



VÝROČNÍ ZPRÁVA 2015

MASARYKŮV ONKOLOGICKÝ ÚSTAV





VÝROČNÍ ZPRÁVA 2015



Masarykův onkologický ústav (MOÚ) v Brně je špičkovým specializovaným onkologickým centrem s nadregionální působností. V ústavu jsou soustředěny všechny nezbytné medicínské obory pro zajištění komplexní onkologické péče, která zahrnuje prevenci, epidemiologii, diagnostiku, jednotlivé modalitiny protinádorové léčby, rehabilitaci. 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.

Historie Masarykova onkologického ústavu spadá do poloviny 30. let minulého století – slavnostně byl otevřen v lednu 1935 – je tedy nejstarším onkologickým centrem ve střední Evropě.

V současné době jsou v MOÚ uplatňovány nejnovější postupy v internistické léčbě, 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 i skutečnost, že je jediným zástupcem České republiky v Organizaci evropských onkologických ústavů (OECI – Organisation of European Cancer Institutes).



Masarykův onkologický ústav
Žlutý kopec 7
656 53 Brno
Tel.: +420 543 131 111
e-mail: direct@mou.cz
www.mou.cz
www.prevencenadoru.cz

OBSAH

Slovo ředitele	4
1. Management MOÚ	5
2. Hospodaření ústavu	7
3. Investice a rozvoj	11
4. Hodnocení zdravotní péče	14
5. Kliniky a oddělení	16
6. Odbor nelékařských zdravotnických pracovníků	31
7. Kvalita zdravotní péče	33
8. Právní oddělení a Oddělení personální a mzdové	34
9. Centrum komunikace s veřejností	35
10. Oddělení informatiky	37
11. Odbor vědy, výzkumu a výuky	39
12. Publikace MOÚ	43
13. Přehled výzkumných, vzdělávacích a rozvojových projektů	62
14. Přehled klinických studií s nábořem pacientů v roce 2015	66
15. Nejvýznamnější sponzoři a dárci	70



Slovo ředitele



Rok 2015 byl pro Masarykův onkologický ústav v Brně, který je pracovištěm diagnostiko-léčebným i výukovým a výzkumným, rokem velmi významným. Hned v lednu ústav oslavil osmdesát let od svého založení v roce 1935. Kromě slavnostního setkání, při kterém jsme otevřeli nové a působivé vzdělávací i jedací prostory na terase v 5. poschodí Švejnova pavilonu, z nichž je unikátní panoramatický výhled na celé Brno i daleké okolí, nás toto výročí vedlo k mnohým zamyšlením a závazkům do budoucna. Pracoviště s takovou kontinuitou tématické orientace, dlouholetého snažení, uznávaných výsledků a trvalých cílů, jediné svého druhu v České republice, jsme povinni nejen dále dobudovávat a rozvíjet, ale také lépe ukotvit a popularizovat v tuzemském a zejména celoevropském kontextu. V roce 2015 jsme se tedy přihlásili a byli přijati do náročného procesu akreditace a designace v rámci Organizace evropských onkologických ústavů (A&D OECl), jejímž členem jsme od roku 1979. Ústav zároveň znovu - už po páté - obhájil svoji akreditaci u tuzemské Spojené akreditační komise (SAK) a získal i přední ocenění v dalších externích hodnoceních, jako jsou bezpečná, pacientům přátelská či ekonomicky stabilní nemocnice. Přihlásili jsme se aktivně rovněž k pilotnímu projektu MZ ČR a ÚZIS jako referenční pracoviště pro korekce mechanismů financování zdravotní péče, známého jako Restart DRG.

V součinnosti s Lékařskou fakultou Masarykovy univerzity byla nově zřízena Klinika operační onkologie, která poprvé v ČR sdružuje značnou operační kapacitu oddělení digestivní a mamokutánní onkochirurgie i gynekologické a urologické onkologie pro pregraduální výuku i postgraduální vzdělávání. Rozšiřuje tak akademický potenciál ústavu spolu s dosavadními výukovými pracovišti - Klinikou komplexní onkologické péče a Klinikou radiační onkologie.

Na základě zadání našeho zřizovatele MZ ČR byla zpracována a obhájena komplexní Strategie rozvoje MOÚ do roku 2019 jako podklad pro nutnou obměnu nákladných přístrojů, rozvoj nových technologií i velké rekonstrukce budov. Byly získány a realizovány nemalé prostředky z fondů EU pro výměnu dvou lineárních urychlovačů a prostředky ze státního rozpočtu pro výměnu PET za přístroje nové a modernější. Prioritou zůstávají obměny dalších urychlovačů a velkých diagnostických přístrojů, zejména však příprava rozsáhlé rekonstrukce Bakešova pavilonu, posledního z šesti, který dosud není modernizován. Zároveň byly během roku 2015 úspěšným vyhodnocením realizace ukončeny tři velké projekty podpořené eurofondy, a to Regionální centrum aplikované molekulární onkologie (RECAMO), Regionální knihovna pro klinickou a experimentální onkologii (RELICEO) a projekt Modernizace a obnova přístrojového vybavení MOÚ. Jsme pyšní také na další dva výzkumné a inovační okruhy činnosti, které se nám daří budovat v tuzemsku i v mezinárodních vazbách, a to projekt tkáňové banky nádorového materiálu (BBMRI) a infrastruktury pro klinická hodnocení nových léků a léčebných postupů (CZECRIN, resp. ECRIN v evropském kontextu), v němž nastavujeme a udržujeme metodické standardy, které je nutno šířit i na dalších pracovištích v ČR.

Ústav nadále vyhodnocuje nové léky a léčebné inovace, které průběžně přicházejí ze světa, a to v desítkách klinických studií ročně, které také zrychlují a usnadňují nemocným přístup ke zcela novým protinádorovým lékům. MOÚ je ovšem i sám výzkumným původcem novinek, jako bylo třeba loni uvedené nové radiofarmakum pro diagnostiku mozkových nádorů ¹¹C-methionin. Také jsme jako první v ČR otestovali zcela novou metodu magnetické detekce sentinelových lymfatických uzlin u rakoviny prsu a několik dalších diagnostických i léčebných inovací je v procesu hodnocení nebo příprav.

Řádný chod ani rozvoj ústavu by ovšem nebyl možný bez zaměstnanců plně oddaných své práci, a to i nad rámec svých povinností a pověření. Lze si u nás vážit klidné, vstřícné a tolerantní atmosféry, kterou oceňují zejména naši pacienti. Počet jejich pochvalných dopisů a vyjádření dramaticky převyšuje jen občasné stížnosti nebo připomínky, z nichž se vždy poučíme, a všechny tyto odezvy nás dále motivují. Spokojenost pacientů i spokojenost zaměstnanců se snažíme hodnotit agenturně a nezávisle na vedení ústavu a těší nás, že také tyto výsledky jsou velmi příznivé. Na celkovém obrazu ústavu má velký podíl rovněž kvalitně fungující Onkologické informační centrum s lokální i celostátní působností a úsek pro styk s veřejností, který organizuje pravidelně odborně zaměřené tiskové konference i každotýdenní kulturní akce pro nemocné či vernisáže výtvarných prací v prostorách známých jako Galerie Žlutý kopec. Kvalitu života našich pacientů a zaměstnanců nevnímáme totiž jen z pohledu provozního a technologického, ale také psychologického a kulturního. O lidský a neformální přístup k nemocným se od počátku ústavu jako tzv. Domu útěchy tradičně snažily již generace zaměstnanců před námi, do klimatu nemocnice jej vdechly a my už ani nesmíme jinak, než jej udržovat za situací běžných i nesnadných.

Opět jsme se vrátili ke statistickému vyhodnocování léčebných výsledků i struktury činnosti v nadstandardním rámci, který hodláme prosazovat také na celostátní úrovni. Stručně řečeno, ústav má zcela jasno v jakých proporcích a jak léčí a dokáže své výsledky srovnat třeba s celostátním průměrem nebo s výsledky odjinud. Fluktuační sazby našich zaměstnanců, zejména odborných, byla opět minimální, což posiluje personální stabilitu i kvalifikační úroveň našeho zařízení. Netrpěli jsme ani nedostatkem zájemců o práci u nás, platový průměr přesahuje hodnoty státních nemocnic. Ústavu přibyli dva noví docenti, několik dalších se k habilitacím chystá. Udržujeme úzké pracovní vztahy s brněnskou lékařskou fakultou i oběma fakultními nemocnicemi a obnovil se koncept integrované nabídky onkologických služeb na bázi Komplexního onkologického centra Brno, který usnadňuje pacientům orientaci i cesty ve zdravotním systému a obecně vylepšuje vztahy.

Přes veškeré výzvy i stesky, které doba přináší, je ústav ekonomicky velmi stabilní institucí. Také v roce 2015 jsme hospodařili s výrazně kladným hospodářským výsledkem a se schopností průběžně investovat do vybavení i podílet se na velkých dlouhodobých investicích z vlastních zdrojů. Poděkování za celkově úspěšný rok 2015 patří všem našim zaměstnancům, našemu zřizovateli a všem podporovatelům, zejména však důvěře onkologicky nemocných. Máme důvody vidět budoucnost naší práce i nadále pozitivně a optimisticky, ale máme také trvalou zkušenost, že příroda i pánbůh pomáhají zpravidla jen těm, kteří si to zaslouží a odslouží.

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	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
náměstek pro právní služby a personalistiku vedoucí Právního oddělení	JUDr. Radek Polícar (do 30. 6.) Mgr. Radek Halouzka (od 1. 7.) halouzka@mou.cz
náměstkyně pro lékárenskou péči	PharmDr. Šárka Kozáková, MBA kozakova@mou.cz
vedoucí Oddělení informatiky	Ing. Eva Konečná konecna@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.
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 Šimičková, 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.cz
zástupce pro LPP, primářka	MUDr. Katarína Petráková, Ph.D., petrakova@mou.cz
primář	MUDr. Igor Kiss, Ph.D., kiss@mou.cz
zástupce pro školství	MUDr. Ondřej Sláma, Ph.D., oslama@mou.cz
vrchní sestra	Tatiana Ciprová (do 8. 11.) Libuše Hašková (od 9. 11.), haskova@mou.cz

KLINIKA RADIAČNÍ ONKOLOGIE

přednosta	prof. MUDr. Pavel Šlampa, CSc., slampa@mou.cz
primář	MUDr. Petr Čoupek, coupek@mou.cz
vrchní sestra	Bc. Zdeňka Bednářová, bednarova@mou.cz
vedoucí radiologická asistentka	Jana Badurová, badurova@mou.cz



KLINIKA OPERAČNÍ ONKOLOGIE (ZŘÍZENÁ K 1. 7.)

přednosta doc. MUDr. Roman Šefr, Ph.D., sefr@mou.cz (od 1. 11.)

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

ANESTEZILOGICKO-RESUSCITAČNÍ ODDĚLENÍ

primář MUDr. Petr Jelínek, Ph.D., jelinek@mou.cz
vrchní sestra Bc. Hana Píšová, pisova@mou.cz

GASTROENTEROLOGICKÉ ODDĚLENÍ

primářka MUDr. Milana Šachlová, CSc. et Ph.D., sachlova@mou.cz
vrchní sestra Alena Trtílková (do 31. 5.)
Bc. Petra Absolonová (od 1. 6.), 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 RADIOLOGICKÉ FYZIKY

vedoucí Ing. Jan Garčic, garcic@mou.cz

ODDĚLENÍ LABORATORNÍ MEDICÍNY

primář doc. MUDr. Dalibor Valík, Ph.D., valik@mou.cz

ODDĚLENÍ ONKOLOGICKÉ PATOLOGIE

primář MUDr. Pavel Fabian, Ph.D., fabian@mou.cz
vedoucí laboratoří Mgr. Šárka Bořilová, borilova@mou.cz
úseková laborantka Dagmar Kohoutková, kohoutkova@mou.cz

REGIONÁLNÍ CENTRUM APLIKOVANÉ MOLEKULÁRNÍ ONKOLOGIE (RECAMO)

vědecký ředitel RNDr. Bořivoj Vojtěšek, DrSc., vojtesek@mou.cz
výkonný ředitel doc. MUDr. Dalibor Valík, Ph.D., valik@mou.cz

ODDĚLENÍ EPIDEMIOLOGIE A GENETIKY NÁDORŮ

primářka doc. MUDr. Lenka Foretová, Ph.D., foretova@mou.cz
vedoucí molekulárně genetické laboratoře RNDr. Eva Macháčková, Ph.D., emachackova@mou.cz
vedoucí zdravotní laborantka Hana Pavlů, pavlu@mou.cz

ODDĚLENÍ KLINICKÝCH HODNOCENÍ

vedoucí lékařka doc. MUDr. Regina Demlová, Ph.D., demlova@mou.cz

ÚSTAVNÍ LÉKÁRNA

vedoucí lékárnice PharmDr. Šárka Kozáková, MBA, kozakova@mou.cz
vedoucí farmaceutická asistentka Kateřina Bauerová, bauerova@mou.cz

2. Hospodaření ústavu

V celostátním projektu „Nemocnice ČR 2015“, který organizuje HealthCare Institute, se MOÚ v oblasti „Finanční zdraví nemocnic“ v přímo řízených nemocnicích umístili na 2. místě, v rámci kategorie absolutní vítěz finančního zdraví mu pak patří 3. místo.

„Finanční zdraví“ vycházelo z údajů o hospodaření za rok 2014, 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 2015 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.

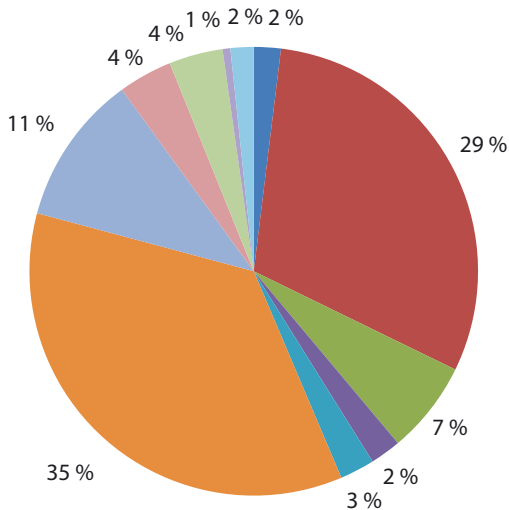
Údaje z rozvahy k 31. 12. 2015
údaje v tis. Kč

	brutto	korekce	netto 2015	2 014	změna 2015 proti 2014
Dlouhodobý nehmotný majetek	141 802	134 270	7 532	11 996	-4 464
Dlouhodobý hmotný majetek	3 634 405	1 721 044	1 913 361	1 785 508	127 853
Zásoby	25 474		25 474	25 837	-363
Krátkodobé pohledávky	486 280	465	485 815	427 284	58 531
Krátkodobý finanční majetek	467 420	0	467 420	447 461	19 959
AKTIVA CELKEM			2 899 602	2 698 086	201 516
Jmění účetní jednotky			1 883 915	1 729 927	153 988
Fondy			482 427	448 801	33 626
Výsledek hospodaření			14 912	34 690	-19 778
Rezervy			14 400	14 400	0
Dlouhodobé závazky			295 860	288 056	7 804
Krátkodobé závazky			208 088	182 212	25 876
PASIVA CELKEM			2 899 602	2 698 086	201 516

Z výkazu zisku a ztráty

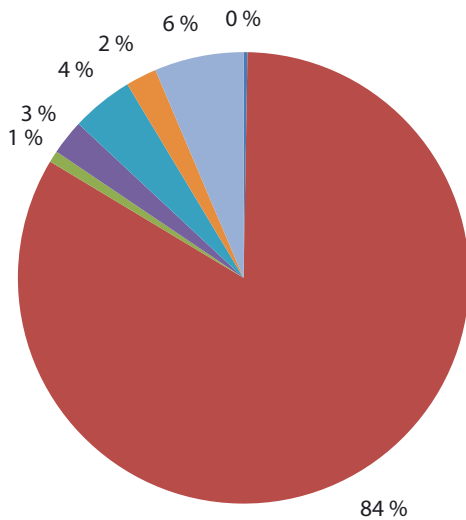
v tis. Kč	rok 2015	rok 2014	nárůst v Kč	2015 v % k 2014
Spotřeba materiálu	643 259	633 820	9 439	101,5
v tom léky	497 102	493 977	3 125	100,6
z toho centrové	349 453	335 192	14 261	104,3
v tom SZM	112 620	109 392	3 228	103,0
Náklady na zboží	63 900	61 639	2 261	103,7
Opravy a udržování	42 246	42 453	-207	99,5
Osobní náklady	587 871	548 003	39 868	107,3
Odpisy	180 070	175 578	4 492	102,6
Cestovné a sjezdové poplatky	5 069	4 764	305	106,4
Náklady na DDM	7 120	5 902	1 218	120,6
Celkové náklady	1 650 334	1 589 024	61 310	103,9
v tis. Kč	rok 2015	rok 2014	nárůst v Kč	2015 v % k 2014
Tržby z prodeje služeb	1 450 088	1 393 487	56 601	104,1
v tom: tržby od ZP	1 390 330	1 333 532	56 798	104,3
preventivní prohlídky	10 097	10 669	-572	94,6
klinická hodnocení	46 148	43 986	2 162	104,9
Tržby za zboží	72 853	71 183	1 670	102,3
Ostatní výnosy z činnosti	27 693	27 615	78	100,3
Dotace	104 820	93 051	11 769	112,6
z toho transferové odpisy	41 989	26 017	15 972	161,4
Celkové výnosy	1 665 247	1 623 714	41 533	102,6

Struktura nákladů



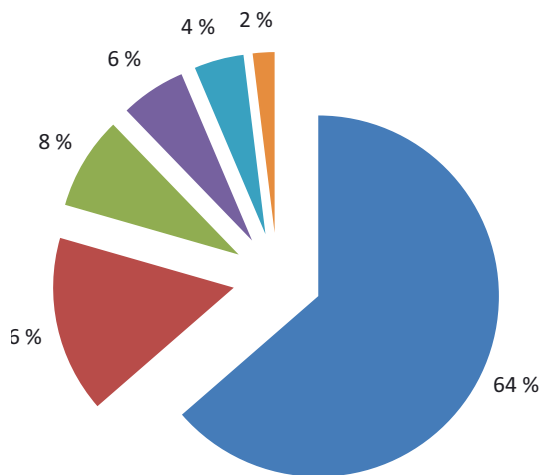
- Ostatní materiál
- Léky
- SZM
- Spotřeba energie
- Opravy a udržování
- Osobní náklady
- Odpisy
- Služby
- Náklady na podané zboží
- Neuplatněná DPH

Struktura výnosů



- Ostatní tržby z prodeje služeb
- Tržby od ZP
- Preventivní prohlídky
- Klinická hodnocení
- Tržby za zboží
- Ostatní výnosy z činnosti, použití fondů
- Dotace

Podíl jednotlivých zdravotních pojišťoven na výnosech



- 111 Všeobecná ZP
- 211 ZP Ministerstva vnitra
- 205 Česká průmyslová ZP
- 201 Vojenská ZP
- 207 Oborová ZP
- 213 Revírní bratrská pojišťovna
- 209 ZP Škoda

EKONOMICKÝ ODBOR

Ekonomický odbor tvoří Finanční oddělení, Úsek účtáren a Obchodní oddělení.

V rámci své činnosti 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 2015 bylo v rámci fakturační činnosti zpracováno 24 382 faktur přijatých a 4 120 faktur vydaných, dále 3 237 pokladních a 2 374 interních dokladů,
- zajišťuje bezhotovostní platební a zúčtovací styk. Provádí pokladní činnost, vydává a eviduje ceny, ukládá cennosti a přebírá důchody hospitalizovaných pacientů, provádí výplatu a vyúčtování záloh a zajišťuje valuty na zahraniční pracovní cesty zaměstnanců,
- agenda cestovních příkazů zahrnuje zajištění potřebných úhrad předem i následné vyúčtování tuzemských i zahraničních pracovních cest a proplacení cestovních výloh zaměstnancům,
- eviduje závazky a pohledávky a spolupracuje při jejich vymáhání. Ústav nemá závazky po splatnosti a objem pohledávek po splatnosti činí 1,8% z celkové výše pohledávek,
- vede evidenci o stavu a pohybu majetku a organizuje jeho inventarizaci,
- v rámci agendy darů zajišťuje jejich evidenci, sleduje jejich čerpání a vyřizuje požadovaná potvrzení a dokládá dárčům použití poskytnutých prostředků,
- sestavuje návrhy rozpočtu, provádí ekonomické analýzy a sestavuje rozborů 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,
- v rámci materiálně technického zásobování zajišťuje výběrová řízení, realizuje nákup a skladování všeobecného materiálu,
- v oblasti pořízování přístrojové techniky organizuje výběrová řízení, zajišťuje proces nákupu přístrojové techniky a přejímá novu techniku. Stejně tak zjišťuje nákup dalších komodit potřebných pro provoz ústavu,
- v roce 2015 Obchodní oddělení realizovalo celkem 132 veřejných zakázek malého rozsahu, z toho bylo 7 v rámci dynamického nákupního systému.

3. Investice a rozvoj

V oblasti přístrojové techniky a vybavení pro zdravotnictví realizovalo Obchodní oddělení celou řadu investic, jako např. koagulační přístroj, termocykler, mikrofluorometr, bronchoskop, tkáňový automat, ionizační komoru, 2 kusy impulsních svářeček, urologický vyšetřovací stůl, transportní vozík, 8 kusů infuzních pump, 11 kusů antidekubitních matrací, páternosterový archivační systém pro zdravotnickou dokumentaci, multifunkční elektronickou tlakovou pánev, avšak k nejvýznamnějším v roce 2015 patřily:

Dva lineární urychlovače

Oba nové lineární urychlovače patří mezi nejmodernější v České republice. Jedinečnost těchto přístrojů spočívá v jejich na milimetry přesné schopnosti ozářit nádor a zároveň se vyhnout okolním tkáním. Tím se zvyšuje bezpečnost léčby a díky tomu se mohou pohodlně ozářovat i děti. Z Integrovaného operačního programu byla poskytnuta na jejich nákup dotace ve výši 140 milionů Kč, ústav z vlastních zdrojů na přístroje investoval 60 milionů Kč.



Automatický systém pro analýzu krevních nátěrů

Pro potřeby Oddělení laboratorní medicíny byl pořízen v důsledku vysokého navýšení počtu odečtu nátěrů periferní krve nákladem

868 000 Kč automatický systém pro analýzu krevních nátěrů CellaVision DM1200. Automatizací a standardizací analýzy krevních nátěrů se zvýšila produktivita a kvalita práce a výrazně se zkrátila časová odezva vyšetření.

Videokolonoskop

Pro Gastroenterologické oddělení byl z důvodu havarijního stavu stávajícího nefunkčního videokolonoskopu nákladem 1 089 000 Kč zakoupen nový přístroj Olympus CF-HQ190L, který umožňuje tzv. úzkopásmové zobrazování, a je tak získán obraz s dobře odlišitelnými úrovněmi sliznice a zvýšeným kontrastem sliznice vůči níže ležící cévní síti. Tím je možno výrazně lépe odhalit v tlustém střevě zánětlivé choroby sliznice, novotvarové léze apod.

Mobilní C rtg rameno

Nákladem 1 890 000 Kč byl pro zákrokový sálek Oddělení urologické onkologie pořízen nový diagnostický rentgenový přístroj mobilní C rtg rameno OEC Fluorostar 7900.



Ultrazukové přístroje

Pro provádění primární ultrazukové diagnostiky a stagingu nádorových onemocnění zejména prsu a trávicího traktu včetně jater byl pro Oddělení radiologie pořízen ultrazukový přístroj Toshiba Xario 200 v hodnotě 1 480 000 Kč a pro Oddělení chirurgické onkologie přenosný ultrazukový systém vyšší střední třídy Samsung Medison UGEO HM70A za 698 792 Kč k identifikaci jaterních metastáz, lokálních mammárních tumorů, k aplikaci periferně implantované centrální kanyly aj.

Rozplňovací zařízení microDDSA

Pro Ústavní lékárnou bylo obnoveno stávající zařízení, které umožňuje bezpečné a rychlé automatické dávkování radiofarmaka do stíněné injekční stříkačky bez jakéhokoliv zásahu obsluhy nákladem 1 300 000 Kč.

Investice v oblasti nemovitého majetku zajišťovalo Investiční oddělení odboru HTS.

V roce 2015 byla dokončena výstavba dvou ozařoven pro nové lineární urychlovače, která byla zahájena v srpnu 2014. Ke stávajícímu objektu D6 byly dobudovány jako přístavba dvě nové ozařovny se společným zázemím. Práce byly ukončeny v říjnu 2015 a v listopadu 2015 byl stavebním úřadem vydán kolaudační souhlas. Náklady na zhodnocení nemovitého majetku a pořízení provozních technologických zařízení dosáhly téměř 55 milionů Kč bez DPH.



V letních měsících se uskutečnily nákladem 1 045 000 Kč stavební úpravy na Oddělení laboratorní medicíny ve Švejdvově pavilonu. Vznikl tak funkční celek pro příjem materiálu.



V období mimo topnou sezonu se vyměnily hlavice na ventilech rozvodů topné vody za hlavice termostatické s náklady 350 000 Kč.

S náklady dosahujícími 420 000 Kč byly zajištěny stavební úpravy pro rozšíření spisovny ve Švejdvově pavilonu.

Objekt Masarykova pavilonu byl zhodnocen částkou 211 000 Kč, a to dodáním a instalací zařízení pro hydronické vyvážení vody a zařízení pro distribuci chladu.

Ve Švejdvově pavilonu v prostorách stacionáře byly provedeny nákladem 72 000 Kč úpravy na zařízení pro klimatizaci.

Dále se uskutečnily přípravné práce k realizaci stavebních úprav v objektu PET centra potřebných pro umístění nové zdravotnické technologie.

Byl zpracován projekt pro rekonstrukci objektu C3, tedy prostor bývalých operačních sálů a dalších dvou podlaží v Masarykově pavilonu, kde je umístěno Gastroenterologické oddělení a sklad MTZ, a také projekt pro obnovu prostor sociálních zařízení ve Švejdvově pavilonu, kterých se budou týkat výměny rozvodů vody.

Projekty MOÚ spolufinancované z Evropské unie

Rok 2015 byl prvním rokem tzv. doby udržitelnosti projektu **Regionální centrum aplikované molekulární onkologie (RECAMO)**. MOÚ má povinnost využívat budovy a výzkumné prostředí financované v rámci Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace nejméně po dobu pěti let po ukončení realizace, tedy do konce roku 2019. V uplynulém roce se podařilo dosáhnout všech plánovaných hodnot závazných indikátorů projektu. 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.

Doba udržitelnosti začala 1. července 2015 také u projektu **RELICEO (Regional Library for Clinical and Experimental Oncology)**. V první polovině roku ještě dobíhala realizace. V rámci ní byly pořízeny poslední elektronické informační zdroje, doplněny odborné tituly z řad tištěných knih a časopisů. Na začátku roku byla také zprovozněna studovna RELICEO v 5. patře Švejdvova pavilonu, v prostorách zastřešené bývalé terasy, z prostředků projektu byla vybavena nábytkem. Projekt byl reakcí na Výzvu č. 4.3 Vybavení odborných vědeckých a oborových knihoven v rámci Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace (OP VaVpI). 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. Celkové způsobilé výdaje projektu činily 20,8 mil. Kč.

Další projekt **IntegRECAMO: Intellectual Anchor** doplňuje výše zmíněný projekt RECAMO a byl financovaný z OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost. Cílem projektu byla integrace špičkových výzkumníků do týmu RECAMO, přenesení jejich zkušeností na mladé české vědce, vytvoření podmínek pro interakce v oboru na mezinárodní úrovni a posílení týmu RECAMO v oblasti podpůrných aktivit VaV. Cílem projektu byla dále přímá edukace výzkumných pracovníků Masarykova onkologického ústavu a Masarykovy univerzity, především Lékařské a Přírodovědecké fakulty, v oblastech souvisejících s onkologickým výzkumem a v oblastech podporujících VaV. Projekt trval od poloviny roku 2012 a byl ukončen v červnu 2015. Celkové výdaje projektu, jehož partnerem byla Masarykova univerzita, činily 31,5 mil. Kč.

Informace o výše uvedených projektech jsou k dispozici na stránkách: www.recamo.cz

MOÚ se stal také úspěšným žadatelem a příjemcem v Integrovaném operačním programu (IOP). V rámci tohoto programu strukturálních fondů Evropské unie administrovaného Ministerstvem zdravotnictví v roce 2015 realizoval 2 projekty:

Modernizace a obnova přístrojového vybavení Masarykova onkologického ústavu.

Dotace ze strukturálních fondů EU byla ve výši 26,5 mil. Kč (85% způsobilých výdajů projektu). Projekt se zaměřil na doplnění potřebných zdravotnických prostředků, resp. udržení stávajícího počtu pro zajištění definovaných standardů Komplexního onkologického centra v Brně. V rámci projektu byl v roce 2015 zakoupen multifunkční systém operačních sálů pro endoskopickou diagnostiku a operování sloužící potřebám laparoskopické chirurgie a fotodynamické diagnostiky. Na Klinice radiační





nosti poskytované péče pacientům MOÚ.

onkologie byl rozšířen plánovací systém o jednu plánovací stanici. Dále na Oddělení radiologie došlo k obměně digitální skiografie a Gastroenterologické oddělení bylo vybaveno videogastroskopem. Celkově projekt přispěl ke komplex-

Obměna lineárních urychlovačů v Masarykově onkologickém ústavu. Dotace na obměnu dvou lineárních urychlovačů činila 140 mil. Kč, na investici se podílel Masarykův onkologický ústav 60 mil. Kč z vlastních zdrojů. Projekt reagoval na situaci, kdy kapacita urychlovačů pro velký počet nemocných léčených pro zhoubné nádory v Brně a okolí a pro spektrum časově náročných radioterapeutických technik (IMRT a VMAT technika, radiochirurgie, celotělová radioterapie, radioterapie dětí aj.) byla již hraniční, spíše nedostatečná zejména z důvodu opotřebenosti a zastaralosti dvou obměňovaných lineárních urychlovačů provozovaných na detašovaném pracovišti ve Fakultní nemocnici u sv. Anny v Brně. Nově zakoupené lineární urychlovače byly umístěny v nově vybudovaných ozařovacích již v areálu Masarykova onkologického ústavu na Žlutém kopci.



EVROPSKÁ UNIE
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
ŠANCE PRO VÁŠ ROZVOJ



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



EVROPSKÁ UNIE
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
INVESTICE DO VAŠÍ BUDOUCNOSTI



2007-13
OP Výzkum a vývoj
pro inovace

4. Hodnocení zdravotní péče

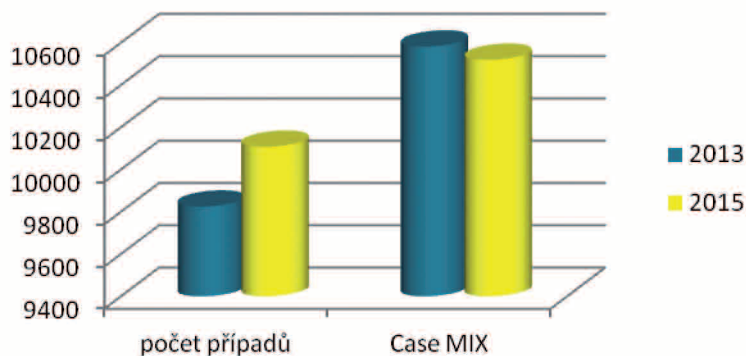
Zhodnocení zdravotní péče za rok 2015

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Počet lůžek	279	252	252	254	254	254
z toho intenzivních	23	16	16	20	20	20
Využití lůžkové kapacity	80 %	81 %	77 %	73 %	73 %	74 %
Průměrná ošetrovací doba	8,9 dne	7,9 dne	7,2 dne	6,8 dne	6,8 dne	6,8 dne
Ambulantní ošetření celkem	190 779	188 721	184 467	169 136	163 903	165 156
Počet hospitalizovaných celkem	9 043	9 328	9 689	9 823	9 875	10 095

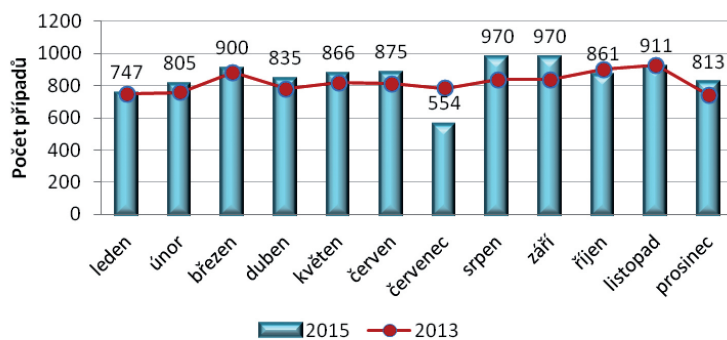
Počet vybraných výkonů

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Počet operací	4 508	4 348	4 434	4 555	4 659	4 699
Urologická endoskopie	3 131	2 956	2 824	2 773	3 270	3 138
Gastroenterologická endoskopie	2 594	3 024	3 168	3 474	3 726	3 764
Radioterapeutické výkony	331 441	323 343	351 779	349 969	377 775	375 911
Žádanky na chemoterapie a hormonální léčbu	21 687	22 323	23 154	23 006	22 277	20 798
Melanomová komise	769	693	619	717	655	736
Mamární komise	1 783	1 678	1 766	1 763	1 770	1 742
Digestivní komise	262	300	332	357	335	378
Komise pro nádory CNS	326	319	257	292	303	349
Komise pro gynekologické malignity	282	314	297	297	315	323
Komise pro urologické nádory	162	148	172	150	136	166
Spondylo-onkologická komise				73	81	107
Komise pro sarkomy						19
Pozitronová emisní tomografie Celotělová	4 754	4 948	4 546	4 297	4 305	4 449
Limitovaná	199	192	152	167	162	195
Fúze PET/CT a PET/MRI	555	475	417	347	405	506

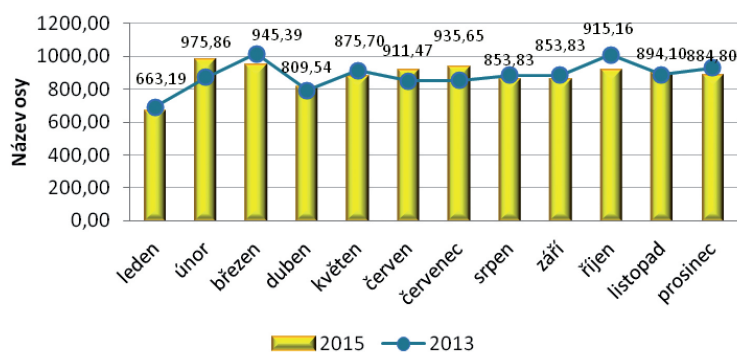
Hospitalizace v MOÚ dle DRG celkem			
1 – 12	2013	2015	%
Počet případů	9824	10107	103%
Casemix	10 581,39	10 518,54	99%



Počet případů hospitalizace



Casemix index



5. Kliniky a oddělení

Stěžejním programem **Kliniky komplexní onkologické péče (KKOP)** je léčba solidních onkologických nádorů u dospělých s důrazem na karcinom prsu, digestivní karcinom, maligní melanom a germinativní nádory varlat. V roce 2015 disponovala klinika 120 lůžky, na kterých bylo ošetřeno celkem 5 917 nemocných. Pro větší komfort pacientů je podstatná část z nich 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 2015 bylo na ambulancích ošetřeno celkem 68 774 pacientů a podáno celkem 15 129 chemoterapií. Kromě nejmodernějších léčebných postupů, včetně biologické léčby, nabízí pacientům i účast v klinických studiích. V roce 2015 bylo v MOÚ do klinických studií zařazeno 181 nových pacientů, zahájeno bylo 23 nových klinických hodnocení a 5 specifických léčebných programů, do dalších 20 klinických hodnocení pokračovalo zařazování pacientů z minulých let. Podrobnosti o klinických studiích jsou uvedeny na str. 66–69.

Součástí kliniky je **mamární komise**, multidisciplinární seskupení, které navrhuje postup diagnostiky či léčby u pacientek s karcinomem prsu. Členy komise jsou: klinický onkolog, chirurg, radioterapeut, radiodiagnostik a patolog. Komise zasedá v úterý a v pátek od 13:00 hodin. Úkolem je doporučit adjuvantní léčbu pro pacientky po operaci, posoudit optimální léčebný postup u pacientek s nově diagnostikovaným karcinomem prsu, určit správný diagnostický postup u sporných či podezřelých nálezů, dále konzultační činnost a posouzení postupu lékařů z jiných pracovišť. V roce 2015 prošlo mamární komisí 1 742 pacientek a pacientů.



