



VÝROČNÍ ZPRÁVA 2017





VÝROČNÍ ZPRÁVA 2017



Masarykův onkologický ústav v Brně je špičkovým zdravotnickým zařízením, jedním ze dvou Národních onkologických center (společně s FN Motol) v České republice a současně součástí Komplexních onkologických center. Od svého vzniku – od roku 1935 se zabývá léčbou výhradně onkologických onemocnění. Zaměřuje se na solidní nádory u dospělých pacientů, především nádory prsu, zažívacího traktu, gynekologické a urologické nádory i nádory kůže.

Na jednom místě jsou zde soustředěny všechny modalita léčby onkologických onemocnění – diagnostika, operativa, radioterapie i chemoterapie. Zaměřuje se na vědecko-výzkumnou činnost včetně základního výzkumu. Je to pracoviště s pre- i postgraduální výukou lékařů a zdravotníků a s osvětovou činností zaměřenou na širokou veřejnost. Ročně je v ústavu hospitalizováno více než 10 000 pacientů a v ambulancích ošetřeno na 170 000 lidí.

Ústav je zařazen mnohdy jako jediný zástupce ČR do evropských i světových klinických studií, na Žlutém kopci se také uplatňují nejmodernější přístupy v chirurgické léčbě nádorových nemocí i v ozařování – radioterapii.

O výjimečném postavení ústavu svědčí skutečnost, že je jediným zástupcem České republiky v Organizaci evropských onkologických ústavů (OECI – Organisation of European Cancer Institutes). V roce 2017 se ústavu podařilo získat, jako jedinému zástupci zdravotnických zařízení v ČR, certifikát Cancer Center OEI na dobu 5 let.



Masarykův onkologický ústav

Žlutý kopec 7

656 53 Brno

Tel.: +420 543 131 111

e-mail: direct@mou.cz

www.mou.cz

www.prevenenadoru.cz



OBSAH

Slovo ředitele	4
1. Management MOÚ	6
2. Hospodaření ústavu	9
3. Investice a rozvoj	12
4. Hodnocení zdravotní péče	18
5. Kliniky a oddělení	20
6. Odbor nelékařských zdravotnických pracovníků	36
7. Kvalita zdravotní péče	39
8. Právní oddělení a Oddělení personální a mzdové	40
9. Centrum komunikace s veřejností	42
10. Relaxační centrum	44
11. Oddělení informatiky	45
12. Odbor vědy, výzkumu a výuky	48
13. Publikace MOÚ	53
14. Přehled výzkumných, vzdělávacích a rozvojových projektů	71
15. Přehled klinických studií s nábořem pacientů	76
16. Nejvýznamnější sponzoři a dárci	81



Slovo ředitele



Rok 2017 jsme jako obvykle zahájili a zdárně pak i celý prožili převážně v radosti. Tradičně se hned po pravidelném lednovém maratonu hospodářských zúčtování a výzkumných zpráv snažíme povzbudit něčím vítězně únorově dokončeným, zkolaudovaným a novým. V únoru 2017 jsme po kompletní rekonstrukci nově otevřeli Centrum prevence, o jehož služby je mezi občany již léta velký zájem. Naplňujeme tak trend podpory prevence deklarovaný naším zřizovatelem a dokonce už i některými zdravotními pojišťovnami. Přes veškeré úspěchy molekulární onkologie, cílené léčby a personalizované medicíny platí, že časně zachycený nádor se léčí levně a úspěšně, kdežto pokročilý nádorové onemocnění nákladně a jen částečně nebo vůbec. V podpoře časného zachytu nádoru náš ústav tedy dále setrvá a teď už na moderně vybaveném specializovaném oddělení, ve vlasti zatím bohužel unikátním. V bloku C3, kde se nachází preventivní onkologie, bylo o poschodí výše nově přestavěno a vybaveno také exponované Gastroenterologické oddělení. Rovněž v únoru 2017 se uskutečnilo první zasedání Pacientské rady našeho ústavu a další pak následovalo na podzim. Jakkoli s pacientskými organizacemi spolupracujeme už mnoho let, doba si žádá formalizovat i neformální vztahy a vnášet do konání více řádu i publicity podle aktuálního konceptu otevřeného zdravotnictví.

Hodně energie jsme věnovali přípravě k akreditaci a designaci našeho ústavu u Organizace evropských onkologických ústavů (OEI). Na pozici v OEI nám zejména záleží, protože v ní po léta reprezentujeme ČR jako jediné klinické pracoviště. Velmi komplexní akreditační proces jsme absolvovali úspěšně a obdrželi certifikovaný statut Clinical Cancer Center OEI na dobu pěti let. S mimořádným potěšením jsme certifikát převzali na výroční konferenci OEI, která každoročně cirkuluje po celé Evropě a v roce 2017 byla svolána symbolicky k nám do Brna ve dnech 21. – 23. 6. Rádi, a podle zahraničních hostů a děkovného dopisu vedení OEI, velmi úspěšně, jsme se podíleli na její přípravě a organizačním zajištění. Zasluhou některých našich odborníků a se zvyšováním mezinárodního kreditu se postupně stáváme z auditovaných také auditujícími v jiných zahraničních ústavech.

V roce 2017 se zintenzivnila naše činnost i zastoupení v mezinárodních skupinách pro biobanking BBMRI a klinická hodnocení ECRIN. Nově jsme zahájili spolupráci v mezinárodním projektu INTENT a zejména v Evropské referenční síti (European Reference Network) v tématickém okruhu Vzácnější typy nádorů (Rare Cancers). Tento mezinárodní rozměr práce nás těší a posiluje prestiž ústavu i moravské onkologie. Bez ohledu na současnou módní skepsi k EU jsme si jisti, že geograficky ani ideově náš ústav evropský prostor neopustí. Zahraniční inspirace, spolupráce i srovnávání metod a výsledků nás pomáhá udržovat na úrovni doby a nepochybně prospívá kvalitě péče o naše onkologicky nemocné.

Jednotliví zaměstnanci uspěli v několika celostátních hodnoceních jako Sestra roku, Discovery Award a dalších odborně i mediálně orientovaných soutěžích. Přibyli nám noví profesori, docenti i absolventi doktorandského studia.

Také za rok 2017 můžeme oznámit, že statečně „inovujeme, inovujeme, inovujeme“. Jak při nutných obměnách velkých technologií jako jsou ozařovací přístroje, PET/CT, SPECT, tak v novinkách jako je laboratoř GMO a další vybavení. Dotace nám pomáhají jen zčásti. Velký podíl inovací méně nákladného vybavení, ovšem celkově v desítkách milionů, si obstaráváme pouze z vlastních úspor, případně s přispěním sponzorů, kterým i touto formou děkujeme.

Vládní politice zvyšování platů zdravotníků jsme jistě fandili a dále fandíme, ač rozpočtově ji musíme zpravidla zajistit spíše zdola, což se zatím dařilo. Tlak stálého zvyšování nákladů na práci i materiál však trvale roste a rezervy nejsou. Máme štěstí na relativně stabilizovaný personál, i když všeobecný nedostatek sester se začíná dotýkat už také našeho ústavu.

Hospodařili jsme podle vlastního úsudku i dle externích hodnocení opět úspěšně, ale nemůžeme se trvale smířit třeba s nulovou marží pro nemocniční lékárny. Naši lékárnu, a to i přes velký obrát nákladné biologické léčby, protinádorové chemoterapie i diagnostických radiofarmak, jsme tak museli i v roce 2017 absurdně dotovat několika milióny korun z vlastních zdrojů. Ony diskutované bonusy od firem totiž v našem ústavu nepěstujeme. Při důsledném součtení nejnižších cen léků vlastně jen pomáháme lépe hospodařit zdravotním pojišťovnám, zůstávající však sami bez pomoci, respektive bez jakékoli marže pro provoz lékárenských pracovišť.

Také v roce 2017 jsme se iniciativně věnovali vstupu nejnovějších léků a léčebných postupů do praxe formou klinických studií, kde náklady neleží na bedrech zdravotního pojištění. Celkově jsme v roce 2017 vedli 63 klinických studií, z nichž 25 jsme nově zahájili, a to pro 286 onkologických pacientů. Ušetřili jsme tak zdravotnímu pojištění přes 200 000 milionů korun. Hřeje nás vědomí, že naši nemocní mají přístup k nejnovější léčbě mimo standardní úhrady. Hřejivých díky ze strany zdravotních pojišťoven ani jiného zohlednění se nám za to ovšem nedostává. S ohledem na onu nulovou marži lékárnám a bez firemních bonusů tak onu finanční podporu pojišťovnám konáme vskutku asi jen z pouhého entusiasmu či romantismu, že je to tak správné.

Velmi intenzivně jsme pracovali na blízké i vzdálenější budoucnosti projektovou přípravou, zejména pak pro náročnou rekonstrukci Bakošova pavilonu, který je nejstarší budovou areálu MOÚ a počátkem operačního a onkologického dění na Žlutém kopci před sto lety. Celý projekt je připraven k realizaci v letech 2018–2020 a jeho dokončení umožní další provozní přesuny pro posílení segmentu ambulantní chemoterapie. Doufejme i v následnou realizaci vstupního objektu A1, protože do skvělého ústavu chodí naši pacienti už třicet let de facto zadním vchodem.

Ani v roce 2017 jsme zatím neuspěli v našem trvalém úsilí o rozšíření parkovacích míst v okolí ústavu, na jejichž velký nedostatek si stěžují jak nemocní, kteří se denně sjíždějí z regionu i celé re-

publiky, tak i sanitky, zásobovatelé a zaměstnanci. Trvá naše asertivní víra v pomoc kompetentních složek Statutárního města Brna jako majitele pozemků, kde pokročili aspoň schválením parkovacího projektu Radou města Brna v červnu 2017.

V této zprávě za rok 2017 podrobně v textech, číslech i obrázcích opět otevíráme celý rozsah činností MOÚ s vědomím požadavku doby na transparentci všeho našeho konání. Zájem veřejnosti a institucí o ústav trvale vítáme. Také v roce 2017 jsme pořádali pravidelné měsíční tiskové konference na řadu odborných i patientských témat. Udržujeme v chodu unikátní Onkologické informační centrum, měsíčně střídané výstavy výtvarníků v Galerii Žlutý kopec a týdně i hudební, poznávací a kulturní pořady pro nemocné i zaměstnance.

Udrželi jsme se na předních místech v univerzitním i celostátním hodnocení odborné publikační produkce. Jako organizátoři tradičních již 41. Brněnských onkologických dnů jsme opět zaznamenali rostoucí účast, která již překračuje 2 000 účastníků.

Z více významných návštěv našeho ústavu v roce 2017 lze zmínit několik vzácných hostů: komisaře EU pro zdravotnictví a potravin, premiéra ČR, nově zvoleného děkana LF MU, Její Výsost princeznu Ománského království, vědeckého ředitele NOÚ Slovenské republiky, lékaře a manažery Gruzínské republiky, ovšem i řadu dalších odborníků a vážených auditorů.

Pouze ekonomicky viděno, hospodařili jsme v roce 2017 jako obvykle bez deficitů, vše platili všem včas, zvýšili platy zaměstnanců, dodržovali zákoník práce i četné další zákony, překonávali administrativní bariéry, přitom dále inovovali technologie a vybavení, neměli dluhy, něco málo i našetřili. Leč každým rokem se zdá být udržení tohoto optimálního režimu hospodaření obtížnější.

Příslib doby, že bude líp, bychom nadále rádi naplňovali hlavně onkologicky nemocným. Naším zaměstnancům, provozům, hospodaření a celkové stabilitě ústavu zatím postačí, když nebude hůře než v roce 2017.

Za kolektiv MOÚ



prof. MUDr. Jan Žaloudík, CSc.
ředitel

1. Vedení Masarykova onkologického ústavu

ředitel	prof. MUDr. Jan Žaloudík, CSc., jan.zaloudik@mou.cz
náměstek pro koordinaci KOC	prof. MUDr. Rostislav Vyzula, CSc., vyzula@mou.cz
náměstek pro vědu, výzkum a výuku	doc. MUDr. Marek Svoboda, Ph.D., msvoboda@mou.cz
náměstek pro léčebně preventivní péči	doc. MUDr. Igor Kiss, Ph.D., kiss@mou.cz
náměstkyně pro nelékařské zdravotnické pracovníky	PhDr. Jana Kocourková, MBA, jkocourkova@mou.cz
náměstkyně pro hospodářsko-technické služby	Ing. Jana Nováčková, novackova@mou.cz
ekonomická náměstkyně	Ing. Marie Kučerová, marie.kucerova@mou.cz
náměstkyně pro lékárenskou péči	PharmDr. Šárka Kozáková, MBA, kozakova@mou.cz
vedoucí Právního oddělení	Mgr. Radek Halouzka, halouzka@mou.cz
vedoucí Oddělení informatiky	Ing. Eva Konečná, konecna@mou.cz
tisková mluvčí	PhDr. Zuzana Joukalová, joukalova@mou.cz

Vědecká rada

doc. MUDr. Marek Svoboda, Ph.D.
náměstek pro vědu, výzkum a výuku

doc. RNDr. Ondřej Slabý, Ph.D.
vědecký tajemník

členové
doc. MUDr. Oldřich Coufal, Ph.D.
doc. MUDr. Regína Demlová, Ph.D.
doc. MUDr. Jan Doležel, Ph.D.
doc. RNDr. Ladislav Dušek, Ph.D.
doc. MUDr. Vuk Fait, CSc.
doc. MUDr. Lenka Foretová, Ph.D.
doc. MUDr. Marián Hajdúch, Ph.D.
prof. Ing. Lenka Hernychová, Ph.D.
Mgr. Roman Hrstka, Ph.D.
doc. MUDr. Igor Kiss, Ph.D.
MUDr. Rudolf Nenutil, CSc.
prof. RNDr. Šárka Pospíšilová, Ph.D.
prof. MUDr. Martin Smrčka, Ph.D.
doc. MUDr. Roman Šefr, Ph.D.
prof. MUDr. Pavel Šlampa, CSc.
prof. MUDr. Jaroslav Štěrba, Ph.D.
doc. MUDr. Dalibor Valík, Ph.D.
RNDr. Bořivoj Vojtěšek, DrSc.
prof. MUDr. Rostislav Vyzula, CSc.
prof. MUDr. Jan Žaloudík, CSc.

Emeritní členové
prof. MUDr. Josef Bilder, CSc.
prof. RNDr. Et PharmDr. Jan Kovařík, DrSc.
RNDr. Ludmila Lauerová, CSc.
MUDr. Zdeněk Mechl, CSc.
prof. RNDr. Emil Paleček, DrSc.
RNDr. Marta Šimíčková, CSc.
MUDr. Tačo Tačev, CSc.
RNDr. Ivan Vermousek, CSc.



Vedení klinik a jednotlivých odborných zdravotnických oddělení**Klinika komplexní onkologické péče**

přednosta

prof. MUDr. Rostislav Vyzula, CSc.,
vyzula@mou.czzástupce pro LPP,
primářkaMUDr. Katarína Petraková, Ph.D.,
petrakova@mou.cz

primář

doc. MUDr. Igor Kiss, Ph.D.,
kiss@mou.cz

zástupce pro školství

MUDr. Ondřej Sláma, Ph.D.,
oslama@mou.cz

vrchní sestra

Bc. Tatiana Ciprová,
ciprova@mou.cz**Klinika radiační onkologie**

přednosta

prof. MUDr. Pavel Šlampa, CSc.,
slampa@mou.cz

primář

MUDr. Petr Čoupek, (do 30. 9.),
coupek@mou.czMUDr. Denis Princ (od 1. 10.),
princ@mou.cz

vrchní sestra

Bc. Zdeňka Bednářová,
bednarova@mou.cz

vedoucí radiologická asistentka

Jana Badurová,
badurova@mou.cz**Klinika operační onkologie**

přednosta

doc. MUDr. Roman Šefr, Ph.D.,
sefr@mou.cz**Oddělení chirurgické onkologie a operačních sálů**

primář

MUDr. Vojtech Chrenko, CSc.,
chrenko@mou.cz

vrchní sestra chir. odd.

Jana Vozdecká,
vozdecka@mou.cz

vrchní sestra oper. sálů

Martina Vidrmertová,
martina.vidrmertova@mou.cz**Oddělení urologické onkologie**

primář

doc. MUDr. Jan Doležel, Ph.D.,
dolezel@mou.cz

vrchní sestra

Vladimíra Žižková,
zizkova@mou.cz**Oddělení gynekologické onkologie**

primář

MUDr. Josef Chovanec, Ph.D.,
chovanec@mou.cz

vrchní sestra

Bc. Zdeňka Pešová,
pesova@mou.cz**Anesteziologicko-resuscitační oddělení**

primář

MUDr. Petr Jelínek, Ph.D.,
jelinek@mou.cz

vrchní sestra

Bc. Hana Pišová,
pisova@mou.cz**Gastroenterologické oddělení**

primářka

MUDr. Milana Šachlová, CSc. et Ph.D.,
sachlova@mou.cz

vrchní sestra

Bc. Petra Absolonová,
petra.absolonova@mou.cz**Oddělení radiologie**

primářka

MUDr. Helena Bartoňková,
bartonkova@mou.cz

vedoucí radiologický asistent

Pavel Jaroš,
jaros@mou.cz**Oddělení nukleární medicíny**

primář

MUDr. Zdeněk Řehák, Ph.D.,
rehak@mou.cz

vrchní sestra

Mgr. Jaromíra Mojžišová,
mojzisova@mou.cz

Oddělení laboratorní medicíny
primářdoc. MUDr. Dalibor Valík, Ph.D.,
valik@mou.cz**Oddělení onkologické patologie**
primář

vedoucí laboratoří

úseková laborantka

MUDr. Pavel Fabian, Ph.D.,
fabian@mou.cz
Mgr. Šárka Bořilová,
borilova@mou.cz
Dagmar Kohoutková,
kohoutkova@mou.cz**Regionální centrum aplikované molekulární onkologie (RECAMO)**

vědecký ředitel

výkonný ředitel

RNDr. Bořivoj Vojtěšek, DrSc.,
vojtesek@mou.cz
doc. MUDr. Dalibor Valík, Ph.D.,
valik@mou.cz**Oddělení epidemiologie a genetiky nádorů**
primářka

vedoucí molekulárně genetické laboratoře

vedoucí zdravotní laborantka

doc. MUDr. Lenka Foretová, Ph.D.,
foretova@mou.cz
RNDr. Eva Macháčková, Ph.D.,
emachackova@mou.cz
Hana Pavlů,
pavlu@mou.cz**Oddělení klinických hodnocení**
vedoucí lékařkadoc. MUDr. Regina Demlová, Ph.D.,
demlova@mou.cz**Ústavní lékárna**

náměstkyně pro lékárenskou péči

vedoucí farmaceutická asistentka

PharmDr. Šárka Kozáková, MBA,
kozakova@mou.cz
Kateřina Bauerová,
bauerova@mou.cz**Úsek klinické psychologie**

vedoucí psycholožka

Mgr. Radka Alexandrová,
radka.alexandrova@mou.cz**Úsek Národního onkologického registru**

vedoucí lékař

MUDr. Jiří Novák
novak@mou.cz

2. Hospodaření ústavu

Masarykův onkologický ústav se v roce 2017 stal opět – už podruhé **absolutním vítězem v oblasti „Finanční zdraví nemocnic“ v celostátním projektu „Nemocnice ČR 2017“**, který organizuje HealthCare Institute.

„Finanční zdraví“ vycházelo z údajů o hospodaření za rok 2016 a bylo hodnoceno celkem 8 ukazatelů s různou vahou.

Ve vztahu k hodnocení projektu je finančně zdravá nemocnice ta, která:

- má dostatek prostředků na úhradu svých závazků,
- není předlužená,
- hradí své závazky v přiměřeném čase,
- financuje dlouhodobý majetek z dlouhodobých zdrojů,
- investuje do svého majetku,
- je vybavena dlouhodobým majetkem umožňujícím poskytovat kvalitní zdravotní péči (co nejnovějším),
- dokáže adekvátně odměnit svůj personál.



V roce 2017 měl MOÚ uzavřené rámcové smlouvy o úhradě zdravotní péče se všemi zdravotními pojišťovnami:

111 Všeobecná zdravotní pojišťovna ČR,
 201 Vojenská zdravotní pojišťovna ČR,
 205 Česká průmyslová zdravotní pojišťovna,
 207 Oborová zdravotní pojišťovna zaměstnanců bank, pojišťoven a stavebnictví,
 209 Zdravotní pojišťovna ŠKODA,
 211 Zdravotní pojišťovna Ministerstva vnitra ČR,
 213 Revírní bratrská pokladna, zdravotní pojišťovna.

EKONOMICKÝ ODBOR tvoří Finanční oddělení, Úsek účtáren, Oddělení ekonomiky projektů a controllingu, Obchodní oddělení.

Zajišťuje sběr, zpracování, analýzu a vyhodnocování informací o hospodaření ústavu pro vlastní potřeby i pro předepsané vykazování. Odpovídá za nastavení finanční kontroly.

Ekonomický odbor zejména:

- zabezpečuje komplexní vedení účetnictví v souladu s platnými předpisy a zodpovídá za správnost účetnictví a výkaznictví. V roce 2017 bylo v rámci fakturační činnosti zpracováno 28 402 faktur přijatých a 5 192 faktur vydaných, dále 3 119 pokladních a 2 104 interních dokladů,
- zajišťuje bezhotovostní platební a zúčtovací styk. Provádí pokladní činnost, vydává a eviduje ceniny, ukládá cennosti a přebírá důchody hospitalizovaných pacientů, provádí výplatu a vyúčtování záloh a zajišťuje valuty na zahraniční pracovní cesty zaměstnanců,
- vede agendu cestovních příkazů, která zajišťuje potřebné úhrady předem i následně vyúčtování tuzemských i zahraničních pracovních cest a proplacení cestovních výloh zaměstnancům,
- eviduje závazky a pohledávky a spolupracuje při jejich vymáhání,
- vede evidenci o stavu a pohybu majetku a organizuje jeho inventarizaci,
- eviduje dary, vyřizuje požadovaná potvrzení a dokládá dárům použití poskytnutých prostředků,
- sestavuje návrhy rozpočtu, provádí ekonomické analýzy a sestavuje rozbor hospodaření, zajišťuje projektové řízení a ekonomiku grantů a projektů, zpracovává cenové kalkulace,
- spolupracuje při tvorbě a revizi vnitřních předpisů a smluv a podílí se na organizaci a zajištění BOD,
- do působnosti Ekonomického odboru patří i agenda FKSP, která zahrnuje všechny činnosti potřebné pro čerpání fondu ze strany zaměstnanců v souladu s platnou vyhláškou a interními předpisy.

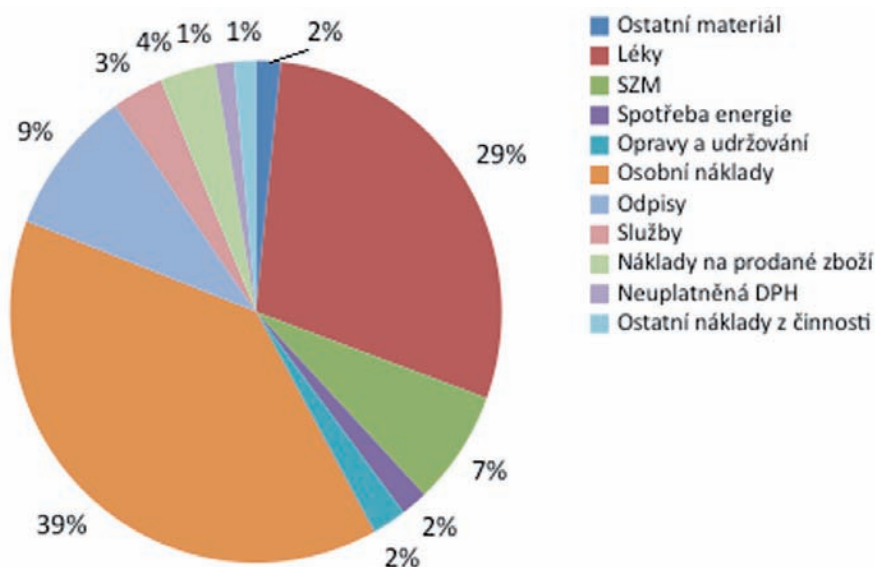
Údaje z rozvahy k 31.12. 2017

údaje v tis. Kč					
	brutto	korekce	netto 2017	2016	změna 2017 proti 2016
Dlouhodobý nehmotný majetek	156 159	143 137	13 022	9 212	3 810
Dlouhodobý hmotný majetek	3 698 411	1 874 067	1 824 344	1 908 698	-84 354
Zásoby	28 614		28 614	26 030	2 584
Krátkodobé pohledávky	310 301	444	309 857	444 405	-134 548
Krátkodobý finanční majetek	496 755		496 755	515 707	-18 952
AKTIVA CELKEM	4 690 240	2 017 648	2 672 592	2 904 052	-231 460
Jmění účetní jednotky			1 813 906	1 879 930	-66 024
Fondy			567 635	517 022	50 613
Výsledek hospodaření			2 332	1 820	512
Rezervy			0	0	0
Dlouhodobé závazky			8 485	272 682	-264 197
Krátkodobé závazky			280 234	232 598	47 636
PASIVA CELKEM			2 672 592	2 904 052	-231 460

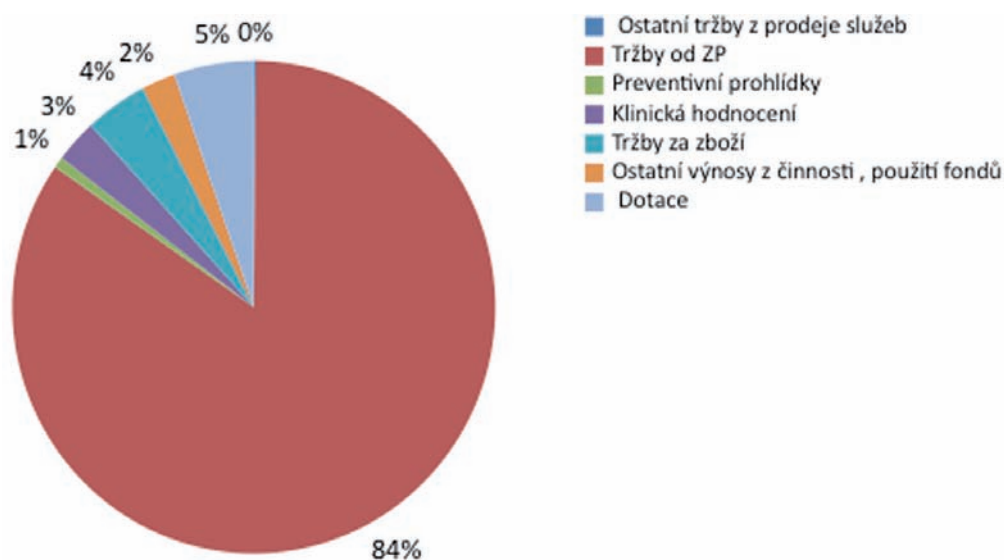
Z výkazu zisku a ztráty

údaje v tis. Kč				
	rok 2017	rok 2016	nárůst v Kč	2017 v % k 2016
Spotřeba materiálu	645 401	692 482	-47 081	93,2
v tom léky	491 939	544 782	-52 843	90,3
z toho centrové	365 464	415 344	-49 880	88,0
v tom SZM	125 679	120 554	5 125	104,3
Náklady na zboží	62 595	57 418	5 177	109,0
Opravy a udržování	38 769	50 520	-11 751	76,7
Spotřeba energie	29 580	30 846	-1 266	95,9
Osobní náklady	660 469	604 368	56 101	109,3
Odpisy	160 830	182 284	-21 454	88,2
Cestovné a sjezdové poplatky	3 725	3 707	18	100,5
Náklady na DDM	6 441	7 144	-703	90,2
Celkové náklady	1 699 198	1 708 696	-9 498	99,4
	rok 2017	rok 2016	nárůst v Kč	2017 v % k 2016
Tržby z prodeje služeb	1 484 512	1 486 679	-2 167	99,9
v tom: tržby od ZP	1 421 794	1 430 229	-8 435	99,4
preventivní prohlídky	12 500	12 757	-257	98,0
klinická hodnocení	47 584	41 668	5 916	114,2
Tržby za zboží	71 166	65 911	5 255	108,0
Ostatní výnosy z činnosti	19 375	7 535	11 840	257,1
Použití FRM na opravy	18 030	31 146	-13 116	57,9
Dotace	90 109	89 430	679	100,8
z toho transferové odpisy	20 517	31 800	-11 283	64,5
Celkové výnosy	1 701 530	1 710 516	-8 986	99,5

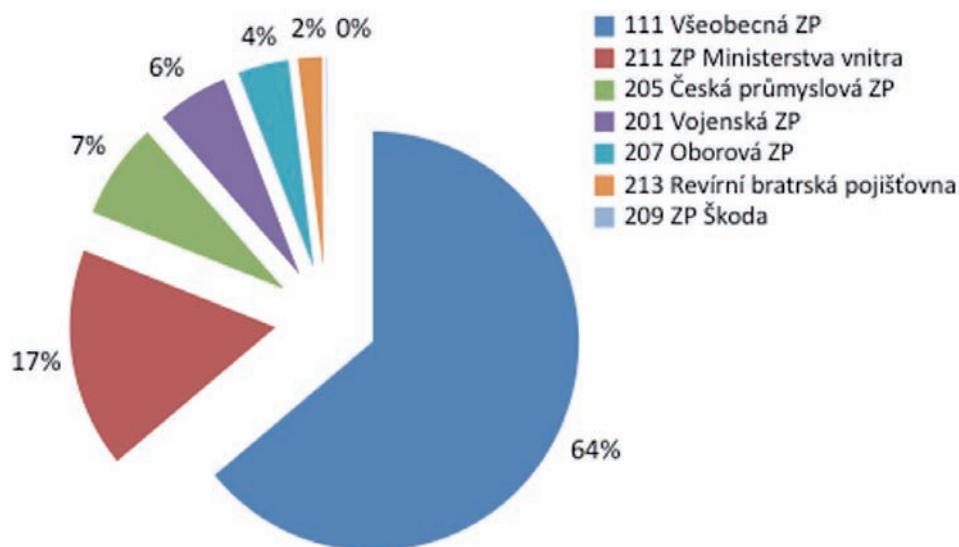
Struktura nákladů



Struktura výnosů



Podíl jednotlivých zdravotních pojišťoven na tržbách ústavu



3. Investice a rozvoj

Investice v oblasti movitého majetku

V roce 2017 realizovalo Obchodní oddělení celkem 63 zakázek malého rozsahu.

V oblasti přístrojové techniky a vybavení pro zdravotnictví se jednalo např. o systémy sloužící k ohřevu nebo udržování teploty pacienta po rozsáhlých operačních výkonech k vyhřívání lůžek, k prevenci a léčbě hypotermií a k udržování fyziologické teploty, hlubokomrazicí box, EKG navigační systém pro implantaci PICC, přenosný kontaminační monitor, mycí a dezinfekční automat pro endoskopii, kryogenní kontejner, manipulátor pro rozpňování radiofarmak pro SPECT, mycí a dezinfekční automat pro sterilizaci, mobilní pracovní stanice pro zobrazení a popis radiologických snímků, ultrazvukový přístroj pro radiologii, videokolonoskop a videogastroskop, injektor kontrastních látek, tiskárnu podložních skel pro histologii, centrální monitorovací stanice pro JIP, měřidlo aktivity, endoskopickou věž pro gastroenterologii a elektrochirurgickou jednotku s argonovou plazmovou koagulací.

Mezi nejvýznamnější investice v roce 2017 patřily:

Nízkoteplotní sterilizátor na bázi H_2O_2 AMSCO® V-PROmax. Tento sterilizátor díky suchému procesu sterilizace na rozdíl od klasické parní sterilizace prodlužuje životnost nástrojů citlivých na vlhko a teplo. Sterilizátor je určený pro široký rozsah aplikací od kabelů, kamerových hlav, flexibilních endoskopů, hysteroskopů a v neposlední řadě nástrojů používaných v robotické chirurgii.

Laparoskopicko-hysteroskopická souprava se 4K rozlišením a technologií pro podporu včasné diagnostiky a záchyt časných stadií onemocnění bez nutnosti použití kontrastních či jiných látek v těle pacienta. Laparoskopicko-hysteroskopická souprava bude sloužit pro gynekologickou operativu Kliniky operační onkologie.



Nový mamograf

Obměna mamografického přístroje z roku 2008, který vzhledem k provoznímu opotře-

bování ale především k legislativě nesplňoval požadavky na mamografický screeningový přístroj. Pořízen byl mamografický přístroj Selenia Dimension 3D výrobce Hologic, který umožňuje nejmodernější vyšetřovací postupy v oblasti mamografie jako je tomosyntéza a kontrastní mamografie. Tyto dvě nové technologie by měly vést k časnější detekci mamárních nádorů.

Investice v oblasti nemovitého majetku zajišťovalo Investiční oddělení Odboru hospodářsko-technických služeb.

V únoru byla slavnostně uvedena do provozu nejvýznamnější investice MOÚ, která byla dokončena v prosinci 2016 s názvem „Rekonstrukce objektu C3“. Celkové náklady pořízení dosáhly 38,500 mil. Kč, z toho 27,300 mil. Kč byly hrazeny ze státního rozpočtu. Vlastní zdroje byly čerpány ve výši 11,200 mil. Kč. Náročná stavba, jejíž součástí byly i práce na vyztužení stropu a odstranění některých nosných konstrukcí, které nevyhověly novým potřebám na únosnost, byla realizována během 7 měsíců, a to včetně dodávky vestavného interiéru a zdravotnických prostředků, které vyžadují v rámci instalace pevné spojení se stavbou.



Slavnostní otevření objektu C3

V průběhu celého roku pokračovaly přípravné práce pro rekonstrukci a dostavbu Bakešova pavilonu. V roce 2017 nebyly čerpány žádné finanční prostředky, ale byla vedena jednání o vynucených přeložkách slaboproudých rozvodů s 5 vlastníky technické infrastruktury a také se Statutárním městem Brnem, coby vlastníkem pozemků dotčených plánovanou stavbou. Cílem jednání bylo uzavřít příslušné smluvní vztahy. Tato jednání byla značně časově náročná a vzhledem k tomu, že podmiňovala možnost podání žádosti o stavební povolení, bylo stavební řízení zahájeno až koncem roku.

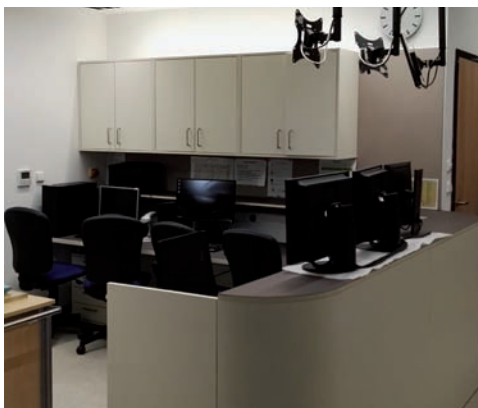
Po celý rok 2017 věnoval Odbor hospodářsko-technických služeb mnoho úsilí také přípravě vynucené investice „přechod páry na horkou vodu“. V návaznosti na rekonstrukci parovodů prováděných v městě Brně byl MOÚ informován o tom, že nejpozději od konce září 2018 bude namísto páry dodávána horká voda a je potřeba zajistit stavebně technickou připravenost pro tuto změnu. Předpokládané náklady činí asi 30 mil. Kč. V roce 2017 byla čerpána částka 0,230 mil. Kč na zpracování studie. Náklady za projektovou dokumentaci a realizaci budou hrazeny v r. 2018.

V průběhu celého roku se uskutečňovaly „stavební úpravy pro instalaci izolátoru GMO, II. etapa“. Cílem bylo zajistit vhodné podmínky pro přípravu sterilních léčivých přípravků - čistých prostor. V prvním pololetí byla zpracována projektová dokumentace a projednána na SÚKLu, v druhém pololetí probíhaly potřebné stavební práce, které byly koncem roku dokončeny. Náklady dosáhly výše 6,094 mil. Kč.



Izolátor GMO

V souvislosti s dodávkou a instalací nové technologie lineárního urychlovače byla již počátkem roku 2017 zadána zakázka na zpracování projektové dokumentace a poskytování autorského dozoru pro rekonstrukci ovladovny a začátkem června byly zahájeny stavební práce, které skončily v polovině srpna. Náklady dosáhly 2,293 mil Kč bez DPH.



Nová ovladovna KRO

V letním období byl řadu let spojovací koridor mezi Švejdvým a Masarykovým pavilonem spojován s nepříjemnými důsledky oslunění. Instalace chlazení by byla příliš nákladná, proto byl zvolen pouze pasivní způsob ochrany proti slunečnímu záření. S nákladem 0,465 mil. Kč vč. DPH byl most zastíněn.

Pro zajištění vhodných podmínek k využívání provozního technologického a laboratorního vybavení byla realizována akce Chlazení v objektu H1 a F1 s náklady 0,676 mil. Kč bez DPH. V čekárnách situovaných u vstupů do objektu Švejdiva pavilonu byla v květnu zadána zakázka na zpracování projektové dokumentace pro instalaci vzduchotechnických clon, v září byly zahájeny stavební práce a zařízení bylo v polovině listopadu uvedeno do provozu. Náklady na instalaci dvou VZT clon dosáhly 0,978 mil. Kč vč. DPH.

V roce 2017 byla zadána zakázka na zpracování projektové dokumentace pro akci „Výměna oken ve Švejdvém pavilonu“. S ohledem na očekávané náklady bude realizována po etapách, první z nich se uskuteční v roce 2018. Náklady na zpracování dokumentace dosáhly (bez autorského dozoru) výše 0,095 mil. Kč bez DPH.

Koncem roku 2017 se uskutečnily stavební úpravy na Oddělení laboratorní medicíny. Jejich cílem bylo odvedení tepelných zátěží způsobených provozem přístrojového vybavení a doplnění datových a silnoproudých zásuvek. Náklady dosáhly 0,927 mil. Kč bez DPH.

Nákladem ve výši 0,124 mil. Kč byla pořízena projektová dokumentace ke snížení vlhkosti vnitřního prostředí ve vybraných prostorách Wernerova pavilonu.

Do rozšíření datových sítí v celém areálu ústavu bylo investováno 0,173 mil. Kč bez DPH.

S náklady ve výši 0,016 mil. Kč bez DPH bylo zajištěno silnoproudé napojení mycího automatu na centrální sterilizaci.

Projekty MOÚ spolufinancované z Evropské unie

V roce 2017 Masarykův onkologický ústav zahájil realizaci projektu v rámci 5. výzvy Integrovaného regionálního operačního programu s názvem „Obměna a doplnění přístrojového vybavení onkogynekologického centra Masarykova onkologického ústavu“. Způsobitelné výdaje ve výši 60 mil. Kč budou použity do poloviny roku 2019 převážně k obnově vybavení využívaného k diagnóze a léčbě gynekologických nádorů. Na konci roku 2017 byl z dotace pořízen nízkoteplotní sterilizátor vhodný ke sterilizaci robotických nástrojů. Bylo ukončeno výběrové řízení na dodávku laparoskopické věže se 4K rozlišením určené k miniinvasivní operativně se kterou se pojí včasná a rychlejší rekonvalescence, menší množství pooperačních komplikací operačních ran, taky i menší riziko infekčních komplikací. Ostatní výběrová řízení jsou v realizaci či v přípravné fázi.

V projektu „BBMRI-CZ: Síť biobank - univerzální platforma k výzkumu etiopatogeneze chorob“ v rámci výzvy č. 02_16_013 pro Výzkumné infrastruktury v prioritní ose 1 OP jsme jedním z partnerů žadatele Univerzity Karlovy v Praze. Projekt je zaměřen na prospektivní sběr a výzkum vzorků připravovaných v rámci sítě bank lidského biologického materiálu sdružených v infrastruktuře BBMRI-CZ. Projekt povede k rozšíření spektra vzorků, zefektivnění postupů přípravy a dlouhodobého uchování vzorků (preanalytická fáze). Zásadním přínosem bude výzkum etiopatogeneze širokého spektra nádorových onemocnění i socioekonomicky závažných nenádorových chorob z různých oblastí medicíny (gastroenterologie, kardiologie, oftalmologie). Projekt zahájil svojí realizaci na podzim roku 2017.

V roce 2017 byl také zahájen projekt INTENT „VYUŽITÍ DOPORUČENÝCH POSTUPŮ A SROVNÁVACÍCH STANDARDŮ ZA ÚČELEM NASTARTOVÁNÍ SPOLEČENSKY PROSPĚŠNÉHO PODNIKÁNÍ, KTERÉ VE STŘEDNÍ EVROPĚ ZLEPŠÍ ONKOLOGICKOU PÉČI VE SMYSLU ORIENTACE NA PACIENTA“. Projekt je realizován v rámci programu Interreg CENTRAL EUROPE. Masarykův onkologický ústav je zde jedním z partnerů, hlavní partnerem je italská organizace Instituto oncologico Veneto se sídlem v Padově. Cílem projektu INTENT je najít řešení pro novátorský model onkologické péče soustředěné na pacienta. Je zaměřen a zahrnuje různé druhy činitelů: poskytovatele onkologické péče, pacienty, politické činitele. Cílem je práce s těmito skupinami za účelem bližšího pochopení toho jak nejlépe nastavit na pacienta soustředěný léčebný přístup a určit způsoby zlepšování onkologické péče ve střední Evropě. Kromě aktivit vedoucích k novátorskému modelu onkologické péče, projekt bude řešit různá doporučení autorit, vytvoří online nástroj pro benchmarking, identifikuje potřeby a preference vedoucí ke zlepšení existujících léčebných systémů na lokálních úrovních a vytvoří virtuální „know-how“ centrum.

Masarykův onkologický ústav se v roce 2017 také účastnil jako člen konsorcia dvou projektů financovaných v rámci programu HORIZON2020.

Projekt ADOPT BBMRI-ERIC vede k užšímu propojení biobank národních platform BBMRI a ustanovení služeb poskytování vzorků a dat mezi evropskými státy.

Projekt EGI-Engage slouží k urychlení implementace prostředků otevřené vědy prostřednictvím rozšíření EGI infrastruktury ve výzkumu. V srpnu 2017 byla ukončena realizace projektu. Dále jsme spolupracovali na přípravě projektů ucházejících se o dotaci v rámci Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání.

V projektu „Molekulární, buněčný a klinický přístup ke zdravému stárnutí“ v rámci výzvy č. 02_16_019 pro Excelentní výzkum v prioritní ose 1 OP „jsme jedním z partnerů hlavního žadatele Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně. Projekt zatím nebyl v roce 2017 vybrán k financování.

V roce 2017 Masarykův onkologický ústav podal žádosti o dotaci v rámci 23. výzvy Integrovaného regionálního operačního programu na projekt „Modernizace a rozvoj SONIS Masarykova onkologického ústavu“. Specializovaný onkologický nemocniční informační systém (SONIS) Masarykova onkologického ústavu bude modernizován v rámci hlavní aktivity „Vytváření nových a modernizace stávajících podpůrných informačních systémů“, části související s HW a SW infrastrukturou budou pořízeny v rámci hlavní aktivity „Budování, rozvoj a modernizace národních datových center a komunikační infrastruktury pro nově pořízené nebo modernizované informační systémy. Primárním cílem je modernizace (výměna stávajícího systému za nový) a rozšíření funkcionalit specializovaného onkologického nemocničního informačního systému (SONIS) v oblasti elektronizace procesů (např. v oblasti elektronické zdravotnické dokumentace), dlouhodobá elektronická archivace zdravotnické dokumentace, podpora nových procesů v rámci zdravotnického zařízení a jejich elektronizace a možnost jejich realizace nejen v nemocnici, ale i vzdáleně a další nové funkce v SONIS. Projekt se na konci roku 2017 nacházel ve fázi hodnocení.

V rámci 10. Výzvy Integrovaného regionálního operačního programu pak byl podán projekt s názvem „Zvýšení kybernetické bezpečnosti v Masarykově onkologickém ústavu“. Primárním cílem projektu je realizace technických bezpečnostních opatření dle § 5 odst. 3) zákona č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti pro zabezpečení IS/KS provozovaných Masarykovým onkologickým ústavem. Sekundárním cílem (prostředkem pro dosažení primárního cíle) je dodávka nových (moderních) technologií nebo modernizace stávajících vybraných technologií Masarykova onkologického ústavu a jejich využití pro provoz IS/KS Masarykova onkologického ústavu. Hlavní aktivity projektu jsou v oblasti firewallové ochrany sítě a LOG managementu. Na konci roku 2017 se projekt nacházel ve fázi hodnocení.

Rok 2017 byl třetím rokem tzv. doby udržitelnosti projektu Regionální centrum aplikované molekulární onkologie (RECAMO). Masarykův onkologický ústav má povinnost využívat budovy a výzkumné prostředky financované v rámci Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace nejméně po dobu pěti let po ukončení realizace, tedy do konce roku 2019. Výzkumný program probíhal podle plánu. Financování provozu výzkumného centra bylo zajišťováno

výzkumnými granty GAČR, AZV, IGA, smluvním výzkumem, prováděním klinických hodnocení a v neposlední řadě z Národního programu udržitelnosti.

2. rok doby udržitelnosti uplynul na konci června 2017 u projektu RELICEO (Regional Library for Clinical and Experimental Oncology). Hlavní podporovanou aktivitou a cílem projektu RELICEO bylo zabezpečit uživatelům dostupnost nejdůležitějších vědeckých informačních zdrojů z oboru ve formě elektronické i listinné. Realizace projektu je důležitým elementem v podpoře výzkumu v MOÚ, zvl. jeho Regionálního centra aplikované molekulární onkologie (RECAMO) a dalších vědeckých aktivit v regionu s onkologickým zaměřením. Veškeré pořízené informační zdroje jsou k dispozici v knihovně MOÚ ve 4. po-

schodí Švejdova pavilonu odborné veřejnosti po registraci, zaměstnancům MOÚ jsou elektronické informační zdroje navíc přístupné z pracovních počítačů z IP adres Masarykova onkologického ústavu.

