 



|  |  |
| --- | --- |
| UITNODIGING  OPENBARE VERDEDIGING  NAAM DOCTORAAL PROEFSCHRIFT  NAAM DOCTORANDUS  DATUM | PROMOTOREN  Prof. dr. W. Van den Broeck  Faculteit Diergeneeskunde, UGent  Prof. dr. P. Simoens Faculteit Diergeneeskunde, UGent |

**Curriculum Vitae**

Mylène D'Haeseleer werd geboren op 5 december 1963 te Aalst. Zij behaalde in 1986 het diploma van Gegradueerde in de Farmaceutische en Biologische Technieken aan het Paramedisch Hoger Instituut te Anderlecht met onderscheiding. Daarna trad zij in dienst achtereenvolgens bij de vakgroep Plantengenetica, de vakgroep Algemene Plantkunde en Natuurbeheer en de vakgroep Ecologie aan de Vrije Universiteit Brussel.   
Zij behaalde in 2000 het diploma van Licentiaat in de Moleculaire Biologie aan de Vrije Universiteit Brussel met onderscheiding. Geboeid door het wetenschappelijk onderzoek, startte zij in 2001 een doctoraatsstudie bij de vakgroep Morfologie aan de Faculteit Diergeneeskunde van de Universiteit Gent. Deze studie werd gefinancierd door het Bijzonder Onderzoeksfonds van de universiteit. Tevens behaalde zij in 2006 het diploma van de Doctoraatsopleiding in de Diergeneeskundige Wetenschappen.

Mylène D'Haeseleer is auteur of medeauteur van 15 wetenschappelijke publicaties en rapporten. Zij was spreker op twee symposia en nam actief deel aan meerdere nationale en internationale congressen.

**Waar?**

De verdediging vindt plaats op   
woensdag 4 mei 2017 om 16 uur

Auditorium Maximum  
Faculteit Diergeneeskunde  
Universiteit Gent, Campus Merelbeke  
Salisburylaan 133, Merelbeke

Na de verdediging volgt een korte receptie

**Inschrijven**

Indien u de receptie wenst bij te wonen, gelieve in te schrijven vóór 23 mei 2017 op tel. nr. 09 264 77 11   
of per e-mail op [Mylene.Dhaeseleer@UGent.be](mailto:Mylene.Dhaeseleer@UGent.be)

**Leden examencommissie**

|  |  |
| --- | --- |
| Prof. dr. F. Gasthuys  Voorzitter van de examencommissie  Prof. dr. R. Ducatelle Faculteit Diergeneeskunde, UGent  Prof. dr. F. Haesebrouck Faculteit Diergeneeskunde, UGent  Prof. dr. L. Peelman Faculteit Diergeneeskunde, UGent | Prof. dr. A. Van Soom Faculteit Diergeneeskunde, UGent  Prof. dr. M. Jacobs Faculteit Wetenschappen, Vrije Universiteit Brussel  Prof. dr. E. Meyer Faculteit Diergeneeskunde, UGent |

**Samenvatting proefschrift**

Tijdens de oestrische cyclus van het rund zijn de verschillende ovariële structuren onderworpen aan uitgebreide weefselveranderingen. Deze veranderingen bestaan uit opeenvolgende fasen van celproliferatie (mitose) en celdood (apoptose). Alhoewel de ovariële processen reeds uitvoerig bestudeerd zijn, blijven de regulatiemechanismen die verantwoordelijk zijn voor de cyclische veranderingen onduidelijk. De steroïdale geslachtshormonen oestro-geen en progesteron spelen hierbij een grote rol. Beide hormonen oefenen hun functie uit door te binden aan specifieke receptoren, de oestrogeenreceptoren en de progesteronreceptoren.

De voornaamste doelstellingen van deze studie bestonden uit het lokaliseren van de oestrogeen- en de progesteronreceptoren in de verschillende ovariële celtypes van normaal cycle-rende runderen en het onderzoeken van mogelijke veranderingen in de receptordistributie tijdens de oestrische cyclus. Een volgende doelstelling was het nagaan van een mogelijke relatie tussen de aanwezigheid van de steroïdreceptoren en de cellulaire activiteit, met name proliferatie en apoptose. Een laatste objectief was het onderzoeken van de mogelijke correlatie tussen deze parameters en de progesteronconcentraties in het bloedplasma.

In het eerste hoofdstuk werd de lokalisatie beschreven van oestrogeenreceptor-α (ERα) en oestrogeenreceptor-β mRNA (ERβ mRNA) in de verschillende ovariële celtypes gedurende de oestrische cyclus van het rund. Deze cyclus werd ingedeeld in oestrus, metoestrus, vroege dioestrus, late dioestrus en prooestrus. De score voor ERα was laag in de ovariële follikels, de tunica albuginea en het oppervlakte-epitheel, maar was hoger in de cellen van het diepe en oppervlakkige stroma. Daarentegen waren in alle folliculaire ovariële structuren de scores voor ERβ mRNA aanzienlijk hoger dan de scores voor ERα.

In cellen van het corpus luteum werden cyclische schommelingen voor ERβ mRNA waargenomen. In het algemeen was er een lage en negatieve correlatie tussen de progesteronconcentraties in het bloed-plasma en de scores voor ERα en voor ERβ mRNA in alle ovariële celtypes. In een volgende studie werd de immunolokalisatie van de progesteronreceptor (PR) onderzocht in de verschillende ovariële celtypes tijdens de oestrische cyclus. De PR-expressie nam toe naarmate de follikel ontwikkelde. Vitale en cysteuze tertiaire follikels vertoonden hetzelfde expressiepatroon. In oblitererende follikels werd daarentegen een ander expressiepatroon van PR aangetroffen en was de PR score duidelijk lager dan in vitale en cysteuze follikels. Over het algemeen was tijdens de oestrus de score voor PR hoog in alle folliculaire structuren en daalde deze score gedurende de volgende stadia. Daarenboven was de correlatie tussen de PR-scores en de progesteron-concentraties in het bloedplasma negatief. Om de relatie te bestuderen tussen de distributie van ER en PR enerzijds en de cellulaire dynamiek anderzijds werden de proliferatie en apoptose nagegaan in de verschillende celtypes van de runderovaria.

In het tweede hoofdstuk werd de celspecifieke lokalisatie beschreven van apoptose in het runderovarium tijdens de oestrische cyclus. Opmerkelijk in deze studie was dat in primordiale, primaire en secundaire follikels apoptose niet kon worden aangetoond. Daarentegen werden veel atretische tertiaire follikels waargenomen in alle runderovaria tijdens de verschillende cyclusstadia. Cysteuze follikels vertoonden hogere apoptotische scores in vergelijking met oblitererende follikels.