MASARYKŮV ONKOLOGICKÝ ÚSTAV

VÝROČNÍ ZPRÁVA 2013

MASARYKŮV ONKOLOGICKÝ ÚSTAV

VÝROČNÍ ZPRÁVA

2013

Masarykův onkologický ústav (MOÚ) v Brně je specializovaným onkologickým centrem s nadregionální působností, který má dva certifikáty kvality – mezinárodní JCI a certifikát SAK ČR. V ústavu jsou soustředěny všechny nezbytné medicínské obory pro zajištění komplexní onkologické péče, která zahrnuje prevenci, epidemiologii, diagnostiku, jednotlivé modality protinádorové léčby. 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 téměř 10 000 pacientů a v ambulancích ošetřeno na 180 000 lidí.

Historie Masarykova onkologického ústavu spadá do druhé poloviny 20. let minulého století, kdy chirurg primář MUDr. Jaroslav Bakeš společně se svou matkou Lucií Bakešovou – sociální pracovnicí - založili spolek „Dům útěchy" (21. června 1928). Cílem této organizace bylo zlepšit péči o nemocné zhoubnými nádory a současně umožnit výzkumnou práci v tomto oboru medicíny. Ústav s názvem Masarykova léčebna „Dům útěchy" byl slavnostně otevřen 13. ledna 1935 a provoz zde byl zahájen o týden později – 21. ledna.

V současné době jsou v MOÚ uplatňovány nejnovější postupy v internistické (cytostatické, hormonální a biologické) léčbě, ústav je zařazen do evropských i světových klinických studií, při kterých se klinicky ověřují účinky nových léků nebo nové kombinace chemoradioterapie.

V MOÚ se také uplatňují nejmodernější přístupy v chirurgické léčbě nádorových nemocí v chirurgickém Wernerově pavilonu i v ozařování – radioterapii, např. nové metody v adjuvantní radioterapii nádorů prsu (tzv. poresekční brachyradioterapie). K dispozici je tu nejen pro pacienty, ale i pro širokou veřejnost Onkologické informační centrum s řadou brožur a letáků, které se zabývají kromě léčby také prevencí onkologických onemocnění, s bezplatnou nádorovou telefonní linkou 800 222 322.

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

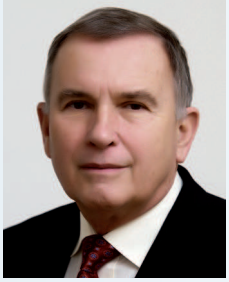
OBSAH

Slovo ředitele ... 4

1. Management MOÚ ... 5
2. Hospodaření ústavu ... 7
3. Investice a rozvoj ... 8
4. Hodnocení zdravotní péče ... 11
5. Kliniky a oddělení ... 14
6. Odbor nelékařských zdravotnických pracovníků ... 27
7. Kvalita zdravotní péče ... 29
8. Odbor právních služeb a personalistiky ... 30
9. Odbor hospodářsko-technických služeb ... 31
10. Centrum komunikace s veřejností ... 32
11. Oddělení informatiky ... 33
12. Odbor vědy, výzkumu a výuky ... 36
13. Týmy multioborové spolupráce ... 40
14. Publikační a přednášková činnost ... 42
15. Přehled výzkumných, vzdělávacích a rozvojových projektů ... 57
16. Přehled klinických studií s náborem pacientů v roce 2013 ... 60
17. Nejvýznamnější sponzoři a dárci ... 64

SLOVO ŘEDITELE

Vážené dámy, vážení pánové,



opět po roce se vám dostává do rukou výroční zpráva Masarykova onkologického ústavu, která ve stručnosti shrnuje vše důležité, co se v předchozím roce v tomto zdravotnickém zařízení stalo.

I přes pokračující špatnou ekonomickou situaci státu jsme dokázali rok 2013 zvládnout úspěšně a ke spokojenosti naprosté většiny pacientů i personálu. To nám umožnilo diferencovaně rozdělit odměny v průměru na zaměstnance ve výši dvou měsíčních platů podobně jako v roce 2012.

Všichni naši zaměstnanci v tomto roce opět dokázali, že je pro ně prioritou kvalita a bezpečnost zdravotní péče. V soutěži o nejlepší nemocnice Health Care Institute jsme získali ocenění Nejlepší nemocnice očima ambulantních i hospitalizovaných pacientů, Nejusměvavější nemocnice a Nejútulnější čekárnou. Tato ocenění jsou důkazem, že zvyšování kvality a bezpečí péče je v našem ústavu kontinuální proces, který ukazuje, jak jsou zaváděny, revidovány, dodržovány a kontrolovány postupy správné praxe. Je to dlouhodobý trend, který se stal pro všechny pracovníky prestižní záležitostí.

V lednu 2013 jsme slavnostně otevřeli rekonstruovaný Morávkův pavilon, který se stal sídlem Regionálního centra aplikované molekulární onkologie (RECAMO).
Jde o propojení výzkumu, klinických aplikací a možného komerčního využití (např. vývoj diagnostických souprav). Smyslem projektu je spolupráce mezi pracovníky základního a klinického výzkumu, kteří shromažďují vzorky tkání primárních nádorů prsu a dalších typů tumorů operovaných v Masarykově onkologickém ústavu, identifikují klíčové genetické mutace ve významných signálních dráhách a vytvoří tak databázi prognóz, odpovědí a rezistencí pacientů na léčbu. Nový pavilon, který byl zkolaudován 7. prosince 2012, nese jméno prvního přednosty badatelského oddělení a vedoucího laboratoří MOÚ prof. RNDr. PhMr. Vladimíra Morávka. Náklady projektu RECAMO, který je spolufinancován ze strukturálních fondů Evropské unie, Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace, byly vyčísleny na cca 300 mil. Kč. Z největší části jsou tvořeny investicemi do přístrojového vybavení pro výzkum a rekonstrukce budov a částečně pak provozními náklady výzkumného týmu.

V květnu jsme již podruhé ve spolupráci s Dermatovenerologickou klinikou FN na Královských Vinohradech v Praze organizovali Evropský den melanomu ve stanu na Náměstí Svobody v Brně. Zájem veřejnosti byl velký: bylo zde vyšetřeno 1 061 osob a zachyceno 35 zhoubných nádorů kůže. Tato akce se uskutečnila paralelně i v našem ústavu, kam přišlo 151 lidí a bylo zjištěno 19 zhoubných nádorů kůže. Všechny nemocné jsme převzali do naší péče.

Největší český onkologický kongres pro lékaře a sestry XXXVIII. brněnské onkologické dny se poprvé konal v areálu brněnského výstaviště a umožnil tak všem účastníkům plynule přecházet mezi jednotlivými sekcemi. Potěšila nás i velká účast praktických lékařů, pro které byly pořádány edukační semináře.

V rámci ústavu jsme vyhlásili soutěž Nejlepší nápad. Překvapil nás zájem mezi zaměstnanci, kteří tak dokázali, že jim není lhostejné, v jakém prostředí pracují a kam chodí naši pacienti. Důkazem toho je, že se sešlo celkem 125 podnětů, z nichž velkou část budeme postupně realizovat.

V roce 2013 mělo dojít ke dvěma změnám, které by náš ústav mohly poškodit. Naštěstí se nám podařilo složitými jednáními tyto hrozby odvrátit: sloučení brněnských přímo řízených nemocnic se nakonec neuskutečnilo a rozhodnutí Ministerstva zdravotnictví o převodu dvou našich lineárních urychlovačů do organizačního celku Fakultní nemocnice u sv. Anny bylo zrušeno.

Jsem velice rád, že i v roce 2013 zůstal Masarykův onkologický ústav unikátním onkologickým centrem, řešícím komplexně péči o nemocné se solidními nádory.

Na závěr chci vyslovit dík všem lékařům, farmaceutům, nelékařským zdravotnickým pracovníkům i ostatním zaměstnancům za jejich pracovní úsilí a empatii k nemocným. Jen díky nim jsme mohli být tak úspěšní.

1. VEDENÍ MASARYKOVA ONKOLOGICKÉHO ÚSTAVU

ředitel	prof. MUDr. Jiří Vorlíček, CSc., dr. h. c. vorlicek@mou.cz
náměstek pro vědu, výzkum a výuku	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	Mgr. Radek Policar policar@mou.cz
náměstkyně pro lékárenskou péči	PharmDr. Šárka Kozáková, MBA kozakova@mou.cz
vedoucí Oddělení informatiky	Ing. Eva Konečná konecna@mou.cz

VĚDECKÁ RADA

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

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

Ing. et Ing. Jan Adam, Ph.D.
prof. MUDr. Ivan Čapov, CSc.
MUDr. Regína Demlová, Ph.D.
doc. MUDr. Jan Doležel, Ph.D
doc. RNDr. Ladislav Dušek, Ph.D
MUDr. Zdeněk Eber
doc. MUDr. Vuk Fait, CSc.
MUDr. David Feltl, Ph.D.
doc. MUDr. Lenka Foretová, Ph.D.
doc. MUDr. Marián Hajdúch, Ph.D.
prof. MUDr. Roman Hájek, Ph.D.
Mgr. Roman Hrstka, Ph.D.
MUDr. Josef Chovanec, Ph.D.
prof. MUDr. Zdeněk Kala, CSc.
MUDr. Igor Kiss, Ph.D.
PharmDr. Šárka Kozáková, MBA
MUDr. Petr Müller, Ph.D.
MUDr. Rudolf Nenutil, CSc.
doc. MUDr. Igor Penka, CSc.
prof. MUDr. Miroslav Penka, CSc.
MUDr. Katarína Petráková, Ph.D.
prof. RNDr. Šárka Pospíšilová, Ph.D
prof. MUDr. Martin Smrčka, Ph.D
doc. MUDr. Renata Soumarová, 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. Jiří Vorlíček, CSc., dr.h.c.
prof. MUDr. Rostislav Vyzula, 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, ciprova@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

