

Číslo	Téma	Anotace	Mentor
1	Syndrom krátkého střeva	Rozpracování patofyziologických mechanismů, příznaky a jejich podstata, biochemické změny, aktuální klasifikace, principy nutriční péče	MUDr. Eva Krauzová, PhD eva.krauzova@fnkv.cz
2	Inzulinová rezistence	Rozpracování jednotlivých patofyziologických mechanismů inzulinové rezistence v jednotlivých orgánech (zlověstný oktet)	MUDr. Eva Krauzová, PhD eva.krauzova@fnkv.cz
3	Syndrom endoteliální dysfunkce, příčiny a důsledky	Student nebo skupina studentů zpracují vybrané téma na 8 – 10 stránek. Vycházet budou z článků (ne z učebnic). Práce musí mít minimálně pět citací. Kazuistika/y, vlastní obrázky a schémata jsou vítána.	MUDr. Klára Bernášková, CSc kbernas@lf3.cuni.cz
4	Metabolické důsledky nádorových onemocnění	Student nebo skupina studentů zpracují vybrané téma na 8 – 10 stránek. Vycházet budou z článků (ne z učebnic). Práce musí mít minimálně pět citací. Kazuistika/y, obrázky a schémata jsou vítána.	MUDr. Klára Bernášková, CSc kbernas@lf3.cuni.cz
5	Otrava vodou, CSWS a SIADH	Student nebo skupina studentů zpracují vybrané téma na 8 – 10 stránek. Vycházet budou z článků (ne z učebnic). Práce musí mít minimálně pět citací. Kazuistika/y, vlastní obrázky a schémata jsou vítána.	MUDr. Klára Bernášková, CSc kbernas@lf3.cuni.cz
6	Katabolické stavy, příčiny a důsledky	Student nebo skupina studentů zpracují vybrané téma na 8 – 10 stránek. Vycházet budou z článků (ne z učebnic). Práce musí mít minimálně pět citací. Kazuistika/y, vlastní obrázky a schémata jsou vítána.	MUDr. Klára Bernášková, CSc kbernas@lf3.cuni.cz
7	Důsledky chronického zánětu	Student nebo skupina studentů zpracují vybrané téma na 8 – 10 stránek. Vycházet budou z článků (ne z učebnic). Práce musí mít minimálně pět citací. Kazuistika/y, vlastní obrázky a schémata jsou vítána.	MUDr. Klára Bernášková, CSc kbernas@lf3.cuni.cz
8	Patofyziologické aspekty diabetické ketoacidosis	Historie – život, léčba a smrt diabetika 1.typu před objevením inzulínu. Epidemiologie diabetické ketoacidosis v současnosti (prevalence, mortalita). Metabolické účinky inzulínu a glukagonu v klíčových tkáních. Princip ketogeneze. Rozvoj diabetické ketoacidosis při onemocnění diabetes mellitus 1.typu (proč nevzniká při diabetes mellitus 2.typu?). Princip léčby diabetické ketoacidosis. Ketogenní dieta a diabetes mellitus 1. typu (pro a proti).	MUDr. Kateřina Westlake, PhD katerina.westlake@gmail.com

