

Doktorský studijní program, prezenční studium, návrh na stipendijní místo

Roman Gál, 23.4.2018

**Název oboru:** Anesteziologie, intenzivní medicína a algeziologie

Název kliniky: Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny

**Téma dizertace:**

**Kontinuální vs. intermitentní způsob podávání enterální výživy u kriticky nemocných pacientů, efekt na rychlost dosažení energetického a proteinového cíle, toleranci a výskyt komplikací**

**Anotace projektu:**

Enterální výživa je v současné době preferovaný způsob výživy u kriticky nemocných pacientů, kteří nemohou přijímat stravu perorálně. Nejčastějším způsobem podávání enterální výživy je kontinuální podávání, nicméně se ukazuje, že kontinuální podávání je nefyziologické, nepodporuje anabolismus a je spojen s řadou metabolických komplikací. Dosavadní výsledky studií neumožňují jednoznačně doporučit specifický protokol podávání enterální výživy u kriticky nemocných dospělých pacientů.

**Předběžné cíle:**

Zhodnocení vlivu způsobu podávání enterální výživy na rychlost dosažení energetického a proteinového cíle, toleranci a výskyt komplikací u kriticky nemocných pacientů. Do studie budou zařazeni pacienti hospitalizováni na KARIM, kteří budou splňovat vstupní kritéria, a současně u nich nebude přítomno žádné z vylučovacích kritérií. Po získání informovaného souhlasu budou pacienti randomizováni buď ke kontinuálnímu nebo k bolusovému podávání enterální výživy gastrickou sondou. Předpokládáme zařazení celkového počtu 300 pacientů, po 150 pacientech v každém rameni. Po zahájení podávání enterální výživy budou u obou skupin pacientů zaznamenány vstupní údaje a po dobu 5 dnů budou sledovány jako primární cíle studie tolerance enterální výživy, výskyt nežádoucích účinků a komplikací enterální výživy, čas k dosažení energetického a proteinového cíle.

**Počet studentů:** 1

**Napojení na grantový projekt:** Není v plánu.

**Informace o dostupnosti úvazku:** Uchazeči přijatému k doktorskému studiu bude nabídnut klinický úvazek na KARIM FN Brno ve výši alespoň 0,5.

**Stručné požadavky na studenta:** Dle stávajících požadavků oborové rady, bude student povinen splnit následující: Publikační aktivita (alespoň 1 článek s IF jako první autor, alespoň jeden přehledový článek jako první autor), zahraniční stáž nebo spolupráce na zahraničním výzkumném projektu v délce alespoň 1 měsíce, zapojení do výuky zajišťované pracovištěm (v rozsahu alespoň dvou vyučovacích hodin týdně), znalost anglického jazyka (pokročilá znalost slovem i písmem).

**Jméno školitele:** prof. MUDr. Roman Gál, Ph.D.

**Publikační aktivita školitele:** autor a či spoluautor 100 recenzovaných prací, citovanost:376, h-index= 8.

**Grantové projekty školitele:** řešitel či spoluřešitel 9. projektů

ŠTOURAC, Petr, Ivo KŘIKAVA, Judita SEIDLOVÁ, Eva STRAŽEVSKÁ, Martin HUSER, Lukáš HRUBAN, Petr JANKŮ a Roman GÁL. Sugammadex in a parturient with myotonic dystrophy. **British Journal of Anaesthesia**, Oxford Journals, 2013, roč. 110, č. 4, s. 657-658. ISSN 0007-0912. doi:10.1093/bja/aet036

ŠTOURAC, Petr, Hana HARAZIM, Marta STODŮLKOVÁ, Martin HUSER, Ivo KŘIKAVA, Petr JANKŮ, Olga HAKLOVÁ, Lubomír HAKL, Roman ŠTOUDEK, Roman GÁL a Pavel ŠEVČÍK. Comparison of parturient – controlled remifentanil with epidural bupivacain and sufentanil for labour analgesia: Randomised controlled trial. **Biomedical papers of the Medical Faculty of the University Palacký, Olomouc Czech Republic**, Olomouc: Palacký University, 2013, roč. 157, č. 1, s. 1-6. ISSN 1213-8118. doi:10.5507/bp.2012.07

ŠTOURAC, Petr, Hana HARAZIM, Marta STODŮLKOVÁ, Martin HUSER, Ivo KŘIKAVA, Petr JANKŮ, Olga HAKLOVÁ, Lubomír HAKL, Roman ŠTOUDEK, Roman GÁL a Pavel ŠEVČÍK. Comparison of parturient – controlled remifentanil with epidural bupivacain and sufentanil for labour analgesia: Randomised controlled trial. **Biomedical papers of the Medical Faculty of the University Palacký, Olomouc Czech Republic**, Olomouc: Palacký University, 2014, roč. 158, č. 2, s. 227-232. ISSN 1213-8118. doi:10.5507/bp.2012.073.