Oddělení chirurgické onkologie a operačních sálů

primář	MUDr. Zdeněk Eber, eber@mou.cz
vrchní sestra chir. odd.	Jana Vozdecká, vozdecka@mou.cz
vrchní sestra oper. sálů	Martina Vidrmertová, martina.vidrmertova@mou.cz

Oddělení urologické onkologie

primář	doc. MUDr. Jan Doležel, Ph.D., dolezel@mou.cz
vrchní sestra	Vladimíra Žižková, zizkova@mou.cz

Oddělení gynekologické onkologie

primář	MUDr. Josef Chovanec, Ph.D., chovanec@mou.cz
vrchní sestra	Bc. Zdeňka Pešová, pesova@mou.cz

Anesteziologicko-resuscitační oddělení

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

Gastroenterologické oddělení

primářka	MUDr. Milana Šachlová, CSc. et Ph.D., sachlova@mou.cz
vrchní sestra	Alena Trtílková, trtilkova@mou.cz

Oddělení radiologie

primářka	MUDr. Helena Bartoňková, bartonkova@mou.cz
vedoucí radiologický asistent	Pavel Jaroš, jaros@mou.cz

Oddělení nukleární medicíny

primář	MUDr. Karol Bolčák, (do 30. 9.), bolcak@mou.cz
	MUDr. Zdeněk Řehák, Ph.D. (od 1. 10.), rehak@mou.cz
vrchní sestra	Mgr. Jaromíra Mojžišová, mojzisova@mou.cz

Oddělení radiologické fyziky

vedoucí	Ing. Vladimír Kovář (do 31. 10.), kovar@mou.cz
	Ing. Jan Garčic (od 1. 11.), 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. Hana Jiříkovská, hana.jirikovska@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., machackova@mou.cz

Oddělení klinických hodnocení

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

Ústavní lékárna

vedoucí lékárnice	PharmDr. Šárka Kozáková, MBA, kozakova@mou.cz
vedoucí farmaceutická asistentka	Romana Vejpustková, vejpustkova@mou.cz

2. HOSPODAŘENÍ ÚSTAVU

V roce 2013 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

EKONOMICKÉ INFORMACE

ROZVAHA - v tis. Kč		
AKTIVA	2012	2013
A. Stálá aktiva		
1. Dlouhodobý nehmotný majetek	116 345	130 426
2. Oprávky k dlouhodobému nehmotnému majetku	112 595	117 978
3. Dlouhodobý hmotný majetek	3 119 990	3 191 616
4. Oprávky k dlouhodobému hmotnému majetku	1 325 203	1 441 491
B. Oběžná aktiva		
1. Zásoby	29 335	25 521
2. Pohledávky	197 795	279 703
3. Finanční majetek	377 867	457 185
AKTIVA CELKEM	2 403 534	2 524 982
PASIVA	2012	2013
C. Vlastní zdroje		
1. Majetkové fondy	1 616 797	1 652 725
2. Finanční a peněžní fondy	410 864	447 637
3. Hospodářský výsledek	6 188	4 690
D. Cizí zdroje		
1. Krátkodobé závazky	226 574	178 871
2. Dlouhodobé závazky	135 911	230 259
3. Rezervy	7 200	10 800
PASIVA CELKEM	2 403 534	2 524 982
Z VÝKAZU ZISKU A ZTRÁTY - v tis. Kč		
NÁKLADY	2012	2013
Spotřeba materiálu	558 233	583 750
Spotřeba energie	34 835	35 399
Náklady na prodané zboží	99 354	81 722
Opravy, cestovné, služby	102 326	97 852
Osobní náklady	534 467	531 054
Ostatní náklady z činnosti a finanční náklady	34 503	27 992
Odpisy dlouhodobého majetku	152 440	157 622
NÁKLADY CELKEM	1 516 158	1 515 391
VÝNOSY		
Tržby za služby	1 307 572	1 327 017
Tržby za prodané zboží	110 937	92 136
Ostatní a finanční výnosy	110 476	105 345
VÝNOSY CELKEM	1 528 985	1 524 498
HOSPODÁŘSKÝ VÝSLEDEK PŘED ZDANĚNÍM	**12 827**	**9 107**
HOSPODÁŘSKÝ VÝSLEDEK PO ZDANĚNÍ	**6 188**	**4 690**

3. INVESTICE A ROZVOJ

NEMOVITÝ MAJETEK

Počátkem roku 2013 byly ukončeny práce na doplnění nouzového osvětlení, které byly započaty již v roce 2012, celkové náklady činily 793 tis. Kč.

Dokončili jsme druhou etapu stavebních úprav pro umístění nového zařízení SPECT/CT na Oddělení nukleární medicíny s náklady 255 tis. Kč.

V jarních měsících byly zahájeny projekční práce v rámci přípravy akce „Ozařovny pro LU IV a LU V", které mají být ukončeny počátkem roku 2014. Celkové náklady na projekt budou činit 1, 197 mil. Kč.

Na podzim byly dokončeny stavební úpravy a dodávka vestavěného nábytku v odborné knihovně v rámci projektu RELICEO - 310 tis. Kč

Koncem roku 2013 jsme rozšířili přístupový systém s náklady 500 tis. Kč, který umožní vstup na lůžková oddělení s využitím čipových karet.

V posledních měsících roku se uskutečnily přípravné práce na akci „Chladící vestavba ve Wernerově pavilonu", dokončení stavebních prací je plánováno za začátek roku 2014 a očekávané náklady budou ve výši 466 tis. Kč.

Zpracováním jednostupňového projektu byly také zahájeny přípravné práce na zajištění stavebních úprav pro CT 2 - náklady na projekt jsou 200 tis. Kč.

Před koncem roku byla dokončena úprava rozvodů VZT a chlazení na Oddělení onkologické patologie s náklady ve výši 944 tis. Kč.

Dále byla pořízena projektová dokumentace pro modernizaci provozních technologií a úpravy vrátnice nákladem 185 tis. Kč (stavební práce se uskuteční v roce 2014), projekt pro umístění mamografu s nákladem 101 tis. Kč (stavební práce budou ukončeny v roce 2014) a studie pro nové využití prostor po bývalých operačních sálech v Masarykově pavilonu s náklady 50 tis. Kč.

Koncem roku jsme dokončili stavební úpravy, nutné pro umístění CT simulátoru s náklady 2,495 tis. Kč.

NOVÉ PŘÍSTROJE

Radiografický zobrazovací systém

Pro potřeby Oddělení radiologie byl nákladem 2,5 mil. Kč pořízen radiografický zobrazovací systém mamárních extirpátů a vzorků corecut biopsií BioVision firmy Faxitron. Jeho využití spočívá v rychlé diagnostice patologií mamárních extirpátů během operací prsů. V průběhu operace dostává operatér aktuální informaci o stavu odběru patologické tkáně, aby mohl bezprostředně rozhodnout o dalším postupu operace. Stejným způsobem je přístroj využíván při corecut biopsiích k rozhodnutí lékaře k event. dalším odběrům. Výhodou přístroje je jeho jednoúčelnost k rychému snímkování bez

nutnosti přerušovat plánovaný provoz mamografických přístrojů ve screeningovém a diagnostickém programu. Systém je mobilní s možností převozu mezi jednotlivými operačními sály a bioptickým pracovištěm.

UZ pro urologii

Pro Oddělení urologické onkologie byl pořízen nový ultrazvukový přístroj LOGIQ P5 od výrobce GE ve výši 908 tis. Kč. Šlo o náhradu za stávající 12 roků používaný ultrazvuk s nevyhovující zobrazovací schopností. Je využíván k diagnostice a biopsiím prostaty.

UZ pro radiologii

Nákladem 1,8 mil. Kč byl pro Oddělení radiologie zakoupen nový ultrazvukový systém nejvyšší třídy APLIO 500 firmy TOSHIBA. Přístroj je využíván k všeobecné ultrazvukové diagnostice a slouží jako náhrada za stávající 9 let používaný s nevyhovující zobrazovací schopností.

Videogastroskop a ultrazvukový přístroj

Videogastroskop s ultrazvukovým přístrojem v hodnotě 4,5 mil. Kč byl pořízen pro Gastroenterologické oddělení. Endosonografie je vyšetření stěny orgánů zažívacího systému a okolí pomocí vysokofrekvenční ultrazvukové sondy s vysokým rozlišením, umístěné na konci endoskopického přístroje zavedeného do jícnu, žaludku nebo dvanácterníku. Díky tomuto přístroji dokážeme zobrazit jednotlivé vrstvy stěny dutých orgánů, což umožní diagnostikovat rozsah nádorových změn, které nejsou patrny při standardním vyšetření zažívacího traktu pomocí ohebného přístroje. Velmi cenné informace přináší endosonografie o slinivce břišní, která je, kvůli své lokalizaci hluboko v břišní dutině, obtížně zobrazitelná. Zvláště cenné je toto vyšetření v diagnostice nádorů.

Hrudní fantom

Pro potřeby Oddělení radiologie a Oddělení radiologické fyziky byl nákladem 800 tis. Kč zakoupen víceúčelový hrudní fantom s použitím při skiagrafii a CT tomografii. Část finančních prostředků byla uhrazena z aukce kalendáře Pirelli. Využívá se jednak při edukační činnosti lékařů a radiologických asistentů a jednak jako testovací pomůcka při zjišťování kvality zobrazení skiagrafických zařízení a CT systémů. Fantom je rozebíratelný, vnitřní části mediastina, plicních cév a břišní část jsou snadno oddělitelné. Na plicích je možné simulovat jejich různé poškození.

V roce 2013 jsme nakoupili i další přístroje, jako např. manuální dezinfektor, myčku laboratorního skla, hlubokomrazící box, antidekubitní matrace, další příslušenství pro stávající cystoskopy, centrifugu, termocykler, a jiné.