Projekt IntegRECAMO: Intellectual Anchor financovaný z OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost dovršil také 2. rok udržitelnosti v polovině roku 2017. Během této doby bylo v plánovaném rozsahu pokračováno v klíčových aktivitách, pokračovala spolupráce výzkumného týmu s českými a zahraničními experty, byly zrealizovány tři zahraniční stáže a dvě byly zahájeny a zorganizováno celkem šest odborných workshopů zaměřených na vzdělávání v oblasti nádorové biologie a onkologického výzkumu. Informace o výše uvedených projektech jsou k dispozici na stránkách: www.recamo.cz.



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Integrovaný regionální operační program



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

DALŠÍ PRACOVNÍSTĚ HTS

Úsek zdravotnické techniky a technicko-inženýrských činností

zajišťuje práce související s provozem a užíváním zdravotnických prostředků a laboratorní techniky včetně inženýrsko-technických činností a činností zadavatele při pořízení investičního majetku dotovaného státním rozpočtem.

Přístrojoví technici naplňují požadavky obecně závazných předpisů, které plynou poskytovateli zdravotní péče v souvislosti s užíváním zdravotnických prostředků a měřidel. K jejich každodenním úkolům patří také poskytovat uživatelskou podporu na Centrálních operačních sálech.

V evidenci přístrojových techniků je 4 500 položek, pro které každoročně zajišťují dodavatelsky cca 3 850 preventivních servisních úkonů. Za tím účelem jsou uzavřeny dvě desítky smluvních vztahů a ročně se vystaví na 450 objednávek.

Náklady na zajištění řádného stavu zdravotnických prostředků a laboratorní techniky dosahují ročně téměř 42 mil. Kč (včetně DPH) a v souvislosti s úhradou se zpracuje ročně přes 850 faktur.

Provozní oddělení

Kromě běžných činností zajišťovaných v průběhu roku Úsekem služeb, Úsekem technického zabezpečení i Úsekem údržby zaměstnanci oddělení připravili pro všechny zaměstnance „Prohlídku ústavu jak ho neznáte“, tedy technických provozů a prostor, kam se není možno běžně podívat. Tato nabídka se setkala s velkým zájmem a nadšenou odezvou. V několika listopadových dnech zorganizovali pět prohlídek, kterých se zúčastnilo celkem 72 zaměstnanců z řad zdravotnických i nezdravotnických pracovníků.

Nejvíce zaujala a překvapila ta část prohlídky, při níž zájemci procházeli podzemními technickými koridory, které propojují prakticky všechny pavilony ústavu. Dále viděli některé z celkem 21 strojoven vzduchotechniky (se 74 VZT jednotkami), 3 výměňkových stanic a 14 předávacích stanic ÚT – jen strojovny VZT a výměňkové stanice zaujímají plochu 3 200 m².

Zajímavá byla rovněž prohlídka energocentra včetně náhradního zdroje el. energie s rotační UPS a naftovým hospodářstvím, elektrorozvoden, trafokobky, 2 kompresorových a vakuových stanic. Zaměstnanci dále měli možnost seznámit se s funkcí a činnostmi vyvíječe sterilní páry, výrobníků studené vody pro jednotlivé pavilony, změkčovacími stanicemi (úpravami vody), 2 dávkovači chlordioxidu (ochrana proti legionelám). Nahlédli do jednoho ze dvou chlazených skladů nebezpečných odpadů.

Kvůli rozlehlosti technického zázemí a časové náročnosti řada dalších prostor a technologií k dipozici nebyla – ať už se jedná o plynovou kotelnu, strojovny výtahů, úpravnu technologie bazénu, lapač tuků (lapol) u stravovacího provozu, odlučovač ropných látek u parkoviště, 2 retenční nádrže atd.

Vzhledem k ukončení dodávek páry od dodavatele Teplárny Brno, a.s. v letošním roce měli tak zájemci poslední možnost si prohlédnout výměňkové stanice využívající k provozu toto médium. V roce 2018 budou všechny tři výměňkové stanice zrekonstruovány, stejně tak rozvody umístěné v technických koridorech, kterými byla rovněž prohlídka vedena.

Oddělení stravovacího provozu

Stravovací provoz připravuje celodenní stravu pro hospitalizované pacienty a obědy pro zaměstnance. Strava pro pacienty je vydávána tabletovým systémem. Pacienti mají možnost si vybrat ze dvou teplých jídel k obědu, 4x týdně jsou připravovány teplé večeře.



dieta	počet (jednotlivé druhy jídel)	dieta	počet (jednotlivé druhy jídel)
3	76 898	14	6 589
9	22 614	1	6 018
2	9 359	2	4 258
5	7 388	4	3 437
Celkem bylo využito 79 druhů diet.			

Počty porcí obědů pro zaměstnance za rok - vývoj

rok	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
počet	82 740	85 021	80 206	84 740	86 350	90 301	91 657

Cílem stravovacího provozu je co možná největší individualizace připravované stravy. Využito bylo na 79 různých druhů diet. V roce 2017 bylo vydáno 197 830 porcí jídel (snídaně, obědy, večeře) pro pacienty a uvařeno 91657 obědů pro zaměstnance.

Úsek BOZP a PO

Jeho cílem bylo zajistit revize a kontroly v souladu s požadavky legislativy včetně odstraňování zjištěných závad a dále provádění auditní činnosti se zaměřením na minimalizaci rizik možného ohrožení zdraví zaměstnanců a zajištění bezpečnosti budov a technologických zařízení ústavu, a to nejen ve vztahu k zaměstnancům, ale i k pacientům a návštěvníkům ústavu.

V roce 2017 bylo evidováno 23 pracovních úrazů, z toho 3 si vyžádaly pracovní neschopnost. Šlo o pády na vnitřních komunikacích a řeznou ránu při manipulaci s plechem.

U pracovních úrazů, které nezpůsobily pracovní neschopnost, bylo nejčastějším zdrojem vzniku úrazů píchnutí či říznutí zdravotnickým nástrojem.

V oblasti edukace zaměstnanců byla v roce 2017 prováděna průběžně opakovaná školení BOZP, PO. Obecná část školení zaměstnanců se uskutečňovala formou e-learningu a na tuto část školení navazovala školení na pracovišti prováděná vedoucími zaměstnanci.

V uplynulém roce byla pro zaměstnance zorganizována odborná školení. Jednalo se zejména o školení zaměstnanců zařazených do požárních hlídek, školení k získání odborné způsobilosti



Cvičná evakuace na odd. A KKOP

při práci a obsluze plynových a elektrických zařízení, tlakových nádob a medicínálních plynů.

Připravenost zaměstnanců v BOZP, PO a řešení krizových situací byla prověřována interními audity a praktickým nácvikem evakuace po vyhlášení cvičného požárního poplachu.

4. Hodnocení zdravotní péče

Zhodnocení zdravotní péče za rok 2017

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Počet lůžek	252	254	254	254	254	254
z toho inten- zivních	16	20	20	20	20	20

Využití lůžkové kapacity	77%	73%	73%	74 %	72 %	72 %
Průměrná ošetřovací doba	7,2 dne	6,8 dne	6,8 dne	6,8 dne	6,4 dne	6,3 dne
Ambulantní ošetření cel- kem	184 467	169 136	163 903	165 156	163 427	161 787
Počet hospi- talizovaných celkem	9 689	9 823	9 875	10 095	10 280	10 584

Počet vybraných výkonů

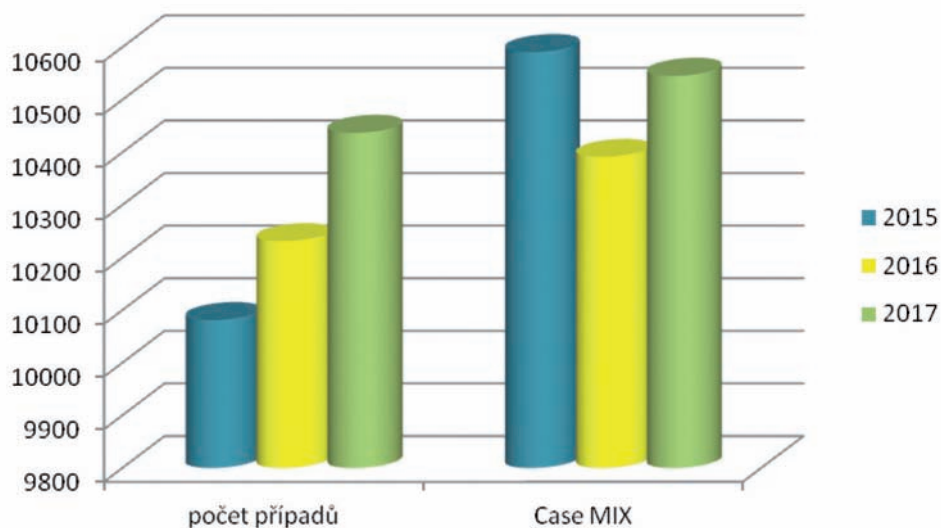
Počet operací	4 434	4 555	4 659	4 699	4 888	4 824
Urologická endoskopie	2 824	2 773	3 270	3 138	3 158	3 442
Gastroentero- logická endo- skopie*	17 503	17 719	19 267	18 929	19 190	19 536
Radioterapeu- tické výkony	351 779	349 969	377 775	375 911	416 615	436 537
Žádanky na chemote- rapie	23 154	23 006	22 277	20 798	21 192	21 728
Melanomová komise	619	717	655	736	747	786
Mamární ko- mise	1 766	1 763	1 770	1 742	1 884	1 819
Digestivní komise	332	357	335	378	394	421
Komise pro nádory CNS	257	292	303	349	415	364
Komise pro gynekologické malignity	297	297	315	323	348	405
Komise pro urologické nádory	172	150	136	166	199	255
Spondylo- onkologická komise		73	81	107	119	124
Komise pro sarkomy				19	112	110
PET a PET/CT Celotělová	4 546	4 297	4 305	4 449	4 127	4 688
PET Limito- vaná	152	167	162	195	-	-
Fúze PET/CT a PET/MRI	417	347	405	506	-	-

*údaje byly přepočítány dle nové metodiky

**Srovnání hospitalizačních případů a Casemix Indexů
(rok 2015/2016/2017)**

	Rok 2015	Rok 2016	Rok 2017	% 2017/ 2015	% 2017/ 2016
Počet případů	10 081	10 231	10 437	104%	102%
Case MIX	10 590,57	10 391,23	10 545,42	100%	101%

**Srovnání hospitalizačních případů a Casemix Indexů
(rok 2017 s referenčním obdobím 2015)**



5. Kliniky a oddělení

Stěžejním programem **KLINIKY KOMPLEXNÍ ONKOLOGICKÉ PÉČE (KKOP)** je léčba solidních onkologických nádorů u dospělých s důrazem na karcinom prsu, digestivních karcinomů, maligního melanomu a terminativních nádorů varlat. V roce 2017 disponovala klinika 120 lůžky, na kterých bylo hospitalizováno celkem 5 979 pacientů. Pro jejich větší komfort je podstatná část pacientů léčena ambulantně, k čemuž slouží 13 ambulancí klinické onkologie, 2 ambulance preventivní onkologie a 1 ambulance podpůrné a paliativní péče s vysoce erudovaným personálem. Všichni lékaři mají atestaci z klinické onkologie. V roce 2017 bylo na ambulancích ošetřeno celkem 64 640 pacientů a podáno celkem 16 144 chemoterapií. Kromě nejmodernějších léčebných postupů, včetně biologické léčby, nabízí pacientům i účast v klinických studiích.

V roce 2017 bylo do klinických studií zařazeno 255 pacientů. Zahájeno bylo 23 nových klinických hodnocení (z toho 7 časných fází I/II), 1 neintervennční prospektivní studie. Do dalších 30 klinických studií pokračovalo zařazování pacientů z minulých let. Podrobnosti o této možnosti léčby se dovíte na str.

Součástí kliniky je mamární komise, multidisciplinární seskupení, které navrhuje postup diagnostiky či léčby u pacientek s karcinomem prsu. V komisi jsou zastoupeni klinický onkolog, chirurg, radioterapeut, radiodiagnostik, klinický psycholog a patolog. Komise zasedá v úterý a v pátek od 13:00 hodin. Úkolem je doporučení adjuvantní léčby pro pacientky po operaci, posouzení optimálního léčebného postupu u pacientek s nově diagnostikovaným karcinomem prsu, určení správného diagnostického postupu u sporných či podezřelých nálezů, konzultační činnost a posouzení postupu lékařů z jiných pracovišť. V roce 2017 prošlo mamární komisí 1 820 pacientek a pacientů.



Paliativní tým

V rámci KKOP působí také ambulance podpůrné a paliativní onkologie (APPO). APPO je specializovanou ambulancí zaměřenou na péči o pacienty v pokročilých a konečných stádiích onkologického onemocnění. Formou pravidelných ambulantních kontrol nebo konziliárních vyšetření pacientů hospitalizovaných v MOÚ se snaží zajistit kvalifikovanou a dobře koordinovanou paliativní péči. V roce 2017 APPO uskutečnila celkem 3 316 ambulantních vyšetření a konzultací u 840 pacientů. Ambulance je součástí multidisciplinárního týmu paliativní péče MOÚ. Činnost paliativního týmu byla v roce 2016 - 2017 podpořena finančním příspěvkem Nadačního Fondu AVAST v rámci programu „Spolu až do konce“. Prostředky byly využity na vzdělávání a stáže pracovníků MOÚ v oblasti paliativní péče a zlepšení technického vybavení

paliativní ambulance (koncentrátor kyslíku, přenosný UZ). Od roku 2015 je v MOÚ realizován projekt PALINT podpořený grantem AZV, který formou randomizované klinické studie hodnotí přínos časně integrace specializované paliativní péče pro pacienty s pokročilým nádorovým onemocněním. V rámci nabídky komplexních služeb paliativní tým spolupracuje s Domácím hospicem Tabita a s oběma lůžkovými hospici v brněnském regionu (hospic sv. Alžběty Brno, hospic sv. Josefa Rajhrad u Brna).

V roce 2017 pokračovaly ve své činnosti ambulance preventivní onkologie 1 a 2 v nově otevřeném Centru prevence. Preventivní prohlídku podstoupilo celkem 2 413 klientů. Záchyt onkologického onemocnění odhadujeme na 0,4% (řada mimobrněnských klientů byla došetřena a případně diagnostikována na naše doporučení v místě bydliště). V rámci záchytu převažují nádory urogenitálního traktu (karcinom prostaty, ledviny, varlete), nádory kůže a monoklonální gamapatie. Potěšující skutečností je, že v naprosté většině případů se jednalo o časně stadium onemocnění, kdy naděje na trvalé vyléčení je velmi vysoká a kdy léčba bývá spojena s minimem vedlejších účinků pro nemocného.

Svoji činnost zahájila Ambulance prevence 3 – zaměřená na pacienty s genetickou zátěží – od září r. 2017 ošetřila 469 pacientů.



Centrum prevence

Klinika zajišťuje pregraduální a postgraduální výchovu lékařů. V rámci pregraduálního studia jde o výuku předmětu „Klinická onkologie“ pro české i zahraniční studenty 5. ročníku LF MU. KKOP se podílí také na výuce interní propedeutiky studentů 3. ročníku, předmětu „Ošetřovatelství v onkologii“ pro studentky bakalářského programu Ošetřovatelství a povinně volitelného předmětu „Paliativní medicína“ pro studenty 5. ročníku. V rámci postgraduální výuky na KKOP se uskutečňují stáže lékařů v přípravě na atestaci z oboru klinická onkologie, radioterapie, ale také vnitřní lékařství, všeobecné praktické lékařství a paliativní medicína.

Výzkumná a vědecká činnost kliniky se soustřeďuje do jednotlivých grantových aktivit.

Personál

lékaři celkem	39,5
z toho lékaři se specializovanou způsobilostí	36,5
všeobecné sestry	71,8
praktické sestry	8
ošetřovatelky	2
sanitáři	22
THP	3
celkem	146,3

KLINIKA RADIAČNÍ ONKOLOGIE (KRO) v závěru roku 2017 instalovala v rámci obměny nový moderní lineární urychlovač s organizačním číslem 2 od fy Varian (TrueBeam) a zároveň ukončila provoz na detašovaném pracovišti ve FN u svaté Anny v Brně. Nový přístroj, který bude ve dvousměnném provozu, nahradí obsolentní ozařovací přístroje umístěné ve FN u sv. Anny. Začátkem roku 2018 bude mít MOÚ k dispozici 5 lineárních urychlovačů. Ve dvousměnném provozu budou pracovat čtyři přístroje. V průběhu roku 2018 bude vyhlášeno výběrové řízení na obměnu také už přesluhujícího lineárního urychlovače s organizačním označením 3. Během roku došlo k neopravitelné poruše funkce brachyterapeutického systému, který byl instalován v r. 2002. Výběrovým řízením byl získán nový systém fy Elekta, Flexitron. Zahájení provozu je plánováno na začátek následujícího roku.



Nový brachyterapeutický systém

Ve vědeckovýzkumné oblasti jsou pracovníci KRO zapojeni do jednoho grantového projektu AZV (hlavní řešitel prof. Šlampa P.), dále do osmi mezinárodních akademických studií a sedmi firemních studií. V hodnocení klinik v rámci Lékařské fakulty ve kvalitě a počtu odborných publikací obsadila klinika za rok 2016 celkové 12. místo (vyhodnoceno v únoru 2017). Dva lékaři KRO v tomto roce ukončili Ph.D. studium úspěšnou obhajobou disertační práce (MUDr. Tomáš Kazda, Ph.D. a MUDr. Petr Pospíšil, Ph.D.). Dále bylo přivedeno k úspěšné obhajobě 9 bakalářských prací s radioterapeutickou problematikou v oboru studia LF radiologický asistent.

MUDr. Tomáš Kazda, Ph.D. za své publikace v r. 2016 obdržel opět Chodounského cenu za nejlepší publikaci s radioterapeutickou tématikou.

Klinika radiační onkologie poskytuje léčbu ionizujícím zářením pacientům s maligními nádory a s nezhoubnými chorobami, provádí konziliární činnost v rámci MOÚ a pro jiná zdravotnická zařízení a podílí se na mezioborové spolupráci v léčbě nádorů. Pro plánování léčby zářením slouží RT a CT simulátor, dále plánovací systémy pro 3D a 4D radioterapii.

Kromě standardní radioterapie jsou na oddělení prováděny speciální metody radioterapie - 4D radioterapie, technika IMRT (VMAT), ozařování za kontroly zobrazovacích metod IGRT, poresekční intersticiální brachyradioterapie, konkomitantní chemoradioterapie, celotělové ozařování (TBI), ozařování dětských pacientů, stereotaktická radiochirurgie a radioterapie

v oblasti hlavy i extrakraniálně. Nedílnou součástí kliniky je Oddělení radiologické fyziky, které technicky zabezpečuje provoz ozařovačů. V závěru roku se velkou měrou podíleli pracovníci ORF na likvidaci starých přístrojů a instalaci nových ozařovačů. Dále uvedli do provozu SW systém pro nezávislé ověření radioterapeutických plánů (DoseCHECK a PerFRACTION).

Odborná činnost kliniky je zajištěna 25,9 úvazky lékařů se specializací radiační a klinická onkologie, 44 radiologickými asistenty, 19 radiologickými fyziky a techniky, 12 všeobecnými sestrami a dalším personálem. Produkce kliniky za rok 2017 činí 400 mil. bodů (v r. 2016 dosáhla 379 mil. bodů).

KLINIKA OPERAČNÍ ONKOLOGIE (KOO)

vstoupila v roce 2017 do třetího roku své existence. Jednotlivá oddělení kliniky pokračovala v multioborové spolupráci jak v diagnostických postupech a plánování léčby, tak ve vlastních sdružených operačních výkonech v oblasti pánve, řešení časných i pozdních pooperačních komplikací a problémů (akutní stavy neprůchodnosti střevní, kýly a jiné).

Kromě běžného provozu, výuky studentů medicíny LF MU i postgraduálních stážistů v oboru onkochirurgie byla pozornost pracovníků kliniky věnována také grantovým projektům a přednáškovým a publikačním aktivitám. Ty jsou rozvedeny níže v rámci jednotlivých oddělení kliniky. Úspěšně proběhly také pravidelné čtvrtletní klinické semináře

Ze zahraničních návštěv nutno zmínit kolegiální a velmi přátelskou návštěvu medicínského ředitele Národního onkologického ústavu prof. Juraja Pechana s doprovodem, emeritního přednosty Kliniky chirurgickej onkológie Slovenskej zdravotníckej univerzity v Bratislavě. O chirurgické metody v léčbě solidních malignit se zajímala i delegace z Gruzie, vedená tamním uznávaným onkochirurgem prof. Rema Gvamičavou za doprovodu Jeho Excelence pana Zaal Goksadze, velvyslance Gruzie v České republice.



Návštěva gruzínské delegace

Na klinice se vystřídal celkem 3 postgraduální stážisté, získávající poznatky z onkochirurgie zaživačního traktu a mamárně-melanomové problematiky. Pravidelně, na dobrovolné bázi mimo standardní výuku, chodí na chirurgii sbírat klinické zkušenosti medicí z vyšších ročníků LF MU

se zájmem o operační léčbu solidních zhoubných nádorů.

Edukační aktivity KOO pokračovaly jak semináři v rámci jednotlivých oddělení, tak společnými semináři všech tří odborností věnované léčebným výsledkům, ale i technologickým novinkám, novým zdravotnickým prostředkům i léčebným možnostem. Velká pozornost byla věnována řešení personálních a provozních záležitostí v širší diskuzi kolektivu lékařů kliniky.

ODDĚLENÍ CHIRURGICKÉ ONKOLOGIE A OPERAČNÍCH SÁLŮ (OCHIROŠ)

V roce 2017 byl zahájen program cytoredukční chirurgie (CRS) a hypertermické intraperitoneální chemoterapie (HIPEC) u vybraných malignit vyskytujících se v dutině peritoneální. K vlastní perfuzi byl poprvé v České republice použit technicky vysoce sofistikovaný přístroj Rand Performer HT. Jeho velkou výhodou je možnost univerzálního použití pro perfuze břišní, hrudní i končetinové. Ty plánujeme rozvinout v dalších letech.



Přístroj Rand v klinickém použití na operačním sále

První pacienti se úspěšně zotavili po náročných výkonech bez významných komplikací. V programu se bude pokračovat s návrhem rozšíření indikačního spektra především o pacienty s kolorektálním karcinomem a karcinomem ovaria. Řada lékařů i vrchní sestry chirurgie a operačních sálů se i v průběhu roku 2017 opět zúčastňovaly schůzek v souvislosti s plánovanou rekonstrukcí Bakešova pavilonu. Jedním z výsledků těchto jednání bylo přesunutí provozu oddělení „B“ do přístavby Bakešova pavilonu

tak, aby mohly být zahájeny přípravné práce na rekonstrukci hlavní budovy.

Lékaři oddělení chirurgie opět po roce spolupracovali s úspěšným českým youtuberem Jirkou Králem a jeho týmem při natáčení klipu o novém přístroji, který byl zakoupen z dotací získaných úspěšným a vysoce sledovaným pořadem Jiřího Krále na Youtube. Za tuto spolupráci jsme velmi rádi, protože umožňuje zlepšovat naše technické vybavení a tím bezpečnost a komfort pacientů podstupujících operační intervenci nutnou pro některý z druhů protinádorové léčby.

Ve druhé polovině roku 2017 byly zahájeny přípravy k dalšímu technologickému posílení operačních oborů o robotickou chirurgii. Úskalí administrativních procesů spojených s nákupem této dosud jedinečné technologie se bohužel nepodařilo do konce roku překonat a dotáhnout do úspěšného konce, proto počítáme se zavedením robotické operativy až v průběhu roku 2018.

Několik lékařů OCHIR se úspěšně podílelo na grantové činnosti v rámci dvou projektů Agentury pro zdravotnický výzkum České republiky. Na oddělení běží také vlastní akademická klinická studie XR-TEMInDREC týkající se kombinované léčby časnějších stadií karcinomu rekta. První výsledky jsou nadějně, metoda však vyžaduje vyhodnocení až po několika letech.

Počet operačních výkonů osciluje již několik roků kolem 3 800 intervencí ročně, stejně tak se příliš nemění počty jednotlivých konkrétních výkonů. Další navyšování při stávajících kapacitách již není možné, zejména z důvodu neprůchodnosti operačních sálů. Navíc přibývá časově i personálně náročnějších operačních výkonů, jako jsou více dutinové operace, cytoredukční chirurgie a HIPEC, sdružené výkony v pávni. Velmi náročné pak jsou reoperace recidiv nádorových onemocnění nebo komplikací nejrůznějšího druhu, což vyžaduje ještě větší důraz na pružnost organizace provozu operačních sálů a jednotek intenzivní péče.

Významnou elevaci počtu výkonů jsme zaznamenali v zajišťování centrálního žilního přístupu, především pro aplikaci systémové onkologické léčby. To je umožněno využitím zákrového sálu na ARO/JIP, spoluprací s anesteziology a využitím moderních technologií sponzorovanými mimo jiné youtuberem Jiřím Králem, jak je shora zmíněno.

Konkrétní počty udávají tabulky níže.



Během operace...

Operační výkony v roce 2017

	chirurgie	gynekologie	urologie	CELKEM
leden	224	69	65	358
únor	209	59	65	333
březen	242	69	77	388
duben	164	47	50	261
květen	217	60	81	358
červen	244	74	74	392
červenec	140	58	37	235
srpen	243	60	60	363
září	200	43	63	306
říjen	209	55	58	322
listopad	211	66	65	342
prosinec	131	23	35	189
2017	2 434	683	730	3 847
2016	2 504	625	742	3 871
2015	2 472	626	640	3 738
2014	2 468	594	656	3 718

Digestivní operace

resekce jícnu	13
gastrektomie (totální, subtotální)	23
parciální resekce žaludku	11
resekce tračníku	84
resekce rekta	68
TEM (operační rektoskop)	33
resekce jater	22
ablační výkon na játrech (RFA, MWA)	8
resekce pankreatu	13
resekce sarkomů – dutina břišní a retroperitoneum	13

+ další výkony

Mammární operace

parciální mastektomie	602
totální mastektomie	266
disekce axily	191
biopsie sentinelové uzliny (SNB)	638
operace pro benigní lézi prsu	136
plastické výkony (expandéry, implantáty)	34

Operace pro maligní melanom

excize / reexcize	294
biopsie sentinelové uzliny (SNB)	162
disekce axily	33
ilioinguinální disekce	12
plastické výkony	21

Centrální žilní přístupy
vyjma portů

PICC katetrů a PICC portů	280
---------------------------	-----

ODDĚLENÍ GYNEKOLOGICKÉ ONKOLOGIE

(OGYN) je spolu s oddělením chirurgické a urologické onkologie od července 2015 součástí Kliniky operační onkologie. Po necelých třech letech hodnotíme toto spojení různých oborů v rámci jedné kliniky jako výhodné, umožňující užší spolupráci při chirurgické léčbě zhoubných solidních nádorů dospělých pacientek. Kapacita oddělení zahrnuje 24 lůžek pro standardní péči. OGYN zajišťuje provoz ve třech odborných ambulancích, kde jsou v rámci konziliárních vyšetření přebírány do péče pacientky z celého Jihomoravského kraje. S ohledem na postavení MOÚ jako komplexního onkologického centra s nadregionální působností umožňujeme přijetí pacientek z celé České republiky. Náplní práce oddělení resp. oboru onkogynekologie je prevence zhoubných onemocnění rodidel na všech úrovních (primární, sekundární, terciální), diagnosticko-léčebné procedury a dispenzarizace pacientek. Pro tuto odbornou činnost je pracoviště akreditováno příslušnými certifikáty. V pracovním kolektivu je 12 lékařů, nelékařských pracovníků je v současné době 22 (16 všeobecných sester a 6 sanitářek).

V roce 2017 bylo nově zachyceno 271 zhoubných gynekologických nádorů a 41 neoplazií ve stadiu carcinoma in situ (zevní rodidla, pochva, děložní hrdlo a děložní tělo), čímž se v celorepublikovém měřítku řadí naše pracoviště mezi čtveřici onkogynekologických center v republice s nejvyšším počtem nově diagnostikovaných a léčených onkogynekologických pacientek.

Počet ambulantně ošetřených pacientek za uplynulý rok činil 10 783. Z toho 1 917 žen bylo hospitalizováno a podstoupilo diagnosticko-léčebné protokoly. Průměrná délka hospitalizace v roce 2017 byla statisticky vypočítána na 3,43 dne. Průměrný věk pacientek byl 59,25 roků, z toho ženy s věkem nad 75 let tvořily 9,85 %. V ambulantním režimu ošetření bylo provedeno 146 malých operačních výkonů a přibližně 6 000 ultrazvukových vyšetření. Komplexní onkologická péče v kontextu oddělení zahrnuje včasnou a precizní diagnostiku, konzultaci složitých



případů v odborných komisích, v indikovaných případech adekvátní operační léčbu (s využitím spolupracujících odborníků urologů a chirurgů), podávání chemoterapie a hormonální léčby v kurativních a paliativních režimech. V průběhu roku 2017 bylo aplikováno celkem 1 020 cyklů protinádorové chemoterapie, z tohoto počtu 451 cyklů se podalo v ambulantním režimu a 569 cyklů za hospitalizace. Radioterapie se uskutečňuje ve spolupráci s Klinikou radiční onkologie. V souladu s celosvětovým trendem a s doporučeními odborných společností klademe v chirurgické léčbě důraz na minimalizaci operačních komplikací. Ty dlouhodobě nedosahují 1 % z celkového počtu operovaných žen. Příznivý výsledek souvisí zejména s využíváním minimálního invazivního operačního přístupu, tj. pokud jsou splněny indikace – provádět chirurgický výkon laparoskopickou technikou. Počty endoskopických resp. laparoskopických výkonů mají meziročně vzrůstající trend. V rámci spolupráce odborníků Kliniky operační onkologie se zahájila HIPEC (hypertermická intraperitoneální chemoterapie) pro pacientky s disseminovaným karcinomem ovaria, jejichž celkový zdravotní stav umožňuje super-radikální operační výkon (včetně deperitonealizace a deserozace viscerální a parietální pobřišnice) a aplikaci ohřáté cisplatinu do dutiny břišní v jedné době. V uplynulém

Přehled nově diagnostikovaných zhoubných gynekologických nádorů v roce 2017

Zhoubný nádor (ZN) dle lokalizace	počet
Ca in situ – zevní rodidla	6
Ca in situ – pochva	6
Ca in situ – děložní hrdlo	26
Ca in situ – děložní tělo	3
ZN vulvy	15
ZN pochvy	2
ZN děložního hrdla	52
ZN děložního těla	128
ZN vaječníku, tuby a peritonea	74
ZN mesenchymální	1
ZN jiné lokalizace (střevo, žaludek ap.)	8
Celkem	321

Přehled vybraných operačních výkonů v roce 2017

Název operace	
celkový počet operací s lymfadenektomií	115
radikální hysterektomie s lymfadenektomií	49
laparoskopické lymfadenektomie	3
LAVH-lapar. asistované vaginální hysterektomie	174
trachelektomie + laparoskopická lymfadenektomie	0
exenterační výkony	2
radikální vulvectomie s inguinální lymfadenektomií	8

roce se rovněž uskutečnila mnohá řízení a odborné mítinky k přípravě robotické chirurgie v MOÚ. Díky podpoře onkogynekologických center jsme měli možnost významně obměnit a především zmodernizovat nástrojové portfolio operačního sálu a ultrazvukové přístroje na všech ambulancích. Do výčtu komplexnosti aktivit oddělení neodmyslitelně patří péče symptomatická a podpůrná u pacientek, jejichž nádorové onemocnění se dostalo do stadia, které již další onkologickou léčbou není ovlivnitelné, resp. možnosti onkologické léčby jsou vyčerpány, nebo sama pacientka tuto léčbu netoleruje či přímo výslovně odmítá. Ve spolupráci se sociálními pracovníci ústavu jsme schopni rychle reflektovat na potřeby následné péče našich pacientek a zařídit adekvátní domácí či ústavní péči hospicového typu.

Vzhledem k tomu, že je oddělení součástí samostatné kliniky při Lékařské fakultě Masarykovy univerzity, je samozřejmou součástí náplně práce i účast na vzdělávacích, vědeckých a publikačních aktivitách. K dnešnímu dni máme dva studenty doktorandského studia, jejichž tématem dizertačních prací souvisí s prověřováním možností sekundárního skríníngu karcinomu ovaria. Jedná se o možnost využití výplachu dutiny děložní a intramurální části vejcovodů pod hysteroskopickou kontrolou. Po technologických procedurách je tato tekutina cytologicky vyšetřena na přítomnost prekursorových lézí karcinomu vaječníku, vejcovodu a primárního peritoneálního karcinomu: tzv. STIC (serózní tubární in situ karcinom). Tento výzkum se uskutečňuje v rámci multicentrické evropské studie s již prezentovanými slibnými výsledky. Druhým vědeckým projektem je prověření sérových hladin vaskulárního endoteliálního růstového faktoru D (VEGF D) jako tumor markeru časných stadií ovariálního karcinomu (ve spolupráci s Oddělením laboratorní medicíny MOÚ).

OGYN má od roku 2002 statut onkogynekologického centra. V roce 2013 získalo pracoviště rozhodnutím MZ ČR statut Centra vysoce specializované zdravotní péče v oblasti onkogynekologie. V listopadu 2015 MZ ČR schválilo žádost oddělení a udělilo mu akreditaci 1. stupně ve vzdělávání a erudici lékařů v přípravě na atestaci v nástavbovém oboru - certifikovaném kurzu Onkogynekologie. Na oddělení se soustavně dbá na dodržení kritérií k obnovování výše uvedených akreditací. V plánu na rok 2018 je podání žádosti o akreditaci v rámci ESGO (European Society of Gynaecological Oncology) tréninkových center.

ODDĚLENÍ UROLOGICKÉ ONKOLOGIE (UOROL) provádí operativu celého spektra: nádorů horních urogenitálního traktu a retroperitonea a pánve (ablační operace), dále rekonstrukční urologickou operativu: rekonstrukce horních a dolních močových cest po odstranění nádorů postižených orgánů a traumatech (nejčastěji způsobených předchozí chirurgickou léčbou či radioterapií).

Operace v MOÚ provádí jednak otevřeným způsobem, jednak endoskopicky, a to v oblasti dolních i horních cest močových (endourologické výkony diagnostické a terapeutické).

Urologové také zahájili laparoskopické operace (převážně nefrektomií). K tréninku operací dobře slouží zakoupený trenážer.

Ve spolupráci s Nemocnicí sv. Zdislavy a. s., operují lékaři oddělení naše pacienty pomocí robo-

tického systému daVinci v Robotickém centru Vysočina.

Více než rok je v provozu na urologickém operačním sále Multifunkční endoskopický diagnostický a operační systém, což vedlo k navýšení počtu endourologických a laparoskopických operací. Zbývá dovybavit systém o komponenty umožňující endoskopické vyšetřování nádorů močového měchýře v úzkém spektru světla (NBI) a fluorescenčním světle.

Oddělení má k dispozici 2 ambulance, 2 ambulantní zákrokové sály s kompletním endoskopickým instrumentariem (3 rigidní cystoskopy 2 flexibilní cystoskopy s plnou komplementární výbavou), RTG C-rameno..., flexibilní video-cystoskop, 3 ambulantní sonografické přístroje se zevními a rektálními sondami a urodynamickou aparaturu nejvyšší kategorie (možnost videourodynamického vyšetřování, ambulatorního urodynamického vyšetřování) a sonografický vyšetřovací přístroj - společný pro gynekologické a urologické pacienty.

Hospitalizovaní pacienti jsou umístěni na 12 standardních lůžkách (4 pokoje se samostatným sociálním zázemím, TV...).

Počet ambulantních výkonů	
(v závorce roky 2016, 2015)	20 607 (20 339, 20 035)
Počet hospitalizovaných pacientů	
(v závorce roky 2016, 2015)	1000 (1020, 989)
Využití lůžek	
(v závorce roky 2016, 2015)	81 (87, 80) %
Průměrná ošetrovací doba	
(v závorce roky 2016, 2015)	4, (4, 4) dny

Počet operačních výkonů za hospitalizace	
(v závorce roky 2016, 2015)	3 524 (3 705, 3 351)
z toho vybrané výkony	
- otevřená retropubická radikální prostatektomie	29 (41, 46)
- roboticky asistované laparoskopické operace / radikální prostatektomie	183/ 153 (174/154, 167/141)
- radikální cystektomie / pánevní exenterace + střevní derivace moči	35 (28, 34)
- radikální nefrektomie	37 (44, 28)
- resekce ledviny:	62 (66, 57)
- retroperitoneální lymfadenektomie:	20 (26, 15)
- ilioinguinální lymfadenektomie	11 (2, 2)
- pánevní lymfadenektomie	38 (54, 60)
- umělý svěrač moči	2 (3, 1)
- implantace bulbouretrálního slingu	7 (14, 7)
- plastiky uretry	9 (13, 16)

Personál	
lékaři (7,3 úvazku)	8 plně kvalifikovaných lékařů urologů (1 lékařka t.č. na mateřské dovolené)
nelékařští zdravotničtí pracovníci	3 plně kvalifikované sestry 1 sanitárka

Granty a grantové projekty:

pradovníci UOROL jsou hlavními řešiteli nebo spoluřediteli celkem 15 grantových projektů a řady odborných článků. Přesný seznam najdete v kapitolách Publikace MOÚa Přehled výzkumných, vzdělávacích a rozvojových projektů (str.:.....)

**ANESTEZIOLOGICKO-RESUSCITAČNÍ OD-
DĚLENÍ (ARO)** má k dispozici celkem 20 lůžek a sestává ze 2 stanic: - JIP: 12 lůžek, ARO: 8 lůžek

Personál	
lékaři	17
sestry	48
2 ambulance	- anesteziologická - ambulance léčby bolesti
počet hospitalizací v roce 2017	1 868
z toho - JIP	1384
- ARO	484

Průměrná ošetrovací doba: 3 dny,

Počet podaných anestezií v roce 2017: 3 675

Anesteziologická služba (nelůžková část)

zajišťuje anestezii (vyřazení vědomí a tlumení bolesti) během operačních a diagnostických výkonů a nezbytnou navazující péči. Bezprostřední péči o nemocného během operačního výkonu obstarává kolektiv zdravotnických pracovníků v čele s anesteziologickým lékařem, který monitoruje stav nemocného s využitím moderní techniky. Vyšetřovací a léčebné výkony se provádějí s informovaným souhlasem pacienta, nebo lze-li souhlas předpokládat.

Anesteziologická ambulance slouží k seznámení nemocného s předpokládaným způsobem vedení anestezie a k poučení o jednotlivých postupech a možnostech. Cílem anesteziologa je seznámit se s pacientem, zhodnotit jeho zdravotní stav a stanovit míru peroperačního rizika a adekvátní přípravu.

Ambulance léčby bolesti se zabývá léčbou chronické i akutní onkologické a neoplasmiologické bolesti. Lékaři s potřebným vzděláním poskytují konziliární činnost u lůžka nemocného na vyžádání lékaře kteréhokoliv oddělení MOÚ, případně ambulantní činnost u nemocných, kteří jsou již v péči ambulance, nebo v rámci návštěvy nemocného v jiné ambulanci MOÚ na její vyžádání.





ARO

Anesteziologicko-resuscitační oddělení

disponuje nejmodernějšími metodami nahrazujícími selhávající orgány - umělá plicní ventilace, včetně adaptivních ventilačních režimů, systémy pro kontinuální sledování srdečního výdeje a dalších hemodynamických parametrů. Pracovníci ARO zajišťují i mimotělní očištění krve v případě selhání ledvin během akutních stavů. Komplexní onkologická péče vyžaduje zajištění specifické intenzivní péče o těžké stavy onkologických onemocnění bez ohledu na typ léčby. Specializuje se na léčbu indikovaných a naléhavých stavů po rozsáhlých onkologických operacích, komplikace indukované ozařováním, akutní stavy při a po léčbě cytostatiky i akutní syndromy vyplývající z progresu nádorového onemocnění. V nepřetržitém provozu tohoto oddělení se na léčbě podílejí lékaři a sestry, kteří svoji zkušeností a odborností garantují úspěch intenzivní péče.

Tým lékařů je mezioborového charakteru. Jsou zde trvale zastoupeny tyto odbornosti – anesteziolog, intenzivist, internista, onkolog a chirurg. Tím dosahujeme skutečně komplexního přístupu k pacientům, kteří vyžadují intenzivní péči.

Nově oddělení do svých diagnostických a terapeutických postupů zavedlo kanylace centrálního a periferního žilního řečiště pod kontrolou ultrazvukem, což přispívá ke zvýšení bezpečnosti a komfortu pacienta. Významnou měrou se také podílí na zavádění dlouhodobých žilních vstupů PICC, určených k aplikaci cytostatik.

GASTROENTEROLOGICKÉ ODD (GEO) se specializuje na endoskopickou diagnostiku a léčbu nádorových onemocnění zažívacího traktu, na sledování a endoskopickou léčbu prekanceróz. Je zapojeno do Národního programu prevence kolorektálního karcinomu.

Oddělení se také věnuje diagnostice a léčbě dědičných forem nádorového onemocnění, diagnostice a dispenzarizaci pacientů s méně častými nádory, jako jsou neuroendokrinní a gastrointestinální stromální nádory. Věnuje se problematice výživy onkologických pacientů včetně endoskopického zajištění aplikace enterální výživy. Aby zlepšilo péči o pacienty se zavedenou perkutánní gastrostomií (PEG), vznikl edukační tým sester. Každý pacient je proškolen v péči o PEG a může se kdykoliv na tým obrátit.

Součástí oddělení byla do 31. prosince i Poradna zdravé výživy a odvykání kouření. GEO nemá vlastní lůžkové oddělení.

Personál	
	2 lékaři
	3,4 úvazku sestry
	1 sanitářka
a v Poradně	2 nelékaři (částečné úvazky, VŠ)

V roce 2017 získalo GEO zrekonstruované prostory v Masarykově pavilonu vybavené nejmodernější technikou. Komfort pacientů při kolonoskopii zlepšuje jednak možnost insuflace CO₂ a také tenký „dětský“ kolonoskop (9,5 mm), kterým lze vyšetřit pacienty po radioterapii malé pánve a četných operacích a srůstech v dutině břišní. Díky zakoupení celé sestavy (zdroje světla, procesoru) na ERCP sálek bylo možné umístit celou endoskopickou sestavu na ARO pro peroperační intervenci a potřeby ARO a JIP. Kvalita čištění endoskopů je kontrolována periodicky Pyromol- testem.



Nová vyšetřovna

Počet výkonů

gastroskopie	943
PEG	90
kolonoskopie	1 843
sigmoideoskopie	286
kolonoskopie při pozitivním testu na okultní krvácení	232
primárně screeningová kolonoskopie	75
polypektomie	269
mukózní resekce	61
ERCP	127
EUS	667

Spektrum výkonů

Horní GIT

Gastroskopie včetně vyšetření tenkým (5,8 mm) gastroskopem, biopsie, chromodiagnostika, polypektomie, mukosektomie, hemostázy jehlou a paprskem argonu, klipem, ošetření jícnových varixů, zavedení výživové nazogastrostomie sondy, zavedení perkutánní gastrostomie cestou push i pull, označení ložiska kovovým klipem a tetováním. Endosonografie včetně tenkojehlové aspirační biopsie.

ERCP s následnými terapeutickými výkony

Papilosfinkterotomie, zavedení plastového nebo metalického (nepotaženého nebo potaženého a vyměnitelného) drénu, balónková dilatace stenóz extrahepatálních cest s následnou drenáží, biopsie ze žlučových cest a papily.

Dolní GIT

Kolonoskopie včetně biopsie, polypektomie, mukosektomie, hemostázy jehlou a paprskem argonu, klipem, dilatace stenóz balónkem, značení ložiska klipem a tetovází, sigmoideoskopie. Obrazovou dokumentaci všech vyšetření zasíláme do nemocniční sítě e-PACS.

Výuka

GEO zajišťuje pravidelnou pregraduální výuku pro LF MU a nárazově akce pro NCO NZO. Již tradičně připravuje edukační blok pro praktické lékaře na Brněnských onkologických dnech a podílí se na činnosti Sekce preventivní onkologie při ČOS.

Výzkum

V roce 2017 oddělení spolupracovalo na klinickém výzkumu melanomu. Dále bylo zapojeno do multicentrické studie s názvem Sekvenční FDG-PET a miRNA jako biomarker změny strategie předoperační léčby u lokálně pokročilého karcinomu žaludku a gastroesofageální junkce.

ODDĚLENÍ NUKLEÁRNÍ MEDICÍNY (ONM)

provádí diagnostiku a terapii pomocí otevřených zářičů, tj. látek značených radioaktivními nuklidy (^{99m}Tc , ^{111}In , ^{18}F , ^{11}C , ^{89}Sr). Oddělení má dvě části: úsek nukleární medicíny a úsek pozitronové emisní tomografie (PET).

Z vyšetření převažují:

- hybridní zobrazení PET/CT (pozitronová emisní tomografie s výpočetní tomografií) zejména u nádorových onemocnění. Vyšetření zánětlivých nebo neurologických onemocnění jen zcela okrajově.
- scintigrafie skeletu zejména u pacientů s nádorovým onemocněním,
- lymfoscintigrafie - detekce sentinelových uzlin pro chirurgickou radionavigaci nebo hodnocení průchodu lymfy při otocích končetin,
- dynamická scintigrafie ledvin – funkční vyšetření ledvin,
- detekce neuroendokrinních nádorů (OctreoScan).

Přehled výkonů za rok 2017

PET/CT	4 690
Z toho	
4 440 vyšetření s fluorodeoxyglukózou	
168 vyšetření s fluorocholinem,	
48 vyšetření s flutemetamolem,	
25 vyšetření s fluorothymidinem,	
9 vyšetření s natriumfluoridem	
scintigrafie skeletu	1 309
lymfoscintigrafie	906
dynamická scintigrafie ledvin	200
OctreoScan	41
CT vyšetření (lokalizační k fúzím)	158
ostatní	10

Přístrojové vybavení

Siemens, Biograph 64 TruePoint, hybridní PET/CT kamera, instalace r. 2007,
Mediso, AnyScan SC, hybridní SPECT/CT kamera, instalace r. 2013,
Siemens, Biograph 64 mCT Flow, hybridní PET/CT kamera, instalace r. 2016,
Siemens, Symbia Intevo 6, hybridní SPECT/CT kamera, instalace r. 2017.