Štourač P.1, Hradilová T.1, Straževská E.1, Turčáni P.2, Štouračová A.3, Janků P.4, Skříčková J.2, Gál R.1 "Eclampsia as a cause of secondary non-obstructive central sleep hypoventilation" *Čes. Gynek.*, 2015, 80, č. 1, s. 16–19

Hrdy O, Strazevska E, Suk P, Vach R, Karlik R, Jarkovsky J, Sas I, Gal R. Central venous catheter-related thrombosis in intensive care patients - incidence and risk factors: A prospective observational study. *Biomed Pap Med Fac Univ Palacky Olomouc Czech Repub.* 2017, 161(4):369-373.

PAŘÍZEK, Tomáš, Roman GÁL, Petr ŠTOURAC, René URBANEC, Tomáš VYMAZAL a Vladimír ČERNÝ. Preanesthesia evaluation by using digital/telemedicine technologies in the Czech Republic - are our patients ready and willing to it? In **Euroanaesthesia 2017**. 2017. ISSN 0265-0215.

ŠTOURAC, Petr, Martina KOSINOVÁ, Ivana BÁRTÍKOVÁ, Jozef KLUČKA, Ivo KŘIKAVA, Roman ŠTOUDEK, Hana HARAZIM, Martin HUSER, Petr JANKŮ a Roman GÁL. Aktivní reverze nervosvalové blokády rokuroniem podáním sugammadexu u císařského řezu v celkové anestezii – série kazuistik. *Anesteziologie a intenzivní medicína*, Praha: Česká lékařská společnost J.E.Purkyně, 2013, roč. 24, č. 3, s. 163-168. ISSN 1214-2158.

Maláska Jan, a kol. Gál Roman. Léčba těžké sepse na pracovištích intenzivní péče v České Republice – pilotní výsledky projektu EPOSS, *Vnitř Lék* 2013; 59(11):962-970.

Petr Štourač<sup>1,2</sup>, Hana Harazim<sup>1,2,\*</sup>, Daniel Schwarz<sup>2</sup>, Ivo Křikava<sup>1</sup>, Martin Komenda<sup>2</sup>, Roman Štoudek<sup>1</sup>, Olga Smékalová<sup>1</sup>, Martina Kosinová<sup>1</sup>, Richard Hůlek<sup>2</sup>, Jan Maláska<sup>1</sup>, Radim Šustr<sup>2</sup>, Ivo Šnábl<sup>2</sup>, Ladislav Dušek<sup>2</sup>, Roman Gál. AKUTNE.CZ ALGORITHMS AND SEPSIS-Q SCENARIOS AS INTERACTIVE TOOLS FOR PROBLEM BASED LEARNING SESSIONS IN MEDICAL EDUCATION. *Mefanet J* 2013; 1(2): 61–73

SMRČKA, Martin, Andrej MRLIAN a Roman GÁL. The role of mild hypothermia in the treatment of the patients after severe head injuries. **Clinical Neuroscience**, 2013, roč. 66, 3-4, s. 136-136.

Sas Igor, Straževská Eva, Hrdý Ondřej, Gál Roman, Kandidová sepsis jako komplikace u pacienta s polytraumatem. *Anest Intenziv Med* 2014;23:3:212-215.

ŠTOURAČ, Petr, Eliška KUCHAROVÁ, Ivo KŘIKAVA, Roman MALÝ, Martina KOSINOVÁ, Hana HARAZIM, Olga SMÉKALOVÁ, Ivana BARTÍKOVÁ, Roman ŠTOUDEK, Petr JANKŮ, Martin HUSER, Kristýna WÁGNEROVÁ, Olga HAKLOVÁ, Lubomír HAKL, Daniel SCHWARZ, Hana ZELINKOVÁ, Simona LITTNEROVÁ, Jiří JARKOVSKÝ, Roman GÁL a Pavel ŠEVČÍK.

Establishment and evaluation of post caesarean acute pain service in a perinatal center: retrospective observational study. **Česká gynekologie**, Praha: Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně, 2014, roč. 79, č. 5, s. 363-370. ISSN 1210-7832.

