



Geholpen hond!?

Castratie en sterilisatie
van reu en teef



Even voorstellen

Pascale Roulaux

Kynologisch instructeur, gedragsbeoordelaar en gedragstherapeut

BSc Diergeneeskunde en MSc Dierwetenschappen

PhD student / promovendus bij Universiteit Utrecht

Doel van de lezing

Informeren vanuit **wetenschappelijk onderzoek**, op basis van **feiten!**

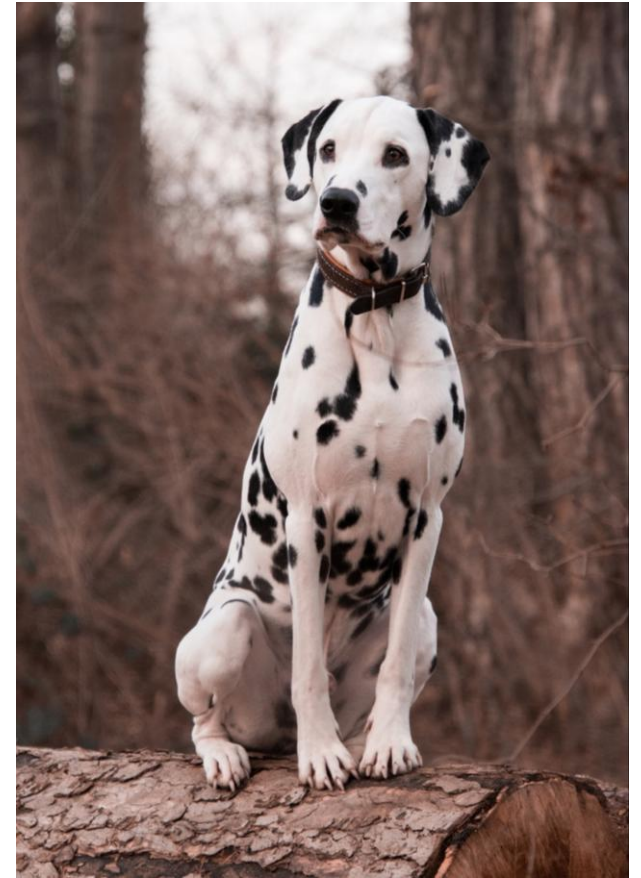
Wat mij betreft belangrijk...