Personál oddělení

8 lékařů
4 všeobecné sestry
8 radiologických asistentů
1 administrativní pracovník
1 sanitářka
1 radiologický fyzik

ODDĚLENÍ RADIOLOGIE (ORDG) patří mezi oddělení vybavená moderními diagnostickými přístroji. Velká část objemu vyšetření spadá do diagnostiky onemocnění prsu, CT a MR vyšetřování. Oddělení disponuje jedním MR přístrojem, dvěma CT přístroji, pěti ultrazvukovými přístroji, dvěma rentgenovými vyšetřovnými, intervenčním rentgenem pro angiografie, třemi mamografy a jedním speciálním mamografem určeným pouze pro intervenční výkony na prsu. Mamografická pracoviště jsou zařazena do celostátního systému mamografických screeningových center. Každý rok je vyšetřeno na radiologickém oddělení přes 50 000 pacientů a je jim provedeno kolem 110 000 vyšetření. Na oddělení pracuje 26 radiologických asistentů, 16 lékařů-radiologů a 3 pracovníci administrativy.

O správný chod všech zařízení se starají dva technici oddělení.

Během let ORDG oddělení rozšiřuje spektrum výkonů o moderní diagnostické a diagnosticko-léčebné výkony tak, aby obsáhlo onkologickou diagnostiku v co největší šíři.



Kryoablace nově na oddělení zavedená.

ODDĚLENÍ LABORATORNÍ MEDICÍNY (OLM)

je komplexním laboratorně diagnostickým oddělením provádějícím laboratorní analýzy vzorků pacientů MOÚ, v případě některých specializovaných metod i pacientů jiných zdravotnických zařízení. Pracoviště provádí laboratorní vyšetření zaměřené na diagnostiku a monitorování stavu onkologických pacientů, laboratorní screening maligních onemocnění, podílí se na zpracování vzorků pro klinická hodnocení probíhající na MOÚ a poskytuje konzultační služby v oblasti laboratorní medicíny především v problematice nádorových markerů.



Kolektiv OLM

Vyšetření uskutečňovaná na OLM zahrnují oblast klinické biochemie, klinické hematologie, imunohe-
matologie, imunoanalýzy, molekulární a buněčné
diagnostiky v onkologii a sérologické diagnostiky
virových onemocnění. Důležitou součástí OLM je
krevní banka a některé moduly Banky biologického
materiálu MOÚ zajišťující dlouhodobé ukládání vzor-
ků séra a genomové DNA.

Laboratoř OLM má zaveden systém manage-
mentu kvality a je akreditována Českým institutem pro
akreditaci, o.p.s. podle ČSN EN ISO 15189:2013 jako
zdravotnická laboratoř č. 8084. OLM se účastní jak ná-
rodních, tak mezinárodních systémů externího hod-
nocení kvality (EHK). EHK je každoročně zajišťováno
CAP (College of American Pathologists, USA), SEKK
(Systém externí kontroly kvality, ČR), SZÚ (Státní zdra-
votní ústav, ČR), RfB (Referenzinstitut für Bioanalytik,
SRN) a EQAS (External Quality Assurance Services, VB).



Nový hematologický analyzátor Sysmex XN-2000

V rutinní laboratorní analýze má OLM k dispozici
biochemické a hematologické analyzátoři, analy-
zátoři krevních plynů, analyzátoři moči a močového
sedimentu, metody automatizované a destičkové
imunoanalýzy, elektroforetické metody ke stanovení
sérových proteinů a test na okultní krvácení ve stolici.
Pro specializovanou laboratorní vyšetření využívá
moderní technologie zahrnující průtokovou cytometrii,
mikroskopii pro cytomorfolické vyšetření nátěrů
periferní krve a aspirátu kostní dřeně, metody mo-
lekulární biologie (farmakogenetika) a technologie
sloužící aplikovanému výzkumu – kapalinová chro-
matografie UPLC, HPLC/MS, kultivace buněk – tkáňo-
vé kultury.

V průběhu roku se uskutečnila technologická obmě-
na hematologických analyzátoři na novou řadu Sys-
mex XN-2000 a XN-1000 a dále výměna analyzátoři
pro močovou analýzu z původního analyzátoři Iris
IQ 200 za analyzátoři DIRUI FUS-2000.

V říjnu 2017 byla na OLM provedena rekonstrukce
elektroinstalace a datových připojení v laboratoři
pro močovou analýzu, dále byly do vybraných labo-
ratoři instalovány klimatizační jednotky.

Kromě laboratorní diagnostiky se OLM aktivně podílí
na výzkumných projektech centra RECAMO (www.recamo.cz) a spolupracuje s univerzitními pracovišti
Masarykovy univerzity (Farmakologický ústav LF MU,

Klinika dětské onkologie LF MU a FN Brno, Bioche-
mický ústav LF MU), Akademií věd ČR (Ústav živočiš-
né fyziologie a genetiky, Ústav analytické chemie),
Veterinární a farmaceutickou univerzitou v Brně a za-
hraniční institucí Mayo Clinic, USA. Společně s cent-
rem RECAMO zabezpečuje OLM na MOÚ zázemí pro
vědeckou činnost pregraduálním studentům příro-
dovědných oborů a medicíny a pro navazující post-
graduální studium především v rámci LF a PřF MU.
Pracovníci OLM se také podílejí na výuce na brněn-
ských univerzitách, IPVZ, NCO NZO, SZŠ/VZŠ; vedou
pre- i postgraduální studenty především z LF a PřF
MU. Středoškolští a vysokoškolští studenti laborator-
ních, zdravotnických a přírodovědných oborů každo-
ročně využívají možnosti absolvovat povinné stáže
v laboratorní praxi na OLM.

V dubnu 2017 se uskutečnila v rámci BOD
11. konference Laboratorní diagnostika v onkologii
odborně zajišťovaná pracovníky OLM. Dvoudenní
konference je určená pro zdravotní laboranty, další
pracovníky klinických laboratoři, výzkumné pracov-
níky a lékaře, kteří se zajímají o problematiku nádor-
ových onemocnění. Konference se zúčastnili odborníci
z celé republiky. Program byl zaměřen na aktuální té-
mata z laboratorní medicíny a managementu labo-
ratoři se zaměřením na péči o onkologického pacienta.



Údržba biochemického analyzátoři Cobas c501

Personál OLM (v plných úvazcích)

lékaři	2,4
odborní pracovníci v laborator- ních metodách	4,4
zdravotní laborantky	13

Přehled vybraných vyšetření a výkonů

separace séra nebo plazmy	96 407
ionty (draslík)	66 292
analýza moči chemicky a mik- roskopicky	17 260
nádorové antigeny CA typu + CEA	59 598
krevní obraz	66 592
protrombinový test	8 732
vyšetření krevní skupiny	2 502

ODDĚLENÍ ONKOLOGICKÉ PATOLOGIE

provádí bioptickou histologickou diagnostiku specializovanou na nádorová onemocnění, zejména nádory prsu, kůže, zažívacího traktu, gynekologických a urologických nádorů a konzultační histopatologická vyšetření.

Dále je jednou z několika tzv. referenčních laboratorí provádějících v ČR prediktivní diagnostiku nádorů (molekulární vyšetření nádorové tkáně sloužící jako podklad k indikaci biologické cílené protinádorové terapie).

Oddělení má k dispozici moderní základní vybavení (preparační digestoř, odvodňovací automaty, zalévací linka, mikrotomy, barvicí a montovací automat). Je zaveden kompletně digitalizovaný systém obrazové a zvukové dokumentace makroskopické preparace, příjem materiálu a zpracování výsledkových protokolů je podpořeno technologií čárových kódů. Imunohistochemická laboratoř disponuje více než 100 monoklonálními protilátkami pro diagnostiku nádorových onemocnění a řadou dalších, používaných ve výzkumných projektech. Oddělení používá metodou histotopogramů - velkoplošných preparátů umožňujících např. dokonalejší posouzení stavu resekčních okrajů. Celá diagnostika se uskutečňuje na kvalitních badatelských mikroskopech s nejlepší dosažitelnou optikou. Dále je k dispozici fluorescenční mikroskop se systémem analýzy obrazu pro FISH. Laboratoř molekulární patologie je kompletně vybavena pro práci s nukleovými kyselinami, disponuje metodikou kvantitativní PCR v reálném čase, DNA sekvenováním klasickým i sekvenováním nové generace.

Celé oddělení má zaveden systém řízení kvality podle normy ČSN EN ISO 15189 a je nositelem Osvědčení o splnění podmínek Auditu II NASKL. Oddělení spolupracuje na výzkumných projektech v rámci MOÚ, RECAMO, projektech mezinárodních i na projektech v rámci ČR.

Významně se podílí na činnosti Banky biologického materiálu MOÚ, zejména na sběru nádorových tkání, jejich ukládání, uchovávání, výdeji a analýzách.

Zaměstnanci oddělení se podílejí na pregraduální výuce na Lékařské a Přírodovědecké fakultě Masarykovy univerzity.

Zaměstnanci oddělení jsou supervizory tří národních programů externího hodnocení kvality v oboru patologie.

**Personál**

lékaři	8
laborantky	10
odborní VŠ pracovníci	5
sanitářka	1
administrativa	2

Počty výkonů za rok 2017

Počet histologických vyšetření	8 315 (65 337 bloků, 96 200 skel),
– z toho konzultačních vyšetření	951
Počet cytologických vyšetření	1 403
Počet peroperačních vyšetření	319
Počet imunohistochemických vyšetření	20 500
Počet prediktivních vyšetření celkem	1971
– z toho karcinomy prsu	1 096 případů

Histologické vyšetření trvá průměrně (od přijetí materiálu do vydání výsledku) 92 hodin, z toho 30 % vzorků je vyšetřeno do 48 hodin od příjmu materiálu.

Průměrná doba trvání prediktivního vyšetření je 5 pracovních dnů.

Oddělení v roce 2017 nově zavedlo prediktivní diagnostiku přestavby ROS-1 genu u plicních karcinomů.

REGIONÁLNÍ CENTRUM APLIKOVANÉ MOLEKULÁRNÍ ONKOLOGIE (RECAMO) od svého vzniku na konci roku 2010 pokračovalo v multidisciplinárním výzkumu v oblasti nádorové biologie a upevnilo dotvoření skupin výzkumných pracovníků a lékařských specialistů za účelem klinické aplikace informací získaných studiem definovaných oblastí nádorového výzkumu.

V roce 2017 RECAMO pokračovalo v řešení navazujícího projektu RECAMO 2020 podpořeného Národním programem udržitelnosti I (NPU I) o celkové finanční podpoře ve výši 114 471 tis. Kč, s čerpáním poskytnuté podpory ze státního rozpočtu do 31. 12. 2019. Díky získaným prostředkům byly v roce 2017 pořízeny nové softwarové nástroje nezbytné pro analýzu biologických dat. Byla zakoupena vyšší verze nástroje *HDEaminer*, který umožňuje hodnotit hmotnostně spektrometrická data získaná analýzou protein-ligand (léčivo) interakcí. Studium interakčních míst a detekce konformačních změn proteinů tak přispěje ke studiu a vývoji nových léčiv. Program *Proteome Discoverer 2.2* je nezbytným nástrojem analýzy proteomických dat sloužícím k finální identifikaci a kvantifikaci proteinů v komplexních biologických vzorcích a to porovnáním získaných spekter se známými databázemi. Program *GraphPad Prism v7* kombinuje vědecké grafy, komplexní sestavení křivek, srozumitelné statistiky a pro výzkumné pracovníky tak představuje jisté zjednodušení organizace vědeckých dat. Kromě toho byly dále obnoveny zejména drobné přístroje nutné pro běžný provoz laboratorí.



Výzkum v laboratořích RECAMO byl v roce 2017 podporován také 11 projekty tuzemských grantových agentur. Tým pracovníků RECAMO byl rozšířen o tuzemské i zahraniční odborníky z oblasti výzkumu nádorové biologie a byla navázána spolupráce s dalšími pracovišti zabývajícími se onkologickým výzkumem, která otevřela našim pracovníkům nové možnosti zahraničních stáží. Bylo dosaženo významných výsledků, které byly publikovány v řadě domácích i zahraničních odborných periodik (přehled všech publikací je k nahlédnutí na webových stránkách projektu www.recamo.cz).

Výzkumné laboratoře přivedly i v roce 2017 na pracoviště RECAMO řadu tuzemských i zahraničních studentů a pracovníků v rámci krátkodobých i dlouhodobých stáží a umožnily našim pracovníkům prezentovat nově zavedené technologie a celkovou úroveň výzkumu v RECAMO. RECAMO i v roce 2017 uspořádalo konferenci „Laboratorní diagnostika v onkologii 2017“ určenou zdravotním laborantům, dalším pracovníkům klinických laboratoří, výzkumným pracovníkům a lékařům věnujícím se problematice onkologie.

Pracovníci RECAMO se také aktivně podíleli na výuce pregraduálních a postgraduálních studentů Masarykovy univerzity v Brně a Univerzity Palackého v Olomouci.

ODDĚLENÍ EPIDEMIOLOGIE A GENETIKY NÁDORŮ (OEGN) je komplexním pracovištěm zabývajícím se jak klinickou problematikou, tak výzkumem. V klinické oblasti se zaměřuje na genetická vyšetření suspektních dědičných forem nádorových onemocnění. Poskytuje genetické poradenství a testuje různé nádorové syndromy.

Ambulantní část zahrnuje genetickou ambulanci specializovanou na hereditární formy nádorových onemocnění a výzkumnou činnost v genetice a epidemiologii nádorů. Laboratoř molekulární genetiky provádí molekulárně genetická vyšetření za diagnostickým i výzkumným účelem.

Počty pracovníků ambulantní části
3 lékaři (1 s atestací z klinické genetiky, druhý s atestací z klinické onkologie)
2 zdravotní sestry (1 se specializací pro klinickou genetiku)
Počty pracovníků laboratorní části
4 VŠ nelékaři (3 se specializovanou způsobilostí pro klinickou genetiku)
4 laboranti (3 se specializací pro klinickou genetiku)

Genetická ambulance OEGN je v diagnostické oblasti zaměřená především na vyhledávání rizikových rodin se suspektní hereditární etiologií nádorových onemocnění, genetické poradenství u rodin s dědičným rizikem nádorového onemocnění a indikaci laboratorního vyšetření spadajících do odbornosti lékařské genetiky. Vytváří plán preventivní péče o pacienty se zvýšeným rizikem vzniku nádorového onemocnění. Lékaři oddělení se podílejí i na výuce mediků LF MU.

Molekulárně genetická laboratoř (OEGN-laboratoř) poskytuje v diagnostické oblasti vysoce specializovanou molekulárně-genetická vyšetře-

ní spadající do odbornosti 816 (laboratoř lékařské genetiky), zaměřená na analýzu nukleových kyselin, a to především za účelem detekce mutací v genech způsobujících dědičnou predispozici ke vzniku nádorového onemocnění.

Spektrum vyšetření

OEGN-laboratoř byla od června 2011 akreditována podle ČSN EN ISO 15189:2007 a v roce 2014 byla reakreditována dle ČSN EN ISO 15189:2013 jako zdravotnická laboratoř č.8127 pro vyšetření v odbornosti molekulární genetiky pro níže uvedená vyšetření.

Akreditovaná vyšetření OEGN-laboratoře:

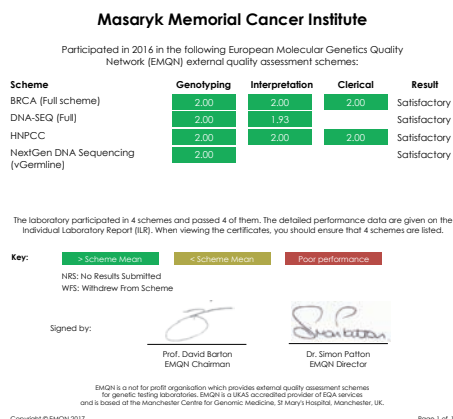
- hereditární syndrom nádoru prsu a/nebo ovaria: mutační analýza genů BRCA1 a BRCA2,
- hereditární nepolypózní kolorektální karcinom (HNPCC, Lynchův syndrom): mutační analýza genů MLH1, MSH2, MSH6,
- hereditární syndrom Li-Fraumeni: analýza genu TP53,
- hereditární syndrom familiárního melanomu: analýza genu CDKN2A,
- hereditární syndrom difúzního karcinomu žaludku: analýza genu CDH1 (E-cadherin),
- multiorgánová nádorová predispozice: vyšetření populačně nejčastějších mutací v genu CHEK2.

Neakreditovaná vyšetření:

- Gilbertův syndrom – vyšetření TA repetic v promotoru UGT1A1 genu,
- hereditární syndrom nádoru prsu a/nebo pankreatu: mutační analýza genu PALB2,
- hereditární nepolypózní kolorektální karcinom (HNPCC, Lynchův syndrom): analýza genu PMS2 s eliminací pseudogenů,
- polypóza žaludku (GAPPS syndrom): analýza promotoru 1B genu APC,
- recesivní forma familiární adenomatózní polypózy: analýza genu MUTYH a NTHL1,
- sekvenování nové generace s využitím TruSight cancer target genes panelu (http://www.illumina.com/products/trusight_cancer.html) jehož principem je enzymatická fragmentace DNA a příprava knihovny enrichment/hybridizačním postupem cíleným na analýzu 94 genů asociovaných s hereditárními nádorovými syndromy (Macháček et al, Klin. onkol. 2015; 29 Suppl 1:35-45),
- sekvenování nové generace s využitím technologie NimbleGen SeqCap EZ Choise Target Enrichment jehož principem je ultrazvuková fragmentace (sonikace) genomické DNA a příprava knihovny enrichment/hybridizačním postupem cíleným na sekvence 219 genů asociovaných s hereditárními nádorovými syndromy (CZECANCA - projekt navržen týmem z Ústavu biochemie a experimentální onkologie, 1LF UK v Praze; Soukupova et al., Klin. onkol. 2015; 29 Suppl 1:46-54).

Externí hodnocení kvality je každoročně zajišťováno European Molecular Genetics Quality Network (EMQN) v programu hereditárního nádoru prsu (BRCA1 a BRCA2); v programu HNPCC: hereditárního nepolypózního kolorektálního karcinomu (MLH1 a MSH2); a v technickém programu sekvenování (Sanger DNA Sequencing); a sekvenování nové generace (NGS Germline DNA Sequencing). Aktuální výsledky EQA jsou

vyvěšeny na webových stránkách OEGN-laboratoře.



Základní přehled metod a technického vybavení:

- izolace nukleových kyselin (DNA) pomocí izolačních kitů QIAamp DNA Blood Maxi Kit (QIAGEN), užívaných pro izolace z 5-8ml periferní krve,
- izolace nukleových kyselin pomocí izolačních kitů Nucleic Acid Isolation Kit (ROCHE) s využitím přístroje MagNA Pure (ROCHE), pro izolace z 200-400µl periferní krve,
- PCR – polymerázová cyklická reakce - amplifikace vyšetřovaných oblastí DNA s využitím termocyclerů PTC-200 (Bio-Rad) a Biometra,
- vysokorozlišovací analýza křivek tání (HRM - High Resolution Melting) s využitím přístroje LightScanner (Idaho Tech.) – metoda pro vyhledávání bodových mutací v heterozygotním stavu,
- DHPLC analýza s užitím přístroje Wave system 4500 (Transgenomic) – metoda pro vyhledávání bodových mutací v heterozygotním stavu,
- Sekvenování na 3130 Genetic analyser (Applied Biosystems),
- MLPA (Multiplex Ligation-dependent Probe Amplification) s provedením fragmentační analýzy na 3130 Genetic analyser (Applied Biosystems) - pro detekci velkých genomických delecí/duplikací zahrnujících celé exony analyzovaných genů,
- NGS technologie s využitím MiSeq (Illumina) – zařízení instalované na Oddělení onkologické patologie; a ultrasonikátoru Covaris instalovaném na RECAMO.

V oblasti výzkumu oddělení spolupracuje na mezinárodních výzkumných studiích:

- International BRCA1/2 Carrier Cohort (IBCCS) Study, která řeší klinický význam nosičství mutací v genech BRCA1 a BRCA2,
- ENIGMA Consortium, které řeší funkční významnost vzácných genetických variant a jejich klinickou interpretaci v genech BRCA1 a BRCA2,
- AVZ: 16-29959A Bioinformatické zpracování NGS dat a funkční analýzy kandidátních variant pro testování nádorových syndromů v ČR. (spoluředitel

doc. MUDr. Foretová),
- AVZ: 15-27695A: Analýza genetické predispozice ke vzniku karcinomu ovaria pomocí Next Gene sekvenování (spoluředitel doc. MUDr. Foretová).

Publikace:

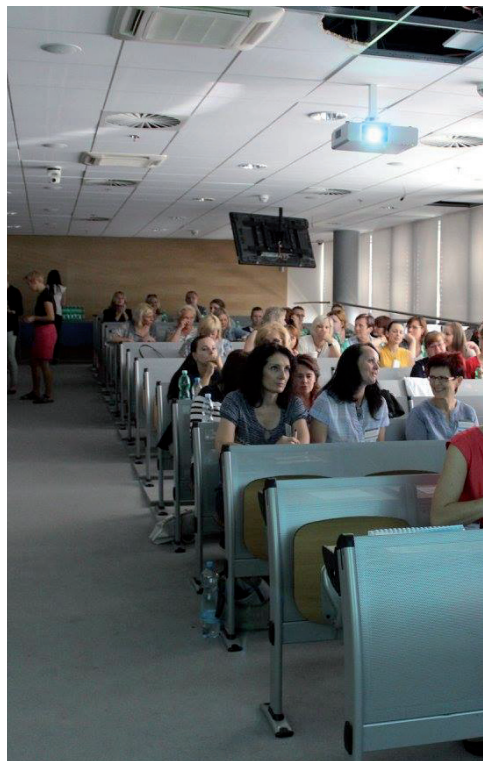
Pracovníci oddělení v roce 2017 jsou spoluautory 16 odborných článků v mezinárodních časopisech s IF a autory 2 článků v tuzemských časopisech. Zúčastnili se 2 zahraničních a 4 tuzemských konferencí s přednáškami a postery.

ODDĚLENÍ KLINICKÝCH HODNOCENÍ (KLIN HOD) poskytuje již od roku 2000 organizační, administrativní a odbornou podporu klinickým studiím v MOÚ a patří mezi jednotky s nejdelsí tradicí v ČR. Zajišťuje kompletní přípravu všech smluvních i akademických klinických hodnocení, která v MOÚ probíhají, po zahájení koordinuje jejich provádění dle protokolu, zajišťuje data management a komunikaci se zadavatelem.

Stabilní tým oddělení, vedený klinickým farmakologem, doc. MUDr. Reginou Demlovou, Ph.D., tvořilo v roce 2017

9	koordinátorek/studijsních sester, start-up koordinátorka
3	data manažerky
1	projektová manažerka pro akademická klinická hodnocení
1	THP pracovnice – asistentka

Všichni zaměstnanci si průběžně zvyšují svoji kvalifikaci, a to zejména prostřednictvím kurzů Správné klinické praxe (GCP).



Seminář koordinátorek

V listopadu 2017 se oddělení lektorskou činností podílelo již pátým rokem na certifikovaném kurzu NCO NZO Koordinátor klinického hodnocení léčiv s akreditací MZ ČR. Oddělení

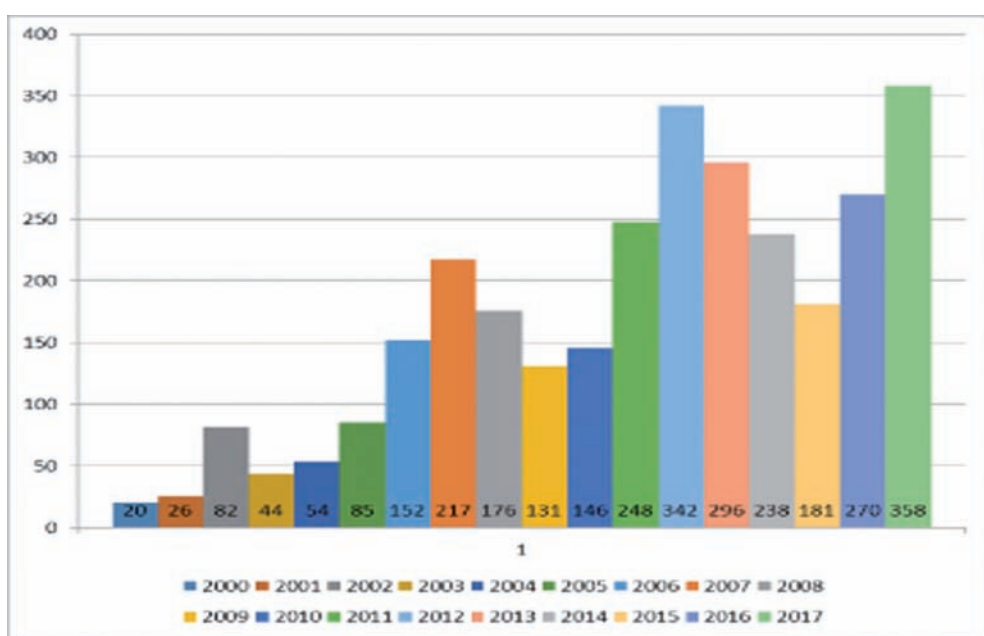
také iniciovalo a ve spolupráci s Lékařskou fakultou Masarykovy univerzity organizovalo 2. celostátní setkání studijních sester a koordinátorů klinických hodnocení, které se uskutečnilo 8. června 2017 za účasti 110 zástupců z více než 20 předních pracovišť. Pod vedením zástupců z MOÚ byla ustanovena pracovní skupina, jejímž cílem je rozvoj profese studijních sester a koordinátorů, jejich další vzdělávání a vzájemná spolupráce pracovišť, která klinická hodnocení provádějí. 3. celostátní setkání se uskuteční opět v červnu 2018.

V roce 2017 bylo zahájeno 23 nových klinických hodnocení (z toho 7 časných fází I/II), 1 neintervenční prospektivní studie a do dalších 30 klinických hodnocení pokračovalo zařazování pacientů z minulého roku. Podařilo se překonat nepříznivý trend předchozích let

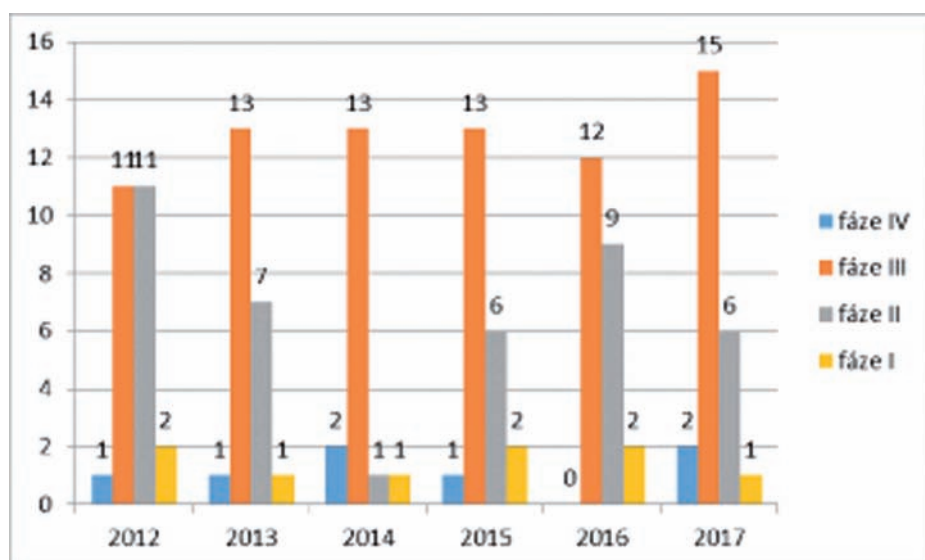
a výrazně navýšit počet zařazených pacientů. V roce 2017 prošlo screeningem klinických hodnocení 358 pacientů, z nichž bylo 255 úspěšně zařazeno. V několika klinických hodnoceních dosáhl MOÚ v počtu zařazených pacientů přední místa na světě. Podrobnosti se dovíte v kapitole 15.

MOÚ trvale podporuje i akademický klinický výzkum. V roce 2017 byla ve spolupráci s výzkumnou infrastrukturou CZECRIN zahájena dvě akademická klinická hodnocení, jejichž zadavatel je Masarykův onkologický ústav, a probíhá příprava dalších projektů.

Kontrola kvality prováděných klinických hodnocení byla ověřena během čtyř sponzorských auditů a kontinuálně ji zajišťují standardní operační postupy, kterými se oddělení řídí.



Nově zahájená klinická hodnocení dle fází KH



Počet zařazených pacientů

ÚSTAVNÍ LÉKÁRNA (ÚL) vykonává základní i nadstandardní činnosti jako jsou individualizovaná příprava sterilních léčiv – radiofarmak, cytotoxických léčiv (CL), léčiv pro klinická hodnocení. Poskytuje lékárenské služby nejen pro oddělení MOÚ, ale i pro širokou veřejnost a jiná zdravotnická zařízení.

Je školícím pracovištěm pro budoucí farmaceutické asistenty a farmaceuty (povinné praxe během studia, praktická výuka přípravy a kontroly radiofarmak studentů 4. ročníku Farmaceutické fakulty Veterinární a farmaceutické univerzity v Brně) a pro jejich další vzdělávání během atestační přípravy. Zajišťuje také odborné stáže v přípravě CL.

Na Ph.D. studium byli přijati 2 farmaceuti na Farmaceutickou fakultu, 1 na Lékařskou fakultu MU, 2 farmaceutičtí asistenti úspěšně absolvovali pomaturitní specializační studium.

Úsek přípravy cytotoxických léčiv (CL) a aseptické přípravy (AP) zajistil v roce 2017 přípravu chemoterapie, premedikací a hormonálních preparátů pro 40 747 pacientů (nárůst o 3,1 %). Celkový počet připravených CL činil 42 906 (nárůst o 5,1 %) a počet příprav v AP 38 489 (premedikace, bisfosfonáty, hormony). Na úseku AP se dále připravilo 195 145 proplachů, které jsou k dispozici pro sestry aplikující i.v. léčbu.

V prosinci 2017 se uskutečnila 2. fáze rekonstrukce laboratoře pro aseptickou přípravu léčiv, geneticky modifikovaný materiál (GMO) a vaky all in one (AIO). Laboratoř splňuje třídu čistoty B, vybavena je dvěma laminárními boxy a izolátorem (třída čistoty A).



Ve spolupráci se staniční sestrou stacionáře a IT pracovníky bylo vytvořeno e-learningové školení pro sestry aplikující chemoterapii „Chemoterapie a cílená léčba“.

V rámci CYTO - monitorování (od roku 2008 se monitoruje kontaminace CL v pracovním prostředí) bylo v roce 2017 v součinnosti s výzkumným centrem RECETOX (Masarykova univerzita) analyzováno celkem 40 vzorků v ÚL, na stacionáři a odděleních MOÚ. Nově byla (kromě platiny, cyklofosfamidů a 5-fluorouracilu) zavedena metodika pro stanovení kontaminace paklitaxelu (druhé nejčastěji připravované cytostatikum v MOÚ).

Při zavádění HIPEC v MOÚ byla zpracována analýza rizik této metody. Během výkonu na operačním sále byly odebrány 4 vzorky na stanovení kontaminace platiny, na ARO pokoji pacientů následně dalších 6 vzorků. Monitoring kontaminace významně přispěl k aktualizaci bezpečnostních zásad v průběhu HIPEC.

Ve spolupráci s RECETOX Masarykovy univerzity byl podán AZV grant s názvem „Monitoring exposures to cytotoxic drugs at health care workers and family members of oncology patients, risk analysis, preparation of recommended procedures“. Byly ustanoveny výzkumné týmy při Masarykově univerzitě (pod vedením prof. RNDr. Luďka Bláhy, Ph.D.) a MOÚ (pod vedením PharmDr. Šárky Kozákové, MBA). Výsledky grantové soutěže budou známy v únoru 2018.

Úsek klinických studií zajišťuje správné uchovávání, evidenci a výdej medikací, které jsou používány v rámci klinických studií, ať už jako hodnocená léčiva nebo jako léčba srovnávací či standardní. Ústavní lékárna se úspěšně vyrovnává s rostoucími nároky na administrativu i technické zajištění studií. Byla vybudována laboratoř, ve které je možné zacházet s přípravky obsahujícími geneticky modifikované organismy. Roste počet klinických studií fáze I, tj. těch, ve kterých dochází k prvnímu podání léčiva člověku a které kladou obzvláště vysoké nároky na dodržování správné klinické praxe.

Úsek přípravy a kontroly radiofarmak zabezpečuje svojí činností veškeré farmaceutické úkony spojené se zajištěním, přípravou a kontrolou radiofarmak, která jsou aplikována pacientům na Oddělení nukleární medicíny. Kromě běžných PETových a nePETových radiofarmak, která jsou určena pro onkologickou diagnostiku, je spektrum rozšířeno i o radiofarmaka neopneurologická, která se používají například v diagnostice neurodegenerace.

Úsek přípravy IPLP zajišťuje výrobu a distribuci individuálně připravovaných léčivých přípravků dle požadavků z jednotlivých oddělení ústavu a dle receptů přijatých od pacientů. Zhotovují se dělené lékové formy, roztoky k vnějšímu i vnitřnímu užití, masti, pasty, gely.

Pracovníci úseku kontrolují kvalitu medicínalního vzduchu, dodávaného nemocničními rozvody na všechna oddělení MOÚ. Medicínalní vzduch jako léčivá látka podléhá přísné kontrole čistoty.

Přes tento úsek se dále zajišťuje objednávání a distribuce laboratorních chemikálií a diagnostik pro všechna oddělení MOÚ. A také vybavuje pacienty propouštěné do domácí péče přípravky určenými k domácí parenterální výživě.



Ředění cytostatik

Úsek hromadně vyráběných léčivých přípravků zásobuje kliniky a ostatní specializovaná pracoviště nemocnice hromadně vyráběnými léčivými přípravky včetně léčiv na individuální dovoz, desinfekčními prostředky, dále infuzními roztoky a enterální i parenterální výživou. Pro pacienty jednotlivých oddělení také zajišťuje adekvátní náhrady léčivých přípravků v případě jejich aktuální nedostupnosti na trhu.

Úsek přijímá veškeré dodávky léčiv, dezinfekcí, infuzních přípravků a výživy, stejně jako medicíny dodávané v rámci probíhajících klinických hodnocení.

Úsek veřejného výdeje je pro veřejnost nejviditelnější součástí lékárny, ve které se vydávají léky na lékařský předpis, zdravotnické pomůcky na poukazy a uskutečňuje se zde volný prodej pacientům MOU i ostatním návštěvníkům. Nabízí široký sortiment léků na recept s důrazem na léky předepisované lékaři MOU, ale samozřejmě zajišťuje i léky méně dostupné nebo neregistrované na individuální objednávku, stejně jako pomůcky na poukazy nebo volný prodej. Nově od září 2017 rozšířil sortiment kompresivních a kompenzačních zdravotnických pomůcek. V lékárně je dostupný běžný volně prodejný sortiment léčivých přípravků a doplňků stravy, rozšířený sortiment přípravků nutriční podpory, léčebné kosmetiky vhodné k péči pro pacienty po radioterapii a chemoterapii. Při výdeji je samozřejmě poskytován i dispenzační mini-ma.

Lékárníci se pravidelně podílejí na sledování interakcí mezi předepsanými léčivými přípravky u pacientů při výdeji léčivých přípravků na recept a volném prodeji.

V závěru roku úsek intenzivně spolupracoval s firmou Stapro v součinnosti s oddělením IT MOU na úpravách NIS MEDEA v souvislosti s povinným předepisováním elektronických receptů od 1. 1. 2018.

V květnu 2017 se uskutečnil dozorový audit společnosti Lloyd's Register Quality Assurance. Audit byl zaměřen na systém managementu kvality dle ČSN ISO 9001:2008, který je v **ÚL** zaveden. Udělený certifikát kvality platí na období 9. 8. 2016 – 14. 9. 2018 a zahrnuje tyto činnosti: návrh, vývoj a příprava sterilních cytostatik, radiofarmak a premedikací, příprava individuálně připravovaných léčivých přípravků, management farmaceutické části klinických studií léčiv a zajišťování léčiv a prostředků zdravotnické techniky. Audit byl zaměřen na certifikované procesy v těchto oblastech: příprava a kontrola radiofarmak, management klinických studií, aseptická příprava a procesy spojené s vedením ústavní lékárny. V rámci auditu nebyly zjištěny závažné ani méně závažné neshody. Nastavený systém managementu kvality v ústavní lékárně byl auditorem hodnocen kladně.

Součástí dozorového auditu bylo i stanovení plánu změn pro recertifikační audit, který bude v roce 2018. Konzultovaly se změny, které bude nutné zapracovat do nastaveného systému kvality, s ohledem na nové vydání ČSN ISO 9001:2015.

V únoru 2017 byla zorganizována konference pod záštitou náměstkyně pro lékárenskou péči a náměstkyně pro nelékařské zdravotnické pracovníky s názvem Lékařenská péče z pohledu farmaceutického asistenta.

ÚSEK KLINICKÉ PSYCHOLOGIE (ÚsKP) je akreditované specializované klinickopsychologické pracoviště, které zabezpečuje péči primárně o hospitalizované a ambulantní pacienty MOU a jejich rodiny, s cílem podporovat a zkvalitňovat komplexní onkologickou péči v tomto zařízení.

V roce 2017 se psychologický tým úseku poměrně stabilizoval, aktuálně pracuje na ÚsKP MOU v souhrnném úvazku 3,0 tři registrovaní kliničtí psychologové včetně garantky psychoterapeutické péče a jedna psycholožka s osvědčením "psycholog ve zdravotnictví" zařazená do odborné předatestační přípravy v oboru klinická psychologie.

V tomto složení se pracovníci úseku snažili poskytovat co nejvyšší odbornou psychologickou péči a podporu onkologickým pacientům a jejich blízkým v různých fázích onemocnění. Pracovali průběžně s 538 pacienty ve věku od 18 do 90 let. Provedli 3 692 intervencí, z toho se jednalo většinou o krizové psychologické intervence podpůrného typu a psychoterapeutická sezení. Součástí práce bylo také 127 psychodiagnostických vyšetření, většinou pro účely diferenciálně diagnostické rozvahy v další léčbě pacienta. Ve spolupráci s lékaři a ošetřujícími personálem se dařilo více rovnoměrně rozdělit práci mezi ambulantní péči a práci na lůžkových odděleních s hospitalizovanými pacienty. Psychologové jsou v rámci kvalitní komplexní onkologické léčby přirozeně součástí léčebného týmu a i v našem zařízení se snaží s ošetřujícími lékaři stále více vzájemně spolupracovat. Proto se v r. 2017 účastnili odborných komisí MOU, nejčastěji mammární komise, kde mohli pomoci s řešením citlivých témat. Nezastupitelné místo mají psychologové v paliativním týmu MOU, v r. 2017 se za podpory nadačního fondu AVAST ještě více zapojovali do týmových intervencí u umírajících pacientů a jejich rodin a v rámci bereavementu mohli také více pracovat s pozůstalými. V této oblasti se zaměřili hlavně na péči o děti jako blízké příbuzné a pozůstalé, ať již na praktickou práci s nimi, na zajištění další péče, tak na edukaci rodin a ošetřujícího personálu v tomto tématu.

Od počátku roku 2017 v rámci zlepšování kvality péče otevřeli skupinu pro relaxaci a řízenou imaginaci, určenou pacientům MOU. Jde o terapeutickou podpůrnou léčebnou metodu, pomáhající pacientům posílit imunitní systém a lépe se adaptovat na zátěžovou situaci způsobenou onkologickým onemocněním. Skupina je vedena odborně vyškolenými psychology, uskutečňuje se pravidelně 1x týdně v Relaxačním centru MOU a účastní se jí průměrně cca 10 pacientů.



Relaxace a řízená imaginace

Ve spolupráci s firmou MENTEM začali psychologové pacientům s kognitivními problémy nabízet možnost individuálního neuropsychologického rehabilitačního programu pro zlepšení výbavnosti a dalších paměťových funkcí.

Psychologové vykazovali řadu odborných inter-
ních i externích aktivit. Podíleli se na vzdělávání zdravotníků MOÚ, pro lékaře připravili několik odborných seminářů na téma „Jak děti chápou a prožívají závažné onemocnění a smrt“, „Poruchy osobnosti v komunikaci“ či „Funkce relaxace v léčbě onkologického onemocnění“ atd. Pro sestry a další zdravotnický personál pravidelně připravují adaptační kurz pro nové zaměstnance a nabízejí sebezkušenostní workshopy.

V r. 2017 se zúčastnili Mezinárodní konference paliativní medicíny ve Španělsku, Mezinárodní psychoonkologické konference v Německu, v Čechách pak Psychoterapeutické konference, Konference paliativní medicíny či Psychoonkologické konference v Praze. Aktivně se účastnili také BOD s příspěvkem pro lékaře, workshopem pro sestry, postery i provozem Relax pointu, kde se mohli účastníci konference uvolnit a zrelaxovat. Spolupodíleli se na vzdělávání odborníků v oboru např. v rámci předmětu Ošetřovatelsství v onkologii, či pod hlavičkou ČSPM ČLS na vzdělávání lékařů v předatestační přípravě v oboru Paliativní medicína.

V rámci kvalitní péče o pacienty je důležitým pří-
stupem psychologů MOÚ týmová spolupráce, možnost konzultace obtížných léčebných či komunikačních situací jak v rámci intervizí vlastního týmu, tak možnost konzultací s lékaři a ošetřujícím personálem. Proto psychologové také aktivně spolupracovali se sociálními pracovníci a Dobrovolnickým centrem MOÚ, podíleli se na výběru, výcviku a supervizních sezeních dobrovolníků. Od jejího založení je zástupce psychologů také součástí Pacientské rady MOÚ, psychologové aktivně spolupracují s pacientskými organizacemi, jako např. Diana, Mamma Help, Bellis apod.

Součástí ÚsKP MOÚ je také Relaxační centrum s Výtvarnou dílnou MOÚ (viz kapitola č. 10).

ÚSEK NÁRODNÍHO ONKOLOGICKÉHO REGISTRU (ÚsNOR) je funkčně začleněn do celostátní sítě okresních a krajských pracovišť Národního onkologického registru (NOR), která zajišťují evidenci všech zhoubných nádorových onemocnění (ZN) u osob s bydlištěm v příslušné územně-správní oblasti (okres, kraj).

Úsek zpracovává údaje o zhoubných nádorových onemocněních ve formě onkologických hlášení u pacientů z okresu Brno-město a Brno-venkov – tj. z oblasti s cca 585 000 obyvateli. Vedle toho zajišťuje metodickou podporu pracovišť NOR v ostatních okresech Jihomoravského kraje: Blansko, Břeclav, Vyškov, Kyjov, Hodonín a Znojmo.

Evidence onkologických hlášení se provádí průběžně, přičemž v daném kalendářním roce se zpravidla dokončuje kompletizace údajů z předminulého roku. Za rok 2015 bylo u obyvatel okresů Brno-město a Brno-venkov registrováno cca 6 500 zhoubných nádorových onemocnění.

Veškerá činnost spojená se evidencí, tj. s agendou onkologických hlášení (sběr, kompletace, kontrola a ukládání údajů) se provádí podle metodických pokynů Ústavu zdravotnických informací a statistiky ČR a v souladu s platnými právními předpisy o ochraně osobních údajů. Ochrana osobních údajů je zabezpečena organizačními, technickými a technologickými opatřeními.

Činnost úseku je zajišťována dílčím úvazkem lékaře a několika vyškolenými administrativními pracovníci.

Na provoz Úseku NOR v MOÚ je Ministerstvem zdravotnictví ČR poskytován finanční příspěvek, který však pokrývá pouze menší část nákladů.

Rok 2017 byl čtvrtým rokem provozu NOR v prostředí tzv. jednotné technologické platformy (JTP) Národního zdravotního informačního systému. Po nasazení JTP přetrvávají však v technologické oblasti NOR problémy a nedostatky, které nebyly ani v roce 2017 zcela dořešeny.

6. Odbor nelékařských zdravotnických pracovníků

Péče poskytovaná nelékařskými zdravotnickými pracovníky je v souladu s rozvojem zdravotní péče, se stanovenými prioritami MOÚ a s respektováním celonárodní koncepce ošetrovatelství.

Činnosti nelékařských zdravotnických pracovníků vycházely ze specifických potřeb hospitalizovaných a ambulantně ošetřovaných onkologických pacientů, o které v roce 2017 pečovalo celkem 447 nelékařských zdravotnických pracovníků různých kategorií (viz graf) v počtu 430 úvazků.

V souladu s rozvojem a stanovenými cíli podporoval ústav i v roce 2017 multidisciplinární přístup prostřednictvím týmové spolupráce všech nelékařských zdravotnických profesí. Ve svých aktivitách pokračovaly multioborové týmy zaměřené na prevenci a sledování pádů, na edukaci pacientů, na péči o pacienty s cévními vstupy, s různými typy stomií, nehojícími se ranami a dekubity, s permanentními močovými katétry, na pacienty s bolestí a na rozvoj prvků bazální stimulace v intenzivní a paliativní péči. V souvislosti s činností týmů se již dlouhodobě sledují jednotlivé ukazatele ošetrovatelské péče a na základě jejich analýzy se nastavila preventivní opatření, měnily se standardizované postupy a zaváděly nové trendy v péči.

Hospitalizovaným pacientům a jejich blízkým byla nabízena pravidelná skupinová edukační setkání ve třech tematických celcích tj. „Chemoterapie a výživa“, „Prevence nežádoucích účinků léčby zářením“ a „Febrilní neutropenie“. Celkem bylo edukováno 604 zájemců z řad pacientů a jejich blízkých v 97 skupinových setkání.

V listopadu 2017 jsme se opětovně připojili k výzvě Evropského poradního panelu pro otázky prevence dekubitů EPUAP a k podpoře Světového dne STOP dekubitům, jehož stěžejním záměrem bylo informovat odbornou a širokou laickou veřejnost o možnostech prevence a léčby dekubitů s využitím různých forem sdělení. Akce se celkem účastnilo 158 zájemců.



Akce Stop dekubitům v MOÚ.

Byla nabízena intervenční psychosociální podpora nelékařským zdravotnickým pracovníkům prostřednictvím Peer programu, kterou využilo 9 zájemců.

