



Ouderdag Farmacie

21 februari 2020





Inhoudsopgave



Pag. 4	Voorwoord praeses Pharmaciae Sacrum Jan de Boer
Pag. 6	Voorwoord opleidingsdirecteur Dr. H.J. Woerdenbag
Pag. 8	Dagprogramma
Pag. 10	Minicollege 'Farmacogenetica' Prof. dr. H.J. Haisma
Pag. 12	Practicum Recepteerkunde Dr. J.C. Visser
Pag. 14	Rondleiding faculteit

Voorwoord

Praeses G.F.S.V. "Pharmaciae Sacrum"



Geachte ouder/verzorger,

Op 21 februari 2020 vindt de jaarlijks terugkerende Ouderdag weer plaats. Deze activiteit is voor alle ouders en verzorgers de uitgelezen kans om eens een kijkje te nemen in de wereld waar uw kind dagelijks zijn of haar tijd spendeert. Hoewel u wellicht een helder beeld had hoe de dagen eruit zagen op de middelbare school, zou dat beeld nu op de universiteit minder herkenbaar kunnen zijn. Wij hopen dat wij tijdens deze Ouderdag dit beeld enigszins kunnen verduidelijken. Inmiddels loopt uw kind meer dan een half jaar (of zelfs al jaren langer) rond op de universiteit. Waarschijnlijk heeft u al vele positieve verhalen gehoord over de studie Farmacie, studiegenoten en hopelijk ook over de studievereniging *Pharmaciae Sacrum* (afgekort tot P.S.). Tijdens de Ouderdag zult u zelf ervaren hoe het is om de studie Farmacie te volgen.

De dag zal beginnen in de Boeringzaal, een zaal die bij uw kind waarschijnlijk bekend is. Hier zullen verschillende sprekers u toespreken en zult u een mini-college over farmacogenetica volgen. Vervolgens zult u een rondleiding krijgen over de faculteit, waar u langs verschillende belangrijke plekken voor farmaciestudenten zult lopen. Tijdens deze



rondleiding zult u ook een kijkje nemen in onze bestuurskamer, beter bekend als het P.S.-hok. Op deze plek zit het bestuur elke dag om de vereniging in goede banen te leiden. Daarnaast is deze kamer altijd beschikbaar voor leden om in de pauzes, tussen de colleges door of op andere momenten gezellig langs te komen voor een kop koffie/thee, te lunchen of om een spelletje te spelen. Naast de rondleidingen zult u tijdens de Ouderdag een klein practicum volgen waarbij u verschillende farmaceutische preparaten zult bereiden. Om de dag af te sluiten zal er een borrel georganiseerd worden in de DOT, waarvoor u natuurlijk van harte uitgenodigd bent.

Onze studievereniging, G.F.S.V. "Pharmaciae Sacrum", is opgericht op 12 december 1881 en is daarmee dit jaar 138 jaar oud geworden. P.S. biedt haar leden de mogelijkheid om zich, naast farmaceutisch specialist, verder te ontwikkelen. Dit doen wij door het organiseren van verschillende sociale en educatieve activiteiten. Enkele voorbeelden zijn de verschillende lezingen, carrièredagen, workshops en symposia maar ook de maandelijkse P.S.-borrels, de Buitenland Excursie en de Sportdagen. Daarnaast kunnen studenten plaatsnemen in één van onze 20 commissies die veel verschillende activiteiten organiseren of boekwerken uitgeven. Kortom, een bruisende vereniging waar vele studenten gedurende de studententijd van kunnen genieten.

Ik hoop u vrijdag 21 februari te mogen begroeten en ik wens u bij dezen alvast een leerzame en gezellige dag toe.