PROJEKTY MOÚ SPOLUFINANCOVANÉ Z EVROPSKÉ UNIE

V roce 2013 pokračovala třetím rokem realizace **projektu Regionální centrum aplikované molekulární onkologie (RECAMO).** Projekt financovaný v rámci Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace s rozpočtem způsobilých výdajů 282 mil. Kč, má za cíl vybudovat vědecko-výzkumné centrum vybavené moderní technikou. Jednou z částí realizace projektu je část infrastrukturní. Pod ní je zahrnuta rekonstrukce budovy Morávkova pavilonu (v lednu 2013 byl slavnostně otevřen) a vybavení výzkumnou technikou pro potřeby vědeckého programu. Druhou částí projektu je výzkumný start-up grant spočívající ve financování personálu, potřebného materiálu a služeb pro rozběhnutí výzkumného programu. V průběhu celého roku 2013 bylo centrum vybavováno novými přístroji dle plánu a výzkumný tým plnil stanovené cíle dle výzkumného programu, publikační činnosti.

IntegRECAMO: Intellectual Anchor je projekt navazující a doplňující výše zmíněný projekt RECAMO. Je financovaný z OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost a jeho cílem je 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 výzkumu a vývoje. Cílem projektu je dále přímá edukace výzkumných pracovníků MOÚ a Masarykovy univerzity, především Lékařské a Přírodovědecké fakulty, v oblastech souvisejících s onkologickým výzkumem a v oblastech podporujících VaV. Intelektuální ukotvení spočívá v zapojení expertů do projektu, dále ve smyslu široké vědecké spolupráce a také ve smyslu pokrytí dosud nerealizovaných edukačních aktivit v oblasti VaV v onkologii. Projekt běží od poloviny roku 2012 a jeho ukončení je plánováno na červen 2015. Celkové způsobilé výdaje projektu jsou 37 770 780 Kč.

V březnu 2013 se začal realizovat projekt **RELICEO (Regional Library for Clinical and Experimental Oncology)**. Projekt je odpovědí na Výzvu č. 4.3 Vybavení odborných vědeckých

a oborových knihoven a je realizován v rámci Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace (OP VaVpI). Hlavní podporovanou aktivitou a cílem projektu RELICEO je 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 RECAMO a dalších vědeckých aktivit v regionu s onkologickým zaměřením. Celkové plánované způsobilé výdaje projektu jsou 25 128 151 Kč.

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

MOÚ se stal také úspěšným žadatelem v Integrovaném operačním programu (IOP). V rámci tohoto programu strukturálních fondů Evropské unie administrovaného Ministerstvem zdravotnictví v roce 2013 zahájil realizaci projektu: **Opatření Masarykova onkologického ústavu proti nozokomiálním infekcím** realizovaný v rámci priority 3.2 b) IOP. Jeho globálním cílem je snížit výskyt nozokomiálních infekcí v MOÚ. Projekt k tomu přispívá v několika oblastech. První oblastí jsou pomůcky pro desinfekci na pracoviště s vyšším rizikem infekce - obstarání automatických směšovačů pro přípravu desinfekčních roztoků. Druhou oblastí jsou nástroje sloužící k bezpečné manipulaci s endoskopickými přístroji a jejich snadné dezinfekci. Třetí oblastí je zajištění likvidace biologického odpadu za pomoci drtiček jednorázových obslužných pomůcek. Je tak zajištěna eliminace rizika křížení čistého a špinavého provozu. Čtvrtou oblastí je pořízení nástroje pro sledování koncentrace bakterií ve vzdušném aerosolu.

Dále byl MOÚ partnerem v projektu **Edukační a informační platforma onkologických center pro podporu a modernizaci vzdělávání v lékařských a příbuzných medicínských oborech** koordinovaným Masarykovou univerzitou. Jeho cílem je prohloubit spolupráci mezi všemi centry komplexní onkologické péče v ČR. Mimo odborníky zdravotnických institucí jsou do projektu zapojeni akademičtí pracovníci a postgraduální studenti. Odborná komunikace probíhá zejména formou konferencí, seminářů a stáží, a to na celostátní úrovni. V roce 2013 MOÚ čerpal z rozpočtu projektu 854 143 Kč.

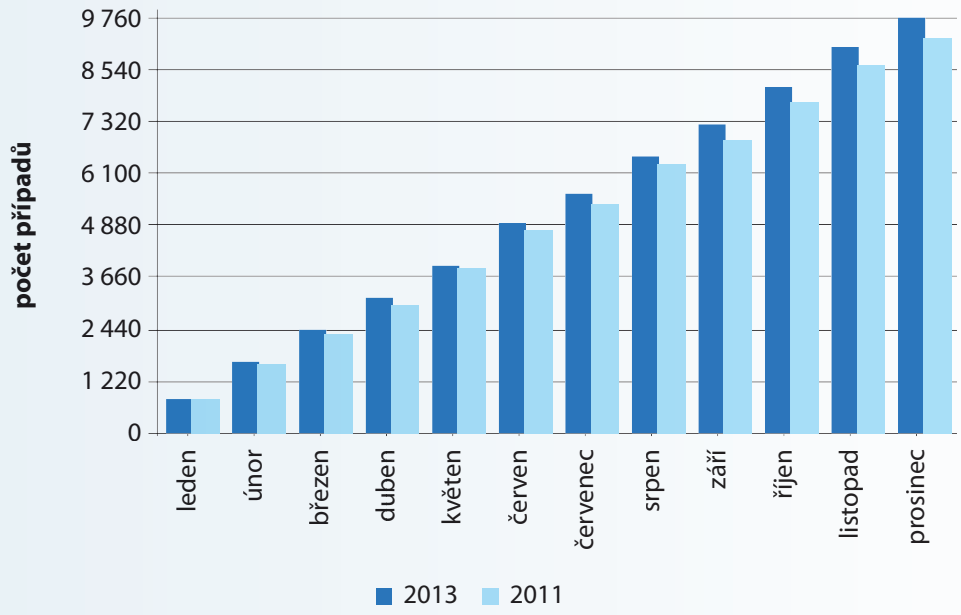
V roce 2013 ústav obdržel Rozhodnutí o přidělení dotace na nové přístrojové vybavení v projektu **Modernizace a obnova přístrojového vybavení Masarykova onkologického ústavu. Plánovaná dotace ze strukturálních fondů EU je ve výši 28 646 798 Kč.** Projekt bude realizován v průběhu roku 2014. Jeho součástí je pořízení osmi přístrojů. K obnově stávajícího vybavení dojde v případě digitálního C ramene pro brachyterapii, digitální skiagrafie, tkáňového procesoru pro histologii. K rozšíření stávajícího systému dojde u plánovacího sytému pro radioterapii, kde bude pořízena jedna plánovací stanice. U multifunkčního systému pro včasnou diagnostiku a endoskopickou léčbu nádorů zažívacího traktu budou pořízené nové komponenty. Dále bude z projektu pořízen multifunkční systém operačních sálů pro endoskopickou diagnostiku a operování, analyzátor močového sedimentu a stolní radiografický systém bioptických preparátů.

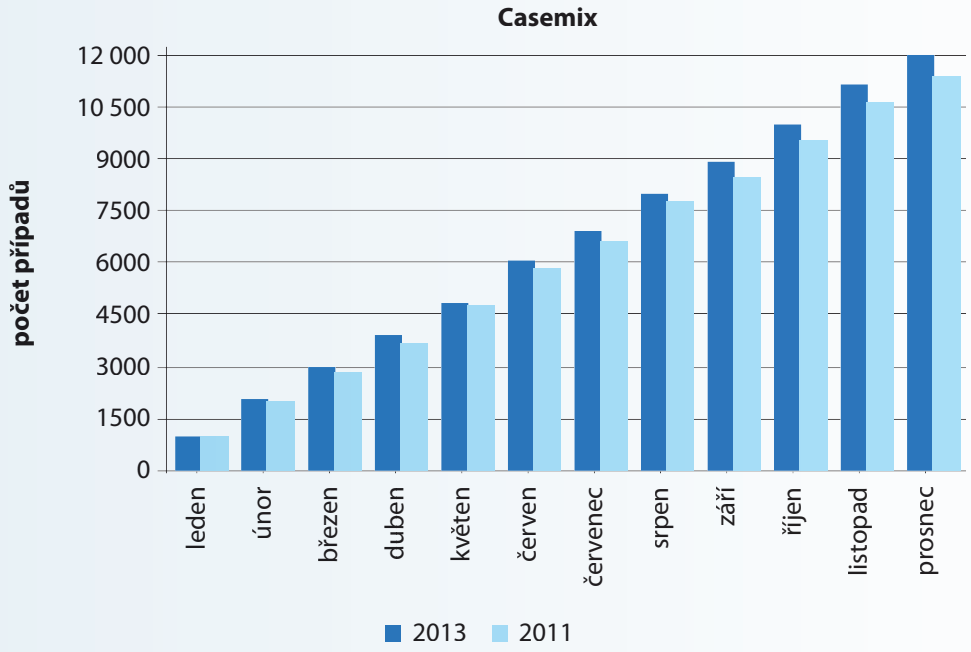
INTEGROVANÝ OPERAČNÍ PROGRAM
EVROPSKÁ UNIE
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
ŠANCE PRO VÁŠ ROZVOJ
MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ ČESKÉ REPUBLIKY
EVROPSKÁ UNIE
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY
OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY
EVROPSKÁ UNIE
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
INVESTICE DO VAŠÍ BUDOUCNOSTI
OP Výzkum a vývoj pro inovace