V rámci KKOP působí také **ambulance podpůrné a paliativní onkologie (APPO)**. APPO je specializovanou ambulancí zaměřenou na péči o pacienty v pokročilých a konečných stadiích onkologického onemocnění. Formou pravidelných ambulantních kontrol, ale také konziliárních vyšetření pacientů hospitalizovaných na MOÚ, se snaží zajistit kvalifikovanou a dobře koordinovanou paliativní péči. Důležitou součástí činnosti APPO jsou telefonické konzultace s ošetřujícími praktickými lékaři, ale také s pacienty a jejich rodinami o různých praktických aspektech paliativní péče (např. léčba bolesti a dalších symptomů, organizace péče). V roce 2015 APPO ošetřila 2 424 pacientů a poskytla 842 telefonických konzultací. APPO úzce spolupracuje s ambulancí léčby bolesti a dalšími ambulancemi MOÚ. V rámci nabídky komplexních služeb úzce spolupracuje s Domácím hospicem Tabita a s oběma lůžkovými hospici v brněnském regionu (hospic sv. Alžběty Brno a hospic sv. Josefa Rajhrad u Brna).

V roce 2015 pokračovala ve své činnosti **ambulance preventivní onkologie**.

Preventivní prohlídka podstoupilo v roce 2015 celkem 1 937 klientů. Záchyt onkologického onemocnění je odhadován na 0,4% (řada mimobrněnských klientů byla došetřena a případně diagnostikována na naše doporučení v místě bydliště). Převažují nádory urogenitálního traktu (karcinom prostaty, ledviny, varlete), nádory kůže a monoklonální gamapatie. Potěšující skutečností je, že v naprosté většině případů se jednalo o onemocnění v časném stadiu, kdy naděje na trvalé vyléčení je velmi vysoká a kdy současně léčba bývá spojena s minimem vedlejších účinků pro nemocného.



Klinika zajišťuje pregraduální a postgraduální výchovu lékařů. V rámci pregraduálního studia se jedná 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 4. a 5. ročníku. V rámci postgraduální výuky na KKOP probíhají stáže lékařů v přípravě na atestaci z oboru klinická onkologie, radioterapie ale také vnitřní lékařství, všeobecné praktické lékařství a paliativní medicína. V roce 2015 na KKOP stážovalo celkem 16 lékařů.

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

Klinika radiační onkologie je největším radiotherapeutickým zařízením v České republice s celkem pěti lineárními urychlovači, RTG ozařovacím přístrojem a brachyradioterapií. Poskytuje léčbu ionizujícím zářením pacientům s maligními nádory a s nezahoubnými chorobami, provádí konziliární činnost v 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.

Odborná činnost pracoviště je zajištěna 25,9 úvazky lékařů se specializací radiační a klinická onkologie, 40 radiologickými asistenty, 18 radiologickými fyziky a techniky, 12 všeobecnými sestrami a dalším personálem. Produkce kliniky za rok 2015 činí 325 mil. bodů (326 mil. v roce

2014, 319 mil. v roce 2013 a 324 mil. v roce 2012).



Klinika od r. 2008 každoročně pořádá česko-slovenské mezioborové pracovní setkání odborníků zabývajících se diagnostikou a léčbou gliomů mozku – Winter Glio Track Meeting.

KRO je akreditována pro pre- i postgraduální výchovu a atestace; pracovníci kliniky vydali řadu odborných knih s celostátním významem. Na 11. konferenci SROBF ve dnech 12.–13. 6. získal Chodounského cenu za nejlepší publikaci v radioterapii za rok 2014 MUDr. Tomáš Kazda, druhou cenu potom MUDr. Marek Slávik.

Na klinice je možné absolvovat odborné stáže, pracoviště se podílí na výzkumných projektech tuzemských a zahraničních grantových agentur. V rámci 3 grantových projektů MZ a 3 zahraničních nefiremních studií se pracovníci kliniky věnují využití výsledků molekulárně-biologického testování v léčbě gliomů mozku, využití spektrální MR při plánování radioterapie a v radioprotekci, cílené ozařování dětských pacientů.

Pracovníci KRO se podílejí na výuce studentů 5. ročníku LF MU a studentů bakalářského směru LF MU radiologický asistent, celkem 8 studentů obhájilo bakalářskou práci z problematiky radiační onkologie.

Na základě rozhodnutí vedení MOÚ a děkana Lékařské fakulty Masarykovy univerzity byla v ústavu s platností od 1. 7. 2015 zřízena **Klinika operační onkologie (KOO) MOÚ a LF MU Brno** jako nové výukové a vědecko-výzkumné pracoviště. Její první přednostka doc. MUDr. Roman Šefr, Ph.D. vzešel z výběrového řízení, které

se uskutečnilo 5. října, a do funkce byl uveden s platností od 1. 11.

Klinika v sobě sdružuje tři základní operační obory: **chirurgii, gynekologii a urologii**, v jejichž čele stojí primáři jednotlivých oddělení. Je to v historii českého i československého lékařství poprvé, co se klinické pracoviště skládá z více oborů. Motivem tohoto sloučení byla kromě mnohaleté tradice operační léčby solidních nádorů v areálu Žlutého kopce i úzká spolupráce uvedených oborů při chirurgické léčbě nádorových onemocnění a konečně společné pracoviště ve Wernerově pavilonu MOÚ, kde jsou čtyři operační sály, centrální sterilizace, Oddělení onkologické patologie, které ještě během operace provede histologický rozbor nádoru, i Anesteziologicko-resuscitační oddělení a jednotka intenzivní péče. Operační sály, umístěné ve Wernerově pavilonu, jsou vybaveny nejmodernější technologií umožňující operativní výkon na vysoké technické úrovni s maximální péčí o pacienty při současně dostatečném komfortu pro personál. Dalším významným důvodem je snaha o rozšíření a zkvalitnění výuky studentů a jejich seznámení s možnostmi operační léčby u nemocných solidními nádory. Klinika také poskytuje studijní pobyty v rámci postgraduálního studia chirurgie a onkochirurgie. KOO disponuje celkem 91 lůžky, 5 operačními sály, pracuje na ní 34 lékařů, z toho 4 habilitovaní a 82 nelékařských zdravotnických pracovníků (všeobecné sestry, zdravotničtí asistenti a sanitáři).



Všechny obory Kliniky operační onkologie pracují na **Centrálních operačních sálech** a využívají služeb **Centrální sterilizace**.

Počty operací v roce 2015 podle jednotlivých odborností:

	chirurgie	gynekologie	urologie	CELKEM
leden	196	54	59	309
únor	197	57	51	305
březen	226	60	54	340
duběn	194	49	49	292
květen	205	52	50	307
červen	245	56	53	354
červenec	200	51	40	291
srpen	163	43	59	265
září	230	58	62	350
říjen	224	50	67	341
listopad	235	62	58	355
prosinec	157	34	38	229
CELKEM	2 472	626	640	3 738

Oddělení chirurgické onkologie a operačních sálů (OCHIROS) se zaměřuje na chirurgickou léčbu nádorů prsu, kůže, nádorů trávicího traktu a sarkomů měkkých tkání. Kromě tohoto hlavního zaměření poskytuje podporu dalším oborům, a to i v řešení komplikací a akutních stavů. Organizačně je provoz rozdělen na ambulantní provoz, lůžková oddělení a operační sály. Oddělení chirurgické onkologie A s 37 lůžky a Oddělení chirurgické onkologie B s 18 lůžky, dále Centrální operační sály zajišťující provoz 5 sálů pro operace v celkové anestezii a sálku pro ambulantní operační výkony. Ambulantní provoz sestává ze 3 ambulancí specializovaných na danou problematiku (digestivní, mamární, melanomová).

V rámci **digestivní onkochirurgie** je největší důraz kladen na operační léčbu nádorů celé trávicí trubice a také jejich případné metastázy v parenchymatosisních orgánech, nejčastěji v játrech. Pracoviště disponuje všemi modalitami terapie těchto onemocnění v souladu s nejnovějšími poznatky medicíny. V posledních letech je kladen důraz na rozvoj miniinvazivních technik v oblasti tračníku a rekta – laparoskopické a roboticky prováděné resekce tračníku a rekta včetně amputačních výkonů. Další rozvíjenou metodou je transanální endoskopická mikrochirurgie. Cílem všech miniinvazivních technik je minimalizace operační zátěže a urychlení rekonvalescence.

Rozšiřuje se operativita nitrobřišních nádorů měkkých tkání, především sarkomů, a to jak samostatně, tak v multimodální léčbě.

Stále častější je také spolupráce s odbornými týmy z gynekologického a urologického oddělení, ať již v řešení plánovaných zákroků nebo akutních problémů a komplikací, které vznikají v průběhu operačních výkonů.

Tým chirurgů z KOO se také intenzivně věnuje implantaci tzv. **portů**, tj. komůrek nutných pro podávání chemoterapie i jiných léčebných prostředků. Ročně je takto implantováno kolem 350 portů, které podstatným způsobem zlepšují komfort pacientů. Zárok se provádí v místním umrtvení, bez nutnosti celkové narkózy. V této problematice je KOO již několik let referenčním pracovištěm a školícím centrem.

Počty operací na zažívacím traktu: celkem 582

resekce jícnu	2
gastrektomie (totální, subtotální)	29
resekce tračníku	86
resekce rekta	123
TEM (operační rektoskop)	28
resekce jater	36
resekce pankreatu	14
resekce sarkomu měkkých tkání	27
jiné digestivní operace	264

V oblasti **mamo-kutánní chirurgie** pracoviště operuje více než 1 000 operací prsu ročně, z toho více než 900 operací pro zhoubné nádory. Tyto počty řadí oddělení na první místo v rámci ČR a jsou srovnatelné s předními evropskými pracovišti. Snahou v této oblasti, ostatně jako ve všech dalších, je minimalizace následků léčby při zachování a zlepšování léčebných výsledků. Samozřejmostí je používání sentinelových biopsií, včetně možnosti peroperačního vyšetření, v současné době je maximální snaha omezit nutnost kompletních axilárních lymfa-

denektomií. V rámci testování nových metod byla při operacích regionální lymfatické oblasti v MOÚ testována možnost magnetické detekce sentinelových uzlin (SentiMag). Jednalo se o první použití této metody v ČR. I do budoucna počítáme s průběžnými inovacemi tak, aby se pracoviště stále pohybovalo na špičce vývoje poznání a technických možností současné chirurgie. Při výkonech na samotném prsu jsou pak intenzivně využívány možnosti onkoplastických operací. U pacientek, u kterých není možné zachovat prs, nabízí OCHIROS aloplastickou mamární rekonstrukci. Spolupracuje rovněž s Klinikou plastické a estetické chirurgie LF MU.

Počty operací pro onemocnění prsu: celkem 1 115

parciální mastektomie	682
totální mastektomie	290
disekce axilly	165
biopsie sentinelové uzliny (SNB)	662
operace pro benigní lézi prsu	86

V oblasti kožních nádorů se oddělení zaměřuje především na léčbu maligního melanomu. Chirurgové KOO se významnou měrou podílejí na diagnostice tohoto onemocnění, při terapii pak řeší primární nádory včetně odstraňování sentinelových uzlin, provádějí terapeutické lymfadenektomie a věnují se léčbě lokálně-regionálních relapsů. V případech mnohočetných končetinových postižení pak ve spolupráci s Centrem transplantace a kardiovaskulární chirurgie v Brně zajišťují možnost provedení izolovaných hypertermických končetinových perfuzí. Ročně je takto odoperováno kolem 10 pacientů.

Počty operací pro maligní melanom: celkem 313

excize / reexcize	265
biopsie sentinelové uzliny (SNB)	208
disekce axilly	36
ilioinguinální disekce	18
plastické výkony	16

Na **ambulantním zákrovém sále** je ročně provedeno zhruba 500 výkonů v místním umrtvení u nehospitalizovaných pacientů. Jedná se nejčastěji o zhoubné i nezhoubné kožní nádory, tukové nádory podkožní a jiné.

Lékaři chirurgického oddělení se významně podílejí na chodu mezioborových **odborných indikačních komisí v rámci MOÚ** – komise melanomové, mamární, digestivní, sarkomové a urologické, tyto komise mají nadregionální působnost.

Chirurgický tým je pak aktivně zapojen i do **pedagogické praxe** – pregraduální výuky adeptů medicíny včetně zahraničních studentů i postgraduální výuky kolegů chirurgů. Dále se jedná o výuku předmětu Ošetřovatelství v onkologii pro všeobecné sestry. Nedílnou součástí práce na klinice je předávání zkušeností mladším kolegyním a kolegům – týká se práce lékařů i sester. Důležitou součástí činnosti je vědecko-výzkumná činnost, účast ve studiích a grantových projektech s následným publikováním výsledků doma i v zahraničí.

Oddělení gynekologické onkologie (OGYN) se věnuje prevenci, diagnostice, léčbě a dispenzarizaci pacientek s gynekologickými zhoubnými nádory. V roce 2015 disponovalo 24 lůžky a tře-

mi ambulantními provozy. Pracovní tým tvoří 12 lékařů, 16 všeobecných sester a 6 sanitárek. Toto akreditované onkogynekologické centrum poskytuje konziliární služby a přebírá k onkogynekologické léčbě ženy nejen z Jihomoravského kraje, ale, po předchozí konzultaci, i z celé České republiky.

V roce 2015 pracoviště **nově** diagnostikovalo 280 zhoubných gynekologických nádorů a 39 případů carcinoma in situ (zevní rodidla, pochva, děložní hrdlo a děložní tělo), což toto pracoviště řadí mezi čtveřici onkogynekologických center v republice, která mají nejvyšší počet nově diagnostikovaných a léčených onkogynekologických pacientek.

Přehled nově diagnostikovaných zhoubných gynekologických nádorů

Zhoubný nádor (ZN) dle lokalizace	počet
ca in situ – zevní rodidla	7
ca in situ – pochva	2
ca in situ – děložní hrdlo	26
ca in situ – děložní tělo	4
zhoubné nádory (ZN)vulvy	14
ZN pochvy	4
ZN děložního hrdla	53
ZN děložního těla	131
ZN vaječníku, tuby a peritonea	72
ZN mesenchymální	1
ZN jiné lokalizace (střevo, žaludek ap.)	5
Celkem	319

Během loňského roku bylo na OGYN a jeho ambulancích ošetřeno téměř 12 000 pacientek, z tohoto počtu bylo 1 806 hospitalizováno za účelem diagnostiky a léčby. Průměrná délka hospitalizace v roce 2015 byla 3,71 dne. Průměrný věk pacientek byl 57,99 roků, z toho ženy s věkem nad 75 let tvořily 5,97%. Na ambulancích bylo provedeno 147 malých operačních výkonů a přes 6 000 sonografických vyšetření.

Pracoviště se specializuje na komplexní onkologickou péči u gynekologických zhoubných nádorů (vyjma radioterapie), tj. včasnou diagnostiku, operační léčbu a následnou hormonální nebo cytostatickou terapii. V průběhu roku 2015 bylo aplikováno celkem 1 408 cyklů chemoterapie, z tohoto počtu 770 cyklů se podalo ambulantně a 638 cyklů za hospitalizace. V chirurgické léčbě se klade maximální důraz na minimalizaci operačních komplikací, které dlouhodobě nedosahují 1% z celkového počtu operovaných žen. Pracoviště rovněž dbá na prosazování minimálního invazivního operačního přístupu, tj. pokud jsou splněny indikace – provádět chirurgický výkon laparoskopickou technikou.

Oddělení urologické onkologie (OUROL) se zabývá onkologickou urologickou operativou v celém spektru: jde o nádory horního urogenitálního traktu a retroperitonea a pánve (ablační operace). Zabývá se také rekonstrukční urologickou operativou, která v sobě zahrnuje rekonstrukce horních a dolních močových cest po odstranění nádorů postižených orgánů a po traumatech (nejčastěji způsobených předchozí chirurgickou léčbou či radioterapií).

Operace v MOÚ provádějí lékaři jednak otevřeným způsobem, jednak endoskopicky, a to v oblasti dolních i horních cest močových (endou-

rologické výkony diagnostické a terapeutické). Začali provádět laparoskopické operace (převážně nefrektomie), přičemž k tréninku operací dobře slouží zakoupený trenážer.

Ve spolupráci s Nemocnicí sv. Zdislavy s. r. o., Vamed, operují pacienty ústavu pomocí robotického systému daVinci v Robotickém centru Vysočina.

V polovině roku by uveden do provozu na urologickém operačním sále Multifunkční endoskopický diagnostický a operační systém pro urologický operační sál (schválená investice z evropských fondů na r. 2014). To vedlo k navýšení počtu endourologických a laparoskopických operací. Zbývá dovybavit systém o komponenty umožňující endoskopické vyšetřování nádorů močového měchýře úzkým spektrem světla (NBI) a fluorescenčním světlem.



UORL má k dispozici ve Švejdově pavilonu 2 ambulance a 2 ambulantní zákrovové sály s kompletním endoskopickým instrumentariem (3 rigidní cystoskopy, 3 flexibilní cystoskopy s plnou komplementární výbavou), RTG C-rameno, 1 flexibilní video-cystoskop, 3 ambulantní sonografické přístroje se zevními a rektálními sondami, urodynamická aparatura nejvyšší kategorie (možnost videourodynamického vyšetřování, ambulatorního urodynamického vyšetřování). V lůžkovém traktu v Masarykova pavilonu, v rámci sdruženého urologického a gynekologického oddělení má 12 standardních lůžek

Personál	
lékaři	6
plně kvalifikovaných lékařů urologů	7
nelékařští zdravotničtí pracovníci:	
plně kvalifikované sestry	3
sanitářka	1

Počet ambulantních výkonů (v závorce r. 2014)	20 035 (19 524)
Počet hospitalizovaných pacientů (v závorce r. 2014)	989 (1058)

Využití lůžek (v závorce rok 2014)	79,51 (81,92) %
Průměrná ošetřovací doba (v závorce r. 2014)	4 (3,42) dnů

Počet operačních výkonů za hospitalizace (v závorce rok 2014)	3 336 (3520)
z toho vybrané výkony	
- otevřená retropubická radikální prostatektomie	46 (44)
- roboticky asistované laparoskopické operace / radikální prostatektomie	167/141 (171/141)
- radikální cystektomie / pánevní exenterace + střevní derivace moči:	34 (30)
- radikální nefrektomie	28 (29)
- resekce ledviny	57 (74)
- retroperitoneální lymfadenektomie:	15 (25)
- ilioinguinální lymfadenektomie	2 (9)
- pánevní lymfadenektomie	60 (51)
- umělý svěrač moči	1 (1)
- implantace bulbouretrálního slingu	7 (5)

Pracovníci oddělení v loňském roce pracovali na grantu NVVaV: PPV (IPO)... RECAMO: 1/2014: identifikace diagnostických miRNA v moči a spolupracovali na dvou klinických studiích:

- Karcinom močového měchýře - CYRUS,
- Karcinom prostaty: operační výsledky RALP vs RRP (RECAMO), LUTS, příprava [¹⁸F]-Fluorocholin PET/CT.

Anesteziologicko-resuscitační oddělení (ARO) disponuje nejmodernějšími metodami nahrazujícími selhávající orgány - umělá plicní ventilace včetně adaptivních ventilačních režimů, systémy pro kontinuální sledování srdečního výdeje a dalších hemodynamických parametrů. Je schopno zajistit 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 svojí zkušeností a odborností garantují úspěch intenzivní péče.



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

Nově do našich diagnostických a terapeutických postupů zavedli kanylace centrálního a periferního žilního řečiště pod kontrolou ultrazvukem, což přispívá ke zvýšení bezpečnosti a komfortu pacienta.

Významnou měrou se podílejí na zavádění dlouhodobých žilních vstupů PICC, určených k aplikaci cytostatik.

Oddělení má k dispozici dvě ambulance – anesteziologickou a ambulanci léčby bolesti a celkem 20 lůžek – jednotka intenzivní péče se 12 lůžky a ARO s 8 lůžky.

Počet lékařů	17
Počet sester	48
Počet hospitalizací v roce 2015	1 800
Z toho - JIP	1 328
- ARO	472

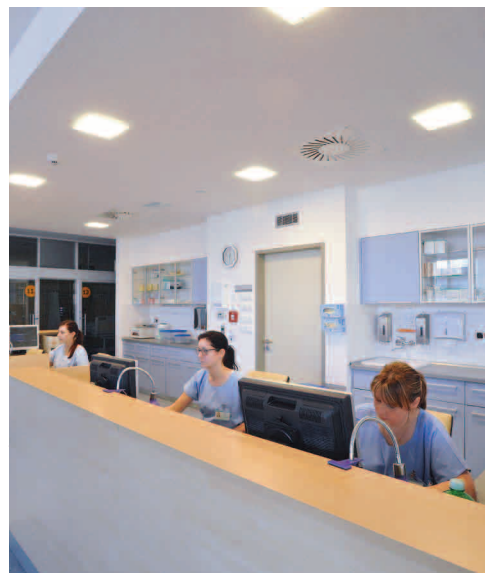
Průměrná ošetrovací doba je 3 dny.

Počet podaných anestezí v roce 2015 byl 3 305. Oddělení je rozděleno do několika úseků:

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 neonkologické bolesti u hospitalizovaných i ambulantních nemocných. Poskytuje konziliární činnost u lůžka nemocného na vyžádání lékaře kteréhokoliv oddělení MOU, případně ambulantní činnost u nemocných, kteří jsou již v péči ambulance, nebo v rámci návštěvy nemocného v jiné ambulanci MOU na její vyžádání.



Gastroenterologické oddělení (GEO) se zaměřuje na diagnostiku a léčbu onemocnění trávicího systému (GIT). Specializuje se na endoskopickou diagnostiku a léčbu nádorových onemocnění GIT, na sledování a endoskopickou léčbu prekanceróz. Je zapojeno do Národního programu prevence kolorektálního karcinomu. Mezinárodně uznávaný parametr kvality „adenoma detection rate“ je 26% (resp. počty subjektů s adenomem dle registru IBA), což odpovídá kvalitně provedenému vyšetření.

Dále se 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. Primářka oddělení je současně i vedoucí Nutričního týmu v MOÚ.

GEO zajišťuje pravidelnou pregraduální i postgraduální výuku pro LF MU a nárazově akce pro LF a NCO NZO.

Součástí oddělení je i Poradna pro zdravou výživu a odvykání kouření, která úzce spolupracuje s Ligou proti rakovině Brno.

Personál	
	2 lékaři
	3 sestry
	1 sanitárka
Poradna	3 nelékaři (částečné úvazky, VŠ)

GEO nemá vlastní lůžkové oddělení.

Počet výkonů	
gastroskopie	945
PEG	114
zavedení sondy pro výživu	24
kolonoskopie	1480
sigmoideoskopie	291
kolonoskopie při pozitivním testu na okultní krvácení	296
primárně screeningová kolonoskopie	88
polypektomie	236
APC	36
mukózní resekce	76
ERCP	49 (údaj za 6 měsíců)
Papilosfincterotomie	23
Extrakce drénu	41
EUS	462

Spektrum výkonů

Horní GIT

gastroskopie včetně vyšetření tenkým (6mm) gastroskopem, biopsie, polypektomie, mukosektomie, hemostázy jehlou a paprskem argonu, klipem, ošetření jícnových varixů, zavedení výživové nazoenterální sondy, zavedení perkutánní gastrostomie cestou push i pull, označení ložiska kovovým klipem a tetovází. Endosonografie včetně tenkojehlové aspirační biopsie.

ERCP s následnými terapeutickými výkony papilosfincterotomie, zavedení plastového nebo metalického (nepotažený nebo potažený a vyměnitelný) drénu, balónková dilatace stenóz extrahepatálních cest s následnou drenáží, biopsie ze žl. 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.



V roce 2015 pracovníci oddělení dokončili řešení 2 grantů:

- Vytvoření diagnostické sady cirkulujících mikroRNA pro neinvazivní časnou diagnostiku a sledování pacientů s kolorektálním karcinomem.
- Cílený screening kolorektálního karcinomu u diabetiků 2. typu a osob s vysokým kardiovaskulárním rizikem.

Oddělení nukleární medicíny a pozitronové emisní tomografie (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 PET.

Z vyšetření převažují:

- pozitronová emisní tomografie (PET) a hybridní zobrazení PET/CT 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,
- dynamická scintigrafie ledvin – funkční vyšetření ledvin,
- detekce neuroendokrinních nádorů (OctreoScan).

Přehled výkonů za rok 2015	
PET	2 227
PET/CT	2 428
scintigrafie skeletu	1 482
lymfoscintigrafie	930
dynamická scintigrafie ledvin	232
OctreoScan	42
CT vyšetření (lokalizační k fúzím)	236
ostatní	15

Přístrojové vybavení:
 Picker, PRISM 2000 XP, dvouhlavá SPECT gama-kamera, 1997-2015,
 Siemens, E.CAT Accel, PET kamera, 2003-2015,
 Siemens, Biograph 64 TruePoint, hybridní PET-CT kamera, instalace r. 2007,
 Mediso, AnyScan SC, hybridní SPECT-CT kamera, instalace r. 2013.

Personál	
lékaři	7
všeobecné sestry	5
radiologický asistent	7
administrativní pracovník	1
sanitářka	1
radiologický fyzik	1

Oddělení radiologie (ORDG) patří mezi důležitou složku komplementu ústavu. Je vybaveno moderními diagnostickými rentgenovými a ultrazvukovými přístroji a magnetickou rezonancí. Součástí oddělení jsou i rentgenové mobilní přístroje na operačních sálech nebo JIP. V současné době disponuje ORDG dvěma CT přístroji, jedním MR přístrojem, čtyřmi mamografy, z nichž jeden slouží pouze pro bioptické a jiné intervenční výkony na prsu. Mamografické pracoviště je zařazeno do seznamu akreditovaných screeningových mamografických pracovišť České republiky a patří stabilně mezi ta nejlepší. Ročně je u nás mamograficky vyšetřeno kolem 25 tisíc žen. Intervenční pracoviště je vyčleněno pro speciálnější punkční, drenážní, embolizační, ablační a bioptické výkony. Počet všech výkonů na oddělení se stabilizoval nad 100 tisíc ročně.

Personál	
lékaři	15
radiologičtí asistenti	26
technici	3
pracovnice administrativy	3

Oddělení je plně digitalizováno, obrazové záznamy ze všech provedených vyšetření můžeme posílat speciální zdravotnickou chráněnou internetovou sítí do zdravotnických zařízení po celé republice na základě vyžádání příslušným lékařem, který převzal pacienta do péče.

Oddělení radiologické fyziky (ORF) v roce 2015 navázalo na činnosti z předchozího roku a nadále i za zvyšujícího se provozu (počtu pacientů) a požadavků na kvalitu plnilo své úkoly. Požadavky na fyzikálně-technické zajištění provozu přístrojů na KRO, ORDG a ONM, požadavky vnitřních předpisů (včetně dokumentace radiační ochrany) a právních předpisů se podařilo naplnit. ORF se v uplynulém roce podílelo na nákupu nového přístrojového vybavení na KRO a ORDG. Rovněž zajišťovalo fyzikálně-technické zprovoznění nového přístrojového vybavení a také spolupracovalo na zavedení nových radiologických postupů. ORF pomáhalo ORDG při absolvování externího klinického auditu a KRO a ORDG v přípravě na jejich absolvování. Pracovníci ORF nejsou nositeli zdravotních výkonů, ale na některých výkonech (zejména na radioterapii KRO) se svou činností podílejí. V souladu s legislativními požadavky v oblasti radiační ochrany provádějí také zkoušky pro-

vozní stálosti na přístrojích se zdroji ionizujícího záření na KRO, ORDG a ONM, které lze rovněž považovat za výkony.

Počty výkonů na úseku radioterapie (pro KRO)	
plány zevní radioterapie	2 780
plány brachyradioterapie	418
pacienti TBI	25 (37 ozáření)
pacienti TSEI	2,

zkoušky provozní stálosti (denní, týdenní, měsíční, čtvrtletní, půlroční a roční) na: pěti lineárních urychlovačích, RTG ozářovači, RT simulátoru a CT simulátoru a BRT přístroji

Pracoviště radiodiagnostiky (pro ORDG):	
denní zkoušky provozní stálosti	500
týdenní zkoušky provozní stálosti	200
měsíční zkoušky provozní stálosti	48
čtvrtletní zkoušky provozní stálosti	60
půlroční zkoušky provozní stálosti	26
roční zkoušky provozní stálosti	15

Pracoviště nukleární medicíny (pro ONM)	
týdenní zkoušky provozní stálosti	100
čtvrtletní zkoušky provozní stálosti	4

Novinky, které byly do léčby zavedeny

Úsek radioterapie (pro KRO):

- dokončení instalace a převzetí nových lineárních urychlovačů LU4 a LU5 (TrueBeam STx),

Pracoviště radiodiagnostiky (pro ORDG):

- instalace C rtg ramene OEC FLUOROSTAR 7900 - obměna 14 let starého C rtg ramena pro urologický zákrokový sál,
- instalace nového ultrazvukového přístroje TOSHIBA Xario 200 - obměna technicky zastaralého UZ přístroje GE Voluson V730 Expert,
- ultrazvuková sonda - rozšíření sondového vybavení ultrazvukového přístroje Toshiba Aplio 500 o lineární širokopásmovou UZ sondu,
- SW pro CT Aquilion CXL - rozšíření SW vybavení CT přístroje o SW umožňující zobrazení a analýzu CT obrazů (online prohlížení snímků),
- obměna 20 PACS PC,
- rozšíření počtu licencí SW TomoCon Workstation,
- obměna 5 DICOM diagnostických monitorů na CT a MR,
- rozšíření datové kapacity serveru pro CT objemová data.

Oddělení laboratorní medicíny (OLM) je komplexním laboratorně diagnostickým oddělením MOÚ provádějící 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 a 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.

Vyšetření prováděná na OLM zahrnují oblast klinické biochemie, klinické hematologie, imu-

nohematologie, 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 vzorků séra a genomové DNA.

Laboratoř OLM má zaveden systém managementu kvality a je akreditována ČIA podle ČSN EN ISO 15189:2007 jako zdravotnická laboratoř č. 8084. OLM se účastní jak národních, tak mezinárodních systémů externího hodnocení kvality (EHK). EHK je každoročně zajišťováno v rámci CAP (College of American Pathologists, USA), SEKK (Systém externí kontroly kvality, ČR), SZÚ (Státní zdravotní ústav, ČR), RfB (Referenzinstitut für Bioanalytik, SRN) a EQAS (External Quality Assurance Services, VB).

V rutinní laboratorní analýze má OLM k dispozici biochemické a hematologické analyzátoři, analyzátor krevních plynů, analyzátor moči a močového sedimentu, metody automatizované a destičkové imunoanalýzy, elektroforetické metody ke stanovení sérových proteinů a test na okultní krvácení ve stolici. Pro provádění specializovaných laboratorních vyšetření využívá moderní technologie zahrnující průtokovou cytometrii, metody molekulární biologie (farmakogenetika) a technologie sloužící aplikovanému výzkumu – kapalinová chromatografie UPLC, HPLC, kultivace buněk – tkáňové kultury. V prosinci 2015 byl stávající analyzátor Waters ACQUITY UPLC, určený především pro analýzu léčiv a jejich metabolitů v rámci onkologického výzkumu, doplněn o nový kvadrupólový hmotnostní detektor, který dále rozšiřuje možnosti využití ultra-vysoce účinného kapalinového chromatografu v aplikovaném výzkumu. V rámci úseku molekulárních metod bylo obnoveno zařízení pro PCR v reálném čase. Začátkem roku proběhla výměna analyzátorů srdečních markerů Mitsubishi PATHFAST™ za nový analyzátor ROCHE Cobas e411 určený pro statimové a vysoce citlivé vyšetření těchto analytů z krevní plazmy. Na novém analyzátoru Cobas e411 jsou vyšetřovány rovněž plazmatické hladiny prokalcitoninu, vitamínu B12 a folátu.

V září 2015 byla na OLM provedena rekonstrukce místnosti příjmu biologického materiálu zohledňující postupný nárůst počtu vyšetřovaných vzorků. Nově byl vytvořen recepční pult pro předávání biologického materiálu umožňující efektivnější předání vzorků z více oddělení a pracovišť současně. Ve spolupráci s Ústavní lékárnou a Oddělením informatiky se do rutinního provozu OLM úspěšně podařilo implementovat modul Klinických skladů pro objednávání a evidenci množství a šarží laboratorního diagnostického a spotřebního materiálu a jeho uvolnění do spotřeby. Modul Klinických skladů tvoří součást nemocničního informačního systému NIS GF.

Kromě laboratorní diagnostiky se OLM aktivně podílí na výzkumných projektech RECAMO (www.recamo.cz) a spolupracuje s univerzitními pracovišti Masarykovy univerzity (Farmakologický ústav LF MU, Klinika dětské onkologie FN Brno), Akademií věd ČR (Ústav živočišné fyziologie a genetiky, Ústav analytické chemie), Veterinární a farmaceutickou univerzitou v Brně a zahraniční institucí Mayo Clinic, USA. Společně s projektem RECAMO poskytuje OLM na MOÚ zázemí pro vědeckou činnost pregraduálním studentům přírodovědných oborů a medicíny

a pro navazující postgraduální studium především v rámci LF a PřF MU. Výsledky výzkumné činnosti byly publikovány v domácích i zahraničních odborných periodikách a prezentovány na odborných sympoziích.



Pracovníci OLM se také podílejí na výuce na brněnských univerzitách, IPVZ, NCONZO, SZŠ/VZŠ; vedou pre- i postgraduální studenty především z LF a PřF MU. Středoškolští a vysokoškolští studenti laboratorních, zdravotnických a přírodovědných oborů každoročně využívají možnosti absolvovat povinné stáže v laboratorní praxi na OLM.

V květnu 2015 se uskutečnila jubilejní 10. konference Laboratorní diagnostika v onkologii organizovaná pracovníky OLM. Dvoudenní konference je pořádána MOÚ a LF MU a je určená pro zdravotní laboranty, další pracovníky klinických laboratořích, výzkumné pracovníky a lékaře, kteří se zajímají o problematiku nádorových onemocnění. Konference měla více než 120 účastníků z celé republiky a byla zaměřena na aktuální témata z laboratorní medicíny a managementu laboratořích se zaměřením na péči o onkologického pacienta.

Personál (v plných úvazcích)	
lékaři	3
odborní pracovníci v laboratorních metodách	4
zdravotní laborantky	12
sanitářka	1

Přehled vybraných vyšetření a výkonů	
separace séra nebo plazmy	95 605
ionty (draslík)	63 178
analýza moči chemicky a mikroskopicky	14 375
nádorové antigeny CA typu + CEA	62 214
krevní obraz	63 264
protrombinový test	8 311
vyšetření krevní skupiny	2 409

Oddělení onkologické patologie provádí biotickou histologickou diagnostiku specializovanou na nádorová onemocnění, zejména nádory prsu, kůže, zažívacího traktu, gynekologických a urologických nádorů. Provádí konzultační histopatologická vyšetření.

Je jednou z několika tzv. referenčních laboratořích 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 čarových kódů. Imunohistochemická laboratoř disponuje více než 100 monoklonálními protilátkami pro diagnostiku nádorových onemocnění a řadou dalších, používaných ve výzkumných projektech. Oddělení používá metodu histotopogramů – velkoplošných preparátů umožňujících např. dokonalejší posouzení stavu resekcí okrajů. Celá diagnostika probíhá 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 a jsou supervizory tří národních programů externího hodnocení kvality v oboru patologie.

Personál	
lékaři	7
laborantky	10
odborní VŠ pracovníci	4
sanitářka	1
administrativa	2

Počty výkonů za rok 2015	
počet histologických vyšetření	8 268 (60 000 bloků, 89 000 skel)
z toho konzultačních vyšetření	420
počet cytologických vyšetření	1 323
počet peroperačních vyšetření	400
počet imunohistochemických vyšetření	20 000

Průměrná doba histologického vyšetření (od přijetí materiálu do vydání výsledku) je 82 hodin, z toho 37 % vzorků je vyšetřeno do 48 hodin od příjmu materiálu.

Průměrná doba prediktivního vyšetření je 6,5 kalendářního dne.

Počet prediktivních vyšetření celkem 1 550, z toho karcinomy prsu 1 014, kolorektální karcinomy 327, plicní karcinomy 107, melanomy 69, ostatní typy nádorů 33.

Novinky, které byly do léčby zavedeny:

- zrychlená Her-2 diagnostika – imunohistochemické stanovení probíhá na přístroji Ventana Benchmark Ultra,

- prediktivní vyšetřování kolorektálního karcinomu metodou tzv. „sekvenování nové generace“ na platformě Illumina MiSeq,
- mutační analýza panelu 24 genů s nejčastějšími mutacemi v rámci solidních nádorů. Probíhá metodou tzv. „sekvenování nové generace“ na platformě Illumina MiSeq.

Regionální centrum aplikované molekulární onkologie (RECAMO) pokračovalo v multidiscipinárním 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 2015 projekt RECAMO přešel v nový navazující projekt RECAMO 2020 podpořený Národním programem udržitelnosti I (NPU I) o celkové finanční podpoře ve výši 114,47 mil. Kč, s čerpáním poskytnuté podpory ze státního rozpočtu do 31. 12. 2019. Díky získaným prostředkům byly dovybaveny stávající laboratoře specializovaným přístrojovým zařízením. Izotermální titrační kalorimetr (ITC) umožňuje přímé „label-free“ měření termodynamických charakteristik interakce mezi biomolekulami v roztoku. ITC v rámci projektu slouží pro přesnou kvantifikaci a termodynamickou charakterizaci vazeb mezi proteiny a nízkomolekulárními ligandy, protilátkami a antigeny a pro studium protein-proteinových interakcí a interakcí mezi nukleovými kyselinami a proteinem. Hmotnostní detektor, připojen k existující instrumentaci WATERS UPLC, umožňuje měřit metabolity zkoumaných léčiv aplikovaných v rámci činnosti „Phase I Unit“. Zařízení pro kvantifikaci buněk slouží pro rychlou kvantifikaci a analýzu buněk při práci s tkáňovými kulturami. „Rapid quench flow“ je používán pro přípravu vzorků určených ke strukturálním analýzám metodou vodík deuteriové výměny. Umožňuje zhasnutí H/D výměny v milisekundových intervalech a tím sledování časné strukturální změny proteinů po interakci s ligandy. Fluorometr je využíván pro analýzu koncentrací nukleových kyselin v návaznosti na NGS analýzy. Rovněž došlo k obnově zařízení Real Time PCR.



