**Notulen 12 februari 2014, PB vergadering**

**Aanwezig:** Jerry (voorzitter),Joris, Janneke, Lisette H., Elisa, Linda, Sandra, Christa, Nienke (notulist), Karlijn, Nico

**Afwezig:** Christa (ziek), Linda (practicum)

**Vergadering woensdag 12 februari 2014 (week 7) B1.49A Notulist: Nienke**

13.00-13.10         Notulen en actielijst

13.10-13:20         Mededelingen en ingekomen stukken

13.20-13.50         Voorbespreking WG 14 (inclusief bespreken voorbeeldinleiding)

13.50-14.00         Pauze

14.00-14.45         Evt. laatste punten onderzoeksartikel OV (Dull *et al.,* 2013) en practicumklapper Celbiologie

14.45-14.55         WVTTK

14.55-15.05         Rondvraag

15.05-15.35         Collen (Collega Ondersteunend Leren)

**Notulen vergadering 15 januari 2014**

* Er staan te oude data bovenaan document en in actielijst
* Lisette Timmer en Hanneke waren afwezig
* PB106: eerste check moet vandaag -> moet het wel of niet aangepast worden. Daarna heb je meer tijd om eventuele aanpassingen te maken.

**Mededelingen**

* Jerry: Er zijn studenten die wel ABV, maar geen practicum volgen. Ze krijgen de data en mogen een ‘bijpraatsessie’ volgen van Nico. Hoeveel studenten hebben we hiervoor. Vraag dit na in je werkgroep en geef het aan Jerry door. Deze ‘bijpraatsessie’ is op dinsdagochtend 18 februari. Dit is alleen toegankelijk voor studenten die het practicum niet volgen!
* Joris: deadline van de reflectieopdracht nieuwsflits is gelijk met de powerpoint, dus 24 uur voor de werkgroep. Deze informatie staat correct op blackboard.
* Elisa: De verdeling van de practicum-deelvragen binnen mijn groep is niet evenredig. In één groep komt één van de deelvragen helemaal niet voor. Komt dit vaker voor? Nico: Evenredig lukt zeker niet, maar het was wel de bedoeling dat elke deelvraag tenminste 1x voorkomt. Heeft dit consequenties later in het semester? Ze krijgen alle data, dus moeten zelf ook alle figuren maken. Het heeft dus geen grote gevolgen. Dit deel van ABV is nog in ontwikkeling, dus evt kan hier nog rekening mee worden gehouden.
* De data-analyse moeten studenten die geen practicum volgen zelf doen. Volgens Elisa is dit vrij makkelijk te doen. Toch kunnen deze paar studenten aansluiten bij dit onderdeel van het practicum. Ilja: Er zijn twee dagen voor data-analyse en het is nog niet helemaal zeker of het in 1 werkgroep gaat lukken of niet. 13,14,17,18,19 maart. De studenten moeten dus beide dagdelen vrijhouden om dan te mogen aanschuiven.