4. HODNOCENÍ ZDRAVOTNÍ PÉČE

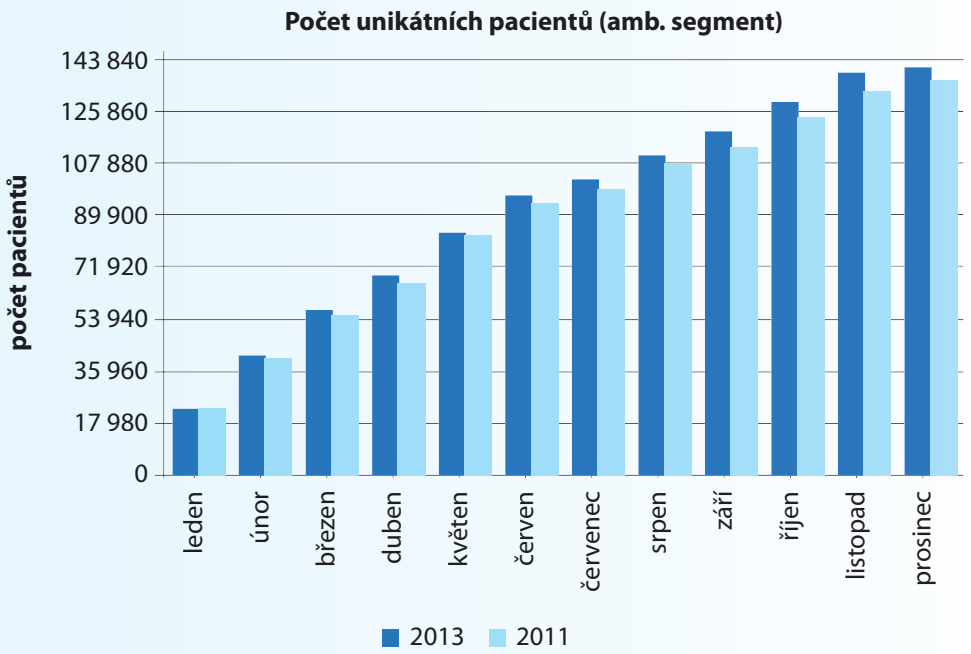
	2008	2009	2010	2011	2012	2013
počet lůžek	261	279	279	252	252	254
z toho intenzivních	23	23	23	16	16	20
využití lůžkové kapacity	81%	80%	80%	81%	77%	73%
průměrná ošetřovací doba	9,33 dne	9,10 dne	8,9 dne	7,9 dne	7,2 dne	6,8 dne
ambulantní ošetření celkem	174 244	189 467	190 779	188 721	184 467	169 136
počet hospitalizovaných celkem	8 531	8 865	9 043	9 328	9 689	9 823
počet vybraných výkonů						
počet operací	4 340	4 316	4 508	4 348	4 434	4 555
urologická endoskopie	2 751	2 982	3 131	2 956	2 824	2 773
gastroenterologická endoskopie	2 061	2 092	2 480	2 788	2 965	3 165
radioterapeutické výkony	183 127	283 651	331 441	323 343	351 779	349 969
chemoterapie	13 365	17 237	21 687	22 323	23 154	23 006
Melanomová komise	699	857	769	693	619	717
Mamární komise	1 523	1 448	1 783	1 678	1 766	1 763
Digestivní komise	239	269	262	300	332	357
Komise pro nádory CNS	272	304	326	319	257	292
Komise pro gynekologické malignity	201	211	282	314	297	297
Komise pro urologické nádory	126	149	162	148	172	150
Spondyloonkologická komise						73
pozitronová emisní tomografie (PET) celotělová	4 124	4 515	4 754	4 948	4 546	4 297
limitovaná	127	222	199	192	152	167
fúze PET/CT a PET/MRI	426	428	555	475	417	347

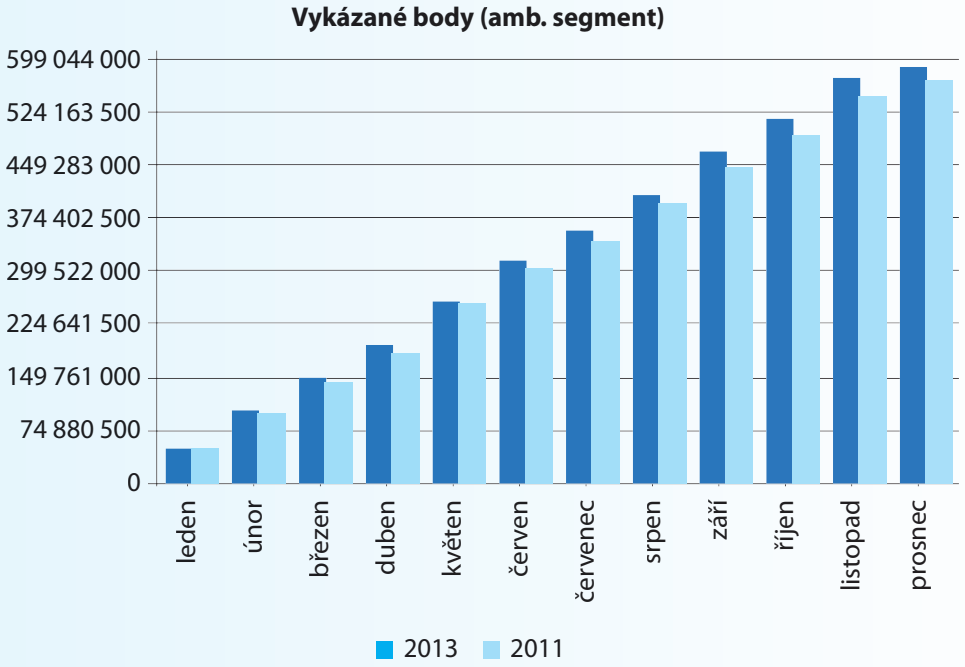
Srovnání hospitalizačních případů a Casemix Indexů (rok 2013 s referenčním obdobím 2011)





Vývoj počtu unikátně ošetřených pojištěnců a bodové produkce v ambulantním segmentu (rok 2013 s referenčním obdobím 2011)





5. KLINIKY A ODDĚLENÍ

Stěžejním programem **Kliniky komplexní onkologické péče (KKOP)** je léčba solidních onkologických nádorů u dospělých, s důrazem na karcinom prsu, digestivní karcinomy, maligní melanom a germinativní nádory varlat. V roce 2013 disponovala klinika 120 lůžky, na kterých bylo ošetřeno celkem 5 464 pacientů a podáno celkem 8 048 chemoterapií. Podstatná část pacientů je léčena ambulantně, k čemuž slouží 14 ambulancí klinické onkologie s vysoce erudovaným personálem. Všichni lékaři mají atestaci z klinické onkologie. V roce 2013 bylo na ambulancích ošetřeno celkem 67 345 pacientů a podáno celkem 17 151 chemoterapií. Kromě nejmodernějších léčebných postupů, včetně biologické léčby, nabízí pacientům i účast v klinických studiích. V roce 2013 bylo na KKOP celkem 39 klinických studií s aktivním náborem pacientů a z toho 20 nově otevřených. Do studií bylo zařazeno celkem 292 pacientů. Podrobnosti ke Klinickým studiím najdete na stranách 23 a 60.

V rámci kliniky působí Mamární komise – multidisciplinární seskupení, které navrhuje postup diagnostiky či léčby u pacientek s karcinomem prsu. Součástí komise, která zasedá v úterý a v pátek od 13:00 hodin, je klinický onkolog, chirurg, radioterapeut, radiodiagnostik a patolog. Jejím 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, konzultovat činnost a posoudit postup lékařů z jiných pracovišť. V roce 2013 bylo u mamární komise 1 764 pacientek a pacientů.

MASARYKŮV ONKOLOGICKÝ ÚSTAV

Žlutý kopec 7, 656 53 Brno,
tel. 543 131 111, e-mail: direct@mou.cz, www.mou.cz

CO JE TO MAMÁRNÍ KOMISE?

Mamární komise je sestavena z odborníků, kteří se podílejí na **diagnostice a léčbě zhoubného nádoru prsu**.

Výhodou týmového posouzení vašeho zdravotního problému je sestavení diagnosticko-léčebného plánu vhodného právě pro vás. Mamární komise má za úkol vytvořit pro vás tento diagnosticko léčebný plán. Strategie léčby vzniká bez vaší účasti a po konsensu všech odborníků jste zavolána do ambulance, kde je vám krátce vysvětlena. Podrobný popis chirurgického zákroku či následné onkogické léčby vám vysvětlí lékař, ke kterému budete objednána.

Součástí mamárního pracovního týmu je několik specialistů:

- **klinický onkolog**
  - lékař, který se zabývá onkologickou problematikou a léčbou komplexně a doporučuje režim různých typů léčiv, včetně chemoterapie;
- **chirurg se specializací na mamární problematiku**
  - lékař, který hodnotí problém po stránce vhodnosti a možnosti operace;
- **radioterapeut**
  - lékař – specialista v oblasti ozařování, které je jednou z metod léčby nádorů;
- **radiodiagnostik**
  - lékař – specialista na zobrazovací metody, jako je ultrazvuk, CT, magnetická rezonance, PET atd., který posuzuje váš aktuální nález, příp. vývoj vašeho onemocnění;
- **patolog**
  - lékař erudovaný v oblasti určení a popisu chování buněk, které tvoří nádor;
- **psycholog**
  - specialista, který vám může pomoci zorientovat se v problému, který prožíváte – a nemusí se jednat jen o nemoc; a který může být vám, příp. vašim blízkým dále k dispozici v době nemoci, léčby i po léčbě. Cílem psychologické péče je podpora a udržení duševní pohody.

Součástí KKOP je ambulance podpůrné a paliativní onkologie (APPO). Ambulance se zabývá komplexní podpůrnou péčí o pacienty v pokročilých stadiích nádorových onemocnění v průběhu protinádorové léčby i po jejím ukončení.

Nejčastější okruhy problémů, kterými se APPO zabývá jsou: bolest, dušnost, nechutenství, nevolnost a zvracení, poruchy střevní motility a dále psychické reakce na závažné onemocnění: úzkost, deprese, delirium. V ambulanci pracuje sestra specialistka na léčbu chronických ran. Kromě převazů provádíme odlehčovací hrudní punkce, punkce ascitu, podáváme podpůrné hydratační infuze a v indikovaných případech také krevní transfuze.