Met vriendelijke groet,
namens het 138e bestuur der G.F.S.V. "Pharmaciae Sacrum",

Jan de Boer
h.t. praeses

Voorwoord

Opleidingsdirecteur Farmacie



Beste ouders,

Namens de opleiding Farmacie heet ik u van harte welkom bij deze Ouderdag. Inmiddels is de Ouderdag een traditie geworden en een jaarlijks terugkerende activiteit op de agenda van studievereniging Pharmaciae Sacrum. Vanuit de opleiding steunen wij dit initiatief dan ook van harte.

De Ouderdag biedt bij uitstek een gelegenheid om een kijkje te nemen in de gebouwen waar uw zoon of dochter studeert, om docenten te ontmoeten die onderwijs verzorgen en om te praten met ouderejaars studenten. Kortom, u kunt zich straks een beter beeld vormen bij de verhalen die u hoort over de studie Farmacie.

We zijn nu ruim halverwege de propedeuse (of al verder, in geval van de ouderejaars). Een belangrijk doel van het eerste jaar is om de studenten een beeld te geven van de opleiding als geheel en van latere beroepsmogelijkheden. Dat kan in de gezondheidszorg zijn, als apotheker in de openbare farmacie of in een ziekenhuis, of als farmaceutisch onderzoeker in de farmaceutische industrie of aan een universiteit.



Om dit te bereiken heeft de opleiding een breed karakter. De bacheloropleiding Farmacie, die sinds dit studiejaar Engelstalig is en een internationaal karakter heeft, legt een solide natuurwetenschappelijke en farmaceutische basis met vakken als celbiologie, farmaceutische analyse, farmaceutische technologie, receptorfarmacologie, farmacokinetiek, farmacochemie en farmacoepidemiologie. De geneesmiddelgroepen leggen een link met de farmacotherapie en de patiënt. Er is ruime aandacht voor academische vaardigheden. In de masteropleiding Farmacie worden farmaceutische kennis en competenties verder uitgebouwd. Een eigen onderzoeksproject (in zowel de bachelor- als de masterfase) en praktijkstages bereiden de studenten optimaal voor op de toekomst als apotheker en geneesmiddeldeskundige. Daarnaast bieden we de onderzoeksgerichte masteropleiding Medical Pharmaceutical Sciences aan, voor de studenten die zich volledig op onderzoek willen richten.

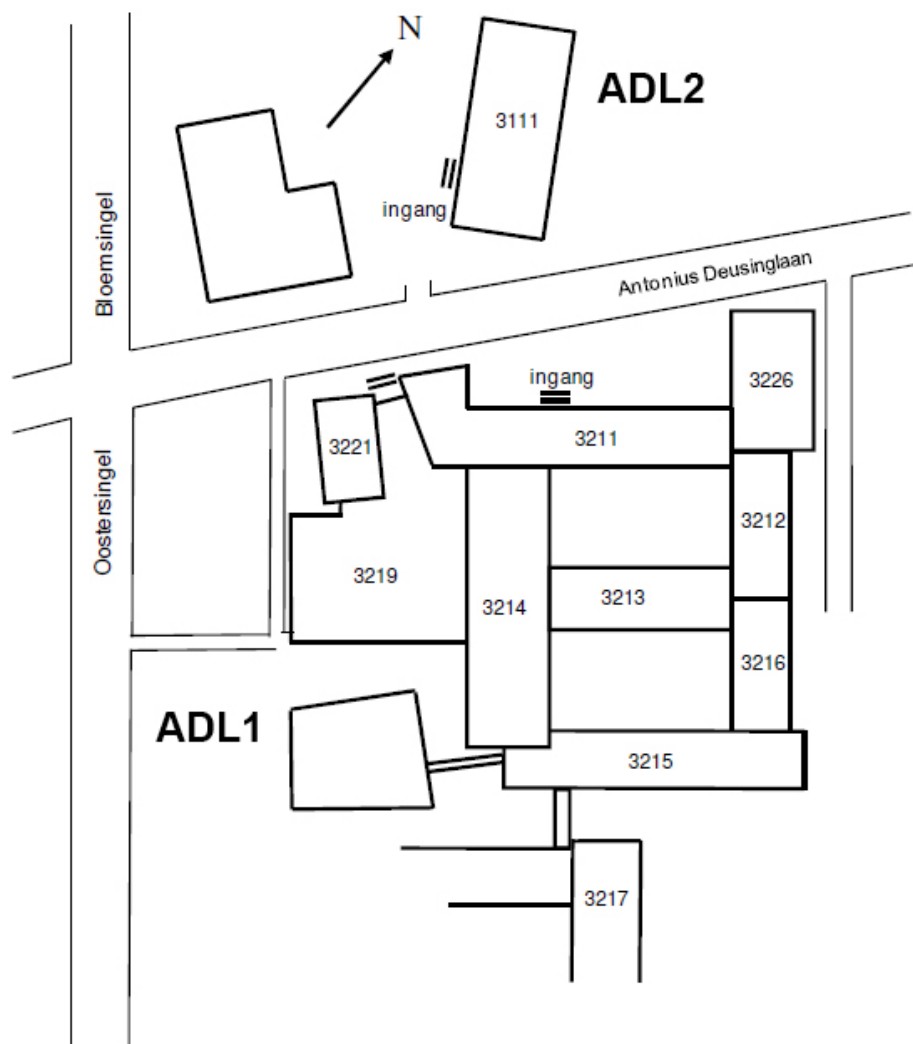
Studeren aan een universiteit is anders dan leren op een middelbare school. Onze colleges worden verzorgd door stafleden, vaak hoogleraren, die gespecialiseerd zijn op hun vakgebied. Zij verbinden de actualiteit van het onderzoek met hun onderwijs, hetgeen cruciaal is voor de academische vorming van de studenten. Omdat er bij een universitaire opleiding meer vrijheid is dan op de middelbare school, doen we een groter beroep op eigen verantwoordelijkheid en zelfdiscipline.