Výzkum v laboratořích RECAMO byl v roce 2015 podporován také 8 projekty tuzemských grantových agentur. Na základě dlouhodobé mezinárodní spolupráce získalo centrum RECAMO od Univerzity v Dundee finanční dar ve výši 40 000 GBP. Tyto prostředky jsou určeny na další financování výzkumu a úhradu cestovních nákladů zaměstnanců RECAMO. 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. V rámci MOÚ pak tým RECAMO zefektivnil spolupráci s klinickými odděleními. Bylo tak dosaženo významných výsledků, které byly publikovány v řadě domácích i zahranič-

ních odborných periodik. Výsledky spolupráce výzkumného týmu RECAMO byly publikovány v časopise Klinická onkologie (přehled všech publikací je k nahlédnutí na webových stránkách projektu www.recamo.cz).

Výzkumné laboratoře přivedly i v roce 2015 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 2015 uspořádalo již tradiční sympozium určené zejména mladým vědeckým pracovníkům zabývajícím se výzkumem v oblasti molekulární onkologie „6th RECAMO joint meeting: Through Cancer Research towards Applied Molecular Oncology“ a konferenci „Laboratorní diagnostika v onkologii 2015“ 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 testování různých nádorových syndromů.

Ambulantní část zahrnuje genetickou ambulanci specializovanou na hereditární formy nádorových onemocnění a výzkumnou činnost v oblasti genetiky a epidemiologie 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 indikací laboratorního vyšetření spadajících do odbornosti lékařské genetiky. Vytváří plán preventivní péče o pacienty se zvýšeným rizikem vzniku nádorového onemocnění.

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

OEGN-laboratoř byla od června 2011 akreditována podle ČSN EN ISO 15189:2007 a v roce 2014 byla re-akreditována 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)
- Multiorganová nádorová predispozice: vyšetření populačně nejčastějších mutací v genu CHEK2

Neakreditovaná vyšetření

- Gilbertův syndrom – vyšetření TA repetic v promotoru UGT1A1 genu
- 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 (Macháčková et al, Klin.Onkol. 2015; 29 Suppl 1:35-45)
- Sekvenování nové generace s využitím technologie NimbleGen SeqCap EZ Chose 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 designovaný 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 v rámci 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 nově zařazené 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 termocyklerů 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

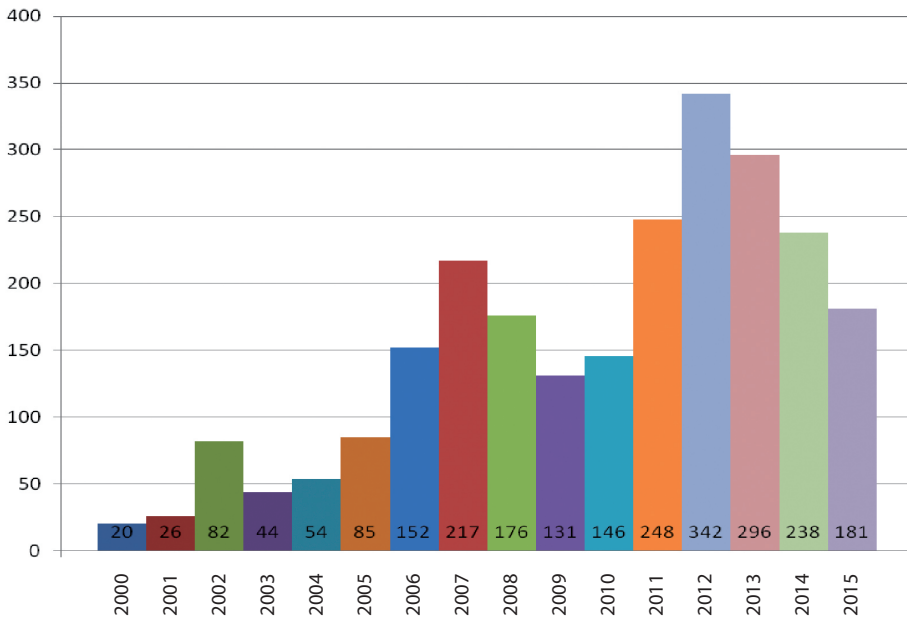
Oddělení spolupracuje na mezinárodních výzkumných studiích:

- International BRCA1/2 Carrier Cohort (IBCCS) Study,
- ENIGMA Consortium, které řeší funkční významnost vzácných genetických variant a jejich klinickou interpretaci,
- Spoluřešitel grantu MZ 15-27695A: Analýza genetické predispozice ke vzniku karcinomu ovaria pomocí NGS technologie.

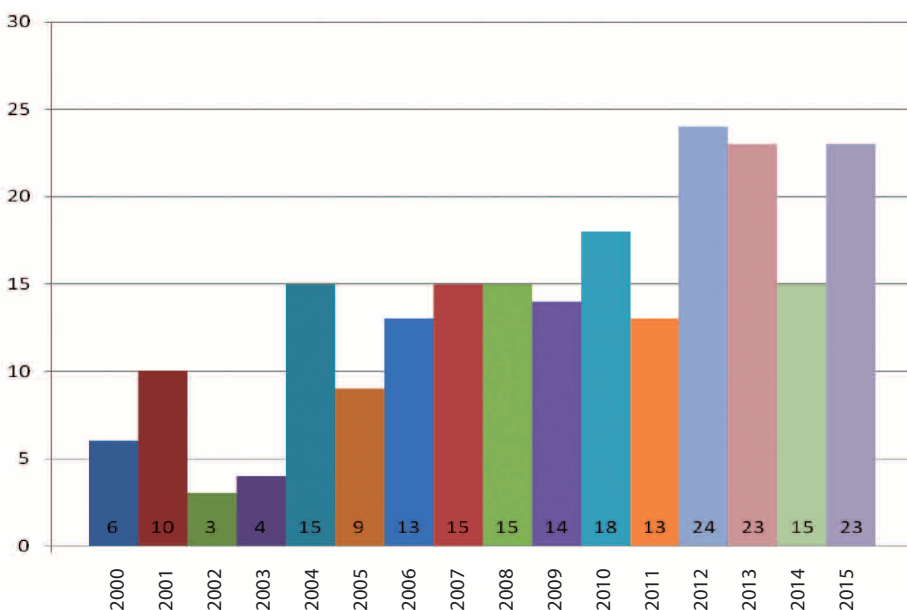
Oddělení klinických hodnocení (OKH) poskytuje již patnáctým rokem organizační, administrativní a odbornou podporu klinickým studiím v MOÚ. Zajišťuje kompletní přípravu všech

klinických hodnocení, která v MOÚ probíhají, po zahájení koordinuje jejich provádění dle protokolu, zajišťuje data management a komunikaci se zadavatelem.

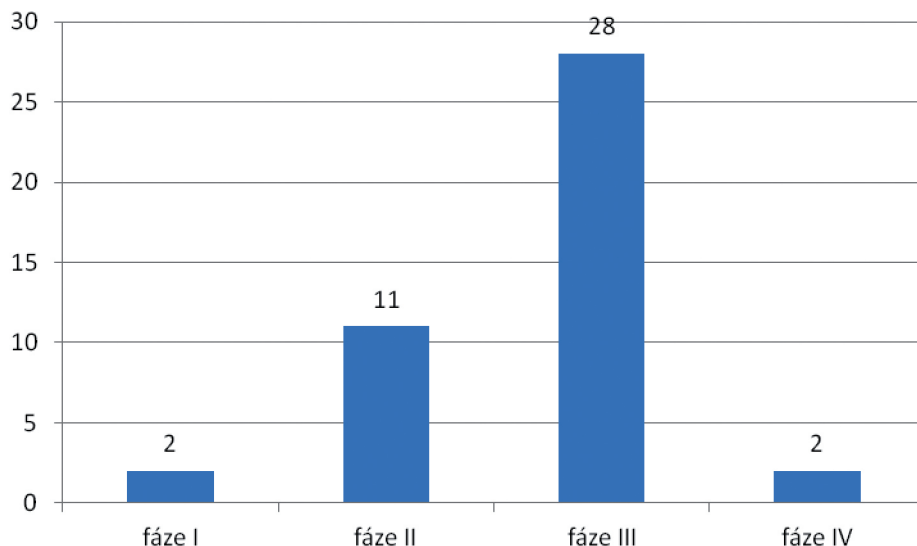
Počty nově zařazených pacientů do klinických hodnocení



Počty nově zahájených klinických hodnocení



Rozdělení aktivních klinických studií podle fází v roce 2015



Stabilní tým oddělení, vedený klinickým farmakologem, tvořilo i v roce 2015 celkem 9 koordinátorek, 2 data manažeri a 1 THP pracovník. Všichni zaměstnanci si průběžně zvyšují svoji kvalifikaci, a to prostřednictvím kurzů Správné klinické praxe (GCP) nebo odborných stáží.

V listopadu 2015 se oddělení lektorskou činností podílelo již třetím rokem na kurzu NCO NZO Koordinátor klinického hodnocení léčiv s akreditací MZ ČR. Kurz se každoročně setkává s velkým zájmem účastníků z celé České republiky. Zaměstnanci oddělení se věnují i další přednáškové a publikační činnosti.

Kvalita provádění klinických hodnocení se tradičně drží na vysoké úrovni, což dokazují i příznivé nálezy všech pěti sponzorských auditů, které v roce 2015 na pracovišti proběhly. Od dubna 2015 navíc oddělení využívá reprezentativní prostory Education/Learning Unit RECAMO E/ LU ve Švejnově pavilonu a nově byla zřízena Ambulance klinických hodnocení, poskytující adekvátní zázemí zejména pohovorům studijních koordinátorek s pacienty.

V roce 2015 bylo v MOÚ do klinických studií zařazeno 181 nových pacientů. Oproti minulým letům došlo k mírnému poklesu počtu randomizovaných pacientů. Tato skutečnost odráží trend onkologických klinických hodnocení, která jsou cílena na specifickou populaci pacientů. Trvalou

ambicí MOÚ je rovněž zapojování do náročných klinických hodnocení fází I a II, do kterých je zařazeno celosvětově jen malé množství pacientů. Zahájeno bylo 23 nových klinických hodnocení a 5 specifických léčebných programů, do dalších 20 klinických hodnocení pokračovalo zařazování pacientů z minulých let.

V roce 2015 se podařilo navýšit počet prestižních klinických studií fází I a II - tvořily 30% všech klinických hodnocení. Zahájeno bylo také další akademické klinické hodnocení Diagnostická proveditelnost a morfologicko-funkční korelace vyšetření PET při použití [18F] - Fluorocholin inj. u pacientů s karcinomem prostaty (hlavní zkoušející doc. MUDr. Jan Doležel, Ph.D., zadavatel MOÚ).



Ústavní lékárna (ÚL) je školícím pracovištěm pro budoucí farmaceutické asistenty a lékárníky (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 cytostatik. V Evropské společnosti onkologických farmaceutů (ESOP) zastupuje 1 farmaceut jako delegát Českou republiku.

Ústavní lékárna vykonává základní i nadstandardní činnosti (individualizovaná příprava sterilních léčiv – radiofarmak, cytostatik, léčiv pro klinická hodnocení, klinická farmacie). Jejím úkolem je poskytovat lékárenské služby nejen pro oddělení MOÚ, ale i jiná zdravotnická zařízení a pro širokou veřejnost.

Celkový počet připravených CL činil 37 898 a počet příprav v aP 35 128 (premedikace, bisfosfonáty, hormony). Na úseku AP se dále připravilo 169 465 proplachů, které jsou k dispozici pro sestry aplikující i.v. léčbu.

Dva farmaceutičtí asistenti byli zařazeni do specializačního vzdělávání v oboru Specifické lékárenské činnosti.

V rámci CYTO projektu (od roku 2008 se zaměřuje na monitoring kontaminace CL v pracovním prostředí) byla v roce 2015 v součinnosti s výzkumným centrem RECETOX (Masarykova univerzita) vyvinuta nová analytická metoda, která umožňuje současné stanovení cyklofosfamidu a 5-fluorouracilu ve vzorku. V rámci monitoringu bylo analyzováno celkem 71 vzorků v ÚL, na stacionárii a odděleních MOÚ (platina, cyklofosamid a 5-fluorouracil).

Úsek klinických studií se podílí na realizaci klinických studií v rámci MOÚ. Spolupracuje s jednotlivými řešiteli z řad lékařů a s Oddělením klinických hodnocení.

Ústavní lékárna zodpovídá za léčivé přípravky používané při klinickém hodnocení tím, že zajišťuje jejich správné skladování, přípravu, pokud je potřeba, výdej a evidenci podle požadavků řešitelů jednotlivých studií.

Na klinických studiích se podílejí všichni farmaceuti/farmaceutky a asistenti/asistentky, čímž dochází k jejich aktivnímu zapojení do tohoto odvětví výzkumné činnosti.

Úsek Hromadně vyráběných léčivých přípravků (HVLP) zásobuje kliniky a ostatní specializovaná pracoviště nemocnice hromadně vyráběnými léčivými přípravky včetně léčiv na individuální dovoz, dezinfekčními prostředky, dále infuzními roztoky a enterální i parenterální výživou pro hospitalizované pacienty.

Ve spolupráci s Oddělením informatiky lékárna participuje na vývoji elektronického systému interního objednávání a výdeje léčiv a zdravotnického materiálu, jehož zavedení zajistí větší flexibilitu v zásobování lůžkových oddělení nemocnice se samozřejmým důrazem na zvýšení jeho bezpečnosti. Systém zabezpečí plynulou komunikaci nemocničního informačního systému s lékárenským informačním systémem v procesu elektronické preskripce léčiv a zajistí tak operativní a bezpečné zásobování lůžkových oddělení nemocnice.

Úsek přípravy IPLP zhotovuje a distribuuje individuálně připravované léčivé přípravky dle požadavků z jednotlivých oddělení ústavu, ev. dle receptů přijatých od pacientů. Vyrábějí se např. tobolky s krycí směsí, laxativní roztoky ev. laxativní, přípravky v tobolkách, topické přípravky na ošetření kůže, značící barvičky, speciální dezinfekční roztoky, léčebné gely, masti a pasty. Úsek dále kontroluje kvalitu medicijního vzduchu. Medicijní vzduch dodávaný nemocničními rozvody na všechna oddělení MOÚ je zařazen mezi léčivé látky a je třeba kontrolovat jeho čistotu. Pracovníci úseku dále objednávají a distribují laboratorní chemikálie a diagnostik pro všechna oddělení MOÚ.

Úsek přípravy a kontroly radiofarmak zajišťuje radiofarmaka pro potřebu pacientů na Oddělení nukleární medicíny. Kromě tradičních a již roky zaběhlých radiofarmak připravujeme i radiofarmaka nová, jako je ¹⁸F-Florbetaben a ¹⁸F-flutemetamol od zahraničních dodavatelů nebo radiofarmaka v klinickém hodnocení jako je ¹⁸F-cholin.

Pro veřejnost nejviditelnější součástí práce lékárny je služba ambulantním pacientům, tedy výdej léků na recepty, výdej pomůcek na poukazy a volný prodej. Součástí výdeje léčiv je poskytování dispenzačního minima ke správnému užívání léků.



Nově nabízí Ústavní lékárna konzultační činnost a poradenství v oblasti užívání léčivých přípravků, lékových interakcí, režimových opatření, nežádoucích účinků chemoterapie a radioterapie v konzultační místnosti ve Švejdově pavilonu.

V roce 2015 se na tomto úseku nadále pokračovalo v práci v rámci projektu SEP (Systém elektronické preskripce), který zaručuje nejrychlejší a nejbezpečnější způsob výdeje léčivých přípravků na recepty a prostředků zdravotnické techniky na poukazy.

Lékárníci se pravidelně podílejí na sledování interakcí mezi předepsanými léčivými přípravky u pacientů hospitalizovaných na odděleních a v lékárně při výdeji léčivých přípravků na recept. V pracovních dnech provádějí signální revizi lékových medikací u pacientů přijímaných na chirurgická a urologická pracoviště.

V květnu 2015 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 ústavní lékárně zaveden. Certifikát kvality je udělen na období 9. 8. 2013 – 8. 8. 2016 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.

Cílem dozorového auditu byla kontrola následujících činností: systémová dokumentace, aseptická příprava léčiv, příprava individuálně připravovaných léčivých přípravků, nákup a příjem HVLP, management klinického hodnocení. V rámci auditu nebyly zjištěny závažné ani méně závažné neshody. Nastavený systém managementu kvality v ústavní lékárně byl auditorem hodnocen velmi kladně.

Součástí dozorového auditu bylo i stanovení plánu pro recertifikační audit, který se uskuteční v květnu 2016. Byly konzultovány změny, které budou nutné zapracovat do nastaveného systému kvality v ústavní lékárně, s ohledem na nové vydání ČSN ISO 9001:2015. V listopadu 2015 se uskutečnila konference pod záštitou náměstkyně pro lékárenskou péči a náměstkyně pro nelékařské zdravotnické pracovníky s názvem Novinky v onkologické léčbě. Jako přednášející se konference zúčastnili 3 farmaceuti a 8 farmaceutických asistentů.

Úsek klinické psychologie (ÚsKP) i v roce 2015 poskytoval odbornou psychologickou péči převážně onkologickým pacientům MOÚ a jejich blízkým, méně pak i klientům odeslaným z jiných odborných pracovišť, a to v ambulantním i hospitalizačním provozu.

V roce 2015 pracovaly na ÚsKP čtyři psychologové z celkového úvazku 3,0, z toho dvě psychologové klinické a dvě psychologové s osvědčením „psycholog ve zdravotnictví“, které aktuálně dokončují přípravu k atestaci v oboru klinická psychologie.

Odborná klinicko-psychologická práce jak u lůžka pacienta, tak v ambulanci, se zaměřuje především na pomoc a podporu zvl. při vyrovnávání se s nadměrnou psychickou zátěží a krizovou životní situací, kterou přináší onkologické onemocnění. Zahrnuje jednak pacienty samotné, jednak jejich rodinné příslušníky, jejich blízké, či pozůstalé. Pomoc je odborně poskytována formou krizových nebo emergentních intervencí u akutně vzniklých reakcí zvláště v počátcích

léčby, např. v souvislosti s nepříznivým sdělením či ztíženou adaptabilitou na zátěžovou situaci, dále intervenčními a psychotherapeutickými postupy v průběhu léčby, ať již jde o psychotherapii systematickou, podpurnou nebo rodinnou. Čím dál větší objem psychologické péče je věnován také pacientům a jejich rodinám při ukončování léčby a v rámci podpurné psychotherapie v symptomatologické paliativní péči.

Nedílnou součástí odborné psychologické práce je klinická psychodiagnostika, zaměřená především na diferenciální psychodiagnostiku (stanovení osobnostní psychopatologie, kognitivních poruch, vyloučení přítomnosti organicity, poruchy nálady, psychogenní podíl somatických problémů apod.).



V roce 2015 měly psycholožky ÚsKP v krátkodobé či dlouhodobé péči 548 pacientů, což je mírný pokles oproti počtu z roku 2014, snaží se však zkvalitňovat úroveň péče rozšiřováním nabídky terapeutických postupů, např. o relaxační techniky či kognitivní rehabilitaci. Z celkového počtu pacientů byly asi dvě třetiny žen a třetina mužů, což odpovídá dlouhodobému trendu péče. Věkové rozložení pacientů ÚsKP je 18 – 90 let, nejčastěji poskytovaná péče je u pacientů ve věku 35 – 65 let.

I v roce 2015 vykazovaly psycholožky MOÚ řadu odborných aktivit. Podílely se na pregraduální výuce klinické psychologie pro MU Brno, i na postgraduální předatestační přípravě lékařů. Aktivně se účastnily odborných konferencí, např. Onkologické konference v Praze či Konference paliativní medicíny v Brně. Kolegyně dokončující předatestační přípravu se v tomto roce intenzivně vzdělávaly prostřednictvím odborných kurzů a stáží.

Psycholožky MOÚ se aktivně účastnily i vzdělávacích aktivit pro zaměstnance MOÚ, realizovaly několik workshopů hlavně s komunikační tematikou pro nelékařské obory MOÚ, i přednášku pro lékaře. Dále se aktivně účastnily BOD 2015. V rámci kvalitní péče o pacienty se psycholožky MOÚ snaží pracovat týmově, konzultují přístupy péče s lékaři i nelékařskými obory. Tak jako již několik let i v roce 2015 spolupracovaly i s dobrovolnickým centrem při výběru nových dobrovolníků, hlavně pak ale při vedení pravidelných dobrovolnických supervizí.

Počet ambulantních výkonů	
Minimální kontakt s pacientem	41
Telefonická konzultace	89
Psychotherapie individuální systematická	2 420
Psychotherapie rodinná systematická	6
Komplexní psychologické vyšetření	85
Cílené psychologické vyšetření	96
Kontrolní psychologické vyšetření	38
Krizová intervence	1 741
Emergentní psychotherapie	20
Psychodiagnostika s náročným psychotherapeutickým zásahem	4

Součástí ÚsKP je **Výtvarná dílna (VD) a relaxační centrum (RC)**. VD oslavila v roce 2015 20. výročí svého vzniku, slouží tedy pacientům a jejich blízkým již od roku 1995. I v loňském roce bylo cílem dílny podporovat volnočasové aktivity, v širším rozsahu pak aktivní účelné copingové strategie, díky kterým mají pacienti mj. možnost kompetentněji přistupovat nejen ke své léčbě, ale i k vytvoření životního stylu onkologického pacienta. Činnosti VD pomáhají postiženým lidem aktivizovat se nejenom v rámci jejich hospitalizace, ale taky zlepšovat komunikaci s ošetřujícím personálem, být delší dobu přiměřeně aktivními a tím posilovat vlastní kompetence v průběhu diagnostiky či léčby onkologické nemoci. Současně také nabízí vhled do možností seberealizace v době po nemoci, v rekonvalescenci, zažít smysluplnost, zbavit se napětí, díky čemuž lze předcházet úzkostným poruchám, kterých incidenci si čím dále tím více všímáme v okruhu onkologických pacientů po léčbě, po které jsou často invalidizováni. Umožňuje také setkávání nemocných se zdravými lidmi, zdravým nabízí možnost zapojit se, pomoci, povzbudit, nemocným pak čerpat energii, začleňovat se zpět do běžného života, a to včetně jeho pracovní složky. V neposlední řadě také napomáhají pacientům získat pozitivní zpětnou vazbu na své vlastní výrobky, a to díky prezentačním akcím, které VD pořádá.

V roce 2015 se pracovníci VD snažili zaměřit hlavně na kvalitu poskytované péče v rámci individuálních i skupinových výtvarných aktivit, přístupů, výuky a odborného vedení pacientů při výtvarných technikách. Provoz VD zajišťovali čtyři výtvarně vzdělaní pracovníci, kteří se individuálně věnují každému zájemci o výtvarnou činnost. Pokračovali také v pořádání kurzů a workshopů, v r. 2015 měly největší atraktivitu kurzy výroby z keramické hlíny, košíků z pedigu a malování na hedvábí. Ve VD jsme jako každoročně uspořádali dvě výstavy, a to u příležitosti Vánoc a Velikonoc.





VD je částečně hrazena ze zdrojů MOÚ, její fungování je ale také zabezpečováno díky projektem MZ ČR, a to konkrétně: Muzikoterapie a jiné formy skupinové psychoterapie a Arteterapie a jiné formy pracovní terapie pro pacienty Masarykova onkologického ústavu. Odpovědným řešitelem obou projektů byla v r. 2015 klinická psycholožka PhDr. Marta Romaňáková, Ph.D.

Úsek Národního onkologického registru (ÚsNOR) je funkčně začleněn do celostátní sítě okresních a krajských pracovišť Národního onkologického registru (NOR), která evidují údaje o všech zhoubných nádorových onemocněních (ZN) u osob s bydlištěm v příslušné územně-správní oblasti (okres, kraj).

Na ÚsNOR jsou evidovány údaje o zhoubných nádorových onemocněních pacientů z okresu Brno-město a Brno-venkov – tj. z oblasti s celkem cca 585 000 obyvateli. Vedle toho ÚsNOR zajišťuje metodickou podporu pro pracoviště NOR v ostatních okresech Jihomoravského kraje: Blansko, Břeclav, Vyškov, Kyjov /v okrese Hodonín/ a Znojmo.

Evidence a zpracování údajů se provádí průběžně, přičemž v daném kalendářním roce se

zpravidla kompletují data z předminulého roku; v okresech Brno-město a Brno-venkov bylo za rok 2013 zjištěno a registrováno cca 6 000 zhoubných nádorových onemocnění.

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

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

Na provoz Úseku NOR v MOÚ je ministerstvem zdravotnictví poskytován finanční příspěvek, který však pokrývá pouze menší část nákladů spojených se zajišťovanou činností.

Rok 2015 byl druhým rokem provozu v prostředí tzv. jednotné technologické platformy (JTP) Národního zdravotního informačního systému. Projekt JTP je však od počátku zatížen řadou chyb a nedostatků, které provoz NOR negativně ovlivňují a které jsou odstraňovány jen velmi zvolna.

6. Odbor nelékařských zdravotnických pracovníků

Činnosti nelékařských zdravotnických pracovníků (NZLP) v MOÚ vycházejí ze specifických potřeb hospitalizovaných a ambulantně ošetřovaných onkologických pacientů, o které v roce 2015 pečovalo celkem 438 nelékařských zdravotnických pracovníků všech kategorií. Dlouhodobým cílem je zajistit kvalitu a bezpečí péče, minimalizovat rizika s ní spojená, respektovat lidskou důstojnost a úctu k člověku.

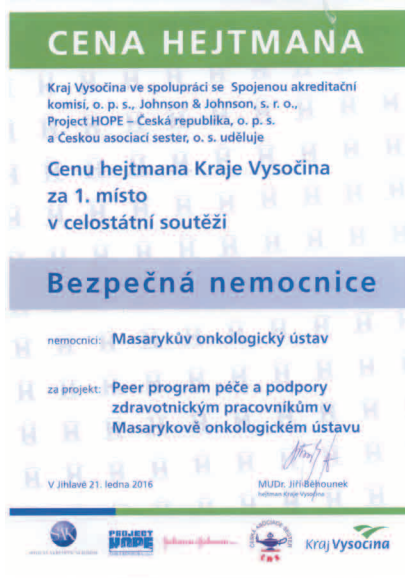
V souladu s rozvojem zdravotní péče podporoval ústav i v roce 2015 multidisciplinární péči prostřednictvím týmové spolupráce všech nelékařských zdravotnických profesí. V činnosti pokračovaly multioborové týmy zaměřené na prevenci a sledování pádů, na edukaci pacientů, na péči o pacienty s cévními vstupy, s různými typy stomií, nehojícími se ranami a dekubitů, s permanentními močovými katétry, na pacienty s bolestí a na rozvoj prvků bazální stimulace v intenzivní a paliativní péči.

Hospitalizovaným pacientům a jejich blízkým byla i v loňském roce nabízena pravidelná skupinová edukační setkání ve třech tematických celcích tj. „Chemoterapie a výživa“, „Prevence nežádoucích účinků léčby zářením“ a „Febrilní neutropenie“. Celkem bylo edukováno 467 zájemců z řad pacientů a jejich blízkých v 69 skupinových setkáních.

V roce 2015 jsme pokračovali v zapojení do celorepublikového projektu „Sledování pádů pacientů v ČR“ a v projektu MZ ČR „Sledování dekubitů jako indikátoru kvality ošetrovatelské péče na národní úrovni“, kde standardně v obou oblastech dosahujeme vynikajících výsledků. V téměř roce jsme se opakovaně připojili k výzvě Evropského poradního panelu pro otázky prevence dekubitů EPUAP a k podpoře Světového dne STOP dekubitům, který byl vyhlášen na 19. listopadu 2015.



V loňském roce jsme se zaměřili na projekt směřující ke zlepšení péče o zaměstnance. Podařilo se úspěšně zavést Peer program péče a podpory zdravotnickým pracovníkům v MOÚ, který je zaměřen na prevenci. Pomáhá vytvořit odolnost proti psychické zátěži, vede k pochopení a přijetí reakce na náročnou situaci, přispívá k normalizaci stresové reakce, seznamuje s vhodnými způsoby adaptace na stres a psychickou zátěž. Přináší ale také setkání a sdílení, což umožňuje rychlejší zpracování a uzavření nadlimitní situace, jíž zdravotník prošel. Za realizaci projektu jsme získali první místo v 8. ročníku celostátní soutěže „Bezpečná nemocnice.“



Vzdělávání nelékařských zdravotnických pracovníků

Odborný růst NZLP je nezbytnou součástí profesního života, mající vliv na kvalitu poskytované péče. Kontinuální vzdělávání nelékařských zdravotnických pracovníků v MOÚ probíhá na několika úrovních:

- semináře na jednotlivých pracovištích MOÚ,
 - konference pořádané MOÚ,
 - kvalifikační a certifikované kurzy MZ ČR,
 - specializační vzdělávání,
 - pedagogická činnost na LF a NCO NZO,
 - publikační činnost.
- MOÚ je akreditovaným zařízením ve smyslu zákona č. 96/2004 Sb.:
- pro certifikovaný kurz všeobecných sester a zdravotnických záchranářů „Ošetrovatelská péče o pacienty se zavedeným portem“,
 - ve spolupráci s NCO NZO pro specializační vzdělávání radiologických asistentů ve vzdělávacím programu „Zobrazovací a ozařovací technologie v radioterapii“,
 - pro specializační vzdělávání psychologů ve zdravotnictví ve vzdělávacím programu „Klinická psychologie“,
 - ve spolupráci s NCO NZO pro certifikovaný kurz „Koordinátor klinického hodnocení léčiv“,
 - ve spolupráci s NCO NZO pro akreditovaný kvalifikační kurz v oboru sanitář,
 - ve spolupráci s LF MU pro certifikovaný kurz všeobecných sester „Specifická ošetrovatelská péče o chronické rány a defekty“.
- Samozřejmostí je podpora odborného růstu nelékařských zdravotnických pracovníků for-

mou dalšího vzdělávání ve specializačních programech a certifikovaných kurzech. Pozornost věnujeme publikační a pedagogické činnosti. Nelékařští zdravotničtí pracovníci se podílejí na zavádění nových metod v diagnostice i léčbě. V roce 2015 se uskutečnilo celkem 85 seminářů a školení za celkové účasti 1 178 NLZP. Na pěti konferencích pořádaných MOÚ pro nelékařské zdravotnické pracovníky, z nichž jedna měla mezinárodní rozsah, se celkem účastnilo 918 NLZP. V certifikovaném kurzu „Ošetrovatelská péče o pacienta se zavedeným portem“ bylo proškoleno 30 všeobecných sester bez odborného dohledu z různých zdravotnických zařízení ČR ve třech pořádaných běžích.



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, radiologického asistenta, zdravotního laboranta, nutričního terapeuta a zdravotnického asistenta. Pedagogické činnosti na NCO NZO a na LF MU Brno se aktivně účastnilo 10 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 o dietním režimu. Tyto služby nabízí i přes Skype. Nutriční péči poskytují čtyři nutriční terapeutky. V roce 2015 bylo provedeno 5 333 nutričních kontrol u hospitalizovaných pacientů v riziku malnutrice. Dále bylo realizováno 740 šetření o informovanosti o diabetické dietě. Poradnu nutričních terapeutů navštívilo 920 pacientů, což je o 303 pacientů více než v předešlém roce. Úsek léčebné výživy také zajišťuje podklady a odborný dohled nad přípravou stravy pro pacienty ve stravovacím provozu.

Úsek zdravotně sociální zajišťuje návaznou péči a sociální poradenství hospitalizovaným a ambulantně ošetřovaným pacientům prostřednictvím tří zdravotně sociálních pracovníků. Ty v roce 2015 zabezpečily sociálními a zdravotními službami 1 698 hospitalizovaných pacien-

tů, 364 domácí péči, pro 21 pacientů zajistily pečovatelskou službu, následnou péči pro 125 a hospicovou péči pro 120 pacientů. Sociální poradenství využilo celkem 399 ambulantních pacientů. Kompenzační pomůcky si v roce 2015 zapůjčilo 165 pacientů.

Centrální kartotéka a příjem

Pracovníci Centrální kartotéky podávají informace o umístění jednotlivých pracovišť, rozesílají ambulantní pacienty na jednotlivá pracoviště dle objednání. V případě potřeby zajišťují transport a doprovod pacientů na vyšetření/ošetření.

Pracovníci **Centrálního příjmu** zajišťují administrativní přijetí pacientů na jednotlivá lůžková oddělení. Na základě doporučení lékaře administrativně vystavují a vedou evidenci „Dočasných pracovních neschopností“ pacientů. Za rok 2015 bylo vystaveno 609 pracovních neschopností, mimoústavních pracovních neschopností bylo evidováno 530, celkem bylo administrativně zpracováno 1 139 dočasných pracovních neschopností. V roce 2015 bylo přijato celkem 10 095 pacientů. Je to o 221 příjmů více než v roce 2014 – jedná se o největší počet přijatých pacientů za rok v historii MOÚ. Průměrně bylo měsíčně přijato na 254 lůžek 852 pacientů.



Dobrovolnictví přispívá ke zkvalitnění pobytu pacientů v MOÚ. Dobrovolníci v ambulantní a lůžkové části nabízejí své služby pacientům již 11 let. Pomáhají překlenout náročné chvíle v nemocnici, zpříjemnit pobyt po dobu hospitalizace a zapojit pacienty do dění v MOÚ. Doprovázejí pacienty na vyšetření, procházky, na kulturní akce, do výtvarné dílny, společně sledují televizi, čtou si a poslouchají hudbu. Díky projektu „Rozvoj dobrovolnických aktivit a příprava dobrovolníků pro práci v onkologickém centru“, který vznikl za podpory Ministerstva zdravotnictví ČR, bylo ke stávajícím 17 dobrovolníkům přijato dalších 13. Byly realizovány vzdělávací aktivity pro nové i stávající dobrovolníky, byl uhrazen kurz znakového jazyka dvěma dobrovolníkům a tím došlo k rozšíření nabídky dobrovolnických služeb na skupinu pacientů se sluchovým handicapem. V roce 2015 se uskutečnilo pět setkání - supervizí dobrovolníků pod vedením klinické psycholožky a koordinátorky dobrovolníků. Ve dvou termínech se konal výcvik začínajících dobrovolníků.

7. Kvalita zdravotní péče

MOÚ má v rámci zajištění kvality a bezpečí poskytovaných zdravotních služeb zavedený **interní systém hodnocení kvality a bezpečí**. Ten je zajištěn Programem zvyšování kvality a bezpečí zdravotní péče v MOÚ (dále jen Program). Je to soubor činností (řízení kvality), které jsou realizovány s cílem komplexně a průběžně vyhledávat rizika, analyzovat je a na jejich základě zavádět změny vedoucí ke kontinuálnímu zlepšování procesů v MOÚ. Je realizován v rámci integrovaného systému, který je v souladu s doporučením na národních úrovních Rady Evropy z roku 1997. Naplňování kritérií kvality je realizováno s důrazem na plnění Resortních bezpečnostních cílů. Program je v souladu s minimálními požadavky pro zavedení interního systému hodnocení kvality a bezpečí poskytovaných zdravotních služeb, které jsou uveřejněny ve Věstníku MZ ČR 16/2015.

Úkolem úseku kvality (KVAL) je řízení, plánování a kontrola Programu kvality péče včetně participace na Plánu prevence a kontroly bezpečnosti a zajištění bezpečného prostředí v MOÚ a Plánu prevence a kontroly nozokomiálních a profesionálních nákaz v MOÚ. Součástí naplnění je také aktivní a pasivní vyhledávání rizik.

V minulém roce byla prioritou zaměstnanců úseku kvality příprava na reakreditaci Spojenou akreditační komisí o.p.s. Ve dnech 20. 10. 2015 – 21. 10. 2015 se pak akreditace úspěšně uskutečnila.



Kromě běžných činností spojených se zavedením, udržením a rozvojem interního hodnocení kvality spojených mj. s auditní činností, s vedením indikátorů kvality nebo zajišťováním dat k provádění hodnocení péče je KVAL zapojen také do několika projektů, jako např. do spolupráce rozvoje Národního hlášení nežádoucích událostí.

Již tradičně se Úsek kvality v roce 2015 podílel na realizaci šetření spokojenosti pacientů. Osmý ročník výzkumu Kvalita očima pacientů v MOÚ, který se uskutečnil v listopadu 2015, potvrdil vysokou spokojenost pacientů. Zároveň ale upozornil na některé změny ve struktuře spo-

kojenosti, kterým je potřeba věnovat pozornost. Přestože došlo k meziročnímu poklesu spokojenosti o 1,8% v roce 2015 proti roku 2014, je souhrnná spokojenost pacientů stále velmi vysoká (86,3%).



