

Abstrakt:

Kyselé pH se v organismech vyskytuje buď v intracelulárním, nebo extracelulárním prostředí. V intracelulárním prostředí se kyselým pH vyznačují především buněčné kompartmenty, jako jsou časná a pozdní endosomy nebo lysosomy. V extracelulárním prostředí je pak možné kyselé pH nalézt v hypoxických tkáních nebo ve tkáních, kde probíhá zánět nebo nádorové bujení. Pověštinou se jedná o hodnoty pH v rozmezí přibližně od 5,5 do 6,5. Tato práce se věnuje popisu konformačních změn virových proteinů, které nastávají v důsledku sníženého pH a vedou k uvolnění virových komponent z membránových kompartmentů buňky. Změny pH v organelách endocytických drah stejně jako změny extracelulárního pH ovlivňují významně infekci mnoha virů. Výzkum role pH v průběhu virových může přinést důležité poznatky pro vývoj protivirové a protinádorové léčby.

Klíčová slova: virus, konformace, pH, receptor, endocytóza