9	Příčiny a mechanismy zvýšené mortality u syndromu obstrukční spánkové apnoe. Kritická analýza a zhodnocení 2 klíčových studií s protichůdnými výsledky z hlediska patofyziologie	<p>Patofyziologické mechanismy, kterými obstrukční spánková apnoe vede ke zvýšené kardiovaskulární morbiditě, principy léčby obstrukční spánkové apnoe a její dopad na mortalitu - porovnání studií s protichůdnými výsledky (Martinez-Garcia x studie SAVE viz níže). Design obou studií, kritéria zařazení pacientů do studií, výsledky obou studií, diskuze - v čem se studie liší. Proč studie došly k opačným závěrům?</p> <p>MARTÍNEZ-GARCÍA et al., 2012. Cardiovascular mortality in obstructive sleep apnea in the elderly: role of long-term continuous positive airway pressure treatment: a prospective observational study. Am J Respir Crit Care Med. 186(9), 909–16. ISSN 1535-4970. <a href="https://www.atsjournals.org/doi/10.1164/rccm.201203-0448OC">https://www.atsjournals.org/doi/10.1164/rccm.201203-0448OC</a></p> <p>MCEVOY et al., 2016. CPAP for prevention of cardiovascular events in obstructive sleep apnea. New England Journal of Medicine. ISSN 1533-4406. <a href="https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMoa1606599">https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMoa1606599</a></p>	MUDr. Kateřina Westlake, PhD katerina.westlake@gmail.com
10	Poruchy dýchání ve spánku s důrazem na obstrukční spánkovou apnoe	Fyziologie spánku, přehled poruch spánku a bdění Regulace dýchání ve spánku, etiopatogeneze obstrukční spánkové apnoe, kritický tlak kolapsu horních dýchacích cest (Pcrit), patofyziologické důsledky spánkové apnoe	MUDr. Zuzana Vimmerová-Lattová, Ph.D. zuzana.vimmerova-lattova@lf3.cuni.cz
11	Nobelovy ceny asociované s inzulínem	Shrnutí a představení základních experimentů a poznatků asociovaných s Nobelovými cenami za medicínu a fyziologii spojenými s inzulínem (Banting/Macleod 1921, Sanger 1958, Yalow 1977)	Doc. MUDr. Jan Polák, PhD jan.polak@lf3.cuni.cz
12	Nobelovy ceny za medicínu a fyziologii v posledních 40-ti letech	Shrnutí a představení základních experimentů a poznatků asociovaných s Nobelovými cenami za medicínu a fyziologii v posledních 40ti letech z pohledu patofyziologie. Studenti vyberou 1 - 2 Nobelisty dle velikosti pracovní skupiny dle svého zájmu	Doc. MUDr. Jan Polák, PhD jan.polak@lf3.cuni.cz
13	Souhrny vědeckých článků	Student po dohodě s vyučujícím zpracuje 1–3 (dle rozsahu původního článku) recentní původní vědecké články. Články budou shrnuty dle instrukcí mentora.	MUDr. Otakar Raška, PhD. raskaota@gmail.com
14	Mozková smrt	Definice, příčiny, důsledky, právní a etické aspekty	MUDr. Zuzana Vimmerová-Lattová, Ph.D. zuzana.vimmerova-lattova@lf3.cuni.cz
15	Přehled poruch vědomí	Přehled poruch vědomí, dělení, etiologie, vyšetření, hodnotící škály	MUDr. Zuzana Vimmerová-Lattová, Ph.D. zuzana.vimmerova-lattova@lf3.cuni.cz

16	Hypoxie	Definice, typy, příčiny, důsledky, příklady (kazuistiky)	MUDr. Zuzana Vimmerová-Lattová, Ph.D. zuzana.vimmerova-lattova@lf3.cuni.cz
17	Obstrukční a restrikční plicní choroby	Definice, patofyziologie, příčiny, důsledky, příklady (kazuistiky)	MUDr. Zuzana Vimmerová-Lattová, Ph.D. zuzana.vimmerova-lattova@lf3.cuni.cz
18	Mikro a makrovaskulární komplikace hypertenze, hemodynamické důsledky.	Práce bude postavena na základě zpracování přehledových a původních vědeckých prací.	MUDr. Teodora Víchová – teodora.vichova@lf3.cuni.cz
19	Vývoj EKG při ischemii myokardu.	Patofyziologický podklad změn, subendokardiální, transmurální ischemie, časový vývoj. Práce musí obsahovat citace přehledových a původních vědeckých prací.	MUDr. Teodora Víchová - teodora.vichova@lf3.cuni.cz