Cílem Úseku bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany (BOZP a PO) v roce 2015 bylo provádět revize a kontroly v souladu s požadavky legislativy včetně odstraňování zjištěných závad a dále uskutečňovat auditní činnost se zaměřením na minimalizaci rizik možného ohrožení zdraví zaměstnanců a zajistit bezpečnost budov a technologických zařízení ústavu, a to nejen ve vztahu k zaměstnancům, ale i k pacientům a návštěvníkům ústavu. Důsledným naplňováním tohoto cíle se Úsek BOZP a PO významnou měrou podílel na úspěšné reakreditaci ústavu.

Prováděná opatření směřující k minimalizaci rizik a bezpečnosti budov a technologických zařízení se pozitivně promítla i do vývoje pracovních úrazovosti, kdy byla nejnižší za posledních pět let. V roce 2015 bylo evidováno třicet pracovních úrazů, z toho jen dva z nich si vyžádaly pracovní neschopnost - šlo o pád na mokré podlaze a popálenina způsobená párou ve stravovacím provozu. U pracovních úrazů, které nepůsobily pracovní neschopnost, šlo nejčastěji o píchnutí či říznutí zdravotnickým nástrojem.

V roce 2015 se uskutečnila opakovaná školení zaměstnanců BOZP a PO, a to v první polovině roku. V druhém pololetí se už školení realizovala prostřednictvím e-learningu, který byl v této době spuštěn. V uplynulém roce byla pro zaměstnance zorganizována další odborná školení. Jednalo se zejména o školení zaměstnanců zařazených do požárních hlídek, dále školení k získání odborné způsobilosti v oblasti práce a obsluhy plynových a elektrických zařízení, tlakových nádob a medicánálních plynů.

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

TPočet realizovaných auditů Úsekem kvality v roce 2015

Audity technických celků		Stopař – plošný audit prac.		Audity zdrav. péče		Audit uzavřené zdravotní dokumentce	
plánovaných	uskutečněných	plánovaných	uskutečněných	plánovaných	uskutečněných	plánovaných	uskutečněných
8	8	24	42	8	18	16	16

8. Právní oddělení a Oddělení personální a mzdové

Právní oddělení poskytuje komplexní právní služby pro MOÚ. V roce 2015 projednalo a uzavřelo 727 nových smluv a 220 dodatků ke dříve uzavřeným smlouvám a dále mj. 159 dohod o poskytování finanční spoluúčasti na prohlubování kvalifikace a 1 727 dohod a 41 dodatků k dohodám, 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 významně podílelo na procesu zadávání veřejných zakázek. Mezi ty nejdůležitější lze zařadit veřejné zakázky na dodávky léčivých přípravků, zdravotnických prostředků (např. na dodávku dvou lineárních urychlovačů či PET/CT skeneru) a dalších přístrojů (např. na dodávku izotermálního titračního kalorimetru), veřejné zakázky na poskytování služeb (zejména zajištění úklidových služeb, nakládání a likvidace odpadů či poskytování mobilních telefonních služeb) a stavebních prací (výměna vnitřních rozvodů vody ve Švejdově pavilonu).

V průběhu roku 2015 se Právní oddělení rovněž zabývalo řešením škod, vymáháním pohledávek, zajištěním administrativy spojené s činností Etické komise (kde se mj. projednalo 32 nových klinických hodnocení a 113 dodatků k protokolu klinického hodnocení), zastupováním a háje-

ním 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.

V roce 2015 zaevidovalo Právní oddělení ze strany pacientů celkem 17 pochval. V témže období rovněž přijalo a v souladu se zákonem o zdravotních službách a vnitřními předpisy MOÚ projednalo 1 stížnost ve formě listinného dopisu, která byla po prošetření vyhodnocena jako neoprávněná.

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

Průměrný přepočtený počet zaměstnanců v roce 2015 byl 816,37. Skutečné čerpání prostředků na platy bez ostatních osobních nákladů a náhrad za pracovní neschopnost bylo 429,190 mil. Kč. Na ostatní osobní náklady bylo čerpáno 5,622 mil. Kč.

MOÚ se v roce 2015 zapojil do projektu Kvalita pracovního života, který se zaměřuje na kvalitu pracovního prostředí z pohledu zaměstnanců. Nemocnice dosáhla souhrnné kvality pracovního života cca 70%. Tento výsledek patří k nadprůměrným hodnotám dosahovaným v českých zdravotnických zařízeních. Průměrné hodnocení se pohybuje spíše kolem 65%, když nejnižší naměřené hodnoty v ČR jsou 57,2% a nejvyšší 74,4%.

Věková struktura v MOÚ ve fyzických osobách k 31. 12. 2015

Věk	muži	ženy	celkem
do 20 let	2	2	4
21 – 30	36	136	172
31 – 40	68	158	226
41 – 50	45	198	243
51 – 60	40	158	198
61 a více	13	31	44
celkem	204	683	887

Srovnání platů v Kč za období 2014/2015 (bez odvodů)

Platy celkem				
Kategorie	2014	2015	rozdíl	%
lékař	136 397 470	147 117 834	10 720 364	7,86
farmaceut	6 978 734	7 951 051	972 317	13,93
nelékař. zdr. pov. 183 249 634	197 531 598	14 281 964	7,79	
vědecký pracovník	17 287 984	17 287 274	- 710	0,00
THP	45 447 036	47 594 868	2 147 832	4,73
dělník	10 770 957	11 707 069	936 112	8,69
celkem	400 131 815	429 189 694	29 057 879	7,26
Průměrný plat				
Kategorie	2014	2015	rozdíl	%
lékař	73 096	77 786	4 690	6,42
farmaceut	48 585	48 329	- 256	- 0,53
nelékař. zdr. pov.	33 641	35 935	2 294	6,82
vědecký pracovník	43 237	40 387	- 2 850	6,59
THP	35 421	37 315	1 894	5,35
dělník	20 986	21 675	689	3,28
celkem	41 451	43 811	2 360	5,69

9. Centrum komunikace s veřejností (CKV)

CKV má na starosti v ústavu několik oblastí:

- činnost Onkologického informačního centra (OIC),
- provoz Galerie Žlutý kopec,
- propagaci ústavu na veřejnosti, spolupráci s novináři, komunikaci s laickou i odbornou veřejností.

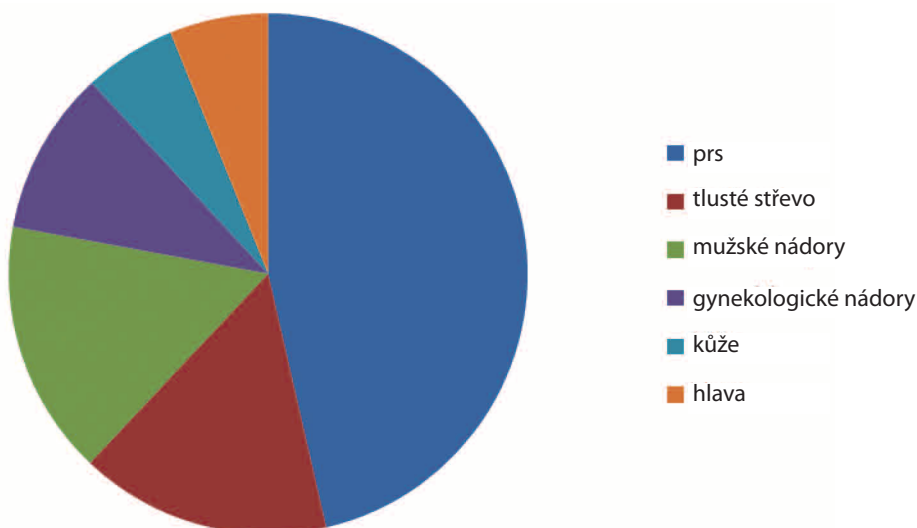
V OIC se poskytují služby pacientům i jejich příbuzným již od roku 2002. Za tu dobu bylo vyřízeno celkem 68 776 dotazů, z toho v roce 2015 celkem 5 264.

Osobně zavítalo do OIC v loňském roce 2 620 návštěvníků, telefonovalo 909 lidí a přes internetovou dotazovnu se na nás obrátilo 1 735 lidí.

Struktura dotazů se za celou dobu činnosti OIC příliš nemění. Nejvíce otázek se týká diagnózy rakoviny prsu (1 067). Druhou nejčastěji dotazovanou diagnózou jsou shodně mužské nádory (365) a tlusté střevo (359).



Nejčastěji dotazované diagnózy v roce 2015



Kromě diagnóz se tazatelé nejvíce zajímají o možnosti vyšetření a léčby v MOÚ. S tím souvisí častá otázka, zda je možné konzultovat léčbu po internetu, jak si mnozí pacienti představují. Naším posláním je dostatečně vysvětlit, že osobní prohlídka lékařem je nezbytná a nabízíme možnost objednání do konziliární ambulance.

S rozvojem internetu souvisí také fakt, že neustále stoupá počet stažení edukačních materiálů z našich internetových stránek na úkor tištěných. Rozdali jsme 24 807 brožurek v papírové podobě a staženo bylo 36 124 položek. Neméně významnou úlohu OIC plní v tom, že učí pacienty i jejich příbuzné rozlišovat mezi ověřenými a lékařsky garantovanými zdroji a mezi těmi ostatními.

CKV připravuje setkání představitelů ústavu s novináři, stará se o propagaci nových léčebných postupů i možností onkologických pacientů, propaguje preventivní programy, které ústav svým klientům nabízí. Zaměřuje se ale také na osvětovou práci s veřejností. Pravidelně spolupracuje s Ligou proti rakovině Brno na organi-

zaci Dne proti rakovině nebo Plavbě za zdravím, už několik let spolupracuje se studenty LF MU, kteří jsou sdruženi v mezinárodní organizaci IFMSA při osvětových akcích v brněnských obchodních centrech – např. pod názvem Kdopak by se raka bál. Velice úzce ale také komunikuje s patientskými organizacemi, především s MammaHelp nebo s Aliancí žen s rakovinou prsu.



Kromě toho CKV připravuje řadu akcí pro onkologicky nemocné. V loňském roce zorganizovalo pro pacienty 12 výstav – stalo se už tradicí, že se vernisáže v Galerii Žlutý kopec konají vždy první čtvrtky v měsíci. Vzhledem k tomu, že se galerie nachází ve 2. patře Švejdova pavilonu, kde je umístěn centrální příjem, centrální evidence i většina onkologických ambulancí, je to jedna z nejnavštěvovanějších výstavních ploch v republice. Procházejí tudy všichni onkologičtí pacienti i jejich příbuzní, kteří je na vyšetření doprovázejí. Znamená to, že vystavené práce zde vidí ročně více než 200 000 lidí.

Pacienty i jejich přátele zve CKV také na koncerty, literární pořady nebo pořady kombinované. V roce 2015 měli možnost navštívit 28 kulturních akcí ve stejném prostoru, jako se konají vernisáže, tedy v Galerii žlutý kopec. Vystoupil zde například Jožka Černý, herci Městského divadla Brno, se kterými už několik let velice úzce spolupracujeme, stejně tak s posluchači Konzervatoře Brno nebo Janáčkovy akademie múzických umění, kteří zde pořádají pravidelné koncerty. Všechny akce se těší velkému zájmu především hospitalizovaných pacientů, kteří tuto možnost vítají jako zpříjemnění svého pobytu v nemocnici a odreagování se od problémů, které léčba onkologického onemocnění s sebou přináší.



10. 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

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 pro uživatele, kteří pracují s informačními technologiemi a informačními systémy. Za rok 2015 bylo vyřízeno přes 2 300 požadavků zadaných přes HelpDesk v Lotus Notes. Další požadavky byly přijímány telefonicky, e-mailem, osobně.

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),
- práce uživatelů s informačními systémy a aplikacemi,
- zavádění nových procesů a postupná elektronicizace procesů stávajících.

Po celý rok 2015 bylo v provozu registrační místo akreditovaného poskytovatele certifikačních služeb pro vydávání kvalifikovaných zaměstnaneckých certifikátů. Na registračním místě se vydávaly a obnovovaly certifikáty pro zabezpečený elektronický podpis lékařům, farmaceutům, právníkům a ostatním zaměstnancům dle potřeb MOÚ. Všem zaměstnancům byla poskytována plná podpora pro zajištění funkčnosti systémů, které s kvalifikovanými certifikáty pracují.

- Realizovala se další etapa upgrade sítě pro přenosovou rychlost 10 Gb/s - výměna starých patchpanelů a rozvodů v rozvodných datových skříních ve Švejdově pavilonu.
- Nakoupily se dva výkonné servery pro virtualizaci sítě, fyzický server pro potřeby ekonomického informačního systému, bylo rozšířeno diskové pole o další enclosure s kapacitou 48 TB a byl pořízen další potřebný HW (monitory, tiskárny, čtečky čárových kódů, náhradní díly).
- Na konci roku 2015 bylo dodáno 91 ks počítačů určených k obměně provozu již nevyhovujících.
- Byla dokončena přeměna počítačů na operační systém Windows 7 z důvodu ukončení podpory Windows XP.
- 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.

- V roce 2015 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. Mimo povinné legislativní aktualizace, opravy chyb a úpravy dílčích funkcí jsme nastavili a provedli potřebné úpravy aplikací pro spuštění nové povinné vzdělávací akce v modulu elektronického vzdělávání zaměstnanců e-learning - BOZP, PO, kde jsou studijní texty, testy. Po úspěšném absolvování obou testů z obecné části BOZP a PO zaměstnanec vytiskne „ZÁPIS“ o provedeném školení a absolvuje školení BOZP, PO na pracovišti. Součástí této vzdělávací akce je přihlašování na vzdělávací akci a tabulkový přehled o absolvovaných zkouškách. Pro podmínky MOÚ jsme přizpůsobili modul Personální události, který zaměstnance e-mailem upozorňuje na konec platnosti školení MOÚ a nově také na konec platnosti lékařské prohlídky. U dodavatele jsme zajistili úpravy Nástupních a Změnových listů, aby se s těmito aplikacemi uživatelům lépe pracovalo.
- Dále se vylepšoval intranet MOÚ a webové prezentace ústavu na stránkách www.mou.cz (navigační systém, registrační systém pro konference).

Úsek nemocničního Informačního systému

Zajišťuje 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), provádí vstupní školení nových zaměstnanců, zpracovává statistické výstupy.

Vývoj nemocničního informačního systému GreyFox v roce 2015 se uskutečňoval v několika oblastech:

Úpravy v celém systému:

- po zrušení vybírání ambulantních regulačních poplatků byl jeden platební terminál využit pro platby vyšetření samoplátců, které provádí Oddělení radiologie. V této souvislosti byl upraven tisk dokladu pro samoplátce. Na dalších dvou platebních terminálech byl naplánován provoz navigačního systému pro pacienty, který bude součástí naší webové stránky,
 - byl vypsifikován přístup k záznamům klinické psychologie,
 - byly zavedeny další kontroly při vypisování receptů,
 - senioři byli označeni piktogramem, který se zobrazuje v patientském informačním panelu.
- Klinické studie:
- došlo ke změnám pravidel zařazování pacienta do klinické studie, pacient smí být aktivně zařazen pouze k jediné studii, která není paliativní,
 - v případě paliativní studie je možné definovat skupiny studie, ve které je pacient automatic



ky přidělen do jednoho z ramen (proces automatické randomizace).

Ambulantní modul:

- do ambulantní zprávy byla zařazena nová záložka Paliace dle definice projektu AZV - Integrace paliativní péče do komplexní onkologické péče, v souvislosti s tím vznikly 4 dotazníky - EORTC a HADS, PPS a ESAS se statistickými výstupy přístupné pouze pro Ambulanci podpůrné a paliativní onkologie,
- záznam nemocniční nákazy byl doplněn o nový charakter příznaků „ranná infekce - nekomplikovaná“.

Chemoterapeutický modul:

- v rozpisu chemoterapie (žádance) není možné položku medikace navyšovat nad 100%,
- postupně se zaváděl na dalších odděleních proces elektronického příjmu chemoterapie pomocí čtečky.

Nutriční modul:

- úpravy byly provedeny i v nutričním záznamu, např. byla umožněna širší práce s laboratorními výsledky.

Radiologický modul:

- byl zvýšen komfort práce při editaci protokolu vyšetření,
- byly implementovány číselníky MaSc - verze 7 - od 1. 1. 2015,
- radiologický záznam byl provázán se záznamem sensitivní reakce, dochází k informování o poslední sensitivní reakci před vlastním vyšetřením prováděným na Oddělení radiologie, radiolog může vypisovat záznam o sensitivní reakci.

Radioterapeutický modul:

- nově bylo umožněno provést po vypsání záznamu Ukončení novou dílčí činnost „Dodatečné párování dávek“,
- v rámci kompletní dokumentace byla uvolněna prezentace jednotlivých nálezů terapie,
- do radioterapeutických záznamů (Konzilium, Lékařská zpráva, Průběžná kontrola, Ukončení) byl zpracován Nutriční dotazník,
- vznikly dva nové přehledové výstupy: Indikátor kvality - konzilium - hospitalizace, Indikátor kvality - plánování - ozařování.
- dle provozních požadavků byl upraven Ozařovací protokol.

Patologický modul:

- byly upraveny všechny tiskové sestavy dle normy ISO 15189,
- v protokolu o biopsii bylo zprovozněno vícečetné zadávání prediktorů,
- v patologické modulu byl otevřen pasivní přístup k objednacím knihám.

Laboratorní modul:

- v laboratorních protokolech na obrazovce a tisku byl nově označen předběžný výsledek znakem dolar „\$“,

- byl napojen nový automatický analyzátor pro kompletní vyšetření moči FUS-2000 a imunochemický analyzátor Cobas e411,
- byl spuštěn modul Automat pro Laboratorní schvalování,
- byla navržena nová koncepce komunikace s informačním systémem glukometrů.

Transfuzní modul:

- byl řešen provozní požadavek identifikovat osobu a důvod předčasného ukončení transfuzního protokolu,
- Modul Banka biologických materiálů,
- byl upraven statistický výstup Výběr vzorků z BBM (nezobrazují se již vydané vzorky).

Hospitalizační modul – ošetřovatelská dokumentace

- dle požadavků zdravotních sester byly upravovány záznamy Ošetřovatelská anamnéza, Ošetřovatelská propouštěcí zpráva, Polohování, Hodnocení směny, Stomie (urostomie, tracheostomie),
- bylo řešeno přeložení pacienta se zapůjčenou antidekubitní pomůckou,
- agenda Dlouhodobě evidované cévní vstupy se parametrizovala pro evidenci portů.

Hospitalizační modul – lékařská dokumentace

- aktualizace DRG pro rok 2015 (implementace souboru relativních vah, kritických výkonů).
- byl doplněn záznam Vyšetření per rectum,
- byl upraven tisk dekursu dle požadavku Spojené akreditační komise.

Modul POKLADNA

- příloha tisku odvodu tržby za hrazené události byla doplněna o rozpis příjmů podle nákladových středisek,
- s vazbou na pokladnu vznikla nová agenda nájmu movitých věcí pro nájmy pump pro enterální výživu. Tato agenda je modifikovatelná, jde použít i pro další typy nájmu,
- Manažer – výstupní sestavy,
- Bodová produkce – hospitalizace a ambulance,
- UOP a ambulantní bodová produkce,
- Nákladná vyšetření během hospitalizace,
- Hospitalizace a nutriční terapie,
- Rozdělení pacientů podle krajů.

Průběžně se vyvíjel a doladoval modul sterilizace připravovaný pro pracoviště Centrální sterilizace s vazbou na ostatní pracoviště MOÚ.

V listopadu byl na Oddělení laboratorní medicíny spuštěn modul klinických skladů, který komunikuje s lékárenským informačním systémem a řeší elektronické objednávání zboží z Ústavní lékárny, příjem výdejek na klinický sklad oddělení, vyskladňování zboží, inventury. Při práci v něm jsou využívány paměťové terminály.

11. Odbor vědy, výzkumu a výuky

Věda, výzkum a pre- i postgraduální výuka jsou významnou součástí práce odborníků MOÚ. Rok 2015 byl pro ústav v těchto oblastech rokem velmi úspěšným. Je významným centrem vzdělávání a translačního výzkumu v onkologii. To dokazuje jak vysoký počet řešených projektů a nově zavedených metod a technologií, tak i rozsáhlá tvůrčí a publikační aktivita zaměstnanců ústavu. V první výzvě nově vytvořené Agentury pro zdravotnický výzkum (AZV ČR) „VES2015“ získal ústav finance pro 8 z 19 podaných projektů, čímž dosáhl 42% úspěšnosti. Pro srovnání, AZV ČR podpořila v roce 2015 24% přijatých žádostí. Podařilo se rovněž uspět i v „Národním programu udržitelnosti I“ (NPU-I) na podporu výzkumu, experimentálního vývoje a inovací. MOÚ tak disponuje prostředky na pokrytí významné části nákladů výzkumného centra RECAMO (Regionální centrum aplikované molekulární onkologie). Kromě toho byly obhájeny výsledky všech výzkumných projektů a ve spolupráci s Ústavem jaderného výzkumu, a. s., byl dokončen vývoj a klinické hodnocení radiofarmaka ¹¹C-Methioninu, určeného pro diagnostiku nádorového postižení mozku. Celkově bylo v MOÚ realizováno 43 klinických hodnocení (podrobně viz kapitola 14). Na poli vzdělávání bylo přelomovou událostí založení Kliniky operační onkologie, která je v pořadí již třetím společným pracovištěm MOÚ s LF MU. Ústav je široce zapojen i do mezinárodní spolupráce. Kromě dílčích specifických výzkumných projektů je z pozice národního koordinátora BBMRI etablován v evropské síti výzkumných infrastruktur a současně je jediným zástupcem České republiky se statutem řádného člena v Organizaci evropských onkologických ústavů (podrobně viz níže). Uvedených aktivit by nebylo možné dosáhnout bez úzké spolupráce mezi týmy multioborové spolupráce a výzkumnými týmy ústavu. Kontrolu nad vznikem a realizací projektů aplikovaného výzkumu a inovací mají Rada pro klinický výzkum a inovace a Vědecká rada MOÚ.

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

V roce 2015 byl MOÚ příjemcem nebo spolupříjemcem finančních prostředků určených k řešení celkem 38 výzkumných a rozvojových projektů. Grantová agentura IGA MZ ČR podpořila 10 projektů, AZV ČR 8, GA ČR 6, MŠMT 4 a z institucionální podpory MZ ČR bylo podpořeno 6 projektů. Mimo to byly 3 projekty financovány ze zahraničních zdrojů, z toho jeden soukromou nadací. Podrobný seznam grantových projektů je uveden v kapitole 13. Projekty spolufinancované ze strukturálních fondů Evropské unie jsou detailně popsány v kapitole č. 3 - Investice a rozvoj. Základní informace k nejvýznamnějším aktivitám ve vědecko-výzkumné oblasti uvádíme níže.

1. BBMRI (Biobanking and Biomolecular Resources Research Infrastructure)

Jde o projekt MOÚ financovaný účelovou podporou poskytnutou vládou ČR pro rozvoj velkých infrastruktur pro výzkum, vývoj a inovace. Z poskytnuté dotace téměř 120 miliónů Kč vybudoval do roku 2015 MOÚ společně s dalšími pracovišti v České republice síť biobank, která je součástí nadnárodního konsorcia BBMRI (www.bbMRI.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/>). Na tuto fázi budování naváže v roce 2016 fáze udržitelnosti projektu.

2. RECAMO (Regionální centrum aplikované molekulární onkologie)

MOÚ získal dotaci z Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace (OP VaVpI) na realizaci projektu regionálního výzkumného centra RECAMO (www.recamo.cz). Přidělená dotace ve výši téměř 282 mil. Kč významně pokryla celkové náklady projektu, které činily 372 mil. Kč. V roce 2015 projekt přešel do fáze udržitelnosti, kterou se daří financovat jak z dílčích projektů základního a aplikovaného výzkumu, které centrum realizuje, tak i z podpory Národního programu udržitelnosti I (NPU-I): „RECAMO 2020“. Díky projektu RECAMO MOÚ vybudoval vědecko-výzkumné centrum evropského formátu vybavené nejmodernějšími technologiemi. Předmětem činnosti centra budou aktivity v oblasti základního, aplikovaného a klinického onkologického výzkumu. Propojením práce vědců a lékařů umožňuje projekt RECAMO přímou a rychlou aplikaci nových vědeckých poznatků do klinické praxe. V oblasti pregraduálního a postgraduálního vzdělávání RECAMO přispívá k výchově odborníků nejen pro akademický, ale i komerční sektor v regionu.

3. IntegRECAMO

Z Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost (OP VK) získal MOÚ celkovou částku 31 mil. Kč na projekt IntegRECAMO. Cílem projektu IntegRECAMO bylo integrovat špičkové výzkumníky do týmu RECAMO, přenést jejich zkušenosti na mladé české vědce, vytvořit podmínky pro interakce v oboru na mezinárodní úrovni a posílit tým RECAMO v oblasti podpůrných aktivit vědy a výzkumu (VaV). Projekt v roce 2015 dospěl do své finální fáze. Jeho realizace přispěla k pokroku v oblasti nádorové biologie a její implikace do klinické praxe. Projekt dal základ nové platformě pro setkávání odborníků (workshopy, letní školy) ze všech oblastí onkologického výzkumu (molekulární biologové, chemici, biostatistika, genetici, techničtí experti) a kliniků (onkologové, specialisté v zobrazovacích a laboratorních diagnostických metodách). Tyto aktivity budou integrovány do náplně projektu RECAMO.

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

Hlavním cílem projektu je vytvořit optimální podmínky pro výzkumnou činnost v oboru onkologie prostřednictvím zajištění dostupnosti informačních zdrojů (knihy, časopisy, databáze) v onkologii pro pracovníky MOÚ a odborníky ve spolupracujících pracovištích 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 MÚ (podrobnosti viz níže část Odborná knihovna).

5. Institucionální podpora

MOÚ získal z rozpočtu ČR, prostřednictvím svého zřizovatele, finanční prostředky ve výši přesahující 7 mil. Kč pro další rozvoj výzkumné organizace. Polovina těchto prostředků byla přidělena přímo tvůrcům výsledků vědy a vý-



zkumu, druhá polovina byla použita k financování čtyř programů podpory vědy a výzkumu v MOU: 1. Program publikační podpory (PPP), 2. Program NVVaV 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 2015 bylo zahájeno řešení 6 nových výzkumných projektů hrazených z programu PPV a pokračovalo v řešení 17 projektů z předchozích let (viz str. 62–65).

6. Spolupráce

Řada výzkumných projektů se uskutečňuje za spolupráce s tuzemskými a zahraničními 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. Zavedena metodika sekvenování nové generace (NGS) na platformě MiSeq (Illumina) pro vyšetření 219 genů asociovaných s dědičnými nádorovými syndromy – český sekvenační panel „CZECANCA“ u pacientek s ovariálním karcinomem.
2. Detekce sentinelových uzlin u karcinomu prsu pomocí paramagnetické látky Sienna – metoda SentiMag.
3. Zavedeny nové metody regionální anestezie pro mamární chirurgii: PEC I a PEC II blokáda.
4. Vytvoření nového software pro automatické vyhodnocování ozařovacích plánů.
5. Zavedení nové techniky IGRT radioterapie prsou za využití řízeného dýchání s maximální radioprotekcí srdce a plic.
6. Invazivní endosonografie gastrointestinálního traktu pomocí endosonografického vyšetření konvexní ultrazvukovou sondou s možností tenkojehlové aspirační biopsie.
7. Zavedení endoskopického vyšetření horní části gastrointestinálního traktu tenkým (6mm) endoskopem, které umožňuje endoskopické vyšetření u stenotizujících procesů a provedení direktní perkutánní endoskopické gastrostomie.
8. Zavedení metody měření izotermálním titračním kalorimetrem MicroCal PEAQ-ITC.

III) Publikační a přednášková aktivita zaměstnanců MOU

V roce 2015 bylo publikováno celkem 138 in extenso prací v českých a zahraničních recen-

zovaných časopisech, z toho **74 prací v časopisech s IF (Impact Factor)**. Jejich **souhrnný IF** dosáhl výše **422**. Další články byly publikovány ve sbornících nebo jiných odborných periodících. Zaměstnanci MOU se autorsky významnou měrou podíleli i na tvorbě odborných monografií, bohatá byla i jejich přednášková činnost. Podrobný seznam všech publikací je uveden v kapitole 12.

IV) Organizace konferencí, seminářů a workshopů

Odbor vědy, výzkumu a výuky MOU (OVVV) pravidelně každý týden pořádá celoustavní odborné semináře. Kromě nich OVVV a další pracoviště MOU realizovaly **více než 30 konferencí, kurzů a pracovních seminářů** (workshopů). Nejvýznamnější akcí byly v pořadí již třicáté deváté **Brněnské onkologické dny (BOD)**, které probíhají společně s **Konferencí pro nelékařské zdravotnické pracovníky (KNZP)**. Odborný i doprovodný program se uskutečňoval 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 **429 příspěvků, z toho 322 formou přednášek**. Obou akcí se v průběhu dvou dnů zúčastnilo přes **1 500 účastníků**. Uvedená čísla právem činí z těchto konferencí **největší celostátní odbornou akci** zahrnující všechny profese zabývající se **onkologickou problematikou**.



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

I. Brněnský den klinické farmacie, MOU, 12. 2. 2015.

8. ročník **Winter Glio Track Meeting**, Velké Bílovice, 13. - 14. 2. 2015. Vydány závěry z konference.

XXXIX. Brněnské onkologické dny a XXIX. Konference pro nelékařské zdravotnické pracovníky, Brněnské výstaviště. 8. - 10. 4. 2015. Vydán sborník abstrakt.

VIII. ročník odborné konference pro radiologické asistenty Mamodiagnostika z pohledu radiologického asistenta. Téma: „MR prsu a Radiační zátěž u mamografie.“ Hotel Myslivna Brno, 9. 4. - 10. 4. 2015.

„**Laboratorní diagnostika v onkologii 2015**“, Konference pro zdravotní laboranty a ostatní pracovníky v klinických laboratořích. MOU, 20. 5. - 21. 5. 2015. Vydán sborník abstrakt.

„**6th RECAMO Joint meeting – Through Cancer Research towards Applied Molecular Oncology**“, MOU, 11. - 12. 6. 2015. Workshop s mezinárodní účastí. Vydána Abstract book.

Seminář brněnských pracovišť patologie, 30. 10. - 31. 10. 2015, Mikulov.

Konference pro NLZP: Novinky v onkologické léčbě, 24. 11. 2015, MOU.



V) Výuka

Rok 2015 byl pro MOÚ dalším milníkem v oblasti výuky a vzdělávání. Dne 1. 7. schválil akademický senát Lékařské fakulty Masarykovy univerzity založení v pořadí již třetí společné kliniky s naším ústavem, a to **Kliniky operační onkologie (KOO)**. Podrobnosti jsou uvedeny v kapitole č. 5 Kliniky a oddělení.

MOÚ tak prostřednictvím **Kliniky komplexní onkologické péče, Kliniky radiační 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 propedeutiky a paliativní medicíny. Specializační vzdělávání se uskutečňuje v oborech klinické onkologie, radiační onkologie, onkogynekologie, paliativní medicíny a klinické farmacie.

MOÚ má dále akreditováno i několik specializačních kurzů pro vzdělávání nelékařských zdravotníků, např. kurz radiační ochrany, kurzy péče o pacienty se zavedeným portem a s chemoterapií. V roce 2015 organizoval MOÚ celkem 8 těchto akreditovaných kurzů (podrobně viz kapitola č. 6 Odbor nelékařských zdravotnických pracovníků). Kromě toho se zaměstnanci RECAMO a KKOP podílejí i na praktické a teoretické výuce pro studenty PŘF MU. V rámci postgraduálního vzdělávání přijal MOÚ v roce 2015 celkem 69 tuzemských a 9 zahraničních stážistů. Na druhé straně 31 zaměstnanců MOÚ se účastnilo vzdělávacích pobytů a/nebo praktických kurzů v zahraničí. Doktorské studium zahájili 2 studenti a 1 úspěšně ukončil (Mgr. Filip Trčka, Ph.D.). Kromě toho bylo úspěšně obhájeno 7 bakalářských a diplomových prací a byla úspěšně ukončena dvě **habilitační řízení** - **doc. MUDr. Oldřicha Coufala, Ph.D.** (KKOP LF MU a MOÚ) a **doc. MUDr. Reginy Demlové, Ph.D.** (FÚ LF MU a OKH MOÚ). Zahájeno bylo **profesorské řízení u doc. MUDr. Martina Klabusaye, Ph.D.** (KKOP MOÚ).

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

Významného ocenění se dostalo **prof. RNDr. Miloši Vlastislavu Novotnému, DrSc., dr.h.c.mult.**,

kteří s MOÚ dlouhodobě spolupracuje a v posledních letech se jako zaměstnanec RECAMO přímo podílí na jeho výzkumné činnosti. Profesor Novotný obdržel 17. 9. od předsedy Akademie věd ČR „**Čestnou oborovou medaili Jaroslava Heyrovského za zásluhy v chemických vědách.**“

Z dalších mimořádných ocenění, která byla v roce 2015 udělena našim zaměstnancům za výsledky jejich práce v oblasti vědy a výzkumu, je nutno zmínit:

- Výbor SROBF ČLS JEP (Společnosti radiační onkologie, biologie a fyziky ČLS JEP) udělil **Chodounského cenu za nejlepší publikaci v oboru radiační onkologie za rok 2015 MUDr. Tomáši Kazdovi** z Kliniky radiační onkologie,
- V celofakultní **Studentské vědecké soutěži „SVOČ“** získala studentka LF MU **Adéla Kuklová (školitel MUDr. Tomáš Kazda, KRO MOÚ) 2. místo a studenti LF MU Ludmila Bareková a Tomáš Kabut (školitel doc. MUDr. Marek Svoboda, Ph.D., KKOP a OEGN MOÚ) 3. místo** v sekci interních oborů. Obě studentky ústav podpořil v možnosti prezentovat svoje práce na **Mezinárodní letní škole klinické a experimentální onkologie pro studenty medicíny**, která se konala 8. 7. – 17. 7. 2015 ve Vídni, a to pod záštitou Medical University of Vienna a University at Groningen. Obě naše studentky byly vybrány mezi třemi nejlepšími prezentujícími v rámci klinicky orientované sekce a podařilo se jim tak prosadit se i na mezinárodní úrovni.

V roce 2015 se uskutečnily volby do celostátních **výborů České onkologické společnosti ČLS JEP a Společnosti radiační onkologie, biologie a fyziky ČLS JEP**. Do obou výborů byli zvoleni čtyři zaměstnanci MOÚ: **prof. MUDr. Jan Žaloudík, CSc., doc. MUDr. Marek Svoboda, Ph.D. a MUDr. Katarína Petraková, Ph.D.** se stali členy výboru ČOS ČLS JEP a **prof. MUDr. Pavel Šlampa, CSc.** místopředsedou výboru SROBF ČLS JEP. Toto silné zastoupení jistě odráží pozici ústavu v oblasti klinické a radiační onkologie v ČR.

VIII) Mezinárodní aktivity

Pro upevnování odborné kompetence jsou mimořádně významné mezinárodní kooperace. Mimo dílčí spolupráce, které se svými partnery ve Velké Británii, USA, Singapuru, Německu, Jižní Koreji a na Slovensku navázala jednotlivá pracoviště MOÚ, je důležité členství ústavu v nadnárodních společenstvích a v evropských infrastrukturních sítích. MOÚ je po mnoho let **jediným 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. Toto členství mu přináší značný benefit při navazování spolupráce a rozšiřuje možnosti zapojení se do mezinárodních výzkumných projektů. V roce 2015 byl MOÚ valným shromážděním OECI vybrán, aby v roce 2017 hostil vědeckou konferenci OECI a výroční valné shromáždění OECI. Ústav bude mít příležitost prezentovat na mezinárodní úrovni špičkový translační i aplikovaný výzkum, který realizuje. **Současně v roce 2015 zahájil MOÚ proces designace a akreditace**



podle pravidel OECI. Tímto krokem chce dokázat svou vysokou kvalitu a mezinárodní konkurenceschopnost.

Účastí v projektu **ERA-NET on TRANSCAN** (European Research Area on TRANSLational CANcer research) MOU kooperuje s předními evropskými institucemi realizujícími translační výzkum v oblasti prevence, diagnostiky a léčby nádorových onemocnění (podrobně viz výše). MOU je rovněž součástí sítě evropských vědeckých infrastruktur **ESFRI** (European Strategy Forum on Research Infrastructures – <http://ec.europa.eu/research/esfri/>), a to prostřednictvím jeho role v projektu české sítě bank biologického materiálu v rámci evropského konsorcia **BBMRI-ERIC** (European Research Infrastructure Consortium; www.bbMRI.eu). Významná je rovněž spolupráce s **IAEA** (Mezinárodní agentura pro atomovou energii). Pracovníci MOU se opakovaně účastní jako experti IAEA mezinárodních vzdělávacích akcí. MOU velice úzce spolupracuje s národní výzkumnou infrastrukturou **CZECRIN** podporující akademická klinická hodnocení. **CZECRIN** je součástí nadnárodního konsorcia pan-evropského významu v rámci Evropského konsorcia pro výzkumnou infrastrukturu **ECRINERIC**.

