

Badania *in vivo* z wykorzystaniem mysiego modelu typu „knockout” (z wyłączonym wybranym genem) mogą być kluczowe dla zrozumienia gametogenezy u obu płci i pozwolą na dokładne poznanie efektu zaburzeń wynikających z obniżonej ekspresji tych genów lub jej całkowitego braku. Wyniki otrzymane na podstawie badań struktury i ekspresji wyselekcjonowanych genów pozwolą odpowiedzieć na pytanie wobec występowania różnic w płodności u rodzeństwa z tą samą mutacją. Badania przeprowadzone na samicach pozwolą na dokładne sprawdzenie roli badanych genów w oogenezie i funkcjonowaniu jajnika, co uzupełni badania zaburzeń spermatogenezy prowadzone komplementarnie na samcach. Pozwoli to odpowiedzieć na pytanie o rolę płci w funkcjonowaniu danego genu oraz na pełniejszą charakterystykę badanych genów i interpretację ich roli w płodności i/lub procesie mejozy dając odpowiedź co do uniwersalnego wpływu niektórych genów na produkcję komórek rozrodczych u obu płci.