- **Evenwicht** tussen gedrag en gezondheid
- **Individuele** overweging

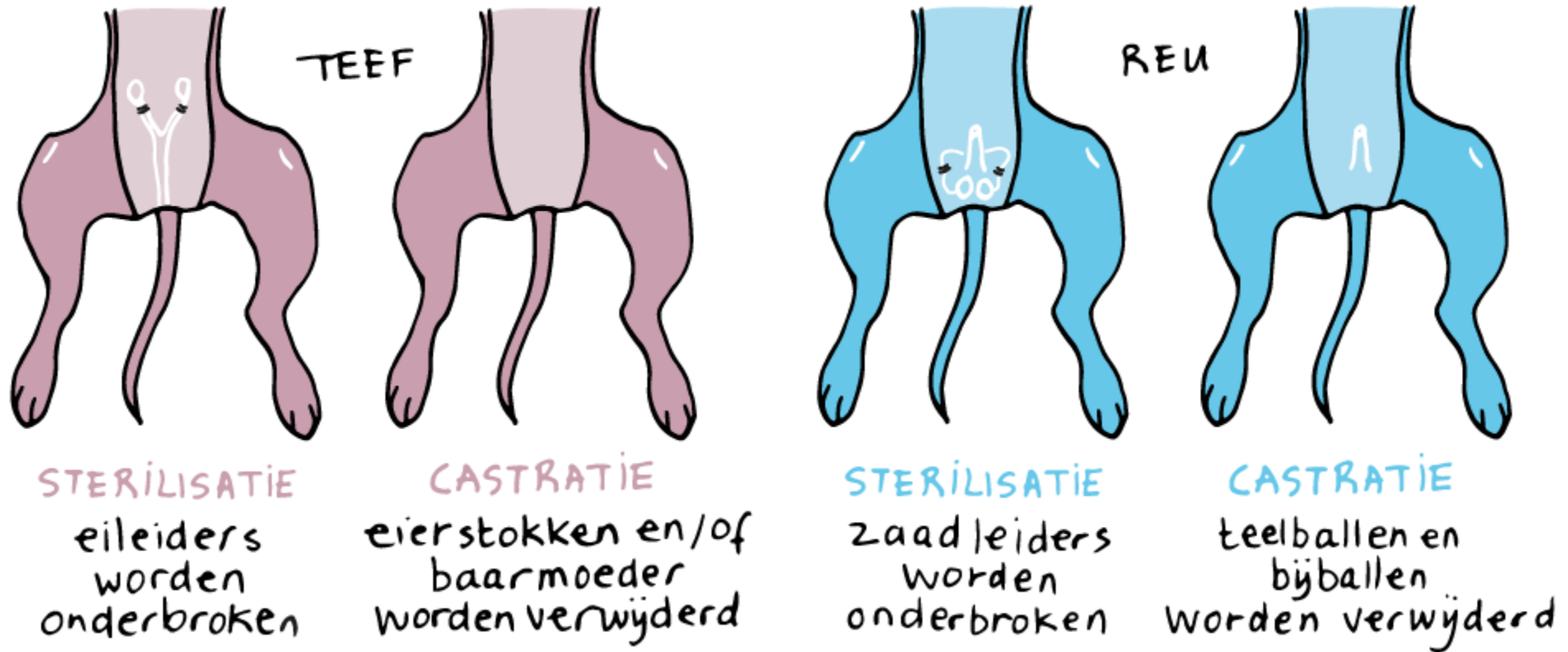


Inhoud

- Verschil tussen castratie en sterilisatie
- Normale ontwikkeling
- Effect van castratie op **gezondheid**
- Effect van castratie op **gedrag**



Castratie versus sterilisatie



Chemische castratie



Chemische castratie

- Belangrijkste reden voor chemische castratie: het testen van de invloed van castratie op het gedrag.
- Bijna de helft van de mensen laat de hond toch intact na chemische castratie.
- Grootste tevredenheid over gedragseffecten bij advisering door zowel dierenarts als gedragstherapeut.
- Effecten van chemische castratie en operatieve castratie waren grotendeels of geheel gelijk bij 82% van de operatief gecastreerde honden.

Roulaux et al. (2025) Chemical castration of male dogs: Owner-reported effects on behavior and health, reasons for chemical castration, and similarities with subsequent surgical castration. *Journal of Veterinary Behavior*.

A black dog is sitting in a field of tall, dry grass. In the background, there is a dense forest of trees. The word "Vragen?" is written in a light blue, sans-serif font across the middle of the image.

Vragen?

