

## ZÁVĚR

- Pomocí protilátek proti specifickým histonovým modifikacím a 5-methylcytosinu jsme částečně charakterizovali epigenetické změny během zrání oocytů a během časné embryogeneze u myši a prasete.
- Současně jsme podobným způsobem zmapovali reprogramační aktivitu cytoplastů získaných z oocytů v různém stádiu zrání po přenosu jader.
- Zhodnotili jsme vliv vybraných metod produkce embryí na epigenetickou remodelaci rodičovských genomů.
- Také jsme vyvinuli metodu kryopreservace jaderného materiálu oocytů.

V rámci disertační práce jsme se zabývali především vývojem nových biotechnologií a epigenetickou regulací odehrávající se při použití těchto technik. Tyto nové postupy mohou mít význam pro oblast humánní medicíny, avšak jejich použití lze předpokládat i při záchraně ohrožených druhů (např. pomocí interspecifického přenosu jader) a hospodářsky cenných jedinců. Je však patrné, že nové biotechnologie vykazují v současné době mnoho technických problémů. Na druhou stranu, v případě využití v humánní medicíně, jsou zde i problémy etické. Tyto skutečnosti však nelze podceňovat.