ŠTOURAČ, Petr, Dagmar SEIDLOVÁ, Ivana BARTÍKOVÁ, Eliška KUCHAROVÁ, Petr JANKŮ, Ivo KŘIKAVA, Martin HUSER, Kristýna WÁGNEROVÁ, Olga HAKLOVÁ, Lubomír HAKL, Roman ŠTOUDEK, Martina KOSINOVÁ, Daniel SCHWARZ, Hana ZELINKOVÁ, Pavel ŠEVČÍK a Roman GÁL. Srovnání opioidní a neopoidní analgezie po císařském řezu v celkové anestezii – prospektivní observační studie. **Anesteziologie a intenzivní medicína**, Praha: ČLS JE Purkyně Praha, 2014, roč. 25, č. 1, s. 8-16. ISSN 1214-2158.

PAŘENICA, Jiří, Jan MALÁSKA, Jiří JARKOVSKÝ, Kateřina HELÁNOVÁ, Petr JABANDŽIEV, Jaroslav MICHÁLEK, Zuzana VESELKOVÁ, Simona LITTNEROVÁ, Lenka KUBKOVÁ, Roman GÁL, Pavel ŠEVČÍK, Monika PÁVKOVÁ GOLDBERGOVÁ, Jiří LITZMAN, Zdeňka ČERMÁKOVÁ a Jindřich ŠPINAR. Dynamika hladiny interleukinu 6 u pacientů v septickém a kardiogenním šoku a u pacientů s akutním infarktem myokardu s elevacemi ST. **Vnitřní lékařství**, Brno: Facta Medica, 2014, roč. 60, č. 2, s. 114-122. ISSN 0042-773X.

ŠTOURAČ, Petr, Tereza HRADILOVÁ, Eva STRAŽEVSKÁ, Pavel TURČÁNI, Alena ŠTOURAČOVÁ, Petr JANKŮ, Jana SKŘIČKOVÁ a Roman GÁL. Eclampsia as a cause of secondary non-obstructive central sleep hypoventilation. **Česká gynekologie**, Praha: Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně, 2015, roč. 80, č. 1, s. 16-19. ISSN 1210-7832.

PAŘÍZEK, Tomáš, Roman GÁL, Jarmila HLOŽKOVÁ, Pavel NEUMANN, Josef ŠKOLA, Roman ŠKULEC, Petr ŠTOURAČ, René URBANEC, Tomáš VYMAZAL a Vladimír ČERNÝ. Předanestetičké vyšetření s využitím mobilních komunikačních technologií – jsou naši pacienti připraveni: Prospektivní observační multicentrická průřezová studie. **Anesteziologie & intenzivní medicína**, Praha: Česká lékařská společnost J.E. Purkyně, 2017, roč. 28, 9, č. 4, s. 226-231. ISSN 1214-2158, 9.

Porovnání incizionální a epidurální analgezie v léčbě pooperační bolesti po císařském řezu. Meixnerová I., Huser M., Seidlova D., Janků P., Štourač P., Gal R. *Česká gynekologie* 2018

SMRČKA, Martin a Roman GÁL. The Use of Hypothermia in Neurosurgery. In *Neurologia Croatica*. Split, Croatia, 2017. s. 24-25, 2 s. ISSN 1331-5196.

ŠTOURAČ, Petr, Ivo KŘIKAVA, Judita SEIDLOVÁ, Eva STRAŽEVSKÁ, Martin HUSER, Lukáš HRUBAN, Petr JANKŮ a Roman GÁL. Sugammadex in a parturient with myotonic dystrophy. *British Journal of Anaesthesia*, Oxford Journals, 2013, roč. 110, č. 4, s. 657-658. ISSN 0007-0912.

Gal, Smrčka, Slezak, Colonová. Monitoring of Oxygen in Brain Tissue in Patients with Brain Injury. *Neuro-epidemiology* 2013;41:p.295.

Effect of Rapid Sequence Induction for Caesarean Section in General Anaesthesia with Rocuronium versus Succinylcholine on Neonatal Outcome: Prospective Randomised Interventional Multicentric Trial

Kosinova M.1, Stourac P.1,4, Seidlova D.2, Adamus M.3, Krikava I.1, Pavlik T.4, Hejduk K.4, Sevcik P.1, Klucka J.1, Stoudek R.1, Bartikova I.1, Harazim H.1,4, Robotkova H.2, Janku P.5, Hodicka Z.5, Kirchnerova M.3, Francakova J.3, Pyzskova L.3, Mrozek Z.3, Hlozkova J.3, Gal R. *British Journal of Anaesthesia* 2014

