

# Sommaire

|   |       |
|---|-------|
| <b>Chapitre 1 : Anatomie et physiologie</b> .....                 | p. 11 |
| <b>1. Description des organes génitaux</b> .....                  | p. 12 |
| 1.1. Les ovaires.....   | p. 13 |
| 1.2. Les voies génitales .....                                    | p. 14 |
| 1.3. Rapports anatomiques.....                                    | p. 16 |
| <b>2. Conformation vulvaire</b> .....                             | p. 17 |
| 2.1. Conformation vulvaire normale.....                           | p. 17 |
| 2.2. Conformation vulvaire défectueuse et conséquences.....       | p. 17 |
| <b>3. Physiologie</b> .....                                       | p. 20 |
| 3.1. Caractéristiques générales.....                              | p. 20 |
| 3.2. La saisonnalité .....  | p. 20 |
| 3.3. L'inactivité ovarienne.....                                  | p. 23 |
| 3.4. La cyclicité.....  | p. 31 |
| 3.5. Irrégularités du cycle .....                                 | p. 54 |
| <b>Chapitre 2 : Maîtrise du cycle</b> .....                       | p. 61 |
| <b>1. Maîtrise de l'ovulation</b> .....                           | p. 62 |
| 1.1. Hormone hCG.....   | p. 62 |
| 1.2. Alternatives à l'hCG : les analogues à la GnRH .....         | p. 64 |
| <b>2. Les prostaglandines</b> .....                               | p. 66 |
| 2.1. Conditions d'utilisation .....                               | p. 66 |
| 2.2. Réponse aux prostaglandines.....                             | p. 67 |
| <b>3. Stéroïdes</b> .....   | p. 70 |
| 3.1. Progestérone.....  | p. 70 |
| 3.2. Œstrogènes.....  | p. 71 |
| <b>4. Traitement de synchronisation des chaleurs</b> .....        | p. 72 |
| 4.1. Principes du traitement de synchronisation .....             | p. 72 |
| 4.2. Traitement de synchronisation d'un cycle .....               | p. 72 |
| 4.3. Gestion de cycles successifs sans détection de chaleurs..... | p. 75 |
| <b>5. Superovulation</b> .....                                    | p. 78 |

## Chapitre 3 : Hygiène de la monte et techniques de reproduction .. p. 79

|  |        |
|--|--------|
| <b>1. Hygiène de la monte</b> .....                                      | p. 80  |
| 1.1. Bactériologie de l'appareil génital de la jument .....              | p. 80  |
| 1.2. Défenses immunitaires de l'utérus .....                             | p. 81  |
| 1.3. Règles d'hygiène de la monte .....                                  | p. 82  |
| <b>2. Fertilité et gestion des juments</b> .....                         | p. 87  |
| 2.1. Fertilité .....   | p. 88  |
| 2.2. Variation du pouvoir fécondant de la semence.....                   | p. 89  |
| 2.3. Sélection des juments en vue de l'amélioration de la fécondité..... | p. 92  |
| 2.4. Gestion des juments en vue de l'amélioration de la fécondité .....  | p. 94  |
| <b>3. Transplantation embryonnaire</b> .....                             | p. 99  |
| 3.1. Description de la technique de transplantation embryonnaire.....    | p. 99  |
| 3.2. Organisation et résultats en France .....                           | p. 104 |
| <b>4. Techniques nouvelles de reproduction assistée</b> .....            | p. 109 |
| 4.1. La fécondation <i>in vitro</i> (FIV) dans l'espèce équine .....     | p. 109 |
| 4.2. Transfert d'ovocyte intra-folliculaire (TOIF) .....                 | p. 114 |
| 4.3. Transfert d'ovocyte intra-salpyngien (OT) .....                     | p. 115 |
| 4.4. Injection intra-cytoplasmique de spermatozoïde (ICSI) .....         | p. 116 |
| 4.5. Transfert nucléaire (clonage) .....                                 | p. 117 |
| 4.6. Conclusion.....   | p. 118 |

## Chapitre 4 : Gestation ..... p. 119 |

|   |        |
|---|--------|
| <b>1. Physiologie de la gestation</b> .....                   | p. 120 |
| 1.1. Fécondation .....  | p. 120 |
| 1.2. Développement embryonnaire.....                          | p. 120 |
| 1.3. Signal embryonnaire .....                                | p. 124 |
| 1.4. Formation et rôle des annexes embryonnaires.....         | p. 124 |
| 1.5. Trophoblaste .....                                       | p. 126 |
| 1.6. Durée de la gestation et variabilité .....               | p. 128 |
| <b>2. Hormones pendant la gestation</b> .....                 | p. 129 |
| 2.1. Progestérone et progestagènes .....                      | p. 129 |
| 2.2. eCG = Equine Chorionic Gonadotrophin .....               | p. 131 |
| 2.3. Œstrogènes.....  | p. 132 |
| <b>3. Diagnostics de gestation</b> .....                      | p. 133 |
| 3.1. Les principaux diagnostics utilisés chez la jument ..... | p. 133 |
| 3.2. Suivi échographique de la gestation.....                 | p. 135 |