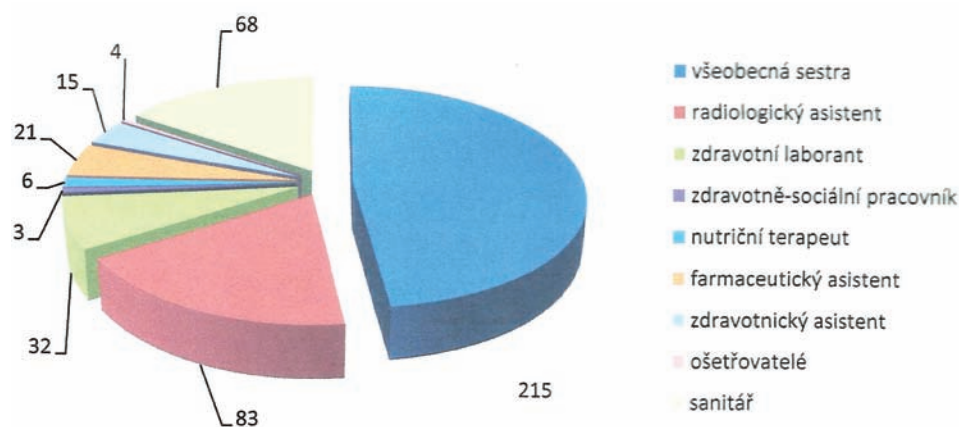
V celorepublikové soutěži „Bezpečná nemocnice“ byl náš projekt s názvem „Standardizace aseptických postupů obrázkovou metodou“ vyhodnocen ze všech jednadvaceti projektů jako pátý nejlepší.

V celorepublikové soutěži Sestra roku, v kategorii Sestra v managementu a vzdělávání se náměstkyně pro nelékařské zdravotnické pracovníky PhDr. Jana Kocourková, MBA umístila na druhém místě.



Finále Sestry roku

Kategorie a počty nelékařských zdravotnických pracovníků v MOÚ v roce 2017



Vzdělávání nelékařských zdravotnických pracovníků

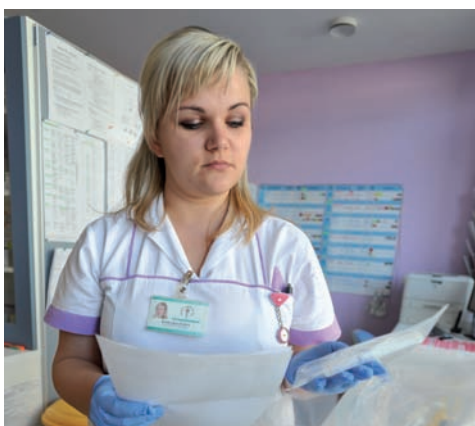
Souvislé zvyšování odborných znalostí a praktických dovedností pracovníků je jednou z hlavních priorit MOÚ. Pro NLZP je nastaven přehledný systém vzdělávání, jehož základem jsou povinná školení v rizikových oblastech ošetrovatelské péče. Proti loňskému roku se změnila forma povinných školení pro nově nastupující NLZP. V průběhu adaptačního procesu byly vyčleněny dva pracovní dny, kdy pracovník absolvoval základní povinná školení vztahující se k jeho pracovnímu zařazení a náplni práce. Celkem tento typ proškolení absolvovalo 73 nově nastupujících NLZP.

Vyjma povinných školení v adaptačním procesu se uskutečnily další povinné opakované a inovativní semináře pro ostatní NLZP. Nelékařští zdravotničtí pracovníci si v roce 2017 mohli vybírat z mnoha vzdělávacích aktivit vyhovujících jejich odbornosti, zájmům, způsobu provedení nebo časové náročnosti. Vzdělávání pracovníků je dle plánu vzdělávání, kdy si každý NLZP stanoví svůj osobní plán na příslušný rok. V plánu zaměstnanec postupně hodnotí absolvované akce a jejich přínos. Během roku lze plán doplňovat podle potřeb odbornosti.

Do vzdělávacích aktivit byla zavedena forma e-learningu, která se osvědčila u opakovaných a inovativních povinných školeních. V loňském roce byli touto formou proškoleni pracovníci nejen v teoretické části KPR, BOZP PO, ale i v péči o porty a PICC katetry.

V roce 2017 bylo zorganizováno celkem 48 seminářů. Certifikované kurzy na zvýšení odborné způsobilosti v tomto roce absolvovalo 13 všeobecných sester a radiologických asistentů a specializační vzdělávání ukončilo 5 NLZP. Na pěti konferencích pořádaných MOÚ pro nelékařské zdravotnické pracovníky, z nichž jedna měla mezinárodní rozsah, se celkem účastnilo 717 NLZP. V certifikovaném kurzu „Ošetrovatelská péče o pacienta se zavedeným portem“ bylo proškoleny 30 všeobecných sester z různých zdravotnických zařízení ČR ve třech pořádaných bžích. V odborném tisku bylo publikováno osm článků.

Pokračovala spolupráce s LF MU Brno, NCO NZO Brno a vyššími odbornými a středními školami v Brně ve výuce studentů připravujících se na práci všeobecné sestry, porodní asistentky, radiologických asistentů, zdravotních laborantů, nutričních terapeutů a zdravotnických asistentů (praktické sestry). Pedagogické činnosti na NCO NZO a na LF MU Brno se aktivně účastnilo 24 NLZP.



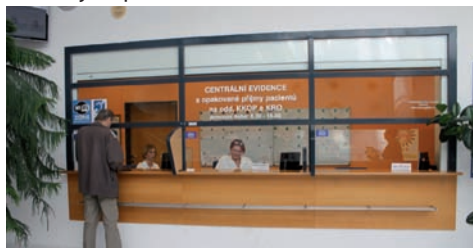
Pod Odbor nelékařských zdravotnických pracovníků spadá:

- Úsek léčebné výživy,
- Úsek zdravotně sociální,
- Centrální kartotéka a příjem,
- Dobrovolnictví.

Úsek léčebné výživy poskytuje radu a pomoc ambulantním i hospitalizovaným pacientům, u kterých bylo zjištěno riziko vzniku malnutrice, popřípadě mají specifické nutriční nároky, nebo potřebují radu týkající se dietního režimu. Tyto služby nabízí i pomocí virtuálního poradenství přes skype. Nutriční péči nabízejí čtyři nutriční terapeutky. V roce 2017 bylo provedeno 5 610 nutričních kontrol u hospitalizovaných pacientů v riziku malnutrice. Dále bylo realizováno 809 šetření o informovanosti o diabetické dietě. V Poradně nutričních terapeutů se uskutečnilo 909 intervencí u indikovaných pacientů. Úsek léčebné výživy také zajišťuje podklady a odborný dohled nad přípravou stravy pro pacienty na stravovacím provozu.

Úsek zdravotně sociální zajišťuje návaznou péči a sociální poradenství hospitalizovaným a ambulantně ošetřovaným pacientům prostřednictvím tří zdravotně sociálních pracovníků v úvazku 2,625. Ty v roce 2017 zabezpečily sociálními a zdravotními službami 1 456 hospitalizovaných pacientů. Z toho u 385 zajistily domácí ošetrovatelskou péči, pro 13 pacientů zprostředkovaly pečovatelskou službu, domácí hospicovou péči zajistily pro 92 pacientů, následnou lůžkovou péči 41 pacientům a lůžkovou hospicovou péči pro 73 pacientů. Sociální poradenství využilo celkem 269 ambulantních pacientů ve 329 sezeních. Kompenzační pomůcky si v roce 2017 zapůjčilo 92 pacientů.

Centrální kartotéka a příjem má na starosti zakládání identifikačních dat pacientů do nemocničního informačního systému a kontrolu již zadaných dat (popř. jejich doplnění) u stávajících pacientů. Pracovníci zakládají zdravotnickou dokumentaci a dělají administrativní příjmy pacientů na jednotlivá lůžková oddělení. Připravují zdravotnickou dokumentaci pro hospitalizované a ambulantní pacienty dle požadavků jednotlivých pracovišť. Zapůjčují zdravotnickou dokumentaci dle platné legislativy, vystavují a evidují „Dočasné pracovní neschopnosti (DPN)“ a pečují o ambulantní transportní vozíky a lehátka. Ve Spisovně MOÚ ukládají spisy a uskutečňují s tím související spisovou a administrativní činnost.



Centrální kartotéka

Za rok 2017 bylo vystaveno 588 pracovních neschopností, mimoústavních pracovních neschopností bylo evidováno 648, celkem bylo administrativně zpracováno 1 239 DPN. V loňském roce bylo přijato celkem 10 584 pacientů. Je to o 183 příjmů více než v roce předcházejícím. Jedná se o největší počet přijatých pacientů za rok v historii MOÚ.

Došlo k plánované obměně dvou páternostrových zakladačů dokumentace, k převzetí zdravotnické dokumentace z detašovaného pracoviště a k rozšíření úložné plochy ve spisovně díky instalaci pojízdných regálů.

Dobrovolnictví přispívá ke zkvalitnění pobytu pacientů v našem ústavu. Dobrovolníci v ambulantní a lůžkové části nabízejí své služby pacientům již třináctým rokem. V současné době dochází celkem 25 dobrovolníků.

V roce 2017 projevilo zájem o dobrovolnictví 21 zájemců, 6 zájemců nebylo doporučeno klinikou psychologkou, 4 dobrovolnickou činnost

uskutečňují, 11 potencionálních dobrovolníků se neozvalo, nebo nenastoupilo z osobních důvodů. Devět dobrovolníků v průběhu roku ukončilo činnost z důvodu změny školy, změny zaměstnání nebo ukončení studia. V roce 2017 se uskutečnila celkem čtyři setkání – supervize s dobrovolníky pod vedením klinické psychologky a koordinátorky dobrovolníků. Jedna dobrovolnice byla nominována na cenu Křesadlo – ocenění pro dobrovolníky působící v Jihomoravském kraji a další byla jmenována do Pacientské rady působící při MOÚ. Nadále jsou nabízeny dobrovolnické služby pacientům neslyšícím s možností tlumočení do znakového jazyka.



Dobrovolnické centrum ve 2. patře Švejdova pavilonu

7. Kvalita zdravotní péče

Hodnocení kvality a bezpečí zdravotních služeb je stanoveno zákonem č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování. Obecnými cíli hodnocení kvality a bezpečí jsou trvalé zvyšování kvality a bezpečí zdravotních služeb, posílení důvěry veřejnosti v poskytovatele zdravotních služeb a zlepšení systému řízení ve zdravotnictví.

Úsek kvality je zaměřen na rozvoj interního systému hodnocení kvality a bezpečí zdravotních služeb. Do náplně úseku patří mj. zajištění sledování indikátorů kvality, auditní činnost v souladu se schváleným Plánem auditů pro daný kalendářní rok, management rizik, sledování nežádoucích událostí apod.

Na chodu oddělení se podílejí 3 zaměstnanci spolupracující s celou řadou odborníků.

V roce 2017 bylo hodnoceno 21 indikátorů kvality v rámci sledování úrovně poskytované péče v MOÚ. Bylo provedeno 38 auditů systémů poskytování zdravotních služeb, vyhodnoceno

270 nežádoucích událostí a provedeno 9 kořenových analýz.

MOÚ je vnímán jako prestižní organizace poskytující vysoce specializované služby. Na poli kvality tak spolupracuje v rámci národních i nadnárodních projektů. Nedílnou součástí náplně činnosti zaměstnanců je pak pravidelná prezentace interního hodnocení kvality, managementu rizika a dalších oblastí pracovníkům ústavu i odborné veřejnosti.

Pro kvalitu zdravotní péče v našem ústavu bylo nesmírně významné přiznání statutu „OECl Clinical Cancer Centre“. Předcházelo tomu šetření komisařů OECl na konci roku 2016 přímo v ústavu a jejich upozornění na některé procesy, které bylo nutné ještě zdokonalit. To se MOÚ během prvních měsíců roku 2017 podařilo. Statut slavnostně převzal ředitel ústavu na zasedání členských zemí OECl v polovině roku v Brně. Ústav se tak zařadil mezi přední onkologické ústavy v Evropě, které jsou akreditovány organizací OECl.



8. Právní oddělení a Oddělení personální a mzdové

Právní oddělení poskytuje komplexní právní služby pro MOÚ. V roce 2017 projednalo a uzavřelo 546 nových smluv a 260 dodatků ke dříve uzavřeným smlouvám a dále mj. 146 dohod o poskytování finanční spoluúčasti na prohlubování kvalifikace a 248 dohod, prostřednictvím kterých zaměstnanci využívají zaměstnanecké „benefitní“ tarify mobilních telefonních služeb.

Právní oddělení rovněž organizuje vydávání vnitřních předpisů MOÚ, podílí se na jejich tvorbě a revizi.

Vedle těchto činností se oddělení významně podílelo na procesu zadávání veřejných zakázek. Mezi ty nejdůležitější lze zařadit veřejné zakázky na dodávky léčivých přípravků, zdravotnických prostředků (např. veřejná zakázka na dodávku nového lineárního urychlovače, na provedení upgrade a poskytování servisních služeb magnetické rezonance, na dodávku mamografického zařízení či brachyterapeutického zařízení) a dalších zařízení a přístrojů (např. veřejná zakázka na obnovení HW a SW prvků WiFi sítě či na dodávku výpočetní techniky) a veřejné zakázky na poskytování služeb (např. veřejná zakázka na úklidové služby, nakládání s odpady a likvidaci odpadů či na pojištění majetku MOÚ).

V průběhu roku 2017 se Právní oddělení rovněž zabývalo řešením škod, vymáháním pohledávek, zajištěním administrativy spojené s činností Etické komise (kde se mj. projednalo 28 nových klinických hodnocení a 136 dodatků k protokolu klinického hodnocení), zastupováním a hájením zájmů MOÚ před soudy, připomínkováním v rámci tvorby nových právních předpisů, resp.

novelizací těch stávajících, zpracováním odpovědí na žádosti správních orgánů, právnických a fyzických osob či revizí dalších dokumentů MOÚ.

Právní oddělení se intenzivně podílelo na implementaci nového nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2016/679, tzv. obecného nařízení o ochraně osobních údajů (GDPR). V rámci provádění implementace GDPR byl jmenován pověřenec na ochranu osobních údajů, vznikla pracovní skupina implementace GDPR, byl přijat vnitřní předpis popisující jednotlivé kroky implementace GDPR a zároveň byla zahájena revize stávajících procesů zpracování osobních údajů a revize příslušných smluv a dalších právních dokumentů.

V roce 2017 zaevidovalo Právní oddělení ze strany pacientů celkem 35 pochval. V témže období přijalo a v souladu se zákonem o zdravotních službách a vnitřními předpisy MOÚ projednalo 9 stížností (z toho 3 byly vyhodnoceny jako částečně oprávněné a 6 jako neoprávněných).

Oddělení personální a mzdové poskytuje komplexní služby v oblasti personálního řízení a personální a mzdové administrativy.

Evidenční počet k 31. 12. 2017 byl 895 zaměstnanců, z toho 691 žen. Ve zkráceném úvazku pracovalo 141 zaměstnanců. Průměrný přepočtený evidenční počet zaměstnanců v roce 2017 byl 828,0721. Skutečné čerpání prostředků na platy bez ostatních osobních nákladů bylo ve výši 479,776 mil. Kč. Na ostatní osobní náklady bylo vynaloženo 6,724 mil. Kč. Průměrný plat za organizaci v roce 2017 dosáhl 48 283,04 Kč.

Věková struktura zaměstnanců v ev. počtu k 31. 12. 2017

věk	muži	ženy	celkem	%
do 20 let	0	2	2	0,22
21-30 let	27	122	149	16,64
31-40 let	77	161	238	26,59
41-50 let	49	214	263	29,38
51-60 let	36	152	188	21,03
61 let a více	15	40	55	6,14
celkem	204	691	895	100

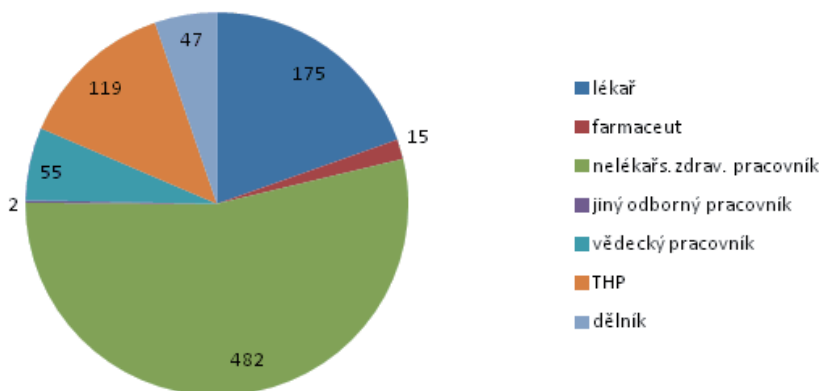
Členění zaměstnanců podle vzdělání a pohlaví - stav k 31. 12. 2017

dosažené vzdělání	muži	ženy	celkem	%
základní	1	17	18	2,01
vyučen	18	67	85	9,49
střední odborné	2	0	2	0,22
úplné střední	0	2	2	0,22
úplné střední odborné	26	289	315	35,20
vyšší odborné	4	67	71	7,93
vysokoškolské	155	247	402	44,93
celkem	206	689	895	100

Srovnání platů v Kč za období 2016 a 2017 (bez OON) – platy celkem				
kategorie	2016	2017	nárůst v Kč	nárůst v %
lékař	150 651 988	165 740 289	15 088 301	10,015
farmaceut	8 129 139	8 615 910	486 771	5,988
nelékařský zdrav. pracovník	203 995 740	221 371 854	17 376 114	8,518
laborant ve výzkumu	x	228 249	x	x
vědecký pracovník	16 004 967	18 275 915	2 270 948	14,189
THP	48 973 880	52 902 684	3 928 804	8,022
dělník	11 699 488	12 638 980	939 492	8,030
celkem	439 455 202	479 775 898	40 320 696	9,175

Srovnání průměrných platů v Kč za období 2016 a 2017				
kategorie	2016	2017	nárůst v Kč	nárůst v %
lékař	79 543	85 387	5 844	7,347
farmaceut	49 375	54 039	4 664	9,446
nelékařs. zdrav. pracovník	36 613	39 781	3 168	8,653
laborant ve výzkumu	x	23 452	x	x
vědecký pracovník	40 294	45 092	4 798	11,907
THP	37 604	39 643	2 039	5,422
dělník	22 259	24 208	1 949	8,756
průměrný plat za organizaci v Kč	44 581	48 283	3 702	8,304

Evidenční počet zaměstnanců MOÚ k 31. 12. 2017



8. Centrum komunikace s veřejností

Vedoucí Centra je současně tiskovým mluvčím ústavu a tím je také svým způsobem dáno zaměření oddělení. Zahrnuje v sobě kromě **Onkologického informačního centra (OIC)**, nově vzniklou **Pacientskou radu (PR)** i **Galerii Žlutý kopec**, kde se konají pravidelné vernisáže (první čtvrtek v měsíci) a koncerty a besedy pro pacienty i jejich přátele. Jen v roce 2017 bylo takových akcí, volně přístupných veřejnosti, uspořádáno 44. Vystoupil tady například Jožka Černý, Laďa Kerndl, sourozenci Ulrychovi, skupina Poutníci, amatérské sbory – Lumír, TJ Židenice, Bádule, GYRECUH nebo Herfertovo orchestrální sdružení.



Skupina Poutníci v MOÚ

CKV má na starosti také propagaci ústavu na veřejnosti a u novinářů (příprava tiskových konferencí – v roce 2017 jich bylo 7, účast na akci Brno - zdravé město, Brno - město uprostřed Evropy, každoroční dražba kalendáře Pirelli ve prospěch ústavu, osvětové akce pro veřejnost připravované přímo v ústavu – Hygiena rukou, Stop dekubitům, Evropský den melanomu, spolup organizace akcí Ligy proti rakovině Brno, především Plavba za zdravím na Brněnské přehradě).



OIC bylo založeno v roce 2001, na sklonku loňského roku tedy překročilo hranici 16leté existence. Návštěvníkům centra se věnují zkušené zdravotní sestry, které mají čas nejen na zodpovězení dotazů, ale i na profesionálně vedený vlídný rozhovor s onkologickými pacienty či jejich příbuznými. Kromě poskytnutí edukačních materiálů pomáhají lidem i po psychické stránce. Po vyslechnutí závažné diagnózy jsou pacienti či jejich blízcí často rozrušení a zahlceni informacemi. Zdravotní sestry tady plní funkci dobrého rádce i přítele v obtížné situaci, ať už přijde člověk osobně, nebo se obrátí na bezplatnou protinádorovou linku. Další část dotazů přichází do OIC prostřednictvím mailu. K nejčastějším patří možnost léčby v MOÚ a potřeba získat tzv. druhý názor, tedy názor na stávající léčbu pacienta, která se uskutečňuje v jiném zdravotnickém zařízení. Oba dva případy jsou řešeny prostřednictvím konziliární ambulance, kam je tazatel se všemi potřebnými pokyny nasměrován. Často vyslovují tazatelé přání konzultovat léčbu s lékařem prostřednictvím internetu pomocí zaslané lékařské dokumentace. To samozřejmě není možné, neboť lékař vždy musí pacienta vidět. Podstatná část dotazů směřuje k prevenci, zejména k preventivnímu onkologickému programu, který si zájemci hradí.

Činnost OIC v číslech

Pracovníci centra poskytli v roce 2017 služby 4 964 lidem. Zaznamenali 2 509 návštěv osobních, v 887 případech odpovídali telefonicky a prostřednictvím internetu odeslali 1 568 odpovědí na otázky, které přišly přes kontaktní formulář na www.mou.cz.

Počet osob, které komunikovaly s OIC v roce 2017

návštěvy OIC	2 509
telefonické dotazy	887
dotazy z internetu	1 568
celkem	4 964

Co se týče rozložení dotazů, čísla dokazují, že se více ptají ženy (3 282 dotazů), mužů ovšem rovněž nebylo málo (1 682 dotazů). Celkový počet zodpovězených dotazů (7 341) je vyšší než počet tazatelů, protože jeden člověk se často ptá na více témat, než pouze na jedno. Zaměříme-li se na strukturu dotazů, nejvíce otázek míří k rakovině prsu, k mužským nádorům a k rakovině tlustého střeva.

Nejčastější dotazy – diagnózy

prs	1 052
tlusté střevo	357
kůže	58
gynekologické nádory	47
mužské nádory	371
hlava, krk	25

V roce 2017 se uskutečnily také exkurze středních zdravotnických škol a vyšších odborných zdravotnických škol. MOÚ navštívili studenti a studentky z Uherského Hradiště, Svitav, Vsetína, Boskovic a dalších míst. Exkurze zahrnují prezentaci ústavu, 2 svízně vedené přednáškové bloky zaměřené na prevenci onkologických onemocnění, klinické studie či genetiku. Studenti a studentky se mohou aktivně zapojit formou dotazů směřovaných k přednášejícím lékařům či zdravotním sestrám. Následuje prohlídka ústavu zakončená ve výtvarné dílně.



Onkologické informační centrum

Hlavním smyslem činnosti OIC je pomáhat pacientům a jejich příbuzným v rovině informační, edukační a také lidské.

Pacientská rada (PR)

V roce 2017 zahájila v ústavu činnost Pacientská rada (první zasedání se uskutečnilo 28. 2. 2017).

Impulesem k tomuto kroku byla akreditace OECI (Evropských onkologických zdravotnických zařízení), kterou ústav absolvoval a která dává velký důraz na zlepšení komunikace s pacientem, na zlepšení prostředí, ve kterém se pohybuje, na jeho komfort při léčbě. Koordinátorem se stala tisková mluvčí ústavu a centrem Onkologické informační centrum, kam směřují dotazy i podněty nemocných nebo jejich příbuzných.

Členy PR jsou jednak zaměstnanci ústavu ze všech oblastí (zástupce lůžkové a ambulantní části, onkologové, lékař pacientaivní péče, psycholog, právník, sociální pracovníce, farmaceut) a jednak představitelé patientských organizací, se kterými ústav dlouhodobě spolupracuje

(Mamma Help, Aliance žen s rakovinou prsu, Klub Diana, Klub stomiků, Liga proti rakovině Brno), a zástupci pacientů podle nejzákladnějších nádorových onemocnění (rakovina prsu, kůže, prostaty, tlustého střeva).

Celkem má PR 23 členů a dva stálé hosty – ředitele ústavu a náměstka pro vědu výzkum a výuku, který stál také u zrodu tohoto sdružení.

Už první setkání ukázalo, že to byl krok správným směrem, protože se zde řeší skutečně aktuální problémy, se kterými se pacienti během léčby v našem ústavu setkávají, konkrétní spolupráce s patientskými organizacemi, rozšíření nabídky služeb pro nemocné a podobně.



Zasedání Pacientské rady

10. Relaxační centrum (RC)

Relaxační centrum patří již mnoho let neodmyslitelně k MOÚ. Nachází se v přízemí Masarykova pavilonu a tvoří jej Výtvarná dílna a relaxační místnost. Je to příjemný prostor, kde se primárně pacienti MOÚ mohou prostřednictvím výtvarné, hudební nebo jiné aktivity podílet sami na léčbě, realizovat své volnočasové aktivity, odpočinout si. Lze zde také využít spojení na internet, k dispozici je piano, kytara a jiné hudební nástroje.

Relaxační centrum s Výtvarnou dílnou patří organizačně pod Úsek klinické psychologie. V r. 2017 začali relaxační místnost využívat opět více i psychologové, kdy v rámci zlepšení kvality péče o onkologické pacienty otevřeli skupinu pro relaxaci a řízenou imaginaci, určenou pacientům MOÚ. Skupina se setkává pravidelně 1x týdně a účastní se jí průměrně cca 10 pacientů.

Výtvarná dílna (VD)

Hlavní objem činnosti RC se soustředí do Výtvarné dílny. Je vyhledávaná pacienty MOÚ a jejich blízkými pro možnost výtvarného vyžití, seberealizace, rozvoje vlastní fantazie a tvůrčího procesu. Nemocní prostřednictvím různých výtvarných technik objevují vlastní možnosti a posilují sebevědomí. Výtvarná činnost má i široký terapeutický potenciál pro zkvalitnění procesu vlastní léčby, zklidnění, posílení vlastních kompetencí, copingových strategií pacientů i celkový přístup k nemoci.

O pacienty se zde starají čtyři zaměstnanci, většinou studenti VŠ s výtvarným a psychologickým zaměřením, odborně proškolení v komunikaci a přístupu k onkologickým pacientům. V roce 2017 výtvarnou dílnu navštívilo a aktivně zde pracovalo 1 980 pacientů, ať již hospitalizova-

ných, tak v ambulantní léčbě. Měli zájem hlavně o klasické výtvarné techniky, jako je práce s keramickou hlinou, pletení košíků z peddigu, malování na hedvábí. Malovat mohli i na plátěné tašky či porcelánové hrnky, velmi oblíbené byly i antistresové omalovánky. Pacientky se v dílně věnovaly i dalším technikám, jako je šití, pletení či háčkování, vyhledávaly často i výrobu šperků.

Kromě běžného provozu a klasických technik se v dílně v roce 2017 pořádaly workshopy na konkrétní téma, kde se mohli pacienti a jejich blízcí naučit speciální techniky pod vedením školených odborných výtvarníků. Byly to dva kurzy keramiky pod vedením J. Veselého, který s dílnou spolupracuje již několik let, dále workshop enkaustiky s M. Dubovou a mozaiky s J. Vinerem. Zcela novou techniku přinesly dva workshopy drátkování pod vedením E. Drastíkové a předvánoční workshop pergamena s O. Plachou.

Velmi úspěšné a vyhledávané bývají každoroční tradiční Vánoční a Velikonoční výstavy pořádané ve Výtvarné dílně, v roce 2017 se uskutečnily 5. 4. a 6. 12. Prostory Výtvarné dílny také pravidelně navštěvovaly členky Klubu Diana, se kterými dlouhodobě VD spolupracuje.

Loni byl v RC realizován projekt z programu vyrovnávání příležitostí pro občany se zdravotním postižením MZ ČR pod názvem "Psychosociální rehabilitace pro hospitalizované a ambulantní pacienty a občany postižené onkologickým onemocněním ve výtvarné dílně MOÚ.

Tento projekt se spolupodílí na financování chodu a činnosti Výtvarné dílny. Odpovědnou řešitelkou projektu byla v roce 2017 psycholožka Mgr. Radka Alexandrová.



Práce ve Výtvarné dílně

11. Oddělení informatiky (OI)

Oddělení informatiky řídí procesy týkající se informačních technologií a informačních systémů. Poskytuje podporu uživatelům, je důležitým partnerem pro zdravotnický i nezdravotnický personál. Podporuje modernizaci péče o pacienty a přispívá k celkovému kladnému hodnocení MOÚ pacienty a obchodními partnery.

ÚSEK INFORMAČNÍCH TECHNOLOGIÍ (ÚsIT)

Staral se o bezpečný a plnohodnotný chod informačních technologií a systémů při průběžně probíhající modernizaci a obnově všech součástí - hardware i software.

Byla poskytována podpora uživatelům, kteří pracují s informačními technologiemi a informačními systémy. Podpora se týkala celého spektra činností:

- komplexní správa, údržba a oprava výpočetní techniky (počítačů, monitorů, tiskáren,...), počítačových systémů, síťové infrastruktury MOÚ a dalších informačních systémů,
- zajištění dostupnosti, bezpečnosti a archivace dat,
- aktualizace webových stránek, správa intranetu,
- grafické práce pro potřeby ústavu (vizitky, plakáty, výroba osvědčení, laminování dokumentů apod.),
- práce uživatelů s informačními systémy a aplikacemi,
- zavádění nových procesů a postupná elektronizace procesů stávajících.

Po celý rok 2017 bylo v provozu registrační místo akreditovaného poskytovatele certifikačních služeb pro vydávání kvalifikovaných zaměstnaneckých certifikátů. Na registračním místě se vydávaly a obnovovaly certifikáty pro elektronický podpis lékařům, farmaceutům, právníkům a ostatním zaměstnancům dle potřeb ústavu. Všem zaměstnancům byla poskytována plná podpora pro zajištění funkčnosti systémů, které s kvalifikovanými certifikáty pracují.

Ve 3. čtvrtletí byly nakoupeny nové čipové karty, které splňují požadavky zákonných norem pro bezpečnostní předmět k ukládání certifikátů pro elektronický podpis.

V posledním čtvrtletí roku 2017 oddělení pomáhalo lékařům a farmaceutickým pracovníkům s přípravou na povinné vydávání elektronické preskripce (eRecept) od 1. 1. 2018 – obnova certifikátů, registrace a komunikace se Stáním ústavem pro kontrolu léčiv (SÚKL).

V roce 2017 byly mj. pořízeny:

- dva výkonné servery pro virtualizaci sítě,
- dva servery a pásková knihovna pro systém zálohování dat,
- nové řešení ochrany elektronické pošty,
- SSD úložiště pro zvýšení kapacity a výkonu diskových polí,
- obnova HW a SW WiFi sítě (přístupové body, napaječ, switche, kontrolér pro centrální správu WiFi, SW pro správu zařízení Cisco, SW pro lokalizaci a navigaci, SW server pro řízení přístupu k WiFi síti),
- další potřebný HW (switche, počítače, notebooky, monitory, tiskárny, čtečky čárových kódů, náhradní díly...).

Celý rok byla poskytována podpora oddělením zabývajícím se výběrovými řízeními na nákup komponent a služeb přes elektronické tržiště a aukce. Vypracovávali jsme technické specifikace, připomínkovali návrhy smluv a hodnotili

nabídky v obchodních soutěžích z hlediska provozu informačních technologií tak, aby byla zachována kompatibilita se stávajícím prostředím a zároveň aby nemohlo dojít k narušení bezpečnosti informačních systémů a informací v MOÚ. Celkové investice (mimo nákladů na běžný provoz a opravy) přesáhly 20 milionů Kč.

V roce 2017 jsme prováděli nejen standardní podporu uživatelů při práci s informačním systémem Vema, kam spadá i Personální portál, ale podporovali jsme i další vývoj tohoto systému. Ve druhé polovině roku úsek zintenzivnil spolupráci s pověřencem pro ochranu osobních údajů MOÚ na harmonizaci prostředí datové sítě s požadavky Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů tak, abychom byli připraveni na nabytí účinnosti uvedeného Nařízení k datu 25. 5. 2018. Jednalo se o audit informačních systémů ve vztahu k ochraně osobních údajů, revize vnitřní řízení dokumentace a úprava vzorů pro smluvní dokumenty.

Dále se zdokamoval intranet a webové prezentace ústavu na stránkách www.mou.cz.

ÚSEK NEMOCNIČNÍHO INFORMAČNÍHO SYSTÉMU (ÚsNIS)

Zaměstnanci ÚsNIS zajišťují komplexní správu nemocničního informačního systému, podporu uživatelům, technickou podporu všech periférií, se kterými nemocniční informační systém spolupracuje (čtečky a tiskárny čárových kódů, PDA, paměťové terminály), provádějí vstupní školení nových zaměstnanců, zpracovávají statistické výstupy.

Vývoj nemocničního informačního systému GreyFox v roce 2017 se uskutečnil v těchto oblastech:

Úpravy v celém systému:

- byl upraven Tisk vyúčtování náhrad cestovních dokladů, Tisk příkazu ke zdravotnímu transportu,
- v kompletní dokumentaci pacienta bylo umožněno řazení záznamů podle data, pracoviště a typu záznamu,
- změnou prošly i objednávací knihy (prezentace data Bloku v kalendáři, je registrován autor, datum a čas vzniku nebo editace komentáře),
- provedly se úpravy Agendy sociálních pracovníků (sociální šetření, sociální poradenství) dle požadavků sociálních pracovníků,
- pro tým pracující na projektu Střevobíom byly upraveny definice dispenzárních skupin a zrealizovány další potřebné výstupy,
- kompletní změnou prošel záznam Nemocniční náklady přístupný v ambulantním a hospitalizačním modulu, agenda byla přejmenována na „Infekce“, byla rozdělena na dva typy – Infekce spojené se zdravotní péčí (IZP), která byla doplněna o povinné hodnocení. Infekce podléhající hlášení je nový způsob evidence z důvodu povinného hlášení hygieničkou MOÚ na Krajskou hygienickou stanici. Byl přepracován Přehled infekcí,
- pro Ambulanci pracovnělékařských služeb byl doplněn číselník očkování o nový typ,
- graficky byl upraven seznam existujících laboratorních žádanek v různých pohledech z důvodu přehlednosti,



Pacientský informační panel se zobrazováním zadaných všech typů piktogramů:

- Pacient v riziku malnutrice podle nutričního screeningu v NIS (4 a více bodů) bude v NIS označen příslušným piktogramem do doby provedení nutričního screeningu s výsledkem BEZ RIZIKA VZNIKU MALNUTRICE. Toto opatření má za účel zlepšit povědomí existence nutričního rizika u ošetřujícího personálu, zejména lékařů a ostatního nesesterského personálu (u sester je tato informace v ošetrovatelské dokumentaci).
- Ambulantní modul**
- pro Ambulanci preventivní onkologie byl doplněn Přehled preventivních prohlídek o výpis všech detekovaných laboratorních vyšetření u provedených prohlídek,
 - do přístupu Ambulance paliativní péče bylo zařazeno porovnání dvou skupin pacientů, u kterých byly vyplněny dotazníky EORTC QLQ-C30 verze 3 a HADS. V souvislosti se studií PALINT vznikl nový program Počty dotazníků a uskutečnily se další úpravy výstupů,
 - byl zařazen program Nevyúčtovaná dokumentace.
- Klinické studie**
- byla doplněna prezentace zařazení pacienta do klinické studie (při výběru pacienta z kartotéky jsou vypsány všechny studie sestupně podle čísla studie),
 - byly definovány dvě varianty pohledů pro koordinátory studií a ostatní uživatele (doplněna informace o přežití),
 - při zařazení pacienta do studie se nově stanovuje RECIST dle definovaného číselníku,
 - byl rozšířen export definice klinické studie a upraven přenos klinických studií na webovou stránku MOÚ.
- Chemoterapeutický modul**
- je možné předepsat žádanku na chemoterapii pro studiového pacienta, pokud je najednou zařazen v aktivní studii a dále v některém ze dvou typů follow-up,
 - na stacionáři bylo umožněno přijmout a aplikovat terapii (chemo a nechemo) hospitalizovanému pacientovi,
 - do definice chemorežimu byl přidán ke dni chemoterapie infuzní set, bylo doplněno i automatizované vykazování infuzních setů,
 - byl definován nový vzorec dávkování karboplatiny.
- Radiologický modul**
- aktualizován Mamografický screening podle změny číselníků od 1. 1. 2017 (verze 7.2),
 - v záznamu byla prezentována informace o typu RECIST a klinické studii,
 - v CT a PET/CT záznamu bylo umožněno zadat hodnocení PCI (the peritoneal cancer index),
 - bylo upraveno vypisování žádanek na vyšetření, která provádí Oddělení radiologie a Oddělení nukleární medicíny dle provozních požadavků. Pokud má pacient zavedený port, pak je tato informace automaticky načtena do žádanky. Do žádanky jsou také načteny hodnoty přiřazených laboratorních
- metod (pro mimoústavního pacienta je možné laboratorní hodnoty zadat).
- Radioterapeutický modul**
- modul byl neustále vylepšován dle provozních požadavků, byla upravena komunikace s IS ARIA.
- Patologický modul**
- byla vytvořena definice nového biologického prediktoru PDL-1 imunohistochemicky,
 - do exportu záznamů pro externí pracoviště byly zařazeny i bioptické a prediktivní záznamy,
 - byla doplněna kontrola konzistence vykazování, každému prediktoru může být přidělen jeden signální výkon,
 - číselník biologických prediktorů byl doplněn o dva typy materiálů, ze kterých si klinik vybírá při tvorbě žádanky prediktivního vyšetření,
 - pokud je materiálem krev, pak se automaticky vytvoří laboratorní žádanka s definovanou laboratorní metodou. V záznamu prediktivního vyšetření je prezentován výsledek této laboratorní metody,
 - byl evidován potisk kazetek.
- Laboratorní modul**
- bylo definováno automatizované vykazování okultního krvácení,
 - byla provedena úprava definice a prezentace laboratorní knihy,
 - záznam krevní skupiny byl rozšířen o příznak „vzácná krevní skupina“, informace o vzácné krevní skupině je k dispozici také v kartě pacienta,
 - statistický program Vybraná vyšetření byl rozšířen o antropometrické údaje a doplněn exportem do textového souboru z důvodu rychlosti exportu velkého objemu dat,
 - do provozu byly napojeny dva hematologické analyzátory se speciální komunikací,
 - byla vytvořena možnost reexportu automaticky exportovaných dat v souvislosti s poruchou analyzátoru.
- Modul Sterilizace**
- byla provedena úprava logiky přístupu k setovacím záznamům kvůli paralelnímu zpracování setování položek jediné žádanky,
 - vznikl nový program s názvem Počty EP v procesu sterilizace,
 - byla zohledněna změna obalové folie v balírně v Kalkulaci ceny.
- Operační modul**
- byl nastaven nový způsob vykazování operativy,
 - do operačního protokolu byla povinně zavedena evidence identifikace operačního sálu. Z tohoto důvodu byly rozšířeny všechny sestavy navazující na tuto evidenci (Přehled operačních protokolů, Operace během dne, Statistika operatérů, Statistika operací podle sálu),
 - bylo umožněno elektronicky zadávat do operačního protokolu čas přijetí pacienta na sál a předání na oddělení,
 - pro kodéry byl upraven program Kontrola konzistence dokladů pro ZP, který umožňuje

vytvoření dokladu pro zdravotní pojišťovny operátora a anesteziologa k příslušnému operačnímu protokolu.

Transfuzní modul

- nově bylo umožněno parametricky nastavit doby pro objednání transfuzí – dobu pro požadavek STATIM a standardní požadavek, dobu pro automatické uzavření transfuzního záznamu v případě nerealizovaného požadavku,
- byl upraven pracovní seznam transfuzní stanice,
- žádanka o transfuzní přípravky a další navigující sestavy byly rozšířeny o příznak „deleukotizovaný přípravek“ a další provozní informace.

Hospitalizační modul – ošetrovatelská dokumentace

- nově se evidovaly v hodnocení směny činnosti v rámci hygieny – převlečení postele, mytí vlasů, celková koupel, které byly zařazeny do plánu péče,
- do záznamu Hodnocení směny bylo přidáno tlačítko Polohování pro vyvolání záznamu Polohování,
- program Využití sledovaných antidekubitních pomůcek byl zařazen do hospitalizačního modulu.

Modul Stomie

- nově byla zařazena fotodokumentace v počtu 6 fotografií, fotografie jsou součástí tisku záznamu o stomii,
- doplněny náhledy na testy podle Barthelové,
- byla sestavena stomická propouštěcí zpráva.

Hospitalizační modul – lékařská dokumentace

- v rámci zadávání položky ordinace v dekurzu byla podána informace o duplicitním zadání (položka má stejnou účinnou dávku a není dle potřeby),
- byla zavedena automatická kontrola existence elektronického podpisu na transfuzním záznamu při přihlášení lékaře k hospitalizačnímu modulu,
- došlo ke grafickým úpravám lékových interakcí, které byly doplněny o nové důvody duplicit,
- byl zjednodušen proces zápisu zdůvodnění ordinace v případě existence lékové interakce nebo duplicit,
- proběhla aktualizace DRG pro rok 2017 (implementace souboru relativních vah, kritických výkonů),
- vznikl nový program se speciálními funkcemi pro kodéry a supervizory s názvem Kontrola vykazování hospitalizací (DRG).

Modul Kancelář

- byla rozšířena identifikace pacienta v kartě (umožněno zadat 4 telefonní kontakty s poznámkou a e-mailovou adresou ve strukturované podobě).

Psychologický modul

- do menu Dokumentace byla doplněna položka „Ležící pacienti“.

Stravovací modul

- byl strukturován číselník diet a upraven číselník přídávků.

Modul Pokladna

- v souvislosti s otevřením nového Centra prevence byl modul Pokladna obohacen o prodej poukázek. Byla nadefinována automatizovaná e-mailová komunikace Ekonomického odboru s Centrem prevence ohledně plateb na účet,
- ke kontrole úhrad byl zařazen program Preventivní péče pro každého – úhrada.

Modul Manažer

- byla upravena statistika Preskripce jednotlivých lékařů,
- statistika Vybrané chemoterapie byla doplněna o vyhledávání podle více (až tří) možných linií,
- v Přehledu záznamů o imobilizaci pacienta se nově vypisuje seznam všech pomůcek použitých pro imobilizaci (dle novely Zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách),
- byl naprogramován výstup Spirituální potřeby pro vyhodnocení evidence těchto potřeb.

Modul Pojišťovna

- bylo doplněno automatizované vykazování cévního vstupu PICC,
- vznikl nový kontrolní program Doklady 06 bez hospitalizace s žadatelem lůžkového oboru s možností automatické opravy žadatele dle definovaného číselníku IČZ,
- v programu Ambulantní doklady během hospitalizace byl aktivován speciální výběr se speciální variantou hromadné úpravy,
- vznikl nový parametr řešící návaznost dokladů stejné odbornosti začínajících do 28 dnů od předchozí hospitalizace,
- postupně probíhaly kontroly vykazování jednotlivých pracovišť,
- byly laděny aktualizace registru VZP, validace pacientů a výstupy z měsíční uzávěrky.

Nemocniční informační systém GreyFox je v MOÚ v provozu 23 let. Velikost databáze do-

12. Odbor vědy, výuky a výzkumu

Vědecko-výzkumná práce je statutárně zakotvenou a strategicky významnou součástí práce MOÚ. Patří k hlavním činnostem, pro které byla naše organizace zřízena a MOÚ je tak unikátním centrem v ČR koncentrujícím základní a aplikovaný výzkum v oblasti onkologie a návazných biomedicínských oborů. K tomuto účelu disponuje vlastní výzkumnou základnou a četnými projekty domácí a zahraniční spolupráce. Masarykův onkologický ústav je rovněž významným centrem pre- a postgraduální výuky, kterou provádí zejména ve spolupráci s Masarykovou univerzitou. Toto své domácí postavení MOÚ zúročuje i na mezinárodní úrovni, kde je plnohodnotným členem sítě klinických a výzkumných pracovišť. V roce 2017 prošel MOÚ náročným mezinárodním auditem Organizace evropských onkologických ústavů, v rámci kterého byla hodnocena i kvalita výzkumné infrastruktury a výstupy vědecké a vzdělávací činnosti MOÚ. MOÚ v auditu uspěl a získal prestižní akreditaci OECI. Uvedených aktivit, o kterých podrobně pojednávají další kapitoly, by nebylo možné dosáhnout bez existence úzké spolupráce mezi týmy multioborové spolupráce a výzkumnými týmy ústavu.

I) Vědecko-výzkumné, vzdělávací a rozvojové projekty a spolupráce

V roce 2017 byl MOÚ příjemcem nebo spolupříjemcem finančních prostředků určených k řešení celkem 49 výzkumných a rozvojových projektů. AZV ČR podpořila 14 projektů, GA ČR 10 projektů, MŠMT 2 projekty a z institucionální podpory MZ ČR bylo podpořeno 8 nových a 13 již realizovaných projektů. Mimo to byly 2 projekty financovány ze zahraničních zdrojů. Podrobný seznam grantových projektů je uveden v kapitole 14. Projekty spolufinancované ze strukturálních fondů Evropské unie jsou detailně popsány v kapitole č. 3. Základní informace k nejvýznamnějším aktivitám ve vědecko-výzkumné oblasti uvádíme níže.

1. Banka klinických vzorků (BBMRI-CZ; Biobanking and Biomolecular Resources Research Infrastructure)

Jedná se o projekt Masarykova onkologického ústavu financovaný účelovou podporou poskytnutou vládou ČR pro rozvoj velkých infrastruktur pro výzkum, vývoj a inovace. Z poskytnuté dotace vytvořil MOÚ společně s dalšími pracovišti v České republice síť biobank (BBMRI-CZ), která je součástí nadnárodního konsorcia BBMRI-ERIC (www.bbMRI-eric.eu). Propojením BBMRI-ERIC (European Research Infrastructure Consortium) se MOÚ začlenil do sítě evropských vědeckých infrastruktur ESFRI (European Strategy Forum on Research Infrastructures – <http://ec.europa.eu/research/esfri/>) a dalších mezinárodních projektů (ADOPT, EGI-ENGAGE). Od roku 2016 je projekt z významné části financován pomocí účelové podpory pro udržení provozu a další rozvoj výzkumné infrastruktury, poskytnuté MŠMT. Kromě účelově získaných prostředků přispívá MOÚ na provoz své vlastní biobanky, která je součástí BBMRI-CZ.