USE OF ROCURONIUM AND ACTIVE REVERSAL OF NEUROMUSCULAR BLOCKADE WITH SUGAMMADEX IN ANAESTHESIA FOR CAESAREAN SECTION LED TO REDUCTION OF MYALGIA INCIDENCE IN EARLY POSTOPERATIVE PERIOD: PROSPECTIVE RANDOMISED INTERVENTIONAL MULTICENTRIC TRIAL

Harazim H.1,4, Stourac P.1,4, Seidlova D.2, Adamus M.3, Krikava I.1, Pavlik T.4, Hejduk K.4, Sevcik P.1,6, Klucka J.1, Stoudek R.1, Bartikova I.1, Kosinova M.1, Robotkova H.2, Janku P.5, Hodicka Z.5, Kirchnerova M.3, Francakova J.3, Obare Pyzskova L.3, Mrozek Z.3, Hlozkova J.3, Gal R.1. *British Journal of Anaesthesia* 2014.

A.Mrlan, R. Gál, M.Smrcka. Brain Tissue Directed Management and Outcome in the Patients with Severe Traumatic Brain Injury. *EANS* 2014

Cundrle I., Gal R. QuikClot in liver surgery with haemophilia – a case report. *NATA symposium, Dublin* 2016

I.Čundrle, R. Gál, H.Ondrášková, D. Seidlová, H. Horálková. QuickClot in Spine Surgery. *Nata* 2018

## **Životopis – Prof. MUDr. Roman Gál, Ph.D.**

Jméno: Roman Gál

Datum narození: 14.12.1967, Uherské Hradiště, r.č. 671241/1579

Bydliště: Barvičova 80, 602 00 Brno

Vzdělání: Lékařská fakulta Masarykovy univerzity v Brně, 1986-1992

Promoce: 21.5.1992

Postgraduální studium : Lékařská fakulta Masarykovy univerzity v Brně, 1999- 2001

Dizertační práce : Řízená hypotermie jako součást terapeutického protokolu v léčbě těžkých kraniocerebrálních poranění, obhájena dne 1. března 2001

Habilitace: Současné možnosti použití řízené hypotermie jako neuroprotektivní metody v neurochirurgii a neurotraumatologii, 16.5.2005

Profesorské řízení a jmenování: 18.9.2009

Zaměstnání: Anesteziologicko-resuscitační klinika FN U sv. Anny, Brno, 1992 - 1993

Mikrobiologický ústav FN U sv. Anny, Brno, 1993 - 1994

Anesteziologicko – resuscitační oddělení FN Brno, PMDV, 1994 – 2005

- od 1.1.2004 vedoucí lékař anesteziologické části I. ARO

- od 1.9.2004 primář I. ARO, následně KARIM

Lékařská fakulta Masarykovy univerzity v Brně

- odborný asistent Neurochirurgické kliniky FN Brno, 2001-2004

- od 1.10.2004 odborný asistent Anesteziologicko-resuscitační kliniky FN USA

- od 1.10.2006 docent Kliniky anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny FN Brno

- od 1.10.2009 profesor Kliniky anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny FN Brno

- od 1.8.2012 přednosta Kliniky anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny

Odborné zkoušky: atestace I.stupně v oboru anesteziologie a resuscitace, 10.4.1995

atestace II.stupně v oboru anesteziologie a resuscitace, 19.5.1999

kvalifikace v oboru Anesteziologie a intenzivní medicína 2009

Zahraniční stipendia: - Stipendium rakouského ministerstva pro vědu a výzkum

Department of Anesthesiology and General Intensive Care

General Hospital Vienna, 1.10.1997 – 31.1.1998

- International Fellowship Programm of 12th WCA

Royal Victoria Hospital, Montreal General Hospital

McGill University, Montreal, 1 - 31.6.2000

Zahraniční stáže: - University of Oregon, Portland, USA, 2003  
- Jackson Hospital, Ryder Trauma Center, Miami, 2008  
- MGH, Harvard School of Medicine, 2009

Členství v odborných společnostech:

Česká společnost anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny

Česká společnost intenzivní medicíny(místopředseda sekce Neurointenzivní medicíny)

European Society of Anaesthesiologist

National Neurotrauma Society (USA)

Neurocriticalcare Society (USA)

Člen výboru České společnosti bezkrevní medicíny

Jazykové znalosti: angličtina, němčina, ruština

Jazykové zkoušky: TOEFL, 1993

## **Publikace v časopisech s IF:**

Gál R., Stibor B. Acute Normovolemic Hemodilution and Preoperative Autologous Blood Donation for Management of Blood Loss during Radical Prostatectomy. *International Proceedings XXXV World Congress of the International College of Surgeons*, str.113-116.