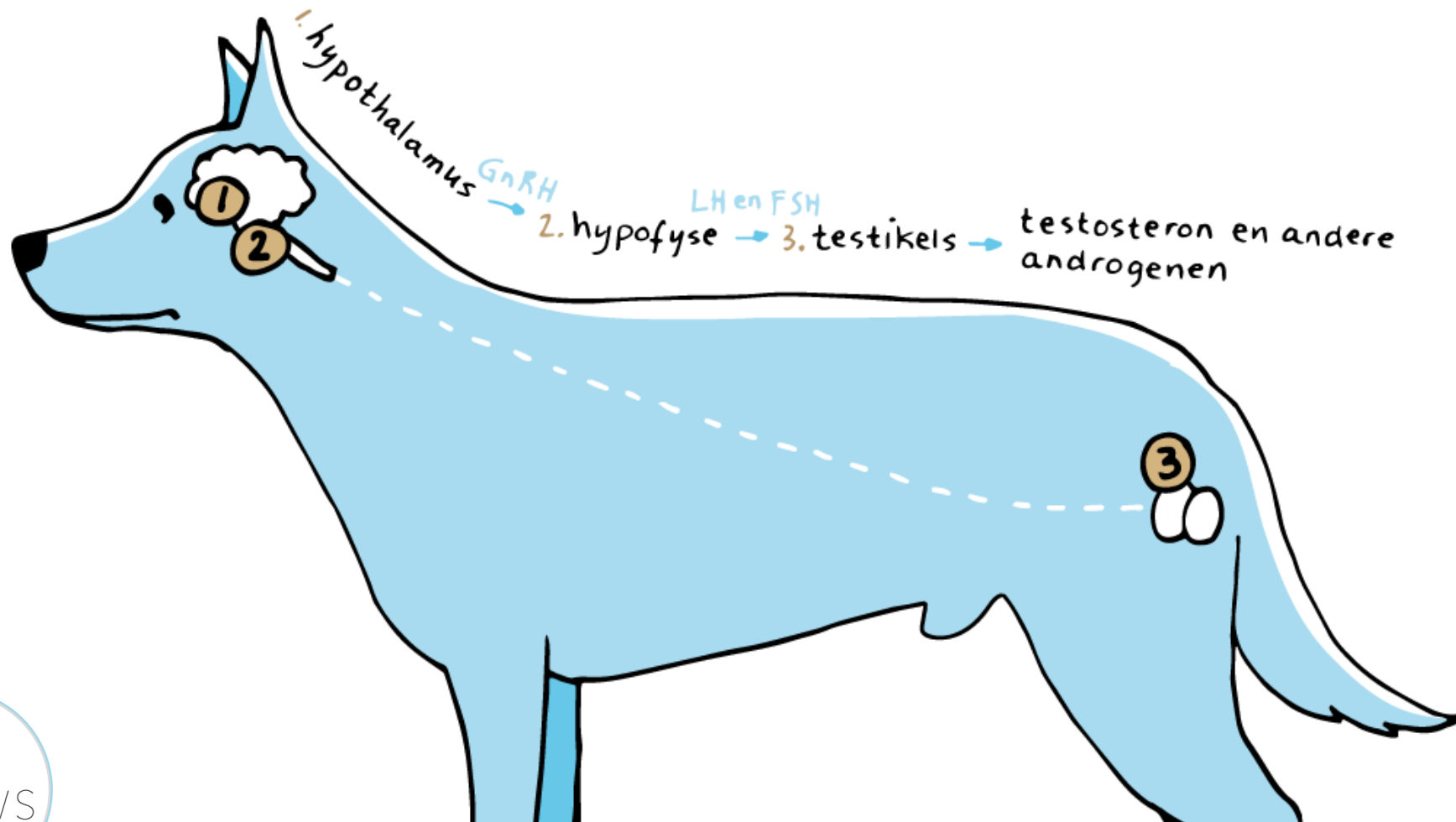
Normale ontwikkeling

- Puppy
- Puberteit vanaf 6 tot 10 maanden
 - Hormoonproductie komt op gang
 - Gedragsverandering
- Volwassen vanaf 1.5 tot 3 jaar