Účast MOÚ v projektu BBMRI-CZ je nezbytným předpokladem pro zapojení ústavu do dalších mezinárodních výzkumných projektů, které je často podmíněno možností sběru a uchovávání biologického materiálu, a to za standardi-

zovaných podmínek. Bez existence biobanky bychom však nemohli realizovat ani vlastní translační výzkum. O jejím významu a funkci svědčí i počty ročně ukládaných a vybíraných vzorků. V roce 2017 bylo v bance klinických vzorků MOÚ uloženo přes 50 tisíc alikvotů nádorových tkání a téměř 20 tisíc alikvotů sér. V roce 2017 byly zahájeny činnosti, které by měly vést ke vzniku kapacity BBMRI-CZ vyhrazené pro vzácné nádory.

2. RECAMO (Regionální centrum aplikované molekulární onkologie)

MOÚ disponuje vlastní výzkumnou základnou, ve které se uskutečňuje základní a translační onkologicky orientovaný výzkum i vzdělávání odborníků. Jedná se o centrum RECAMO (www.recamo.cz). RECAMO bylo vybudováno zejména z prostředků Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace EU (OP VaVpi), menší, nikoliv však nevýznamnou částí, se podílel i MOÚ. Zprovozněním RECAMO získal ústav vědecko-výzkumné centrum evropského formátu vybavené nejmodernějšími technologiemi. Od roku 2015 projekt přešel do fáze udržitelnosti, kterou se daří financovat jak z dílčích výzkumných grantových projektů, které centrum realizuje, tak i z podpory Národního programu udržitelnosti (NPU): „RECAMO 2020“. Na řešení vědecké projekty a osobní náklady přispívá MOÚ i z prostředků institucionální podpory. Projekt RECAMO plní veškeré indikátory udržitelnosti.

3. RELICEO (Regional Library of Clinical and Experimental Oncology)

Hlavním cílem projektu je vytvoření optimálních podmínek pro výzkumnou činnost v oboru onkologie prostřednictvím zajištění dostupnosti informačních zdrojů (knihy, časopisy, databáze) v oblasti onkologie pro pracovníky MOÚ a odborníky ve spolupracujících pracovištích a v regionu. Na realizaci projektu byla poskytnuta dotace 27 mil. Kč, která kromě pokrytí nákladů na informační zdroje sloužila i k rekonstrukci prostor Odborné knihovny MOÚ (podrobnosti viz níže část Odborná knihovna).

4. Institucionální podpora

MOÚ získal z rozpočtu ČR, prostřednictvím svého zřizovatele, finanční prostředky ve výši přesahující 13 mil. Kč pro další rozvoj výzkumné organizace. Polovina těchto prostředků byla přidělena přímo tvůrcům výsledků vědy a výzkumu, druhá polovina byla použita k financování čtyř programů podpory vědy a výzkumu v MOÚ:

1. Program publikační podpory (PPP),
2. Program pro podporu výzkumu (PPV),
3. Program technické podpory (PTP),
4. Program podpory mobility (PPM).

Program PPP slouží k motivaci zaměstnanců k publikační aktivitě. Program PPV slouží k financování nových nebo udržení stávajících projektů, u kterých lze předpokládat, že dají vznik některému druhu výsledku registrovatelného v databázi RIV nebo novému grantovému projektu. Program PTP zajišťuje finance zejména pro nákup služeb souvisejících s výzkumnými projekty a publikováním a k pokrytí výdajů při realizaci pracovních cest. V roce 2017 bylo zahájeno 8 nových výzkumných projektů hrazených z programu PPV a pokračovalo 13 projektů z předchozích let.

5. Mezinárodní spolupráce

MOÚ je zakládajícím a jediným plnohodnotným členem České republiky v OECI (Organisation of European Cancer Institutes; www.oeci.eu), neboť naplňuje náročná kritéria komplexity pracoviště v diagnosticko-léčebné péči, v onkologickém výzkumu, v prevenci a informačních službách veřejnosti. OECI v současnosti tvoří 78 členů z řad prestižních onkologických ústavů z 26 evropských zemí. Toto členství MOÚ přináší značný benefit z hlediska navazování spolupráce a rozšiřuje možnosti zapojení se do mezinárodních výzkumných projektů. V roce 2017 se v Brně uskutečnilo valné shromáždění členů OECI. Souběžně s ním se konala prestižní vědecká konference **OECI Oncology Days**, kterou MOÚ spolupořádal. Obou akcí se zúčastnilo téměř 200 vyzvaných hostů, převážně ze zahraničí. Ústav měl jedinečnou příležitost prezentovat na mezinárodní úrovni špičkový translační i aplikovaný výzkum, který realizuje.



Účastníci konference OECI v Brně

V roce 2017 byl v ústavu ukončen audit OECI, jehož výstupem bylo přiznání statutu „OECI Clinical Cancer Centre“. MOÚ se tak zařadil mezi 29 předních onkologických ústavů v Evropě, které jsou akreditovány organizací OECI. Součástí uvedeného auditu byla i oblast výzkumu a vzdělávání. Podrobnosti na www.oeci.eu. Tímto krokem MOÚ dokázal vysokou kvalitu a mezinárodní konkurenceschopnost.



Předání certifikátu OECI řediteli MOÚ

MOÚ je součástí Evropských referenčních sítí (ERN-European Reference Networks) pro „komplexní“ onemocnění s nízkou prevalencí, které buduje EU. MOÚ splnil podmínky pro poskytovatele zdravotních služeb, a to jak ze strany zadavatele MZ ČR, tak zřizovatele ERN. Zapojení MOÚ v EURACANU je v souladu s jeho pozicí národního onkologického centra na mapě poskytovatelů onkologické péče v ČR. Účast v EURACANU s sebou přináší i možnosti nových výzkumných a vzdělávacích projektů, do kterých se ústav aktivně zapojuje. V roce 2017 se uskutečnila iniciace projektu v MOÚ

(1. 3. 2017) a současně byl v této souvislosti ústav poctěn návštěvou **eurokomisaře** pro zdraví a bezpečnost potravin dr. Vytenise Andriukaitise (24. 7. 2017).

Pro upevňování odborné kompetence jsou mimořádně významné mezinárodní kooperace. Mimo zapojení ústavu do výše uvedených nadnárodních společenství a v evropských infrastrukturních sítích jsou důležité i dílčí spolupráce, které se svými partnery ve Velké Británii, USA, Singapuru, Německu, Itálii, Španělsku, Maďarsku a na Slovensku navázala jednotlivá pracoviště MOÚ. Významná je rovněž spolupráce s **IAEA** (Mezinárodní agentura pro atomovou energii). Pracovníci MOÚ se opakovaně účastní jako experti IAEA mezinárodních vzdělávacích akcí.

6. Domácí spolupráce

Řada výzkumných projektů probíhá za spolupráce s tuzemskými organizacemi. Dochází při ní k cenné výměně poznatků a zkušeností. Z brněnských institucí jsou nejvýznamnějšími partnery Středoevropský technologický institut – CEITEC, Institut biostatistiky a analýz a další pracoviště Masarykovy univerzity, Fakultní nemocnice Brno, Fakultní nemocnice u sv. Anny, Biofyzikální ústav AV ČR, v.v.i., Výzkumný ústav veterinárního lékařství, v.v.i., a Veterinární a farmaceutická univerzita. Z mimobrněnských pracovišť se jedná zejména o spolupráci s Ústavem molekulární a translační medicíny (Biomedreg) a LF UP v Olomouci a fakultními nemocnicemi Univerzity Karlovy v Praze, Hradci Králové a Plzni a dále s Ústavem jaderného výzkumu, a.s. v Řeži. O mezinárodních aktivitách viz kapitola níže.

II) Nové technologie, metody a inovace

1. Zavedení metody cytoredukční chirurgie (CRS) a intraperitoneální hypertermické chemoterapie (HIPEC) k léčbě primárních i sekundárních malignit peritonea.
2. Zavedení perkutánní kryodestrukční ablace primárních a sekundárních nádorů v parenchymatózních orgánech.
3. Optimalizace a zavedení nového protokolu pro aplikování stereotaktické intrakraniální radiochirurgie na lůžko po resekci mozkových metastáz.
4. Zavedení inovativní technologie 3D tisku pro použití v radiční onkologii.
5. Využití metody MDT (Metal Deletion Technique) pro odstraňování metalických artefaktů z CT při plánování radioterapie u pacientů s implantovanými kardiostimulátory.
6. Využití techniky monitorace a uložení konce katetru dlouhodobých cévních vstupů pomocí intrakardiálního EKG.
7. Zavedení molekulární diagnostiky GAPPS (Gastric Adenocarcinoma and Proximal Polypsis of the Stomach) syndromu vyšetřením mutací v promotoru 1beta (1B) genu APC metodou Sangerova sekvenování.
8. Zavedení genetického vyšetření recesivní formy familiární adenomatózní polypózy: kompletní analýza genu MUTYH a exonu 2 genu NTHL1 metodou PCR amplifikace a Sangerova sekvenování.
9. Zavedení prediktivní diagnostiky přestavby ROS-1 genu u plicních karcinomů metodami IHC a FISH a prediktivní diagnostiky nádorové exprese proteinu PDL-1 metodou FISH.

10. Bioinformatické zpracování fastq dat získaných z NGS analýz pomocí Finalist DX softwaru.

III) Publikační a přednášková aktivita zaměstnanců MOÚ

V roce 2017 bylo publikováno celkem 152 in extenso prací v českých a zahraničních recenzovaných časopisech, z toho 100 prací v časopisech s IF (Impact Factor). Jejich souhrnný IF dosáhl výše 637,02. Další články byly publikovány ve sbornících nebo jiných odborných periodikách. Zaměstnanci MOÚ se autorsky významnou měrou podíleli i na tvorbě odborných monografií, bohatá byla i jejich přednášková činnost. Podrobný seznam všech publikací je uveden v kapitole 13.

IV) Organizace konferencí, seminářů a workshopů

Odbor vědy, výzkumu a výuky MOÚ (OVVV) každý týden pořádá celoustavní odborné semináře a jednotlivá pracoviště v ústavu pravidelně organizují své vlastní interní vzdělávací akce. Kromě nich OVVV a další pracoviště MOÚ realizovala více než 20 konferencí, kurzů a pracovních seminářů (workshopů). Nejvýznamnější akcí byly v pořadí již čtyřicáté první Brněnské onkologické dny (BOD), které probíhají společně s Konferencí pro nelékařské zdravotnické pracovníky (KNZP). Odborný i doprovodný program probíhal paralelně v šesti sálech. Mimo tradiční přednáškové bloky byly organizovány edukační semináře, workshopy a samostatný celodenní vzdělávací program byl věnován i praktickým lékařům. V rámci BOD a KNZP bylo prezentováno celkem 406 příspěvků a obou akcí se v průběhu tří dnů zúčastnilo 2025 účastníků, což je dosud nejvyšší evidovaný počet v historii obou konferencí. Uvedená čísla právem činí z těchto konferencí největší celostátní odbornou akci zahrnující všechny profese zabývající se onkologickou problematikou.



Zahájení konference pro nelékařské zdravotnické pracovníky

Přehled nejvýznamnějších akcí, na jejichž organizaci se MOÚ přímo podílel:

II. Brněnský den klinické farmacie, MOÚ, 16. 2. 2017,

X. ročník odborné konference pro radiologické asistenty Mamodiagnostika z pohledu radiologického asistenta. Hotel Myslivna Brno, 30. 3. – 31. 3. 2017,

XLI. ročník Brněnských onkologických dnů a XXXI. Ročník Konference pro nelékařské zdravotnické pracovníky. Brněnské výstaviště. 26. 4. – 28. 4. 2017. Vydán sborník abstrakt,

Odborná konference „Glio Meeting 2017“. Brněnské výstaviště. 26. 4. 2017. Vydán sborník abstrakt,

„Laboratorní diagnostika v onkologii 2017“. Brněnské výstaviště. 27. 4. – 28. 4. 2017. Vydán sborník abstrakt,

2. celostátní setkání studijních sester a koordinátorů klinických hodnocení. LF MU Brno. 8. 6. 2017,

Léčba karcinomu močového měchýře. Odborný seminář pro regionální urology. MOÚ Brno. 6. 12. 2017.

V) Výuka

MOÚ prostřednictvím společných pracovišť s Lékařskou fakultou Masarykovy univerzity, a to Kliniky komplexní onkologické péče, Kliniky radiční onkologie a Kliniky operační onkologie, při součinnosti s ostatními pracovišti MOÚ, zajišťuje pre- a postgraduální vzdělávání, včetně specializačního, lékařských i nelékařských zdravotnických pracovníků. Ve spolupráci s LF MU se jedná zejména o výuku onkologie, interní propeutiky a paliativní medicíny. Specializační vzdělávání u lékařů a farmaceutů se uskutečňuje v oborech klinická onkologie, radiční onkologie, lékařská genetika, onkochirurgie, onkonekologie, paliativní medicína a radiofarmaka. U nelékařských zdravotnických pracovníků je v MOÚ realizováno specializační vzdělávání v oborech: specifické lékárenské činnosti, příprava radiofarmak a klinická psychologie, ošetrovatelská péče v interních oborech a organizace a řízení ve zdravotnictví.

MOÚ má dále akreditováno i několik specializačních kurzů pro vzdělávání nelékařských zdravotníků, např. kurz radiční ochrany, kurzy péče o pacienty se zavedeným portem a s chemoterapií. Kromě toho se zaměstnanci RECAMO a KKOP podílejí na zajištění praktické a teoretické výuky pro studenty PíF MU. V rámci postgraduálního vzdělávání přijal MOÚ v roce 2017 i 23 zahraničních stážistů (ze Slovenska, Maďarska, Francie, Velké Británie, Mexika). Na druhé straně desítky zaměstnanců MOÚ se účastnily konferencí, specifických vzdělávacích pobytů anebo praktických kurzů v zahraničí.

Doktorské studium úspěšně ukončili: MUDr. Kazda Tomáš, Ph.D. (KRO), MUDr. Pospíšil Petr, Ph.D. (KRO) a Mgr. Eva Matoulková, Ph.D. (RECAMO). Kromě toho byla úspěšně obhájena řada bakalářských a diplomových prací.

V roce 2017 byla úspěšně ukončena habilitační řízení doc. RNDr. Lenky Zdražilové Dubské, Ph.D. (OLM), doc. Mgr. Romana Hrstky, Ph.D. (RECAMO) a doc. MUDr. Igora Kisse, Ph.D. (KKOP) a pokračovalo profesorské řízení doc. RNDr. Ondřeje Slabého, Ph.D. (KKOP). Nově bylo zahájeno profesorské řízení doc. MUDr. Marka Svobody, Ph.D. (KKOP) a další habilitační řízení doc. MUDr. Reginy Demlové, Ph.D. (OKH).

VI) Týmy multioborové spolupráce

MOÚ disponuje pracovními týmy, jejichž činnost přispívá k zajištění kontinuálního rozvoje týmové spolupráce v prevenci, diagnostice, léčbě a výzkumu nosných onkologických diagnóz v MOÚ.

VII) Mimořádná ocenění

Z mimořádných ocenění, která byla v roce 2017 udělena našim zaměstnancům za výsledky jejich práce v oblasti vědy a výzkumu, je nutno zmínit:

Výbor ČOS ČLS JEP (Česká onkologická společnost ČLS JEP) udělil Cenu za nejlepší publikaci v oboru klinická onkologie za rok 2016 práci: „Outcomes for Patients with metastatic Renal Cell Carcinoma Achieving a Complete Response on Target Therapy: A Registry-based Analysis,“ publikované v časopisu European Urology, na které se z MOÚ spoluautorsky podíleli: MUDr. Alexandr Poprach, Ph.D., doc. RNDr. Ondřej Slabý, Ph.D., doc. MUDr. Marek Svoboda, Ph.D. a prof. MUDr. Rostislav Vyzula, CSc.

Výbor SROBF ČLS JEP (Společnost radiační onkologie, biologie a fyziky ČLS JEP) udělil Choudonského cenu za nejlepší publikaci v oboru radiační onkologie za rok 2016 MUDr. Tomáši Kazdovi, Ph.D. (1. místo), a to za práci: „Advanced MRI increases the diagnostic accuracy of recurrent glioblastoma: „Single institution thresholds and validation of MR spectroscopy and diffusion weighted MR imaging,“ publikovanou v časopisu NeuroImage Clinical. Kromě dr. Kazdy se na publikaci z MOÚ spoluautorsky podíleli: MUDr. Petr Pospíšil, Ph.D., MUDr. Radek Lakomý, Ph.D. a prof. MUDr. Pavel Šlampa, CSc.

Výbor ČUS ČLS JEP (Česká urologická společnost ČLS JEP) udělil Cenu za nejlepší vědeckou publikaci za rok 2016 v kategorii „Původní vědecká práce publikovaná v časopise Česká urologie“ MUDr. Michalovi Staníkovi, Ph.D. (1. místo), a to za práci: „Neoadjuvantní chemoterapie u invazivních uroteliálních nádorů měchýře: korelace léčebné odpovědi a přežití pacientů.“ Kromě dr. Staníka se na publikaci z MOÚ spoluautorsky podíleli: MUDr. Alexandr Poprach, Ph.D., MUDr. Daniel Macík, MUDr. Ivo Čapák, MUDr. Radek Lakomý, Ph.D. a doc. MUDr. Jan Doležel, Ph.D. Ve stejné kategorii získala 3. místo práce: „Prognostický význam parametrů vycházejících z poměru neutrofilů k lymfocytům u invazivních nádorů močového měchýře,“ na které se z MOÚ spoluautorsky dále podíleli: MUDr. Michal Staník, Ph.D., MUDr. Ivo Čapák, MUDr. Daniel Macík a doc. MUDr. Jan Doležel, Ph.D.

V prestižní národní soutěži „Discovery Award“, ve které jsou každoročně nezávislou expertní komisí udělovány výzkumníkům do 40 let ceny za inovativní počiny v oblasti medicíny a farmacie, uspěli v roce 2017 dva pracovníci z MOÚ. Doc. RNDr. Ondřej Slabý, Ph.D. získal hlavní cenu v kategorii „Inovativní přístupy, včetně prototypů“ za projekt „Kombinovaný panel mikroRNA pro neinvazivní diagnostiku a prognostikaci kolorektálního karcinomu“ a Mgr. Martin Bartošík, Ph.D. získal zvláštní cenu České průmyslové zdravotní pojišťovny za projekt „Elektrodotový biočip pro detekci lidských papilomavirů“.

V rámci 41. ročníku Brněnských onkologických dnů (BOD) a 31. ročníku Konference pro nelékařské zdravotnické pracovníky (KNZP) bylo oceněno několik domácích tvůrců. MUDr. Markéta Palácová získala Cenu za nejlepší přednášku mezi účastníky BOD a Mgr. Libuše Rašínová Cenu za nejlepší přednášku mezi účastníky KNZP. Cenu v soutěži o nejlepší posterové sdělení obdržela MUDr. Markéta Petrovová, Ph.D.



Předání ocenění doc. RNDr. O. Slabému, Ph.D.

Opakovaných ocenění se v roce 2017 dostalo Ing. Anně Odložilíkové, Ph.D. z Kliniky radiační onkologie LF MU a MOÚ a její studentce Anastasii Kurzyukové, kterou odborně vede, na ruských studentských vědeckých konferencích v Pervouralsku, Kazani a Tomsu. Jednotlivé prezentované práce získaly na uvedených soutěžích 1. místo.

VIII) Odborná knihovna

Součástí nově vzniklého Oddělení vzdělávání v rámci Odboru vědy, výzkumu a výuky je Odborná knihovna, která sídlí ve čtvrtém patře Švejdrova pavilonu. Knihovna je aktivním členem sítě lékařských knihoven. Rozsáhlý knihovní fond obsahuje jak tištěné, tak i elektronické knihy, časopisy a databáze. Knihovní fond je specializován na onkologii a slouží především k dalšímu vzdělávání zaměstnanců ústavu. Knihovna poskytuje informační služby také externistům, studentům a spolupracujícím institucím, především odborníkům z Komplexních onkologických center ČR.

Pracovnice knihovny zpracovávají pro uživatele rešerše na konkrétní témata z vlastních specializovaných i dalších dostupných databází, dodávají jim plné texty vybraných citací a poskytují komplexní knihovnické bibliografické a informační služby a odborné konzultace. Zajišťují prezenční i absenční výpůjční službu z vlastního knihovního fondu, meziknihovní výpůjční službu, cirkulační službu, reprografické služby atd. Knihovnice pro katalogizaci a vedení knihovního fondu a evidenci čtenářů využívají knihovnický systém Verbis. Pro uživatele je dostupný knihovní webový katalog Portaro, který slouží k prohlížení a vyhledávání knihovního fondu odborné knihovny MOÚ. Zaměstnanci mohou využívat katalog na svých počítačích přes ikonu Portaro. Prostřednictvím katalogu mají čtenáři možnost vyhledat si veškeré informace o publikacích v knihovně a mohou se podívat na svůj účet, kde najdou informace o svých aktuálních i vrácených výpůjčkách. Přístup k plným textům elektronických informačních zdrojů (EIZ) a k databázím mají zaměstnanci z IP adres ústavu, všem registrovaným čtenářům je možno zajistit vzdálený přístup. Pro vyhledávání EIZ je k dispozici nástroj Summon.

Mezi další činnosti knihovny patří též evidence publikační činnosti zaměstnanců, její zpracová-



ní pro potřeby ústavu a zaslání souborů publikací do Rejstříku informací o výsledcích (RIV) Rady pro výzkum, vývoj a inovace.

Knihovní projekt RELICEO (Regional Library of Clinical and Experimental Oncology), dotovaný z Evropského fondu pro regionální rozvoj (MŠMT) v rámci OP VaVpl, byl významným krokem pro posílení knihovního fondu a vybavení knihovny. Realizační fáze projektu probíhala v letech 2013–2015. Přístup ke všem EIZ byl zajištěn do konce roku 2017. Následující dva roky, v době udržitelnosti, pokračuje přístup k vybraným EIZ.

Odborná knihovna se na roky 2017–2022 zapojila do projektu CzechElib – Národní centrum pro elektronické informační zdroje. Projekt je realizován Národní technickou knihovnou v Praze s přímou vazbou na poskytovatele dotace MŠMT. Hlavním cílem projektu je pořízení EIZ od jednoho centra za výhodnějších smluvních podmínek.

Odborná knihovna zajišťovala udělování hesel pacientům pro přístup k internetu prostřednictvím WiFi. Od prosince 2017 byl zaveden nový způsob připojení k WiFi. Zájemci o WiFi se registrují přes svá mobilní zařízení sami.

Stručný přehled informačních zdrojů a jejich využívání v roce 2017

Knihovní fond tištěný	celkem knihovních jednotek k 31. 12.	7 752
	počet odebíraných titulů českých časopisů v knihovně	25
	počet odebíraných titulů zahraničních časopisů v knihovně	15
	počet odebíraných titulů časopisů na ostatních odděleních	34
	počet pořízených knih	70
Elektronické informační zdroje	časopisy	2 547
	knihy	484
Obsažené v databázích a kolekcích	Journals@Ovid, SpringerLink, ClinicalKey, Nature Publishing Group, Evidence Based Medicine Reviews, Ebrary, EBSCO eBooks, OMMBID	8
Uživatelé knihovny	počet registrovaných čtenářů celkem	853
	z toho počet nově zaregistrovaných nebo obnovených čtenářů v roce 2017	154
Využití informačních zdrojů	počet výpůjček a prolongací knih a časopisů	1 621
	počet stažených plných textů a jejich zobrazení	19 043
Publikační činnost zaměstnanců	počet publikací in extenso	404
	zasláno do RIV (za rok 2016)	175
Počet výtisků a zhotovených kopií		37 077

13. Publikace pracovníků MOÚ

Články v impaktovaném zahraničním časopise		IF (2016)
1	Ahmad, P., Sana, J., Slavik, M., Slampa, P., Smilek, P., Slaby, O. MicroRNAs Involvement in Radioresistance of Head and Neck Cancer. <i>Disease Markers</i> . 2017;8245345. ISSN 0278-0240	2,348
2	Allenson K, Castillo J, San Lucas FA, Scelo G, Kim DU, Bernard V, Davis G, Kumar T, Katz M, Overman MJ, Foretova L, Fabianova E, Holcatova I, Janout V, Meric-Bernstam F, Gascoyne P, Wistuba I, Varadhachary G, Brennan P, Harnash S, Li D, Maitra A, Alvarez H. High prevalence of mutant KRAS in circulating exosome-derived DNA from early-stage pancreatic cancer patients. <i>Ann Oncol</i> . 2017, 28(4): 741-747. ISSN 0923-7534	11,855
3	Allum, W., Lordick, F., Alsina, M., Andritsch, E., Ba-Salamah, A., Beishon, M., Braga, M., Caballero, C., Carneiro, F., Cassinello, F., Dekker, WJ., Delgado-Bolton, R., Haustermans, K., Henning, G., Hutter, B., Lövey, J., Štenglová Netíková, I., Obermannová, R., Oberst, S., Rostoft, S., Saarto, T., Seufferlein, T., Sheth, S., Wynter-Blyth, V., Costa, A., Naredi, P. ECCO Essential Requirements for Quality Cancer Care: Oesophageal and Gastric Cancer. <i>Critical Reviews in Oncology/Hematology</i> . Available online 2 January 2018 In Press, Accepted Manuscript ISSN 1040-8428	4,971
4	Arseneault, M., Monlong, J., Vasudev, NS., Laskar, RS., Safsamghabadi, M., Harnden, P., Egevad, L., Nourbehesht, N., Panichnantakul, P., Holcatova, I., Brisuda, A., Janout, V., Kollarova, H., Foretova, L., Navratilova, M., Mates, D., Jinga, V., Zaridze, D., Mukeria, A., Jandaghi, P., Brennan, P., Brazma, A., Tost, J., Scelo, G., Banks, RE., Lathrop, M., Bourque, G., Riazalhosseini Y. Loss of chromosome Y leads to down regulation of KDM5D and KDM6C epigenetic modifiers in clear cell renal cell carcinoma. <i>Sci Rep</i> . 2017 Mar 23;7:44876. doi: 10.1038/srep44876. ISSN 2045-2322	4,259
5	Baert, A., Machackova, E., Coene, I., Cremin, C., Turner, K., Portugal-Todd, C., Asrat, MJ., Nuk, J., Mindlin, A., Sean, Y., MacMillan, A., Van Maerken, T., Trbusek, M., McKinnon, W., Wood, ME., Foulkes, WD., Santamariña, M., de la Hoya, M., Foretova, L., Poppe, B., Vral, A., Rosseel, T., De Leeneer, K., Vega, A., Claes, KBM. Thorough in silico and in vitro cDNA analysis of 21 putative BRCA1 and BRCA2 splice variants and a complex tandem duplication in BRCA2, allowing the identification of activated cryptic splice donor sites in BRCA2 exon 11. <i>Hum Mutat</i> . 2017 Dec 27. doi: 10.1002/humu.23390. [Epub ahead of print] ISSN 1059-7794	4,601
6	Bartošík, M., Hrstka, R. Bioelectrochemistry of nucleic acids for early cancer diagnostics - analysis of DNA methylation and detection of microRNAs. <i>Rev Anal Chem</i> . 2017, 36(1): 20160022. ISSN 0793-0135	1,917
7	Benej, M., Capov, I., Skrickova, J., Hejduk, K., Pestal, A., Wechsler, J., Coupkova, H., Hytych, V. Association of the postoperative white blood cells (WBC) count in peripheral blood after radical surgical treatment of left upper lobe non-small cell lung cancer (NSCLC) with overall survival – single center results. <i>Bratisl Med J</i> . 2017, 118 (5): 299-301. ISSN 0006-9248	0,667
8	Birmann, BM., Andreotti, G., De Roos, AJ., Camp, NJ., Chiu, BCH., Spinelli, JJ., Becker, N., Benhaim-Luzon, V., Bhatti, P., Boffetta, P., Brennan, P., Brown, EE., Cocco, P., Costas, L., Cozen, W., de Sanjosé, S., Foretová, L., Giles, GG., Maynadié, M., Moysich, K., Nieters, A., Staines, A., Tricot, G., Weisenburger, D., Zhang, Y., Baris, D., Purdie, MP. Young Adult and Usual Adult Body Mass Index and Multiple Myeloma Risk: A Pooled Analysis in the International Multiple Myeloma Consortium (IMMC). <i>Cancer Epidemiol Biomarkers Prev</i> . 2017, 26(6): 876-885. ISSN 1055-9965	4,142
9	Boldrup, L., Gu, X., Coates, PJ., Norberg-Spaak, L., Fahraeus, R., Laurell, G., Wilms, T., Nylander, K. Gene expression changes in tumor free tongue tissue adjacent to tongue squamous cell carcinoma. <i>Oncotarget</i> . 2017, 8(12): 19389-19402. ISSN 1949-2553	5,168
10	Buchler, T., Poprach, A., Bortlíček, Z., Lakomy, R., Chloupková, R., Vyzula, R., Zemanova, M., Kopeckova, K., Svoboda, M., Slaby, O., Kiss, I., Studentova, H., Hornova, J., Fiala, O., Kopecky, J., Finek, J., Dusek, L., Melichar, B.; Czech Metastatic Renal Cancer Cooperative Group. Outcomes of Patients With Long-Term Treatment Response to Vascular Endothelial Growth Factor-Targeted Therapy for Metastatic Renal Cell Cancer. <i>Clin Genitourin Cancer</i> . 2017, 15(6):e1047-e1053. ISSN 1558-7673	2,535

- 11 Bystry, V., Reigl, T., Krejci, A., Demko, M., Hanakova, B., Grioni, A., Knecht, H., Schlitt, M., Dreger, P., Sellner, L., Herrmann, D., Pingeon, M., Boudjoghra, M., Rijntjes, J., Pott, C., Langerak, A.W., Groenen, P.J., Davi, F., Brüggemann, M., Darzentas, N.; also on behalf of EuroClonality-NGS.. ARResT/Interrogate: an interactive immunoprofiler for IG/TR NGS data. *Bioinformatics*. 2017, 33(3): 435-437. ISSN 1367-4803 7,307
- 12 Cífková, E., Lísá, M., Hrstka, R., Vrána, D., Gatěk, J., Melichar, B., Holčapek, M. Correlation of lipidomic composition of cell lines and tissues of breast cancer patients using hydrophilic interaction liquid chromatography – electrospray ionization mass spectrometry and multivariate data analysis. *Rapid Commun Mass Spectrom*. 2017, 31(3): 253-263. ISSN 0951-4198 1,998
- 13 Cohn, AL., Yoshino, T., Heinemann, V., Obermannova, R., Bodoky, G., Prausová, J., Garcia-Carbonero, R., Ciuleanu, T., Garcia-Alfonso, P., Portnoy, DC., Van Cutsem, E., Yamazaki, K., Clingan, PR., Polikoff, J., Lonardi, S., O'Brien, LM., Gao, L., Yang, L., Ferry, D., Nasroulah, F., Tabernero, J. Exposure-response relationship of ramucirumab in patients with advanced second-line colorectal cancer: exploratory analysis of the RAISE trial. *Cancer Chemother Pharmacol*. 2017 Sep;80(3): 599-608. ISSN 0344-5704 2,737
- 14 Coufal, O., Ostřížek, T., Krsička, P., Lžičarová, E., Nenutil, R., Procházková, M., Bencsiková, B., Grell, P., Šefr, R. Focal necrosis mimicking breast cancer following coronary bypass grafting. *World J Surg Oncol*. 2017, 15(1): 111. ISSN 1477-7819 1,6
- 15 Dudova, Z., Bartosik, M., Fojta, M. Magnetic bead-based electrochemical assay for determination of DNA methyltransferase activity. *Electrochim Acta*. 2017, 231: 575-581. ISSN 0013-4686 4,798
- 16 Duchnowska, R., Sperinde, J., Czartoryska-Arlukowicz, B., Myśliwiec, P., Winslow, J., Radecka, B., Petropoulos, C., Demlova, R., Orlikowska, M., Kowalczyk, A., Lang, I., Ziółkowska, B., Dębska-Szmich, S., Merdalska, M., Grella-Wojewoda, A., Żawrocki, A., Biernat, W., Huang, W., Jassem, J. Predictive value of quantitative HER2, HER3 and p95HER2 levels in HER2-positive advanced breast cancer patients treated with lapatinib following progression on trastuzumab. *Oncotarget*. 2017, Oct 24;8(61): 104149-104159. ISSN 1949-2553 doi:10.18632/oncotarget.22027. eCollection 2017 Nov 28. 5,168
- 17 Duncan, L., Yilmaz, Z., Gaspar, H., Walters, R., Goldstein, J., Anttila, V., Bulik-Sullivan, B., Ripke, S.; Eating Disorders Working Group of the Psychiatric Genomics Consortium, Thornton, L., Hinney, A., Daly, M., Sullivan, PF., Zeggini, E., Breen, G., Bulik, CM. Significant Locus and Metabolic Genetic Correlations Revealed in Genome-Wide Association Study of Anorexia Nervosa. *Am J Psychiatry*. 2017, 174(9): 850-8. ISSN 0002-953X 14,176
Eating Disorders Working Group of the Psychiatric Genomics Consortium - Foretova, L., Navratilova, M.
- 18 Faktor, J., Suchá, R., Páralová, V., Liu, Y., Bouchal, P. Comparison of targeted proteomics approaches for detecting and quantifying proteins derived from human cancer tissues. *Proteomics*. 2017, 17(5): 1600323. ISSN 1615-9853 4,041
- 19 Fazio, N., Buzzoni, R., Delle Fave, G., Tesselaar, ME., Wolin, E., Van Cutsem, E., Tomassetti, P., Strosberg, J., Voi, M., Bubuteishvili-Pacaud, L., Ridolfi, A., Herbst, F., Tomasek, J., Singh, S., Pavel, M., Kulke, MH., Valle, JW., Yao, JC. Everolimus in advanced, progressive, well-differentiated, non-functional neuroendocrine tumors: RADIANT-4 lung subgroup analysis. *Cancer Sci*. 2017 Oct 21. doi: 10.1111/cas.13427. [Epub ahead of print] ISSN 1347-9032 3,974
- 20 Fedorko, M., Juracek, J., Stanik, M., Svoboda, M., Poprach, A., Buchler, T., Pacik, D., Dolezel, J., Slaby, O. Detection of let-7 miRNAs in urine supernatant as potential diagnostic approach in non-metastatic clear-cell renal cell carcinoma. *Biochem Med (Zagreb)*. 2017, 27(2): 411-417. ISSN 1330-0962 2,934
- 21 Fehringer, G., (56)... Foretova, L. Alcohol and lung cancer risk among never smokers: A pooled analysis from the international lung cancer consortium and the SYNERGY study. *Int J Cancer*. 2017, 140(9): 1976-1984. ISSN 0020-7136 6,513

- 22 Fiala, O., Hosek, P., Pesek, M., Finek, J., Racek, J., Buchler, T., Poprach, A., Hejduk, K., Chloupkova, R., Sorejs, O., Ecksteinova, M., Vitovec, M., Cizkova, K., Kucera, R., Topolcan, O. Prognostic role of serum C-reactive protein in patients with advanced-stage NSCLC treated with pemetrexed. *Neoplasma*. 2017, 64(4): 605-610. ISSN 0028-2685 1,871
- 23 Fiala, O., Pitule, P., Hosek, P., Liska, V., Sorejs, O., Bruha, J., Vycital, O., Buchler, T., Poprach, A., Topolcan, O., Finek, J. The association of miR-126-3p, miR-126-5p and miR-664-3p expression profiles with outcomes of patients with metastatic colorectal cancer treated with bevacizumab. *Tumour Biol*. 2017, 39(7):1010428317709283. ISSN 1010-4283 3,65
- 24 Fielding, C.A., Weekes, M.P., Nobre, L.V., Ruckova, E., Wilkie, G.S., Paulo, J.A., Chang, C., Suárez, N.M., Davies, J.A., Antrobus, R., Stanton, R.J., Aicheler, R.J., Nichols, H., Vojtesek, B., Trowsdale, J., Davison, A.J., Gygi, S.P., Tomassec, P., Lehner, P.J., Wilkinson, G.W. Control of immune ligands by members of a cytomegalovirus gene expansion suppresses natural killer cell activation. *Elife*. 2017, 6:e22206. eISSN 2050-084X 7,725
- 25 Gál, B., Veselý, M., Čolláková, J., Nekulová, M., Jůzová, V., Chmelík, R., Veselý, P. Distinctive behaviour of live biopsy-derived carcinoma cells unveiled using coherence-controlled holographic microscopy. *PLoS One* 2017;12(8):e0183399. ISSN 1932-6203 2,806
- 26 Galtsidis, S., Logotheti, S., Pavlopoulou, A., Zampetidis, C.P., Papachristopoulou, G., Scorilas, A., Vojtesek, B., Gorgoulis, V., Zoumpourlis, V. Unraveling a p73-regulated network: the role of a novel p73-dependent target, MIR3158, in cancer cell migration and invasiveness. *Cancer Lett*. 2017, 388: 96-106. ISSN 0304-3835 6,375
- 27 Gaunitz, S., Nagy, G., Pohl, N. L. B., Novotny, MV. Recent Advances in the Analysis of Complex Glycoproteins. *Anal Chem* 2017, 89(1): 389–413. ISSN 0003-2700 6,32
- 28 Gnanasundram, S.V., Pyndiah, S., Daskalogianni, C., Armfield, K., Nylander, K., Wilson, J.B., Fåhræus, R. PI3Kδ activates E2F1 synthesis in response to mRNA translation stress. *Nat Commun* 2017, 8(1): 2103. ISSN 2041-1723 12,124
- 29 Hamdi, Y... Foretova, L. et al. Association of breast cancer risk in BRCA1 and BRCA2 mutation carriers with genetic variants showing differential allelic expression: identification of a modifier of breast cancer risk at locus 11q22.3. *Breast Cancer Res Treat*. 2017, 161(1): 117–134. ISSN 0167-6806 3,626
- 30 Han, HS., Diéras, V., Robson, M., Palácová, M., Marcom, PK., Jager, A., Bondarenko, I., Citrin, D., Campone, M., Telli, ML., Domchek, SM., Friedlander, M., Kaufman, B., Garber, JE., Shparyk, Y., Chmielowska, E., Jakobsen, EH., Kaklamani, V., Gradishar, W., Ratajczak, CK., Nickner, C., Qin, Q., Qian, J., Shepherd, SP, Isakoff, SJ., Puhalla, S. Veliparib With Temozolomide or Carboplatin/Paclitaxel Versus Placebo With Carboplatin/Paclitaxel in Patients With BRCA1/2 Locally Recurrent/Metastatic Breast Cancer: Randomized Phase II Study. *Ann Oncol*. 2017 Sep 29. doi: 10.1093/annonc/mdx505. [Epub ahead of print] 11,855
- 31 Hickish, T., Andre, T., Wyrwicz, L., Saunders, M., Sarosiek, T., Kocsis, J., Nemecek, R., Rogowski, W., Lesniewski-Kmak, K., Petruzelka, L., Apte, RN., Mohanty, P., Stecher, M., Simard, J., de Gramont, A. MABp1 as a novel antibody treatment for advanced colorectal cancer: a randomised, double-blind, placebo-controlled, phase 3 study. *Lancet Oncol*. 2017 Feb;18(2): 192-201. doi: 10.1016/S1470-2045(17)30006-2. ISSN 1470-2045 33,9
- 32 Hinney, A, Kesselmeier, M., Jall, S., Volckmar, AL., Föcker, M., Antel, J.; GCAN; WTCCC3, Heid, IM., Winkler, TW.; GIANT, Grant SF; EGG, Guo, Y., Bergen, AW., Kaye, W., Berrettini, W., Hakonarson, H.; Price Foundation Collaborative Group; Children's Hospital of Philadelphia/Price Foundation, Herpertz-Dahlmann B, de Zwaan M, Herzog W, Ehrlich S, Zipfel S, Egberts KM, Adan R, Brandys M, van Elburg A, Boraska Perica V, Franklin CS, Tschöp MH, Zeggini E, Bulik CM, Collier D, Scherag A, Müller TD, Hebebrand J. Evidence for three genetic loci involved in both anorexia nervosa risk and variation of body mass index. *Mol Psychiatry*. 2017, 22(2): 192-201. ISSN 1359-4184 Genetic Consortium for Anorexia Nervosa (GCAN) - Foretova, L., Navratilova, M. 13,204



- 33 Huckins, LM., Hatzikotoulas, K., Southam, L., Thornton, LM., Steinberg, J., Aguilera-McKay, F., Treasure, J., Schmidt, U., Gunasinghe, C., Romero, A., Curtis, C., Rhodes, D., Moens, J., Kalsi, G., Dempster, D., Leung, R., Keohane, A., Burghardt, R., Ehrlich, S., Hebebrand, J., Hinney, A., Ludolph, A., Walton, E., Deloukas, P., Hofman, A., Palotie, A., Palta, P., van Rooij, FJA., Stirrups, K., Adan, R., Boni, C., Cone, R., Dedoussis, G., van Furth, E., Gonidakis, F., Gorwood, P., Hudson, J., Kaprio, J., Kas, M., Keski-Rahonen, A., Kiezebrink, K., Knudsen, GP., Slof-Op, t Landt, MCT., Maj, M., Monteleone, AM., Monteleone, P., Raevuori, AH., Reichborn-Kjennerud, T., Tozzi, F., Tsitsika, A., van Elburg, A.; Eating Disorder Working Group of the Psychiatric Genomics - Foretova, L., Navratilova, M. Consortium, Collier DA, Sullivan PF, Breen G, Bulik CM, Zeggini E. Investigation of common, low-frequency and rare genome-wide variation in anorexia nervosa. *Mol Psychiatry*. 2017 Jul 25. doi: 10.1038/mp.2017.88. [Epub ahead of print] ISSN 1359-4184 13,204
- 34 Hodík, T., Lamač, M., Červenková Šťastná, L., Cuřínová, P., Karban, J., Skoupilová, H., Hrstka, R., Císařová, I., Gyepes, R., Pinkas, J. Improving cytotoxic properties of ferrocenes by incorporation of saturated N-heterocycles. *J Organomet Chem*. 2017, 846: 141-151. ISSN 0022-328X 2,184
- 35 Holcakova, J., Nekulova, M., Orzol, P., Nenutil, R., Podhorec, J., Svoboda, M., Dvorakova, P., Pjechova, M., Hernychova, L., Vojtesek, B., Coates, P.J. ΔNp63 activates EGFR signaling to induce loss of adhesion in triple-negative basal-like breast cancer cells. *Breast Cancer Res Treat*. 2017, 163(3): 475-484. ISSN 0167-6806 3,626
- 36 Hrdý, R., Kynclová, H., Klepáčová, I., Bartosik, M., Neuzil, P. Portable Lock-in Amplifier-based Electrochemical Method to Measure an Array of 64 Sensors for Point-of-care Applications. *Anal Chem* 2017;89(17):8731-8737. ISSN 0003-2700 6,32
- 37 Hrstka, R., Podhorec, J., Nenutil, R., Sommerova, L., Obacz, J., Durech, M., Faktor, J., Bouchal, P., Skoupilova, H., Vojtesek, B. Tamoxifen-Dependent Induction of AGR2 Is Associated with Increased Aggressiveness of Endometrial Cancer Cells. *Cancer Invest*. 2017, 35(5): 313-324. ISSN 0735-7907 2,007
- 38 Chovanec, J., Selingerova, I., Greplova, K., Antonsen LS., Nalezinska, M., Høgdall, C., Høgdall, S., Søgaaard-Andersen, E., Jochumsen, KM., Fabian, V., Valik, D., Zdrzilova-Dubska, L. Adjustment of serum HE4 to reduced glomerular filtration and its use in biomarker-based prediction of deep myometrial invasion in endometrial cancer. *Oncotarget*. 2017 Nov 21;8(64):108213-108222. doi: 10.18632/oncotarget.22599. eCollection 2017 Dec 8. ISSN 1949-2553 5,168
- 39 Juráček, J., Peltanová, B., Doležel, J., Fedorko, M., Pacík, D., Radová, L., Vese-lá, P., Svoboda, M., Slabý, O., Staník, M. Genomewide identification of urinary cell-free microRNAs for 1 non-invasive detection of bladder cancer. *J Cell Mol Med* 2017 ISSN 1582-4934 4,449
- 40 Kafatos, G., Niepel, D., Lowe, K., Jenkins-Anderson, S., Westhead, H., Garawin, T., Traugottová, Z., Bilalis, A., Molnar, E., Timar, J., Toth, E., Gouvas, N., Papaxoinis, G., Murray, S., Mokhtar, N., Vosmikova, H., Fabian, P., Skalo-va, A., Wójcik, P., Tysarowski, A., Barugel, M., van Krieken, JH, Trojan, J. RAS mutation prevalence among patients with metastatic colorectal cancer: a meta-analysis of real-world data. *Biomark Med*. 2017, 11 (9): 751-760. ISSN 1752-0363 2,02
- 41 Kahounová, Z., Kurfürstová, D., Bouchal, J., Kharaishvili, G., Navrátil, J., Rem-šík, J., Šimečková, Š., Študent, V., Kozubík, A., Souček, K. The fibroblast surface markers FAP, anti-fibroblast, and FSP are expressed by cells of epithelial origin and may be altered during epithelial-to-mesenchymal transition. *Cytometry A*. 2017 Apr 6. doi: 10.1002/cyto.a.23101. [Epub ahead of print] ISSN 1552-4922 3,222
- 42 Kasalová, V., Hrstka, R., Hernychová, L., Coufalová, D., Ostatná, V. Chronopotentiometric sensing of anterior gradient 2 protein. *Electrochim Acta*. 2017, 240: 250-257. ISSN 0013-4686 4,798
- 43 Kiss, I., Mlčochová, J., Součková, K., Fabian, P., Poprach, A., Halamkova, J., Svoboda, M., Vyzula, R., Slaby, O. MicroRNAs as outcome predictors in patients with metastatic colorectal cancer treated with bevacizumab in combination with FOLFOX. *Oncol Lett*. 2017, 14(1): 743-750. ISSN 1792-1074 1,39
- 44 Klánová, B., Zlámál, F., Pohořalá, A., Slabý, O., Pikhart, H., Bienertová-Vašků, J. Association of Glutathione S-Transferase Polymorphisms with Dietary Composition but Not Anthropometry in Obese as Well as Nonobese Individuals. *J Am Coll Nutr*. 2017 Oct 31:1-6. doi: 10.1080/07315724.2017.1360807. [Epub ahead of print] ISSN 0731-5724 2,107

