

Cílem této práce je shrnout poznatky o čichové transdukcii obratlovců. Tato rešerše je rozdělena do čtyř částí, přičemž každá část je zaměřena na jiný aspekt čichové transdukcce. Nejprve je proveden přehled základních elektrofyziologických metod používaných pro výzkum transdukcce. Následuje podrobný popis celé transdukcce na molekulární úrovni. Další část práce shrnuje, jaké jsou typy modelů a jak se dají využít při modelování čichové transdukcce. V závěru této části je proveden podrobný popis dvou modelů. Jeden z nich popisuje počátek čichové transdukcce od vazby odorantu na receptor po produkci cAMP a druhý se zabývá zpětnou negativní vazbou Ca^{2+} . Rešerše je zakončena přehledem softwarových nástrojů pro vytváření a analýzy modelů z předešlé části.