Asher et al., 2020



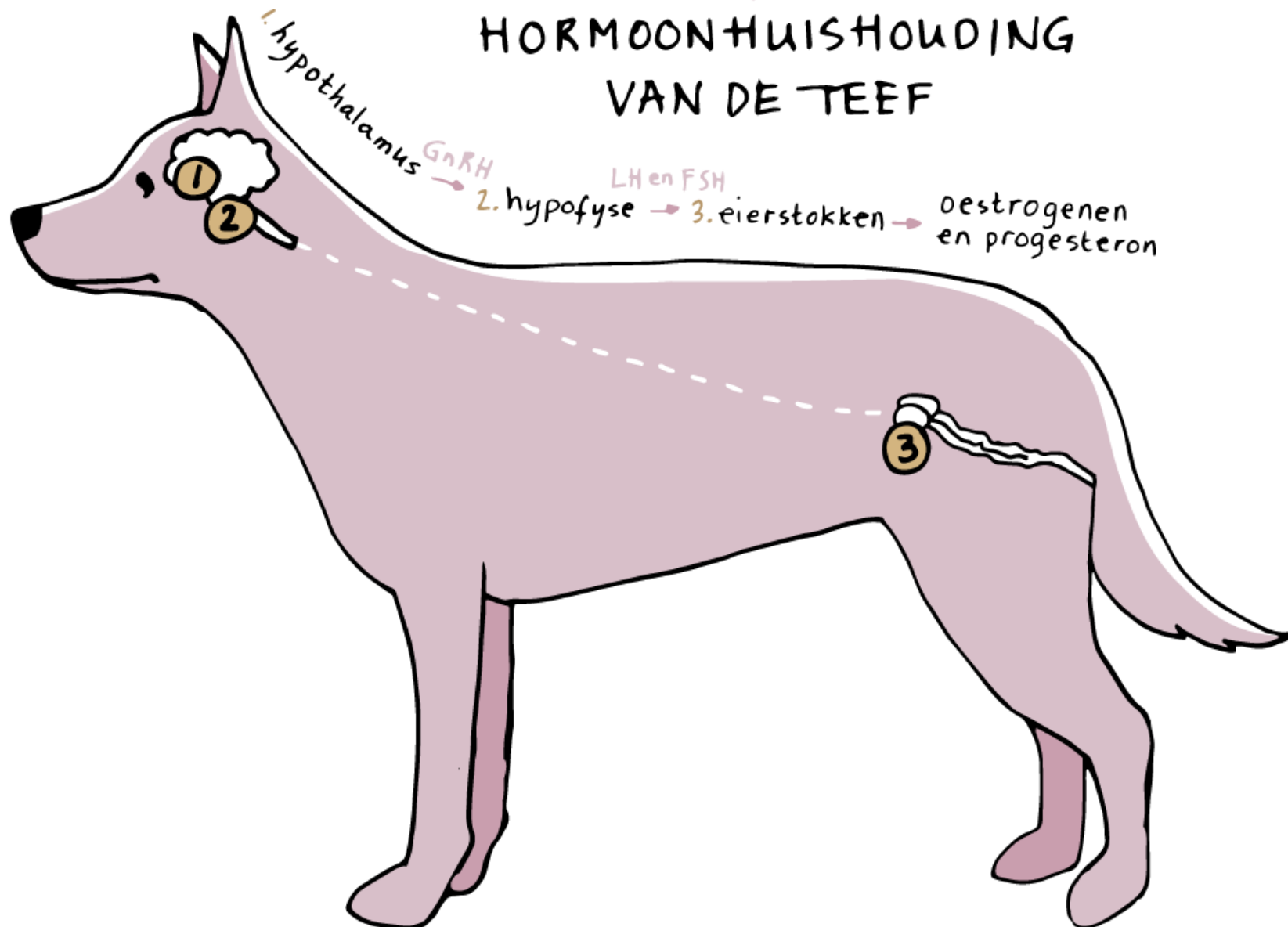
Aansturing hormonaal systeem



Illustraties door
Debby van Dongen
Conk.nl & Doggo.nl



HORMOONHUISTHOUDING VAN DE TEEF



Illustraties door
Debby van Dongen
Conk.nl & Doggo.nl

Normale ontwikkeling – Teef ♀

- LH en FSH → tweemaal per jaar rijpende eicellen → eisprong
- Rijpende eicellen → productie van **oestrogenen**
- Na eisprong: geel lichaam → produceert **progesteron**
- Bevruchting → placenta produceert progesteron
- Geen bevruchting → geel lichaam nog tot 70 dagen actief



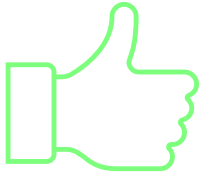
Dracht +/-
64 dagen

Razzaque et al., 2008

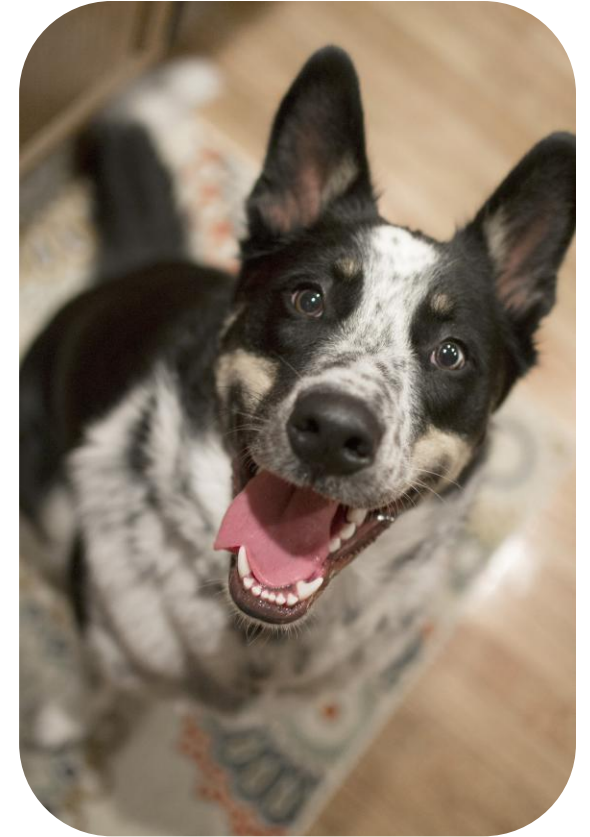
A black dog is sitting in a field of tall, dry grass. In the background, there is a dense forest of trees. The word "Vragen?" is written in large, light blue letters across the middle of the image.