Společně s pacientem a jeho rodinou se snažíme vytvořit plán paliativní péče, jehož cílem je udržet dobrou kvalitu života nemocného i při velmi pokročilém onemocnění. Při zajištění péče úzce spolupracujeme s praktickými lékaři, agenturami domácí zdravotní péče (home care) a s mobilním a lůžkovým hospicem.

V roce 2013 jsme provedli 2 150 klinických vyšetření, konzultací a konzilií u hospitalizovaných pacientů. Na činnosti ambulance se v roce 2013 podíleli 2 lékaři.

V roce 2013 pokračovala ve své činnosti ambulance preventivní onkologie.

Preventivní prohlídku zde podstoupilo celkem 2 500 klientů. Záchyt onkologického onemocnění odhadujeme na 0,8 % (řada mimobrněnských klientů byla došetřena a případně diagnostikována na naše doporučení v místě bydliště). V rámci záchytu převažují nádory urogenitálního traktu (karcinom prostaty, ledviny, varlete), nádory kůže a monoklonální gamapatie. Potěšující skutečností je, že v naprosté

většině případů (88 %) se jednalo o zachycení zhoubného 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 „Klinické onkologie“ u studentů 5. ročníku Lékařské fakulty MU, a to jak domácích, tak i zahraničních. Klinika také zajišťuje výuku povinně volitelného předmětu „Paliativní medicína“ pro studenty 4. a 5. ročníku. Od jarního semestru 2011 se kromě toho podílí i na výuce interní propedeutiky studentů 3. ročníku. V rámci doktorského studia obhájili v roce 2013 2 lékaři KKOP dizertační práci a dalších 12 ve studiu pokračuje. V roce 2013 úspěšně obhájil docenturu MUDr. Marek Svoboda, Ph.D.

Výzkumná a vědecká činnost kliniky probíhá v týmech multioborové spolupráce, v centrech RECAMO a CEITEC a v rámci jednotlivých grantových aktivit.

Klinika radiační onkologie (KRO) je na základě mezinárodního auditu Mezinárodní atomové agentury IAEA vedeno jako Centrum kompetence IAEA (Mezinárodní atomová agentura). Je největším radioterapeutickým pracovištěm v ČR s pěti lineárními urychlovači, RTG ozařovacím přístrojem a brachyterapií. Lůžková kapacita představuje 23 lůžek a pro ozařované pacienty jsou využívány kapacity dalších oddělení v MOÚ. Na klinice pracuje 25 lékařů, 38 radiologických asistentů a 12 všeobecných sester na lůžkovém oddělení a na pěti ambulancích. V r. 2013 bylo nově přijato k léčbě zářením celkem 3 282 pacientů.

KRO disponuje vybavením pro poskytování komplexní radioterapie v celém svém rozsahu a provádí:

- standardní a konformní radioterapii, zevní i brachyradioterapii všech typů zhoubných nádorů,
- kombinovanou chemo-radioterapii, celotělové ozařování (TBI),
- ozařování dětských pacientů (jedno ze dvou center v ČR),
- stereotaktickou radiochirurgii a radioterapii v oblasti hlavy a dalších orgánů těla,
- nejmodernější techniku konformní radioterapie - techniku modulovaného svazku záření (IMRT a VMAT) naváděnou obrazem (IGRT) a s možností 4D plánování.

KRO je akreditována pro pre- i postgraduální výchovu a atestace. Pracovníci kliniky vydali řadu odborných knih s celostátním významem. Je zde možné absolvovat odborné stáže. Klinika se podílí na výzkumných projektech tuzemských a zahraničních grantových agentur.

Oddělení chirurgické onkologie a operačních sálů (OCHIROS) je dle zaměření rozčleněno na Oddělení chirurgické onkologie „A“ disponující 37 lůžky a Oddělení chirurgické onkologie „B“ 18 lůžky. Provoz zajišťuje 16 lékařů chirurgů, 22 zdravotních sester a 7 sanitářek. Ambulantní provoz mají na starosti 3 zdravotní sestry.

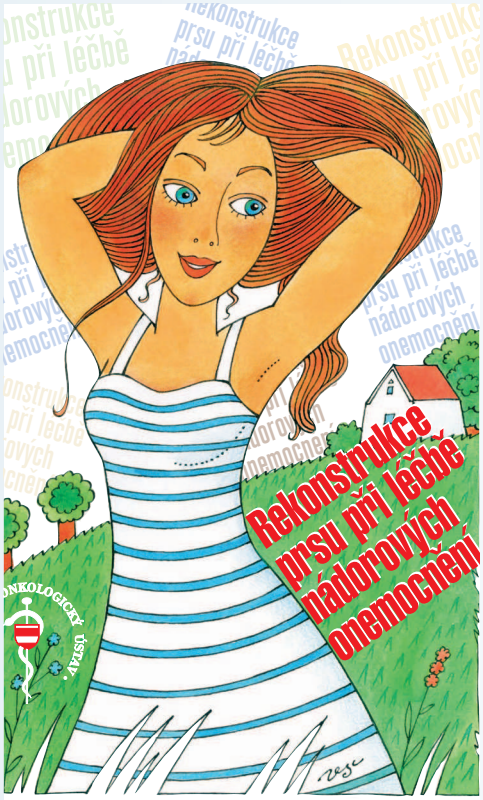
Provoz operačních sálů a centrální sterilizace zajišťuje 16 zdravotních sester a 9 sanitářek.

Lékaři tvoří dva týmy – jeden z týmů se věnuje digestivní onkochirurgii s důrazem na karcinomy tlustého střeva a konečníku. Pracoviště disponuje všemi modalitami terapie tohoto onemocnění v souladu s nejnovějšími poznatky současné moderní medicíny. V posledních letech se v rámci digestivního týmu rozvíjí miniinvazivní onkochirurgické výkony v oblasti tračníku a rekta – laparoskopické resekce tračníku a rekta a roboticky asistované resekce a amputace rekta. Stejně tak je rozvíjena transanální endoskopická mikrochirurgie. Pracoviště tak získává cenné zkušenosti v tomto segmentu operačních výkonů, což je bezesporu přínos a zkvalitnění péče o onkologické pacienty.

Mezi další priority chirurgického oddělení patří problematika jaterních metastáz. Jsou pro-

váděny rozsáhlé jaterní resekce, standardně mikrovlnné ablace jaterních metastáz, nahrazující RFA.

Druhý tým je zaměřen na mamární chirurgii a chirurgii kožních nádorů. Realizuje více než 800 operačních výkonů pro nádorová onemocnění prsu ročně, což je nejvyšší počet mezi všemi chirurgickými pracovišti v ČR. V souladu s aktuálními světovými trendy usiluje o individuální přístup s minimalizací nežádoucích následků léčby při zachování její adekvátní onkologické účinnosti. To se týká nejen operací na prsu samotném, ale i operací na podpažních mízních uzlinách. V posledních letech vyvinuli lékaři našeho týmu nomogram, který pomáhá pacientkám stanovit riziko nádorového postižení podpažních uzlin a tak spolurozhodovat o rozsahu operačního výkonu. Nadále je intenzivně rozvíjena možnost okamžité i odložené rekonstrukce prsu po ablačních výkonech ve spolupráci s plastickými chirurgy. I takto lze mírnit psychická i fyzická traumata, která s sebou léčba nádorových onemocnění přináší.



Ambulantní provoz je denně zajištěn digestivní a mamární ambulancí a jedním zákrokovým operačním sálem, na němž bylo v roce 2013 provedeno 612 operačních zákroků v ambulantním režimu.

Operační sály umístěné ve Wernerově pavilonu jsou vybaveny nejmodernější technologií, umožňující provádění operačních výkonů na vysoké technické úrovni. Představují další krok ke zvyšování péče o naše pacienty a současně znamenají i výrazné zlepšení komfortu pracovního prostředí pro zaměstnance.

Lékaři oddělení jsou součástí odborných indikačních komisí – digestivní, mamární, melanomové a urologické, které mají nadregionální působnost.

Celý chirurgický tým se aktivně zapojuje do publikační a pedagogické činnosti. Rovněž sestry aktivně spolupracují na mezinárodní úrovni v oblasti vývoje stomických pomůcek, účastní se mezinárodních srazů v rámci COF (Coloplast Ostomy Forum) a předávají zkušenosti začínajícím sestrám.

Oddělení gynekologické onkologie (OGYN) se věnuje prevenci, diagnostice, léčbě a dispenzarizaci pacientek s gynekologickými zhoubnými nádory. Oddělení disponuje 24 lůžky a třemi ambulantními provozy. Pracovní tým tvoří 11 lékařů, 16 všeobecných sester a 6 sanitářek. Naše akreditované onkogynekologické centrum poskytuje konsiliární služby a přebírá k onkogynekologické léčbě ženy nejen z Jihomoravského kraje, ale, po předchozí konzultaci, i z celé České republiky.

V roce 2013 naše pracoviště nově diagnostikovalo 300 zhoubných gynekologických nádorů a 49 případů carcinoma in situ (zevní rodidla, pochva, děložní hrdlo a děložní tělo), což je 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	8
Ca in situ – pochva	6
Ca in situ – děložní hrdlo	34
Ca in situ – děložní tělo	1
ZN vulvy	21
ZN pochvy	5
ZN děložního hrdla	60
ZN děložního těla	136
ZN vaječníku, tuby a peritonea	70
ZN mesenchymální	8
Celkem	**349**

Během loňského roku bylo na OGYN a jeho ambulancích ošetřeno 12 012 pacientek, z tohoto počtu bylo kvůli diagnostice a léčbě 1 825 hospitalizováno. Průměrná délka hospitalizace se pohybovala výrazně pod hranicí čtyř dnů (3,62). Průměrný věk pacientek byl 59,4 roků, z toho ženy s věkem nad 75 let tvořily 10,52 %. Na ambulancích jsme provedli 208 malých operačních výkonů. Celkem se uskutečnilo 6 725 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 2013 bylo aplikováno celkem 1 950 cyklů chemoterapie, z tohoto počtu 1 138 cyklů se podalo ambulantně a 812 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.

