

## **Abstrakt**

Lidská ABC (ATP-binding cassette) rodina aktivních transportů obsahuje asi 50 funkčně rozdílných transmembránových proteinů. Využívají energii z hydrolýzy ATP a transportují různé druhy endogenních a exogenních sloučenin přes membrány proti koncentračnímu spádu. ABC transportéry hrají důležité role v absorpci, distribuci a exkreci léků. Některé jsou také schopné udělit mnohočetnou lékovou rezistenci nádorovým buňkám. Sledovat expresi ABC transportérů na transkripční úrovni lze v dnešní době několika metodami. Patří mezi ně Northern blotting, „RNase protection assay“, real-time RT-PCR a microarray analýza. V této práci jsou shrnuty aktuální informace o kvantifikaci ABC transportérů, které transportují léky. Bylo zjištěno, že ABC transportéry jsou exprimovány v játrech, ledvinách, gastrointestinálním traktu, hematoencefalické bariéře, placentě a dalších tkáních.