Vragen?

Effect van castratie op gezondheid



- Geen tumoren aan testikels of eierstokken
- Minder voorhuidontsteking
- Minder goedaardige vergroting van de prostaat
Leoci et al., 2014
- Minder melkkliertumoren en
baarmoederontsteking

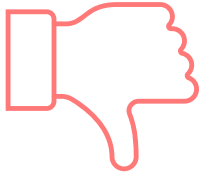


Melkkliertumoren en baarmoederontsteking

- Inwerking van **oestrogenen** en **progesteron**
- Beauvais et al., 2012
 - Review → onderzoek naar melkkliertumoren
- Jitpean et al., 2012
 - 19% kans op baarmoederontsteking
 - 13% kans op melkkliertumoren



Effect van castratie op gezondheid



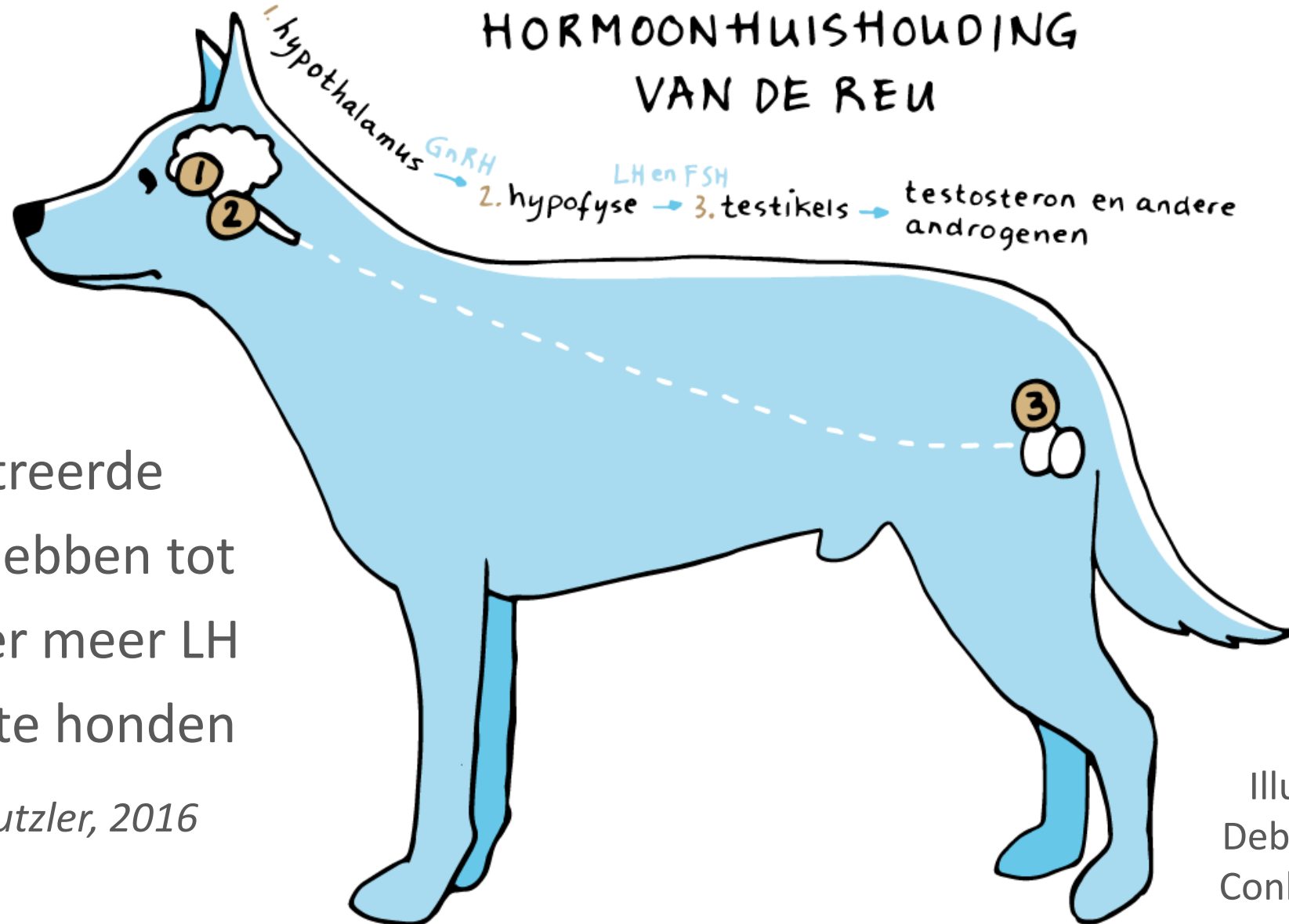
- Meer urine-incontinentie bij teven *Hart et al., 2016*
- Meer prostaattumoren *Teske et al., 2002*
- Meer tumoren in de blaas, de botten, het hart, de lymfeklieren, de huid en de milt

