

## POSUDEK VEDOUCÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

**Název práce:** Terapeutická využití siRNA  
(*Therapeutic applications of siRNA*)

**Studentka:** Eliška Rutteová

**Obor:** Klinická biologie a chemie

**Vedoucí práce:** Mgr. Lucie Stříbrná, Ph.D.

Předložená bakalářská práce **Elišky Rutteové** je zaměřena na aktuální výzkumný stav terapeutického využití siRNA. Nastiňuje obecné mechanismy RNA interference a její roli v eukaryotní buňce. Popisuje chemické modifikace a transportní systémy využívané při vývoji siRNA léčiv, včetně detailnějšího pohledu na historicky první schválené siRNA terapeutikum – Patisiran.

V prvních oddílech práce je charakterizována problematika ribonukleových kyselin a její typy, které se uplatňují při konkrétních dějích v buňce. V dalším oddílu se autorka zaměřila na siRNA interference a na metody jejich aplikace. V dalších kapitolách práce jsou charakterizovány terapeutické potenciály siRNA při léčbě konkrétních geneticky podmíněných onemocněních. Předposlední kapitola se podrobněji zabývá problematikou léčby pomocí léčiva Patisiran včetně jeho aplikace, dávkování, účinnosti a vedlejších účinků při jeho podávání. Závěrem autorka shrnula dosavadní klinické studie dotýkající se, jak počátečních tak i závěrečných fází léčby.

Práce je logicky členěna do šesti hlavních kapitol, obsahuje 15 obrázků a 4 přílohy. Autorka se každé kapitole věnovala pečlivě, shromáždila aktuálně dostupné informace a podala ucelený souhrn v mapování této problematiky. Práce obsahuje přehledně sestavené informace o zadaném tématu. Seznam literatury zahrnuje 112 citací, z nichž převážná většina tvoří odkazy na původní odborné články v anglickém jazyce. Autorka splnila zadání, rozsah práce je přiměřený.

Po stránce stylistické i jazykové je práce na kvalitní úrovni. Autorka prokázala schopnost samostatně pracovat s literaturou. Kladně hodnotím její aktivní přístup v průběhu zpracovávání bakalářské práce.

Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím známkou **A**.

V Pardubicích dne: 3.8. 2020

Vedoucí bakalářské práce:

.....  
Mgr. Lucie Stříbrná, Ph.D.