opleiding		
Beoordeling van de onafhankelijke beoordelaar		
Indien van toepassing, beoordeling van een derde beoordelaar		
Eindcijfer eindverslag, gewicht 40%		
<i>c. Beoordeling van de presentatie</i>		<i>Cijfer</i>
Beoordeling van de stagecoördinator		
Beoordeling van de tweede beoordelaar		
Eindcijfer presentatie, gewicht 20%		
Eindcijfer voor de stage	0	#####

Handtekening student (voor gezien)

Datum:

.....

.....

Handtekening stagecoördinator

Datum:

.....

.....

RUBRICS VOOR DE BEOORDELING VAN HET PRAKTISCH WERK

Bijlage 9

	<i>Onvoldoende</i>	<i>Voldoende</i>	<i>Goed</i>	<i>Excellent</i>
	<i>5 of lager</i>	<i>6</i>	<i>7 of 8</i>	<i>9 of 10</i>
Aspecten				
1. Motivatie	Voldoet niet aan de criteria voor een voldoende	Student is geïnteresseerd in onderzoek en voert het onderzoek uit zoals van te voren is afgesproken. De student neemt voldoende tijd om het onderzoek uit te voeren.	De student werkt hard en geeft blijk van grote interesse in het onderzoek. De student is enthousiast over het onderzoek en wil het onderzoek graag uitvoeren.	De student werkt altijd hard en is bijzonder betrokken en geïnteresseerd in het onderzoek. De student is enthousiast en motiveert en inspireert anderen.
2. Samenwerken & omgaan met feedback	Voldoet niet aan de criteria voor een voldoende	Student werkt voldoende samen met anderen. Student is in staat advies, feedback en kritiek aan te nemen en te verwerken waardoor hij/zijzelf verbeterd.	Student werkt goed samen met anderen, en vraagt advies en feedback wanneer nodig. De student gebruikt het advies en de kritiek om zichzelf snel te ontwikkelen.	Student werkt bijzonder goed samen met anderen, en neemt zelf initiatief. Student vraagt feedback indien nodig, kan daar kritisch en open op reflecteren.
3. Creativiteit & Initiatief	Voldoet niet aan de criteria voor een voldoende	Student bedenkt grotendeels zelf oplossingen om het geplande onderzoek uit te voeren. Enige hulp van begeleiders vereist om tot oplossingen te komen of de voorgenomen analyses uit te voeren.	Student komt zelf met ideeën en oplossingen die van toegevoegde waarde zijn voor het onderzoek. De student vraagt op tijd hulp om dit verder uit te kunnen voeren.	Student komt met vernieuwende ideeën en oplossingen in het verlengde van de bestaande literatuur en die van grote toegevoegde waarde zijn voor het onderzoek. De student voert deze ook zelfstandig uit.
4. Nauwkeurigheid in dataverzameling en preparatie en data management	Voldoet niet aan de criteria voor een voldoende	Student voert het onderzoek nauwkeurig en met oog voor ethische aspecten, uit met hooguit kleine te herstellen fouten. Enige hulp van begeleiders vereist om de fouten op te sporen en te herstellen. Databestanden en syntaxen worden ordelijk bewaard.	Student verzamelt en prepareert de data nauwkeurig, met oog voor ethische aspecten, met hooguit kleine te herstellen fouten. Doorgaans vindt en herstelt de student deze fouten zelf. Databestanden en syntaxen worden ordelijk bewaard.	De student verzamelt en prepareert de data zeer nauwkeurig met oog voor ethische aspecten, en voelt zich daar zeer verantwoordelijk voor. Databestanden en syntaxen worden zeer nauwkeurig en ordelijk bewaard.
5. Planning & werktempo	De planning is uitgelopen, zonder dat de student daar met betrokkenen helder over communiceert.	Student houdt zich in grote lijnen aan de afgesproken planning en vraagt op tijd om hulp of vraagt de planning aan te passen.	Student houdt zich aan de planning en is flexibel om, indien nodig, de planning aan te passen, hierover te communiceren met alle betrokkenen, en deze op te volgen.	Student houdt zich aan de planning en hoeft deze niet aan te passen. De student krijgt meer voor elkaar dan vooraf afgesproken, of voert het onderzoek in kortere tijd uit.