Hart et al., 2014; Hart et al., 2016; Zink et al., 2014
en vele andere onderzoeken





HORMOONHUISTHOUDING VAN DE REU



Gecastreerde
honden hebben tot
dertig keer meer LH
dan intacte honden

Zwida & Kutzler, 2016

Illustraties door
Debby van Dongen
Conk.nl & Doggo.nl

Effect van castratie op gezondheid

Meer orthopedische afwijkingen

- Heupdysplasie
- Elleboogdysplasie
- Gescheurde kruisband
- Patella luxatie (losse knieschijf)

*Duerr et al., 2007; Hart et al., 2014; Hart et al., 2016;
Torres de la Riva et al., 2013; Vidoni et al., 2006*

**Sterker effect bij castratie
op jongere leeftijd**



Nog een laatste fysiek effect

- Doffere vacht door meer wolhaar → zachter → minder water- en vuilafstotend
- Lastiger door de rui, soms grotere problemen



Reichler et al., 2008

A black dog is sitting in a field of tall, dry grass. In the background, there is a dense forest of trees. The word "Vragen?" is written in large, light blue letters across the middle of the image.

Vragen?

Effect van castratie op gedrag

Kort door
de bocht!

- Castratie vermindert gedrag dat gedreven wordt door hormonen
- Voorbeelden voor de **reu** ♂
 - Rijgedrag
 - Markeergedrag
 - Weglopen
 - Agressie
- Voorbeelden voor de **teef** ♀
 - Gedrag rond loopseheid
 - Gedrag tijdens schijndracht





Effect van castratie op gedrag?



Hormonaal gedreven gedrag – Reu ♂

Percentage reuen met een afname van het gedrag na castratie

• Markeergedrag	23 tot 69%	50%	78% (N=10 tot 18)
• Rijgedrag	26 tot 57%	68%	68% (N=15 tot 56)
• Weglopen	16 tot 64%	90%	66% (N=15 tot 25)
	<i>Maarschalkerweerd et al., 1997</i>	<i>Hopkins et al., 1976</i>	<i>Neilson et al., 1997</i>

Hormonaal gedreven gedrag – Reu ♂

Percentage reuen met een afname van agressie na castratie

- Agressie tussen reuen in
50% tot 60% van de gevallen
- Andere types agressie in
10% tot 35% van de gevallen



Hopkins et al., 1976; Maarschalkerweerd et al., 1997; Neilson et al., 1976

Effect van castratie op gedrag

- Onverwachte en onbedoelde effecten mogelijk bij reu en teef
- Meer angst en agressie bij gecastreerde dan intacte honden

*Farhody & Zink, 2010 (N>10.000); Guy et al., 2001 (N>3.000);
Reisner et al., 2005 (N>1.000)*

- Geen verschil bij uitsluiting van honden die gecastreerd werden vanwege gedrag

*Farhody et al., 2018 (N>13.000);
Podberscek & Serpell, 1996 (N<1.000)*



Effect van castratie op gedrag

Meer probleemgedrag bij...

