

Název rámcového tématu		Anotace (česky)	Anotace (anglicky)	Školitel	Školitel- specialista	Číslo a název projektu/grantu
Optimalizace vedení fototerapie při léčbě novorozenecké hyperbilirubinémie	Optimizing of the management of phototherapy for the treatment of neonatal hyperbilirubinemia	<p>Terapie novorozenecké žloutenky je v současné době založena na expozici pacienta intenzivnímu světlu vhodných vlnových délek. V případě výskytu závažných hyperbilirubinemií se nezřídka kdy přistupuje k výměnné transfúzi krve pacienta, což je velmi rizikový proces nejen pro pacienta, ale i pro zdravotnický personál.</p> <p>Otázkou je, zda by optimalizované využití vysoce intenzivních zdrojů fototerapeutického záření zajistilo efektivní snížení bilirubinu a zabránilo tak rizikové výměnné transfúzi krve.</p> <p>Cílem práce je zhodnocení efektivity optimalizovaných expozic vysoce intenzivních zdrojů fototerapeutického záření na rychlost a účinnost léčby novorozeneckých žloutenek.</p> <p>Součástí práce je návrh a provedení experimentů <i>in-vitro</i> a <i>in-vivo</i>, včetně vyhodnocení.</p>	<p>Neonatal hepatic therapy is currently based on patient exposure to intense light of appropriate wavelengths. In the event of severe hyperbilirubinemia, the patient's blood transfusion is rarely treated, which is a very risky process not only for the patient but also for the healthcare staff.</p> <p>The question is whether the optimized use of high-intensity sources of phototherapy would ensure an effective reduction in bilirubin, thereby avoiding risk-exchange blood transfusions.</p> <p>The aim of the work is to evaluate the effectiveness of optimized exposures of high intensity sources of phototherapy to the speed and efficacy of treatment of neonatal jaundice.</p> <p>Part of the thesis is the design and execution of in-vitro and in-vivo experiments, including evaluation.</p>	Doc. Ing.Petr Kudrna, Ph.D.	Prof. MUDr. Richard Plavka,CSc., VFN v Praze	