RUBRICS VOOR DE BEOORDELING VAN HET EINDVERSLAG

<i>Onvoldoende</i>	<i>Voldoende</i>	<i>Goed</i>	<i>Excellent</i>
<i>5 of lager</i>	<i>6</i>	<i>7 of 8</i>	<i>9 of 10</i>
Title page and abstract			
Voldoet niet aan de criteria voor een voldoende.	Het titelblad voldoet aan de eisen. Het abstract bevat een bondige en toereikende samenvatting van de inhoud, de onderzoeksvraagstelling, het studiedesign, de methoden, de resultaten en de conclusie.	Voldoet aan de standaarden voor 'voldoende' plus: de beschrijving van de verschillende aspecten is helder en sluit logisch op elkaar aan. Relevante aspecten zijn beschreven, dus geen overbodige informatie is beschreven.	Voldoet aan de standaarden voor 'goed' plus: het abstract is coherent en betuigt van een diepgaand begrip.
Introduction			
Voldoet niet aan de criteria voor een voldoende.	Adequate beschrijving van de achtergrond, bestaande literatuur en de onderzoeksvraag of hypothese. Echter, de beschrijving is oppervlakkig. De onderzoeksvraag is goed gedefinieerd (PICOT). De structuur van de introductie begint algemeen en wordt specifiek aan het einde. Up to date en relevante nationale en internationale wetenschappelijke referenties worden gebruikt.	Voldoet aan de standaarden voor 'voldoende' plus: De beschrijving van de verschillende aspecten is helder en relevant. De onderzoeksvraag wordt goed onderbouwd door de wetenschappelijke achtergrond en theoretische concepten, waarbij goed gebruik wordt gemaakt van referenties. Het is duidelijk beschreven wat de toegevoegde waarde van het eindverslag is aan de bestaande literatuur (relevantie).	Voldoet aan de standaarden voor 'goed' plus: Introductiesectie is coherent en getuigt van een diepgaand begrip.
Methods			
Voldoet niet aan de criteria voor een voldoende. Onvoldoende analytische statistiek; alleen beschrijvende statistiek.	Onderzoeksdesign, methode van dataverzameling (incl. ethische aspecten, studiepopulatie, keuze van variabelen en uitkomst maten), en data analyse worden adequaat beschreven. Gebruikte methoden passen bij de onderzoeksvraag. Methodesectie getuigt van een basaal begrip van de onderzoeksmethoden.	Voldoet aan de standaarden voor 'voldoende' plus: Student is in staat een transparant, reproduceerbaar en volledige beschrijving en verantwoording te geven van de gebruikte methoden. Gebruikte begrippen worden adequaat uitgelegd.	Voldoet aan de standaarden voor 'goed' plus: Methodesectie is coherent en getuigt van een diepgaand begrip van de onderzoeksmethoden.

<i>Onvoldoende</i>	<i>Voldoende</i>	<i>Goed</i>	<i>Excellent</i>
<i>5 of lager</i>	<i>6</i>	<i>7 of 8</i>	<i>9 of 10</i>
Results			
Voldoet niet aan de criteria voor een voldoende.	De resultaten zijn compleet en worden adequaat beschreven en consistent gerelateerd aan de onderzoeksvraag en de methoden. Resultaten worden adequaat toegelicht met behulp van tabellen en figuren (inclusief relevante legenda's en footnotes; tabellen kunnen zonder de tekst worden geïnterpreteerd). Resultaten worden niet geïnterpreteerd.	Voldoet aan de standaarden voor 'voldoende' plus: Kleine en grotere details worden adequaat beschreven. De tekst over de resultaten is een goede samenvatting en objectieve beschrijving van de belangrijkste bevindingen.	Voldoet aan de standaarden voor 'goed' plus: Resultatensectie is coherent en getuigt van een diepgaand begrip.
Discussion and conclusions			
Voldoet niet aan de criteria voor een voldoende.	Adequate beschrijving van de belangrijkste bevindingen (alleen belangrijkste resultaten), in het licht van de probleemstelling, en deze worden op een goede wijze geïnterpreteerd. Adequate beschrijving van vergelijking met andere studies, sterke en zwakke punten van de studie en studieopzet, aanbevelingen (voor onderzoek en de praktijk) en conclusies. Echter, de beschrijving is oppervlakkig. Up to date en relevante nationale en internationale wetenschappelijke referenties zijn gebruikt.	Voldoet aan de standaarden voor 'voldoende' plus: Klinische relevantie van de bevindingen is helder beschreven. Er wordt goed gebruik gemaakt van referenties om de argumenten te onderbouwen. Er wordt een goede uitleg gegeven van verschillen en overeenkomsten met andere studies. Relevante sterke en zwakke punten van de studie worden compleet beschreven en de impact ervan op de resultaten wordt adequaat bediscussieerd. Logische aanbevelingen volgen, die worden ondersteund door de vergelijkingen met andere studies en de beperkingen van de eigen studie.	Voldoet aan de standaarden voor 'goed' plus: Discussiesectie is coherent en getuigt van een diepgaand begrip, wat met name tot uiting komt in bij het interpreteren van de resultaten (oa in de sectie 'methodological reflection').