De populatie farmacistudenten is behoorlijk hecht. Tijdens de opleiding wordt veel samengewerkt en dat schept een band, vaak voor het leven. Studievereniging Pharmaciae Sacrum speelt hierbij een cruciale rol, door het aanbieden van allerlei sociale en educatieve activiteiten. Dat was al zo toen ik zelf Farmacie studeerde in Groningen en nu, als docent en opleidingsdirecteur, zie ik de toegevoegde waarde van de studievereniging 'van de andere kant'. Als opleiding zijn we, samen met Pharmaciae Sacrum, klaar voor de toekomst en hopen bij te dragen aan een fijne studietijd van uw zoon of dochter!

Ik wens u een hele leuke dag toe.

Herman Woerdenbag
Opleidingsdirecteur bacheloropleiding Farmacie

Dagprogramma





Hieronder vindt u het programma van de Ouderdag.

12:45-13:30	Lunch	Hal 3219
13:30-13:35	Opening door de Opleidingsdirecteur	Boeringzaal
13:35-13:55	Praatje over de opleiding Farmacie	Boeringzaal
13:55-14:10	Praatje over Pharmaciae Sacrum	Boeringzaal
14:10-14:40	Minicollege 'Farmacogenetica'	Boeringzaal
14:40-14:55	Pauze	Hal 3219
14:55-15:55	Rondleiding	Faculteit
15:55-16:10	Introductie practicum	3215.0165
16:10-16:55	Practicum 'Recepteerkunde'	Recepteerkundezaal
16:55-18:30	Borrel	DOT

Hiernaast vindt u de plattegrond van Antonius Deusinglaan 1. U wordt tussen 12:45 en 13:15 uur verwacht in de hal 3219 (grote hal naast de kantine) aan Antonius Deusinglaan 1 (ADL1).

De Ouderdag kost €7,- per persoon. Dit bedrag wordt via een incasso van de rekening van uw kind afgeschreven na de studiefinanciering.