Přehled vybraných operačních výkonů

Název operace	
celkový počet operací s lymfadenektomií	121
radikální hysterektomie s lymfadenektomií	80
laparoskopické lymfadenektomie	10
LAVH-lapar. asistované vaginální hysterektomie	105
trachelektomie + laparoskopická lymfadenektomie	2
exenterační výkony	1

Pracoviště od roku 2002, kdy byl zahájen proces akreditací onkogynekologických center, splnilo všechny podmínky a získalo na základě doporučení výboru České onkologické společnosti, ČGPS a Onkogynekologické sekce ČGPS akreditaci postgraduálního onkogynekologického centra v České republice. V současné době se ve spoluprácí s Regionálním centrem aplikované molekulární onkologie (RECAMO) zamě-

řuje na hledání nových prognostických faktorů z oblasti genetiky, histologie a biochemie. Jsme jedním z mála pracovišť, které vyhodnocuje přínos hysteroskopie pro detekci sentinelové uzliny u karcinomu těla děložního.

V rámci vědecko-výzkumného záměru MOÚ se oddělení zabývá problematikou:

1. Prediktivní a prognostický význam hladin HE4 u endometriálního karcinomu.
2. Prediktivní a prognostický význam amplifikace genu hTERC při vývoji karcinomu děložního čípku.

V **Oddělení urologické onkologie (OUROL)** pracuje 6 plně kvalifikovaných lékařů urologů, 3 kvalifikované sestry a 1 sanitářka.

Oddělení provádí operativu celého spektra: nádorů horního urogenitálního traktu a retroperitonea a pánve (ablační operace). Zabývá se ale také rekonstrukční urologickou operativou: rekonstrukcí horních a dolních močových cest po odstranění nádory postižených orgánů a traumatech (nejčastěji způsobených předchozí chirurgickou léčbou či radioterapií).

Operace se provádějí jednak otevřeným způsobem, jednak, ve spolupráci s Robotickým centrem Vysočina, laparoskopicky pomocí robotického systému daVinci. Otevření traktu operačních sálů s jejich moderním vybavením a zakoupení laparoskopického trenažéru umožnilo i přípravu na provádění klasických laparoskopických operací v MOÚ. Předpokládáme, že se zakoupením Multifunkčního endoskopického diagnostického a operačního systému pro urologický operační sál (schválená investice z evropských fondů na rok 2014) spektrum a frekvence málo invazivní urologické operativy v budoucnosti navýší.

Oddělení má k dispozici 12 standardních lůžek, 2 ambulance, 2 ambulantní zákrokové sály s kompletním endoskopickým instrumentariem (3 rigidní cystoskopy, 3 flexibilní cystoskopy s plnou komplementární výbavou), RTG C-rameno, 3 ambulantní sonografické přístroje se zevními a rektálními sondami a urodynamickou aparaturu nejvyšší kategorie (možnost videourodynamického vyšetřování, ambulantorní urodynamického vyšetřování).

	2012	2013
počet ambulantních výkonů	18 561	18 699
počet hospitalizovaných pacientů	959	1007
využití lůžek	81,0 %	86,0 %
průměrná ošetřovací doba	4,54 dnů	3,7
počet operačních výkonů za hospitalizace (celkem)	3 135	3 335
z toho vybrané výkony:		
otevřená retropubická radikální prostatektomie	64	71
roboticky asistovaná laparoskopická radikální prostatektomie	227	192
radikální cystektomie / pánevní exenterace + střevní derivace moči	35	31
radikální nefrektomie	34	43
resekce ledviny	56	56
retroperitoneální lymfadenektomie	33	22
ilioinguinální lymfadenektomie	4	13
pánevní lymfadenektomie	56	62
umělý svěrač moči	0	2
implantace bulbourethrálního slingu	13	11

Pracovníci OUROL jsou řešiteli jednoho grantu - NVVaV: PPV 1/2013: identifikace diagnostických miRNA v moči a spolupracují na dvou klinických studiích:

- Karcinom močového měchýře. CYRUS,
- Karcinom prostaty: operační výsledky RALP ve RRP (RECAMO), ARGOS, LUTS.

Dva lékaři jsou zapojeni do postgraduálního doktorandského studia na LF MU.

Anesteziologicko-resuscitační oddělení (ARO) má k dispozici celkem 20 lůžek a sestává ze 2 stanic: jednotky intenzivní péče, která disponuje 12 lůžky, a ARO s 8 lůžky.

Personál ARO

lékaři	17
všeobecné sestry	54
Počet hospitalizací v roce 2013	1 648
Z toho - JIP	1 263
- ARO	385
Průměrná ošetřovací doba	3 dny
Počet podaných anestezií v roce 2012	3 178

Anesteziologická služba (nelůžková část)
zajišťuje anestezii (vyřazení vědomí a tlumení bolesti) během operačních a diagnostických výkonů a nezbytnou navazující péči. O nemocného se bezprostředně během operačního výkonu stará 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 zaměřuje na léčbu chronické i akutní onkologické a neonkologické bolesti. O nemocné se zde starají lékaři s potřebným vzděláním. Poskytují konziliární činnost u lůžka nemocného na vyžádání lékaře kteréhokoliv oddělení MOÚ, případně ambulantní činnost u nemocných, kteří jsou již v péči ambulance, nebo v rámci návštěvy nemocného v jiné ambulanci MOÚ na její vyžádání.
Komplexní onkologická péče vyžaduje zajištění specifické intenzívní péče o těžké stavy onkologických onemocnění bez ohledu na typ léčby. Anesteziologicko-resuscitační oddělení se specializuje 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 progrese nádorového onemocnění. V nepřetržitém provozu tohoto oddělení se na léčbě podílejí lékaři a sestry, kteří svojí zkušeností a odborností garantují úspěch intenzívní péče.

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.

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.

Součástí GEO je i Poradna pro zdravou výživu a odvykání kouření.

Pracují zde 2 lékaři, 3 všeobecné sestry, 1sanitářka a 3 nelékaři (VŠ) na částečné úvazky. GEO nemá vlastní lůžkové oddělení.

Počet ambulantních výkonů

gastroskopie	897
endosonografie	98
totální kolonoskopie	1 691
sigmoideoskopie	306
polypektomie	256
mukózní resekce	45
screeningové kolonoskopie	204
primárně screeningové kolonoskopie	37
ERCP	54
perkutánní gastrostomie	68

Spektrum výkonů
Horní GIT: gastroskopie včetně 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 tetováží. Endosonografie horního zažívacího traktu.
ERCP s následnými terapeutickými výkony: papilosfinkterotomie, 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 balonkem, značení ložiska klipem a tetováží, kolonoskopie screeningová při pozitivním okultním krvácení a primárně screeningová, anuskopie resp. rektoskopie anorekrální oblasti, resp. sigmoideoskopie.

GEO zajišťuje v rámci svého oboru pravidelnou pregraduální výuku pro LF MU a podílí se na řešení 2 grantů:

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

Oddělení nukleární medicíny (ONM) provádí diagnostiku a terapii pomocí otevřených zářičů, t. j. látek značených radioaktivními nuklidy (^{99m}Tc, ^{111}In, ^{18}F, ^{11}C, ^{89}Sr).

Má dvě části: úsek nukleární medicíny a úsek pozitronové emisní tomografie (PET).

Z vyšetření převažují:

- 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

PET	2 287
PET/CT	2 375
scintigrafie skeletu	1 612
lymfoscintigrafie	798
dynamická scintigrafie ledvin	250
OctreoScan	38
CT vyšetření (plánovací a lokalizační k fúzím)	524
ostatní	19

Přístrojové vybavení:

Picker, PRISM 2000 XP, dvouhlavá SPECT gamakamera, instalace r. 1997

Gamma Müvek, MB 9301, planární gamakamera, instalace r. 1996, odstavená r. 2012

Siemens, E.CAT Accel, PET kamera, instalace r. 2003

Siemens, Biograph 64 TruePoint, hybridní PET-CT kamera, instalace r. 2007

Mediso, AnyScan SC, hybridní SPECT-CT kamera, instalace r. 2013

Personál ONM

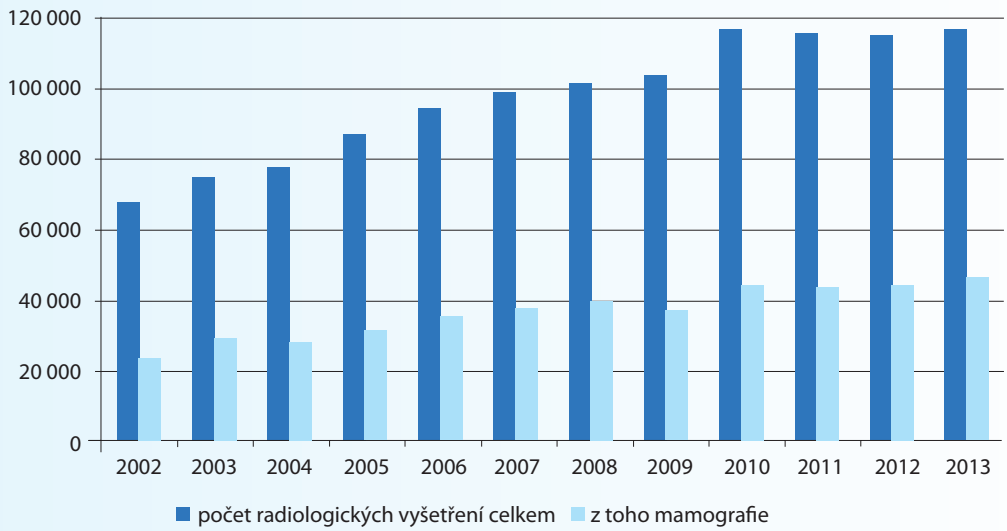
lékaři	7
všeobecné sestry	6
radiologičtí asistenti	5
administrativní pracovník	1
sanitářka	1
radiologický fyzik	1

Oddělení radiologie (ORDG) zajišťuje především diagnostická vyšetření: MR, CT, ultrazvuková, běžná rentgenová a mamografická. Mamografické pracoviště je zařazeno do seznamu akreditovaných screeningových mamografických pracovišť České republiky. Provádí i některé speciální angiografické nebo jiné intervenční výkony a tzv. diagnosticko-terapeutické výkony (embolizace, chemoembolizace).