IX) Odborná knihovna

Součástí OVVV je i Odborná knihovna, která sídlí ve Švejdově pavilonu. Knihovna je aktivním členem sítě lékařských knihoven, kde spolupracuje hlavně s odborníky Komplexních onkologických center v ČR. Spravuje **rozsáhlý knihovní fond specializovaný na onkologii, obsahující více než 11 000 tištěných knih, elektronické knihy, časopisy a databáze** (podrobnosti níže). Přístup k plným textům elektronických informačních zdrojů (EIZ) je možný z IP adres ústavu, všem registrovaným čtenářům je možno zajistit i vzdálený přístup. Pracovnice knihovny poskytují informační služby (rešerše, bibliografické informace, konzultace, atd.) zaměstnancům ústavu, ale i externistům a spolupracujícím institucím, především odborníkům z Komplexních onkologických center ČR. Kromě toho zajišťují evidenci publikační činnosti zaměstnanců, její zpracování pro potřeby ústavu a zaslání souborů do Rejstříku informací o výsledcích (RIV) Rady pro výzkum, vývoj a inovace. Pro zpracování knihovního fondu je používán program Verbis,

katalog je zobrazen v programu Portaro. Pro vyhledávání EIZ je k dispozici Summon.



K významnému posílení knihovního fondu v elektronických i tištěných informačních zdrojích a nabídce služeb knihovny došlo v souvislosti s realizací projektu **RELICEO (Regional Library of Clinical and Experimental Oncology)**, který byl částkou 25 mil. Kč dotován z Evropského fondu pro regionální rozvoj (MŠMT). Šlo o výzvu č. 4.3 Vybavení odborných vědeckých a oborových knihoven – operační program Výzkum a vývoj pro inovace (VaVpI) pod č. CZ.1.05/3.2.00/12.0233. Rovněž byly zrekonstruovány původní prostory knihovny a vybudováno nové zázemí pro samostudium a výuku. V roce 2015 byla ukončena realizační fáze projektu, přičemž přístup ke všem EIZ je zajištěn do konce roku 2017. Připravují se jednání o dotacích pro fázi udržitelnosti na další roky.

Uživatelé knihovny jsou informováni o aktuálně dostupném fondu informačních zdrojů v MOU prostřednictvím webových stránek MOU: www.mou.cz (Odborná knihovna) nebo webu projektu: www.relieceo.cz. V rámci tohoto portálu dále odkazují odborníci, specializující se na vybrané oblasti onkologie, na aktuální literaturu s komentářem.

Wi-Fi pro pacienty

Odborná knihovna poskytuje službu také pacientům – udělování hesel pro přístup k internetu prostřednictvím bezdrátové sítě Wi-Fi. Je umožněn těm, kteří mají vlastní mobilní zařízení, buď na 8 hodin, na týden nebo na 3 měsíce, a to po vyřízení potřebných formalit. Každoročně tuto službu využívá více než 2 000 pacientů.

Stručný přehled informačních zdrojů a jejich využívání:

knihovní fond tištěný	celkem knihovních jednotek k 31. 12.	11 855
	časopisy - v knihovně	38
	- na ostatních odděleních MOU	27
elektronické informační zdroje	knihy	384
	časopisy	1 823
obsaženy v databázích a kolekcích	Journals@Ovid, SpringerLink, ClinicalKey, Nature Publishing Group, Evidence Based Medicine Reviews, Ebrary, EBSCO eBooks	7
uživatelé knihovny	počet registrovaných čtenářů celkem	778
	z toho nových nebo obnovených v r. 2015	110
	počet návštěvníků	974
využití informačních zdrojů	vypůjčky, prolongace, cirkulace	1 884
	počet stažených plných textů a jejich zobrazení	19 025
publikační činnost zaměstnanců	počet publikací in extenso	376
	zasláno do RIV (za rok 2014)	103
počet kopií / skenů		9 030 / 11 214

12. Publikace pracovníků MOÚ 2015



Články v impaktovaných časopisech

- 1 Andreotti, G., ... Foretova, L. et al. **A pooled analysis** of cigarette smoking and risk of multiple myeloma from the international multiple myeloma consortium. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2015 Mar, **24**(3), 631-4. ISSN 1055-9965. IF 4,125
- 2 Bartošik, M., Koubkova, L., Karban, J., Červenková Štátná, L., Hodík, T., Lamač, M., Pinkas, J. and R. Hrstka. **Electrochemical analysis** of a novel ferrocene derivative as a potential antitumor drug. *Analyst.* 2015, **140**, 5864-5867. ISSN 0003-2654. IF 4,107
- 3 Bencsikova, B., Bortlíček, Z., Halamkova, J., Ostrizkova, L., Kiss, I., Melichar, B., Pavlik, T., Dušek, L., Valík, D., Vyzula, R. and L. Zdrzilova-Dubska. **Efficacy of bevacizumab** and chemotherapy in the first-line treatment of metastatic colorectal cancer: broadening KRAS-focused clinical view. *BMC Gastroenterology.* 2015, **15**, 37. [10 p.] ISSN 1471-230X. IF 2,365
- 4 Bigert, C., ..., Foretova, L. et al. **Lung cancer** risk among cooks when accounting for tobacco smoking: a pooled analysis of case-control studies from Europe, Canada, New Zealand, and China. *J Occup Environ Med.* 2015 Feb, **57**(2), 202-9. ISSN 1076-2752. IF 1,63
- 5 Bienertova-Vasku, J., Zlamal, F., Tomandl, J., Hodicka, Z., Novak, J., Splichal, Z., Ventruha, P., Thon, V. and A. Vasku. **The presence of B-cell** activating factor (BAFF) in umbilical cord blood in both healthy and pre-eclamptic pregnancies and in human breast milk. *Journal of Reproductive Immunology.* 2015, **109**, 89-93. ISSN 0165-0378. IF 2,815
- 6 Bojková, M., Dítě, P., Dvořáčková, J., Novotný, I., Floreánová, K., Kianička, B., Uvírová, M., Martínek, A. **Immunoglobulin G4**, autoimmune pancreatitis and pancreatic cancer. *Dig Dis.* 2015, **33**(1), 86-90. ISSN 0257-2753. IF 2,181
- 7 Blanco, I., ... Foretova, L. et al. [94 autorů]. **Assessing associations** between the AURKAHMMR-TPX2-TUBG1 functional module and breast cancer risk in BRCA1/2 mutation carriers. *PLoS One.* 2015, Apr 1, **10**(4), e0120020. [18 p.] ISSN 1932-6203. IF 3,234
- 8 Bouchal, P., Dvořáčková, M., Roumeliotis, T., Bortlíček, Z., Ihnatová, I., Procházková, I., Ho, J.T., Maryáš, J., Imrichová, H., Budinská, E., Vyzula, R., Garbis, S.D., Vojtěšek, B., Nenutil, R. **Combined proteomics** and transcriptomics identifies carboxypeptidase B1 and nuclear Factor κB (NF-κB) associated proteins as putative biomarkers of metastasis in low grade breast cancer. *Mol Cell Proteomics.* 2015, Jul, **14**(7), 1814-1830. ISSN 1535-9476. IF 6,564
- 9 Brenner, D. R., ... Foretova, L. et al. **Identification of lung** cancer histology-specific variants applying Bayesian framework variant prioritization approaches within the TRICL and ILCCO consortia. *Carcinogenesis.* 2015 Nov, **36**(11), 1314-26. ISSN 0143-3334. IF 5,334
- 10 Brychtova, V., Mohtar, A., Vojtesek, B., Hupp, T. **Mechanisms** of anterior gradient-2 regulation and function in cancer. *Semin Cancer Biol.* 2015, **33**, 16-24. ISSN 1044-579X. IF 9,330
- 11 Bulik, M., Kazda, T., Slampa, P. and R. Jancalek. **The Diagnostic ability** of follow-up imaging biomarkers after treatment of glioblastoma in the temozolomide era: Implications from proton MR spectroscopy and apparent diffusion coefficient mapping. *BioMed Research International.* 2015, 2015, 641023. ISSN 2314-6133. IF 1,579
- 12 Cefalu, S., Lena, A.M., Vojtesek, B., Musaro, A., Melino, G., Candi, E. **TAp63gamma** is required for the late stages of myogenesis. *Cell Cycle.* 2015, **14**(6), 894-901. ISSN 1538-4101. IF 4,565
- 13 Consonni, D., ..., Foretova, L. et al. **Lung cancer risk** among bricklayers in a pooled analysis of case-control studies. *Int J Cancer.* 2015 Jan 15, **136**(2), 360-71. ISSN 0020-7136. IF 5,085
- 14 Costas, L., Infante-Rivard, C., Zock, J.-P., Van Tongeren, M., Boffetta, P., Cusson, A., Robles, C., Casabonne, D., Benavente, Y., Becker, N., Brennan, P., Foretova, L., Maynadie, M., Staines, A., Nieters, A., Cocco, P. and S. de Sanjose. **Occupational exposure** to endocrine disruptors and lymphoma risk in a multi-centric European study. *Br J Cancer.* 2015 Mar 31, **112**(7), 1251-6. ISSN 0007-0920. IF 4,836
- 15 Delahaye-Sourdeix, M., Urayama, K.Y., Gaborieau, V., Veenstra, R., Foll, M., Chabrier, A., Benavente, Y., Nieters, A., Becker, N., Foretova, L., Maynadié, M., Staines, A., Smedby, K.E., Glimelius, I., Lightfoot, T., Cocco, P., Galan, P., Vatten, L.J., Duell, E.J., Kiemeny, L., Roman, E., de Sanjosé, S., Lathrop, M., Melbye, M., Brennan, P., Diepstra, A., van den Berg, A., Hjalgrim, H., Jarrett, R.F., McKay, J.D. **A Novel risk locus at 6p21.3** for Epstein-Barr Virus-Positive Hodgkin Lymphoma. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2015 Dec, **24**(12), 1838-43. ISSN 1055-9965. IF 4,125
- 16 Delahaye-Sourdeix, M., ... Foretova, L. et al. **A rare truncating** BRCA2 variant and genetic susceptibility to upper aerodigestive tract cancer. *J Natl Cancer Inst.* 2015 Apr 2, **107**(5), pii: djv037. Print 2015 May. ISSN 0027-8874. IF 12,583
- 17 Delahaye-Sourdeix, M., ... Foretova, L. et al. **The 12p13.33/RAD52** locus and genetic susceptibility to squamous cell cancers of upper aerodigestive tract. *PLoS One.* 2015 Mar 20, **10**(3), e0117639. ISSN 1932-6203. IF 3,234
- 18 Elez, E., Kocáková, I., Höhler, T., Martens, U.M., Bokemeyer, C., Van Cutsem, E., Melichar, B., Smakal, M., Csösi, T., Topuzov, E., Orlova, R., Tjulandin, S., Rivera, F., Straub, J., Bruns, R., Quarantino, S., Taberner, J. **Abituzumab combined** with cetuximab plus irinotecan versus cetuximab plus irinotecan alone for patients with KRAS wild-type metastatic colorectal cancer: the randomised phase I/II POSEIDON trial. *Annals of Oncology.* 2015, **26**(1), 132-140. ISSN 0923-7534. IF 7,040

- 19 Fedorko, M., Stanik, M., Iliev, R., Redova-Lojova, M., Machackova, T., Svoboda, M., Pacik, D., Dolezel, J. and O. Slaby. **Combination of MiR-378 and MiR-210 Serum levels enables sensitive detection of renal cell carcinoma.** *Int. J. Mol. Sci.* 2015, **16**(10), 23382-23389. ISSN 1422-0067. IF 2,862
- 20 Fiala, O., Pesek, M., Finek, J., Topolcan, O., Racek, J., Minarik, M., Benesova, L., Bortlicek, Z., Poprach, A., Buchler, T. **High serum level of C-reactive protein is associated with worse outcome of patients with advanced-stage NSCLC treated with erlotinib.** *Tumour Biol.* 2015 Dec, **36**(12), 9215-9222. ISSN 1010-4283. IF 3,611
- 21 Fraser, J.A., Worrall, E.G., Lin Y., Landre, V., Pettersson, S., Blackburn, E., Walkinshaw, M., Muller, P., Vojtesek, B., Ball, K., Hupp, T.R. **Phosphomimetic** mutation of the N-terminal lid of MDM2 enhances the polyubiquitination of p53 through stimulation of E2-ubiquitin thioester hydrolysis. *J Mol Biol.* 2015, **427**(8), 1728-1747. IF 4,333
- 22 Healy, A.R., Houston, D.R., Remnant, L., Huart, A., Brychtova, V., Maslon, M.M., Meers, O., Muller, P., Krejci, A., Blackburn, E.A., Vojtesek, B., Hernychova, L., Walkinshaw, M.D., Westwood, N.J., Hupp, T.R. **Discovery** 1 of a novel ligand that modulates the protein-protein interactions of the AAA+ superfamily oncoprotein reptin. *Chem Sci.* 2015, **6**, 3109-3116. ISSN 2041-6520. IF 9,211
- 23 Hezova, R., Kovarikova, A., Srovnal, J., Zemanova, M., Harustiak, T., Ehrmann, J., Hajduch, M., Svoboda, M., Sachlova, M. and O. Slaby. **Diagnostic and prognostic** potential of miR-21, miR-29c, miR-148 and miR-203 in adenocarcinoma and squamous cell carcinoma of esofagus. *Diagnostic Pathology.* 2015, **10**, 42. [6 p.] ISSN 1746-1596. IF 2,597
- 24 Hsu, J-L., van den Boomen, D.J.H., Tomasec, P., Weekes, M.P., Antrobus, R., Stanton, R.J., Ruckova, E., Sugrue, D., Wilkie, G.S., Davison, A.J., Wilkinson, G.W.G., Lehner, P.J. **Plasma membrane** profiling defines an expanded class of cell surface proteins selectively targeted for degradation by HCMV US2 in cooperation with UL141. *PLoS Pathog.* 2015, **11**(4), e1004811. IF 8,057
- 25 Chen, D., ..., Foretova, L. et al. **A systematic investigation** of the contribution of genetic variation within the MHC region to HPV seropositivity. *Hum Mol Genet.* 2015 May 1, **24**(9), 2681-8. ISSN 0964-6906. IF 6,393
- 26 Cheng, T.H., ..., Foretova, L. et al. **Common colorectal** cancer risk alleles contribute to the multiple colorectal adenoma phenotype, but do not influence colonic polyposis in FAP. *Eur J Hum Genet.* 2015 Feb, **23**(2), 260-3. ISSN 1018-4813. IF 4,349
- 27 Childs, E. J., ... Foretova, L., et al. [62 autorů]. **Common variation at 2p13.3, 3q29, 7p13 and 17q25.1** associated with susceptibility to pancreatic cancer. *Nat Genet.* 2015 Aug, **47**(8), 911-6. ISSN 1061-4036. IF 29,352
- 28 Jorda, R., Schütznerová, E., Cankař, P., Brychtová, V., Navrátilová, J., Kryštof, V. **Novel** arylazopyrazole inhibitors of cyclin-dependent kinases. *Bioorg Med Chem.* 2015, **23**, 1975-1981. ISSN 0968-0896. IF 2,793
- 29 Karlsen, M. A., Høgdall, E. V., Christensen, I. J., Borgfeldt, C., Kalapotharakos, G., Zdrzilova-Dubska, L., Chovanec, J., Lok, C. A., Stiekema, A., Mutz-Dehbalaie, I., Rosenthal, A. N., Moore, E. K., Schodin, B. A., Sumpalco, W.W., Sundfeldt, K., Kristjansdottir, B., Zapardiel, I., Høgdall, C. K. **A novel diagnostic** index combining HE4, CA125 and age may improve triage of women with suspected ovarian cancer - An international multicenter study in women with an ovarian mass. *Gynecol Oncol.* 2015 Sep, **138**(3), 640-6. ISSN 0090-8258. IF 3,774
- 30 Kazda, T., Hardie, J. G., Pafundi, D. H. Kaufmann, T. J., Brinkmann, D. H., Laack, N. N. **Evaluation of RANO** response criteria compared to clinician evaluation in WHO grade III anaplastic astrocytoma: implications for clinical trial reporting and patterns of failure. *J Neurooncol.* 2015. **122**(1), 197-203. ISSN 0167-594X. IF 3,070
- 31 Kazda, T., Pospisil, P., Vrzal, M., Sevela, O., Prochazka, T., Jancalek, R., Slampa, P. and N.N. Laack. **Volumetric modulated** arc therapy for hippocampal-sparing radiotherapy in transformed low-grade glioma: A treatment planning case report. *Cancer Radiotherapie.* 2015, **19**(3), 187-191. ISSN 1278-3218. IF 1,411
- 32 Keřkovský, M., Zitterbartová, J., Pour, L., Šprálková-Puková, A., Mechl, M. **Diffusion tensor** imaging in radiation-induced myelopathy. *J Neuroimaging.* 2015 Sep-Oct, **25**(5), 836-840. ISSN 1051-2284. IF 1,734
- 33 Klabusay, M., Skopalík, J., Erceg, S., Hrdlička, A. **Aequorin** as intracellular Ca²⁺ indicator incorporated in follicular lymphoma cells by hypoosmotic shock treatment. *Folia Biol (Praha).* 2015, **61**(4), 134-139. ISSN 0015-5500. IF 0,942
- 34 Kocakova, I., Melichar, B., Kocak, I., Bortlicek, Z., Büchler, T., Dusek, L., Petruzelka, L., Kohoutek, M., Prausová, J., Finek, J., Mohelnikova-Duchonova, B., Vyzula, R. **Bevacizumab** with FOLFIRI or XELIRI in the first-line therapy of metastatic colorectal carcinoma: results from Czech Observational Registry. *Anticancer Res.* 2015 Jun, **35**(6), 3455-61. IF 1,826
- 35 Kocakova, I., Kocak, I., Spelda, S., Krejčí, E., Bencsiková, B., Jurečková, A., Vyzula, R., Bortlíček, Z., Strenková, J., Brabec, P. **Long term experience** of one center with targeted therapies consisting of imatinib mesylate and sunitinib malate in patients with unresectable or metastatic KIT positive gastrointestinal stromal tumors. *Bratislava Medical Journal.* 2015, **116**(4), 218-221. ISSN 0006-9248. IF 0,439
- 36 Koubkova, L., Vyzula, R., Karban, J., Pinkas, J., Ondrouskova, E., Vojtesek, B. and R. Hrstka. **Evaluation of cytotoxic** activity of titanocene difluorides and determination of their mechanism of action in ovarian cancer cells. *Invest New Drugs.* 2015 Oct, **33**(5), 1123-32. ISSN 0167-6997. IF 2,919

- 37 Krajsová, I., Arenberger, P., Lakomý, R., Kubala, E., Březinová, I., Poprach, A., Štátný, M., Mužík, J., Melichar, B. **Long-term Survival** with Ipilimumab: Experience from a National Expanded Access Program for Patients with Melanoma. *Anticancer Res.* 2015 Nov, **35**(11), 6303-10. ISSN 0250-7005. IF 1,826
- 38 Kubackova, K., Melichar, B., Bortlicek, Z., Pavlik, T., Poprach, A., Svoboda, M., Lakomy, R., Vyzula, R., Kiss, I., Dusek, L., Prausova, J., Buchler, T.; Czech Renal Cancer Cooperative Group. **Comparison of Two Prognostic** Models in Patients with Metastatic Renal Cancer Treated with Sunitinib: a Retrospective, Registry-Based Study. *Target Oncol.* 2015 Dec, **10**(4), 557-63. ISSN 1776-2596. IF 4,00
- 39 Kuglik, P., Kasikova, K., Smetana, J., Vallova, V., Lastuvkova, A., Moukova, L., Cvanova, M., Brozova, L. **Molecular cytogenetic** analyses of hTERT (3q26) and MYC (8q24) genes amplifications in correlation with oncogenic human papillomavirus infection in Czech patients with cervical intraepithelial neoplasia and cervical carcinomas. *Neoplasma.* 2015, **62**(1), 130-9. ISSN 0028-2685. IF 1,865
- 40 Kuchenbaecker, K.B., ..., Foretova, L. et al. **Identification** of six new susceptibility loci for invasive epithelial ovarian cancer. *Nat Genet.* 2015 Feb, **47**(2), 164-71. ISSN 1061-4036. IF 29,352
- 41 Lupini, L., Bassi, C., Mlcochova, J., Musa, G., Russo, M., Vychytilova-Faltejskova, P., Svoboda, M., Sabbioni, S., Nemecek, R., Slaby, O., Negrini, M. **Prediction of response** to anti-EGFR antibody-based therapies by multigene sequencing in colorectal cancer patients. *BMC Cancer.* 2015 Oct 27, **15**, 808. [11 p.] ISSN 1471-2407. IF 3,362
- 42 Malhotra, J., Sartori, S., Brennan, P., Zaridze, D., Szeszenia-Dabrowska, N., Świątkowska, B., Rudnai, P., Lissowska, J., Fabianova, E., Mates, D., Bencko, V., Gaborieau, V., Stücker, I., Foretova, L., Janout, V., Boffetta, P. **Effect of occupational exposures** on lung cancer susceptibility: a study of gene-environment interaction analysis. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2015 Mar, **24**(3), 570-9. ISSN 1055-9965. IF 4,125
- 43 Merhautova, J., Hezova, R., Poprach, A., Kovarikova, A., Radova, L., Svoboda, M., Vyzula, R., Demlova, R. and O. Slaby. **MiR-155 and miR-484** are associated with time to progression in metastatic renal cell carcinoma treated with sunitinib. *BioMed Research International.* 2015, 2015, 941980. ISSN 2314-6133. IF 1,579
- 44 Mezl, M., Jirik, R., Harabis, V., Kolar, R., Standara, M., Nylund, K., Gilja, O. H. and T. Taxt. **Absolute ultrasound** perfusion parameter quantification of a tissue-mimicking phantom using bolus tracking. *IEEE Transactions on Ultrasonics, Ferroelectrics, and Frequency Control.* 2015, **62**(5), 983-987. ISSN 0885-3010. IF 1,512
- 45 Mlcochova, J., Faltejskova-Vychytilova, P., Ferracin, M., Zagatti, B., Radova, L., Svoboda, M., Nemecek, R., John, S., Kiss, I., Vyzula, R., Negrini, M. and O. Slaby. **MicroRNA expression** profiling identifies miR-31-5p/3p as associated with time to progression in wild-type RAS metastatic colorectal cancer treated with cetuximab. *Oncotarget.* 2015 Nov 17, **6**(36), 38695-704. ISSN 1949-2553. IF 6,359
- 46 Muller, D.C., Johansson, M., Zaridze, D., Moukeria, A., Janout, V., Holcatova, I., Navratilova, M., Mates, D., Middtun, Ø., Ueland, P.M., Brennan, P., Scelo, G. **Circulating concentrations** of vitamin B6 and kidney cancer prognosis: a prospective case-cohort study. *PLoS One.* 2015 Oct 27, **10**(10), e0140677. ISSN 1932-6203. IF 3,234
- 47 Obacz, J., Brychtova, V., Podhorec, J., Fabian, P., Dobes, P., Vojtesek, B., Hrstka, R. **Anterior gradient protein 3** is associated with less aggressive tumors and better outcome of breast cancer patients. *Onco Targets Ther.* 2015 Jun 24, **8**, 1523-32. ISSN 1178-6930. IF 2,311
- 48 Obacz, J., Takacova, M., Brychtova, V., Dobes, P., Pastorekova, S., Vojtesek, B., Hrstka, R. The role of AGR2 and AGR3 in cancer: similar but not identical. *Eur J Cell Biol.* 2015, **94**(3-4), 139-147. ISSN 0171-9335. IF 3,825
- 49 Obermannova, R., Dusek, L., Greplova, K., Jarkovsky J, Sterba J, Vyzula, R., Demlova, R., Zdrzilova-Dubská, L., Valik, D. **Time-course** pattern of blood 25-hydroxycholecalciferol is a significant predictor of survival outcome in metastatic colorectal cancer: a clinical practice-based study. *Neoplasma.* 2015, **62**(6), 958-965. ISSN 0028-2685. IF 1,865
- 50 Orzol, P., Holcakova, J., Nekulova, M., Nenutil, R., Vojtesek, B., Coates, P.J. **The diverse oncogenic** and tumour suppressor roles of p63 and p73 in cancer: a review by cancer site. *Histol Histopathol.* 2015 May, **30**(5), 503-21. ISSN 0213-3911. IF 2,096
- 51 Paleček, E., Tkáč, J., Bartošík, M., Bertók, T., Ostatná, V. Paleček, J. **Electrochemistry** of non-conjugated proteins and glycoproteins. Towards sensors for biomedicine and glycomics. *Chem Rev.* 2015, **115**(5), 2045-2108. ISSN 0009-2665. IF 46,568
- 52 Pastorek, J., Pastorekova, S. **Hypoxia-induced** carbonic anhydrase IX as a target for cancer therapy: From biology to clinical use. *Semin Cancer Biol.* 2015, **31C**, 52-64. ISSN 1044-579X. IF 9,330
- 53 Pastorek, M., Simko, V., Takacova, M., Barathova, M., Bartosova, M., Hunakova, L., Sedlakova, O., Hudecova, S., Krizanova, O., Dequiedt, F., Pastorekova, S., Sedlak, J. **Sulforaphane** reduces molecular response to hypoxia in ovarian tumor cells independently of their resistance to chemotherapy. *Int J Oncol.* 2015, **47**(1), 51-60. ISSN 1019-6439. IF 3,025
- 54 Pavlová, T., Novák, J., Bienertová-Vašků, J. **The role of visfatin** (PBEF/Nampt) in pregnancy complications. *J Reprod Immunol.* 2015 Nov, **112**, 102-110. ISSN 0165-0378. IF 2,815

- 55 Pernikářová, V., Sedláček, V., Potěšil, D., Procházková, I., Zdráhal, Z., Bouchal, P., Kučera, I. **Proteomic** responses to a methyl viologen-induced oxidative stress in the wild type and FerB mutant strains of *Paracoccus denitrificans*. *J Proteomics*. 2015, **12**(5), 68-75. ISSN 1874-3919. IF 3,888
- 56 Pernikářová, V., Bouchal, P. **Targeted proteomics** of solid cancers: From quantification of known biomarkers towards reading the digital proteome maps. *Expert Rev Proteomics*. 2015, **12**(6), 651-667. ISSN 1478-9450. IF 2,896
- 57 Poprach, A., Bortlíček, Z., Melichar, B., Lakomy, R., Svoboda, M., Kiss, I., Zemanova, M., Fiala, O., Kubackova, K., Coufal, O., Pavlik, T., Dusek, L., Vyzula, R., Buchler, T. **Efficacy of sunitinib** in patients with metastatic or unresectable renal cell carcinoma and renal insufficiency. *Eur J Cancer*. 2015 Mar, **51**(4), 507-13. ISSN 0959-8049. IF 5,417
- 58 Pospisil, P., Kazda, T., Bulik, M., Dobiaskova, M., Burkon, P., Hynkova, L., Slampa, P., Jancalek, R. **Hippocampal proton MR** spectroscopy as a novel approach in the assessment of radiation injury and the correlation to neurocognitive function impairment: initial experiences. *Radiat Oncol*. 2015 Oct 17, **10**(1), 211. ISSN 1748-717X. IF 2,546
- 59 Rebbeck, T. R., ... Foretova, L. et al. **Association** of type and location of BRCA1 and BRCA2 mutations with risk of breast and ovarian cancer. *JAMA*. 2015 Apr 7, **313**(13), 1347-61. Erratum in: *JAMA*. 2015 Aug 11, **314**(6), 628. ISSN 0098-7484. IF 35,289
- 60 Rehak, Z., Vasina, J., Nemeč, P., Fojtik, Z., Koukalova, R., Bortlíček, Z., Rehakova, D., Adam, J., Vavrusova, A., Adam, Z. **Various forms of ¹⁸F-FDG** PET and PET/CT findings in patients with polymyalgia rheumatica. *Biomed Pap Med Fac Univ Palacky Olomouc Czech Repub*. 2015 Dec, **159**(4), 629-636. ISSN 1213-8118. IF 1,200
- 61 Reichl, P., Fang, M., Starlinger, P., Staufer, K., Nenutil, R., Muller, P., Greplova, K., Valik, D., Dolej, S., Brostjan, C., Gruenberger, T., Shen, J., Man, K., Trauner, M., Yu, J., Gao, C.F. and W. Mikulits. **Multicenter analysis** of soluble Axl reveals diagnostic value for very early stage hepatocellular carcinoma. *Int J Cancer*. 2015 Jul 15, **137**(2), 385-94. ISSN 0020-7136. IF 5,085
- 62 Řezníčková, E., Popa, A., Gucký, T., Zatloukal, M., Havlíček, L., Bazgier, V., Berka, K., Jorda, R., Popa, I., Nasereddin, A., Jaffe, Ch.L., Kryštof, V., Strnad, M. **2,6,9-trisubstituted** purines as CRK3 kinase inhibitors with antileishmanial activity in vitro. *Bioorg Med Chem Lett*. 2015, **25**(11), 2298-2301. ISSN 0960-894X. IF 2,420
- 63 Rihacek, M., Bienertova-Vasku, J., Valik, D., Sterba, J., Pilatova, K., Zdrzilova-Dubská, L. **B-Cell activating factor** as a cancer biomarker and its implications in cancer-related cachexia. *Biomed Res Int*. 2015, article ID 792187. [9 p.] ISSN 2314-6133. IF 1,579
- 64 Ruff, P., Ferry, D.R., Lakomý, R., Prausová, J., Van Hazel, G.A., Hoff, P.M., Cunningham, D., Arnold, D., Schmoll, H.J., Moiseyenko, V.M., McKendrick, J.J., Ten Tije, A.J., Vishwanath, R.L., Bhargava, P., Chevalier, S., Macarulla, T., Van Cutsem, E. **Time course** of safety and efficacy of aflibercept in combination with FOLFIRI in patients with metastatic colorectal cancer who progressed on previous oxaliplatin-based therapy. *Eur J Cancer*. 2015 Jan, **51**(1), 18-26. ISSN 0959-8049. IF 5,417
- 65 Sampson, J. N., ... Foretova, L. et al. **Analysis of heritability** and shared heritability based on genome-wide association studies for thirteen cancer types. *J Natl Cancer Inst*. 2015 Oct 12, **107**(12), djv279. Print 2015 Dec. ISSN 0027-8874. IF 12,583
- 66 Sethi, I., Romano, R., Gluck, C., Smalley, K., Vojtesek, B., Buck, M.J., Sinha, S. **A global analysis** of the complex landscape of isoforms and regulatory networks of p63 in human cells and tissues. *BMC Genomics*. 2015, **16**, 584. ISSN 1471-2164. IF 3,986
- 67 Slaby, O., Srovnal, J., Radova, L., Gregar, J., Juracek, J., Luzna, P., Svoboda, M., Hajduch, M. and J. Ehrmann. **Dynamic changes** in microRNA expression profiles reflect progression of Barrett's esophagus to esophageal adenocarcinoma. *Carcinogenesis*. 2015 May, **36**(5), 521-527. ISSN 0143-3334. IF 5,334
- 68 Taeger, D., ... Foretova, L. et al. **Lung cancer** among coal miners, ore miners and quarrymen: smoking-adjusted risk estimates from the synergy pooled analysis of case-control studies. *Scand J Work Environ Health*. 2015 Sep 1, **41**(5), 467-77. ISSN 0355-3140. IF 3,454
- 69 Tefft, B. J., Uthamaraj, S., Harburn, J. J., Klabusay, M., Dragomir-Daescu, D., Sandhu, G. S. **Cell labeling** and targeting with superparamagnetic iron oxide nanoparticles. *J. Vis. Exp*. 2015 Oct 19, (105), e53099. ISSN 940-087X. IF 1,325
- 70 Thorenor, N. and O. Slaby. **Small nucleolar RNAs** functioning and potential roles in cancer. *Tumor Biol*. 2015 Jan, **36**(1), 41-53. ISSN 1010-4283. IF 3,611
- 71 Trojan, J., Mineur, L., Tomášek, J., Rouleau, E., Fabian, P., de Maglio, G., García-Alfonso, P., Aprile, G., Taylor, A., Kafatos, G., Downey, G., Terwey, J.H., van Krieken, J.H. **Panitumumab Use** in Metastatic Colorectal Cancer and Patterns of KRAS Testing: Results from a Europe-Wide Physician Survey and Medical Records Review. *PLoS One*. 2015 Oct 22, **10**(10), e0140717. ISSN 1932-6203. IF 3,234
- 72 Vijai, J., ... Foretova, L. et al. [102 autorů] **A genome-wide association** study of marginal zone lymphoma shows association to the HLA region. *Nat Commun*. 2015 Jan 8, **6**, 5751. ISSN 2041-1723. IF 11,470
- 73 Vychytilova-Faltejskova, P., Kiss, I., Klusova, S., Hlavsa, J., Prochazka, V., Kala, Z., Mazanec, J., Hausnerova, J., Kren, L., Hermanova, M., Lenz, J., Karasek, P., Vyzula, R. and O. Slaby. **MiR-21, miR-34a, miR-198** and miR-217 as diagnostic and prognostic biomarkers for chronic pancreatitis and pancreatic ductal adenocarcinoma. *Diagnostic Pathology*. 2015 Apr 24, **10**(1), 38 [5 p.]. ISSN 1746-1596. IF 2,597

- 74 Wang, S. S., ... Foretova, L. et al. Associations of non-Hodgkin Lymphoma (NHL) risk with autoimmune conditions according to putative NHL loci. *Am J Epidemiol.* 2015 Mar 15, **181**(6), 406-21. ISSN 0002-9262. IF 5,230



Články v recenzovaných časopisech

- Adam, Z., Szturcz, P., Koukalová, R., Řehák, Z. Pour, L., Krejčí, M., Šmardová, L., Eid, M., Volfová, P., Čermaková, Z., Křen, L., Sokol, F., Hanke, I., Michalková, E., Král, Z., Mayer, J. **PET-CT dokumentovaná** remise multicentrické formy Castlemanovy choroby po léčbě rituximabem. Popis případu a přehled literatury. *Vnitř Lék.* 2015, **61**(3), 251-259. ISSN 0042-773X
- Bencsiková, B. **Systémová** cílená léčba gastrointestinálních stromálních nádorů. *Onkologie.* 2015, **9**(2), 88-92. ISSN 1802-4475
- Bílek, O., Holánek, M., Zvaríková, M., Fabian, P., Robešová, B., Procházková, M., Adámková Krákorová, D. **Extraoseální** Ewingův sarkom, primární postižení děložního čípku – kazuistika. *Klin Onkol.* 2015, **28**(4), 284-287. ISSN 0862-495X.
- Březková, V., Mužíková, L., Matějová, H. **Co si dát** na talíř? *Výživa a potraviny.* 2015, **70**(5), 66-68. ISSN 1211-846X
- Burkoň, P., Kazda, T., Slávik, M. Onkologie v obrazech. **Efekt** akcelerované radioterapie u plicního adenokarcinomu. *Klin Onkol.* 2015, **28**(1), 64-65. ISSN 0862-495X
- Cibulka, M., Selingerová, I., Fědorová, L., Zdražilová Dubská, L. **Imunologické aspekty** v onkologii – cirkulující $\gamma\delta$ T lymfocyty. *Klin Onkol.* 2015, **28**(suppl. 2), 2S60-2S68. ISSN 0862-495X
- Coufal, O., Fait, V., Lžičarová, E., Chrenko, V., Žaloudík, J. **Magnetická detekce** sentinelových uzlin u karcinomu prsu metodou SentiMag. *Rozhl Chir.* 2015 Jul, **94**(7), 283-8. ISSN 1805-4579
- Coufal, O., Zapletal, O., Vrtělova, P., Vašina, J., a Z. Řehak. **Neuspěšná lymfoscintigrafie** před sentinelovou biopsií u karcinomu prsu, možné příčiny a důsledky pro chirurgický výkon – analýza výsledků 3014 vyšetření. *Rozhl Chir.* 2015, **94**(3), 126-130. ISSN 1805-4579
- Coufalová, D., Vojtěšek, B., Hernychová, L. **Co může přinést** studium oligomerizace proteinů v procesu onkogeneze? *Klin Onkol.* 2015, **28**(suppl. 2), 2S6-2S10. ISSN 0862-495X
- Dítě P., Novotný I., Liberda M., Bártková A., Bojková M., Dovrtělová L., Kianička B.: **Metabolický syndrom** u onemocnění slinivky břišní. *Gastroenterologie pre prax.* 2015, **14**(2), 64-66. ISSN 1336-1473
- Doleželová, H., Sovadinová, Š., Hübnerová, P., Kudláček, A., Hynková, L., Šlampa P. Onkologie v obrazech. **Radioterapie pokročilých** kožních nádorů. *Klin Onkol.* 2015, **28**(5), 386-387. ISSN 0862-495X
- Doležalová, L. **Cílená léčba** v onkologii solidních nádorů. *Praktické lékařství,* 2015, **11**(6), 194-195.
- Dítě, P., Novotný, I., Kianička, B., Rydlo, M., Nechutová, H., Martínek, A., Uvírová, M., Bojková, M. a J. Dvořáčková. **Autoimunitní** pankreatitida – diagnostický konsenzus. *Vnitř Lék.* 2015, **61**(2), 114-118. ISSN 0042-773X
- Dvořáková, P., Nekulová, M., Holčáková, J., Vojtěšek, B., Hernychová, L. **Analýza změn** fosfoproteomu nádorové buněčné linie MDA-MB-468 v odpovědi na expresi izoformem p63 pomocí hmotnostní spektrometrie. *Klin Onkol.* 2015, **28**(suppl. 2), 2S11-2S19. ISSN 0862-495X
- Fabian, P. Onkologie v obrazech: **Kolizní** duplicitní nádory. *Klin Onkol.* 2015, **28**(6), 469-470. ISSN 0862-495X
- Fadrus, P., Šlampa, P., Lakomý, R., Smrčka, M. **Komplexní** terapie gliomů mozku. *Onkologie.* 2015, **9**(5), 214-217. ISSN 1802-4475
- Fait, V., Chrenko, V., Šimůnek, R. **Chirurgické postupy** v léčbě maligního melanomu. *Farmakoterapie.* 2015, monografie Aktuální léčba maligního melanomu, s. 26-31. ISSN 1801-1209
- Fait, V. Onkologie v obrazech. **Kongenitální naevus** – někdy neprávem opomíjené riziko. *Klin Onkol.* 2015, **28**(3), 231. ISSN 0862-495X
- Fiala, L., Šefr, R., Kocáková, I., Pacal, M. **Léčba gastrointestinálních** stromálních tumorů – komplexní pohled chirurga. *Rozhl Chir.* 2015, **94**(5), 189-92. ISSN 1805-4579
- Goněč, R., Macků, I., Selingerová, I., Kozáková, Š. **Body surface** area and body weight of Czech adult cancer population. *Čes Slov Farm.* 2015, **64**(6), 264-268.
- Gottvaldová, M., Jedličková, H., Poprach, A., Vašků, V. **Případ** pozdně diagnostikovaného akrolentiginózního melanomu. *Klin Onkol.* 2015, **28**(6), 439-443. ISSN 0862-495X
- Hrabovský, Š., Řehák, Z., Stulík, J., Prášek, J., Mayer, J. **Raritní případ** mnohočetného myelomu: vícečetný solitární plazmocytom kostí bérců a předloktí. *Vnitř Lék.* 2015, **61**(2), 161-165. ISSN 0042-773X
- Chovanec, J. **Olaparib** v léčbě karcinomu vaječníků. *Farmakoterapie.* 2015, **11**(5), 642-644. ISSN 1801-1209
- Chrastina, J., Hrabovský, D., Hermanová, M., Burkoň, P., Brázdil, M., Novák, Z. **Neuroonkologické** aspekty u nemocných s farmakorezistentní epilepsií. *Onkologie.* 2015, **9**(1), 34-37. ISSN 1802-4475