- 45 Kojan, M., Doležalová, I., Koritáková, E., Mareček, R., Řehák, Z., Hermanová, M., Brázdil, M., Rektor, I. Predictive value of preoperative statistical parametric mapping of regional glucose metabolism in mesial temporal lobe epilepsy with hippocampal sclerosis. *Epilepsy & Behavior*. 2018, 79; 46-52. ISSN 1525-5050 2,631
- 46 Kopeckova, K., Buchler, T., Bortliceck, Z., Hejduk, K., Chloupkova, R., Melichar, B., Pokorna, P., Tomasek, J., Linke, Z., Petruzella, L., Kiss, I., Prausova, J. Regorafenib in the Real-Life Clinical Practice: Data from the Czech Registry. *Target Oncol*. 2017, 12(1): 89-95. ISSN 1776-2596 3,438
- 47 Krakorova, DA., Kubackova, K., Dusek, L., Tomas, T., Janicek, P., Tucek, S., Prausova, J., Kiss, I., Zambo, I. Advantages in Prognosis of Adult Patients with Ewing Sarcoma: 11-years Experiences and Current Treatment Management. *Pathol Oncol Res*. 2017 Aug 12. doi: 10.1007/s12253-017-0291-6. ISSN 1219-4956 1,736
- 48 Kuchenbaecker, KB., Hopper, JL., Barnes, DR., Phillips, KA., Mooij, TM., Roos-Blom, MJ., Jervis, S., van Leeuwen, FE., Milne, RL., Andrieu, N., Goldgar, DE., Terry, MB., Rookus, MA., Easton, DF., Antoniou, AC. BRCA1 and BRCA2 Cohort Consortium, McGuffog, L., Evans, DG., Barrowdale, D., Frost, D., Adlard, J., Ong, KR., Izatt, L., Tischkowitz, M., Eeles, R., Davidson, R., Hodgson, S., Ellis, S., Nogues, C., Lasset, C., Stoppa-Lyonnet, D., Fricker, JP., Faivre, L., Berthet, P., Hoening, MJ., van der Kolk, LE., Kets, CM., Adank, MA., John, EM., Chung, WK., Andrulis, IL., Southey, M., Daly, MB., Buys, SS., Osorio, A., Engel, C., Kast, K., Schmutzler, RK., Caldes, T., Jakubowska, A., Simard, J., Friedlander, ML., McLachlan, SA., Machackova, E., Foretova, L., Tan, YY., Singer, CF., Olah, E., Gerdes, AM., Arver, B., Olsson, H. Risks of Breast, Ovarian, and Contralateral Breast Cancer for BRCA1 and BRCA2 Mutation Carriers. *JAMA*. 2017, 317(23): 2402-2416. ISSN 0098-7484 44,405
- 49 Kuchenbaecker, KB., McGuffog, L., Barrowdale, D., Foretova, L. et al. Evaluation of Polygenic Risk Scores for Breast and Ovarian Cancer Risk Prediction in BRCA1 and BRCA2 Mutation Carriers. *J Natl Cancer Inst*. 2017, 109 (7): doi: 10.1093/jnci/djw302. ISSN 0027-8874 12,589
- 50 Lakomy, R., Hynkova, L., Pospisil, P., Burkon, P., Slavik, M., Slampa, P., Jancalek, R., Kazda, T. Patterns of failure after brain metastases radiotherapy: reflections on the importance for treatment and clinical trials reporting. *Neoplasma*. 2017, 64(3): 329-337. ISSN 0028-2685 1,871
- 51 Lakomy, R., Poprach, A., Bortliceck, Z., Melichar, B., Chloupkova, R., Vyzula, R., Zemanova, M., Kopeckova, K., Svoboda, M., Slaby, O., Kiss, I., Studentova, H., Juracek, J., Fiala, O., Kopecky, J., Finek, J., Dusek, L., Hejduk, K., Buchler, T. Utilization and efficacy of second-line targeted therapy in metastatic renal cell carcinoma: data from a national registry. *BMC Cancer*. 2017 Dec 21;17(1):880. doi: 10.1186/s12885-017-3901-5. ISSN 1471-2407 3,288
- 52 Li, D., Chang, X., Connolly, JJ., Tian, L., Liu, Y., Bhoj, EJ., Robinson, N., Abrams, D., Li, YR., Bradfield, JP., Kim, CE., Li, J., Wang, F., Snyder, J., Lemma, M., Hou, C., Wei, Z., Guo, Y., Qiu, H., Mentch, FD., Thomas, KA., Chiavacci, RM., Cone, R., Li, B., Sleiman, PA; Eating Disorders Working Group of the Psychiatric Genomics Consortium; Price Foundation Collaborative Group, Hakonarson H5,6,7. A genome-wide association study of anorexia nervosa suggests a risk locus implicated in dysregulated leptin signaling. *Sci Rep*. 2017, 7(1): 3847. doi: 10.1038/s41598-017-01674-8. ISSN 2045-2322 Consortia Eating Disorders Working Group of the Psychiatric Genomics Consortium - Foretova, L., Navratilova, M. 4,259
- 53 López, I., Tournillon, A.S., Prado Martins, R., Karakostis, K., Malbert-Colas, L., Nylander, K., Fähræus, R. p53-mediated suppression of BiP triggers B1-K-induced apoptosis during prolonged endoplasmic reticulum stress. *Cell Death Differ*. 2017, 24(10): 1717-1729. ISSN 1350-9047 8,339
- 54 Machiela, MJ., Hofmann, JN., Foretova, L., Navratilova, M., et al. Genetic Variants Related to Longer Telomere Length are Associated with Increased Risk of Renal Cell Carcinoma. *Eur Urol*. 2017, 72(5): 747-754. ISSN 0302-2838 16,265
- 55 Martin, M., Holmes, FA., Ejlersen, B., Delalogue, S., Moy, B., Iwata, H., von Minckwitz, G., Chia, SKL., Mansi, J., Barrios, CH., Gnant, M., Tomašević, Z., Denduluri, N., Šeparović, R., Gokmen, E., Bashford, A., Ruiz Borrego, M., Kim SB, Jakobsen EH, Ciceniene A, Inoue K, Overkamp F, Heijns JB, Armstrong AC, Link JS, Joy AA, Bryce R., Wong, A., Moran, S., Yao, B., Xu, F., Auerbach, A., Buyse, M., Chan, A.; ExteNET Study Group - Petrakova, K. Neratinib after trastuzumab-based adjuvant therapy in HER2-positive breast cancer (ExteNET): 5-year analysis of a randomised, double-blind, placebo-controlled, phase 3 trial. *Lancet Oncol*. 2017 Dec;18(12):1688-1700. doi: 10.1016/S1470-2045(17)30717-9. Epub 2017 Nov 13. ISSN 1470-2045 33,9

- 56 Martins, RP., Fåhræus, R. A matter of maturity: the impact of pre-mRNA processing in gene expression and antigen presentation. *Int J Biochem Cell Biol.* 2017, 91(Pt B): 203-211. ISSN 1357-2725 3,505
- 57 Matejovic, M., Valesova, L., Benes, J., Sykora, R., Hrstka, R., Chvojka, J. Molecular differences in susceptibility of the kidney to sepsis-induced kidney injury. *BMC Nephrol.* 2017, 18(1): 183-190. eISSN 1471-2369 2,289
- 58 Matoulkova, E., Sommerova, L., Pastorek, M., Vojtesek, B., Hrstka, R. Regulation of AGR2 expression via 3'UTR shortening. *Exp Cell Res.* 2017, 356(1): 40-47. ISSN 0014-4827 3,546
- 59 Moreno, L., Caron, H., Geoerger, B., Eggert, A., Schleiermacher, G., Brock, P., Valteau-Couanet, D., Chesler, L., Schulte, JH., De Preter, K., Molenaar, J., Schramm, A., Eilers, M., Van Maerken, T., Johnsen, JI., Garrett, M., George, SL., Tweddle, DA., Kogner, P., Berthold, F., Koster, J., Barone, G., Tucker, ER., Marshall, L., Herold, R., Sterba, J., Norga, K., Vassal, G., Pearson, AD. Accelerating drug development for neuroblastoma - New Drug Development Strategy: an Innovative Therapies for Children with Cancer, European Network for Cancer Research in Children and Adolescents and International Society of Paediatric Oncology Europe Neuroblastoma project. *Expert Opin Drug Discov.* 2017 Aug;12(8): 801-811. ISSN 1746-0441 3,876
- 60 Muller, P., Chan, J.M., Simoncik, O., Fojta, M., Lane, D.P., Hupp, T., Vojtesek, B. Evidence for allosteric effects on p53 oligomerization induced by phosphorylation. *Protein Sci* 2017. [Epub ahead of print] ISSN 0961-8368 2,523
- 61 Novak, D., Mojovic, M., Pavicevic, A., Zatloukalova, M., Hernychova, L., Bartosik, M., Vacek, J. Electrochemistry and Electron Paramagnetic Resonance Spectroscopy of Cytochrome c and its Heme-Disrupted Analogs. *Bioelectrochemistry* 2018;119:136–141. ISSN 1567-5394 3,346
- 62 Obermannová, R., Lordick, F. Management of Metastatic Gastric Cancer. *Hematol Oncol Clin North Am.* 2017 Jun;31(3): 469-483. ISSN 0889-8588 3,226
- 63 Olsson, AC., Vermeulen, R., Schüz, J., Kromhout, H., Pesch, B., Peters, S., Behrens, T., Portengen, L., Mirabelli, D., Gustavsson, P., Kendzia, B., Almansa, J., Luzon, V., Vlaanderen, J., Stücker, I., Guida, F., Consonni, D., Caporaso, N., Landi, MT., Field, J., Brüske, I., Wichmann, HE., Siemiatycki, J., Parent, ME., Richiardi, L., Merletti, F., Jöckel, KH., Ahrens, W., Pohlabein, H., Plato, N., Tardón, A., Zaridze, D., McLaughlin, J., Demers, P., Szeszenia-Dabrowska, N., Lissowska, J., Rudnai, P., Fabianova, E., Stanescu Dumitru, R., Bencko, V., Foretova, L., Janout, V., Boffetta, P., Bueno-de-Mesquita, B., Forastiere, F., Brüning, T., Straif, K. Exposure-Response Analyses of Asbestos and Lung Cancer Subtypes in a Pooled Analysis of Case-Control Studies. *Epidemiology.* 2017 Mar;28(2): 288-299. ISSN 1044-3983 5,986
- 64 Ondracek, J., Fadru, P., Sana, J., Besse, A., Loja, T., Vecera, M., Radova, L., Smrcka, M., Slampa, P., Slaby, O. Global MicroRNA Expression Profiling Identifies Unique MicroRNA Pattern of Radioresistant Glioblastoma Cells. *Anticancer Res.* 2017, 37 (3): 1099-1104. ISSN 0250-7005 1,937
- 65 Ondrouskova, E., Sommerova, L., Nenutil, R., Coufal, O., Bouchal, P., Vojtesek, B., Hrstka, R. AGR2 associates with HER2 expression predicting poor outcome in subset of estrogen receptor negative breast cancer patients. *Exp Mol Pathol.* 2017, 102(2): 280-283. ISSN 0014-4800 2,423
- 66 O'Neill, J.R., Pak, H.S., Pairo-Castineira, E., Save, V., Paterson-Brown, S., Nenutil, R., Vojtěšek, B., Overton, I., Scherl, A., Hupp, T.R. Quantitative shotgun proteomics unveils candidate novel oesophageal adenocarcinoma-specific proteins. *Mol Cell Proteomics.* 2017, 16: 1138-1150. ISSN 1535-9476 6,54
- 67 O'Shaughnessy, J., Petrakova, K., Sonke, GS., Conte, P., Arteaga, CL., Cameron, DA., Hart, LL., Villanueva, C., Jakobsen, E., Beck, JT., Lindquist, D., Souami, F., Mondal, S., Germa, C., Hortobagyi, GN. Ribociclib plus letrozole versus letrozole alone in patients with de novo HR+, HER2- advanced breast cancer in the randomized MONALEESA-2 trial. *Breast Cancer Res Treat.* 2017 Nov 21. doi: 10.1007/s10549-017-4518-8. [Epub ahead of print] ISSN 0167-6806 3,626
- 68 Paculová, H., Kramara, J., Šimečková, Š., Fedr, R., Souček, K., Hylse, O., Paruch, K., Svoboda, M., Mistrík, M., Kohoutek, J. BRCA1 or CDK12 loss sensitizes cells to CHK1 inhibitors. *Tumour Biol.* 2017 Oct;39(10):1010428317727479. ISSN 1010-4283 3,65
- 69 Palecek, E., Bartosik, M. Intrinsic Electrocatalysis in DNA. *ChemElectroChem* 2017 (accepted) 4,136

- 70 Pavel, ME., Singh, S., Strosberg, JR., Bubuteishvili-Pacaud, L., Degtyarev, E., Neary, MP., Carnaghi, C., Tomasek, J., Wolin, E., Raderer, M., Lahner, H., Valle, JW., Pommier, R., Van Cutsem, E., Tesselaar, MET., Fave, GD., Buzzoni, R., Hunger, M., Eriksson, J., Cella, D., Ricci, JF., Fazio, N., Kulke, MH., Yao, J. Health-related quality of life for everolimus versus placebo in patients with advanced, non-functional, well-differentiated gastrointestinal or lung neuroendocrine tumours (RADIANT-4): a multicentre, randomised, double-blind, placebo-controlled, phase 3 trial. *Lancet Oncol.* 2017 Oct;18(10): 1411-1422. ISSN 1470-2045 33,9
- 71 Petersson, F., Martinek, P., Vanecek, T., Pivovarcikova, K., Peckova, K., Ondic, O., Perez-Montiel, D., Skenderi, F., Ulamec, M., Nenutil, R., Hora, M., Svoboda, T., Rotterova, P., Dusek, M., Michal, M., Hes, O. Renal Cell Carcinoma With Leiomyomatous Stroma: A Group of Tumors With Indistinguishable Histopathologic Features, But 2 Distinct Genetic Profiles: Next-Generation Sequencing Analysis of 6 Cases Negative for Aberrations Related to the VHL gene. *Appl Immunohistochem Mol Morphol.* 2017 Oct 27.[Epub ahead of print] PubMed PMID: 29084058. ISSN 1541-2016 1,634
- 72 Pichler, M., Stiegelbauer, V., Vychytilova-Faltejskova, P., Ivan, C., Ling, H., Winter, E., Zhang, X., Goblirsch, M., Wulf-Goldenberg, A., Ohtsuka, M., Haybaeck, J., Svoboda, M., Okugawa, Y., Gerger, A., Hoefler, G., Goel, A., Slaby, O., Calin, GA. Genome-Wide miRNA Analysis Identifies miR-188-3p as a Novel Prognostic Marker and Molecular Factor Involved in Colorectal Carcinogenesis. *Clin Cancer Res.* 2017, 23(5):1323-1333. ISSN 1078-0432 9,619
- 73 Polgár, C., Ott, O.J., Hildebrandt, G., Kauer-Dorner, D., Knauerhase, H., Major, T., Lyczek, J., Guinot, J.L., Dunst, J., Gutierrez Miguelez, C., Slampa, P., Allgauer, M., Lössl, K., Polat, B., Kovács, G., Fischedick, A., Fietkau, R., Resch, A., Kulik, A., Arribas, L., Niehoff, P., Guede, F., Schlamann, A., Pötter, R., Gall, C., Uter, W., Strnad, V., on behalf of the Groupe Européen de Curiethérapie of European Society for Radiotherapy and Oncology (GEC-ESTRO). Late side effects and cosmetic results of accelerated partial breast irradiation with interstitial brachytherapy versus whole-breast irradiation after breast-conserving surgery for low-risk invasive and in-situ carcinoma of the female breast: 5-year results of a randomised, controlled, phase 3 trial. *Lancet Oncol.* 2017, 18(2): 259-268. ISSN 1470-2045 33,9
- 74 Pospisil, P., Kazda, T., Hynkova, L., Bulik, M., Dobiaszkova, M., Burkon, P., Laack, NN., Slampa, P., Jancalek, R. Post-WBRT cognitive impairment and hippocampal neuronal depletion measured by in vivo metabolic MR spectroscopy: Results of prospective investigational study. *Radiother Oncol.* 2017, 122(3): 373-379. ISSN 0167-8140 4,328
- 75 Procházková, I., Lenčo, J., Fučíková, A., Dresler, J., Čápková, L., Hrstka, R., Nenutil, R., Bouchal, P. Targeted proteomics driven verification of biomarker candidates associated with breast cancer aggressiveness. *Biochim Biophys Acta - Proteins Proteom.* 2017, 1865(5): 488-498. 2,773
- 76 Rehak, Z., Sprlakova-Pukova, A., Bortlicek, Z., Fojtik, Z., Kazda, T., Joukal, M., Koukalova, R., Vasina, J., Eremiasova, J., Nemec, P. PET/CT imaging in polymyalgia rheumatica: Praepubic 18F-FDG uptake correlates with pectineus and adductor longus muscles enthesitis and with tenosynovitis. *Radiol Oncol.* 2017, 51(1): 8-14. ISSN 1318-2099 1,681
- 77 Rehak, Z., Sprlakova-Pukova, A., Kazda, T., Fojtik, Z., Vargova, L., Nemec, P. 18F-FDG PET/CT in polymyalgia rheumatica - a pictorial review. *Br J Radiol.* 2017, 90(1076): 20170198. ISSN 0007-1285 2,05
- 78 Roy, A., Bystry, V., Bohn, G., Goudevenou, K., Reigl, T., Papaioannou, M., Krejci, A., O'Byrne, S., Chaidos, A., Grioni, A., Darzentas, N., Roberts, I.A.G., Karadimitris, A. High resolution IgH repertoire analysis reveals fetal liver as the likely origin of life-long, innate B lymphopoiesis in humans. *Clin Immunol* 2017,183: 8-16. ISSN 1521-6616 3,99
- 79 Ruff, P., Van Cutsem, E., Lakomy, R., Prausova, J., van Hazel, GA., Moiseyenko, VM., Soussan-Lazard, K., Dochy, E., Magherini, E., Macarulla, T., Papamichael, D. Observed benefit and safety of aflibercept in elderly patients with metastatic colorectal cancer: An age-based analysis from the randomized placebo-controlled phase III VELOUR trial. *J Geriatr Oncol.* 2018 Jan;9(1):32-39 ISSN 1879-4068 2,852
- 80 Scelo, G., Purdue, MP., Brownm KM.,... Foretova, L., Navratilova, M. et al. Genome-wide association study identifies multiple risk loci for renal cell carcinoma. *Nat Commun.* 2017 Jun 9;8:15724. doi: 10.1038/ncomms15724. ISSN 2041-1723 12,124

- 81 Segelov, E., Lordick, F., Goldstein, D., Chantrell, LA., Croagh, D., Lawrence, B., Arnold, D., Chau, I., Obermannova, R., Price, TJ. Current challenges in optimizing systemic therapy for patients with pancreatic cancer: expert perspectives from the Australasian Gastrointestinal Trials Group (AGITG) with invited international faculty. *Expert Rev Anticancer Ther.* 2017 Oct;17(10): 951-964. ISSN 1473-7140 2,212
- 82 Shimelis, H., Mesman, RLS.,...Machackova, E., Foretova, L., et al. BRCA2 Hy-pomorphic Missense Variants Confer Moderate Risks of Breast Cancer. *Cancer Res.* 2017, 77(11): 2789-2799. ISSN 0008-5472 9,122
- 83 Skenderi, F., Ulapec, M., Vanecek, T., Martinek, P., Alaghebandan, R., Foix, MP, Babankova, I., Montiel, DP, Alvarado-Cabrero, I., Svajdler, M., Dubinský, P., Cempirkova, D., Pavlovsky, M., Vranic, S., Daum, O., Ondic, O., Pivovarcikova, K., Michalova, K., Hora, M., Rotterova, P., Stehlikova, A., Dusek, M., Michal, M., Hes, O. Warthin-like papillary renal cell carcinoma: Clinicopathologic, morphologic, immunohistochemical and molecular genetic analysis of 11 cases. *Ann Diagn Pathol.* 2017 Apr;27:48-56. doi: 10.1016/j.anndiagpath.2017.01.005. Epub 2017 Jan 19. PubMed PMID: 28325361. ISSN 1092-9134 1,734
- 84 Skoupilova, H., Hrstka, R., Bartosik, M. Titanocenes as anticancer agents: recent insights. *Med Chem.* 2017, 13(4): 334-344. ISSN 1573-4064 2,331
- 85 Slaby, O., Laga, R., Sedlacek, O. Therapeutic targeting of non-coding RNAs in cancer. *Biochem J.* 2017 Dec 14;474(24): 4219-4251. doi: 10.1042/BCJ20170079. ISSN 0264-6021 3,797
- 86 Sommerova, L., Ondrouskova, E., Vojtesek, B., Hrstka, R. Suppression of AGR2 in a TGF- β -induced Smad regulatory pathway mediates epithelial-mesenchymal transition. *BMC Cancer* 2017;17(1):546. ISSN 1471-2407 3,288
- 87 Staník, M., Poprach, A., Macík, D. et al. Clinically node-positive bladder cancer: oncological results of induction chemotherapy and consolidative surgery. *Neoplasma* 2017, (accepted) ISSN 0028-2685 1,871
- 88 Stiegelbauer, V., Vychytilova-Faltejskova, P., Karbiener, M., Pehserl, AM., Reicher, A., Resel, M., Heitzer, E., Ivan, C., Bullock, M., Ling, H., Deutsch, A., Wulf-Goldenberg, A., Adiprasito, Basri J., Stoeger, H., Haybaeck, J., Svoboda, M., Stotz, M., Hoefler, G., Slaby, O., Calin, GA., Gerger, A., Pichler, M. miR-196b-5p Regulates Colorectal Cancer Cell Migration and Metastases through Interaction with HOXB7 and GALNT5. *Clin Can Res.* 2017, 23(17): 5255-5266. ISSN 1078-0432 9,619
- 89 Strindlund, K., Troiano, G., Sgaramella, N., Coates, PJ., Gu, X., Boldrup, L., Califano, L., Fahraeus, R., Muzio, L.L., Ardito, F., Colella, G., Tartaro, G., Franco, R., Norberg-Spaak, L., Saadat, M., Nylander, K. Patients with high c-MYC expressing squamous cell carcinomas of the tongue show better survival than those with low and medium expressing tumours. *J Oral Pathol Med.* 2017, 46(10): 967-971. ISSN 0904-2512 2,043
- 90 Strmecki, S., Trefulka, M., Zatloukalova, P., Durech, M., Vojtesek, B., Palecek, E. Immunoassays of chemically modified polysaccharides, glycans in glycoproteins and ribose in nucleic acids. *Anal Chim Acta.* 2017, 955: 108-115. ISSN 0003-2670 4,95
- 91 Suchánková, J., Legartová, S., Ručková, E., Vojtěšek, B., Kozubek, S., Bárto-vá, E. Mutations in the TP53 gene affected recruitment of 53BP1 protein to DNA lesions, but level of 53BP1 was stable after γ -irradiation that depleted MDC1 protein in specific TP53 mutants. *Histochem Cell Biol.* 2017, 148(3): 239-255. ISSN 0948-6143 2,553
- 92 Svrckova, M., Zatloukalova, M., Dvorakova, P., Coufalova, D., Novak, D., Her-nychova, L., Vacek, J. Na⁺/K⁺-ATPase Interaction with Methylglyoxal as Reactive Metabolic Side Product. *Free Radic Biol Med.* 2017, 108: 146-154. ISSN 0891-5849 5,606
- 93 Tabernero, J., Hozak, RR., Yoshino, T., Cohn, AL., Obermannova, R., Bodoky, G., Garcia-Carbonero, R., Ciuleanu, TE., Portnoy, DC., Prausová, J., Muro, K., Siegel, RW., Konrad, RJ., Ouyang, H., Melemed, SA., Ferry, D., Nasroulah, F., Van Cutsem, E. Analysis of Angiogenesis Biomarkers for Ramucirumab Ef-ficacy in Patients with Metastatic Colorectal Cancer from RAISE, a Global, Randomized, Double-Blind, Phase III Study. *Ann Oncol.* 2017 Dec 7. doi: 10.1093/annonc/mdx767. [Epub ahead of print] ISSN 0923-7534 11,855
- 94 Tournillon, A., Lopez, I., Malbert-Colas, L., Findakly, S., Naski, N., Olivares-Illana, V., Karakostis, K., Vojtesek, B., Nylander, K., Fahraeus, R. p53 binds the mdmx mRNA and controls its translation. *Oncogene.* 2017, 36(5): 723-730. ISSN 0950-9232 7,519



- 95 van Krieken, JH., Kafatos, G., Bennett, J., Mineur, L., Tomášek, J., Rouleau, E., Fabian, P., De Maglio, G., García-Alfonso, P., Aprile G., , Parkar, P., Downey, G., Demonty, G., Trojan, J. Panitumumab use in metastatic colorectal cancer and patterns of RAS testing: results from a Europe-wide physician survey and medical records review. *BMC Cancer*. 2017 Nov 28;17(1): 798. doi: 10.1186/s12885-017-3740-4. ISSN 1471-2407 3,288
- 96 von Muhlinen, N., Horikawa, I., Alam, F., Isogaya, K., Lissa, D., Vojtesek, B., Lane, D., Harris, C. p53 isoforms regulate premature aging in human cells. *Oncogene* 2017 (accepted) 7,519
- 97 Vychytilova-Faltejskova, P., Merhautova, J., Machackova, T., Gutierrez-Garcia, I., Garcia-Solano, J., Radova, L., Brchnešova, D., Slaba, K., Svoboda, M., Halamkova, J., Demlova, R., Kiss, I., Vyzula, R., Conesa-Zamora, P., Slaby, O. MiR-215-5p is a tumor suppressor in colorectal cancer targeting EGFR ligand epiregulin and its transcriptional inducer HOXB9. *Oncogenesis*. 2017 Dec 4; 6(11):5. doi: 10.1038/s41389-017-0006-6. ISSN 2157-9024 4,143
- 98 Wilms, T., Khan, G., Coates, P.J., Sgaramella, N., Fähræus, R., Hassani, A., Philip, P.S., Norberg Spaak, L., Califano, L., Colella, G., Olofsson, K., Loizou, C., Franco, R., Nylander, K. No evidence for the presence of Epstein-Barr virus in squamous cell carcinoma of the mobile tongue. *PLoS One* 2017;12(9):e0184201. ISSN 1932-6203 2,806
- 99 Yoshino, T., Obermannová, R., Bodoky, G., Garcia-Carbonero, R., Ciuleanu, T., Portnoy, DC., Kim, TW., Hsu, Y., Ferry, D., Nasroulah, F., Tabernero, J. Baseline carcinoembryonic antigen as a predictive factor of ramucirumab efficacy in RAISE, a second-line metastatic colorectal carcinoma phase III trial. *Eur J Cancer*. 2017 Jun;78:61-69. ISSN 0959-8049 6,029

Články v recenzovaném zahraničním časopise

- Bernatsky, S., Velásquez García, HA. ... Foretova L. et al. Lupus-related single nucleotide polymorphisms and risk of diffuse large B-cell lymphoma. *Lupus Sci Med*. 2017 Nov 12; 4(1): e000187. eCollection 2017. ISSN 2053-8790
- Knizek, J., Beranek, L., Bouchal, P., Vojtesek, B., Nenutil, R., Kuba, M., Pavliska, L., Prochazka, V. Computation of Kovanic's Expectedness Distributions with the Help of Parallel Computing – Basic Version (with Special References of Health and Environment). *Int J Ecol Econ Stat*. 2017, 38(1): 96-119. ISSN 0973-1385
- Knizek, J., Beranek, L., Bouchal, P., Vojtesek, B., Nenutil, R., Kuba, M., Pavliska, L., Prochazka, V. Computation of Kovanic's Expectedness Distributions with the Help of Parallel Computing – Extended Versions II.–IV. *Int J Eng Fut Technol*. 2017, 14(1): 1-23. ISSN 2455-6432
- Fuchs, CS., Muro, K., Tomasek, J., Van Cutsem, E., Cho, JY., Oh, SC., Safran, H., Bodoky, G., Chau, I., Shimada, Y., Al-Batran, SE., Passalacqua, R., Ohtsu, A., Emig, M., Ferry, D., Chandrawansa, K., Hsu, Y., Sashegyi, A., Liepa, AM., Wilke, H. Prognostic Factor Analysis of Overall Survival in Gastric Cancer from Two Phase III Studies of Second-line Ramucirumab (REGARD and RAINBOW) Using Pooled Patient Data. *J Gastric Cancer*. 2017 Jun;17(2): 132-144. ISSN 2093-582X

Články v impaktovaném domácím časopise

IF (2016)

- Kazda, T., Vrzal, M., Prochazka, T., Dvoracek, P., Burkon, P., Pospisil, P., Dziacky, A., Nikl, T., Jancalék, R., Slampa, P., Lakomy, R. Left hippocampus sparing whole brain radiotherapy (WBRT): A planning study. *Biomed Pap Med Fac Univ Palacky Olomouc Czech Repub*. 2017, Dec; 161(4): 397-402. ISSN 1213-8118 0,894

Články v neimpaktovaném domácím časopise, evidované ve SCOPUS

- Adam, Z., Ježová, M., Šlampa, P., Křen, L., Vašků, V., Koukalová, R., Řehák, Z., Pour, L., Krejčí, M., Král, Z., Mayer, J. Histiocytóza z indeterminovaných buněk – vymizení kožní infiltrace po ozáření elektronovým svazkem a aplikace 2-chlorodeoxyadenozinu: kazuistika. *Vnitř Lék*. 2017, 63(4): 284–288. ISSN 0042-773X
- Adam, Z., Skříčková, J., Krtička, M., Řehák, Z., Koukalová, R., Šprálková, A., Krejčí, M., Pour, L., Adamová, Z., Pourová, E., Král, Z. Remise steroid-rezistentní Stillovy nemoci při léčbě anakinrou dokumentovaná FDG-PET/CT vyšetřením. *Kazuistika. Vnitř Lék*. 2017, 63 (12): 984-994. ISSN 0042-773X
- Adámková Krákorová, D., Tuček, Š., Janíček, P., Mahdal, M., Šlampa, P. Kombinovaná léčba měkkotkáňového sarkomu v oblasti pánve. *Rozhl Chir*. 2017, 96(6): 263-266. ISSN 0035-9351
- Bartošík, M., Bartáková, D. Stanovení DNA metylace v BRCA2 genu na elektrodoých biočipech. *Klin Onkol*. 2017, 30(Suppl 1): S149-S152. ISSN 0862-495X



- 5 Brychtová, V., Šefr, R., Hrstka R., Vídeňská, P., Bencsiková, B., Hanáková, B., Zdražilová Dubská, L., Nenutil, R., Budinská, E. Klin Onkol. 2017, 30(Suppl 1): S153-S155. ISSN 0862-495X
- 6 Büchler, T., Melichar, B., Vrána, D., Lemstrová, R., Fínek, J., Dušek, L., Petráková, K., Prausová, J. Hodnocení klinického benefitu protinádorových léků limitovaných na komplexní onkologická centra podle metodiky ESMO-MCBS. Klin Onkol. 2017, 30(5): 349-360. ISSN 0862-495X
- 7 Cacek, T., Náležinská, M., Chovanec, J. Klinický význam C-reaktivního proteinu v onkogynekologii. Onkologie. 2017, 11(5): 224-226. ISSN 1802-4475
- 8 Coufal, O., Schneiderová, M., Petráková, K., Babánková, I., Selingerová, I. Magnetická rezonance v předoperační diagnostice invazivních lobulárních karcinomů prsu - analýza 230 případů. Rozhl Chir. 2017, 96(8): 340-345. ISSN 0035-9351
- 9 Dobiašová, B., Zvaríková, M., Petráková K. Reaktivní lymfoidní hyperplazie jater. Klin Onkol. 2017, 30(4): 294-298. ISSN 0862-495X
- 10 Doležel, J. Současný pohled na ureterointestinální anastomózu v močové derivaci. Rozhl Chir. 2017, 96(4): 146-150. ISSN 0035-9351
- 11 Dvořáková, M., Pešová, Z., Náležinská, M., Chovanec, J., Dvořák, J. Ošetrovatelská péče o operační ránu po radikální vulvektomii per secundam - komentovaná kazuistika z pohledu nelékařských zdravotnických pracovníků. Onkologie. 2017, 11(5): 244-247 ISSN 1802-4475
- 12 Feranec, R., Chovanec, J. Role hypertermické intraperitoneální chemoterapie v léčbě pokročilého a recidivujícího ovariálního karcinomu. Onkologie. 2017, 11(4): 220-223. ISSN 1802-4475
- 13 Fiala, L., Kocáková, I., Šimůnek, R., Krejčí, E., Babánková, I., Šefr, R. Carneyho trias. Rozhl Chir. 2017, 96(6): 267-272. ISSN 0035-9351
- 14 Greplová, K., Selingerová, I., Valík, D., Pilátová, K., Češková, M., Zdražilová Dubská, L. Laktátdehydrogenáza - starý nádorový marker ve světle současných poznatků a preanalytických souvislostech. Klin Onkol. 2017, 30(Suppl 1): S156-S158. ISSN 0862-495X
- 15 Halámková, J., Penka, M. Aktuální doporučení pro prevenci a terapii venózní trombembolické nemoci u onkologicky nemocných. Klin Onkol. 2017, 30(2): 100-105. ISSN 0862-495X
- 16 Hrabal, V., Nekulová, M., Nenutil, R., Holčáková, J., Coates, P.J., Vojtěšek, B. Využití metody PLA pro detekci komplexů p53/p63/p73 in situ v nádorových buňkách a nádorové tkáni. Klin Onkol. 2017, 30(Suppl 1): S159-S162. ISSN 0862-495X
- 17 Hrabovský, Š., Folber, F., Jurová, B., Řehák, Z., Doubek, M. Akutní lymfoblastická leukemie dospělých – případ dlouhého došetřování bolestí kyčlí s překvapivým závěrem: kazuistika. Vnitř Lék. 2017, 63(5): 348-353. ISSN 0042-773X
- 18 Chovanec, J., Feranec, R., Náležinská, M., Cacek, T. Chirurgická léčba ovariálního karcinomu. Rozhl Chir. 2017, 96(6): 237-241. ISSN 0035-9351
- 19 Jelenek, G., Chovanec, J. Serózní tubární intraepiteliální karcinomy (STIC). Onkologie. 2017, 11(5): 232-235. ISSN 1802-4475
- 20 Kala, Z., Procházka, V., Grolich, T., Čan, V., Ostřížková, L., Válek, V., Šlampa, P. Moderní trendy v chirurgii kolorektálního karcinomu aneb co by měl onkolog vědět o práci chirurga. Onkologie. 2017; 11(2): 54-60. ISSN 1802-4475
- 21 Kazda T, Lakomý R, Poprach A, Pospíšil P, Jančálek R, Šlampa P. Kontroverze v pooperační léčbě low-grade gliomů. Klin Onkol. 2017, 30(5): 337-342. ISSN 0862-495X
- 22 Kolářová, H. Péče o nosičky mutací genů BRCA1 a BRCA2 z hlediska onkogynekologa. Onkologie. 2017; 11(5): 228-230. ISSN 1802-4475
- 23 Kolek, V., Vašáková, M., Šterclová, M., Cwiertka, K., Vrána, D., Kudláček, A., Skříčková, J., Pešek, M., Petera, J. Radiotherapy of Lung Tumours in Idiopathic Pulmonary Fibrosis. Klin Onkol. 2017, 30(4): 303-306. ISSN 0862-495X
- 24 Kolivand, S., Motevaseli, E., Cheki, M., Mahmoudzadeh, A., Shirazi, A., Fait, V. The Anti-apoptotic Mechanism of Metformin Against Apoptosis Induced by Ionizing Radiation in Human Peripheral Blood Mononuclear Cells. Klin Onkol. 2017, 30(5): 372-379. ISSN 0862-495X
- 25 Lakomý, R., Kazda, T., Poprach, A., Pospíšil, P., Jančálek, R., Šlampa, P. Postavení chemoterapie v pooperační léčbě low-grade gliomů. Klin Onkol. 2017, 30(5): 343-348. ISSN 0862-495X
- 26 Marečková, N., Staník, M., Macík, D., Doležel, J. Záchraná pánevní lymfadenektomie po selhání chirurgické léčby karcinomu prostaty – kazuistika. Rozhl. Chir. 2017, 96(6): 260-262. ISSN 0035-9351
- 27 Náležinská, M., Škapa, P., Špaček, J., Chovanec, J. Hladkosvalové nádory děložní nejistého maligního potenciálu. Onkologie. 2017, 11(5): 248-255. ISSN 1802-4475
- 28 Náležinská, M., Sláma, O., Chovanec, J. Paliativní péče v gynekologické onkologii – komentované kazuistiky. Onkologie. 2017, 11(5): 236-243. ISSN 1802-4475
- 29 Navrátilová, P., Hynková, L., Šlampa, P. Role paliativní radioterapie při krvácení lokálně pokročilých nádorů gastrointestinálního traktu. Klin Onkol. 2017, 30(6): 433-436. ISSN 0862-495X
- 30 Němec, L., Fabian, P., Tomášek, J., Jarkovský, J., Šefr, R., Fiala, L. Maligní nádory tenkého střeva. Rozhl Chir. 2017, 96(6): 252-259. ISSN 0035-9351
- 31 Obermannová R. Checkpoint inhibitory v léčbě nádorů horního gastrointestinálního traktu. Klin Onkol. 2017, 30(Suppl 3): 3550-3554. ISSN 0862-495X
- 32 Obermannová, R. Moderní léčba karcinomu jícnu, gastroezofageální junkce a žaludku - update roku 2017. Gastroent Hepatol. 2017; 71(5): 409-414. ISSN 1804-7874
- 33 Ondřejková, A., Kianička, B., Nechutová, H., Hruška, L., Novotný, I., Souček, M. Relabující autoimunitní pankreatitida 1. typu: kazuistika. Vnitř Lék. 2017, 63(4): 277-283. ISSN 0042-773X

- 34 Pilátová, K., Budinská, E. Bensciková, B., Nenutil, R., Šefr, R., Fědorová, L., Hanáková, B., Brychtová, V., Zdražilová Dubská, L. Cirkulující myeloidní supresorové buňky a jejich úloha v nádorové imunologii. *Klin Onkol.* 2017, 30(Suppl 1): S166-S169. ISSN 0862-495X
- 35 Poprach, A., Lakomý, R., Büchler, T. Imunoterapie zhoubného nádoru ledviny. *Klin Onkol.* 2017, 30(Suppl 3): 3S55-3S61. ISSN 0862-495X
- 36 Procházka, T., Kazda, T., Zitterbartová, J., Komínek, L., Dvořáček, P., Francová, D., Dvořák, D., Šlampa, P. Fotonová radioterapie kraniospinální osy s využitím dávkových gradientů. *Klin Onkol.* 2017, 30(1): 76-77. ISSN 0862-495X
- 37 Ryška, A., Horký, O., Berkovcová, J., Tichá, I., Kalinová, M., Matějčková, M., Bóday, A., Drábek, J., Martínek, P., Šimová, J., Siegllová, K., Vošmiková, H. Maligní melanom – od klasické histologie k molekulárně genetickému testování. *Klin Onkol.* 2017, 30(3): 182-189. ISSN 0862-495X
- 38 Řiháček, M., Valík, D., Vyzula, R., Zdražilová Dubská, L. Je možné pozorovat etnickou diferenci v základních krevních testech? Údaje z programu onkologické prevence v komplexním onkologickém centru v České republice. *Klin Onkol.* 2017, 30(Suppl 1): S170-S173. ISSN 0862-495X
- 39 Sommerová, L., Ďuríková, H. Podhorec, J., Hrstka, R. Analýza mikro RNA u epitelálního karcinomu vaječníku. *Klin Onkol.* 2017, 30(Suppl 1): S180-S183. ISSN 0862-495X
- 40 Streit, L., Dražan, L., Novák, P., Schneiderová, M., Teplá, K., Veselý, J. Korekce vrozených vývojových vad prsu a hrudníku technikou lipomodelace. *Česko-Slovenská Pediatrie.* 2017, 72(5): 308-313. ISSN 0069-2328
- 41 Streit, L., Dražan, L., Schneiderová, M., Kubek, T., Šín, P., Veselý, K., Coufal, O., Veselý, J. Intraoperative fat grafting into the pectoralis and latissimus dorsi muscles - novel modification of autologous breast reconstruction with extended latissimus dorsi flap. *Acta Chirurgiae Plasticae.* 2017, 59(2): 72-81. ISSN 0001-5423
- 42 Stuchlíková, E., Zahradníková, M., Nenutil, R., Valík, D., Vojtěšek, B., Novotný, M., Hernychová, L. Ascitická tekutina u nádoru vaječníků může poskytnout informace vhodné pro diagnostiku. *Klin Onkol.* 2017, 30(Suppl 1): S187-S190. ISSN 0862-495X
- 43 Šefr, R., Němec, L., Fabian, P., Fiala, L. Smíšený adenoneuroendokrinní karcinom (MANEC) gastrointestinálního traktu. *Rozhl Chir.* 2017, 96(1): 41-44. ISSN 0035-9351
- 44 Tomášek, J., Kiss, I. Imunoterapie nádorů dolní části trávicí trubice. *Klin Onkol.* 2017, 30(Suppl 3): 3S62-3S65. ISSN 0862-495X
- 45 Vacek, O., Pastorek, M., Ďurech, M., Vojtěšek, B., Müller, P. Diagnostický a terapeutický potenciál membránového HSP90. *Klin Onkol.* 2017, 30(Suppl 1): S191-S194. ISSN 0862-495X
- 46 Vrtělová, P., Coufal, O., Fait, V., Gabrielová, L., Zapletal, O. Lymfedém po operacích na spádových lymfatických uzlinách pro karcinom prsu. *Klin Onkol.* 2017, 30(1): 34-40. ISSN 0862-495X
- 47 Vyskočil, J., Petráková, K., Jelínek, P., Furdek, M. Kardiovaskulární komplikace nádorů a jejich léčby. *Vnitř Lék.* 2017, 63(3): 200-209. ISSN 0042-773X

Články v recenzovaném domácím časopise

- 1 Adámková Krákorová, D., Janíček, P., Tuček, Š., Tomáš, T., Pazourek, L. Mezioborová spolupráce a centralizace léčby Ewingova sarkomu je nezbytná. *Ortopedie.* 2016, 10 (2): 77-80. ISSN 1802-1727
- 2 Adámková Krákorová, D., Tuček, Š., Kozáková, Š. Olaratumab v léčbě pokročilého sarkomu měkkých tkání. *Remedia.* 2017, 27 (4): 317-322. ISSN 0862-8947
- 3 Černá, T., Suchodolová, V. Bezmléčná dieta ve školním stravování. *Výživa a potraviny.* 2017, (5): 70-72. ISSN 1211-846X
- 4 Juřica, J., Kroupa, R. Farmakoterapie dráždivého tračníku. *Praktické lékarenství.* 2017, 13(2): 52-9. ISSN 1801-2434
- 5 Kazda, T., Pospíšil, P., Šlampa, P. Kontroverze při současné radioterapii high-grade gliomů. *Postgrad Med.* 2017, 19(2): 195-200. ISSN 1212-4184
- 6 Kocák I., Kocáková I. Koncepce sekvenční léčby metastatického kastročně rezistentního karcinomu prostaty, kazuistika. *Farmakoterapie.* 2017, 13(3): 449-453. ISSN 1801-1209
- 7 Macík, D., Staník, M., Doležel, J. Neoadjuvantní chemoterapie u invazivních nádorů močového měchýře. *Urol. Praxi.* 2017; 18(4): 162-164. ISSN 1213-1768
- 8 Palácová, M. Postavení palbociklibu v terapii metastatického karcinomu prsu. *Farmakoterapie.* 2017, 13(5): 740-743. ISSN 1801-1209
- 9 Petráková, K. Ribociklib v léčbě metastatického karcinomu prsu. *Farmakoterapie.* 2017, 13(2): 291-294. ISSN 1801-1209
- 10 Poprach, A., Lakomý, R. Hepatopatie při léčbě pazopanibem – je nutné ukončit léčbu? *Farmakoterapie.* 2017, 13(2): 261-265. ISSN 1801-1209
- 11 Tomášek, J. Hodnocení léčebné odpovědi na protinádorovou terapii v běžné praxi. RECIST na každý den? *Postgrad Med.* 2017, 19(2): 206-210. ISSN 1212-4184
- 12 Tomášek, J. Kabozantinib pro léčbu metastatického karcinomu ledviny. *Farmakoterapie.* 2017, 13(2): 286-290. ISSN 1801-1209
- 13 Tomášek, J. Trifluridin/tipiracil pro léčbu metastatického kolorektálního karcinomu. *Farmakoterapie.* 2017, 13(2): 304-306. ISSN 1801-1209
- 14 Tuček, T. Cílená léčba metastatického kolorektálního karcinomu. *Farmakoterapie.* 2017, 13(2): 331-337. ISSN 1801-1209
- 15 Vyskočilová, M., Souček, M., Vyskočil, J. Alirocumab v léčbě hypercholesterolemie. *Farmakoterapie.* 2017, 13 (1): 72-79. ISSN 1801-1209



- 16 Zitterbartová, J., Šlampa, P. Pozdní nežádoucí účinky radioterapie u dětí – poznání a perspektivy. *Postgrad Med.* 2017, 19(6): 690-697. ISSN 1212-4184
- 17 Žaloudík, J. Rostoucí nádorová prevalence: výzva pro onkology a praktiky. *Postgrad Med.* 2017, 19(2): 136-140. ISSN 1212-4184

Kapitoly v odborné zahraniční knize

- 1 Řehák, Z. Imaging Techniques: Positron Emission Tomography in GCA and PMR. In: Rovensky, J. et al. *Polymyalgia Rheumatica and Giant Cell Arteritis*. Springer. 2017, p. 81-93. ISBN 978-3-319-52221-0