Počet všech výkonů se v posledních 3 letech stabilizoval kolem 115 tisíc vyšetření za rok. Do dalších let předpokládáme jen menší nárůsty - zejména v oblasti screeningových mamografických výkonů a preventivních ultrazvukových vyšetření.

Oddělení je plně digitalizováno již několik let a vybavení digitálními přístroji je na evropské úrovni. Obrazové záznamy ze všech provedených vyšetření lze posílat speciálními zdravotnickými sítěmi do jiných zdravotnických zařízení (mezinemocniční síť e-PACS nebo ReDiMed) nebo přímo do ambulancí lékařů, kteří tato vyšetření potřebují ke zhodnocení stavu pacienta a obrazovou dokumentaci si od nás vyžádají.

Provedená radiologická vyšetření na ORDG v letech 2002–2013

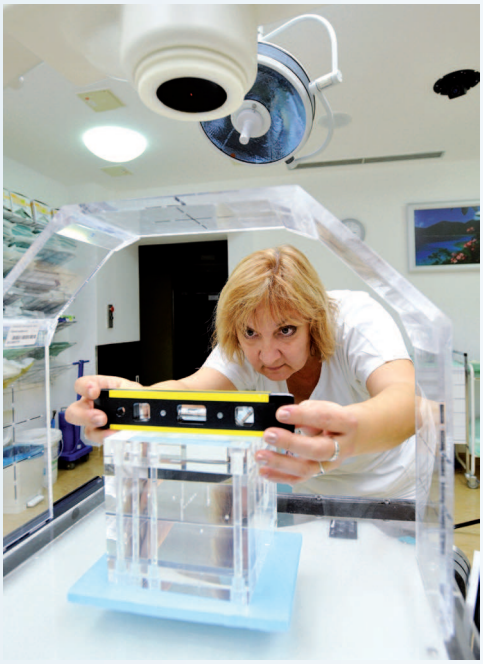


Oddělení radiologické fyziky (ORF) i v roce 2013 pokračovalo v úsilí ke zkvalitnění fyzikální a technické podpory klinických pracovišť pracujících se zdroji ionizujícího záření.

V oblasti radioterapie (KRO) bylo instalováno nové zařízení – CT simulátor. Na konci roku došlo také k přípravě upgrade verifikačního systému. Byla inovována dokumentace radiační ochrany a některé z metodik zkoušek provozní stálosti tak, aby lépe odrážely potřebu klinického provozu, legislativní požadavky a neustále se zvyšující požadavky na kvalitu. Pracovníci ORF se podíleli na vypracování místních radiologických standardů pro radioterapii. Formou podávání připomínek, návrhů a účastí na kontrolních dnech se také aktivně zúčastnili přípravy projektové dokumentace pro výstavbu nových ozařoven LU 4 a LU 5.

V oblasti radiodiagnostiky (ORDG)) a PACS bylo úsilí zaměřeno na zpracování podkladů k nákupu nové techniky v roce 2014 a k uvedení do klinického provozu nově zakoupené techniky.

Bylo dokončeno výběrové řízení k nákupu nového CT přístroje, zakoupen byl další digitální mamograf, zakoupen a zprovozněn nový UZ přístroj a přístroj ke snímkování mamárních extirpátů.



V oblasti PACS byl proveden upgrade všech 135 prohlížečů TOMOCON na nejnovější verzi, upgrade SW a HW úložiště PACS včetně přesunu všech obrazových dat na upgradovaný HW. Zahájena a v průběhu 1Q 2014 bude dokončena obměna 30 kusů prohlížecích stanic PACS.

V průběhu roku 2013 nedošlo na radiodiagnostické technice k žádné závažné poruše ani k dlouhodobějšímu přerušení klinického provozu.

V oblasti nukleární medicíny (ONM) byla nainstalována a uvedena do provozu hybridní kamera SPECT/CT AnyScan SC firmy Mediso. Pro aplikační místnost nukleární medicíny byl dodán nový detektor povrchové kontaminace LB 124 SCINT firmy Berthold, který nahradil již nevyhovující typ RM 552 GS firmy Tema.

V radiační ochraně bylo úsilí zaměřeno na preventivní činnost, úpravu a doplnění dokumentace dle současně platné legislativy. Inspekcemi SÚJB nebyly v roce 2013 zjištěny žádné podstatné nedostatky. V roce 2013 nedošlo v této oblasti v MOÚ k žádné mimořádné události.

V oblasti personální bylo z větší části završeno úsilí ORF k získání plné odborné způsobilosti všech svých pracovníků – tři pracovníci úspěšně dokončili Akreditovaný kvalifikační kurz – radiologická fyzika, další v tomto kurzu pokračuje, dále dva technici pokračují ve studiu k získání odborné způsobilosti biomedicínského technika. Došlo k výměně pracovníka na pozici biomedicínského technika.

Oddělení laboratorní medicíny (OLM) je komplexním diagnostickým oddělením MOÚ provádějící laboratorní analýzy vzorků pacientů MOÚ, v případě některých specializovaných metod i pacientů jiných zdravotnických zařízení. Pracoviště poskytuje laboratorní vyšetření zaměřené na diagnostiku a monitorování stavu onkologických pacientů a screening maligních onemocnění. Kromě laboratorní diagnostiky se OLM aktivně podílí na výzkumných projektech RECAMO (www.recamo.cz), PharmAround (www.pharmaround.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.

Vyšetření uskutečňovaná na OLM zahrnují oblast klinické biochemie, klinické hematologie,

imunohematologie, imunoanalýzy, molekulární a buněčné diagnostiky v onkologii a sérologické diagnostiky virových onemocnění. Důležitou součástí OLM je krevní sklad a některé moduly Banky biologického materiálu MOÚ (i/ long-term storage modul ukládání vzorků séra, ii/ short-term storage modul ukládání vzorků séra, iii/ genomová DNA), která je českým národním koordinátorem evropské infrastruktury BBMRI. Dále OLM poskytuje konzultační služby v oblasti laboratorní medicíny především v problematice nádorových markerů.

OLM je zdravotnická laboratoř č. 8084 akreditovaná ČIA podle normy ČSN EN ISO 15189:2007. V březnu 2013 prošla úspěšně opakovaným procesem akreditace s platností do roku 2018. Účastní se externího hodnocení kvality (EHK) pro všechny kontrolované parametry, které jsou předmětem činnosti oddělení a které jsou v nabídce dostupných kontrolních systémů. EHK je každoročně zajišťováno v rámci CAP (College of American Pathologists, USA), SEKK (Systém externí kontroly kvality, ČR), RfB (Referenzinstitut für Bioanalytik, SRN), EQAS (External Quality Assurance Services, VB) Výsledky CAP jsou umístěny na webových stránkách OLM.

V rutinní laboratorní analýze má OLM k dispozici biochemické a hematologické analyzátory, 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 molekulární mikrobiologie) a technologie sloužící aplikovanému výzkumu – kapalinová chromatografie UPLC, HPLC, kultivace buněk – tkáňové kultury.

V roce 2013 byla na OLM zavedena denní analýza sérového testosteronu (dříve výsledky jednou týdně) a stanovení plazmatického LDL cholesterolu enzymatickou metodou (dříve výpočtem z ostatních hodnot lipidového spektra dle Friewalda). Kromě stanovení celkového bilirubinu v krevní plazmě nyní OLM nově poskytuje možnost jeho analýzy v ostatních tělních tekutinách. Ke konci roku 2013 byla zahájena realizace výměny biochemických analyzátorů Roche INTEGRA 800 za modernější technologii Roche Cobas e6000 a výměna automatického analyzátoru moči a močového sedimentu.

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. Na OLM mohou absolvovat povinné stáže v laboratorní praxi středoškolští studenti laboratorních a zdravotnických oborů a vysokoškolští studenti oborů se zaměřením na chemii a biochemii. Odborná činnost OLM v roce 2013 zahrnovala 7 odborných publikací včetně impaktovaných, 14 posterů a přednášek a jednu úspěšně obhájenou diplomovou práci. Pracovníci OLM se také podílejí na výuce na brněnských univerzitách, IPVZ, SZŠ/VZŠ; vedou pre- i postgraduální studenty především z LF a PřF MU.

Personál OLM	
lékaři	5
odborní pracovníci v laboratorních metodách	6
zdravotní laborantky	13
sanitářka	1

V květnu 2013 se uskutečnila tradiční konference Laboratorní diagnostika v onkologii určená pro zdravotní laboranty, další pracovníky klinických laboratořích, výzkumné pracovníky a lékaře věnujícím se problematice onkologie. Konference je pořádána MOÚ a LF MU a je pod záštitou České asociace sester. Dvoudenní konference, organizovaná pracovníky OLM, měla více než 100 účastníků z celé republiky a zabývala se problematikou laboratorní medicíny, laboratorní diagnostiky, managementu laboratoří se zaměřením na péči o onkologického pacienta.

Oddělení onkologické patologie (PATOL) zajišťuje komplexní histopatologickou diagnostiku pro potřeby MOÚ a provádí konzultační histologická vyšetření vyžádaná lékaři MOÚ, požadovaná jinými pracovišti patologie či na přání pacientů („druhý názor"). Jako expertní pracoviště se zabývá diagnostikou gastrointestinálních stromálních nádorů a neuroendokrinních nádorů. Provádí též skríningové vyšetření Lynchova syndromu – stanovení exprese čtyř „mismatch repair" proteinů. Vyšetřuje expresi proteinu p16 u nádorů podezřelých z HPV etiopatogeneze.