- 25 Jelenek, G., Náležinská, M. **Chyloperitoneum** – zkušenost našeho pracoviště. *Onkologie*. 2015, **9**(1), 43-45. ISSN 1802-4475
- 26 Jurečková, A. **Biologická léčba** metastatického kolorektálního karcinomu. *Farmakoterapie*. 2015, **11**(2), 182-183.
- 27 Kazda, T., Kuklová, A., Pospíšil, P., Burkoň, P., Slávik, M., Hynková, L., Procházka, T., Vrzal, M., Štávik, M., Šlampa, P., Jančálek, R. **Utilization** of prognostic indexes for patients with brain metastases in daily radiotherapy routine – is the complexity and intricacy still an issue? *Klin Onkol*. 2015, **28**(5), 352-358. ISSN 0862-495X
- 28 Kiss, I. **Bevacizumab** v léčbě metastatického kolorektálního karcinomu – účinnost a toxicita léčby napříč liniemi. *Farmakoterapie*. 2015, **11**(5), 675-681. ISSN 1801-1209
- 29 Kiss, I., Neumann, A. **Biologická léčba** v kombinaci s chemoterapií prodlužuje přežití pacientů s metastatickým kolorektálním karcinomem. *Farmakoterapie*. 2015, **11**(5), 602-610. ISSN 1801-1209
- 30 Klabusay, M. **Úloha** regulačních T buněk v protinádorové imunitní odpovědi. *Klin Onkol*. 2015, **28**(suppl. 4), 4S23-4S27. ISSN 0862-495X
- 31 Kleinová, R., Slabý, O., Šána, J. **Význam mikroRNA** u glioblastomových kmenových buněk. *Klin Onkol*. 2015, **28**(5), 338-344. ISSN 0862-495X
- 32 Konieczna, A., Nováková, V., Medalová, J., Erceg, S., Klabusay, M. **Thiazolidinediones** regulate the level of ABC transporters expression on lung cancer cells. *Klin Onkol*. 2015, **28**(6), 431-438. ISSN 0862-495X
- 33 Krásenská, M. **Studie MARIANNE** - trastuzumab emtansin v první linii léčby lokálně pokročilého a metastazujícího karcinomu prsu s nadměrnou expresí HER2. *Remedia*. 2015, **25**(5), 379-382. ISSN 0862-8947
- 34 Krejčí, A., Müller, P., Vojtěšek, B. **Bioinformatika** a sekvenování nové generace. *Klin Onkol*. 2015, **28**(suppl. 2), 2S91-2S96. ISSN 0862-495X
- 35 Lakomy, R., Poprach, A. **Cílená léčba** pokročilého maligního melanomu. *Farmakoterapie*. 2015, monografie Aktuální léčba maligního melanomu, s. 348-342. ISSN 1801-1209
- 36 Lakomý, R., Poprach, A., Koukalová, R. **Maligní melanom** – současné přístupy k léčbě. *Remedia*. 2015, **25**(3), 192-196. ISSN 0862-8947
- 37 Lakomý, R. **Nežádoucí** účinky moderní imunoterapie a jejich řešení v klinické praxi. *Klin Onkol*. 2015, **28**(suppl. 4), 4S103-4S114. ISSN 0862-495X
- 38 Lakomy, R., Rogowski, W., Piko, B., Mihaylova, Zh., Pritzova, E., Kvocekova, L. **Prospective** noninterventional study on the use of panitumumab monotherapy in patients with recurrent or progressive colorectal cancer: the VECTIS study. *Cancer Manag Res*. 2015 Oct 23, **7**, 311-318. ISSN 1179-1322
- 39 Maryáš, J., Bouchal, P. **PDLIM2** a jeho role v onkogenezi – tumor supresor nebo onkoprotein? *Klin Onkol*. 2015, **28**(suppl. 2), 2S40-2S46. ISSN 0862-495X
- 40 Mechl, Z., Červená, R. **5. Konference ICHNO**, 12. - 14.2.2015, Nice, Francie. *Farmakoterapie*. 2015, **11**(2), 169-172. ISSN 1801-1209
- 41 Melichárková, K., Neradil, J., Múdry, P., Zitterbart, K., Obermannová, R., Skotáková, J., Veselská, R., Štěrba, J. **Profil aktivity** receptorových tyrozinkináz a mitogenem aktivovaných proteinkináz v terapii Maffucciho syndromu. *Klin Onkol*. 2015, **28**(suppl. 2), 2S47-2S51. ISSN 0862-495X
- 42 Náležinská, M., Kalábová, R., Kleinová, J., Kolářová, H., Tomišková, M., Chovanec, J. **Případ** domnělé pneumotoxicity topotekanu. *Onkologie*. 2015, **9**(4), 202-206. ISSN 1802-4475
- 43 Navrátil, J., Fabian, P., Palácová, M., Petráková, K., Vyzula, R., Svoboda, M. **Triple negativní** karcinom prsu. *Klin Onkol*. 2015, **28**(6), 405-415. ISSN 0862-495X
- 44 Nenutil, R. **Revoluce** se odkládá na neurčito. WHO klasifikace nádorů prsu 2012: hlavní změny oproti 3. vydání (2003). *Ces Slov Patol*. 2015, **51**(1), 23-25. ISSN 1210-7875
- 45 Obermannová, R., Melichárková, K., Vyzula, R. **Nové léky** v léčbě karcinomu žaludku. *Onkologie*. 2015, **9**(6), 277-281. ISSN 1802-4475
- 46 Ondroušková, E., Hrstka, R. **Cirkulující** nádorová DNA v krvi a její využití jako potenciálního biomarkeru nádorových onemocnění. *Klin Onkol*. 2015, **28**(suppl. 2), 2S69-2S74. ISSN 0862-495X
- 47 Pastorek, M., Müller, P., Vojtěšek, B. **Nrf2** – dve tváře regulátora antioxidantního systému. *Klin Onkol*. 2015, **28**(suppl. 2), 2S26-2S31. ISSN 0862-495X
- 48 Pječová, M., Hernychová, L., Tomašec, P., Wilkinson, G. W., Vojtěšek, B. **Adenovirusové** vektory v génové terapii. *Klin Onkol*. 2015, **28**(suppl. 2), 2S75-2S80. ISSN 0862-495X
- 49 Pochop, L. **Léčba bolesti** u onkologických pacientů se zaměřením na průlomovou bolest. *Onkologie*. 2015, **9**(5), 239-241. ISSN 1802-4475
- 50 Procházka, I., Vojtěšek, B. **Polo-like kináza 1** jako cíl protinádorové terapie. *Klin Onkol*. 2015, **28**(suppl. 2), 2S32-2S39. ISSN 0862-495X
- 51 Růčková, E., Müller, P., Vojtěšek, B. **Rekombinantní** protilátky a jejich využití v protinádorové terapii. *Klin Onkol*. 2015, **28**(suppl. 2), 2S52-2S59. ISSN 0862-495X
- 52 Řehák, Z., Lakomý, R., Fait, V. Onkologie v obrazech: **Rozmanitost** ¹⁸F-FDG PET obrazů pacientů s maligním melanomem. *Klin Onkol*. 2015, **28**(2), 143-144. ISSN 0862-495X

- 53 Řiháček, M., Pilátová, K., Štěřba, J., Pilný, R., Valík, D. **Nové poznatky** ve farmakologii methotrexátu – diagnostické možnosti a klinický význam. *Klin Onkol.* 2015, **28**(3), 163-170. ISSN 0862-495X
- 54 Sedlaříková, L., Bešše, L., Novosadová, S., Kubackzová, V., Radová, L., Staník, M., Krejčí, M., Hájek, R., Ševčíková, S. **MicroRNAs** in urine are not biomarkers of multiple myeloma. *J Negat Results Biomed.* 2015 Sep 23, **14**, 16. ISSN 1477-5751
- 55 Sochor, M., Sláma, O., Loučka, M. **Časná integrace** paliativní péče do standardní onkologické péče – benefit, limitace, bariéry a druhy paliativní péče. *Klin Onkol.* 2015, **28**(3), 171-176. ISSN 0862-495X
- 56 Sochor, M., Sláma, O. **Management** chronické a akutní bolesti u pacientů s nádorovými chorobami. *Klin Onkol.* 2015, **28**(2), 94-98. ISSN 0862-495X
- 57 Staník, M., Doležel, J., Čapák, I., Macík, D., Jarkovský, J., Lžičářová, E., Vagundová, M., Šustr, M., Miklánek, D. **Krátkodobé** onkologické výsledky po radikální prostatektomii s rozšířenou pánevní lymfadenektomií a s nálezem uzlinových metastáz. Lze pomýšlet na úspěch bez systémové léčby? *Ces Urol.* 2015, **19**(2), 137-144. ISSN 1211-8729
- 58 Staňková, M., Andrašina, T., Sedmík, J., Válek, V., Ostřížková, L., Tuček, Š. **Přezívání pacientů** s hepatocelulárním karcinomem léčených transarteriální chemoembolizací s drug-eluting beads. *Česká radiologie.* 2015, **69**(2), 106-115. ISSN 1210-7883.
- 59 Svoboda, M., Navrátil, J., Slábý, O. **Imunoterapie** v prevenci a léčbě karcinomu prsu. *Klin Onkol.* 2015, **28**(6), 416-425. ISSN 0862-495X
- 60 Šachlová, M., Májek, O. **Screening** kolorektálního karcinomu. *Onkologie.* 2015, **9**(4), 162-167. ISSN 1802-4475
- 61 Šefr, R., Silák, J., Fabian, P., Ondrák, M., Fiala, L., Zapletal, O. **Von Meyenburgovy** komplexy – mnohočetné biliární hamartomy imitující metastatický jaterní proces. *Rozhl Chir.* 2015 Aug, **94**(8), 340-2.
- 62 Tuček, Š., Jurečková, A., Tomášek, J., Adámková-Krákorová, D., Halámková, J., Pochop, L. **Antikoagulační** léčba a trombembolismus při léčbě bevacizumabem – opatrnost, či obavy? *Klin Onkol.* 2015, **28**(4), 293-295. ISSN 0862-495X
- 63 Turjap, M., Juřica, J., Demlová, R. **Možný klinický** přínos terapeutického monitorování hladin imatinibu v onkologii. *Klin Onkol.* 2015, **28**(2), 105-111. ISSN 0862-495X
- 64 Zahradníková, M., Vojtěšek, B., Hernychová, L. „**Cukry zasahují**“ aneb glykomika na poli nádorových biomarkerů. *Klin Onkol.* 2015, **28**(suppl. 2), 2S20-2S25. ISSN 0862-495X

Články v ostatních časopisech a sbornících

- 1 Andrášková, V., Žďárská, H. **Úprava a hodnocení** výživy v onkologii. *Onkologická revue. speciál pro sestry.* Praha: Current Media, 2015, s. 6-7. ISBN 978-80-905979-2-1
- 2 Bencsiková, B. **Perioperační** chemoterapie a neoadjuvantní léčba lokálně pokročilých nádorů žaludku a gastroezofageální junkce. In: *Onkologická revue. Vybrané kapitoly z diagnostiky a léčby karcinomu žaludku.* Praha: Current Media, 2015, s. 20-25. ISBN 978-80-905979-7-6
- 3 Coufal, O. **Onkoplastická** chirurgie v léčbě karcinomu prsu. In: *Onkologická revue. Vybrané kapitoly ze systémové léby.* Praha: Current Media, 2015, s. 44-46. ISBN 978-80-905979-3-8
- 4 Čoupek, P., Čoupková, I., Coufal, O., Šlampa, P., Procházka, T. **Naše zkušenosti** s radioterapií po časně rekonstrukci prsu. In: *Onkologická revue. Vybrané kapitoly ze systémové léby.* Praha: Current Media, 2015, s. 54-56. ISBN 978-80-905979-3-8
- 5 Demlová, R., Součková, H., Kostková, L. **Personalizovaná** terapie a vývoj nových protinádorových léčiv – nastal čas pro změnu klasického designu studií fáze I-III? In: *Onkologická revue. Vybrané kapitoly z diagnostiky a léčby karcinomu žaludku.* Praha: Current Media, 2015, s. 54-57. ISBN 978-80-905979-7-6
- 6 Halámková, J., Petráková, K., Kiss, I. **PARP inhibitory** v léčbě karcinomu prsu u pacientek s BRCA mutací. In: *Onkologická revue. Lékařsky na mateřské.* Praha: Current Media, 2015, s. 21-25. ISBN 978-80-260-5860-1
- 7 Hašková, L. **Ošetřování** a léčba bércového vředu u pacientky s dg. ca mammae. *Onkologická revue. speciál pro sestry.* Praha: Current Media, 2015, s. 8-10. ISBN 978-80-905979-2-1
- 8 Chovanec, J. **Nová** léčebná modalita karcinomu ovaria. *Acta medicae.* 2015, **4**(1), 19-21. ISSN 1805-398X
- 9 Jurečková, A. **Biologická** léčba karcinomu kolorekta. *Acta medicae.* 2015, **1**, 18-20. ISSN 1805-398X
- 10 Jurečková, A. **Karcinom** štítné žlázy z pohledu onkologa. In: *Onkologická revue. Vybrané kapitoly ze systémové léby.* Praha: Current Media, 2015, s. 22-25. ISBN 978-80-905979-3-8
- 11 Jurišová, Z., Bednářová, Z. **Poradiační** dermatitida. *Onkologická revue. Speciál pro sestry.* Praha: Current Media, 2015, s. 11-13. ISBN 978-80-905979-2-1
- 12 Justan, I., Coufal, O., Gabrielová, L. **Complication** of immediate two stage breast reconstruction after mastectomy. *Acta Chirurgiae Plasticae.* 2015, **57**(3-4), A-16. ISSN 0001-5423
- 13 Justan, I., Coufal, O. **Estetické** operace prsu - přehledová práce. In: *Onkologická revue. Vybrané kapitoly ze systémové léby.* Praha: Current Media, 2015, s. 41-43. ISBN 978-80-905979-3-8

- 14 Justan, I., Coufal, O., Gabrielová, L., Zapletal, O., Hýža, P., Krsička, P. **Patient** satisfaction after two stage immediate breast reconstruction – retrospective study. *Acta Chirurgiae Plasticae*. 2015, 57(3-4), A-15. ISSN 0001-5423
- 15 Kincl, V., Drozdová, A., Vašina, J., Panovský, R., Kamínek, Kamínek, M. **Cadmium–zinc–telluride** SPECT scanners – New perspectives in nuclear cardiology. *Cor et Vasa*. 2015, **57**(3), e214-e218. ISSN 0010-8650
- 16 Kocák, I., Kocáková, I., Špelda, Opletal P. **Dlouhodobé** přežití u pacienta s generalizovaným renálním karcinomem při sekvenční léčbě Sutent/Inlyta. *Renal Cancer News*, 2015, **5**(1), 9-10. ISSN 1804-5871
- 17 Kocák, I., Kocáková, I., Špelda, S. **Karcinom** prostaty, systémová a sekvenční léčba a možnosti ovlivnění přežití. *Acta Medicinae* 2015, s. 66-68. ISSN 1805-398X
- 18 Kocák, I., Kocáková, I. **Přehled léčby** kastračně rezistentního karcinomu prostaty. In: *Onkologická revue. Vybrané kapitoly ze systémové léby*. Praha: Current Media, 2015, s. 17-21. ISBN 978-80-905979-3-8
- 19 Kocák, I., Kocáková, I., Špelda S., Opletal P. **Sutent** v multimodální léčbě generalizovaného renálního karcinomu. *Acta medicinae. Kazuistiky v onkologii a hematologii. Speciál* 2015, 28-29. ISSN 1805-398X
- 20 Kocáková, I., Kocák, I. **Management** diagnostiky a léčby GIST. In: *Sarkomy měkkých tkání a GIST*. Warsaw: Elsevier; Praha: AT Mediprint, [2015], s. 5-10. ISBN 978-80-88044-10-9.
- 21 Kocourková, J., Sýkorová, Z., Křížová, J. **Skupinová** edukace pacientů. *Sestra*. 2014, 24(3), 32-33. ISSN 1210-0404
- 22 Kocourková, J., Malá, T., Vrbová, A. **Zjednodušení** komunikace s neslyšícími ve zdravotnictví. *Sestra*. 2014, 24(3), s. 39. ISSN 1210-0404
- 23 Krásenská, M., Holánek, M. **Význam** biologické léčby v terapii karcinomu prsu. In: *Onkologická revue. Vybrané kapitoly ze systémové léby*. Praha: Current Media, 2015, s. 32-40. ISBN 978-80-905979-3-8
- 24 Lakomý, R, Poprach, A. **Dabrafenib** a trametinib v léčbě pokročilého maligního melanomu. *Acta medicinae* 2015, **4**(11), 55-58. ISSN 1805-398X
- 25 Lordick, F., Obermannová, R. **Novel targets** and treatment of advanced gastric cancer: what exists and what comes next. In: *Onkologická revue. Vybrané kapitoly z diagnostiky a léčby karcinomu žaludku*. Praha: Current Media, 2015, s. 38-43. ISBN 978-80-905979-7-6
- 26 Novotný, I. **Endoskopická** diagnostika a léčba karcinomu žaludku. In: *Onkologická revue. Vybrané kapitoly z diagnostiky a léčby karcinomu žaludku*. Praha: Current Media, 2015, s. 7-14. ISBN 978-80-905979-7-6
- 27 Obermannová, R. **Paliativní** systémová léčba u karcinomu žaludku a gastroezofageální jankce. In: *Onkologická revue. Vybrané kapitoly z diagnostiky a léčby karcinomu žaludku*. Praha: Current Media, 2015, s. 32-37. ISBN 978-80-905979-7-6
- 28 Schneiderová, M. **Obraz prsu** po plastických a rekonstrukčních operacích v diagnostických zobrazovacích metodách. In: *Onkologická revue. Vybrané kapitoly ze systémové léby*. Praha: Current Media, 2015, s. 57-60. ISBN 978-80-905979-3-8
- 29 Sýkorová, Z., Kocourková, J. **Management** péče o PICC v onkologii. *Onkologická revue. speciál pro sestry*. Praha: Current Media, 2015, s. 14-15. ISBN 978-80-905979-2-1
- 30 Šachlová, M. **Malnutrice** pacientů s karcinomem žaludku a nutriční podpora. In: *Onkologická revue. Vybrané kapitoly z diagnostiky a léčby karcinomu žaludku*. Praha: Current Media, 2015, s. 44-49. ISBN 978-80-905979-7-6
- 31 Šachlová, M. **Možnosti** nutriční intervence při onkologické léčbě. In: *Pneumologie*. Olomouc: Solen, 2015, s. 41-44. ISBN 978-80-7471-111-4
- 32 Šachlová, M. **Nebojme se** sondové výživy. *Nutrition News*. 2015, 1(1), 15-17. ISSN 1805-8833
- 33 Tuček, Š. **Domácí** parenterální výživa v onkologii – víme o co jde? In: *Onkologická revue. Vybrané kapitoly z diagnostiky a léčby karcinomu žaludku*. Praha: Current Media, 2015, s. 50-53. ISBN 978-80-905979-7-6
- 34 Vozdecká, J. **Současná péče** o pacienty se střevními vývody. *Onkologická revue. speciál pro sestry*. Praha: Current Media, 2015, s. 16-17. ISBN 978-80-905979-2-1
- 35 Zárubová, L., Sukop, A., Gürlich, R., Coufal, O., Betlachová, L. **Primary** breast reconstruction with an implant. *Acta Chirurgiae Plasticae*. 2015, 57(3-4), A-17. ISSN 0001-5423
- 36 Zvaríková, M. **Léčba** karcinomu vaječníků u BRCA mutovaných pacientek. In: *Onkologická revue. Vybrané kapitoly ze systémové léby*. Praha: Current Media, 2015, s. 26-31. ISBN 978-80-905979-3-8

Autorství a editorství monografií, kapitoly v monografiích

- Černý, A., Mouková, L., Minárik, I. (clinicians). **Genital system**. In: R. Hudák et al. *Memorix anatomy: comprehensive book of human anatomy in English and Latin*. 1st ed. Praha: Triton, 2015, p. 237-362. ISBN 978-80-7387-950-1.
- Svoboda, M., Halámková, J., Fabian, P. a O. Slabý. **Nádory** neznámé primární lokace. In: K. Kubáčková et al. *Vzácné nádory v onkologii*. Praha: Mladá fronta, 2015, s. 289-309. ISBN 978-80-204-3658-0

- Matějovská Kubešová, H., Kiss, I. et al. Geriatrická onkologie.** Praha: Mladá fronta, 2015, 431 s. ISBN 978-80-204-3738-9. Obsahuje kapitoly:
- 3 Adam, Z., Pour, L., Pourová, E., Koukalová, R., Vaníček, J., Ševčíková, S. **Specifika diagnostiky a terapie mnohočetného myelomu u seniorů.** Kap. 19, s. 283-324.
 - 4 Adámková Krákorová D., Janíček, P., Šimůnek, R. **Sarkomy vyššího věku.** Kap. 21, s. 325-332.
 - 5 Coufal, O., Palácová, M., Petráková, K., Žaloudík, J. **Nádory prsu v období senia.** Kap. 11, s. 190-205.
 - 6 Fedorko, M., Kiss, I., Pacík, D. **Uroonkologická problematika senia.** Kap. 8.1, s. 120-153.
 - 7 Goněc, R., Kiss, I., Kozáková, Š. **Chemoterapie a biologická léčba.** Kap. 6, s. 83-90.
 - 8 Halámková, J., Krejčí, M., Tomíšková, M., Adam, Z., Kiss, I. **Cílená terapie u geriatrických nemocných.** Kap. 27, s. 382-403.
 - 9 Hynková, L., Šlampa, P. **Principy radioterapie u geriatrických onkologických pacientů.** Kap. 5, s. 69-83. ISBN 978-80-204-3738-9
 - 10 Hynková, L., Šlampa, P. **Radioterapie u geriatrických pacientů.** Kap. 26, s. 373-381. ISBN 978-80-204-3738-9
 - 11 Kiss, I., Kala, Z., Pospíšil, P., Andrašina, T., Tomášek, J. **Léčba nádorů trávicího traktu u geriatrických pacientů.** Kap. 5, s. 92-119.
 - 12 Lakomý, R., Poprach, A. **Maligní melanom u starších pacientů.** Kap. 20.2, s. 317-324.
 - 13 Sláma, O., Slámová, R. **Management nádorové bolesti.** Kap. 25, s. 367-372.
 - 14 Slávik, M., Pejčoch, R. **Nádory hlavy a krku u starších pacientů.** Kap. 10, s. 178-189.
 - 15 Tomiška, M., Tuček, Š. **Problematika výživy onkologicky léčeného seniora.** Kap. 24, s. 355-366.
 - 16 Tomíšková, M., Čoupková, H., Hanke, I. **Nádory plic.** Kap. 9, s. 154-177.
 - 17 Vít, V., Pacík, D., Kocák, I., Kocáková, I., Špelda, S. **Nádory prostaty.** Kap. 8.3, s. 132-140.
 - 18 Žaloudík, J. **Onkochirurgická léčba v seniu.** Kap. 4, s. 67-68.
- Slabý, O. et al. Molekulární medicína.** Praha: Galén, 2015. 298 s. ISBN 978-80-7492-121-6. Obsahuje kapitoly:
- 19 Bouchal, P. **Proteomika v molekulární medicíně.** S. 148-155.
 - 20 Demlová, R. **Buněčná a molekulární farmakologie.** S. 449-482 (oddíl 11.1, 11.2, 11.4) .
 - 21 Fabian, P. **Spolupráce s patologiem – příklad onkopatologie.** S. 37-41.
 - 22 Hrstka, R., Michalová, E. **Základní laboratorní techniky v molekulární medicíně.** S. 33-73 (oddíl 3.1, 3.4-3.12)
 - 23 Hrstka, R., Michalová, E., Šmarda, J. **Základní principy molekulární biologie.** S. 9-32.
 - 24 Juráček, J., Slabý, O. **Reprodukční a terapeutické klonování.** S.526-529.
 - 25 Macháčková, E., Berkovcová, J., Kuglík, P. **Molekulární diagnostika v onkologii.** S. 379-404.
 - 26 Mrkvicová, M., Macháčková, E. **Řízení a kontrola kvality v klinické laboratoři.** S. 443-448.
 - 27 Podhorec, J. **Monogenně dědičné choroby.** S. 241-245.
 - 28 Podhorec, J., Kubala, L. **Onemocnění imunitního systému.** S. 327-347
 - 29 Šána, J. **Laboratorní matematika v molekulární medicíně.** S. 210-223.
- Tomášek, J. a kol. Onkologie: minimum pro praxi.** Praha: Axonite CZ, 2015. 445 s. ISBN 978-80-88046-01-1. Obsahuje kapitoly:
- 30 Adámková Krákorová, D., Bencsiková, B. **Sarkomy.** S. 333-355.
 - 31 Burkoň, P. **Nádory hlavy a krku.** S. 164-171.
 - 32 Fabian, P. **Morfologická klasifikace nádorů.** S. 22-25.
 - 33 Fabian, P., Rohan, Z. **Zásady odběru materiálu k histologickému, cytologickému a molekulárnímu vyšetření.** S. 26-30.
 - 34 Foretová, L. **Dědičná nádorová onemocnění.** S. 44-64.
 - 35 Halámková, J., Kratochvíl, J. **Jak a kde hledat zdroje informací v onkologii.** S. 152-158.
 - 36 Hynková, L., Šlampa, P. **Radioterapie – základní terminologie.** S. 73-80.
 - 37 Chovanec, J. **Nejčastější gynekologické nádory.** S. 298-310.
 - 38 Jurečková, A., Starý, K. **Karcinomy štítné žlázy.** S. 251-255.
 - 39 Lakomý, R., Kazda, T. **Nádory CNS.** S. 159-163.
 - 40 Lakomý, R., Poprach, A. **Nádory kůže.** S. 324-332.
 - 41 Macík, D., Kocák, I. **Karcinom prostaty.** S. 274-283.
 - 42 Obermannová, R. **Zásady léčby vybraných nežádoucích účinků protinádorové léčby v kostce.** S. 86-95.
 - 43 Petráková, K. **Karcinom prsu.** S. 311-323.

- 44 Poprach, A., Lakomý, R. **Nádory** močového měchýře. S. 267-273.
- 45 Romaňáková, M., Šutorová, V., Kryšková, L. **Psychologická** podpora – sdělování diagnózy a prognózy. S. 130-135.
- 46 Sláma, O. **Management** nádorové bolesti. S. 106-116.
- 47 Sláma, O. **Principy** paliativní léčby a péče. S. 117-124.
- 48 Šachlová, M., Skovajsová, M., Dvořák, V., Májek, O. **Screeningová** vyšetření. S. 65-72.
- 49 Špelda, S. **Nádory** pleury a mediastina. S. 185-193.
- 50 Tomášek, J. **Jak informovat** pacienta o vlivu paliativní protinádorové léčby na délku celkového přežití. S. 136-137.
- 51 Tomášek, J., Kiss, I. **Nádory jater**. S. 219-228.
- 52 Tomášek, J., Kiss, I. Nádory trávicí trubice. **Anální karcinom**. S. 214-218.
- 53 Tuček, Š. **Zásady** nutriční péče v onkologii. S. 96-105.
- 54 Valík, D., Zdražilová Dubská, L. **Klinické** využití solubilních nádorových markerů. S. 39-43.

Články a abstrakta ze zahraničních konferencí

- 1 Adamkova Krakorova, D., Jureckova, A., Tucek, S., Janicek, P., Tomas, T., Selingerova, I. **High grade** osteosarcoma in adults: A single institution experience in the Czech Republic. *Kongres EMSOS, 2015, Atheny, Řecko.*
- 2 Bartošík, M., Koubkova, L., Hrstka, R., Palecek, E., Vojtesek, B. **Bioelectrochemistry** in molecular oncology. In: *Abstracts: SMOBE 2015. Summer meeting on Bio-electrochemistry. 17-20.8.2015, Antwerp, Belgie.* S. 21.
- 3 Bouchal, P., Dvořáková, M., Roumeliotis, T., Bortlíček, Z., Ihnatová, I., Procházková, I., Ho, J.T.C., Maryáš, J., Imrichová, H., Budinská, E., Vyzula, R., Garbis, S.D., Vojtěšek, B., Nenutil, R. **Combined** proteomics and transcriptomics identifies carboxypeptidase B1 and NF- κ B associated proteins as putative biomarkers of metastasis in low grade breast cancer. In: *Abstract Book: Eur J Cancer. 2015, 25(S3), S24-S25: European Cancer Congress 2015. 25-29.9.2015, Vienna, Austria.*
- 4 Fedorko, M., Staník, M., Mlčochová, H., Macháčková T, Pacík D, Doležel J, Slabý O. **MikroRNA** jako neinvazivní biomarkery renálního karcinomu. In 22. *výročná konferencia Slovenskej urologickej spoločnosti, Prešov. Klinická urológia, 2015*
- 5 Fedorko, M., Staník, M., Iliev, R., Mlčochova, H., Machackova, T, Pacik, D, Dolezel, J, Slaby, O. **Circulating** miRNA-378 and miRNA-210 in patients with renal cell carcinoma and their levels after surgical removal of the tumour. *European Urology Supplements. 2015, 2(14), e861*
- 6 Fiala, L., Ondrák, M., Šefr, R. **Radical surgery** for pT2 and more or local recurrence of rectal cancer after transanal endoscopic microsurgery. e-Poster presented at: *5 th World Congress for Advancement of Surgery; 2015 Oct 20, Tel Aviv, Israel.*
- 7 Holcakova, J., Nekulova, M. Orzol, P., Vojtesek, B. **Δ Np63 regulates** membrane proteins trafficking in breast cancer cells. In: *Abstract book: 2nd International p53 conference. p53 isoforms in: cancer, aging development, degenerative diseases, infections. 20-23.9.2015, Aix-en-Provence, France.* P. 41.
- 8 Horváth, T., Veselý, R., Savolt, J., Sobotka, M., Kocáková, I., Kocák, I., Špelda. S. et al. **A Czech Page** in the Lung Cancer Multiplicity. Denver, 8. 9. 2015. *Journal of Thoracic Oncology. Sep. 2015, 10(9), Suppl. 2, 617. Poster P2.06-014,*
- 9 Hrstka, R., Bouchalova, P., Michalova, E., Matoulkova, E., Vojtesek, B. **AGR2 dependent** modulation of wild-type p53 activity in response to DNA damage. In: *Abstractbook: EMBO Conference - The DNA damage response in cell physiology and disease. 5-9.10.2015, Cape Sounio, Greece.* S. 103.
- 10 Iliev, R, Vychytilova-Faltejskov,a P, Juracek, J, Mlcochova, H, Stanik, M, Dolezel, J, Fedorko, M, Pacik ,D, Svoboda, M, Slabý, O. **Piwi genes** and tissue/serum piR-651 are related to clinicopathologic features of renal cell carcinoma. *Cancer Res. 2015, 75(15 Supplement), 237.*
- 11 Jancalek, R., Bulik, M., Kazda, T. **Developing** role of advanced MRI techniques for diagnosis of glioblastoma relapse after komplex oncology treatment. *EORTC-EANO-ESMO Conference 2015: Trends in Central Nervous Systém Malignancies. 27-28 March, Istanbul, Turkey.*
- 12 Jancalek, R., Pospisil, P., Kazda, T., Bulik, M., Dobiaskova, M. **Hippocampal** proton MR spectroscopy in the assessment of radiation injury and the correlation to neurocognitive function impairment. *20th Annual Scientific Meeting and Education Day of the Society for Neuro-Oncology. San Antonio, Texas, USA. November 19-22, 2015.*
- 13 Jancalek, R., Pospisil, P., Bulik, M., Kazda, T. **Proton MR** spectroscopy in the assessment of hippocampal radiation injury and the correlation to neurocognitive function impairment: an initial experience. *EANS 2015 Annual Meeting, 18-21 October, Madrid, Spain.*
- 14 Juráček, J., Mlčochová, H., Staník, M., Peltanová, B., Iliev, R., Macháčková, T., Mlčochová, J., Hézová, R., Doležel, J., Slabý, O. **Urinary cell-free** microRNAs as potential biomarkers of urothelial carcinoma of the urinary bladder. *Cancer Research. 2015, 75(15 Supplement), 3979.*
- 15 Kazda, T., Pospisil, P., Jancalek, R., Bulik, M., Nahodilova, J., Prochazka, T., Hynkova, L., Burkon, P., Slampa, P. **Hippocampal** N-acetylaspartate (NAA) decline after whole brain radiotherapy (WBRT): Implications for MR spectroscopy in radiation injury assessment. *EORTC-EANO-ESMO Conference 2015: Trends in Central Nervous Systém Malignancies. 27-28 March, Istanbul, Turkey.*