**Voorbespreking werkgroep 14**

* Nienke: Hoe en wanneer moeten ze de inleiding inleveren zodat ik het nog kan verdelen? Op BB voor de werkgroep en op papier tijdens de werkgroep. Bij voorkeur zonder voorblad (dit was oude informatie) Joris past dat aan in de thuisopdracht.
* Nienke: Is het bij de nabespreking van de thuisopdracht niet juist logischer gemengde groepjes te maken om een overkoepelende hoofdvraag te formuleren? Elisa: let vooral op groepsdynamiek, want ze lezen dezelfde literatuur en zijn ook met practicum nog met hetzelfde bezig. Indeling maakt dus nu niets uit. Deze informatie is vooral relevant voor de BMW/BIOers.
* Nienke: Hoe ziet de schets van de grafiek (laatste vraag werkgroepopdracht) er ongeveer uit? Elisa: De Z-factor is het belangrijkste resultaat, dus je kunt geen tabel of grafiek maken. Het ABV deel stopt dus bij de voorspellingen. Ze kunnen echter wel een grafiek maken van de uitkomsten van de deelvragen. Elisa tekent op het whiteboard. Het is een staafdiagram met op de X-as de translocatie en op de Y-as 6 staven. Cortisol geeft de hoogste balk, corticosterone en de halve dosering cortisol komen tot halverwege en de twee antagonisten blijven erg laag. Deze verwachting komt voor één van de antagonisten niet uit. Deze grafiek is echt alleen voor hun eigen beeldvorming. Het is geen antwoord op de hoofdvraag, dus niet nodig voor ABV, maar wel goed voor de beeldvorming van het practicum.
	+ Joris: mogen we een tweeledige hoofdvraag gebruiken, want nu is meer dan de helft van de data niet nodig om de robuustheid te bepalen. Dan is het alleen soort extra over toepassing van je protocol. Of kunnen we een andere manier verzinnen om de antagonist-testen nog relevant te laten zijn.
	+ Nienke: kan de hoofdvraag ook richting medicatie gesteld worden? Elisa: dat kan niet, want dat doen ze niet.
	+ Elisa: de schets is dus geen schets van de voorspellingen, maar alleen voor de beeldvorming.
	+ Karlijn: Wat is de eenheid van translocatie. Sandra: moet nog besloten worden hoe er wordt geteld, maar dat komt later…
	+ De discussie over de hoofdvraag komt bij de bespreking van de opzet van de inleiding weer aan bod. Daar worden spijkers met koppen geslagen…
* Nienke: Zijn er antwoorden op de vragen uit de TO. Elisa: deze kunnen aan de hand van de commentaren onder de slides worden behandeld. Het gaat om de robuustheid van de test. Is deze test bruikbaar om verschillen tussen de stoffen te vinden? Bij het agendapunt over het artikel van Dull et al. zal Elisa deze slides nog mondeling toelichten.
* Karlijn + Lisette: In het draaiboek staat bij de argumentatieladder-opdracht: Probeer of je gaten kunt schieten in hun argumentatie? Hoe pak je dit aan? Karlijn: ik vind de argumentatie in de voorbeeldinleiding niet heel sterk. Zelf kan ik het niet goed in een argumentatieladder stoppen, dus weet ik ook niet waar ik gaten kan schieten. Elisa: die zin uit het draaiboek komt uit de inspanningsproef. Daar was de hypothese beter te ‘beschieten’. Sandra: Het is vooral belangrijk te kijken dat alle stappen erin zitten. Worden er impliciete aannames gemaakt? Welke zijn dat? In plaats van gaten schieten, kun je beter kijken of het een volledige redenering is.
* Janneke: Hoe schrijven ze de methodesectie van het verslag? Nico: het hele protocol is gelijk, behalve de allerlaatste stap. Het is dus heel eenvoudig te schrijven over alle 4 de deelexperimenten.
* Lisette: Over de niveauverschillen (p5 draaiboek): Hier zijn de niveauverschillen veel groter dan bij de vorige opdrachten. Wellicht dat het daarom juist makkelijker is. Zorg dus wel dat ze de Z-factor niet in de hypothese hebben staan.
* Lisette: Waar gaat de discussie straks over? Richting de Z-factor of richting het interessante resultaat uit het practicum, dat één van de twee antagonisten wel voor translocatie zorgt (werkt pas later in het proces). We moeten goed kijken hoe we dit kunnen sturen, want de hoofdvraag gaat hier niet over, maar het is wel een interessant discussiepunt.
* Toen Ilja aanschoof hebben we haar deze vraag voorgelegd. Hoe kunnen we de deelexperimenten relevant maken voor de hoofdvraag. Ilja: dat kan niet met deze hoofdvraag. Sandra: het gebeurt ook regelmatig in de wetenschap dat er meer interessante bevindingen worden toegevoegd later in het experiment. Nienke: Wij willen ze echter niet mogelijkheden bieden, maar de ideale manier. Joris: Laten we de hoofdvraag dan uitbreiden met: Als de methode robuust blijkt, wat is dan de bruikbaarheid van deze methode. Hier kun je dan het effect van de verschillende condities op de translocatie bespreken. Sandra: Dan kunnen ze die ene antagonist ook mooi bediscussiëren: ligt het aan de robuustheid of is er een andere reden?

Elisa: betekent dit ook dat je dan hypothese, opzet en voorspellingen hierop moet aanpassen. Nico: Dat maakt het juist mooi, want dan kunnen ze in de opzet alle 4 de onderdelen even benoemen en dan in de voorspellingen de ‘grootte’ van de translocatie bespreken (waarschijnlijk tov die van cortisol). Karlijn: De hypothese wordt dan iets van: op basis van Dull verwacht je een robuuste translocatie en dan zal deze translocatie veranderen bij de verschillende experimentele condities.

In de WO van WG14 over de inleiding is da stukje over de onderzoekshypothese daarom niet zo relevant. De vraag welke hypothese het meest waarschijnlijk is.

* Er is geen woordenlimiet voor het OV en het is niet verplicht om eigen literatuur te zoeken, maar het mag wel. Janneke: Hoe gaan we dit dan beoordelen? Gaan ze zich niet verliezen in eerdere bevindingen. Joris: Er zijn waarschijnlijk maar weinig die dit gaan doen. Het kan helpen, maar ook zonder extra literatuur kunnen ze een 10 halen.