Kapitoly v odborné domácí knize

- 1 Adam, Z., Červinková, I., Pour, L., Krejčí, M., Řehák, Z., Koukalová, R. Plicní amyloidóza. In Skříčková, J., Kolek, V. et al. *Základy moderní pneumoonkologie*. 2. vyd. Praha: Maxdorf. 2017, s. 380-387. ISBN 978-80-7345-551-4
- 2 Burkoň, P. Stereotaktická radioterapie plicních nádorů. In: Skříčková, J., Kolek, V. et al. *Základy moderní pneumoonkologie*. 2. vyd. Praha: Maxdorf, 2017, s. 153-157. ISBN 978-80-7345-551-4
- 3 Čoupek, P. Principy radioterapie. In Skříčková, J., Kolek, V. et al. *Základy moderní pneumoonkologie*. 2. vyd. Praha: Maxdorf, 2017, s. 146-152. ISBN 978-80-7345-551-4
- 4 Čoupek, P. Radioterapie malobuněčného karcinomu plic. In Skříčková, J., Kolek, V. et al. *Základy moderní pneumoonkologie*. 2. vyd. Praha: Maxdorf. 2017, s. 229-231. ISBN 978-80-7345-551-4
- 5 Čoupek, P. Radioterapie nemalobuněčného karcinomu plic. In Skříčková, J., Kolek, V. et al. *Základy moderní pneumoonkologie*. 2. vyd. Praha: Maxdorf. 2017, s. 250-256. ISBN 978-80-7345-551-4
- 6 Kabelka, L., Sláma, O. Organizace paliativní péče v České republice. In Skříčková, J., Kolek, V. et al. *Základy moderní pneumoonkologie*. 2. vyd. Praha: Maxdorf. 2017, s. 222-224. ISBN 978-80-7345-551-4
- 7 Kocák, I., Kocáková, I. Kritéria pro iniciaci a ukončení jednotlivých modalit léčby karcinomu prostaty. In: Babjuk, M., Finek, J. a kol. *Kastračně rezistentní karcinom prostaty*. Praha: Farmakon Press, 2017. s. 82-86. ISBN 978-80-906589-4-3.
- 8 Lakomý, R., Poprach, A., Büchler, T. Nádory centrálního nervového systému. In: Büchler T. a kol. *Speciální onkologie*. Praha: Maxdorf, 2017, s. 12-17. ISBN 978-80-7345-539-2
- 9 Lakomý, R., Poprach, A., Büchler, T. Melanom. In: Büchler T. a kol. *Speciální onkologie*. Praha: Maxdorf 2017, s. 124-129. ISBN 978-80-7345-539-2
- 10 Poprach, A., Lakomý, R. Zvládání nežádoucích účinků imunoterapie u pacientů s metastatickým renálním karcinomem. In: Büchler, T. a kol. *Karcinom ledviny*. Praha: Farmakonpress, 2017, s.78-83. ISBN 978-80-906589-3-6
- 11 Poprach, A., Lakomý, R., Büchler, T. Karcinom močového měchyře, ledvinne panvičky a ureterů. In: Büchler, T. a kol. *Speciální onkologie*. Praha: Maxdorf, 2017, s. 102-106. ISBN 978-80-7345-539-2
- 12 Poprach, A., Lakomý, R., Büchler, T. Renální karcinom. In: Büchler T. a kol. *Speciální onkologie*. Praha: Maxdorf, 2017, s. 97-102. ISBN 978-80-7345-539-2
- 13 Rak, V., Šlampa, P. Radioterapie renálního karcinomu. In: Büchler, T. a kol. *Karcinom ledviny*. Farmakon Press, 2017, s. 52-57. ISBN 978-80-906589-3-6
- 14 Sláma, O. Principy paliativní péče. In Skříčková, J., Kolek, V. et al. *Základy moderní pneumoonkologie*. 2. vyd. Praha: Maxdorf, 2017, s. 196-204. ISBN 978-80-7345-551-4
- 15 Sláma, O. Léčba bolesti nemocných s nádory plic, pleury a mediastina. In Skříčková, J., Kolek, V. et al. *Základy moderní pneumoonkologie*. 2. vyd. Praha: Maxdorf, 2017, s. 205-213. ISBN 978-80-7345-551-4
- 16 Szturz, P., Adam, Z., Řehák, Z., Nebeský, T. Histioytóza z Langerhansových buněk. In Skříčková, J., Kolek, V. et al. *Základy moderní pneumoonkologie*. 2. vyd. Praha: Maxdorf, 2017, s. 367-379. ISBN 978-80-7345-551-4

Ostatní výsledky

- 1 Doležalová, H., Hübnerová, P. Radioterapie v léčbě maligních nádorů kůže nemelanomového typu. *Acta medicae.* 2017, 9: 8-10. ISSN 1805-398X
- 2 Foretová, L. Dědičnost zhoubných nádorů a vyšetřování pacientů a rodin s rizikem nádorů. *Zdravotnické noviny, ZN Plus.* 2017 (18): 15-17.
- 3 Foretová, L. Doporučená péče o ženy s prokázanou mutací v genech BRCA1 a BRCA2. *Onkologická Revue.* 2017 (4): 14-18. ISSN 2464-7195
- 4 Halámková, J. Aktuality z odborného tisku. *Klin Onkol.* 2017, 30(1): 67-68. ISSN 0862-495X
- 5 Halámková, J. Aktuality z odborného tisku. *Klin Onkol.* 2017, 30(2): 143-145. ISSN 0862-495X
- 6 Halámková, J. Aktuality z odborného tisku. *Klin Onkol.* 2017, 30(3): 225-226. ISSN 0862-495X
- 7 Hůlková, V., Ossowská, V., Badurová, J. Extrakraniální stereotaktická radioterapie s řízeným dýcháním. *Florence.* 2017, 4: 14-16. ISSN 1801-464X
- 8 Chovanec, J., Náležinská, M., Buriková, M. Biologická léčba karcinomu ovaria – zaměřeno na klinické zkušenosti. *Acta medicae.* 2017, 6(1): 97-100. ISSN 1805-398X

- 9 Kocák, I. Kožní toxicita B-RAF inhibitorů v léčbě generalizovaného melanomu, kazuistika. *Klin Onkol.* 2017, 30(3): 233. *Onkologie v obrazech.* ISSN 0862-495X
- 10 Kocák, I., Kocáková, I. Sunitinib v sekvenční léčbě gastrointestinálních stromálních tumorů (GIST). *Molecular Targeted Therapy.* 2017, 3(9): 12-17. ISSN 2464-4943
- 11 Kocák, I., Kocáková, I. Léčebné postupy u generalizovaného karcinomu prostaty. *ZN Plus, příloha onkologie* 30. 6. 2017, s. 26-29.
- 12 Kocák, I., Kocáková, I., Sekvenční léčba tyrozinkinázovými inhibitory v léčbě generalizovaného renálního karcinomu, *Acta Medicinae.* 2017, 6 (3): 35-37. ISSN: 1805-398X
- 13 Kocák I., Současné doporučené postupy sekvenční léčby u mCRPC, review, *Prostate cancer news.* 2017, 4(1): 6-8. ISSN 1805-8728
- 14 Kocáková, I. Imatinib mesylat (Glivec) první cílená léčba s prokázaným přínosem v prodloužení celkového přežití u pacientů s GIST. *PragueOnco Journal*, 2017
- 15 Kozáková, Š., Kocourková, J., Doležalová, L. Monitorace cytotoxických léčiv umožňuje přehled o úrovni kontaminace chemoterapeutických stacionářů. *Florence.* 2017, 13(5): 20. ISSN: 1801-464X
- 16 Kozáková, Š. Tyrosinkinázové inhibitory v léčbě solidních nádorů. *Acta medicinae.* 2017, 6 (11): 8-12. ISSN: 1805-398X
- 17 Linhartová, V., Svoboda, M., Fait, V. Z historie časopisu *Klinická onkologie.* *Klin Onkol* 2017, 30(2): 83-85. ISSN 0862-495X
- 18 Martinková, V., Pastorek, M., Müller, P. Reakce nádorových buněk na oxidativní stres. *Klin Onkol.* 2017, 30(2): 155. *Onkologie v obrazech.* ISSN 0862-495X
- 19 Rusín, Š., Jelínek, P. Neuropatická bolest. *Farmakoterapeutická Revue.* 2017, (4): 1-4. ISSN 2533-6878
- 20 Rusín, Š., Jelínek, P. Průlomová bolest. *Onkologická Revue.* 2017, (1): 52. ISSN 2464-7195
- 21 Sýkorová, Z., Kocourková, J., Hašková, L., Křenková, J., Vykoukalová, E. Ošetrovatelská péče a novinky v péči o periferně inzerované centrální katetry. *Florence.* 2017, 11: 24-26. ISSN 1801-464X
- 22 Šídllová, I., Kovaříková, J., Holoubková, K. Stereotaktická radiochirurgie hlavy s neinvazivní fixací. *Florence.* 2017, 4: 18-21. ISSN 1801-464X
- 23 Tuček, Š. Umírají naši pacienti na podvýživu? *Acta medicinae.* 2017, 6, (3): 28-32. ISSN: 1805-398X.

Příspěvky ze zahraničních konferencí

- 1 Bartosik, M., Durikova, H., Hrstka, R. Electrochemical DNA biochips for detection of human papillomaviruses. In: *Delegate program booklet: 5th International conference on bio-sensing technology.* 7.–10. 5. 2017, Riva del Garda, Italy. P065.
- 2 Bartošík, M., Jiráková, L., Ďuríková, H., Hrstka, R. Vývoj elektrochemického testu pro detekci lidského papilomaviru HPV-16. In: *Zborník prednášok a posterov: XXII. Biologické dni – Biomedicína v súčasnosti: od základného výskumu po klinickú aplikáciu.* 23.–25. 10. 2017, Smolenice, Slovakia, p. 54. ISBN 978-80-270-2809-2.
- 3 Coufal, O., Ostřížek, T., Krsička, P., Lžičarová, E., Nenutil, R., Procházková, M., Bencsiková, B., Grell, P., Šefr, R. Komplikace po aortokoronárním bypassu imitující mamární karcinom – kazuistika a literární přehled. 71. *Chirurgický deň Kostlivého, Bratislava,* 1. 12. 2017. *Slovenská chirurgia (Slovak Surgery).* 2017; 14(S1): 33-34. ISSN 1339-8202.
- 4 Coufalova, D., Muller, P., Vojtesek, B., Hernychova, L., Hupp, T. Study of structural changes of Reptin in dependence on ATP and Liddean (ATP-mimetic) by hydrogen deuterium exchange coupled to mass spectrometry. In: *Abstracts: 7th Symposium on Structural Proteomics.* 23.–25. 10. 2017, Vienna, Austria, p. 47.
- 5 Dosedelova, L., Zahradnikova, M., Stuchlikova, E., Nenutil, R., Vojtesek, B., Hernychova, L. Fishing for biomarkers in ascitic fluids from patients suffering from ovarian cancer. In: *Programme: 3rd International Mass Spectrometry Summer School under the patronage of the 11th Summer School "Mass Spectrometry in Biotechnology and Medicine.* 2.–8. 7. 2017, Dubrovnik, Croatia, p. 26
- 6 Faktor, J., Muller, P., Trcka, F., Vojtesek, B. Proteomic analysis of HSF1 interactome. In: *Programme: 3rd International Mass Spectrometry Summer School under the patronage of the 11th Summer School "Mass Spectrometry in Biotechnology and Medicine.* 2.–8. 7. 2017, Dubrovnik, Croatia, p. 28.
- 7 Faltejskova-Vychytilova, P., Merhautova, J., Conesa-Zamora, P., Slaba, K., Machackova, T., Svoboda, M., Vecera, M., Mlcochova, J., Juracek, J., Sana, J., Ahmad, P., Gablo, N., Slaby, O. MiR-215-5p is a tumor suppressor in colorectal cancer targeting EGFR ligand epiregulin and its transcriptional inducer HOXB9. *Can Res* 2017; 77 (Suppl 13): abstr. 3425
- 8 Fedorko, M., Juracek, J., Pacik, D., Slaby, O. Urinary let-7 miRNAs as possible diagnostic biomarkers of renal cancer. In *EAU 17th Central European Meeting.* 2017. *Eur Urol.* 2017, 16(S11): e2844. ISSN 1569-9056.
- 9 Fedoroko, M., Juráček, J., Pacík, D., Slabý, O. MikroRNA v moči jako možný biomarker pro detekci karcinomu z renálních buněk. In 24. výroční konferencia Slovenskej urologickej spoločnosti SLS, 2017. ISSN 1336-7579.
- 10 Hanakova, B., Videnska, P., Brychtova, V., Seřr, R., Bencsikova, B., Zdrzilova-Dubská, L., Popovici, V., Micenkova, L., Nenutil, R., Budinska, E. Microbiome from stool, tumor and adjacent normal tissue swabs in the context of colorectal cancer heterogeneity. *New Frontiers Symposium on Microbiome.* 12.–13. 10. 2017, Nijmegen, Netherlands.



- 11 Horáková, Z., Slávik, M., Hermannová, M., Shatokhina, T., Smilek, P., Gál, B., Šlampa, P. Slabý, O., Šána, J. Micro RNA Profile in Head and Neck SCC. In 6th Trends in Head and Neck Oncology. 2017.
- 12 Hynkova, L., Slampa, P., Kazda, T., Garcic, J., Vrzal, M., Fadrus, P., Belanova, R., Sikova, I., Dvorak, D., H. Dolezelova, Pospisil, P. Hypofractionated Stereotactic Reirradiation for Recurrent High-grade Glioma. Radiother Oncol, 2017, vol. 123, S617, ESTRO 2017.
- 13 Janatova, M., Soukupova, J., Zdarilova, K., Zemankova, P., Borecka, M., Stolarova, L., Vocka, M., Kleiblova, P., Lhota, F., Koudova, M., Tavandzis, S., Foretova, L., Machackova, E., Kleibl, Z. Identification of hereditary mutations of breast cancer susceptibility and candidate genes in high risk patients. Abstract 667W. ASHG, 17.–21. 10. 2017 Orlando, USA
- 14 Jancalek, R., Bulik, M., Kazda, T. Use of MR spectroscopy and diffusion weighted MR imaging for differentiation of glioblastoma relapse and pseudoprogression after complex oncology treatment: final study results. Neuro Oncol. 2017, 19 (suppl. 3): iii42. WFNOS 2017 meeting, Zurich.
- 15 Juracek, J., Machackova, T., Vecera, M., Souckova, K., Sana, J., Ahmad, P., Gablo, NA., Slaby, O., Stanik, M. Dolezel, J. Panel of urinary cell-free microRNAs in detection of urinary bladder cancer. Can Res 2017; 77 (Suppl 13): abstr. 5451
- 16 Kazda T., Vrzal M., Prochazka T., Pospisil P., Nikl T., Dvoracek P., Dziacky A., Slampa P., Jancalek R. Dosimetrical consequences of unilateral (left) hippocampus sparing WBRT. Neuro Oncol. 2017, 19 (suppl. 3): iii47. WFNOS 2017 meeting, Zurich.
- 17 Kazda, T., Bulik, M., Pospisil, P., Nahodilova, J., Brabencova, Burkon, P., Hynkova, L., Lakomy, R., Slampa, P., Jancalek, R. Post- whole brain radiotherapy hippocampal volumetry and neuronal changes measured by MR spectroscopy. Neuro Oncol. 2017, 19 (suppl. 3): iii48. WFNOS 2017 meeting, Zurich.
- 18 Kuklova A., Kazda T., Burkon P., Pospisil P., Hynkova L., Dziacky A., Belanova R., Lakomy R., Slampa P., Jancalek R. Incidence of left-right hippocampal metastases: analysis of 473 patients with 4063 brain metastases. Neuro Oncol. 2017, 19 (suppl. 3): iii104. WFNOS 2017 meeting, Zurich.
- 19 Machackova, E., Hazova, J., Vasickova, P., Stahlova Hrabincova, E., Zemankova, P., Svoboda, M., Navratilova, M., Foretova, L. NGS analysis of BRCA negative hereditary ovarian cancer patients: aimed on repair genes. EJHG 2017, (suppl. 1). Abstr. P12.155C
- 20 Muller, P., Faktor, J., Martinkova, V., Pastorek, M., Trcka, F., Durech, M., Vojtesek, B. Proteomic analysis of HSF1 interacting proteins. In: CNIO – “la Caixa” Foundation Frontiers Meetings 2017: Molecular chaperones in cancer. 2.–4. 5. 2017, Madrid, Spain, p. 14
- 21 Nekulova, M., Dosedelova, L., Capkova, L., Kyr, M., Muller, P., Sterba, J., Vojtesek, B., Zitterbart, K., Hernychova, L. Quantitative mass spectrometry as an effective tool for studying the tumor heterogeneity in medulloblastoma. In: Abstract book: 3rd International Cancer Symposium of the Cancer Research Center of Lyon. 25.–27. 9. 2017, Lyon, France, p. 88.
- 22 Nekulova, M., Zatloukalova, P., Vojtesek, B., Hupp, T. Development and characterization of a novel anti-canine CD20 monoclonal antibody. In: Workshop proceedings: 3rd Meeting of European Canine Lymphoma Group: New developments in Canine Lymphoma, 17. 6. 2017, Lugano, Switzerland, p. 22.
- 23 Novák, J., Macháčková, T., Šána, J., Káfuňková, T., Godava, J., Hude, P., Žampachová, V., Němec, P., Bedáňová, H. Slabý, O., Bienertová Vašků, J., Krejčí, J., Špinarová, L. Levels of various microRNAs are altered in endomyocardial biopsies during acute cellular rejection in patients after heart transplantation. In Europena Society of Cardiology Congress 2017. ISSN 0195-668X.
- 24 Pastorek, M., Vidlickova, I., Zatovicova, M., Pastorekova, S. Apoptosis-inducing therapeutics promote ectodomain shedding of hypoxia-regulated carbonic anhydrase IX. In: 2017 NCIR Cancer Conference, 5.–8. 11. 2017, Liverpool, United Kingdom.
- 25 Pospisil, P., Kazda, T., Hynkova, L., Bulik, M., Dobiaszkova, M., Nahodilova, J., Slampa, P., Jancalek, R. Post-radiation cognitive impairment and hippocampal neuronal depletion measured by in-vivo metabolic MR spectroscopy: Final results of prospective investigational study. Neuro Oncol. 2017, 19 (suppl. 3): iii47. WFNOS 2017 meeting, Zurich.
- 26 Sana, J., Vecera, M., Butova, R., Juracek, J., Machackova, T., Ahmad, P., Gablo, NA., Souckova, K., Kren, L., Lipina, R., Smrcka, M., Slaby, O. ZFAS1 is upregulated in GBM tissue and affects viability and migration of GBM cells in vitro. Can Res 2017; 77 (Suppl 13): abstr. 3445
- 27 Slavik, M., Hermanova, M., Sana, J., Shatokhina, T., Parwez, A., Slampa, P., Slaby, O. Clinicopathological correlations of CD44, EGFR and p16 expressions in patients with oropharyngeal squamous cell carcinoma treated by radiation therapy. EAS 2017, 24.–27. 6. 2017, Italy, p. 146, abstr. 524.
- 28 Sommerova, L., Ondrouskova, E., Hrstka, R. AGR2 is involved in the regulation of the epithelial phenotype by repressing EMT. In: Book of abstracts: 2nd EACR – OEI Conference: Making it Personal – Cancer Precision Medicine. 13.–16. 3. 2017, Amsterdam, Netherlands. Abstract no. 45.
- 29 Soukupova, J., Zdarilova, K., Zemankova, P., Janatova, M., Borecka, M., Stolarova, L., Vocka, M., Kleiblova, P., Lhota, F., Koudova, M., Tavandzis, S., Machackova, E., Foretova, L., Kleibl, Z. Analysis of HBOC Patients in The Czech Republic Using Multigene Panel Testing. Abstract. Conference on Functional Analysis of Sequence Variants in Hereditary Breast and Ovarian Cancer Genes. 31. 5.–2. 6. 2017, Amsterdam.
- 30 Stanik, M., Juráček, J., Radová, L. et al. Genome-wide identification of cell-free microRNAs in urine for non-invasive detection of bladder cancer. Eur Urol Suppl. 2017; 16(11), e2939.
- 31 Stanik, M., Macík, D., Čepák, I. et al. Sentinel lymph node dissection in prostate cancer using superparamagnetic particles of iron oxide: Early clinical experience. Eur Urol Suppl 2017; 16(11), e2911

- 32 Staník, M., Poprach, A., Macík, D. et al. Clinically node-positive bladder cancer: Oncological results of induction chemotherapy and consolidative surgery. *Eur Urol Suppl* 2017; 16(11), e2943.
- 33 Šlampa P. Neoadjuvantní chemoradioterapie u karcinomu rekta – nové pohledy. XXI. Košické chemoterapeutické dni. Košice, 30.11.–1. 12. 2017.
- 34 Trcka, F., Pastorek, M., Martinkova, V., Muller, P., Vojtesek, B. L-Cysteine supplementation inhibits bortezomib-induced HSF1 activation. In: Abstract book: The 8th International Congress on Stress Proteins in Biology and Medicine.13.–17. 8. 2017. Turku, Finland, p. 125-126.
- 35 Zahradnikova, M., Stuchlikova, E., Lattova, E., Capkova, L., Nenutil, R., Zdrahal, Z., Valik, D., Vojtesek, B., Novotny, MV., Hernychova, L. Serum n-glycan profiling of breast adenocarcinoma. In: Proceedings: 14th Bratislava Symposium on Saccharides: Glycochemistry for biology and medicine. 25.–30. 6. 2017, Smolenice Castle, Slovakia, p. 93. ISBN 978-80-971156-3-0. ISSN 1339-7036.
- 36 Zatloukalova, P., Muller, P., Krcova, L., Briza, T., Kral, V., Vojtesek, B. Pentamethinium salts as tool of target therapy. In: WMS Journal-Archives: 8th World Congress on Targeting Mitochondria. 23.–24. 10. 2017, Berlin, Germany, p.141
- 37 Курзюкова А. Ю., Одложикова А., Сэпиши М., Поспишил Д., Шлампа П. Влияние лучевой терапии на имплантируемые электронные кардиоустройства, *Schválano k tisku v 1. čtvrtletí 2017 časopis Medicinskaja fizika*, Rusko
- 38 А.Ю. Курзюкова, А. Одложикова, М. Сэпиши, Д. Поспишил, П. Шлампа «Влияние лучевой терапии на имплантируемые электронные кардиоустройства» (БАК), журнал «Медицинская физика», 2017, №1. (с. 30-33)
- 39 А. Ю. Курзюкова, А. Одложикова «Улучшение качества снимков планирующей компьютерной томографии в медицинской практике» // Материалы X международной научно-практической конференции Новые информационные технологии в образовании и науке (РИНЦ), 27 февраля-3 марта 2017, ФГАОУ ВО «Рос. гос. проф.-пед. ун-т», Екатеринбург, с. 388-391
- 40 Курзюкова А.Ю., Одложикова А., Штавик М. «MDT метод устранения металлических артефактов на снимках планирующей компьютерной томографии онкологических пациентов с кардиоустройствами» // Материалы конференции, тезисы докладов Двадцать третьей Всероссийской научной конференции студентов-физиков и молодых учёных (ВНКСФ-23), Ростов-на-Дону: издательство АСФ России, 2017. (с. 305)
- 41 Курзюкова А.Ю., Одложикова А.В., Влияние имплантируемых кардиоустройств на процесс планирования лучевой терапии. Конференция студентов федеральных университетов 2017, Казань, 2017. Сборник научных статей студентов федеральных университетов России, стр. 120
- 42 Курзюкова А.Ю., Одложикова А., Штавик М. «Использование MDT метода для устранения артефактов на сканах планирующей компьютерной томографии» // Тезисы докладов работ участников IV Международной молодежной научной конференции: Физика. Технологии. Инновации., отв. за вып. А. В. Ищенко. Екатеринбург: УрФУ, 2017. (с.156-158)
- 43 Курзюкова А.Ю. (докладчик), Одложикова А.В. «MDT метод устранения металлических артефактов на снимках планирующей компьютерной томографии онкологических пациентов с кардиоустройствами», устный доклад (1 место) на Всероссийской научной конференции студентов-физиков (ВНКСФ-23), 1-8 апреля 2017, Первоуральск
- 44 Курзюкова А.Ю. (докладчик), Одложикова А.В. «Использование MDT метода для устранения артефактов на сканах планирующей компьютерной томографии», устный доклад на IV Международной молодежной научной конференции «Физика. Технологии. Инновации ФТИ-2017», 15-19 мая 2017, Екатеринбург

Príspevky z konferencií v ČR (články, abstrakta, prednášky)

- 1 Alexandrová, R. Naděje v paliativní péči. Konference paliativní medicíny. Brno 8. 9. 2017
- 2 Alexandrová, R. Mezioborová spolupráce na MOÚ Brno z pohledu klinického psychologa. Konference „I slova léčí III“ aneb mezioborová spolupráce v péči o onkologicky nemocné a jejich blízké. 21. 11. 2017, VFN Praha, Amelie.
- 3 Doleželová, H., Hübnerová, P., Řehák, Z., Vašina, J., Čoupková, I., Krupa, P. Zpřesnění stagingu karcinomu prostaty použitím NAF-PET- kazuistiky. XXIV. Jihočeské onkologické dny. 12.–14. 10. 2017, Český Krumlov.
- 4 Dosedělová, L., Nekulová, M., Hernychová, L., Vojtěšek, B., Hupp TR. Identifikace membránových proteinů a jejich význam v nádorové medicíně. In: 5. Neformální proteomické setkání. 30. 11.–1. 12. 2017, Brno, s. 16.
- 5 Dvorský, J. Správné umístění distálního konce katétru – EKG, UZ, skiaskopie. Vedení workshopu v rámci ČSARIM 2017.
- 6 Faktor, J., Grasso, G., LeBihan, T., Dodd, D., O'Neill, R., Al-Saadi, A., Vojtesek, B., Oester, B., Joecker, A., Hill, J., Erman, B., Hupp, T. A proteogenomic platform for identifying tumours-specific antigens in human cancer. In: Book of abstracts: Chemistry and biology of phytohormones and related substances 2017. 21.–23. 5.2017, Kouty nad Desnou, s. 5.
- 7 Faktor, J., Knopfová, L., Galoczová, M., Janáčková, L., Potěšil, D., Beneš, P., Bouchal, P. Identifikácia potenciálne prometastatických cieľov lokalizovaných na povrchu buniek mamárneho karcinómu. In: Book of abstracts: 5. Neformální proteomické setkání Brno. 30. 11.–1. 12. 2017. Brno, s. 45.



- 8 Foretová, L. Využití testování BRCA1/2 genů pro rozhodování o léčbě ovariálního karcinomu. Celostátní konference DNA diagnostiky. 9.–10. 11.2017, Plzeň. Abstrakt. 21.
- 9 Galoczova, M., Nekulova, M., Holcakova, J., Coates, P.J., Vojtesek, B. Which growth factors influence cancer stem cells in breast cancer? In: Book of abstracts: Chemistry and biology of phytohormones and related substances 2017. 21.–23. 5.2017, Kouty nad Desnou, s. 6-7.
- 10 Hernychová, L. Využití tandemové hmotnostní spektrometrie pro kvantitativní proteomickou analýzu meduloblastomu, nádorového onemocnění dětí. In: Sborník: 18. Ročník Školy hmotnostní spektrometrie. 11.–15. 9. 2017, Luhačovice. ISBN: 978-80-88195-04-7.
- 11 Hynková, L. Paliativní radioterapie v managementu bolesti a krvácení, IX. celostátní konference paliativní medicíny, 2017, Brno.
- 12 Jelínek, P., Vyskočil, J., Sirotek, L., Rusín Š. Neutropenická sepse jako komplikace onkologické léčby. Colours Of Sepsis – sborník abstrakt 2017
- 13 Kazda, T. Komplexní onkologická léčba nejčastějších primárních mozkových nádorů. XIV. ročník Symposia praktické neurologie, 18.–19. 5. 2017, Brno.
- 14 Kazda, T., Pospisil, P., Jancalík, R., Bulík, M., Dobiaszková, M., Šlampa, P. Korelace obrazu MR spektroskopie v oblasti hipokampu a poškození kognitivních funkcí u pacientů po ozařování mozku. 8. PragueONCO, 2017, Praha. Sborník abstrakt: ISBN: 978-80-87339-26-8
- 15 Kazda, T., Pospisil, P., Jancalík, R., Bulík, M., Dobiaszková, M., Šlampa, P. Korelace obrazu MR spektroskopie v oblasti hipokampu a poškození kognitivních funkcí u pacientů po ozařování mozku. 8. PragueONCO, 25.–27. 1.2017, Praha. Sborník abstrakt: ISBN: 978-80-87339-26-8
- 16 Kazda, T., Šlampa, P., Pospíšil, P. Co nového v radioterapii nádorů mozku? – Současné otázky léčby nádorů CNS. Konference SROBF
- 17 Kazda, T., Šlampa, P.: Best of ASTRO. Track 8: CNS. 20. 3. 2017, Dříteč.
- 18 Kazda, T.: Role onkologa v léčbě nádorů CNS. Odborný seminář Neurochirurgické kliniky FNUSA: Novinky v neuroonkologii. 8. 3. 2017, Brno.
- 19 Kocák I. Karcinom prostaty aneb PSA historie, vyzvaná přednáška, uro-onkologický seminář Zlín, pořádáno urologickou společností v rámci cyklu Marcus, 19. 4. 2017.
- 20 Kocák, I. Dlouhodobá sekvenční léčba mCRPC aneb nezapomínejme na chemoterapii, PragueONCO. 8. PragueONCO, 25.–27. 1.2017, Praha.
- 21 Machackova, E., Hazova, J., Vasickova, P., Stahlova Hrabincova, E., Zemankova, P., Svoboda, M., Navratilova, M., Foretova, L. NGS analysis of BRCA negative hereditary ovarian cancer patients: aimed on repair genes Experimental Oncology, Prague, Czech Republic . ESHG 2017, EJHG, Suppl. P12.155C.
- 22 Macháčková, E., Foretová, L. Když mutace není mutace, aneb bi-alelické mutace v genu BRCA1? Celostátní konference DNA diagnostiky. 9.–10. 11. 2017, Plzeň. Abstrakt. 21
- 23 Martinkova, V., Vojtesek, B., Muller, P. Molecular chaperones – workaholics in cancer cells. In: Book of abstracts: Chemistry and biology of phytohormones and related substances 2017. 21.–23. 5. 2017, Kouty nad Desnou, s. 16.
- 24 Mužíková, L., Suchodolová, V. Z pyramid na talíř aneb výživová doporučení v praxi. MU Brno, 1. ročník pediatrické konference (Jihomoravské dětské léčebny, p.o. a Sdružení praktických lékařů pro děti a dorost).
- 25 Novák, D., Svrčková, M., Zatloukalová, M., Dvořáková, P., Coufalová, D., Hernychová, L., Vacek, J. Monitoring dicarbonyl stress in Na⁺/K⁺ ATPase by electrochemical and mass spectrometric methods. In: Sborník přednášek: XXXVII. Moderní elektrochemické metody, Jetřichovice u Děčína. 15.–19. 5. 2017, Praha, s. 155-162. ISBN 978-80-905221-5-2.
- 26 Odložilíková, A., Tícha, H., Kurzyukova, A. Assessment of the VariSource Series 200 Brachytherapy system errors occurred in 2002-2017. Studentská konference radiologické fyziky 2017. Kutná Hora, 4.–6. 10. 2017. Sborník abstrakt, s. 28.
- 27 Odložilíková, A., Tícha, H., Kurzyukova, A. Assessment of the VariSource Series 200 Brachytherapy system errors occurred in 2002-2017. Studentská konference radiologické fyziky. 4.–6. 10. 2017, Kutná Hora.
- 28 Procházka, T. Správnost výpočtu dávkové distribuce u RT plánů obratle s titanovou stabilizací. Konference SROBF, Nový Jičín.
- 29 Procházka, T., Slávik, M., Grosman, R., Garčic, J., Vrzal, M., Šťavík, M., Zouhar, P., Dvořáček, P., Kazda, T., Šlampa, P. Správnost výpočtu dávkové distribuce u RT plánů obratle s titanovou stabilizací. 13. Konference SROBF.
- 30 Procházka, T., Slávik, M., Grosman, R., Garčic, J., Vrzal, M., Šťavík, M., Zouhar, P., Dvořáček, P., Kazda, T., Šlampa, P. Správnost výpočtu dávkové distribuce u RT plánů obratle s titanovou stabilizací. 13. Konference SROBF, sborník příspěvků, str. 77.
- 31 Skoupilova, H., Karban, J., Pinkas, J., Bartosik, M., Vasinova Galiova, M., Hrstka, R. Application of new organometallic compounds on ovarian cancer cell lines. In: Book of abstracts: Chemistry and biology of phytohormones and related substances 2017. 21.–23. 5. 2017, Kouty nad Desnou, s. 22-23.
- 32 Skoupilová, H., Karban, J., Pinkas, J., Hrstka, R. Novel organometallic compounds and their effect on ovarian cancer cells. In: Czech Chem. Soc. Symp. Ser. 2017; 15: 33: XVII. Mezioborové setkání mladých biologů, biochemiků a chemiků. 30. 5.–1. 6. 2017, Milovy.
- 33 Slávik, M., Burkoň, P., Procházka, T., Hynková, L., Šlampa, P. Radioterapie v spondylo-onkologii. II. Celostátní spondylo-onkologické sympozium. Nádory a metastatické onemocnění páteře. Diagnostika a léčba. Brno.

- 34 Sommerova, L., Ondrouskova, E., Hrstka, R. Anterior Gradient Protein 2 as a new player in the regulation of epithelial-mesenchymal transition. In: Sborník příspěvků: XVIII. Setkání biochemiků a molekulárních biologů. 14.–15. 11. 2017, Brno, s. 45. ISBN 978-80-210-8765-1.
- 35 Sommerová, L., Ondroušková, E., Hrstka, R. AGR2 is involved in the regulation of the epithelial phenotype by repressing EMT. In: Czech Chem Soc Symp Ser. 2017; 15: 34-35. XVII. Mezioborové setkání mladých biologů, biochemiků a chemiků. 30. 5.–1. 6. 2017, Milovy.
- 36 Soukupová, J., Lhotová, K., Zemánková, P., Janatová, M., Borecká, M., Stolařová, L., Vočka, M., Kleiblová, P., Lhota, F., Indráková, J., Macháčková, E., Koudová, M., Tavandzis, S., Foretová, L., Michalovská, R., Stránecký, V., Kleibl, Z. Analýza nádorové predispozice panelem CZECANCA: kvalita sekvenování a průběžné výsledky konsorcia. Celostátní konference DNA diagnostiky. 9.–10. 11. 2017, Plzeň. Abstrakt. 21.
- 37 Šlampa P. Budoucnost onkologie bez fotonů? Kontroverze v onkologii, VII. ročník, 11.–12. 5. 2017, Pardubice
- 38 Šlampa P. Radioterapie bazaliomů. Mezinárodní onkologický kongres. 6. 10. 2017, Znojmo.
- 39 Šlampa, P. Radioterapie nádorů močového měchýře. XXIV Jihočeské onkologické dny. 12.–14. 10. 2017, Český Krumlov. Sborník přednášek, s. 117-119.
- 40 Šlampa, P., Bobek, L., Pospíšil, P. Neoadjuvantní terapie – kdy, proč a komu? 4. národní kongres o kolorektálním karcinomu, 24.–25. 11. 2017, Praha, Vienna House Diplomat Prague Hotel, Syllabus, s. 403-415. ISBN 978-80-906662-6-9
- 41 Šlampa, P., Bobek, L., Pospíšil, P. Neoadjuvantní terapie – kdy, proč a komu? 4. národní kongres o kolorektálním karcinomu. 24.–25. 11. 2017, Praha, Vienna House Diplomat Prague Hotel.
- 42 Uhrík, L., Müller, P., Vojtěšek, B., Hernychová, L. Využití rekombinantních enzymů v štúdiu štruktúrnych zmien proteínov. In: 5. Neformální proteomické setkání. 30.11.–1. 12. 2017, Brno, s. 47.
- Sborník abstrakt: XLI. Brněnské onkologické dny. XXXI. konference pro nelékařské zdravotnické pracovníky. Laboratorní diagnostika v onkologii 2017. 26.–28. 4. 2017, Brno. Klin Onkol. 2017, 30(Suppl. 1). ISSN 0862-495X. Obsahuje abstrakty:**
- 43 Ahmad, P., Sana, J., Slavík, M., Slampa, P., Smílek, P., Hermanova, M., Slaby, O. MicroRNA expression pattern predicts time to progression in head and neck cancer patients. S132.
- 44 Alexandrová, R. Psychologické problémy u vyléčených onkologických pacientů: „Přežil jsem rakovinu – a co dál?“ S68.
- 45 Alexandrová, R., Šiffelová, K., Chodúr, T., Michalova, J. Ergoterapeutické aktivity v rámci Masarykova onkologického ústavu v Brně. S67.
- 46 Augustinová, B. Programy prevence zhoubných nádorů v České republice. S28.
- 47 Bačíková, L., Pilátová, K., Řiháček, M., Bačíková, V., Zdražilová Dubská, L. Hematologické abnormality v mikroskopu a v průtokovém cytometru. S41.
- 48 Bartošík, M., Bartáková, D. Stanovení DNA metylace v BRCA2 genu na elektrodových biočipech. S139.
- 49 Bartošík, M., Hrstka, R. Elektrochemický test pro detekci HPV DNA. S139.
- 50 Bednaříková, M., Weinberger, V., Minář, L., Bednařík, O., Jandáková, E., Hausnerová, J., Bohatá, Š., Koukalová, R., Brancíková, D. Bevacizumab v léčbě karcinomu děložního čípku – zkušenosti FN Brno. S105.
- 51 Bencsiková, B. Hereditární nádorové syndromy – spektrum klinických obrazů, diagnostika, léčba a follow-up na pozadí kazuistik. S70.
- 52 Bílek, O., Rathouzská, Š., Mrkvicová, M., Benej, M., Horký O., Fabian P., Zdražilová Dubská L. Genetické alterace u nemalobuněčného karcinomu plic – cíl protinádorové léčby a dosavadní zkušenosti s detekcí. S103.
- 53 Bláha, L., Doležalová, L., Bláhová, L., Kozáková, Š. Kontaminace pracovních prostor cytostatiky na lůžkových a ambulantních odděleních v nemocnicích České republiky. S39.
- 54 Brychtová, V., Šefr, R., Hrstka, R., Vídeňská, P., Bencsiková, B., Hanáková, B., Zdražilová Dubská, L., Nenutil, R., Budinská, E. Molekulární patologie kolorektálního karcinomu, mikrosatelitová nestabilita – způsob detekce, vztah k patofyziologii a prognóze. S89.
- 55 Budinská, E., Brychtová, V., Hanáková, B., Šefr, R., Hrstka, R., Bencsiková, B., Vídeňská, P., Dubská, L., Popovici, V., Nenutil, R. Vnitřní heterogenita kolorektálního karcinomu z hlediska histopatologie, imunitní odpovědi a mikrobiomu. S93.
- 56 Budinský, M. Příprava radiofarmak pro PET s využitím instrumentálních metod a její vliv na výsledky osobní dozimetrie. S37.
- 57 Buchtová, P. Psychologická diagnostika v onkologii, doporučení pro lékaře. Kazuistika úzkostně-depresivního klinického obrazu pacientky s rakovinou prsu. S67.
- 58 Burkoň, P., Kazda, T., Slávik, M., Šlampa, P., Procházka, T., Vrzal, M. Extrakraniální stereotaktická radioterapie – indikace, technické možnosti a výsledky. S48.
- 59 Burkoň, P., Slávik, M., Kazda, T., Šlampa, P., Čoupek, P., Procházka, T., Vrzal, M. Stereotaktická radioterapie v léčbě oligometastáz karcinomu prsu. S77.
- 60 Coufal, O., Schneiderová, M., Petráková, K., Babánková, I., Selingerová, Magnetická rezonance v předoperační diagnostice lobulárních karcinomů prsu. S75.
- 61 Červená, R., Komínek, L., Šlampa, P. Nové techniky radioterapie. S46.
- 62 Demlová, R. Principy stanovování cen a úhrad léčiv v ČR. S131.
- 63 Dobiašová, B., Petráková, K. Karcinom slinné žlázy léčený anti-HER2 terapií, biologická podobnost s karcinomy jiných lokalizací – kazuistiky. S98.
- 64 Dulíková, Z., Kučera, R. Využití F18 Fluoromethylcholin u PET/CT diagnostiky karcinomu prostaty. S41.

- 65 Dziacky, A., Kazda, T., Vrzal, M., Procházka, T., Dvořáček, P., Burkoň, P., Pospíšil, P., Nikl, T., Jančálek, R., Lakomý, R. WBRT šetřící levý hipokampus – plánovací studie. S46.
- 66 Fait, V., Krsička, P., Zapletal, O., Silák, J., Chrenko, V., Fabian, P. Intramamární uzlina u karcinomu prsu z pohledu chirurga. S73.
- 67 Fědorová, L. Imunosupresivní účinek stresu. S128.
- 68 Gablo, N., Procházka, V., Macháčková, T., Vencovská, E., Vychytilová-Faltejsková, P., Kala, Z., Karásek, P., Slabý, O. Evaluation of plasma microRNAs as diagnostic biomarker in pancreatic cancer. S132.
- 69 Goněc, R., Světláková, L., Kozáková, Š., Juřica, J. Temsirolimus – hypersenzitivní reakce i přes doporučenou premedikaci H1-antihistaminiky. S52.
- 70 Greplová, K., Selingerová, I., Valík, D., Pilátova, K., Češková, M., Zdražilová-Dubská, L. Laktátdehydrogenáza – starý nádorový marker ve světle současných poznatků a v preanalytických souvislostech. S40.
- 71 Greplová, K., Zdražilová Dubská, L., Selingerová, I., Valík, D., Náležinská M., Chovanec, J. Nádorový marker HE4 a renální insuficience; koncept HE4ren. S42.
- 72 Halámková, J. Alternativní, komplementární a integrativní medicína z pohledu onkologa. S37.
- 73 Halámková, J., Králová J., Hrabcová, I., Konečná, E., Kiss, I., Vyzula, R. Preventivní onkologické prohlídky v Masarykově onkologickém ústavu – 10 let zkušeností. S29.
- 74 Hejnová, R., Demlová, R. „Me-too drugs“ v cílené onkologické léčbě solidních nádorů – současná situace v České republice. S130.
- 75 Holánek, M., Petráková, K., Bílek, O. Léčebná odpověď na neoadjuvantní chemoterapii u pacientek s mutací genů BRCA1 a BRCA2 – restrospektivní analýza pacientek s karcinomem prsu léčených v MOÚ. S73.
- 76 Hrabal, V., Nekulová, M., Nenutil, R., Holčáková, J., Coates, P., Vojtěšek, B. Využití metody PLA pro detekci komplexů p53/p63/p73 in situ v nádorových buňkách a nádorové tkáni. S140.
- 77 Hradecká, I., Říhová, B., Demlová, R. Analýza nákladů na léčbu cetuximabem a panitumumabem v 1. linii léčby mCRC. S130.
- 78 Hrnčířiková, I., Suchdolová, V., Trenzová, N. Primární, sekundární i terciární prevence kouření v poradně pro odvykání kouření. S30.
- 79 Hůlková, V., Ossowska, V. Extrakraniální stereotaxe s řízeným dýcháním. S49.
- 80 Hynková, L., Kazda, T., Pospíšil, P., Šlampa, P. Intrakraniální stereotaktická radioterapie mozkových metastáz. S48.
- 81 Hynková, L., Pospíšil, P., Kazda, T., Fadrus, P., Belanová, R., Garčic, J., Vrzal, M., Šiková, I., Selingerová, I., Šlampa P. Stereotaktická radioterapie v léčbě recidivujících high-grade gliomů. S117.
- 82 Chorváth, M., Kazda, T., Pospíšil, P., Procházka, T., Kalina, P., Rychlý, B., Povinec, P., Šlampa, P., Šteňo, J., Bolješiková, E. Oligodendrogliom grade II–III – kazuistika. S120.
- 83 Chovanec, V., Raupach, J., Vacková, J., Renc, O., Žák, P., Kubala, E. Obnovení funkce centrálního žilního portu pomocí nízkodávkové trombolýzy. S56.
- 84 Jelínek, P., Vyskočil, J., Rusín, Š., Sirotek, L., Frgalová, J. Těžká kolitida jako komplikace onkologické léčby. S57.
- 85 Jiráková, L., Ondroušková, E., Hrstka, R. Charakterizace buněčných linií kolorektálního karcinomu se sníženou hladinou proteinu AGR2. S141.
- 86 Juránková, L., Haičmanová, J., Valík, D. Specifika laboratorních vyšetření pacientů v klinickém hodnocení. S130.
- 87 Kapounková, K., Hrnčířiková, I., Malá, A., Dovrtělová, L., Svobodová, Z., Střešítková, R., Pokorná, A. Důležitost pohybu u pacientů v průběhu a po ukončení onkologické léčby – kdy začít, jaké aktivity? S56.
- 88 Kazda, T., Lakomý, R., Šlampa, P. Nejdůležitější klinické studie zabývající se gliomy publikované v loňském roce. S118.
- 89 Kiss, I. Má stranová lokalizace primárního nádoru mCRC zásadní význam pro terapii v běžné praxi? Proti. S91.
- 90 Kleibl, Z., Soukupová, J., Zemánková, P., Vočka, M., Borecká, M., Zdražilová, K., Macháčková, E., Janatová, M., Kleiblová, P., Foretová, L. Dědičnou příčinou nádorů ovarií nejsou jen mutace v BRCA1 a BRCA2, ale i v dalších genech využitelných v praxi. S69.
- 91 Kočárová, N., Böhmová, L., Hůlková, V. Extrakraniální stereotaktická radioterapie. S47.
- 92 Kopková, A., Šána, J., Večeřa, M., Juráček, J., Fadrus, P., Smrčka, M., Slabý, O. Analýza mikroRNA v mozkomíšním moku u pacientů s gliomy. S134.
- 93 Kovaříková, J., Šidlová, I., Procházka, T. Stereotaktická radioterapie prostaty s fiduciálními markery. S111.
- 94 Krupa, P. Hypofrakcionovaná akcelerovaná radioterapie karcinomu prostaty – akutní toxicita. S53.
- 95 Kuklová, A., Kazda, T., Burkoň, P., Pospíšil, P., Hynková, L., Dziacky, A., Belanová, R., Lakomý, R., Jančálek, R., Šlampa, P. Incidence metastáz v pravém a levém hipokampu – analýza 473 pacientů s 4 063 mozkovými metastázami. S121.
- 96 Kunovský, L., Kala, Z., Hlavsa, J., Procházka, V., Potrusil, M., Dastych, M., Kroupa, R., Novotný, I., Pavlovský, Z., Andrašina, T. Tumory duodena jako vzácná diagnóza – naše zkušenosti za posledních 5 let. S94.
- 97 Lakomý, R., Chloupková, R., Bortlíček, Z., Büchler, T., Svoboda, M., Kováčová, J., Staník, M. Nesvětlobuněčný renální karcinom. S110.
- 98 Lakomý, R., Poprach, A., Koukalová, R., Kazda, T. Imunoterapie v léčbě pokročilého maligního melanomu. S79.