Adres

Antonius Deusinglaan 1
9713 AV Groningen

Mini-college

Prof. dr. H.J. Haisma



Prof. Hidde J. Haisma (1957) is sinds oktober 2000 hoogleraar Therapeutische Genmodulatie bij de afdeling Farmacie van de faculteit Wiskunde en Natuurwetenschappen van de Rijksuniversiteit Groningen. Hij studeerde medische biologie aan de Rijksuniversiteit Utrecht. Van 1982-1987 was hij als onderzoeker werkzaam in onder meer de Verenigde Staten, waar hij werkte bij het biotechnologie bedrijf Centocor, (Malvern PA), het Dana Farber Cancer Institute (Boston MA) en Harvard Medical School (Boston, MA). In 1987 promoveerde hij aan de Rijksuniversiteit Utrecht op het proefschrift Monoclonal antibodies and cancer. Vanaf 1987 was hij als wetenschappelijk medewerker verbonden aan de afdeling Geneeskundige Oncologie van het VU Ziekenhuis in Amsterdam. In 2000 verliet hij Amsterdam en werd hij benoemd tot hoogleraar in Groningen. Haisma's onderzoek richt zich op de ontwikkeling van geneesmiddelen voor de therapeutische beïnvloeding van genexpressie in menselijke cellen.

Haisma is voormalig voorzitter en bestuurslid van de Nederlandse Vereniging voor Gen- en Celtherapie. Daarnaast is hij lid van de Gene and Cell Doping Expert Group van het Wereld Anti-Doping Agentschap (WADA).



Mini-college 'Farmacogenetica'

Farmacogenetica is het onderzoeksgebied naar de genetische variatie die mogelijk de geneesmiddelenrespons en bijwerkingen beïnvloedt. Het doel van de farmacogenetica is om vast te stellen wat de juiste dosering is per persoon: Medicatie op Maat.

Geneesmiddelen worden afgebroken in de lever. De enzymen die hiervoor zorg dragen, zijn niet bij iedereen het zelfde. Erfelijkheid speelt hierbij een belangrijke rol. Een DNA-test kan aantonen welke enzymen iemand wel, en welke enzymen iemand niet heeft of welke enzymen anders functioneren. Daarnaast grijpen geneesmiddelen meestal aan op een specifiek eiwit in het lichaam. Dit kan een enzym of receptor zijn. Ook deze eiwitten vertonen genetische variatie waardoor niet elk geneesmiddel bij iedereen even effectief is. Deze variatie kan ook met een DNA test worden vastgesteld.

Van de ruim 90 geneesmiddelen waarvoor een farmacogenetisch advies is opgesteld, worden er bijna 30 regelmatig voorgeschreven door huisartsen. Een aantal voorbeelden:

- Psychofarmaca: amitriptyline, citalopram, nortriptyline en venlafaxine.
- Statines: atorvastatine en simvastatine. Bloedverduunners: clopidogrel.
- Pijnstillers: codeïne, oxycodon, tramadol.

Voor deze geneesmiddelen kan het van belang zijn om eerst een DNA onderzoek te doen voordat deze worden voorgeschreven.

Practicum Recepteerkunde

Dr. J.C. Visser



Caroline Visser studeerde Farmacie en Scandinavische talen en culturen aan de Rijksuniversiteit Groningen (RUG). Zij promoveerde in de Farmacie, met als onderwerp 'orodispersible films'.

Zij heeft gewerkt als openbaar apotheker en als docent Zweeds. Het werk in de openbare apotheek heeft zij sinds 1999 gecombineerd met lesgeven aan de RUG (bereiden van geneesmiddelen).

Tegenwoordig werkt zij als docent bij de basiseenheid Farmaceutische Technologie en Biofarmacie. Zij is betrokken bij de bachelor cursussen Beroepsvoorbereiding, Farmaceutische microbiologie en Farmaceutische Technologie en Biofarmacie II en de mastercursussen Productzorg, Kwaliteit en Analyse en Specialistische Productzorg. Daarnaast begeleidt zij bachelor- en masterprojecten.



