

Moderní biotechnologie v reprodukci koní

MVDr. Jindřich Müller
Equinní reprodukční centrum Mnětice

Dostihové závodiště Velká Chuchle
27. února 2010

Reprodukce koní

- hřebec – andrologie
- klisna - gynekologie

3.33 μm

**ZVLÁDNUTÍ TECHNIKY ODBĚRU
EJAKULÁTU HŘEBCE
ZNAMENALO ZÁSADNÍ PRŮLOM
V ANDROLIGII HŘEBCŮ**









Hřebci

výhody a důvody asistované reprodukce
(inseminace)

- šíření nálezů
- eliminace úrazů
- ekonomické důvody
- možnost kosmopolitního působení
plenemíka

Hřebci

- odběr hřebce
- zpracování a hodnocení ejakulátu
- možnosti konzervace
- distribuce

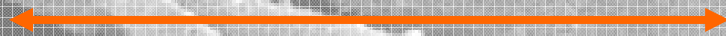


**Dostihové závodiště Velká Chuchle
27. února 2010**

Hodnocení a ředění nativního ejakulátu

- **makroskopické**

- množství
- barva
- zápach



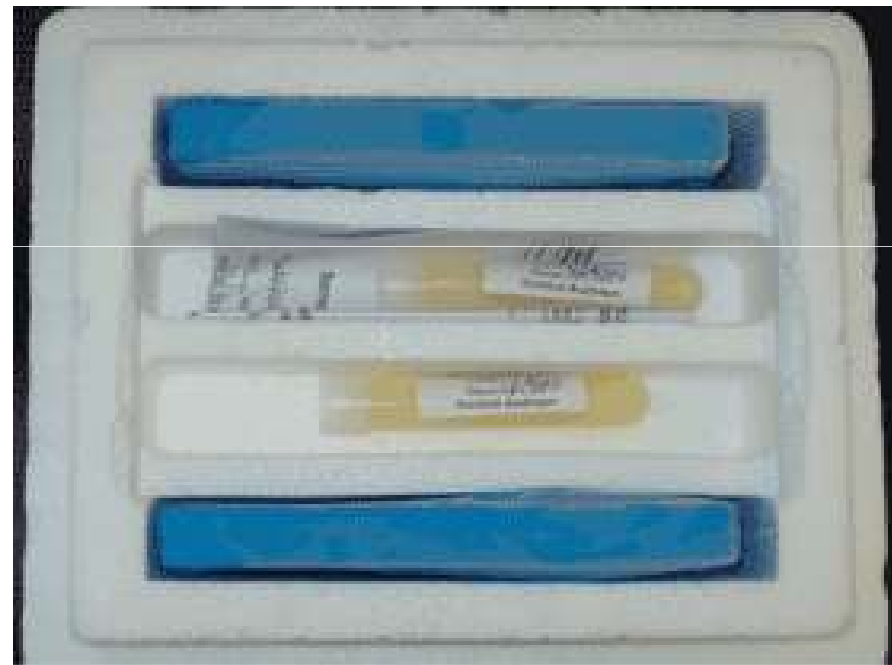
- **mikroskopické**

- koncentrace
- motilita
- morfolog. změny



Možnosti uchování

- čerstvé zchlazené
- hluboce zmražené





Je možné ovlivnit kvalitu ejakulátu?

- výživa
 - vitamíny, minerály
 - L-carnitin
- vliv ředidla
- frekvence odběru plemenníka
- ??????



Klisny

- sonografické vyšetření pohlavních orgánů



Možnosti sonografie

- diagnostika
 - říje
 - patologických stavů
 - ranné březosti
 - vícečetnou březost a možnost řešení