14. Přehled výzkumných, vzdělávacích a rozvojových projektů řešených v Masarykově onkologickém ústavu v roce 2017

MOÚ nositel

AZV

Číslo projektu: P03 - 15-31071A

Název: Studium močových/tkáňových mikroRNA jako potenciálních biomarkerů uroteliálního karcinomu močového měchýře.

Řešitel: doc. MUDr. Jan Doležel, Ph.D.

Číslo projektu: P03- 15-33590A

Název: Randomizovaná kontrolovaná studie srovnávající model integrované a standardní paliativní péče u pacientů s pokročilými solidními nádory.

Řešitel: MUDr. Ondřej Sláma, Ph.D.

Číslo projektu: P03 - 15-31627A

Název: Možnosti molekulárně řízené radikální radioterapie nebo radiochemoterapie dle profilu mikroRNA u pacientů se spinocelulárními karcinomy hlavy a krku.

Řešitel: prof. MUDr. Pavel Šlampa, CSc.

Číslo projektu: P09- 15-33968A

Název: Využití moderních metod molekulární genetiky k vyšetřování genotoxických změn u rizikových populací.

Řešitel: doc. MUDr. Marek Svoboda, Ph.D.

Číslo projektu: P03- 15-33999A

Název: Vývoj nových nízkomolekulárních protinádorových léčiv na principu syntetické letality

Řešitel: doc. MUDr. Marek Svoboda, Ph.D.

Číslo projektu: P03-16-31966A

Název: Střevobiom: Mikrobální a imunitní profil nádoru ve vztahu k heterogenitě a agresivitě kolorektálního karcinomu.

Řešitel: Mgr. Eva Budinská, Ph.D.

Číslo projektu: P03- 17-29389A

Název: Sekvenční FDG-PET a miRNA jako biomarker změny strategie předoperační léčby u lokálně pokročilého karcinomu žaludku a gastroesofageální junkce

Řešitel: prof. MUDr. Rostislav Vyzula, CSc. GA ČR

Číslo projektu: P304-16-14829S

Název: Efekt diabetického mikroprostředí na vybrané procesy při vzniku kolorektálního karcinomu, jeho klinický průběh a odpověď na terapii.

Hlavní řešitel: prof. MUDr. Kateřina Kaňková, Ph.D.

Číslo projektu: P304-16-04496S

Název: Glykomické profilování se vztahem k biomolekulám rozlišujícím nádory prsu.

Hlavní řešitel: prof. RNDr. Miloš Novotný, DrSc.

Číslo projektu: P301-16-07321S

Název: Charakterizace mechanismů proteinové homeostázy a jejich abnormalit u nádorových onemocnění.

Hlavní řešitel: RNDr. Bořivoj Vojtěšek, DrSc.

Číslo projektu: P206-17-08971S

Název: Chemická modifikace a elektrochemická analýza nukleových kyselin jako nový nástroj v molekulární onkologii

Hlavní řešitel: Mgr. Martin Bartošík, Ph.D.

Číslo projektu: P301-13-00956S

Název: Úloha proteinů rodiny Anterior gradient při vzniku a vývoji nádorových onemocnění.

Hlavní řešitel: Mgr. Roman Hrstka, Ph.D.

MŠMT

Číslo projektu: LM2010004

Název: BBMRI CZ

Hlavní řešitel: doc. MUDr. Dalibor Valík, Ph.D.



Číslo projektu: LO1413**Název:** RECAMO 2020**Hlavní řešitel:** doc. MUDr. Dalibor Valík, Ph.D.

MOÚ spolunositel

AZV

Číslo projektu: P03 - 15-34678A**Název:** Molekulární prognostické a prediktivní faktory u pacientů s metastatickým renálním karcinomem léčených tyrozinkinázovými inhibitory.**Řešitel:** MUDr. Alexandr Poprach, Ph.D.**Číslo projektu:** P03- 15-27695A**Název:** Analýza genetické predispozice ke vzniku karcinomu ovaria pomocí Next Gene sekvenování.**Řešitel:** doc. MUDr. Lenka Foretová, Ph.D.**Číslo projektu:** P03-16-29959A**Název:** Bioinformatické zpracování NGS dat a funkční analýzy kandidátních variant pro testování hereditárních nádorových syndromů v ČR.**Řešitel:** doc. MUDr. Lenka Foretová, Ph.D.**Číslo projektu:** P03- 15-30657A**Název:** Proteomická analýza molekulárních podtypů meduloblastomu: odhalení klinicky významných markerů.**Řešitel:** prof. Ing. Lenka Hernychová, Ph.D.**Číslo projektu:** P03-16-31765A**Název:** Využití tkáňových/cirkulujících mikroRNA pro predikci léčebné odpovědi a zpřesnění restagingu karcinomu rekta po neoadjuvantní léčbě.**Řešitel:** doc. MUDr. Roman Šefr, Ph.D.**Číslo projektu:** P03-16-31314A**Název:** Identifikace cirkulujících mikroRNA umožňujících prognostickou stratifikaci a selekci pacientů nejvíce profitujících z chirurgické léčby.**Řešitel:** MUDr. Igor Kiss, Ph.D.**Číslo projektu:** P01- 17-28231A**Název:** Expres biotransformačních enzymů u primárních nádorů jater**Řešitel:** MUDr. Igor Kiss, Ph.D. GA ČR**Číslo projektu:** P303-17-05838S**Název:** Použití ruthenium-sacharidových konjugátů jako cytostatikých léčiv se zvýšenou účinností vůči rakovinovým buňkám**Hlavní řešitel:** Mgr. Roman Hrstka, Ph.D.**Číslo projektu:** P301-17-07822S**Název:** Studium molekulárního a funkčního mechanismu nových cytostatik (cyklické polymethiniové soli) za použití lidského celogenomového skreeningu.**Hlavní řešitel:** RNDr. Bořivoj Vojtěšek, DrSc.**Číslo projektu:** P304-17-05957S**Název:** Evaluace nových potenciálních cílů a inhibitorů pro blokování vývoje metastáz u lumenálních A nádorů prsu**Hlavní řešitel:** MUDr. Pavel Fabian, Ph.D.**Číslo projektu:** P206/12/G151**Název:** Centrum nových přístupů k bioanalýze a molekulární diagnostice.**Hlavní řešitel:** RNDr. Bořivoj Vojtěšek, DrSc.**Číslo projektu:** P305-16-20860S**Název:** Strukturní a funkční analýza Hsp70/Hsp90 chaperone complexes.**Hlavní řešitel:** MUDr. Petr Müller, Ph.D. MZ ČR

MZ ČR

Název: Institucionální podpora

Číslo projektu: PPV 1/2012**Název:** Vliv modulace vimentinu na expresi BRCA1.**Hlavní řešitel:** MUDr. Marek Svoboda, Ph.D.**Číslo projektu:** PPV 2/2012**Název:** Identifikace diagnostických biomarkerů uroteliálních nádorů v moči.**Hlavní řešitel:** MUDr. Igor Kiss, Ph.D.

Číslo projektu: PPV 3/2012

Název: Identifikace biomarkerů umožňujících individualizaci protinádorové léčby u pacientek s karcinomem prsu v časných stádiích.

Hlavní řešitel: MUDr. Marek Svoboda, Ph.D.

Číslo projektu: PPV 4/2012

Název: Nalezení korelace exprese androgenového receptoru a efektivity neoadjuvantní chemoterapie (NCT) v parametru patologické kompletní remise (pCR), délky bezpříznakového období (DFI), popř. celkového přežití u pacientek (OS) s triple negativním a HER 2 pozitivním, SR negativním karcinomem prsu.

Hlavní řešitel: MUDr. Markéta Palácová

Číslo projektu: PPV 5/2012

Název: Změny expresního profilu mikroRNA u cervikálních intraepiteliálních lézí gradu III v závislosti na věku pacientek.

Hlavní řešitel: Mgr. Pavla Bouchalová, Ph.D.

Číslo projektu: PPV 6/2012

Název: Studie významu mikroRNA u karcinomu pankreatu.

Hlavní řešitel: MUDr. Igor Kiss, Ph.D.

Číslo projektu: PPV 7/2012

Název: Regulace exprese proteinu AGR-2 v zánětlivém mikroprostředí.

Hlavní řešitel: MUDr. Ján Podhorec

Číslo projektu: PPV 1/2013

Název: Identifikace diagnostických mikroRNA v moči pacientů.

Hlavní řešitel: doc. MUDr. Jan Doležel, Ph.D.

Číslo projektu: PPV2 /2013

Název: Identifikace diagnostických a prediktivních mikroRNA u pacientů s karcinomem pankreatu.

Hlavní řešitel: MUDr. Igor Kiss, Ph.D.

Číslo projektu: PPV 3/2013

Název: Paliativní zprůchodnění maligních stenóz extrahepatálních žlučových cest.

Hlavní řešitel: MUDr. Ivo Novotný, Ph.D.

Číslo projektu: PPV 4/2013

Název: Vyhledávání a validace prometastatických proteinů u karcinomů prsu na bázi cílených proteomických přístupů.

Hlavní řešitel: Mgr. Pavel Bouchal, Ph.D.

Číslo projektu: PPV 1/2014

Název: Identifikace diagnostických a prediktivních mikroRNA v moči/tkáni pacientů s karcinomem prostaty za využití metodiky NGS.

Hlavní řešitel: doc. MUDr. Jan Doležel, Ph.D.

Číslo projektu: PPV2 /2014

Název: Sekvenční léčba metastatického kolorektálního karcinomu EGFR inhibitory – molekulárně biologické charakteristiky umožňující racionální indikaci léčby.

Hlavní řešitel: MUDr. Igor Kiss, Ph.D.

Číslo projektu: PPV 3/2014

Název: Identifikace diagnostických a prediktivních mikroRNA u pacientů s karcinomem pankreatu.

Hlavní řešitel: MUDr. Igor Kiss, Ph.D.

Číslo projektu: PPV 4/2014

Název: Vytvoření a charakterizace souboru pacientů s karcinomem žaludku a pilotní analýzy potenciálních biomarkerů na bázi mikroRNA.

Hlavní řešitel: MUDr. Milana Šachlová, CSc. et Ph.D.

Číslo projektu: PPV 5/2014

Název: Využití metod sekvenování nové generace (NGS) ke sledování nádorové heterogenity u pacientů s kolorektálním karcinomem.

Hlavní řešitel: Mgr. Jitka Berkovcová, Ph.D.

Číslo projektu: PPV 6/2014

Název: Výzkum etiologie hereditárních nádorových onemocnění pomocí sekvenování nové generace (NGS) s využitím panelů rizikových genů.

Hlavní řešitel: RNDr. Eva Macháčková, Ph.D.

Číslo projektu: PPV 1/2015

Název projektu: Vývoj elektrochemického testu na elektrodových biočipech pro detekci lidských papilomavirů.

Hlavní řešitel: Mgr. Martin Bartošík, Ph.D.



Číslo projektu: PPV 2/2015**Název projektu:** Identifikace a funkční charakterizace piRNA deregulovaných v tkáni renálního karcinomu.**Hlavní řešitel:** Mgr. Jaroslav Juráček**Číslo projektu: PPV 3/2015****Název projektu:** Identifikace diagnostických a prognostických mikroRNA v krevní plazmě pacientů s karcinomem pankreatu.**Hlavní řešitel:** MUDr. Igor Kiss, Ph.D.**Číslo projektu: PPV 4/2015****Název projektu:** Analýza hladiny AGR2 v krevním séru pacientů s diagnostikovaným karcinomem pankreatu.**Hlavní řešitel:** MUDr. Petr Karásek**Číslo projektu: PPV 5/2015****Název projektu:** Detekce alterujících glykanových struktur v sérech a tkáních pacientek s nádorem vaječníků rezistentních k léčbě platinovými deriváty.**Hlavní řešitel:** prof. Ing. Lenka Hernychová, Ph.D.**Číslo projektu: PPV 6/2015****Název projektu:** Identifikace diagnostických a prognostických mikroRNA v nádorové tkáni a krevním séru pacientů s karcinomem žaludku.**Hlavní řešitel:** MUDr. Radka Obermannová**Číslo projektu: PPV 1/2016****Název projektu:** Validace piRNA deregulovaných v tkáni a krevním séru pacientů s renálním karcinomem.**Hlavní řešitel:** Mgr. Petra Vychytilová**Číslo projektu: PPV 2/2016****Název projektu:** Izotermální amplifikace a detekce vysoce rizikových kmenů HPV na elektrodových čípech**Hlavní řešitel:** Mgr. Martin Bartošík, Ph.D.**Číslo projektu: PPV 3/2016****Název projektu:** Halančící jako nový model pro studium karcinomu ledvin. **Hlavní řešitel:** doc. RNDr. Ondřej Slabý, Ph.D.**Číslo projektu: PPV 4/2016****Název projektu:** Kvantifikace mikroRNA v tělních tekutinách pacientů s nádory urogenitálního traktu pomocí digitální PCR.**Hlavní řešitel:** Mgr. Jaroslav Juráček**Číslo projektu: PPV 5/2016****Název projektu:** Analýza hypermetylace DNA jako nástroj pro včasnou diagnostiku a monitorování přítomnosti karcinomu ovária.**Hlavní řešitel:** Mgr. Jitka Holčáková**Číslo projektu: PPV 6/2016****Název projektu:** Prognostické faktory karcinomu plic u operabilních stádií nemalobuněčného karcinomu plic se zaměřením na imunologické parametry v periferní krvi a v resekátu nádorové tkáně**Hlavní řešitel:** RNDr. Lenka Dubská Zdražilová, Ph.D.**Číslo projektu: PPV 7/2016****Název projektu:** Sekvenční FDG-PET a miRNA jako biomarker změny strategie předoperační léčby u lokálně pokročilého karcinomu žaludku a gastroesofageální junkce**Hlavní řešitel:** prof. MUDr. Rostislav Vyzula, CSc.**Číslo projektu: PPV 8/2016****Název projektu:** Pojištění pacientů v akademických klinických studiích**Hlavní řešitel:** doc. MUDr. Regína Demlová, Ph.D.**Přidělené číslo projektu: PPV 1/2017****Název projektu:** Elektrodové čipy pro rychlý screening inhibitorů DNA-protein interakcí**Hlavní řešitel:** Mgr. Martin Bartošík, Ph.D.**Přidělené číslo projektu: PPV 2/2017****Název projektu:** Analýza interakce lymfocytů s nádorovými buňkami in vitro s využitím průtokové cytometrie.**Hlavní řešitel:** Mgr. Marta Nekulová, Ph.D.

Přidělené číslo projektu: PPV 3/2017

Název projektu: Využití inovativní technologie 3D tisku v radiační onkologii

Hlavní řešitel: Mgr. David Dvořák

Přidělené číslo projektu: PPV 4/2017

Název projektu: Analýza hypermetylace DNA jako nástroj pro včasnou diagnostiku a monitorování přítomnosti karcinomu ovaria - II.

Hlavní řešitel: Mgr. Jitka Holčáková, Ph.D.

Přidělené číslo projektu: PPV 5/2017

Název projektu: Nové biomarkery u kastročně rezistentního karcinomu prostaty

Hlavní řešitel: MUDr. Jiří Navrátil, Ph.D.

Přidělené číslo projektu: PPV 6/2017

Název projektu: Vliv radioterapie na senzitivaci rakovinných buněčných linií karcinomu děložního hrdla k nově syntetizovaným organokovovým sloučeninám

Hlavní řešitel: Hana Skoupilová

Přidělené číslo projektu: PPV 7/2017

Název projektu: Srovnání perfúzních parametrů karcinomu prsu v UZ a MR obraze – prospektivní pilotní studie

Hlavní řešitel: MUDr. Eva Němcová

Zahraniční granty

Poskytovatel: International Agency for Research on Cancer

Název projektu: International BRCA1/2 Carriers Cohort Study (IBCCS)

Hlavní řešitel: doc. MUDr. Lenka Foretová, Ph.D.

Poskytovatel: Program: Horizon2020

Název projektu: ADOPT BBMRI-ERIC

Řešitel za MOU: doc. MUDr. Dalibor Valík, Ph.D.

Akronym: INTENT

Číslo projektu: CE1047

Název projektu: Using Guidelines and benchmarking to Trigger social entrepreneurship solutions towards better patient-centred cancer care in cENTral Europe

Program: Interreg Central Europe

Hlavní partner: Instituto Oncologico Veneto

Řešitel za MOU: doc. MUDr. Marek Svoboda, Ph.D.

15. Klinická hodnocení léčiv s nábořem pacientů

Sequential FDG-PET and Plasma/Tissue miRNA as a Biomarkers of Preoperative Treatment Strategy in Locally Advanced Oesophago-Gastric Cancer

Zadavatel: Masarykův onkologický ústav

Hlavní zkoušející: MUDr. Radka Obermannová, Ph.D.

Prospektivní studie zkoumající účinnost lanreotidu na snížení průjmu vyvolaného chemoterapií u pacientů s kolorektálním karcinomem (STOPRHEA)

Zadavatel: Masarykův onkologický ústav

Hlavní zkoušející: MUDr. Jiří Tomášek, Ph.D.

Randomizovaná, multicentrická, otevřená studie hodnotící léčbu nivolumabem v kombinaci s ipilimumabem nebo nivolumabem v kombinaci s oxaliplatinou a fluoropyrimidinem oproti léčbě oxaliplatinou a fluoropyrimidinem u pacientů s neléčeným pokročilým nebo metastazujícím karcinomem žaludku nebo gastroezofageální junkce.

Zadavatel: Bristol Myers Squibb

Hlavní zkoušející: MUDr. Jiří Tomášek, Ph.D.

Prospektivní, mezinárodní, multicentrické klinické hodnocení fáze II ke stanovení účinnosti a bezpečnosti perorálně užívaného pazopanibu a jeho vlivu na kvalitu života pacientů s pokročilým a/ nebo metastatickým karcinomem ledviny, kteří byli léčeni inhibitory kontrolního bodu.

Zadavatel: Novartis

Hlavní zkoušející: MUDr. Alexandr Poprach, Ph.D.

Multicentrické, otevřené klinické hodnocení fáze II přípravku NIR178 v kombinaci s PDR001 u pacientů s vybranými pokročilými solidními nádory.

Zadavatel: Novartis

Hlavní zkoušející: MUDr. Peter Grell, Ph.D.

Randomizovaná studie fáze III hodnotící adjuvantní imunoterapii nivolumabem v kombinaci s ipilimumabem oproti monoterapii nivolumabem u pacientů po kompletní resekci melanomu stádia IIb/c/d nebo stádia IV

Zadavatel: Bristol Myers Squibb

Hlavní zkoušející: MUDr. Radek Lakomý, Ph.D.

Randomizovaná, otevřená, multicentrická studie porovnávající kabazitaxel s inhibitory signalizace androgenních receptorů (AR), abirateronem nebo enzalutamidem, u pacientů s metastatickým kastrálně rezistentním karcinomem prostaty (mCRPC), kteří byli léčeni docetaxelem a s předchozím rychlým selháním léčby antiandrogeny

Zadavatel: Sanofi Aventis

Hlavní zkoušející: MUDr. Ivo Kocák, Ph.D.

Randomizované, dvojité zaslepené klinické hodnocení fáze 2 ke zjištění bezpečnosti a účinnosti lenvatinibu ve dvou různých počátečních dávkách (18mg oproti 14mg jednou denně) v kombinaci s everolimem (5mg jednou denně) jakožto následné terapie po jedné předchozí léčbě zaměřené na VEGF u pacientů s karcinomem renálních buněk

Zadavatel: Eisai

Hlavní zkoušející: MUDr. Jiří Tomášek, Ph.D.

Multicentrické, randomizované klinické hodnocení fáze III posuzující přípravek atezolizumab (protilátku proti pd l1) v kombinaci s enzalutamidem v porovnání se samotným enzalutamidem u pacientů s kastrálně rezistentním karcinomem prostaty po selhání inhibitory syntézy androgenů a po selhání taxanového režimu nebo v případě, že je k němu pacient nezpůsobilý nebo ho odmítne

Zadavatel: F.Hoffmann – La Roche

Hlavní zkoušející: MUDr. Ivo Kocák, Ph.D.

Randomizované, dvojité zaslepené, placebem kontrolované klinické hodnocení fáze III srovnávající kombinaci PDR001, dabrafenib a trametinib s kombinací placebo, dabrafenib a trametinib u dříve neléčených pacientů s neresekovatelným nebo metastatickým melanomem s mutací V600 v genu BRAF.

Zadavatel: Novartis

Hlavní zkoušející: MUDr. Radek Lakomý, Ph.D.

Otevřená studie fáze III hodnotící bezpečnost a účinnost ribociclibu v kombinaci s letrozolem při léčbě premenopauzálních nebo postmenopauzálních žen s hormonálně pozitivními receptory a HER 2 negativním, pokročilým karcinomem prsu bez předchozí hormonální léčby pro pokročilé onemocnění.

Zadavatel: Novartis

Hlavní zkoušející: MUDr. Markéta Palácová

Multicentrické, randomizované, placebem kontrolované, dvojité zaslepené klinické hodnocení fáze III posuzující atezolizumab (protilátku proti pd-l1) jako adjuvantní léčbu u pacientů s renálním karcinomem s vysokým rizikem rozvoje metastáz po nefrektomii

Zadavatel: F.Hoffmann – La Roche

Hlavní zkoušející: MUDr. Alexandr Poprach, Ph.D.

Randomizovaná studie fáze III hodnotící nivolumab v kombinaci s ipilimumabem nebo nivolumab v kombinaci s fluorouracilem a cisplatinou oproti fluorouracilu s cisplatinou u pacientů s neresekovatelným, pokročilým, rekurentním nebo metastazujícím dříve neléčeným spinocelulárním karcinomem jícnu.

Zadavatel: Bristol Myers Squibb

Hlavní zkoušející: MUDr. Štěpán Tuček, Ph.D.

Multicentrické, otevřené, randomizované klinické hodnocení fáze 3 srovnávající účinnost a bezpečnost lenvatinibu v kombinaci s everolimem nebo pembrolizumabem oproti samotnému sunitinibu v léčbě první linie u pacientů s pokročilým karcinomem renálních buněk (CLEAR).

Zadavatel: Eisai

Hlavní zkoušející: MUDr. Jiří Tomášek, Ph.D.

Klinická studie fáze III hodnotící BBI-608 v kombinaci s 5-fluorouracilem, leukovorinem a irinotecanem (FOLFIRI) u dospělých pacientů s dříve léčeným metastatickým kolorektálním karcinomem.

Zadavatel: Boston Biomedical

Hlavní zkoušející: MUDr. Jiří Tomášek, Ph.D.

Impact of the Adherence to Antiemetic Guidelines in Cancer Patients Undergoing Repeated Cycles of Either MEC or HEC Regimens in Eastern Europe - NAUSEA/EMESIS REGISTRY IN ONCOLOGY (NERO)

Zadavatel: Angelini Pharma

Hlavní zkoušející: prim. MUDr. Katarína Petráková, Ph.D.

Nezaslepená studie fáze II s jedním ramenem zkoumající přípravek pembrolizumab (MK-3475) v monoterapii u lokálně pokročilého/metastazujícího karcinomu ledvinových buněk (mRCC) (KEY-NOTE-427)

Zadavatel: Merck Sharp & Dohme

Hlavní zkoušející: MUDr. Radek Lakomý, Ph.D.

Multicentrická, randomizovaná studie fáze 3, srovnávající rucaparib s chemoterapií u pacientek s relabujícím zhoubným epitelálním novotvarem ovaria, vejcovodu nebo primárně peritonea, s vysokým gradingem a pozitivní mutací BRCA

Zadavatel: Clovis Oncology

Hlavní zkoušející: MUDr. Maria Zvariková

Multicentrická randomizovaná nezaslepená studie fáze 3 se 3-mi rameny, hodnotící encorafenib a cetuximab s nebo bez binimetinibu ve srovnání s irinotekanem/cetuximabem nebo FOLFIRI/cetuximabem u pacientu s metastatickým kolorektálním karcinomem s mutací BRAF V600.

Zadavatel: Array BioPharma

Hlavní zkoušející: doc. MUDr. Igor Kiss, Ph.D.

Multicentrické klinické hodnocení fáze Ib/III s talimogenem laherparepvekem podávaným v kombinaci s pembrolizumabem při léčbě neresekovatelného melanomu stadia IIIB až IVM1c (MASTERKEY-265)

Zadavatel: Amgen

Hlavní zkoušející: MUDr. Radek Lakomý, Ph.D.

Klinické hodnocení fáze 1a/1b zkoumající podávání LY3022855 - inhibitoru CSF-1R v kombinaci s durvalumabem (MEDI4736) u pacientů s pokročilými solidními nádory

Zadavatel: Eli Lilly

Hlavní zkoušející: MUDr. Radka Obermannová, Ph.D.

Randomizovaná, dvojitě zaslepená, placebem kontrolovaná multicentrická studie fáze III hodnotící pegylovanou rekombinantní lidskou hyaluronidázu (PEGPH20) kombinovanou s nab-paclitaxelem a gemcitabinem v porovnání s placebem kombinovaným s nab-paclitaxelem a gemcitabinem u pacientů se čtvrtým stadiem dříve neléčeného duktálního adenokarcinomu pankreatu a s vysokou hladinou hyaluronanu

Zadavatel: Halozyme

Hlavní zkoušející: doc. MUDr. Igor Kiss, Ph.D.

Randomizovaná, dvojitě zaslepená, placebem kontrolovaná studie fáze 3 přípravku ODM-201 oproti placebu jako doplňku ke standardní androgen deprivační terapii a docetaxelu u pacientů s metastazující hormon-senzitivní rakovinou prostaty

Zadavatel: Bayer

Hlavní zkoušející: MUDr. Radek Lakomý, Ph.D.

Randomizovaná studie fáze II. porovnávající monoterapii perorálním vinorelbinem jako chemoterapii první linie podávanou ve dvou různých schématech pacientům s pokročilým karcinomem prsu.

Zadavatel: Pierre Fabre

Hlavní zkoušející: MUDr. Markéta Palácová

Randomizovaná, dvojitě zaslepená studie fáze III zkoumající přípravek pembrolizumab (MK-3475) v kombinaci s chemoterapií oproti placebu v kombinaci s chemoterapií u dříve neléčené



ho, lokálně rekurentního, neoperabilního nebo metastazujícího triple negativního karcinomu prsu - (KEYNOTE-355)

Zadavatel: Merck Sharp & Dohme

Hlavní zkoušející: prim. MUDr. Katarína Petráková, Ph.D.

Dvojitě zaslepená, randomizovaná studie fáze 2 se dvěma rameny hodnotící nivolumab s ipilimumabem oproti nivolumabu s placebem u pacientů se skvamózním karcinomem hlavy a krku (SCCHN) v metastatickém stádiu nebo s opakovaným výskytem onemocnění

Zadavatel: Bristol Myers Squibb

Hlavní zkoušející: MUDr. Peter Grell, Ph.D.

Randomizované otevřené klinické hodnocení fáze 2 s abemaciclibem a tamoxifenem nebo abemaciclibem samotným u žen s předlčeným HR pozitivním a HER2 negativním metastatickým karcinomem prsu

Zadavatel: Eli Lilly

Hlavní zkoušející: prim. MUDr. Katarína Petráková, Ph.D.

Multicentrické, randomizované, placebem kontrolované klinické hodnocení fáze 3 s atezolizumabem (protilátka proti ligandu PD-L1) v monoterapii a v kombinaci s chemoterapií na bázi platiny u pacientů s dosud neléčeným místně pokročilým nebo metastazujícím uroteliálním karcinomem

Zadavatel: F. Hoffmann – La Roche

Hlavní zkoušející: MUDr. Alexandr Poprach, Ph.D.

Randomizovaná, multicentrická, dvojitě zaslepená studie fáze 3, hodnotící adjuvantní terapii nivolumabem oproti placebo u pacientů po resekci zhoubného nádoru jícnu nebo gastroezofageální junkce

Zadavatel: Bristol Myers Squibb

Hlavní zkoušející: MUDr. Radim Němeček, Ph.D.

Multicentrické, randomizované, dvojitě zaslepené klinické hodnocení fáze 2 hodnotící ramucirumab nebo merestininb nebo placebo s cisplatinou a gemcitabinem v první linii léčby u pacientů s pokročilým nebo metastazujícím nádorovým onemocněním žlučových cest

Zadavatel: Eli Lilly

Hlavní zkoušející: MUDr. Radka Obermannová, Ph.D.

Randomizované, kontrolované, multicentrické, otevřené klinické hodnocení fáze 3 porovnávající tivozanib hydrochlorid se sorafenibem u subjektů s refrakterním pokročilým renálním karcinomem

Zadavatel: AVEO Pharmaceuticals

Hlavní zkoušející: MUDr. Alexandr Poprach, Ph.D.

Otevřené multicentrické klinické hodnocení fáze III posuzující avelumab (MSB0010718C) jako léčbu třetí linie neresekovatelného recidivujícího nebo metastazujícího adenokarcinomu žaludku nebo gastroezofageální junkce

Zadavatel: Merck KGaA

Hlavní zkoušející: MUDr. Beatrice Bencsiková, Ph.D.

Randomizované klinické hodnocení fáze 2 posuzující axitinib a TRC105 v porovnání se samotným axitinibem u pacientů s pokročilým nebo metastatickým renálním karcinomem

Zadavatel: TRACON Pharmaceuticals

Hlavní zkoušející: MUDr. Alexandr Poprach, Ph.D.

Randomizovaná, nezaslepená studie fáze III zkoumající monoterapii přípravkem pembrolizumab oproti monoterapii docetaxelem, paklitaxelem nebo irinotekanem dle volby lékaře u pacientů s pokročilým/metastazujícím adenokarcinomem a dlaždicobuněčným karcinomem jícnu, u nichž došlo k progresi po standardní léčbě první volby (KEYNOTE-181)

Zadavatel: Merck Sharp & Dohme

Hlavní zkoušející: MUDr. Radka Obermannová, Ph.D.

Randomizované, placebem kontrolované klinické hodnocení fáze 2b/3 přípravku ABT-414 u pacientů s nově diagnostikovaným glioblastomem (GBM) s amplifikací receptoru pro epidermální růstový faktor (EGFR)

Zadavatel: AbbVie

Hlavní zkoušející: MUDr. Radek Lakomý, Ph.D.

Prospektivní randomizovaná kontrolovaná studie s časným zahájením specializované paliativní péče souběžně se standardní onkologickou péčí u pacientů v pokročilých stádiích vybraných typů nádoru v jednom komplexním onkologickém centru hodnotící přínos pro pacienta a dopady na čerpání zdravotní péče

Zadavatel: Masarykův onkologický ústav

Hlavní zkoušející: MUDr. Ondřej Sláma, Ph.D.

Randomizovaná, multicentrická studie fáze III hodnotící nivolumab oproti sorafenibu v léčbě první linie u pacientů s pokročilým hepatocelulárním karcinomem

Zadavatel: Bristol Myers Squibb

Hlavní zkoušející: prim. MUDr. Igor Kiss, Ph.D.

Otevřené, multicentrické, víceračenné klinické hodnocení fáze II hodnotící ceritinib u pacientů s pokročilými solidními nádory a hematologickými malignitami s genetickými abnormalitami v kináze anaplastického lymfomu (ALK)

Zadavatel: Novartis

Hlavní zkoušející: prim. MUDr. Igor Kiss, Ph.D.

Randomizovaná studie fáze III porovnávající margetuximab s chemoterapií a trastuzumab s chemoterapií při léčbě pacientů s HER 2 pozitivním metastazujícím karcinomem prsu, kteří podstoupili dvě předchozí anti-HER2 terapie a vyžadují systémovou léčbu

Zadavatel: Macrogenics

Hlavní zkoušející: prim. MUDr. Katarína Petráková, Ph.D.

ABT-414 samotný nebo ABT-414 s temozolomidem v porovnání s lomustinem u recidivujícího glioblastomu: randomizovaná studie fáze II skupiny EORTC pro mozkové nádory

Zadavatel: EORTC/AbbVie

Hlavní zkoušející: MUDr. Radek Lakomý, Ph.D.

Nezaslepené multicentrické randomizované klinické hodnocení fáze 3 posuzující přípravek MPD-L3280A (protilátka proti ligandu PD-L1) ve srovnání s pozorováním jako přídavné léčby u pacientů s vysoce rizikovým karcinomem močového měchýře s expresí PD-L1 a infiltrujícím svalovinu, kteří podstoupili cystektomii

Zadavatel: F.Hoffmann – La Roche

Hlavní zkoušející: MUDr. Radek Lakomý, Ph.D.

Otevřené, jednoramenné, multicentrické klinické hodnocení posuzující klinickou účinnost a bezpečnost tobolek Lynparza (Olaparib) při udržovací monoterapii pacientek s karcinomem vaječníku s mutací BRCA citlivým na léčbu platinou, u nichž došlo k relapsu a které úplně nebo částečně odpovídají na chemoterapii založenou na platině

Zadavatel: Astra Zeneca

Hlavní zkoušející: MUDr. Mária Zvariková

Randomizovaná, dvojité zaslepená, placebem kontrolovaná studie fáze 2 paklitaxelu v kombinaci s reparixinem ve srovnání se samotným paklitaxelem podávanými jako léčba první linie u metastatického trojitě negativního karcinomu prsu (FRIDA)

Zadavatel: Dompé

Hlavní zkoušející: MUDr. Marta Krásenská

Randomizované, dvojité zaslepené, placebem kontrolované klinické hodnocení fáze 3 podávání ramucirumabu a nejlepší podpůrné péče nebo placeba a nejlepší podpůrné péče v druhé linii léčby u pacientů s hepatocelulárním karcinomem a zvýšenou vstupní hladinou alfa-fetoproteinu (AFP) po léčbě sorafenibem v první linii

Zadavatel: Eli Lilly

Hlavní zkoušející: MUDr. Jiří Tomášek, Ph.D.

Randomizované klinické hodnocení fáze 2 hodnotící alternativní dávky ramucirumabu v kombinaci s paklitaxelem ve druhé linii léčby pacientů s metastazujícím nebo lokálně pokročilým neresekovatelným adenokarcinomem žaludku nebo gastroezofageální junkce

Zadavatel: Eli Lilly

Hlavní zkoušející: MUDr. Radka Obermannová, Ph.D.

Randomizované, částečně zaslepené klinické hodnocení fáze III s aktivní kontrolou na základě výběru dle biomarkerů zkoumající přípravek pembrolizumab v monoterapii a v kombinaci s cisplatinou a 5-fluorouracilem oproti kombinaci placeba, cisplatinu a 5-fluorouracilu jako léčbu první volby u pacientů s adenokarcinomem žaludku nebo GEJ v pokročilém stádiu

Zadavatel: Merck Sharp & Dohme

Hlavní zkoušející: MUDr. Radka Obermannová, Ph.D.

Multicentrické, randomizované, otevřené klinické hodnocení systémové expozice, účinnosti a bezpečnosti ceritinibu v dávce 450 mg a 600 mg užívaného s nízkotučným jídlem, v porovnání s ceritinibem v dávce 750 mg užívaným nalačno u dospělých pacientů s metastatickým nemalobuněčným karcinomem plic (NSCLC) s přestavbou genu ALK (ALK pozitivním)

Zadavatel: Novartis

Hlavní zkoušející: MUDr. Radka Obermannová, Ph.D.

Randomizované klinické hodnocení fáze II hodnotící přípravek MCS110 v kombinaci s karboplatinou a gemcitabinem při léčbě pokročilého triple-negativního karcinomu prsu (TNBC)

Zadavatel: Novartis

Hlavní zkoušející: MUDr. Markéta Palácová

Randomizovaná, dvojité zaslepená, placebem kontrolovaná studie hodnocení ribociclibu v kombinaci s fulvestrantem pro postmenopauzální pacientky s pokročilým HER2 negativním karcinomem



prsu s pozitivními receptory ER/PR po maximálně jedné předchozí linii endokrinní léčby pokročilého onemocnění

Zadavatel: Novartis

Hlavní zkoušející: prim. MUDr. Katarína Petráková, Ph.D.

Mezinárodní randomizované, kontrolované klinické hodnocení léčby nově diagnostikovaných nádorů ze skupiny Ewingových sarkomů (Ewing's Sarcoma Family of Tumours, ESFT)

Zadavatel: EORTC

Hlavní zkoušející: MUDr. Dagmar Adámková Krákorová

Randomizovaná, dvojitě zaslepená, placebem kontrolovaná klinická studie fáze III srovnávající kombinaci BBI608 s paklitaxelem podávaným jednou týdně proti kombinaci placeba s paklitaxelem podávaným jednou týdně u dospělých pacientů s pokročilým, dříve léčeným adenokarcinomem žaludku a gastroezofageální junkce

Zadavatel: Boston Biomedical

Hlavní zkoušející: MUDr. Jiří Tomášek, Ph.D.

Otevřené, multicentrické klinické hodnocení fáze III posuzující avelumab (MSB0010718C) v porovnání s docetaxelem u pacientů s nemalobuněčným karcinomem plic, u nichž došlo k progresi po léčbě dvojkombinací na bázi platiny

Zadavatel: Merck KGaA

Hlavní zkoušející: MUDr. Helena Čoupková

Randomizované, placebem kontrolované klinické hodnocení fáze 3 s karboplatinou, paklitaxelem a s PARP inhibitorem veliparibem (ABT-888) nebo bez něj u pacientů s HER2-negativním metastatickým nebo lokálně pokročilým neoperovatelným karcinomem prsu asociovaným s BRCA

Zadavatel: AbbVie

Hlavní zkoušející: MUDr. Markéta Palácová

Randomizovaná, multicentrická, otevřená, dvojramenná studie fáze III, s neratinibem a kapecitabinem nebo lapatinibem a kapecitabinem u patientek s metastatickým HER2+ ca prsu, které obdržely dva nebo více režimů HER2 cílené léčby pro léčbu metastatického onemocnění

Zadavatel: Puma Biotechnology

Hlavní zkoušející: MUDr. Markéta Palácová

16. Nejvýznamnější dárci v roce 2017

Dárci – Právnícké osoby

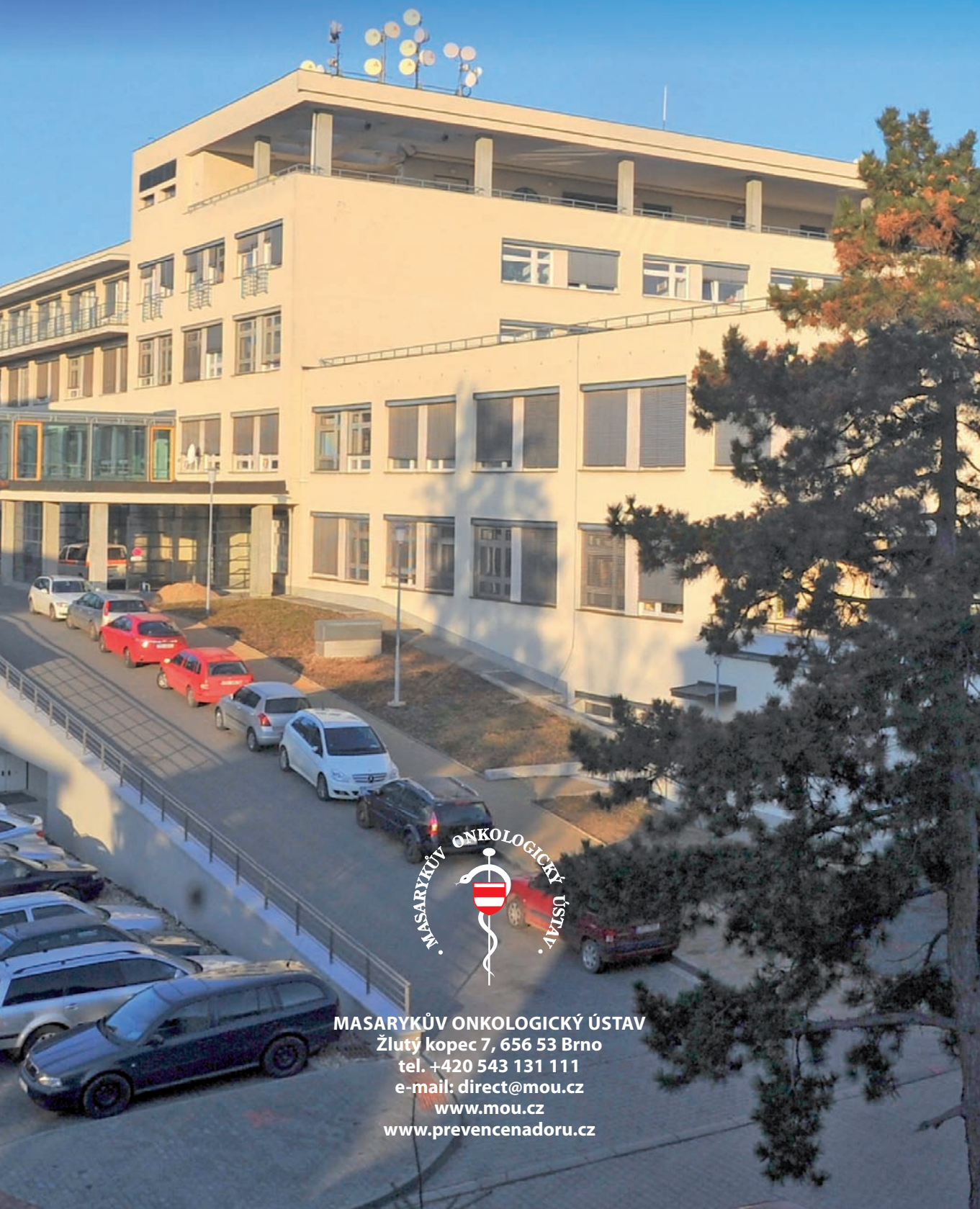
AB MEDI s. r. o., Brno
 Adamantina s. r. o., Brno
 Amgen s. r. o., Praha
 Asociace Moravská Onkologická Iniciativa, o. s., Brno
 Bosch Rexroth, spol. s r.o., Brno
 Bristol-Myers Squibb spol. s r. o., Praha 4
 Brněnské vodárny a kanalizace, a. s., Brno
 DM Life, s. r. o., Vestec
 E.ON Česká republika, s. r. o., České Budějovice
 EB MEDI s. r. o., Brno
 Hotel International Brno, a. s., Brno
 IREKS ENZYMA s.r.o., Brno
 Kardio Brychta s. r. o., Brno
 KOVO-PLAZMA s. r. o., Brno
 LENOX PLUS, a. s., Praha
 M. K. QUATRO, spol. s r. o., Moravský Krumlov
 M.G.P. spol. s r. o., Zlín
 M.K.INVEST GROUP s. r. o., Frýdek-Místek
 Makovičková s. r. o., Dačice
 Marin Klub s. r. o., Mikulovice
 MIVOKOR s. r. o., Polná
 PEDIATRA Hodolany s. r. o., Olomouc
 PRESSMONT, s. r. o., Rosice
 ROCHE s. r. o., Praha
 Solitea Česká republika, a. s., Brno
 SOLSOL s. r. o., Brno
 TABELA MANAGEMENT s. r. o., Bratislava
 Teplárny Brno, a. s., Brno
 TOMAS holding, a.s., Rousínov u Vyškova
 Zebra Technologies C Z s. r. o., Brno

Dárci – Fyzické osoby

doc. Mgr. Irena Armutidisová, Veverské Knínice
 Ing. Jindra Balášová, Brno
 Anna Bártová, Brno
 Zdeněk Čechal, Ježov
 MUDr. Jiří Dolina, Brno
 Bohuslav Drahovzal, Chrudim
 JUDr. Igor Fojtík, Praha
 Patricie Hanušová, Břeclav
 Tomáš Hebelka, Brno
 Jiřina Hlaváčková, Olešnice
 Ludmila Holzová, Brno
 Igor Hulák, Bojkovice
 prof. Ing. František Kavička, CSc., Brno
 Ing. Josef Klabačka, Brno
 Tomáš Knap, Jičín
 Jiří Kolbaba, Brno
 Ing. René Kolek, Orlová-Poruba
 Monika Kouřilová, Moravská Třebová
 Jiří Král a fanoušci
 RNDr. Jana Matesová, Brno
 Pavel Mises, Brno
 Jaroslava Mrázková, Praha
 RNDr. Ing. Jiří Němec, CSc., Praha
 Jaroslava Ottová Gallová, Brno
 Radek Pálenický, Olomouc
 Ing. Josef Petrásek, Praha
 Roman Pliska
 Martin Plšek, Brno
 Martin Ráček, Strážnice
 Markéta Sedláková, Ostrov u Macochy
 Ing. Petr Šebesta, Mikulov
 Ing. Martin Šibal, Brno
 Ing. Radomír Šíma, MBA a Ing. Milena Šímová, Fryšták
 PhDr. Jan Šopek, Brno
 Dagmar Špačková, Brno
 MUDr. Zuzana Vaňková, Hodonín
 Karel Vymazal, Borkovany
 Martina Záděrová, Moravany



Výtěžek z dražby kalendáře Pirelli je každoročně věnován ústavu. V roce 2017 to bylo 205 000,-.



MASARYKŮV ONKOLOGICKÝ ÚSTAV
Žlutý kopec 7, 656 53 Brno
tel. +420 543 131 111
e-mail: direct@mou.cz
www.mou.cz
www.prevenadoru.cz