- Gecastreerde honden

Chung et al., 2015 (*N*=174)

- Castratie op jongere leeftijd

McGreevy et al., 2018 (*reuen*, *N*=6.235)

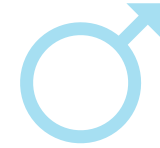
Starling et al., 2019 (*teven*, *N*=8.981)



Geslachtshormonen belangrijk
voor normale ontwikkeling



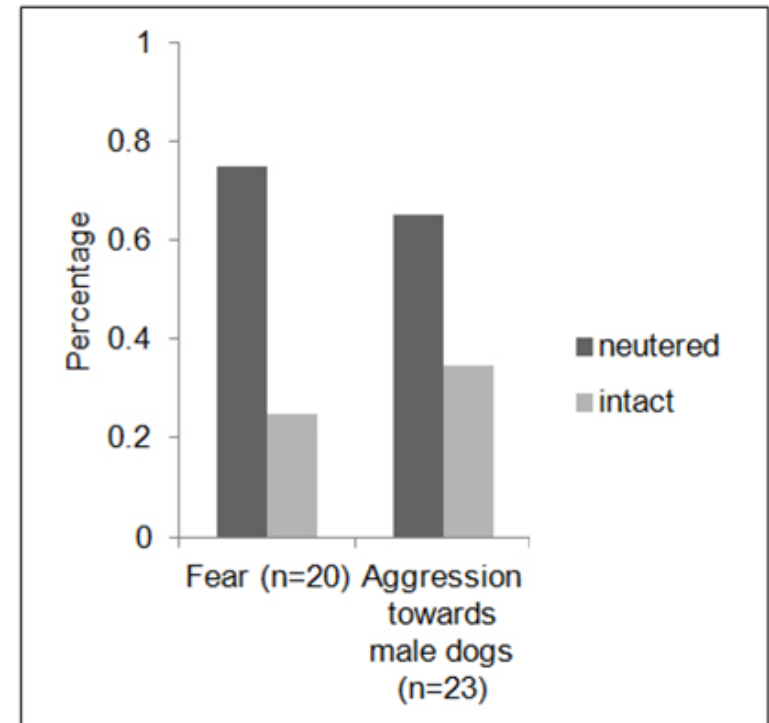
Effect van castratie op gedrag



Kaufmann et al., 2017

- Observatie van kleine groepjes reuen (N=32), case studies en vragenlijsten
- Gecastreerde reuen reageren emotioneel instabieler in stressvolle situaties en tonen vaker angst en agressie

Figure 7: The Percentage of Selected Behaviours of 34 Questionnaires of the 54 Case Studies (n=94).

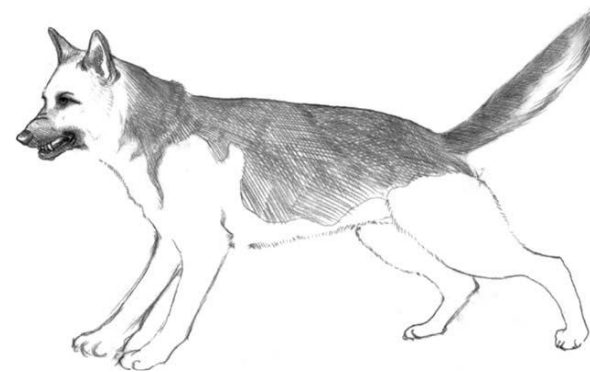
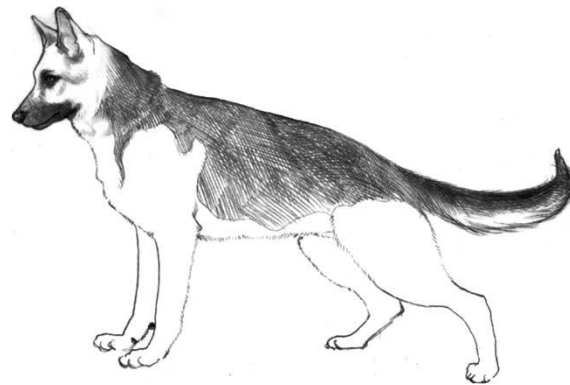
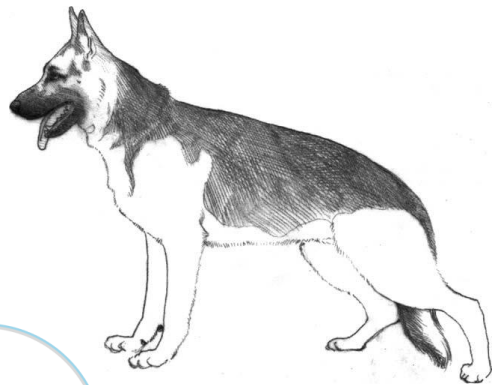