**Voorbeeldinleiding OV**

* Lisette: In een Nederlands tijdschrift moeten voorvoegsels van een achternaam achter de naam in een kleine letter, maar er staat zeer weinig over in de handleiding. Het enige voorbeeld in de handleiding is voor de naam met een kleine letter. Monique: Mogelijk zit er al een fout in de thuis- of werkgroepopdrachten. We gaan het niet fout rekenen als ze het anders doen.
* Lisette en Nienke: Mogen ze verwijzen naar de practicumklapper? Joris: waar het nu in de voorbeeldinleiding staat kunnen ze het als algemene kennis beschouwen. Elisa: het staat in de voorbeeldinleiding als opzet waar studenten de informatie uit kunnen halen. Ter informatie voor ons. Joris: hoe zouden ze moeten verwijzen naar deze klapper? Nico: Ik vind het geen goed idee. Monique: Het is algemene kennis, dus ze kunnen de referenties weglaten. Jerry: dit is voor studenten moeilijk te bepalen. Nico: is er dan geen studieboek waar deze algemene kennis in staat? Kunnen ze hiernaar refereren? Joris: Als ze het in de practicumklapper kunnen vinden, mogen ze ervanuit gaan dat het algemene kennis is, dus hoeven ze niet te refereren. Monique: je wilt ze niet aanleren te refereren naar tekst waar je normaal gesproken niet naar hoort te refereren. Als ze referenties uit de Kloet gebruiken moeten ze wel ‘aangehaald in’ gebruiken.
* Karlijn: Deze inleiding heeft een hele grote overgang van BC naar EB. Kunnen we hier nog stappen tussen maken of gaan we het voorzeggen? Gaan we de centrale vraag en hypothese voorzeggen? Ja, we hadden vorige week besloten de centrale vraag en hypothese voor te zeggen. Monique: Dit is een handige tussenstap: ER en GR behoren tot dezelfde familie van receptoren. Nienke: Waar halen ze deze kennis dan vandaan? Dit willen Elisa en Monique nog even beter uitwerken.
	+ GR zelfde familie als ER
	+ Met deze methode konden ze interessante liganden vinden tegen borstkanker. Wellicht kunnen ze dus deze methode ook gebruiken om liganden voor de GR te vinden
	+ Wellicht zijn deze liganden bruikbaar als medicatie bij ‘overmatige stress’.
* Janneke: De stappen tussen de GR-MR balans en psychische problemen die de Kloet omschrijft kan ik niet helemaal volgen. De GR heeft beschermende functies in de stressreactie. Waarom zou dan een GR-antagonist een positief effect hebben?

Sandra: Het is ook behoorlijk complex. Er is onderzoek bekend van zowel agonisten en antagonisten van de GR die beide positieve effecten kunnen hebben. Als die negatieve feedback te hard gaat is er juist veel te weinig cortisol. Daarnaast kan ook medicatie op de MR positief effect hebben. Er is duidelijk een probleem in de balans van MR-GR.

Het basisprincipe: Lang hoge levels cortisol hebben, zorgt voor veel meer bezetting van de GR. In verhouding tov normaal is de GR dus overbezet. Als je dan antagonisten van de GR toevoegt, gaan deze aan de GR binden waardoor er minder cortisol aan de GR kan binden. Dus er vindt minder translocatie naar de celkern plaats. Hierdoor raakt de MR-GR balans weer ‘normaal’. Hierdoor is er echter ook minder positieve feedback. Via deze weg wordt daar dus niks aan veranderd. Er is echter ook een andere manier van feedback op de HPA-as. Dus de cortisol-levels blijven niet altijd hoog. Daarnaast doet de GR veel meer dan het beschermende effect. Dit wordt echter niet in De Kloet besproken. Hij focust heel specifiek op de GR en trekt hele snelle conclusies, waar belangrijke stappen worden overgeslagen. Het is gezond om stress te ervaren, maar niet continu en veel. Er komt nog een college van Harm Krugers hierover, wellicht kunnen we hem nog tippen hier wat over te zeggen. We hebben niet besproken wie dit aan hem vraagt. Van de notulist: Sandra wil jij hem hierover benaderen?

* Karlijn en Nienke: Wij missen de term HPA-as. Die zouden wij in de eerste alinea al toevoegen. Sandra: Ook zonder zou het samenhangend kunnen zijn, want deze inleiding is samenhangend.
* Nienke: de eerste zin over stress vindt ik zo ‘wazig’ ik verwacht meer concrete omschrijving. Dit is een gebrek aan mijn biologische kennis. Dit is de biologische definitie van stress.
* Nienke: cognitieve stoornis komt uit de Kloet, maar psychische stoornis zou een betere beschrijving zijn.
* Janneke: Gaan we de centrale vraag letterlijk aan ze geven? JA.
* Karlijn, en de eerdere bevindingen? Gaan we die ook verklappen. Die niet.
* Elisa past de inleiding ‘vanmiddag’ aan.