De cursus Productzorg, Kwaliteit en Analyse wordt gegeven in de masteropleiding van de studie Farmacie. De cursus bouwt voort op de kennis die is opgedaan tijdens de bacheloropleiding, waar tijdens de cursussen Farmaceutische Technologie en Biofarmacie I en II een aantal bereidingen aan bod zijn gekomen. Tijdens de cursus Productzorg, Kwaliteit en Analyse worden geneesmiddelen bereid op kleine schaal (voor de individuele patiënt) en op grote schaal (voorraadbereiding). Tevens worden de gebruikte grondstoffen en het bereide product geanalyseerd en gecontroleerd. De cursus is een combinatie van theorie en praktijk. Over het onderdeel bereiden van geneesmiddelen worden in de cursus een aantal hoorcolleges gegeven. De volgende onderdelen worden besproken: de huidpreparaten, orale en vloeibare toedieningsvormen, rectale en vaginale medicatie, toedieningsvormen voor keel, neus en oor, steriele bereidingen, zoals oogpreparaten en medicatie via subcutane infusie en productzorg rond cytostatica. Na het theoretische deel volgt het practicum dat gecombineerd wordt met hoorcolleges over de volgende onderwerpen: radiofarmaca, totaal parenterale voeding, stabiliteit van geneesmiddelen, geneesmiddelen voor kinderen en ouderen, Good Manufacturing Practices en nieuwe toedieningsvormen zoals de orodispersible film. Tijdens het practicum worden recepten gemaakt, ingedeeld in modules: oraal vloeibaar, steriele bereidingen, huidmedicatievormen, rectale toedieningsvormen, geneesmiddelen voor keel, neus en oor en de voorraadbereiding, zowel steriel als niet-steriel. De student neemt tijdens het practicum de rol van apotheker op zich en controleert het voorgeschreven recept op volledigheid en op farmacotherapeutische relevantie. Bij onduidelijkheden of onjuistheden wordt overlegd met de docent (in de rol van voorschrijvend arts of patiënt). Vervolgens wordt het middel bereid, op juiste wijze verpakt en voorzien van een etiket. Aan het einde van de cursus zijn de studenten in staat om 'op verantwoorde wijze een geneesmiddel te kunnen bereiden en afleveren, gebaseerd op een gestandaardiseerd voorschrift of waarvan samenstelling en bereidingswijze slechts globaal beschreven zijn, met een kwaliteit die voldoet aan de geldende voorschriften'. Een belangrijke doelstelling is verder dat de student meer inzicht krijgt in de eigenschappen van een product door dat product zelf te maken.

Rondleiding faculteit

De colleges en practica van Farmacie vinden voornamelijk plaats in de Medische Wetenschappen Faculteit (MWF) aan de Antonius Deusinglaan 1 (ADL1). Enkele vakken vinden plaats op de Faculteit Science and Engineering (FSE) op het Zernike Complex buiten de stad. Tijdens de rondleiding zult u zien waar uw zoon of dochter elke dag rondloopt.

P.S.-hok

Het P.S.-hok is de ruimte van de Groningse Farmaceutische Studenten Vereniging "Pharmaciae Sacrum" (P.S.). Dit is de studievereniging van Farmacie en in samenwerking met de opleiding wordt deze Ouderdag door hen georganiseerd. De vereniging is momenteel 138 jaar oud en is daarmee de oudste studievereniging van Groningen. P.S. organiseert zowel educatieve als sociale activiteiten. Zo worden er verschillende workshops en lezingen georganiseerd voor alle jaarlagen, maar is er ook elke eerste dinsdag van de maand de P.S.-borrel. Daarnaast kunnen leden via P.S. met korting boeken kopen.

Het bestuur is elke dag aanwezig op het P.S.-hok om vragen te beantwoorden en commissies te ondersteunen. Daarnaast is het P.S.-hok altijd open voor P.S.-leden om gezellig koffie te drinken of te lunchen.

