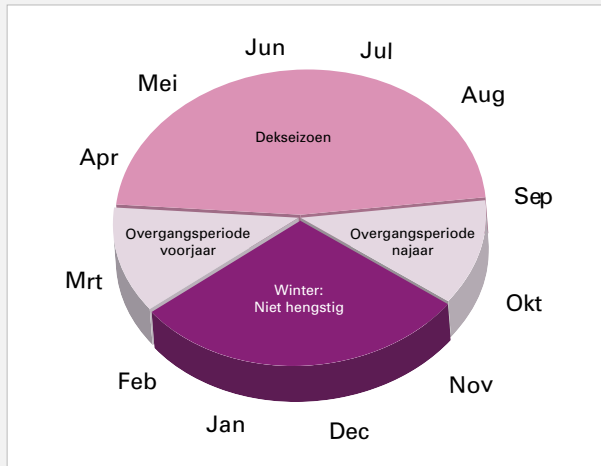


De hormonale cyclus van de merrie

Het is de droom van veel eigenaren: een veulentje fokken uit je eigen merrie. Het voorjaar begint en je merrie wordt weer hengstig. De dierenarts komt langs om je merrie te scannen; is ze al klaar om geïnsemineerd te worden? Daarna het wachten... Is je merrie drachtig? En blijft ze dat ook? Op weg naar een gezond veulen!

Vroeg veulen



Figuur 1: seizoengebonden vruchtbaarheid

Voor veel eigenaren is het vroege voorjaar het ideale geboortetijdstip voor een veulen, vooral met het oog op de veulenkeuringen en de toekomstige sportcarrière van het paard. Maar de merrie is enkel in het late voorjaar en de zomer tophengstig; in de winter ligt de hele cyclus stil (Figuur 1). Deze seizoengebonden vruchtbaarheid in combinatie met een lange draagtijd van 11 maanden kunnen de wens van een vroeg veulen bemoeilijken.

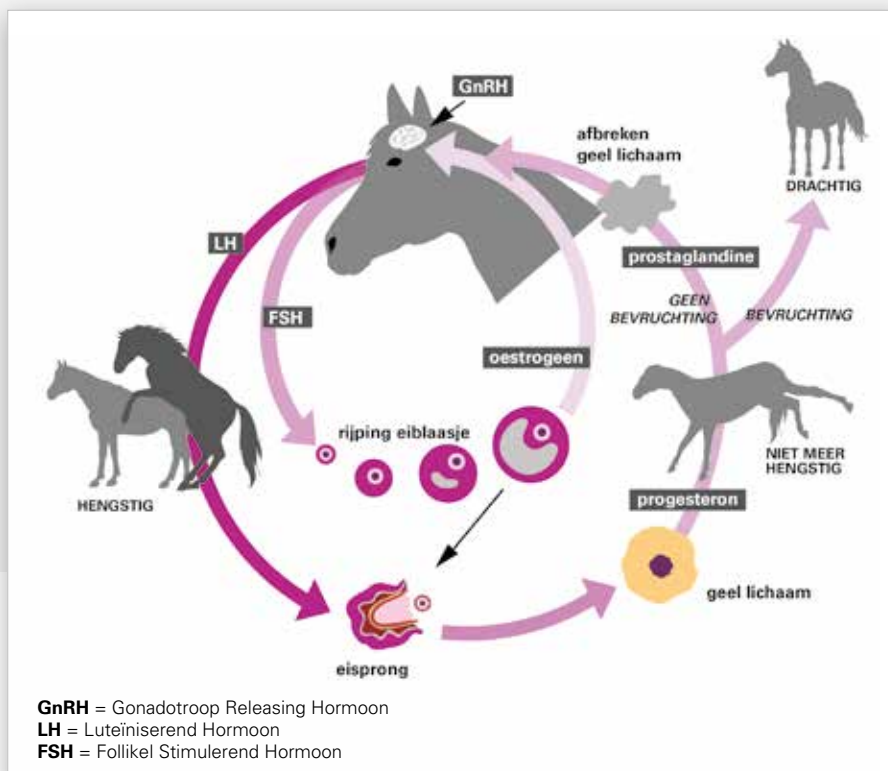
In het vroege voorjaar zijn veel merries nog niet mooi 'cyclisch': ze hebben nog geen regelmatige, voorspelbare hengstigheid. Dit kan zich op verschillende manieren uiten:

- De merrie wordt nog niet hengstig;
- De merrie wordt onregelmatig hengstig: langere hengstigheid, kortere hengstigheid, verschillende intervallen tussen de hengstigheden;
- Ondanks hengstig gedrag hebben veel merries in deze periode nog geen eisprong. Zonder eisprong heeft het geen zin om de merrie te laten dekken of insemineren. Er kan dan immers geen bevruchting plaatsvinden.

Met andere woorden: het kan in het voorjaar een hele uitdaging zijn om de merrie drachtig te krijgen. Gelukkig kan je dierenarts helpen bij het realiseren van een vroege drachtigheid en dus een vroeg veulen voor het volgende jaar! Vraag je dierenarts om advies.

De vruchtbaarheidscyclus van de merrie

Het is voorjaar en de dagen worden langer. Deze toename in daglicht zorgt ervoor dat de hersenen van de merrie geprikkeld worden: er wordt meer GnRH (*Gonadotroop Releasing Hormoon*) afgegeven. GnRH zorgt vervolgens voor een verhoogde afgifte van de hormonen FSH en LH (Figuur 2).



