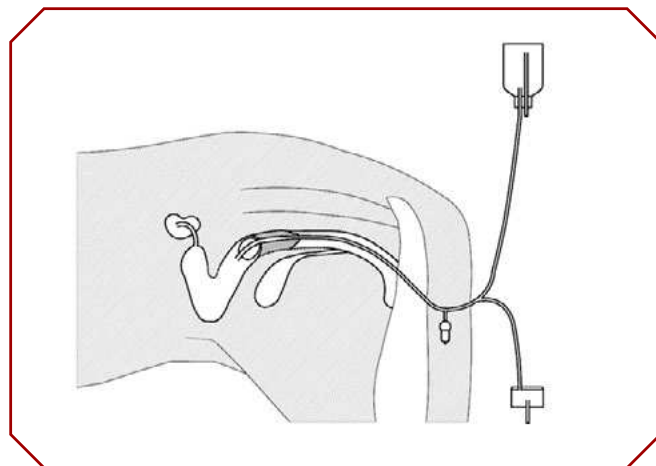




Embryotransfer in der Praxis



Schematische Darstellung der Embryonengewinnung
(Klewitz et al. 2010)

schwanken die Embryogewinnungsraten unter Praxisbedingungen zwischen 40 und 50 %.

Die Trächtigkeitsrate nach dem Transfer des Embryos beträgt ca. 80 % und hängt vorwiegend von der Zyklus-synchronität der Spender- und Empfängerstute, der Embryoqualität, der Zuchtauglichkeit der Empfängerstute und der Transfertechnik ab. Optimalerweise sollte die Empfängerstute zwei Tage nach der Spenderstute ovulieren. Ein akzeptables Zeitfenster von -1 bis +3 Tagen kann in der Regel durch Synchronisation einer Empfängerstute über ein bis zwei Zyklen oder den Einsatz von zwei bis drei potentiellen Empfängerstuten erzielt werden.

In den vergangenen Jahren haben sich in den Niederlanden und in Belgien ET-Zentren mit Empfängerstutenherden entwickelt, die aufgrund einer hohen Stutenzahl während der Saison zyklussynchrone Empfängerstuten bereitstellen. Nach Übertragung des transportierten Embryos und Nachweis einer bestehenden Trächtigkeit am 50. Trächtigkeitstag wird die Empfängerstute bis zum Absetzen des Fohlens an den Besitzer der Spenderstute verleast oder verkauft.

Die Embryogewinnungsrate wird von der Zuchtauglichkeit und dem Alter der Spenderstute, der Qualität des eingesetzten Spermias, dem Besamungsmanagement, dem Tag der Embryogewinnung und der Ovulationenzahl pro Rosse beeinflusst. Im Vergleich zum Rind gestaltet sich die Superovulation zur Gewinnung mehrerer Embryonen pro Spülung bislang schwierig.

Bei der Besamung junger, genitalgesunder Stuten mit Frischsperma von fertilen Hengsten liegt die Embryogewinnungsrate über 70 %. Da jedoch häufig ältere Sport- oder Zuchtstuten mit Nachkommenleistung zum Embryotransfer vorgestellt werden und der Einsatz von Versand- oder Tiefgefriersperma gewünscht wird,

OPU/ICSI

BEI SPORTSTUTEN UND STUTEN MIT EINGESCHRÄNKTER FRUCHTBARKEIT ODER STARK LIMITIERTER SAMENDOSIS UND -QUALITÄT HAT SICH DIE ASSISTIERTE REPRODUKTIONSMEDIZIN IM BENACHBARTEN AUSLAND BEREITS ALS NEUER WEG FÜR DEN ZUCHTFORTSCHRITT ETABLIERT.

Beim Ovum pick-up werden bei der sedierten Stute unter Ultraschallkontrolle mit einer transvaginal eingeführten Sonde mit Punktionskanüle Eizellen von den auf dem Eierstock befindlichen Follikeln entnommen.

Nach der Eizellaufbereitung und –reifung wird in jede Eizelle ein Spermium injiziert (intrazytoplasmatische Spermieninjektion (ICSI)). Nach etwa einer Woche Embryokultur haben sich nach erfolgreicher Befruchtung