

# ABSTRAKT

Celiakie je chronické zánětlivé onemocnění sliznice tenkého střeva, které se projevuje u geneticky predisponovaných jedinců po požití stravy obsahující lepek. Doposud zůstává jedinou možnou léčbou celiakie celoživotní vyloučení lepku ze stravy.

Jednou ze zcela nových terapeutických strategií je použití syntetického polymeru P(HEMA-co-SS), který v gastrointestinálním traktu specificky vyvazuje gliadin a ruší tak jeho škodlivé působení na střevní sliznici. Provedené *in vitro* testy účinků P(HEMA-co-SS) na lidské PBMC a střevní biopsie ukázaly, že potenciální terapeutická schopnost P(HEMA-co-SS) je velmi ovlivněna stupněm proteolytického zpracování obou komponent a také rozdílnou časovou aplikací P(HEMA-co-SS) do organismu oproti lepku.

Další uvažovanou podpůrnou léčbou celiakie je používání prospěšných probiotických bakteriálních kmenů. Naše pokusy vycházely z poznatku skupiny Prof. Y. Sánz, že se liší složení bakteriální flory u pacientů s aktivní formou celiakie, u pacientů léčených bezlepkovou dietou a u zdravých jedinců. Ve spolupráci s touto skupinou jsme testovali účinek vybraných bakteriálních kmenů izolovaných z pacientů s celiakií a probiotických bakteriálních kmenů na odpověď buněk přirozené imunity na gliadin. Provedené *in vitro* pokusy s lidskými dendritickými buňkami ukázaly, že přítomnost různých bakteriálních kmenů významně ovlivňuje odpověď lidských dendritických buněk na gliadin a míra ovlivnění zcela závisí na použitém bakteriálním kmenu.