ONVOLDOENDE (O)	VOLDOENDE (V)
Deviations from the protocol	
Er is geen sectie over 'Deviations from the protocol, of de afwijkingen tov het protocol zijn niet adequaat beschreven.	De afwijkingen tov het protocol zijn adequaat beschreven.
Referencelist	
Vol doet niet aan de criteria voor een voldoende.	Up to date en relevante nationale en/of internationale wetenschappelijk referenties worden gebruikt. Consistent gebruik van de richtlijnen voor verwijzen van Journal of Clinical Epidemiology (Vancouver style). Alleen verwijzen naar Nederlandstalige literatuur en websites indien er geen internationale publicaties voorhanden zijn.
English writing skills	
Het eindverslag is geen goed lopend geheel. Overgangen en een goede alinea-indeling ontbreken. Er zijn veel storende fouten in de grammatica (o.a. gebruik van Nederlandse woordvolgorde) en in de spelling.	Het eindverslag is een redelijk tot goed lopend geheel. De alinea's zijn merendeels goed gestructureerd en vormen een samenhangend geheel. Er zijn weinig of geen fouten in de grammatica en spelling.

RUBRICS VOOR DE BEOORDELING VAN DE PRESENTATIE

Bijlage 11

<i>Onvoldoende</i>	<i>Voldoende</i>	<i>Goed</i>	<i>Excellent</i>
<i>5 of lager</i>	<i>6</i>	<i>7 of 8</i>	<i>9 of 10</i>
PRESENTATIETECHNIEK <i>Spreken, gebruik van audiovisuele middelen, duidelijkheid van het presenteren, time management</i>			
Voldoet niet aan de criteria voor een voldoende.	Presentatie is binnen de tijd. Student spreekt duidelijk. Lay-out van de slides is voldoende.	Voldoet aan de standaarden voor 'voldoende' plus: Slides zijn een goede aanvulling op de gesproken tekst. Student maakt contact met publiek.	Voldoet aan de standaarden voor 'goed' plus: Excellente en levendige presentatie. Student reageert goed op signalen uit het publiek.
WETENSCHAPPELIJKE INHOUD <i>STRUCTUUR, HELDERHEID VAN DE CONCLUSIE</i>			
Voldoet niet aan de criteria voor een voldoende.	De vraagstelling wordt beantwoord. Conclusie wordt ondersteund door kwantitatieve resultaten.	Voldoet aan de standaarden voor 'voldoende' plus: Heldere samenvatting van onderzoeksvraag en methode. Kwantitatieve resultaten geven antwoord op de onderzoeksvraag. Beperkingen van de studie worden goed gepresenteerd. Discussie en conclusie volgen daar logisch uit. Logische structuur van de presentatie.	Voldoet aan de standaarden voor 'goed' plus: Alle belangrijke aspecten en uitdagingen worden goed gepresenteerd en geven blijk van een grondig begrip van het onderwerp. Conclusies worden geïnterpreteerd vanuit een breed perspectief (krijgen betekenis voor het vakgebied).
DISCUSSIE MET HET PUBLIEK			
Voldoet niet aan de criteria voor een voldoende.	Vragen worden adequaat beantwoord, maar enigszins oppervlakkig.	Vragen worden beantwoord met relevante argumenten afkomstig uit eigen data en uit de literatuur. De antwoorden geven blijk van een goed begrip van het onderwerp.	Student beantwoordt de vragen overtuigend, plaatst het antwoord in een bredere context, en geeft blijk van een grondig begrip van het onderwerp.