Figuur 2: de voortplantingscyclus van de merrie

GnRH = Gonadotroop Releasing Hormoon
LH = Luteïniserend Hormoon
FSH = Follikel Stimulerend Hormoon

De toename van FSH (*follikel stimulerend hormoon*) zorgt ervoor dat er op de eierstokken 1 of meerdere eiblaasjes gaan rijpen. Daardoor wordt het hengstigheidshormoon *oestrogeen* geproduceerd en wordt de merrie hengstig.

Vervolgens daalt het FSH gehalte en wordt er meer LH (*luteïniserend hormoon*) afgegeven. Dit zorgt voor een volledige rijping van de eiblaasjes, gevolgd door een eisprong (*ovulatie*): het eitje komt vrij uit het eiblaasje.

Het nu lege eiblaasje verandert in een geel lichaam (*corpus luteum*), dat het hormoon *progesteron* produceert. Tijdens deze periode is de merrie niet meer hengstig.

Wanneer de merrie gedekt is en drachtig wordt, blijft het geel lichaam bestaan. Progesteron wordt ook drachtigheidshormoon genoemd: het is cruciaal om de dracht in stand te houden.

Als de merrie niet drachtig is, wordt door de baarmoeder het hormoon *prostaglandine* afgegeven waardoor het geel lichaam weer verdwijnt. De progesteronproductie stopt dan en de merrie wordt weer hengstig. De cyclus herhaalt zich ongeveer elke 21 dagen.

In de herfst zorgt de afnemende daglichtlengte ervoor dat de cyclus van de merrie langzaam stil komt te liggen.

Progesteron, het drachtigheidshormoon

Progesteron is een hormoon dat essentieel is om de dracht te onderhouden. Onder normale omstandigheden kan de gezonde merrie zelf prima voorzien in de progesteronbehoefte. Tijdens de dracht zullen verschillende structuren zorgen voor een voldoende progesteronproductie (Figuur 3):

- Het geel lichaam dat na de eisprong is ontstaan, blijft ongeveer 120 dagen progesteron produceren.
- Rond Dag 40 van de dracht worden er in de baarmoederwand "endometrium cups" gevormd. Dit zijn

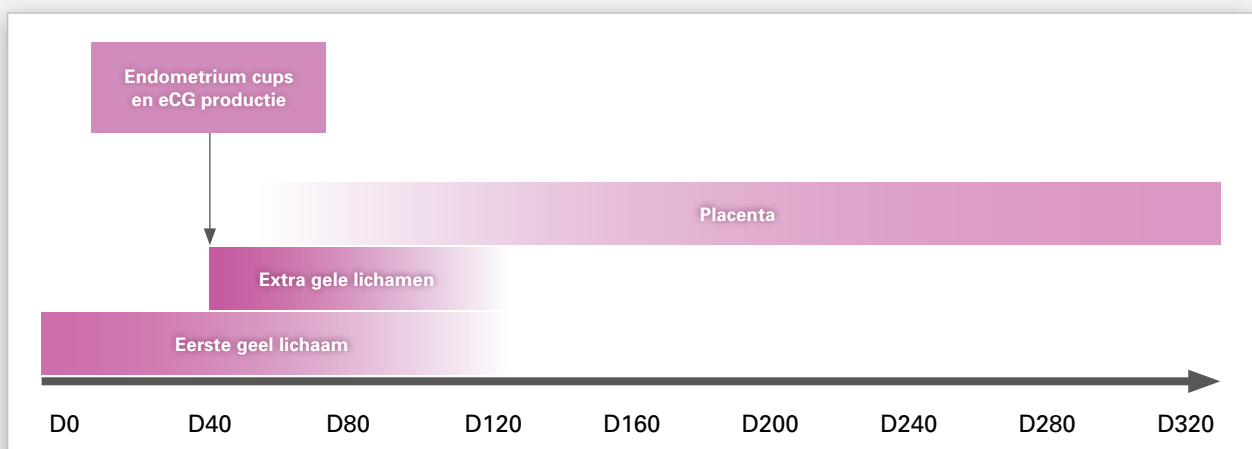


kleine structuren die het hormoon *equine Chorionic Gonadotrophin (eCG)* produceren. Onder invloed van eCG treden er extra eisprongen in de eierstokken op. Er worden daarna dus ook extra gele lichamen gevormd, die eveneens progesteron produceren.

- Rond Dag 50-70 van de dracht start de placenta met progesteronproductie. Vanaf Dag 120 verdwijnen alle gele lichamen en zorgt de placenta voor de verdere instandhouding van de dracht.

Uit onderzoek blijkt dat het onder bepaalde omstandigheden voordelig kan zijn om de merrie tijdens de dracht extra progesteron-achtige stoffen te geven. Dit kan per situatie verschillen. Je kan dit het beste met je dierenarts bespreken.

Het is al bij al best bijzonder wanneer een merrie mooi hengstig wordt, goed drachtig wordt en vervolgens ook nog een gezond veulen op de wereld zet. Een mooie uitdaging die soms het nodige geduld vraagt van de eigenaar, maar de geweldige ervaring van een eigen veulentje maakt dit alles meer dan waard!



Figuur 3: progesteronproductie tijdens de dracht

Meer weten? Bezoek onze website op www.my-msd-animal-health.nl/paard