|  |            |
|--|------------|
| <b>4. Pertes durant la gestation</b> .....   | p. 139     |
| 4.1. Définitions .....   | p. 139     |
| 4.2. Fréquence.....  | p. 140     |
| 4.3. Facteurs favorisant le taux de perte.....                                     | p. 141     |
| 4.4. Avortement induit.....  | p. 146     |
| 4.5. Conduite à tenir en cas de perte de gestation.....                            | p. 147     |
| 4.6. Les avortements infectieux .....  | p. 149     |
| 4.7. Les avortements non infectieux.....   | p. 151     |
| <b>5. Gestation gémellaire</b> .....   | p. 153     |
| 5.1. Evolution naturelle des gestations gémellaires .....                          | p. 153     |
| 5.2. Problèmes de diagnostic.....  | p. 156     |
| 5.3. Conduite à tenir devant un cas de gestation gémellaire .....                  | p. 156     |
| <br><b>Chapitre 5 : Poulinage et poulain nouveau-né</b> .....                      | <br>p. 159 |
| <b>1. Soins à la jument gestante et poulinage</b> .....                            | p. 160     |
| 1.1. Soins à la jument gestante .....  | p. 160     |
| 1.2. Préparation au poulinage.....   | p. 161     |
| 1.3. Poulinage.....  | p. 165     |
| 1.4. Induction de la parturition .....   | p. 168     |
| 1.5. Anomalies du poulinage.....   | p. 168     |
| 1.6. Complications du poulinage .....  | p. 170     |
| <b>2. Involution utérine et chaleurs de lait</b> .....                             | p. 171     |
| 2.1. Caractéristiques des chaleurs de lait.....                                    | p. 171     |
| 2.2. Fertilité des chaleurs de lait .....  | p. 172     |
| 2.3. Etats physiologiques rencontrés durant la période post-partum .....           | p. 173     |
| <b>3. Soins au poulain</b> .....   | p. 175     |
| 3.1. Examen du placenta .....  | p. 175     |
| 3.2. Soins au poulain nouveau-né.....  | p. 178     |
| 3.3. Soins au poulain âgé (> 15 jours) .....                                       | p. 183     |
| <b>4. Notion de pathologie néonatale</b> .....                                     | p. 185     |
| 4.1. Diagnostic des affections néonatales .....                                    | p. 185     |
| 4.2. Soins au poulain nouveau-né malade : règles générales .....                   | p. 190     |
| 4.3. Soins au poulain nouveau-né malade : traitements<br>et soins spécifiques..... | p. 194     |
| 4.4. Prévention des maladies néonatales.....                                       | p. 194     |

|   |        |
|---|--------|
| <b>Chapitre 6 : Interventions vétérinaires</b> .....            | p. 195 |
| <b>1. Palpation transrectale et échographie</b> .....           | p. 196 |
| 1.1. Réglementation.....  | p. 196 |
| 1.2. Précautions .....  | p. 196 |
| 1.3. Vidange du rectum.....                                     | p. 196 |
| 1.4. Palpation transrectale .....                               | p. 197 |
| 1.5. Examen échographique.....                                  | p. 201 |
| <b>2. Lacération rectale</b> .....                              | p. 209 |
| 2.1. Causes .....   | p. 209 |
| 2.2. Les signes de lacération rectale .....                     | p. 209 |
| 2.3. Procédures à mettre en place .....                         | p. 209 |
| 2.4. Conduite à tenir .....                                     | p. 210 |
| <b>3. Utilisation pratique des dosages hormonaux</b> .....      | p. 213 |
| 3.1. Dosage de la progestérone.....                             | p. 213 |
| 3.2. Dosage des œstrogènes plasmatiques .....                   | p. 213 |
| 3.3. Prélèvements .....   | p. 213 |
| 3.4. Dosage de l'eCG.....                                       | p. 214 |
| <b>4. Pathologie infectieuse de l'utérus</b> .....              | p. 215 |
| 4.1. Endométrites.....  | p. 215 |
| 4.2. Métrite aiguë du post-partum .....                         | p. 222 |
| 4.3. Métrite contagieuse des équidés.....                       | p. 222 |
| <b>5. Les kystes endométriaux</b> .....                         | p. 229 |
| 5.1. Description .....  | p. 229 |
| 5.2. Conséquences.....  | p. 231 |
| <b>6. Atteinte du col et du vagin</b> .....                     | p. 233 |
| 6.1. Atteinte du col .....                                      | p. 233 |
| 6.2. Perforation vaginale .....                                 | p. 233 |
| <b>7. Tumeurs ovariennes</b> .....                              | p. 234 |
| <b>8. Anomalies chromosomiques</b> .....                        | p. 235 |
| 8.1. Caryotype normal .....                                     | p. 235 |
| 8.2. Quand doit-on suspecter une anomalie chromosomique ? ..... | p. 235 |
| 8.3. Comment procéder pour réaliser un caryotype ? .....        | p. 235 |