- 16 Kim N. Chi, K. N., de Bono, J. S., Bahl, A., Oudard, S., Tombal, B., Özgüroğlu, M., Hansen, S., Kocak, I., Gravis, G., Shen, L., Su, Z., Sartor, O. for the TROPIC Investigators. **Analysis of overall** survival for patients with different prognostic risk factors treated with cabazitaxel and prednisone after docetaxel in the TROPIC trial. *ESMO* 27.9.2014, Madrid.
- 17 Kojan, M., Doležalová, I., Janoušová, E., Mareček, R., Řehák, Z., Hermanová, M., Brázdil, M., Kuba, R. **Statistical** parametric mapping of regional glucose metabolism in mesial temporal lobe epilepsy associated with hippocampal sclerosis. *Clinical Neurophysiology*. 2015, 126(3), e37-e38.
- 18 Krejci, A. **Clustering** of short peptide sequences to identify protein-interaction consensus motifs in large datasets. In: *Abstractbook: Molecular Graphics and Modeling Society conference 2015 – Exploring mechanisms in biology theory and experiment*. 25-27.11.2015, Singapore. P. 69.
- 19 Kuklova, J., Kazda, T. **Utilization** of prognostic indexes for patients with brain metastases in daily radiotherapy routine - is the Complexity and Intricacy Still an Issue? *International Summer School on Clinical and Experimental Oncology for Medical Students*. July, 2015, Vienna, Austria.
- 20 Maryas, J., Dvorakova, M., Struharova, I., Nenutil, R., Bouchal, P. **Investigation** of pro-metastatic role of PDLIM2 protein in breast cancer using functional proteomics. In: *Abstract book: 9th European Summer School – Advanced proteomics*. 2-8.8. 2015, Brixen, Italy. P. 54-55.
- 21 Matoulkova, E., Vojtesek, B., Hrstka, R. **Regulation** of AGR2 expression via 3'-UTR. In: *Abstractbook: EMBO/EMBL Symposium: The Non-Coding Genome*. 18-21.10. 2015, Heidelberg, Germany. S. 185.
- 22 Melichar, B., Poprach, A., Kubackova, K. et al. **Efficacy and tolerability** of axitinib in metastatic renal cell carcinoma (mRCC): Comparison of Czech clinical registry and AXIS trial data. *European Cancer Congress*. Vienna, Austria, 2015. *European journal of cancer*. 51(Suppl. 3), S516-S516. Meeting abstract 2615
- 23 Merhautova, J., Hezova, R., Poprach, A. et al. **MiRNAs associated** with time to progression in metastatic renal cell carcinoma patients treated with sunitinib. *European Cancer Congress*. Vienna, Austria, 2015. *European journal of cancer*. 51(Suppl.3), S505-S505, Meeting Abstract 2582
- 24 Navratil, J., Palacova, M., Svoboda, M. et al. **Triple-negative** breast cancer: a single-centre retrospective cohort study of 408 patients (2004-2010). *Global Breast Cancer Conference & 4th International Breast Cancer Symposium*, April 2015, Seoul, South Korea. Abstract No. AF0292.
- 25 Odložilíková, A. [Klinická radiobiologie, vyzvaná přednáška.] Workshop „Medical physics in Ural Federal University“, Yekaterinburg, Russian Federation, December 20-26, 2015.
- 26 Oliner, K. S., Douillard, J.-Y., ... Kocákova, I., et al. **Analysis of KRAS/NRAS Mutations** in the Phase 3 PRIME Study of Panitumumab + FOLFOX vs FOLFOX as 1st-line Treatment for Metastatic Colorectal Cancer (mCRC). *College of American Pathologists Meeting 2015 (CAP '15)*. [<http://www.thepathologistsmeeting.org/>].
- 27 Ondrák, M., Šefr, R., Fiala, L. **Accuracy of pre-operative** examination in patients undergoing surgery, using trans-anal, endoscopic microsurgery. Poster presented at: *18th ECCO - 40th ESMO European Cancer Congress Scientific Committee*, 2015 Sept 27, Vienna, Austria.
- 28 Ondrák, M., Šefr, R., Fiala, L. **Accuracy of pre-operative** examination in patients undergoing surgery, using trans-anal, endoscopic microsurgery. e-Poster presented at: *5 th World Congress for Advancement of Surgery*, 2015 Oct 20, Tel Aviv, Israel.
- 29 Orzol, P., Holcakova, J., Nekulova, M., Muller, P., Vojtesek, B., Coates, P. **ΔNp63** is a key regulator of cell adhesion and proliferation in triple-negative breast cancer. In: *Abstract book: 2nd International p53 conference. p53 isoforms in: cancer, aging development, degenerative diseases, infections*. 20-23.9.2015, Aix-en-Provence, France. P. 50.
- 30 Pospisil, P., Kazda, T., Nahodilova, J., Bulik, M., Slampa, P., Jancalek, R. **1H magnetic resonance** spectroscopy for investigation of hippocampal radiation Indry. *Radiotherapy and Oncology*. 2015, 115(S1), 731. *3rd ESTRO FORUM 2015*, 24-28 April, Barcelona, Spain. (IF 4,36)
- 31 Rehak, Z., Vasina, J., Ptacek, J., Nemec, P., Fojtik, Z. **18F-FDG-PET/CT** imaging in Giant Cell Arteritis: Are we still unable to “light up” temporal arteries? [Abstrakt z kongresu EANM, Hamburg, Německo, 10.-14.OCT 2015]. *European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging*. 2015, 42, S525-S525.
- 32 Seaberg, Kazda, T., Laack, N.N., Pafundi, D. H., Anderson, Sarkaria, Brown, Galanis, Brinkmann. **Impact of evaluation** timing in determining patterns of failure in glioblastoma. *Radiotherapy and Oncology*. 2015, 115(S1), 730. *3rd ESTRO FORUM 2015*, 24-28 April, Barcelona, Spain.
- 33 Stanik, M., Juráček, J., Mlčochová, H., Peltanová, B., Iliev, R., Macháčková, E., Héžová, R., Doležel, J., Slabý, O. **Urinary cell-free** microRNAs as potential biomarkers for bladder cancer. *EAU 15th Central European Meeting (CEM)*, 2-4.10.2015, Budapešť, Maďarsko. *European Urology Supplements*. 2015, 14(6), e1317.
- 33a Suchanek, S., Majek, O., Grega, T., Ngo, O., Minarikova, P., Seifert, B., Sachlova, M., Kundratova, E., Neumann, F., Shonova, O., Baliha, K., Cyrany, J., Beneš, M., Zavoral, M. **Targeted colorectal** cancer screening in type 2 diabetes patients and high cardiovascular risk patients – first interim results of a multicenter prospective study. Poster DDW, 2015

- 33b Suchanek, S., Majek, O., Grega, T., Ngo, O., Minarikova, P., Seifert, B., Sachlova, M., Kundratova, E., Neumann, F., Shonova, O., Baliha, K., Cyrany, J., Beneš, M., Zavoral, M. **Targeted colorectal** cancer screening in type 2 diabetes patients and high cardiovascular risk patients – first interim results of a multicenter prospective study. *UEG Week, 2015, UEG15-ABS-4473*
- 34 Svoboda, M., Navrátil, J., Palácová, M., Fabian, P., Bareková, L., Kabut, T., Coufal, O., Fait, V., Juráček, J., Selingerová, I. **Triple-negative** breast cancer: A single-centre retrospective cohort study of 408 TNBC cases with a focus on elderly patients. *Proceedings of the 105th Annual Meeting of the AACR, 2015 Dec 8-12, San Antonio, Texas. Cancer Res. 2015, Suppl, Abstract P1-07-16.*

Abstrakta z konferencí v ČR

- 1 Coufalová, D., Vojtěšek, B., Hernychová, L. **Srovnání programů** pro analýzu dat z metodiky vodík/deuteriové výměny ve spojení s hmotnostní spektrometrií: HDX Workbench vs. HDExaminer. In: *Sborník příspěvků: 4. Konference České společnosti pro hmotnostní spektrometrii. Hradec Králové, 15-17.4.2015, s. 49.*
- 2 Doležalová, L., Eber, S. **Cílená léčba** maligního melanomu. *19. Kongres nemocničních lékařníků, 13.-15.11.2015, Brno.*
- 3 Doležel, J. **Sakrální deaferentace** (SDAF) a stimulace předních kořenů míšních (SARS). In: *IV. ročník workshopu Pokroky v urogynologii. Kyjov 4.-5. 6. 2015.*
- 4 Doležalová, H., Hübnerová, P., Sovadinová, Š., Kudláček, A., Hynková, L., Šlampa, P. **Radioterapie** pokročilých kožních nádorů. In: *XXII. Jihočeské onkologické dny, 15.-17. 10. 2015, Český Krumlov, Sborník.*
- 5 Fadrus, P., Šána, J., Slabý, O., Lakomý, R., Hynková, L., Šlampa, P., Křen, L., Vybíhal, V., Neuman, E., Sova, M., Smrčka, M. **Predikce** časných progresí multiformního glioblastomu pomocí analýzy vybraných mikroRNA. In: *XXII. Jihočeské onkologické dny, 15.-17.10.2015, Český Krumlov, Sborník*
- 6 Fait, V., Coufal, O., Krsička, P. **Sentinel node** biopsie v breast cancer, our current state of art. [Přednáška. 22. česko-japonské symposium při světovém kongresu] „*Jubilee world congress to 80th anniversary of founding of ICS in Prague and in Pilsen*“, Ústí nad Labem, 9.9.2015. In: *Book of Abstracts, s. 51.*
- 7 Fait, V., Chrenko, V., Šimůnek, R. **Chirurgické** postupy v léčbě maligního melanomu. Přednáška. In: *XXII Jihočeské onkologické dny, 15.-17.10.2015, Český Krumlov, Sborník s. 9-20.*
- 8 Garčic, J., Vrzal, M. **Využití** gafchromických filmů pro ověřování velikostí radiačních polí a jejich shody se světelnými polí. *Konference radiologické fyziky. Dětenice 2015, s. 7.*
- 9 Kazda, T. **Využití PET** při plánování radioterapie u HGG. *Gliomítink 2015, č. abstraktu 11.*
- 10 Macků, I. **Radiofarmaka** v neurologii. *19. Kongres nemocničních lékařníků, 13.-15.11.2015, Brno.*
- 11 Němec, L., Fabian, P., Šefr, R., Šimůnek, R. **Metastatic tumors** of pancreatobiliary region. *Jubilee world congress to the 80th anniversary of the Founding of the ICS in Prague and Pilsen, Praha, 9.-12.9.2015. In: Book of Abstracts, p. 110.*
- 12 Nikl, T., Kazda, T., Dvořák, D., Vrzal, M., Pospíšil, P., Burkoň, P., Novotný, T., Kryštof, P., Šlampa, P., Procházka, T. **Plánování** radioterapie mozku: optimalizace workflow na ose lékař- fyzik s využitím Eclipse Scripting API. In: *XXII Jihočeské onkologické dny, 15.-17.10.2015, Český Krumlov, Sborník.*
- 13 Odložilíková, A., Burkoň, P., Slávik, M., Šlampa, P., Procházka, T. **Radiobiologické** modelování extrakraniální stereotaktické radioterapie. *Konference radiologických fyziků. Dětenice 2015, s. 30.*
- 14 Ondrák, M., Šefr, R., Fiala, L., Pacal, M., Fabián, P. **Accuracy** of preoperative examination in patients undergoing surgery, using trans-anal, endoscopic microsurgery. *Jubilee Word congress to the 80th anniversary of the founding of the ICS in Prague and in Pilsen in conjunction with 29th European Federation Congress of the International College of Surgeons, 9. – 12. 9. 2015, Praha. In: Book of abstracts, p. 118.*
- 15 Pospíšil, P. **Radioprotekce** hipokampu. *VIII. Winter GLIO TRACK Meeting 2015. Č. abstraktu 11.*
- 16 Pospíšil, P., Kazda, T., Bulík, M., Dobiášková, M., Hynková, L., Burkoň, P., Jančálek, R., Šlampa, P. **Změny koncentrace** N-acetylaspartátu v oblasti hippokampu po celomozkovém ozáření hodnocené pomocí MR spektroskopie: využití pro zhodnocení. In: *XXII. Jihočeské onkologické dny, 15.-17.10.2015, Český Krumlov, Sborník*
- 17 Procházka, T., Vrzal, M., Garčic, J., Šimíček, J., Bartlová, R., Komínek, J., Tichá, H. **Experimentální** stanovení počtu MU pro TBI technikou „sweeping beam“. *Konference radiologických fyziků. Dětenice 2015, s. 29*
- 18 Silák, J., Ondrák, M. **Echinokokové** cysty jater mimikující jaterní metastázy karcinomu prsu – kazuistika. In: *Sborník abstraktů a přednášek, 7. Kongres chirurgie jater, žlučových cest a pankreatu. Plzeň, 15.–16.6.2015, s. 42.*
- 19 Slabý, O., Šána, J., Šlampa, P., Jančálek, M., Hermanová, R., Lipina, R., Vyzula, R. **MikroRNA** u gliálních nádorů: od biomarkerů po terapeutické cíle. In: *XXII Jihočeské onkologické dny, 15.-17.10.2015, Český Krumlov, Sborník.*

- 20 Staník, M., Poprach, A., Macík, D., Čapák, I., Jarkovský, J., Doležel, J. **Neoadjuvantní** chemoterapie u invazivních nádorů měchýře: vliv léčebné odpovědi na prognózu. In: 61. Výroční konference České urologické společnosti ČLS JEP, 21.–23. 10. 2015, Olomouc. *Ces Urol.* 2015, 19(Suppl. B), 46, abstr 25.
- 21 Šefr, R., Eber, Z., Ondrák, M., Sirotek, L., Fiala, L., Šimůnek, R., Zapletal, O. **Abdominal** surgical emergencies in oncology. *Jubilee World congress to the 80th anniversary of the founding of the ICS in Prague and in Pilsen in conjunction with 29th European Federation Congress of the International College of Surgeons* 9.-12. 9. 2015, Praha. In: *Book of abstracts*, p. 141.
- 22 Šlampa, P., Kazda, T., Lakomý, R., Pospíšil, P., Slabý, O. **Kombinace** radioterapie a systémové léčby gliomů. In: *XXII. Jihočeské onkologické dny*, 15.-17.10.2015, Český Krumlov, Sborník.
- 23 Šlampa, P., Kazda T., Lakomý, R., Pospíšil, P. **Standard** a novinky v chemoradioterapii gliomů. *XX. den prof. Vladimíra Staška*, Praha, 24. 4. 2015, *Sborník témat a přednášek*, s. 34-37.
- 24 Šlampa, P., Procházka, T., Honová, H., Končelová, J., Vrána, D., Gremlica, D., Cvek, J., Knybel, D., Kubeš, J., Vondráček, V. **Vysoce konformní** radioterapie mozkových nádorů srovnání technik. In: *XXII. Jihočeské onkologické dny*, 15.-17.10.2015, Český Krumlov, Sborník.
- 25 Zahradníková, M., Řehulka, P., Link, M., Vojtěšek, B., Novotný, M.V., Hernychová, L. **Uplatnění** manuální chromatografické separace permethylovaných N-glykanů přítomných v sérech pacientek s nádorem vaječníků. In: *Sborník příspěvků: 4. Konference České společnosti pro hmotnostní spektrometrii*. Hradec Králové, 15-17.4.2015, s. 41.
- 26 Žák, D. **Periferní** nervové blokády – je třeba ztrácet čas? In: *XIII. Kongres České společnosti chirurgie ruky a II. Kongres České společnosti terapie ruky*. Harrachov, 2015.
- Sborník abstrakt: XXXIX. brněnské onkologické dny a XIX. konference pro nelékařské zdravotnické pracovníky**, Brno, 8. - 10. 4. 2015. *Klin Onkol.* 2015, 28(suppl. 1). ISSN 0862-495X. **Obsahuje abstrakty:**
- 27 Adámková Krákorová, D., Kubáčková, K., Dušek, L., Tuček, Š., Jurečková, A., Pochop, L., Urie, P., Prausová, J., Tomášek, J., Kiss, I. **Ewingův sarkom** dospělých: výsledky léčby v České republice. S111.
- 28 Babjuk, M., Matoušková, M., Brisuda, A., Doležel, J., Dušek, L., Jarkovský, J. **Klinický** registr cystektomií jako ukázka plošného hodnocení zdravotnické technologie. S38.
- 29 Bartošová, Z., Březková, V., Hrnčířiková, I. **Poradna** zdravé výživa a odvykání kouření v MOÚ – součást komplexní onkologické péče. S32.
- 30 Bednaříková, M., Minář, L., Číhalová, M., Pavlovský, Z., Řehák, Z., Weinberger, V., Bednařík, O. **Metastatický** primárně neresekabilní karcinom tlustého střeva manifestovaný v graviditě u 38leté pacientky pod klinickým obrazem karcinomu ovaria. S98.
- 31 Bencsiková, B., Bortlíček, Z., Halámková, J., Ostřížková, L., Kiss, I., Melichar, B., Dušek, L., Valík, D., Vyzula, R., Zdražilová Dubská, L. **Analýza** klinických dat pacientů s mCRC léčených bevacizmabem (B) a chemoterapií (CT) v první linii ve vztahu ke KRAS. S96.
- 32 Bencsiková, B. **Možnosti** paliativní chemoterapie a cílené léčby nádorů tlustého střeva. S95.
- 33 Berkovcová, J., Radová, L., Rathouzská, Š., Němeček, R., Svoboda, M., Fabian, P. **Může** výběr materiálu ovlivnit prediktivní vyšetření metodou sekvenování nové generace (NGS)? S161-162.
- 34 Bouchal, P., Maryáš J., Dvořáková M., Faktor J., Struhárová I., Bortlíček, Z., Budinská E., Vojtěšek, B., Nenučil, R. **„OMICS“** přístupy ve vyhledávání metastatických biomarkerů u nádorů prsu. S145.
- 35 Bouchalová, K., Svoboda, M., Kharaisvili, G., Vrbková, J., Bouchal, J., Trojanec, R., Koudeláková, V., Cwiertka, K., Hajdúch, M. **BRCA-mutation** status combined with BCL2 protein in prediction of relapse in tripl-negative breast cancer (TNBC) treated with adjuvant anthracycline-based chemotherapy. S80.
- 36 Büchler, T., Pavlík, T., Melichar, B., Bortlíček, Z., Ušiaková, Z., Dušek, L., Kiss, I., Kohoutek M., Benešová V., Vyzula, R., Abrahámová J., Obermannová R. **Bevacizumab** v první linii terapie metastatického kolorektálního karcinomu s režimy FOLFOX nebo XELOX. S96.
- 37 Büchler, T., Bortlíček, Z., Melichar, B., Svoboda, M., Kiss, I., Zemanová, M., Fiala, O., Kubáčková, K., Coufal, O., Pavlík, T., Dušek, L., Vyzula, R., Lakomý, R., Poprach, A. **Terapie** sunitinibem u nemocných s metastatickým renálním karcinomem a renální insuficiencí. S127-S128.
- 38 Burkoň, P., Slávik, M., Kazda, T., Procházka, T., Vrzal, M. **Možnosti** stereotaktické radioterapie v léčbě metastáz – efektivita a indikace z pohledu radiačního onkologa. S51.
- 39 Burkoň, P., Burkoňová, D., Francová D., Hůlková V., Tomková D. **Stereotaktická** radioterapie jater. S48.
- 40 Coufal, O., Justan, I., Gabrielová, L. **Onkoplastická** chirurgie v léčbě karcinomu prsu. S72.
- 41 Coufal, O., Fait, V., Chrenko, V., Žaloudík J. **SentiMag®**, systém k detekci sentinelových uzlin u karcinomu prsu – první zkušenost v ČR. S71-S72.
- 42 Coufalová, D., Ďurech, M., Růčková, E., Dvořáková, P., Hupp, T., Vojtěšek, B., Hernychová, L. **Analýza** dynamiky oligomerizace proteinu reptin metodou vodík/ deuteriové výměny ve spojení s hmotnostní spektrometrií. S163-S164.
- 43 Čoupek, P., Čoupková, I., Coufal, O., Šlampa, P., Procházka, T. **Naše** zkušenosti s radioterapií po časně rekonstrukci prsu. S73.
- 44 Doležel, J. **Stávající** možnosti chirurgické léčby karcinomu prostaty. S124.

- 45 Eber, Z., Šefr, R., Ondrák, M., Sirotek, L., Fiala, L. **Možnosti** chirurgické léčby nádoru tlustého střeva. S90-S91.
- 46 Fabian, P., Babánková, I. **Neuroendokrinní** nádory prsu – základní charakteristiky z registru MOÚ. S74.
- 47 Fadrus, P., Hynková, L., Garčic, J., Rusín, Š., Lakomý, R., Šiková, I., Kryštofová, S., Neuman, E., Vybíhal, V., Šlampa, P., Smrčka, M. **Chirurgická** léčba v kombinaci se stereotaktickou radiochirurgií v terapii mnohočetných mozkových metastáz. S132.
- 48 Fait, V. **Opuštění** regionální lymfadenektomie u melanomu při pozitivní sentinelové uzlině? S83.
- 49 Faktor, J., Knopfová, L., Potěšil, D., Beneš, P., Šmarda, J., Vojtěšek, B., Bouchal, P. **Proteomická** analýza potencionálních prometastatických cílov odvozených z porovnání buněčných linií s různým migračním potenciálem. S167.
- 50 Feranec, R., Chovanec, J., Kolářová, H., Náležinská, M., Jelenek, G. **Cílená** biologická léčba gynekologických malignit – současný stav. S120-S121.
- 51 Foretová, L., Hanouskova, D., Dvořáčková, B., Kuklová, J., Jurášková, Z., Macků, M., Pavlů, H. **Dědičné** příčiny nádorů tlustého střeva, diagnostika a prevence. S29-S30.
- 52 Foretová, L., Házová, J., Vašíčková, P., Šťahlavá Hrabincová, E., Navrátilová, M., Svoboda, M., Macháčková, E. **Nové** metody testování a nové geny u hereditárních nádorových syndromů. S67.
- 53 Foretová, L. **Rozšířené** indikace k testování genů BRCA1 a BRCA2. S68.
- 54 Frgalová, J., Jelínek, P., Pavlíková, J. **Subjektivní** vnímání dyskomfortu během weaningu pacientem. S140.
- 55 Greplová, K., Valík, D., Holub, P., Knoflíčková, D. **The biobanking** research infrastructure BBMRI_CZ as a critical tool to enhance translational cancer research – an interim report 2014. S168.
- 56 Greplová, K., Valík, D., Obermannová, R. **Significant** seasonal variations of 25(OH)D blood levels reflecting sun exposure in the south moravian region of the Czech republic. S163.
- 57 Halámková, J., Tuček, Š., Kiss, I., Svoboda, M. **Systémová** léčba nádorů neznámého origa. S138.
- 58 Hěžová, R., Kovaříková, A., Srovnal, J., Zemanová, M., Haruštiak, T., Svoboda, M., Ehrmann, J., Hajdúch, M., Slabý, O. **MiR-205** má vlastnosti nádorového supresoru u adenokarcinomu a onkogenu u dlaždicobuněčného karcinomu jícnu. S147-S148.
- 59 Horová, R., Hanáková, M., Haičmanová, J., Reviřáková, L., Skoupá, M., Jenerálová, M., Holešovská, A., Vavrouchová, K., Ševelová, P., Demlová, R. **Nové** molekuly v klinických hodnoceních u vybraných onkologických diagnóz. S143.
- 60 Horváth, T., Čapák, I., Macík, D., Novotný, I., Pejčoch, R., Špelda, S., Zatočil, P., Horváthová M. **Fotodynamická** terapie. S140-S141.
- 61 Horváth, T., Veselý, K., Špelda, S., Ráček, T., Havlíčková, J., Sobotka, M., Šavolt, J., Chasáková, D., Kantorová, I., Fabian, P. **Prospektivní** databáze mezinárodní asociace pro studium plicní rakoviny (IASLC). S116.
- 62 Hůlková, V., Kykalová, H., Burkoňová, D. **Radioterapie** u karcinomu rekta z pohledu radiologického asistenta. S49-50.
- 63 Chovanec, J., Škapa, P., Špaček, J., Náležinská, M. **Hladkosvalové** nádory děložní – méně obvyklé histopatologické typy. S121.
- 64 Iliev, R., Staník, M., Doležel, J., Fedorko, M., Pacík, D., Poprach, A., Slabý, O. Expres PIWIL proteinů a piR-651 u pacientů s renálním karcinomem. S155.
- 65 Jelenek, G., Novák, P. **Devítivalentní** HPV vakcína – nové trendy a aplikační režimy HPV vakcín. S121-S122.
- 66 Jirkovská, V. **Pacientem** řízená analgetizace, náklady, dostupnost pro pacienta, efektivnost. S57-S58.
- 67 Juráček, J., Mlčochová, H., Peltanová, B., Slabý, O. **Močové miRNA** jako potenciální biomarkery uroteliálního karcinomu močového měchýře. S154.
- 68 Jurečková, A. **Karcinomy** štítné žlázy z pohledu onkologa – systémová léčba. S108.
- 69 Justan, I., Coufal, O. **Estetické** operace prsu. S72.
- 70 Karásek, P., Hermanová, M. **Prognostické** a prediktivní faktory u karcinomu pankreatu. S101.
- 71 Kazda, T., Kuklová, A., Pospíšil, P., Burkoň, P., Slávik, M., Hynková, L., Jančálek, R., Šlampa, P. **Validita** prognostických indexů pro pacienty s mozkovými metastázami v běžné klinické praxi: důsledky pro indikaci paliativní radioterapie. S50-S51.
- 72 Kiss, I., Hep, A. **Praktické** aspekty léčby časných stadií z pohledu onkologa a gastroenterologa. S91-92.
- 73 Kiss, I. **Standardy** v systémové léčbě metastatického kolorektálního karcinomu. S95.
- 74 Kiss, I., Bortlíček, Z., Melichar, B., Poprach, A., Halámková, J., Dušek, L., Vyzula, R., Büchler, T. **Účinnost** a toxicita bevacizumabu v kombinaci s chemoterapií v různých liniích léčby metastatického kolorektálního karcinomu. S96.
- 75 Kocák, I., Špelda, S., Kocáková, I. **Kastračně** rezistentní karcinom prostaty – možnosti léčby. S124.

- 76 Kocáková, I., Adámková Krákorová, D., Šimůnek, R., Babánková, I., Kocák, I., Krejčí, M., Prášek, M. **Carneyho trias**, raritní forma GIST. S112.
- 77 Kocourková, J., Malá, T., Ciprová, T. **Příprava** sester „seniorek“ na pozici mentorek v onkologické péči. S40-S41.
- 78 Kocourková, J., Malá, T., Vrbová, A. **Systém** péče o neslyšící a nedoslyšavé onkologické pacienty. S40.
- 79 Kolářová, H., Náležinská, M., Chovanec, J. **Případ** domnělé pneumotoxicity topotekanu – kazuistika. S122.
- 80 Koubková, L., Karban, J., Pinkas, J., Vyzula, R., Vojtěšek, B., Hrstka, R. **Titanoceny** jako protinádorová léčiva. S166.
- 81 Koukalová R., Petráková, K., Bobot, L., Procházková, M., Řehák, Z. **¹⁸F-FDG PET/ CT** pozitivita silikonového granulomu u pacientky s nádorovou duplicitou. S141.
- 82 Krásenská, M. **Nežádoucí** účinky léčby inhibitory aromatázy a možnosti jejich ovlivnění. S53.
- 83 Krupa, P., Kudláček, A., Komínek, L., Šlampa, P. **Možnosti** akcelerace radioterapie karcinomu prostaty. S48.
- 84 Kubáčková, K., Melichar, B., Bortlíček, Z., Poprach, A., Büchler, T., Lakomý, R., Vyzula, R., Dušek, L., Svoboda, M., Prausová, J., Vyzula, R. **Comparison** of two prognostic models in patients with metastatic renal cancer treated with sunitib. S127.
- 85 Kubáčková, K., Bortlíček, Z., Vyzula, R., Büchler, T., Pavlík, T., Prausová, J., Melichar, B., Pokorná, P., Linke, Z. **Prognostic** factors in renal cell carcinoma patients treated with sorafenib: results from the Czech registry. S127.
- 86 Lakomý, R., Poprach A., Koukalová R., Kocák, I., Vyzula, R. **Naše zkušenosti** s vemurafenibem u pokročilého maligního melanomu. S84.
- 87 Macík, D., Feranec, R., Doležel, J., Čapák, I., Staník, M., Šimůnek, R. **Role** urologa u exenteračních operačních výkonů v Masarykově onkologickém ústavu. S129-S130.
- 88 Macháček, J., Šlampa, P. **Curriculum** vitae české radioterapie. S46.
- 89 Macháčková, E., Házová, J., Vašíčková, P., Sťahlová Hrabincová, E., Navrátilová, M., Svoboda, M., Foretová, L. **Vyšetření** hereditární predispozice k nádorovému onemocnění pomocí NGS technologie. S67.
- 90 Maryáš, J., Dvořáková, M., Struhárová, I., Nenutil, R., Vojtěšek, B., Bouchal, P. **Funkční** charakterizace potenciálně prometastatických proteinů u nádorů prsu. S146.
- 91 Matoulková, E., Hrstka, R., Vojtěšek, B. **Vliv 3'-UTR** oblasti mRNA AGR2 na expresi expresi protoonkogenu AGR2. S165.
- 92 Mlčochová, J., Vychytilová, P., Radová, L., Lupini, L., Bassi, C., Ferracin, M., Zaggati, B., Němeček, R., Vyzula, R., Svoboda, M., Negrini, M., Slabý, O. **Mir-31-5p** zvyšuje prediktivní hodnotu KRAS/ NRAS/ BRAF u pacientů s metastatickým kolorektálním karcinomem léčených cetuximabem. S148-S149.
- 93 Navrátil, J., Svoboda, M., Palácová, M., Fabian, P., Folberová, J., Baldíková, L., Princ, D., Kudláček, A., Bílek, O., Kazda, T., Ostřížková, L., Grell, P., Juráček, J., Selingerová, I., Vyzula, R. **Triple-negativní** karcinom prsu: analýza souboru pacientek diagnostikovaných a/nebo léčených v MOÚ v letech 2004–2010. S78-S79.
- 94 Navrátilová, P., Navrátil, J. **(Ne)bojím** se bolesti. S59.
- 95 Němeček, R., Fabian, P., Novák, J., Malúšková, D., Obermannová, R. **Karcinom** jícnu a gastroezofageální junkce – úvod. S86.
- 96 Němeček, R., Svoboda, M. **Mechanismy** vzniku a vývoje kolorektálního karcinomu. S89.
- 97 Němeček, R., Berkovcová, J., Babánková, I., Mlčochová, J., Vychytilová-Faltejsová, P., Slabý, O., Svoboda, M. **Využití** metody sekvenování nové generace (NGS) k analýze mutačního stavu členů EGFR signální dráhy u pacientů s metastatickým kolorektálním karcinomem (MCRC) léčených cetuximabem. S150-S151.
- 98 Nenutil, R., Holánek, M., Petráková, K. **Histopatologické** parametry důležité pro indikaci neoadjuvance u karcinomu prsu: srovnání výsledků core biopsií s resekáty. S75-S76.
- 99 Novák, J., Doležel, J., Dušek, L., Malúšková, D., Mužík, J. **Nadbytečná** diagnostika karcinomu prostaty v české populaci z pohledu dat národního onkologického registru (NOR). S38-S39.
- 100 Novák, P., Náležinská, M., Chovanec J., Feranec, R., Súkeniková, M. **HE4** – prediktivní faktor pro endometriální karcinom dělohy? S121.
- 101 Novotný, I. **Role** endoskopie a endosonografie v diagnostice a terapii karcinomu jícnu a gastroezofageální junkce. S86.
- 102 Obacz, J., Brychtová, V., Podhorec, J., Fabian, P., Dobeš, P., Vojtěšek, B., Hrstka, R. **Anterior** gradient protein 3 (AGR3) is associated with less aggressive tumours and better outcome of breast cancer patients. S145-S146.
- 103 Obermannová, R. **Kontraverze** léčby metastatického nádoru jícnu a gastroezofageální junkce s ohledem na histologický typ. S87.
- 104 Ondrák, M., Fiala, L. **Pět let** zkušeností s metodou TEM v MOÚ. S92.
- 105 Ondrák, M., Fiala, L. **Transanální** endoskopická mikrochirurgie rekta – současnost a perspektiva. S91.

- 106 Orzol, P., Nekulová, M., Vojtěšek, B., Holčáková, J. **DNp63** multifunctionality in triple negative breast cancer – role in cell adhesion and potential interacting partners. S146.
- 107 Pacal, M. **Použití** hrudních a břišních drénů u pacientů s recidivujícími maligními výpotky. S60.
- 108 Palácová, M., Krásenská, M., Petráková, K., Svoboda, M. **Kardiotoxicita** trastuzumabu u starších pacientek s karcinomem prsu. S56.
- 119 Palácová, M. **Vedlejší** účinky onkologické léčby – management návalů horka. S52-S53.
- 110 Petráková, K. **Karcinom** prsu – přehled nejvýznamnějších výsledků klinických studií za poslední rok. S82.
- 111 Petráková, K. **Léčba** cytostatiky při hepatální dysfunkci. S52.
- 112 Petráková, K. **Rychlé** genetické testování. S70.
- 113 Petrovová, M., Brhel, P., Babičová, V. **Mezoteliom** peritonea po profesní expozici azbestu – trnitá cesta k uznání nemoci z povolání. S117.
- 114 Pochop, L. **Paraneoplastické** projevy – svědění, únava, horečka, pocení. S60.
- 115 Pokrivčák, T., Lakomý, R., Vyzula, R. **Adjuvantní** terapie neseminomů stadia I. S126.
- 116 Poprach, A., Lakomý, R., Svoboda, M., Bortlíček, Z., Büchler, T., Slabý, O., Vyzula, R., Melichar, B. **Pazopanib**, přehled studií, reálná data z praxe. S128.
- 117 Rak, V., Krupa, P. **3DCRT/IMRT** u karcinomu prsu vzhledem k interfrakčním pohybům. C46.
- 118 Rak, V., Kocmanová, E. **Kazuistika** přežití pacienta s lokálně pokročilým adenokarcinomem pankreatu – skryté možnosti radioterapie? S.103-S14.
- 129 Reichl, P., Fang, M., Starlinger, P., Staufer, K., Nenuřil, R., Müller, P., Greplová, K., Valík, D., Dooley S., Brostjan, C., Gruenberger, T., Shen, J., Man, K., Trauner, M., Yu, J., Fang Gao, Ch., Mikulits, W. **Multicenter** analysis of soluble axl reveals diagnostic value for very early stage hepatocellular carcinoma. S151-S152.
- 120 Romaňáková, M., Šutorová, V., Kryšková, L. **Specifika** sdělování diagnózy či prognózy onkologického pacienta z pohledu psychologa. S64.
- 121 Rusín, Š., Jelínek, P., Pavlíková, J., Pejčoch, R. **Bolest** u pacientů s tumorem hlavy a krku. S58.
- 122 Rychlíčková, J., Tuček, Š., Goněc, R., Navrátil, J. **Protokol** alkalizace moči při podání vysokodávkovaného metotrexátu z pohledu klinického farmaceuta a lékaře. S144.
- 123 Řehák, Z. **PET/CT** a karcinom jícnu, žaludku. Kdy a s čím? S86.
- 124 Sedláčková, E., Barkmanová, J., Tomášek, J., Šiffnerová, H., Malúšková, D., Mužík, J. **Ki-67** and/or mitotic count in the Czech Neuroendocrine Tumour Registry. S109.
- 125 Schneiderová, M. **Obraz** prsu po plastických a rekonstrukčních operacích v zobrazovacích diagnostických metodách. S73-S74.
- 126 Schneiderová, M. **Screening** karcinomu prsu u žen s hereditárním rizikem vzniku karcinomu prsu (nosiček mutace genů BRCA1/2). S68-S69.
- 127 Sirotek, L., Šefr, R., Eber, Z., Ondrák, M. **Chirurgické** aspekty resekce rekta u pacientů po neoadjuvantní chemoradioterapii. S93.
- 128 Sirotek, L., Jelínek, P., Žák, D., Ondrák, M., Zapletal, O. **Využití** ultrazvuku při implantaci dlouhodobých žilních vstupů v onkologii. S42.
- 129 Sláma, O. **Použití** hrudních a břišních drénů v ambulanci a domácí paliativní péči. S60.
- 130 Sommerová, L., Nenuřil, R., Selingerová, I., Vojtěšek, B., Hrstka, R. **Stanovení** exprese AGR2 u estrogen receptor negativních karcinomů mléčné žlázy. S147.
- 131 Standara, M. **Screening** nádorů pankreatu u rizikových pacientů – zobrazovací modalita. S69.
- 132 Staník, M., Doležel, J., Čapák, I., Macík, D., Lakomý, R., Poprach, A., Jarkovský, J. **Predikce** nálezu teratomu a viabilního germinálního nádoru v reziduální retroperitoneální mase po předešlé chemoterapii pro testikulární nádory. S126.
- 133 Svoboda, M., Hajdúch, M. **Luminální/HER2** negativní karcinom prsu a možnosti využití komplexních prognostických systémů založených na analýze genetických molekulárních biomarkerů. S77-S78.
- 134 Svoboda, M., Slabý, O. **Možnosti** molekulární genetiky v určení pravděpodobného místa původu nádoru. S43.
- 135 Svoboda, M., Navrátil, J., Halámková, J. **Nádory** neznámého origa – definice a epidemiologie. S138.
- 136 Šachlová, M., Novotný, I. **Endoskopie** v diagnostice prekanceróz tlustého střeva. S89-90.
- 137 Šachlová, M. **Výživa** v paliativní péči. S62-S63.
- 138 Šána, J., Beše, A., Ondráček, J., Večeřa, M., Křen, L., Fadrus, P., Lakomý, R., Vybíhal, V., Smrčka, M., Šlampa, P., Slabý, O. **Expres** miRNA-31-5p u pacientů s multiforním glioblastomem a její funkční vliv na glioblastomové buňky. S157.
- 139 Šavolt, J., Sobotka, M., Chasáková, D., Havlíčková, J., Kantorová, I., Kocák, I., Prášek, M., Ráček, T., Šnelerová, M., Špelda, S., Veselý, K., Fabian, P.1 Horváth, T. **Hürtgenova** mediastinoskopie – předběžná zpráva. S42.
- 140 Šedo, J., Šlampa, P., Pavlík, T., Kazda, T., Sláma, O., Petera, J., Vyzula, R., Dušek, L. **Eticko-ekonomické** aspekty financování radioterapie z veřejného zdravotního pojištění. S33.