**Laatste punten Dull et al (2013) en onderzoeksartikel OV**

* Elisa geeft uitleg bij de powerpoint van WG 14.
	+ Wat wilden ze met deze methode vinden? Nieuwe ER-liganden, die mogelijk als nieuw geneesmiddel tegen borstkanker kunen dienen. De ER is betrokken bij borstkanker, deze stoffen werken wellicht op de ER, dus wellicht interessant tegen borstkanker.
	+ Wat is een chimeer? Mengsel van 2 soorten, in dit geval van het DNA van 2 soorten. Het is dus een samenvoeging van GR en ER (functioneel zodat de ER nu in het cytoplasma rondzwemt als het niet actief is. Als er iets aan bindt, gaat ie translocatie naar de celkern), met daarbij nog de toevoeging van GFP (om het zichtbaar te maken onder de microscoop).
	+ Waar screent deze methode op? Translocatie van cytoplasma naar de kern, zodra eraan gebonden wordt door een ligand.
	+ Waar is de Z-factor een maat voor? Specifieke term voor dit soort testen. Herhaaldelijk testen moet herhaaldelijk hetzelfde resultaat geven. Robuust staat dus voor een vorm van betrouwbaarheid. Kan deze methode hele kleine verschillen opmerken? Is het bestand tegen een stootje!
	+ Resultaat van het onderzoek? Screening zeer robuust, want Z>.07.
	+ Studenten doen hetzelfde als Dull, maar Dull doet meer!
* Lisette gebruikt haar ‘gebrek’ aan achtergrond om het student-gestuurde principe te valideren. Dit semester is meer student gestuurd, dus jullie moeten echt elkaar helpen. Wij zijn geen inhoudelijke experts, dus je bent afhankelijk van elkaar!
* Ilja vertelt dat wij, als we willen, achteraf het hele practicum mogen doorlopen. Dit lijkt ons leuk en doen we bij voorkeur voor het inlevermoment van het verslag (4 april). Er moet nog gekeken worden of dit haalbaar is en binnen wat voor termijn. Later meer.

**W.v.t.t.k.**

* Er kwam verder niets ter tafel

**Rondvraag**

* Lisette: bij de miniscriptie hadden we een beoordelingsmatrix die ik heel handig vond. Hierbij wordt per onderdeel in woorden omschreven wanneer iets voldoende of onvoldoende is. Als het aan de volgende eisen voldoet mag je er dit cijfer voor geven. Joris geeft meer uitleg: Het ligt een beetje tussen het heel expliciet aangeven waar je hoe veel punten krijgt en heel breed zeggen wat voldoende is. Joris wil het voorbeeld van de miniscriptie wel even rondsturen. Eventueel kunnen we dit gebruiken bij de beoordeling van latere opdrachten. Lisette kwam op vergelijkbare cijfers uit, maar vond de matrix sneller werken.
* Lisette: Bij de miniscriptie (jaar 2) merkte ze een aantal problemen die wel ooit als opdracht bij ABV aan bod zijn gekomen. Zij wil daarom een overzicht maken van alle opdrachten die studenten gedaan hebben. Als een soort backup van documenten die waardevol zijn later in je studie.

**Actielijst**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr. | Actiepunt | Datum in(jjjj-mm-dd) | Wie? | Uitvoer(jjjj-mm-dd) |
| PB105 | Check of er nog acties zijn op klussenlijst en bespreken in vergadering. | 2012-11-07 | Iedereen | Vóór iedere vergadering |
| PB103 | Nakijklijstjes (uitbreiding op beoordelingsmodel) in de map op de server zetten | 2012-10-31 | Iedereen met een lijstje | Wanneer het uitkomt |
| 206 | Back-up maken van belangrijke bestanden | 2007-08-29 | Iedereen | eerste v.d. maand |
| 280 | Uitvallers z.s.m. doorgeven aan Jerry | 2007-11-28 | Iedereen  | z.s.m. |
| PB106 | Check de waarneming op de server (namen docenten staan achter waarnemingen) | 2014-2-5 | Iedereen | Vandaag: 12/2 |
| PB108 | Vraag wie geen practicum volgt en geef aantallen aan Jerry door. | 2014-2-12 | Iedereen | Voor de volgende vergadering: 19/2 |