

Práce se zabývá metodami kontrolované ovariální stimulace a odběru oocytů, a jejich fyziologickým zdůvodněním. Kvůli zásadnímu postavení myši jako modelového organismu pro mnoho v současné době klíčových výzkumů, a tedy nutnosti dokonalého zvládnutí její ovariální stimulace, jsou principy uvedeny v první řadě na jejím příkladě. Práce sumarizuje dostupná data a protokoly administrací ve vztahu k možným faktorům jejich úspěšnosti, jako jsou vlivy prostředí, kmen, čistota použitých hormonů a jiné. Každý typ protokolu je doplněn o možné negativní dopady, které může stimulace mít na kvalitu získaných buněk a jejich další vývoj.

Vzhledem k faktu, že se neplodnost stává stále větším problémem lidské populace a ovariální stimulace k jejímu řešení pomocí asistované reprodukce neodmyslitelně patří, seznamuje práce čtenáře v poslední části také s touto problematikou. Předmětem zájmu je zde ovariální stimulace jak za účelem získání oocytů, tak jako příprava pro embryotransfer. Uvedené typy protokolů jsou obecně porovnány na základě použitých hormonů, úspěšnosti v programech In vitro fertilizace (IVF) a četnosti jejich použití.