

## ABSTRAKT

Univerzita Karlova v Praze

Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Katedra farmakologie a toxikologie

Kandidát: Alena Vaidlová

Školitel: Pharm.Dr. Martina Čečková, Ph.D.

Název diplomové práce: Využití protilátek a imunokonjugátů ve farmakoterapii nádorů.

Tato rešeršní práce přehledně zpracovává možnosti léčby nádorů s využitím protilátek, jejich konjugátů a protilátkových fragmentů. Terapie pomocí protilátek využívá jejich přirozené vazby na nádorovou nebo jinak změněnou buňku. K této vazbě dochází pomocí biomarkerů na povrchu cílových buněk, které protilátka rozpoznává. Po navázání na cílovou buňku se spouští různé mechanismy likvidace poškozené buňky. Pomocí genového inženýrství byly vytvořeny různé typy protilátek a jejich konjugátů, které se liší svými vlastnostmi a hlavně afinitou k různým strukturám, které rozpoznávají. Mezi nekonjugované protilátky patří chimérické, humanizované, čistě lidské nebo čistě myší protilátky. Ke konjugovaným protilátkám se řadí imunokonjugáty, konjugáty s cytostatiky, s enzymy nebo s rostlinnými nebo živočišnými toxiny. Novým fenoménem ve vývoji protilátek je tvorba protilátkových fragmentů. Tyto částice jsou tvořeny pomocí genového inženýrství z částí protilátek a jejich využití do budoucna má velkou perspektivu. Práce shrnuje nejnovější poznatky využití monoklonálních protilátek a imunokonjugátů v protinádorové terapii.