Klisny

- inseminace



Inseminace – vlastní provedení

vpravení čerstvé, nebo rozmražené
inseminační dávky do dělohy klisny



Embryotransfer

- princip

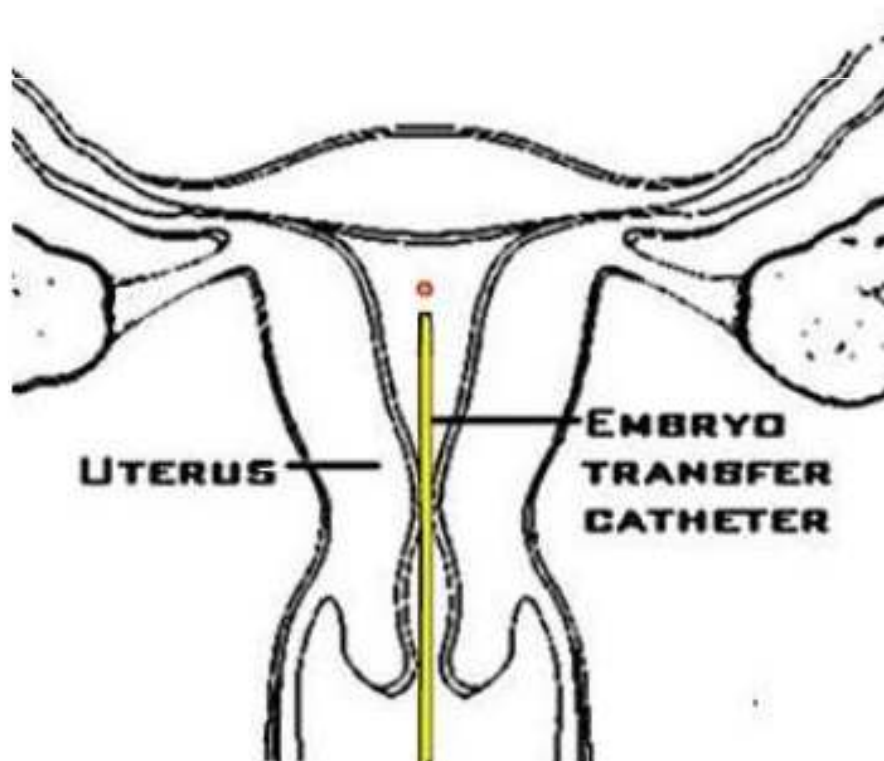
vyjmutí zárodku z klisny dárkyně a jeho přenos do klisny příjemkyně

Embryotransfer

- **důvody a možnosti**
 - **využití chovatelsky nedospělých klisen**
 - **využití sportovně aktivních klisen**
 - **využití starých a zdravotně handicapovaných dárkyň**
 - **získání více hříbat během jednoho roku od jedné dárkyně**

ET – technologie výplachu

klasická laváž dělohy speciálním médiem
190 – 200 hod. po ovulaci



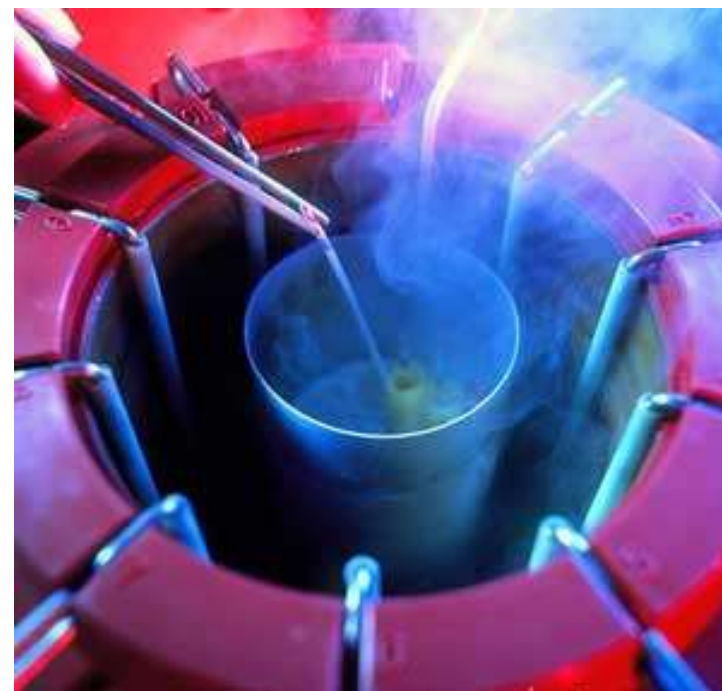
ET – technologie transferu

- **chirurgická cesta** – injektáž embrya do děložního rohu
- **transcervikální cesta** – pomocí speciálního katetru přes krček do dělohy



Možnost kryokonzervace embrií

- v případě absence, nebo nevhodné synchronizace příjemkyně
- při nutnosti dlouhodobého uchování embrya





ERC
Pardubice
Mnětice