Gál R., Smrčka M., Štourač P., Straževská E., Neuman E. Měření tkáňového kyslíku v mozku jako součást multimodálního monitoringu-kazuistiky. *Cesk Slov Neurol N 2007*; 70/103(5): 562-566. IF= 0,319

Gál R., Smrcka M. Mild Hypothermia for Intracranial Aneurysm Surgery. *Bratisl. lek. Listy 2008*; 109(2):66-70.

Gál R. Acute Normovolemic Haemodilution for Management of Blood Loss during Radical Prostatectomy. *Bratisl Lek Listy 2008*;109(3):144-146.

Gál R., Slezák M., Zimová I., Čundrle I., Ondrášková H., Seidlová D. Therapeutic hypothermia with target temperature of 34-35° in patients after out-of-hospital cardiac arrest. *Bratisl Lek Listy 2009*; 110(4):222-225.

Gal R. Smrcka M., Slezak M., Colonova M., Mrlan A., Mild hypothermia therapy, *European Journal of Anaesthesiology 2012*, Vol 29, Supplement 49, S6 Critical Care. IF= 1,68.

Gal R., Smrcka M., Slezak M., Colonova M., Mrlan A. Mild hypothermia therapy for patients with severe brain injury: Clinical Study, *Brain Injury 2012*, IF 2,146

Neumann E., Smrčka M., Gál R., Jura R. Mírná řízená hypotermie jako neuroprotektivní metoda při ischemických komplikacích v resuscitační péči u pacientů s těžkým spontánním SAK při ruptuře aneuryzmatu. *Cesk Slov Neurol N 2008*; 71/104(2): 180-187. IF= 0,319.  
Jurán V., Smrčka M., Fadrus P., Svoboda K., Gál R. Indikace dekompresivní kraniektomie u traumat mozku. *Cesk Slov Neurol N 2009*;4(5): IF= 0,319.

Malý R., Gál R., Pacík D., Khamzin A. Thrombelastography during acute normovolemic hemodilution: case report on patient undergoing radical prostatectomy. *Bratisl Lek Listy 2010*, No 9, Vol 111, 518-521.

Mrlan, Andrej - Smrčka, Martin - Duba, Miloš - Gál, Roman - Ševčík, Pavel.  
Využití kontinuálního monitoringu průtoku krve mozkiem po těžkém mozkovém poranění. *Cesk Slov Neurol N*, 73/106, 6, od s. 711-715, 5 s. ISSN 1210-7859. 2010.

Comparison of parturient – controlled remifentanyl with epidural bupivacain and sufentanil for labour analgesia: Randomised controlled trial. Petr Stourac, Hana Suchomelova, Marta Stodulkova, Martin Huser, Ivo Krikava, Petr Janku, Olga Haklova, Lubomir Hakl, Roman Stoudek, Roman Gal, Pavel Sevcik. *Biomed Pap Med Fac Univ Palacky Olomouc Czech Repub.* 2012; 156:XX.

Pařenica, Gal et al, Soluble ST2 levels in patients with cardiogenic and septic shock are not predictors of mortality. *Exp Clin Cardiol Vol 17*, No 4;2012, 205-209 (IF 0,576).

Štourač Petr, Ivo Kříkava, Judita Seidlová, Eva Straževská, Martin Huser, Lukáš Hruban, Petr Janků a Roman Gál. Sugammadex in a parturient with myotonic dystrophy. *British Journal of Anaesthesia*, Oxford Journals, 2013, roč. 110, č. 4, s. 657-658. ISSN 0007-0912. doi:10.1093/bja/aet036

Štourač Petr, Hana Harazim, Marta Stodůlková, Martin Huser, Ivo Kříkava, Petr Janků, Olga Haklová, Lubomír Hakl, Roman Štoudek, Roman Gál a Pavel Ševčík. Comparison of parturient – controlled remifentanil with epidural bupivacain and sufentanil for labour analgesia: Randomised controlled trial. *Biomedical papers of the Medical Faculty of the University Palacký, Olomouc Czech Republic*, Olomouc: Palacký University, 2013, roč. 157, č. 1, s. 1-6. ISSN 1213-8118. doi:10.5507/bp.2012.07

**Nejvýznamnější publikace:**

Gál R., Čundrle I., Zimová I., Smrčka M. Mild Hypothermia Therapy for Patients with Severe Brain Injury. *Clinical neurology and neurosurgery*, 104, 4 (2002), 318-321. Citováno 103x.