

Abstrakt

Genom polyomavirů se v hostitelské buňce nachází v podobě kruhové dvouvláknové DNA s nukleozomy. Exprese polyomavirových genů je tudíž ovlivněna rozmístěním nukleozomů na DNA a histonovými modifikacemi. Tato bakalářská práce shrnuje poznatky o struktuře polyomavirového minichromozomu a o efektech polohy nukleozomů a modifikací histonů na polyomavirový replikační cyklus. Práce zároveň popisuje faktory ovlivňující tyto jevy. Z dostupné literatury vyplývá, že pozice nukleozomů ani modifikace histonů nejsou náhodné, avšak ne všechny virové DNA molekuly jsou v těchto ohledech identické. Procesy jako časná a pozdní transkripce, replikace a enkapsidace tak probíhají pouze na určitých frakcích souboru molekul DNA.