- 141 Šimůnek, R., Němec, L., Fabian, P., Šefr, R. **Operační** řešení intraabdominálních metastáz maligního melanomu. S83.
- 142 Šutorová, V. **Systematická** psychoterapie v onkologii. kazuistická práce aplikovaného psychoanalytického přístupu. Psychosomatické faktory onkologické zátěže pacientky s rakovinou prsu. Podpora seberozvoje a samoregulace s cílem vyššího efektu léčebné terapie? S64-S65.
- 143 Tichá, H. **Radioterapie** karcinomu hrdla děložního – vyhodnocení pozdních vedlejších účinků pomocí programu BioGray. S49.
- 144 Tomášek, J. **Adjuvantní** léčba pacientů s nádory střev. S95.
- 145 Tomášek, J. **Diagnostika** pacientů s nádory tlustého střeva. S90.
- 146 Tomášek, J. **Víceorgánové** postižení metastázami nejen u kolorektálního karcinomu – komplexní přístup k léčbě – pohled onkologa. S94.
- 147 Trčka, F., Ďurech, M., Man, P., Vojtěšek, B., Müller, P. **Konformační** stavy chaperonu Hsp70 ovlivňuje vazba kochaperonu Tomm34. S166.
- 148 Tušková, H., Obermannová, R., Vyzula, R. **Dlouhé** přežívání pacienta s Lynchovým syndromem a diseminovaným adenokarcinomem jejunu – kazuistika. S139.
- 149 Vašina, J., Řehák, Z. **11C-metionin** PET vyšetření u pacientů s nádory CNS. S45.
- 150 Vašina, J., Řehák, Z., Staník, M. **Využití** radioizotopových zobrazovacích metod u karcinomu prostaty. S123.
- 151 Vrtělová, P., Coufal, O., Selingerová, I., Krsička, P. **Závěry studie** nežádoucích následků operací mízních uzlin pro karcinom prsu v MOÚ. S72.
- 152 Všianská, M., Obermannová, R., Grell, P., Emmerová, R., Slabý, O., Vychytilová, P., Vyzula, R. **MikroRNA** jako diagnostický, prognostický a prediktivní biomarker u karcinomu žaludku – připravovaný pilotní projekt testování v souboru pacientů MOÚ Brno. S148.
- 153 Vychytilová-Faltejsová, P., Kosařová, Z., Radová, L., Šachlová, M., Svoboda, M., Vyzula, R., Slabý, O. **Analýza** mikroRNA u pacientů s kolorektálním karcinomem s využitím sekvenování nové generace. S149.
- 154 Zahradníková, M., Nenutil, R., Vojtěšek, B., Novotný, M., Hernychová, L. **Glykanové** profilování sér pacientek s rakovinou vaječníku senzitivních na léčbu platinovými deriváty. S153-S154.
- 155 Zapletal, O., Coufal, O. **Absence** hot-spot po lymfoscintigrafii u karcinomu prsu – analýza 101 případů. S. 71.
- 156 Zvaríková, M., Holánek, M. **Léčba** karcinomu vaječníků u pacientek s mutací BRCA. S120.
- Sborník abstrakt „6th RECAMO joint meeting – Through cancer research towards applied molecular oncology“.** Editoři E. Michalová, R. Hrstka. Brno: MOÚ, 2015. ISBN 978-80-86793-37-5. Obsahuje abstrakty:
- 157 Adam, J., Kadeřávek, J., Kužel, F., Řehák, Z., Vašina, J. **Moderní** radiofarmaka pro pozitronovou emisní tomografii. S. 26.
- 158 Adámik, M., Petr, M., Helma, R., Polášková, A., Bábková, Z., Dvořáková, Z., Kejnovská, I., Renčiuk, D., Krejčí, A., Holoňová, L., Navrátilová, L., Martínek, T., Lexa, M., Nekulová, M., Holčáková, J., Vorlíčková, M., Brázdová, M. **Comparison** of p53 binding to G4-quadruplexes with other proteins of p53 family. S. 40.
- 159 Bencsiková, B. **Vliv RAS** mutace a nádorové angiogeneze na léčbu pacientů s mCRC. S. 21-22.
- 160 Bouchal, J., Simkova, D., Kharraishvili, G., Ozdian, T., Soukup, T., Krupka, M., Galandakova, A., Dzubak, P., Mickova, A., Korinkova, G. **Glycoprotein** asporin is upregulated by three-dimensional growth and promotes invasion of triple-negative breast cancer cells. S. 9.
- 161 Bouchal, P., Schubert, O., Budinska, E., Faktor, J., Liu, Y., Ehardt, A. H. Nenutil, R., Aebersold, R. **Proteomics-based** breast cancer classification using SWATH-MS and decision tree algorithm. S. 10.
- 162 Brázda, V., Coufal, J., Čechová, J., Hároníková, L. **Local** DNA structures and interactions of proteins with DNA cruciforms. S. 35.
- 163 Brázdová, M., Petr, M., Adámik, M., Helma, R., Kejnovská, I., Dvořáková, Z., Navrátilová, L., Holoňová, L., Tichý, V., Bažantová, P., Krejčí, A., Bábková, Z., Martínek, T., Lexa, M., Quante, T., Tolstonog, G., Deppert, W., Hrstka, R., Koubkova, L., Vojtěšek, B., Zoumpourlis, V., Vorlíčková, M. **Binding** of p53 family proteins to biologically significant DNA quadruplexes in vitro and in cells. S. 33-34.
- 164 Čolláková, J. **Coherence-controlled** holographic microscopy for study of cancer cells dynamics. S. 27.
- 165 Drbal, K., Müller, N., Matěj, R., Stejskal, J., Záleský, M., Zachoval, R. **Cell-of-origin** search in bladder carcinoma: surface phenotype analyzed by multivariate cytometry. S. 29.
- 166 Ďurech, M., Trčka, F., Müller, P., Vojtěšek, B. **Vliv** konformace chaperonu Hsp70 na vazbu ko-chaperonu Tomm34. S. 32.
- 167 Ďuríková, H., Hrstka, R., Bartošík, M. **Detekcia** HPV pomocou elektródových biočipov. S. 42.
- 168 Dvořáková, P., Zahradníková, M., Čápková, L., Vojtěšek, B., Hernychová, L. **Vliv** podmínek skladování gelu na počet identifikovaných proteinů hmotnostně spektrometrickou analýzou. S. 41.

- 169 Ekumi, K. M., Paculova, H., Lenasi, V., Pospichalova, V., Bosken, Ch. A. Rybarikova, J., Bryja, V., Geyer, M., Blazek, D., Barboric, M. **Ovarian** carcinoma CDK12 mutations misregulate DNA repair genes via deficient formation and function of the Cdk12/CycK complex. S. 38.
- 170 Faktor, J., Suchá, R., Struhárová, I., Nenutil, R., Bouchal, P. **Advantages** and drawbacks of SRM, pseudo-SRM and SWATH targeted proteomics modes in cancer research. S. 43.
- 171 Helma, R., Navrátilová, L., Quante, T., Kejnovská, I., Polášková, A., Petr, M., Adámik, M., Bábková, Z., Holaňová, L., Krejčí, A., Koubková, L., Hrstka, R., Tolstonog, G. V., Deppert, W., Brázdová, M. **Impact** of mutant p53 binding to G-rich region on transcriptional regulation of its target genes. S. 44.
- 172 Jančková, B., Benes, P., Ondrouskova, E., Knopfova, L., Šmarda, J. **Cathepsin D** sensitizes MDA-MB-231 breast carcinoma cells to TRAIL in enzymatic activity dependent manner. S. 39
- 173 Kaňková, K., Valík, D., Malúšková, D., Jarkovský, J., Klika, P., Obermannová, R., Dušek, L. **Vliv diabetu** 2. typu na vybrané klinické parametry u pacientů s kolorektálním karcinomem. S. 15.
- 174 Kéry, M., Bencsiková, B., Radvák, P., Porporato, P., Brisson, L., Sboarina, M., Pastoreková, S., Švastová, E., Kopáček, J., Sonveaux, P. **The role** of CA IX in metabolic adaptation of cancer cells to hypoxia and reoxygenation. S. 23-24.
- 175 Knopfová, L., Beneš, P., Masařík, M., Hermanová, M., Borsig, L., Šmarda, J. **Regulace** extravazace nádorových buněk – nová funkce proteinu c-Myb. S. 19.
- 176 Kohoutek, J. **Function** of cyclin-dependent kinase 12 in cancer development. S. 37.
- 177 Koubkova1, L., Karban, J., Pinkas, J., Hrstka, R., Vojtesek, B., Vyzula, R. **Revealing** titanocene compounds mechanism of action. S. 45.
- 178 Krejci, A., Muller, P., Hupp, T. R. **The diversity** of phage display libraries. S. 46.
- 179 Kubaczková, V. **Mimobuněčná** DNA u mnohočetného myelomu. S. 28.
- 180 Martinková, V., Mik, V., Jorda, R., Dobeš, P., Ďurech, M., Müller, P., Strnad, M., Vojtěšek, B. **Syntéza** a biologická aktivita potenciálních inhibitorů heat-shock proteinu 70. S. 47.
- 181 Maryáš, J., Dvořáková, M., Struhárová, I., Nenutil, R., Bouchal, P. **Investigation** of the role of PDLIM2 in breast cancer metastasis. S. 48-49.
- 182 Matoulková, E., Hrstka, R., Vojtěšek, B. **3'UTR** oblast jako regulátor hladiny exprese AGR2. S. 50.
- 183 Mik, V., Martinková, V., Jorda, R., Dobeš, P., Ďurech, M., Müller, P., Strnad, M., Vojtěšek, B. **Design**, syntéza a biologická aktivita nových potenciálních inhibitorů heat-shock proteinu 70. S. 31.
- 184 Müller, P., Křivánková, K., Vojtěšek, B. **Využití** knihoven CRISPR endonukleáz pro hledání aktivátorů nádorového supresoru p53. S. 30.
- 185 Nekulová, M., Sinclair, E., Hupp, T., Vojtěšek, B. **Dvě tváře** interferonem indukovaných transmembránových proteinů (IFITM): protivirová imunita versus kancerogeneze. S. 11.
- 186 Novotný, M. V. **Glycomics** and glycoproteomics in service of cancer research and clinical applications. S. 7.
- 187 Obacz, J., Brychtova, V., Vojtesek, B., Pastorekova, S., Hrstka, R. **Uncovering** the role of secreted protein gradient 3 (AGR3) in tumor biology. S. 51.
- 188 Pastorek, M., Müller, P., Vojtěšek, B. **Stanovenie** citlivosti bunkových linií karcinómu prsníka na inhibitory Hsp90. S. 52.
- 189 Pekarčíková, L., Knopfová, L., Šmarda, J. **The role** of c-Myb in oxidative stress. S. 53.
- 190 Petr, P., Adámik, M., Helma, R., Kejnovská, I., Dvořáková, Z., Holaňová, L., Navrátilová, L., Polášková, A., Martínek, T., Lexa, M., Vorlíčková, M., Brázdová, M. **G-quadruplex** DNA binding by wild-type p53 protein. S. 54.
- 191 Pilátová, K., Zdražilová Dubská, L. **Myeloidní** supresorové buňky (MDSCc). S. 13-14.
- 192 Pospichalová, V., Kotrbová, A., Dave1, Z., Kaiser, K., Weinberger, V., Crha, I., Jandáková, E., Minář, L., Klemová, D., Ilkovic, L., Hampl, A., Bryja, V. **Can exosomes** in ascites be a driving force for ovarian cancer progression? S. 20.
- 193 Procházková, I., O'Neill, R. J. Hupp, T. R. Vojtěšek, B. **Testing** of new polo-like kinase 1 inhibitor on oesophageal cancer cell lines. S. 55.
- 194 Růčková, E., Müller, P., Štěrba, M., Vojtěšek, B. **Využití** nano-kapilární izoelektrické fokusace pro charakterizaci posttranslačních modifikací proteinů v nádorových buňkách. S. 56.
- 195 Selingerová, I. **Analýza** přežití - modelování rizika. S. 57.
- 196 Slabý, O. **MikroRNA** u solidních nádorů: od biomarkerů po terapeutické cíle. S. 36.
- 197 Sommerová, L., Zoumpourlis, V., Nenutil, R., Vojtěšek, B., Hrstka, R. **Úloha** proteinu AGR2 v procesu EMT. S. 16.
- 198 Souček, K., Remšík, J., Slabáková, E., Smějová, M., Šimečková, Š., Pernicová, Z., Suchánková, T., Kozubík, A. **Epithelial**-to-mesenchymal transition and cancer stem cells-like phenotype. S. 17.
- 199 Standara, M. **Zobrazování** angiogeneze pomocí morfologických metod. S. 25.
- 200 Trčka, F., Ďurech, M., Müller, P., Vojtěšek, B. **Univerzální** adaptory 14-3-3 si našly „své místo“ v sekvenci proteinu Tomm34. S. 58.

- 201 Valianatos, G., Uldrijan, S. **Epithelial**-to-mesenchymal transition and cancer stem cells-like phenotype. S. 18.
- 202 Zahradníková, M., Nenutil, R., Vojtěšek, B., Novotný, M. V., Hernychová, L. **Příběh** glykomiky v centru RECAMO: Rakovina vaječniku ve vztahu k léčbě platinovými deriváty. S. 8.
- 203 Zdražilová Dubská, L. **Protinádorová** imunitní odpověď v kontextu cílené antineoplastické terapie. S. 12.
- Laboratorní diagnostika v onkologii 2015: sborník edukativních příspěvků stejnojmenné konference pořádané Masarykovým onkologickým ústavem a Českou asociací sester pod záštitou Masarykovy univerzity.** Editoři L. Zdražilová Dubská, D. Valík, K. Pilátová. Brno: MU, 2015. ISBN 978-80-210-7850-5. *Obsahuje:*
- 204 Bencisková, B. **Patofyziologie**, diagnostika a léčba neuroendokrinní a gastrointestinálních stromálních nádorů. s. 13-17.
- 205 Cibulka, M., Selingerová, I., Fědorová, L., Zdražilová Dubská, L. **Gammadelta** T-lymfocyty v nádorové imunologii. S. 35-37.
- 206 Černá, R. **Aspekty** hrazení laboratorních vyšetření plátcí zdravotní péče – zdravotními pojišťovnami. S. 55-56.
- 207 Fědorová, L., Müller, P., Zdražilová Dubská, L. **Úloha** M1 a M2 makrofágů. S. 31-35.
- 208 Greplová, K., Kocandová, Z., Valík, D., Obermannová, R. **Významné** sezónní rozdíly hladiny 25 (OH) a vitamínu D v krvi. S. 59-60.
- 209 Greplová, K., Rampulová, I., Šmákalová, P., Zdražilová Dubská, L., Valík, D. **Banka** biologického materiálu v MOÚ. S. 61-62.
- 210 Halouzka, R. **Odběr** biologického materiálu z hlediska legislativy. S. 50-51.
- 211 Hlaváčková, E. **Sekundární** imunodeficity a nádorová onemocnění. S. 29-31.
- 212 Hrstka, R. **Molekulární** patologie u karcinomu prsu. S. 9-10.
- 213 Janovská, E., Pilátová, K. **Laboratorní** záchyt monoklonálních gamapatií. S. 22-26.
- 214 Juránková, L. **Management** rizik dle normy ČSN EN ISO 15189:2013. S. 52-54.
- 215 Korberová, A. **Abnormality** biologického materiálu a interference s výsledky vyšetření. S. 45-47.
- 216 Koštovalová, L., Pilný, R. **Algoritmy** hodnocení interních hodnot kvality. S. 48-49.
- 217 Kryžánková, M., Chovanová, S., Chlapek, P., Štěřba, J., Veselská, R. **Modulace** účinku kyseliny retinové pomocí inhibitorů LOX/COX u osteosarkomové linie Saos-2: Analýza dat z expresního profilování. S. 58-59.
- 218 Mrkvicová, M. **Jak zajistit** kvalitu biomedicínského výzkumu. in: *Laboratorní diagnostika v onkologii 2015: sborník edukativních příspěvků...* Brno: MU, 2015, S. 6-7.
- 219 Řiháček, M. **Laboratorní** vyšetření prováděná při léčbě methotrexátem. S. 17-19.
- 220 Zdražilová Dubská, L., Selingerová, I., Greplová, K., Popovici, V., Pilný, R., Obermannová, R., Valík, D. **Chronobiologie** vitamínu D a minerálů regulovaných vitamínem D. S. 11-13.

13. Přehled výzkumných, vzdělávacích a rozvojových projektů řešených v Masarykově onkologickém ústavu v roce 2015

MOÚ nositel

IGA MZ ČR

Číslo projektu: NT/13794-4/2012

Název: Analýza chaperonového systému a indentifikace nových biomarkerů u gynekologických malignit.

Hlavní řešitel: RNDr. Bořivoj Vojtěšek, DrSc.

Číslo projektu: NT/13860-4/2012

Název: Studium signální dráhy EGFR a expresních profilů mikroRNA v predikci odpovědi na cílenou anti-EGFR terapii u pacientů s kolorektálním karcinomem s nemutovanou variantou onkogenu KRAS.

Hlavní řešitel: prof. MUDr. Rostislav Vyzula, CSc.

Číslo projektu: NT/14602-3/2013

Název: Využití proteinů p63/p73 a jejich signálních drah jako prediktivních markerů v klinické onkologii.

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

Číslo projektu: NT/14600-3/2013

Název: Korelace obrazu MR spektroskopie v oblasti hipokampu a poškození kognitivních funkcí u pacientů po ozařování mozkovny.

Hlavní řešitel: MUDr. Petr Pospíšil

Číslo projektu: NT/14599-3/2013

Název: Význam cyklin-dependentní kinázy 12 (CDK12) v patogenezi a predikci u karcinomu prsu a dalších malignit.

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

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.

GA ČR

Číslo projektu: P301/11/1678

Název: Úloha chaperonového systému v maligní transformaci a odpovědi na protinádorovou terapii.

Hlavní řešitel: RNDr. Bořivoj Vojtěšek, DrSc.

Číslo projektu: 14-24931P

Název: Elektrochemické metody pro bioanalýzu nukleových kyselin a jejich aplikace v diagnostice nádorových onemocnění.

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

Číslo projektu: 14-19250S

Název: Nový panel proteinů korelujících se stavem lymfatických uzlin u low-grade nádorů prsu: Klinická verifikace a úloha v invazivně nádorových buněk.

Hlavní řešitel: Mgr. Pavel Bouchal, 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.

Číslo projektu: CZ.1.07/2.3.00/20.0097

Název: IntegRECAMO

Hlavní řešitel: RNDr. Lenka Zdražilová Dubská, Ph.D.

Číslo projektu: ED3.2.00/12.0233

Název: RELICEO

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

MOÚ spolunositel

IGA MZ ČR

Číslo projektu: NT/13547-4/20112

Název: Studium mikroba a genů asociovaných s procesem epiteliálně-mezenchymální tranzice jako potenciálních markerů pro predikci rizika a časný záchyt metastazování u pacientů s renálním karcinomem.

Hlavní řešitel: MUDr. Pavel Fabian, Ph.D.

Číslo projektu: NT/13549-4/2012

Název: Vytvoření diagnostické sady cirkulujících mikroba pro neinvazivní časnou diagnostiku a sledování pacientů s kolorektálním karcinomem.

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

Číslo projektu: NT/13673-4/2012

Název: Cílený screening kolorektálního karcinomu u diabetiků 2. typu a osob s vysokým kardiovaskulárním rizikem: multicentrická prospektivní studie.

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

Číslo projektu: NT/14120-3/2013

Název: Využití pokročilých MR technik v diagnostice recidivy high-grade gliomů po komplexní onkologické léčbě.

Hlavní řešitel: prof. MUDr. Pavel Šlampa, CSc.

Číslo projektu: NT/14107-3/2013

Název: Predikce odpovědi na léčbu u pacientek s karcinomem ovaria.

Hlavní řešitel: MUDr. Monika Náležinská

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- 15-30657A

Název: Proteomická analýza molekulárních podtypů meduloblastomu: odhalení klinicky významných markerů.

Řešitel: prof. Ing. Lenka Hernychová, Ph.D.

GA ČR

Číslo projektu: P206/12/G151

Název: Centrum nových přístupů k bioanalýze a molekulární diagnostice.

Hlavní řešitel: RNDr. Bořivoj Vojtěšek, DrSc.



MZ ČR

Název: Institucionální podpora

Číslo projektu: PPV 1/2012

Název: Vliv modulace vimentinu na expresi BRCA1.

Hlavní řešitel: doc. 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: doc. 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 elektrodoých biočipech pro detekci lidských papilomavirů.

Hlavní řešitel: Mgr. Martin Bartošik, 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

Zahraniční granty

Číslo projektu: 266559

Název: TRANSCAN

Hlavní řešitel: prof. MUDr. Rostislav Vyzula, CSc.

Číslo projektu: CRA č. GEP/12/31

Název: Genomika nádorů ledvin

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

Poskytovatel: Research Support Foundation

Název projektu: Neuroendokrinní tumory prsu – návrh klinicko – patologické studie.

Hlavní řešitel: MUDr. Pavel Fabian, Ph.D.

Poskytovatel: International Agency for Research on Cancer

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

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

14. Klinická hodnocení léčiv s náborem pacientů v roce 2015

Randomizované, dvojitě zaslepené, placebem kontrolované klinické hodnocení ribociclibu podávaného v kombinaci s fulvestrantem při léčbě postmenopauzálních žen s pokročilým HER2 negativním karcinomem prsu s expresí hormonálních receptorů po maximálně jedné předchozí linii endokrinní léčby pokročilého onemocnění

Zadavatel: Novartis

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

Diagnostická proveditelnost a morfoloogicko-funkční korelace vyšetření PET při použití [18F]-Fluorocholin inj. u pacientů s karcinomem prostaty

Zadavatel: Masarykův onkologický ústav

Hlavní zkoušející: doc. MUDr. Jan Doležel, 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

Zadavatel: Novartis

Hlavní zkoušející: MUDr. Radka Obermannová

Nezaslepené randomizované klinické hodnocení fáze III porovnávající přípravek MPDL3280A v kombinaci s bevacizumabem a přípravek sunitinib u pacientů s dosud neléčeným pokročilým karcinomem ledvin

Zadavatel: F.Hoffmann-La Roche

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

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

Zadavatel: Eli Lilly

Hlavní zkoušející: MUDr. Radka Obermannová

Randomizované, dvojitě zaslepené, placebem kontrolované klinické hodnocení fáze III podávání ramucirumabu a nejlepší podpůrné péče nebo placebo 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.

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

Zadavatel: Dompé Farmaceutici

Hlavní zkoušející: MUDr. Marta Krásenská

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 Zvaríková

Nezaslepené multicentrické randomizované klinické hodnocení fáze III posuzující přípravek MPDL3280A 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.

Dvojitě zaslepená, placebem kontrolovaná studie fáze III hodnotící Xilonix ve zlepšení přežití při metastatickém kolorektálním karcinomu

Zadavatel: XBiotech

Hlavní zkoušející: MUDr. Radim Němeček

Otevřená, randomizovaná studie fáze III hodnotící nivolumab a chemoterapii u pacientů s recidivujícím malobuněčným karcinomem plic, kteří podstoupili v první linii léčbu chemoterapií na bázi platiny.

Zadavatel: Bristol Myers Squibb

Hlavní zkoušející: MUDr. Helena Čoupková

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.

Multicentrická studie fáze I/II sestávající z run-in fáze hodnocení bezpečnosti podání AZD5363 v kombinaci s paclitaxelem u pacientů s pokročilým nebo metastatickým karcinomem prsu, která je následována randomizovaným rozšířením porovnávacím podání AZD5363 v kombinaci s paclitaxelem oproti paclitaxelu s placebem u pacientů, rozdělených podle ne/přítomnosti mutace PIK3CA, s ER pozitivním pokročilým nebo metastatickým nádorem prsu

Zadavatel: Astra Zeneca
Hlavní zkoušející: MUDr. Katarína Petráková, Ph.D.

Jednoramenné klinické hodnocení fáze II s nivolumabem (BMS-936558) u pacientů s metastazujícím nebo neresekovatelným karcinomem močového epitelu, který zprogredoval nebo se znovu objevil po léčbě platinou

Zadavatel: Bristol Myers Squibb
Hlavní zkoušející: MUDr. Alexandr Poprach, Ph.D.

Randomizovaná, otevřená studie fáze III hodnotící nivolumab v kombinaci s ipilimumabem proti monoterapii sunitinibem u pacientů s dosud neléčeným pokročilým nebo metastatickým renálním karcinomem

Zadavatel: Bristol Myers Squibb
Hlavní zkoušející: MUDr. Radek Lakomý, Ph.D.

Studie fáze II kridanimodu sodného ve spojení s progestinovou léčbou u pacientek negativních na receptor progesteronu s recidivujícím nebo přetrvávajícím karcinomem endometria

Zadavatel: AS Kevelt
Hlavní zkoušející: MUDr. Josef Chovanec, Ph.D.

Nekomparativní otevřené multicentrické mezinárodní klinické hodnocení fáze II hodnotící přípravku MEDI4736 u pacientů s místně pokročilým nebo metastazujícím nemalobuněčným karcinomem plic (stádium IIIB-IV), kteří podstoupili minimálně dva předchozí cykly systémové léčby včetně jednoho cyklu chemoterapie na bázi platiny

Zadavatel: Astra Zeneca
Hlavní zkoušející: MUDr. Helena Čoupková

Randomizované, dvojitě zaslepené, placebem kontrolované multicentrické klinické hodnocení fáze II porovnávací účinnost, bezpečnost a snášenlivost přípravku olaparib oproti placebu při podávání doplňkové léčby abirateronem u pacientů s metastazujícím karcinomem prostaty rezistentním vůči kastraci, kteří podstoupili předchozí chemoterapii obsahující docetaxel

Zadavatel: Astra Zeneca
Hlavní zkoušející: MUDr. Ivo Kocák, Ph.D.

Randomizované, dvojitě zaslepené, placebem kontrolované klinické hodnocení fáze III podávání capecitabinu a cisplatinu s ramucirumabem nebo bez ramucirumabu v první linii léčby u pacientů s metastazujícím adenokarcinomem žaludku nebo gastroezofageální junkce

Zadavatel: Eli Lilly
Hlavní zkoušející: MUDr. Radka Obermannová

Nezaslepené multicentrické randomizované klinické hodnocení fáze III zkoumající účinnost a bezpečnost přípravku MPDL3280A ve srovnání s chemoterapií u pacientů s místně pokročilým nebo metastazujícím uroteliálním karcinomem močového měchýře po neúspěšné chemoterapii obsahující platinu

Zadavatel: F.Hoffmann-La Roche
Hlavní zkoušející: MUDr. Radek Lakomý, 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

Randomizovaná, otevřená studie fáze III hodnotící nivolumab v kombinaci s ipilimumabem proti monoterapii sunitinibem u pacientů s dosud neléčeným pokročilým nebo metastatickým renálním karcinomem

Zadavatel: Bristol Myers Squibb
Hlavní zkoušející: MUDr. Radek Lakomý, Ph.D.

Randomizované, placebem kontrolované klinické hodnocení fáze III s karboplatinou, paclitaxelem a s PARP inhibitorem veliparib (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



Dvojitě zaslepené, randomizované, placebem kontrolované klinické hodnocení fáze III srovnávající kombinaci nintedanib plus nejlepší podpůrná péče (BSC) s kombinací placebo plus BSC u pacientů s kolorektálním karcinomem refrakterním vůči standardním způsobům léčby

Zadavatel: Boehringer Ingelheim

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

Randomizované, třiramenné, otevřené, multicentrické klinické hodnocení fáze III hodnotící kombinovanou léčbu LGX818 s MEK162 a monoterapii LGX818 v porovnání s vemurafenibem u pacientů s neresekovatelným nebo metastatickým melanomem s pozitivní mutací BRAF V600

Zadavatel: Novartis

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

Dvojitě zaslepená, placebem kontrolovaná pivotní studie fáze III, hodnotící XILONIX™ u pacientů s kolorektálním karcinomem refrakterním ke standardní terapii.

Zadavatel: XBiotech

Hlavní zkoušející: MUDr. Radim Němeček

Randomizovaná, placebem kontrolovaná, dvojitě zaslepená studie fáze III hodnotící bezpečnost a účinnost přidání veliparibu a karboplatinu oproti přidání karboplatinu ke standardní neoadjuvantní chemoterapii a oproti standardní neoadjuvantní chemoterapii u pacientek s triple negativní rakovinou prsu (TNBC) v raném stádiu

Zadavatel: AbbVie

Hlavní zkoušející: MUDr. Katarína Petránková, Ph.D.

Otevřené klinické hodnocení I. fáze s opakovaným zvyšováním dávky ke zhodnocení bezpečnosti, snášenlivosti, farmakokinetiky, biologické a klinické aktivity MSB0010718C u pacientů s metastazujícími nebo lokálně pokročilými solidními tumory a s rozšířením o vybrané indikace

Zadavatel: Merck KGaA

Hlavní zkoušející: MUDr. Radka Obermannová

Randomizované, otevřené multicentrické klinické hodnocení fáze II se třemi rameny hodnotící účinek přidání přípravku DCVAC/OvCa ke standardní chemoterapii první linie (karboplatina a paklitaxel) u žen s nově diagnostikovaným epitelialním karcinomem vaječníku

Zadavatel: SOTIO

Hlavní zkoušející: MUDr. Josef Chovanec, Ph.D.

Randomizované, nezaslepené, multicentrické klinické hodnocení fáze II s paralelními skupinami, vyhodnocující účinek přípravku DCVAC/OvCa ke standardní chemoterapii (karboplatina a gemcitabin) u žen s recidivujícím epitelialním ovariálním karcinomem citlivým na platinu

Zadavatel: SOTIO

Hlavní zkoušející: MUDr. Josef Chovanec, Ph.D.

Otevřená, randomizovaná, kontrolovaná, multicentrická studie fáze III, hodnotící účinnost a bezpečnost monoterapie olaparibem oproti lékařem zvolené chemoterapii podávané pacientům s metastatickým nádorem prsu se zárodečnou mutací genů BRCA 1/2

Zadavatel: Astra Zeneca

Hlavní zkoušející: MUDr. Katarína Petránková, Ph.D.

Randomizovaná, dvojitě zaslepená, placebem kontrolovaná studie LEE011 v kombinaci s letrozolem pro postmenopausální pacientky s receptory ER/PR pozitivním a HER2 negativním s pokročilým nebo metastatickým karcinomem prsu, které dosud nebyly léčeny pro pokročilé onemocnění

Zadavatel: Novartis

Hlavní zkoušející: MUDr. Katarína Petránková, Ph.D.

Mezinárodní, randomizovaná, otevřená studie fáze III přípravku MEK162 v porovnání s chemoterapií podle výběru lékaře u pacientek s rekurentními nebo perzistentními serózními karcinomy vaječníku, vejcovodu nebo s primárními karcinomy pobřížnice nízkého stupně

Zadavatel: Array BioPharma

Hlavní zkoušející: MUDr. Josef Chovanec, Ph.D.

Randomizované dvouramenné hodnocení srovnávající přípravek AEZS-108 s doxorubicinem v terapii druhé linie lokálně pokročilého, recidivujícího nebo metastatického karcinomu endometria

Zadavatel: Aeterna Zentaris GmbH

Hlavní zkoušející: MUDr. Josef Chovanec, Ph.D.

Randomizované multicentrické otevřené klinické hodnocení fáze III, porovnávající trastuzumab s pertuzumabem a taxanem po léčbě antracykliny a trastuzumabem emtansin s pertuzumabem po léčbě antracykliny jako přidavnou léčbu u pacientů s operovatelným her2 pozitivním primárním karcinomem prsu

Zadavatel: F. Hoffmann-La Roche

Hlavní zkoušející: MUDr. Markéta Palácová

Randomizovaná, dvojitě zaslepená, placebem kontrolovaná klinická studie fáze III ke zhodnocení účinnosti a bezpečnosti afatinib jako adjuvantní terapie po chemo-radioterapii u primárně neresekovaných pacientů s lokálně pokročilým skvamocelulárním karcinomem hlavy a krku stadia III, IVA nebo IVB

Zadavatel: Boehringer Ingelheim

Hlavní zkoušející: MUDr. Radka Obermannová

Studie fáze III s přípravkem neratinibem v kombinaci s capecitabinem versus lapatinib plus capecitabin u pacientek s HER2+ metastatickým karcinomem prsu, které byly předlčeny dvěma nebo více předchozími HER2-cílenými režimy pro metastatické postižení

Zadavatel: Puma Biotechnology

Hlavní zkoušející: MUDr. Markéta Palácová

Randomizovaná, otevřená, multicentrická studie se dvěma rameny porovnávací přípravek MEK162 oproti dakarbazinu u nepředlčených pacientů s pokročilým neresekabilním (stadium III) nebo metastatickým (stadium IV) melanomem s NRAS mutací

Zadavatel: Novartis

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

Randomizovaná, dvojitě zaslepená studie fáze III hodnotící účinek a bezpečnost přípravku ABP980 v porovnání s trastuzumabem u pacientů s HER2 pozitivním časným nádorem prsu

Zadavatel: Amgen

Hlavní zkoušející: MUDr. Markéta Palácová

Randomizovaná, dvojitě zaslepená, placebem kontrolovaná studie fáze III hodnotící přípravek vemurafenib v adjuvantní terapii u pacientů s chirurgicky resekovaným kožním melanomem s BRAF mutací a vysokým rizikem recurence

Zadavatel: F.Hoffmann-La Roche

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

Prevence recidivy u raného stadia uzlinově pozitivního karcinomu prsu s nízkou až střední expresí HER2 léčeného přípravkem NeuVax™

Zadavatel: Galena Biopharma, Inc.

Hlavní zkoušející: MUDr. Katarina Petráková, Ph.D.

Randomizovaná, otevřená, multicentrická studie fáze III porovnávací dva léčebné režimy s trastuzumabem, každý v kombinaci s cisplatinou/capecitabinem jako první linie léčby u pacientů s HER2-pozitivním metastatickým adenokarcinomem žaludku nebo gastroezofageální junkce, kteří nebyli dosud léčeni pro metastatické postižení

Zadavatel: F.Hoffmann-La Roche

Hlavní zkoušející: MUDr. Beatrix Bencsiková

Prospektivní, observační, kohortové klinické hodnocení přípravku Vectibix® podávaného v souladu se schváleným Souhrnem údajů o přípravku v kombinaci s chemoterapií v běžné klinické praxi u pacientů s metastazujícím kolorektálním karcinomem

Zadavatel: Amgen

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



15. Nejvýznamnější dárci v roce 2015

Fyzické osoby

Ladislav Bednář, Frýdek-Místek
 František Cappellari, Praha
 Mgr. Martina Clausová, Brno
 František Gajdoš, Čeladná
 Božena Gálová, Břeclav
 Mgr. Jana Gürtlerová, Hradec Králové
 MVDr. Josef Chumela, Ivanovice na Hané
 Ivan Jandl, Slavkov u Brna
 Karel Janík, Klentnice
 Ing. Josef Klabačka, Brno
 Jiří Kolbaba, Brno
 Ing. René Kolek, Orlová– Poruba
 Vladimír Kuchař, Znojmo
 Ing. Vlastimil Kuchta, Brno
 Jan Lemfeld, Vilémov
 MUDr. Drahomíra Lenzová, Břeclav
 Jiří Mencák, Žamberk
 Petr Nečas, Doubravice nad Svitavou
 RNDr. Jiří Němec, CSc., Praha
 Vladimíra Nesrstová, Kojetín
 MUDr. Ludmila Nováková, Praha
 Ing. Jaroslav a Jana Novotní, Jevišovice
 Ing. Josef Novotný, České Budějovice
 Alena Oherová, Brno
 Jaroslava Ottová Gallová, Brno
 Ing. Radovan Pahorecký,
 Ing. Mgr. Martin Plšek, Brno
 Martin Ráček, Strážnice
 Pavel Šibrava, Brno
 Radomír a Milena Šímovi, Fryšták
 PhDr. Jan Šopek, Brno
 Ing. Jan Žárský, Kroměříž
 Emilie Žďárská, Brno

Právnícké osoby

Adamantina s. r. o., Brno
 Allucast, s. r. o., Tupy
 Asociace Moravská Onkologická Iniciativa, o. s., Brno
 Astellas Pharma s. r. o., Praha
 BARD Czech Republic s. r. o., Praha
 BAYER s. r. o., Praha
 Brněnské vodárny a kanalizace, a. s., Brno
 BUSE s. r. o., Blansko
 D&P Building s. r. o., Brno
 Damedis s. r. o., Brno
 Delikan s. r. o., Brno
 Doležal & Partners s. r. o., advokátní kancelář, Brno
 E. ON Česká republika, s. r. o., České Budějovice
 Electric Medical Service, s. r. o.
 FVE CHZ s. r. o., Moravský Beroun
 KOVO-PLAZMA s. r. o., Brno
 LENOX PLUS, s. s., Praha
 M.K. INVEST GROUP s. r. o., Frýdek-Místek
 Makovičková s. r. o., Dačice
 Nadace AGROFERT, Praha
 PEDIATRA HODOLANY, s. r. o., Olomouc
 Pfizer, spol. s r. o., Praha
 PKS okna a. s., Žďár nad Sázavou
 Renta Reality s. r. o., Brno
 ROCHE s. r. o., Praha
 S.A.B. Impex, s. r. o., Bedřichovice
 STIASINI s. r. o., Pardubice
 Teplárny Brno, a. s., Brno
 TOMAS holding, a. s., Rousínov
 TRATEC-CS, s. r. o., Velký Šenov
 VHZ-DIS, spol. s r. o., Brno
 X-MEDICA s. r. o., Brno
 ZIPP Brno s. r. o., Brno
 Železárny Štěpánov, spol. s r. o., Brno
 ŽP PROJEKT s. r. o., Chrudim



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