Studie-onderdelen

'Gimmicks' is een vak dat verplicht gevolgd dient te worden door studenten uit het zesde jaar Farmacie. Bij dit vak worden de studenten in groepjes opgedeeld, waarmee zij een aantal weken hun eigen fictieve apotheek runnen. In hun apotheek komen dagelijks verschillende 'patiënten' (geacteerd door docenten of studenten) langs die zij van dienst moeten zijn, en worden zij dagelijks gebeld door andere 'zorgspecialisten' (wederom geacteerd), zoals de huisarts, waarmee zij samen moeten werken. Voor elke goed uitgevoerde opdracht krijgen de studenten punten, voor elke fout die ze maken verliezen zij punten. Gedurende het vak strijden de verschillende apotheken tegen elkaar voor de meeste punten. Het concept van 'Gimmicks' is al door meerdere universiteiten in Nederland en het buitenland overgenomen van de Rijksuniversiteit Groningen!



De basiseenheid Farmaceutische Technologie en Biofarmacie (FTB) houdt zich bezig met het ontwerpen, ontwikkelen en bestuderen van toedieningsvormen voor geneesmiddelen. Door de juiste toedieningsvorm voor een geneesmiddel te ontwikkelen, kan de patiënt het geneesmiddel op een betrouwbare en comfortabele manier gebruiken en wordt een therapeutisch toegevoegde waarde verkregen. Tijdens het tweede jaar van de bachelor volgen studenten het practicum 'Farmaceutische Technologie en Biofarmacie II' waar hier aandacht aan wordt besteed. Hier worden bijvoorbeeld tabletten geslagen met verschillende tabletteerkrachten. Dit heeft weer invloed op hoelang het duurt voordat een tablet is opgelost en de werkzame stof is vrijgekomen. Daarnaast onderzoeken studenten hier verschillende inhalatieapparaten, die voornamelijk bij astma gebruikt worden. Tijdens de rondleiding zullen we een kijkje nemen op de labzaal bij dit tweedejaars practicum.

Collegezalen

Op ADL1 zijn verschillende collegezalen, maar colleges van Farmacie vinden vooral plaats in de Faberzaal en de Keuningzaal. Aan de overkant, Antonius Deusinglaan 2 (ADL2), zijn nog enkele kleine collegezalen en werkcollegezalen. Ook is sinds kort de Centrale Medische Bibliotheek (CMB) gevestigd in het facultaire gedeelte van het UMCG. Dit is handig voor de studenten; de CMB was voorheen gevestigd in het ziekenhuis en dus een stuk verder lopen.

WE HEBBEN JE NODIG!

We hebben je nodig als kandidaat-lid van de KNMP. Alleen met brede steun van (aankomend) apothekers kunnen we effectief je belangen behartigen. Dát is wat we doen. Zorgen dat je hoogwaardige farmaceutische patiëntenzorg kunt leveren. Nu en in de toekomst.

DE VOORDELEN VAN HET KNMP-KANDIDAATLIDMAATSCHAP 2018:

- Het Pharmaceutisch Weekblad, vakblad voor apothekers en toegang tot alle informatie op www.pw.nl.
- Gratis éénmalig het Informatorium Medicamentorum (2017) tijdens de studie.
- Gratis éénmalig het FNA tijdens de studie.
- Geheel vernieuwde Standaarden voor Zelfzorg (2017) voor de ledenprijs van € 45,- (inclusief btw).
- Toegang tot alle informatie op www.knmp.nl, waaronder de KNMP leden- en apothekenlijst.
- Toegang tot het KNMP Voorjaars- en Najaarscongres voor slechts € 25,- per congres (inclusief btw).

WORD LID!

Kandidaatlidmaatschap van de KNMP kost € 39,50 per jaar (inclusief btw).

MELD JE AAN VIA: WWW.KNMP.NL/KNMP/LIDMAATSCHAP

**€ 39,50 AN OFFER
YOU CAN'T REFUSE!**



KNMP

APOTHEKERSORGANISATIE