Effect van castratie op gedrag



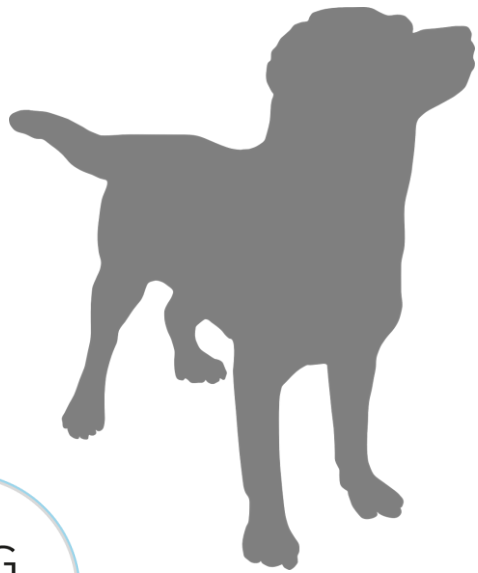
Kim et al., 2006

- Duitse herder teven ($N=14$) van Korean Air Force Dog Training Center, de helft gecastreerd wanneer +/- 6,5 maand oud
- Gecastreerde teven reactiever (grommen, blaffen, lip optrekken, uitvallen)



Samenvatting ♂

Castratie kan uitkomst bieden bij hormonaal gedreven gedrag, maar het effect wisselt tussen individuen.



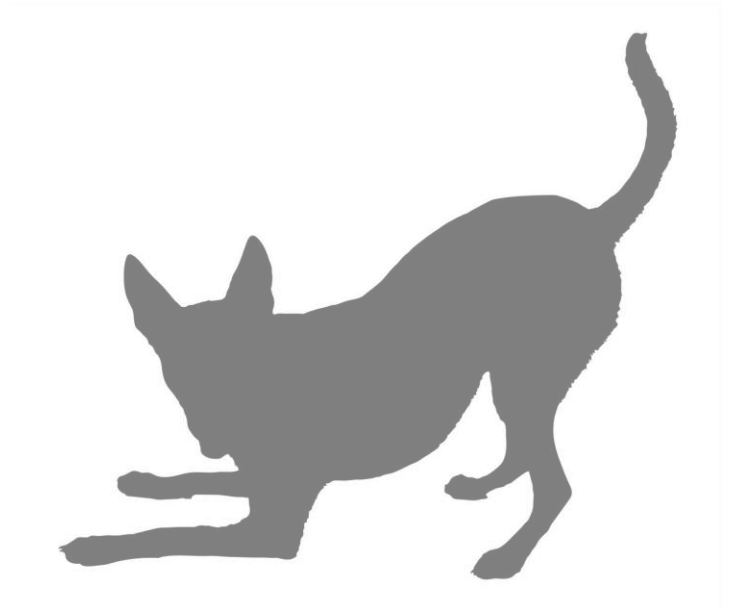
Voorzichtigheid geboden bij...

- Jonge honden
- Emotioneel onstabiele honden

Gezondheid ook belangrijk bij castratie vanwege gedrag, effecten zijn eerder negatief, vooral op jonge leeftijd.

Samenvatting ♀

- Castratie heeft zowel voordelen als nadelen voor de gezondheid.
- Zowel de voordelen als de nadelen zijn sterker bij castratie op jongere leeftijd.
- Voorzichtigheid geboden bij...
 - Jonge honden
 - Emotioneel onstabiele honden
 - Reactieve honden



Op mijn website...

- Informatie over lopend onderzoek
- Mogelijkheid om een online consult over castratie te boeken
- Stroomschema over castratie te vinden in de webshop



www.dog-knows.nl

