

## **ABSTRAKT**

Cirkadiánní systém se vyvinul jako systém umožňující přizpůsobit se periodicky se měnícím podmínkám na Zemi. U savců, a tedy i u člověka, je cirkadiánní systém složen z centrálního a periferních oscilátorů generujících cirkadiánní rytmus. Jedním z nejvýraznějších procesů s cirkadiánním rytmem je cyklus spánku a bdění. Spánek je regulován součinností cirkadiánního a homeostatického procesu. Cirkadiánní regulace spánku se během ontogeneze člověka mění. Změny se týkají hlavně chronotypu, tedy diurnálních preferencí k době spánku a aktivity v určitou denní dobu. V prvních letech života je typický ranní chronotyp. Koncem první dekády života se cirkadiánní fáze začíná opožďovat a během adolescence dosahuje maximálního zpoždění. V dospělosti se preference znovu mění směrem k rannímu chronotypu a ve stáří dosahují extrémního ranního chronotypu. Změny v cirkadiánní regulaci spánku během ontogeneze jsou v některých obdobích života závislé také na pohlaví.