Personál PATOL	
plně atestovaní lékaři	6
jiní odborní pracovníci VŠ	4
histologické laborantky	9
sanitářka	1
administrativní pracovnice	2

Specializovaná laboratoř je jednou z tzv. Referenčních laboratoří, poskytujících v České republice prediktivní vyšetření solidních nádorů. Provádí vyšetření exprese Her-2, EGFR, c-kit a PDGFRB proteinů a dále vyšetření amplifikace Her-2 a CCND1 genů, mutační analýzy K-ras, N-ras, EGFR, B-raf, c-kit a PDGFRA genů.

Všichni pracovníci oddělení se podílejí na řešení mnoha výzkumných projektů v rámci MOÚ i v kooperaci s jinými vědeckými pracovišti v ČR i v zahraničí.

Celé oddělení má zaveden systém řízení kvality podle normy ČSN EN ISO 15189 a je nositelem Osvědčení o splnění podmínek Auditu II NASKL. Specializovaná laboratoř je navíc akreditována u ČIA podle téže normy.

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

Vyšetření	
histologická a cytologická vyšetření	8 563
parafinové bloky	60 000
preparátů	83 000
immunohistochemická vyšetření	14 500
vyšetření Her-2	1 100
různé mutační analýzy	500

Nově byly v roce 2013 zavedeny metody pro detekci mutací v genu N-ras.

Regionální centrum aplikované molekulární onkologie (RECAMO) od svého vzniku na konci roku 2010 vytvořilo multidisciplinární skupinu výzkumných pracovníků a lékařských specialistů za účelem klinické aplikace informací získaných studiem definovaných oblastí nádorového výzkumu.

Dokončením rekonstrukce Morávkova pavilonu a jeho slavnostním otevřením 18. 1. 2013 bylo dosaženo jednoho z hlavních milníků projektu. V průběhu roku 2013 tak mohly vzniknout nové laboratoře vybavené veškerým běžným i vysoce specializovaným přístrojovým zázemím a již se naplno mohla rozběhnout výzkumná činnost projektu a spolupráce s klinickými pracovišti. Významným krokem bylo zahájení provozu laboratoře proteomiky a laboratoře průtokové cytometrie. Nové výzkumné laboratoře přivedly již v průběhu roku 2013 na pracoviště RECAMO řadu tuzemských i zahraničních studentů a pracovníků v rámci krátkodobých i dlouhodobých stáží a umožnili našim pracovníkům prezentovat nově zavedené technologie a celkovou úroveň výzkumu v RECAMO.

Na konci roku 2013 byla dokončena příprava vybudování tzv. RECAMO educational and learning unit (E/LU) – zázemí pro studium a vzdělávací aktivity. RECAMO E/LU vznikne rekonstrukcí terasy Švejdova pavilonu MOÚ a bude propojeno se studovnou, jež vznikne za podpory OP VaVpI pro RELICEO (Regional Library for Clinical and Experimental Oncology).

Výzkum v RECAMO byl mimo dotaci z OP VaVpI v roce 2013 podporován také 7 projekty tuzemských grantových agentur a pro rok 2014 byla získána podpora 2 nových projektů.

Tým pracovníků RECAMO byl rozšířen o tuzemské i zahraniční odborníky z oblasti výzkumu nádorové biologie a 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 zahraničních odborných periodik (přehled všech publikací je k nahlédnutí na webových stránkách projektu www.recamo.cz). Pracovníci RECAMO se také aktivně podíleli na výuce pregraduálních a postgraduálních studentů Masarykovy univerzity v Brně a Univerzity Palackého v Olomouci.

RECAMO i v roce 2013 uspořádalo již tradiční sympozium určené zejména mladým vědeckým pracovníkům zabývajícím se výzkumem v oblasti molekulární onkologie „4th RECAMO joint meeting: Through Cancer Research towards Applied Molecular Oncology“ a konferenci „Laboratorní diagnostika v onkologii 2013“ určenou zdravotním laborantům, dalším pracovníkům klinických laboratoří, výzkumným pracovníkům a lékařům věnujícím se problematice onkologie. Pracovníci RECAMO dále prezentovali problematiku řešenou na pracovišti v rámci řady odborných seminářů organizovaných pod záštitou projektu IntegRECAMO a pokusili se přiblížit výzkumnou činnost pracoviště i laické veřejnosti v rámci organizovaných prohlídek a přednášek.

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 epidemiologii nádorů. Laboratoř molekulární genetiky provádí molekulárně genetická vyšetření za diagnostickým i výzkumným účelem.

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

OEGN – laboratoř je od června 2011 akreditována podle **ČSN EN ISO 15189:2007** jako **zdravotnická laboratoř č.8127** pro vyšetření v odbornosti molekulární genetiky pro níže uvedená vyšetření.

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 programu v sekvenování. 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 využi-

tím 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 typ 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

V roce 2013 byly testovány nové metody diagnostiky germinálních mutací pomocí nové generace sekvenování s použitím přístroje MiSeq (Illumina).

Výzkum pomocí využití nové generace sekvenování jsou zkoumány nové predispoziční geny pro dědičné nádorové syndromy ve spolupráci s CEITEC. Oddělení pracuje na mezinárodních výzkumných studiích International BRCA1/2 Carrier Cohort (IBCCS) Study , Genomics of kidney and pancreatic cancer, ENIGMA Consortium.

Seznam akreditovaných vyšetření OEGN laboratoře

Pořadové číslo	Přesný název postupu vyšetření /metody	Identifikace postupu vyšetření / metody	Předmět vyšetření
1	Hereditární syndrom nádoru prsu a/nebo ovaria: mutační analýza genů BRCA1 a BRCA2 metodou HRM nebo DHPLC, sekvenováním, MLPA a LR PCR analýza genu BRCA1	SOP-1	krev, DNA
2	Hereditární nepolypózní kolorektální karcinom (HNPCC, Lynchův syndrom): mutační analýza genů MLH1, MSH2, MSH6 metodou HRM nebo DHPLC, sekvenováním a MLPA	SOP-2	krev, DNA
3	Hereditární syndrom Li-Fraumeni: mutační analýza genu TP53 metodou přímého sekvenování a MLPA	SOP-3	krev, DNA
4	Hereditární syndrom familiárního melanomu: mutační analýza genu CDKN2A metodou přímého sekvenování a MLPA	SOP-4	krev, DNA
5	Hereditární syndrom difúzního karcinomu žaludku: mutační analýza genu CDH1 (E-cadherin) metodou přímého sekvenování a MLPA	SOP-5	krev, DNA
6	Multiorgánová nádorová predispozice: vyšetření populačně nejčastějších mutací v genu CHEK2 metodou HRM, PCR a sekvenováním	SOP-6	krev, DNA
7	Gastrointestinální stromální nádory: vyšetření somatických mutací v genech KIT a PDGFRA metodou přímého sekvenování	SOP-8	parafínový blok (řezy) tkáně GIST

Oddělení klinického hodnocení již třináctým rokem poskytuje organizační, administrativní a odbornou podporu klinickým studiím. Zajišťuje kompletní přípravu všech klinických hodnocení, která v MOÚ probíhají, po zahájení koordinuje jejich provádění dle protokolu, zajišťuje data management a komunikaci se zadavatelem. Od února 2012 funguje rovněž lůžková Jednotka fáze I, která slouží pro zajištění klinických studií časných fází.

V květnu a listopadu 2013 se oddělení lektorskou činností podílelo na kurzu Koordinátor klinického hodnocení léčiv (NCO NZO), který získal akreditaci MZ ČR a setkal se s velkým zájmem koordinátorů klinických hodnocení z celé ČR.

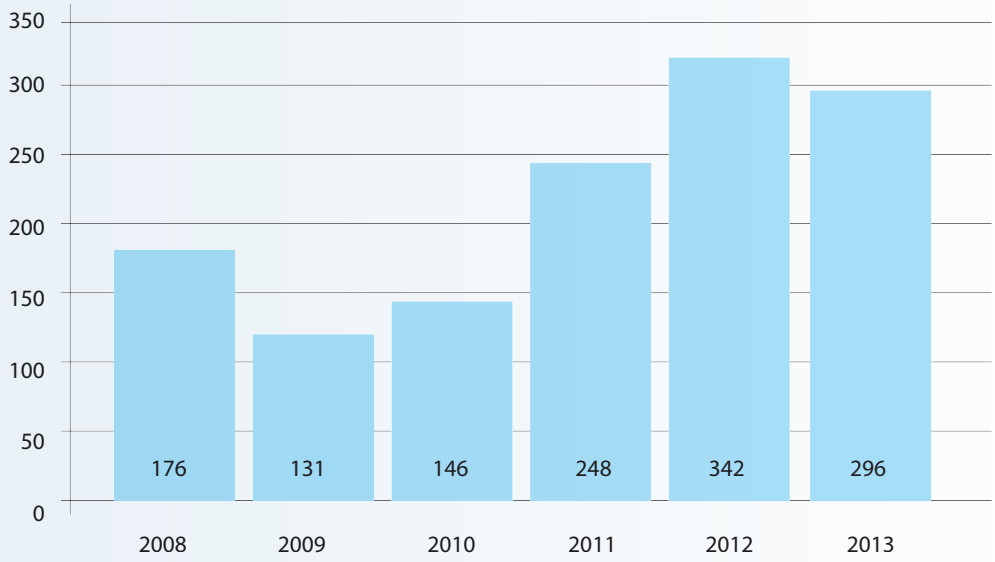
Oddělení klinických hodnocení se rovněž nadále aktivně zapojuje i do edukace pacientů a veřejnosti, a to prostřednictvím internetových stránek, přednášek (SZŠ, VOZŠ, pacientské organizace), osvětových materiálů i početných telefonických a emailových dotazů.

V roce 2013 bylo v MOÚ do klinických studií zařazeno 296 nových pacientů. Bylo zahájeno 23 klinických hodnocení, do dalších 21 pokračovalo zařazování pacientů z minulých let.

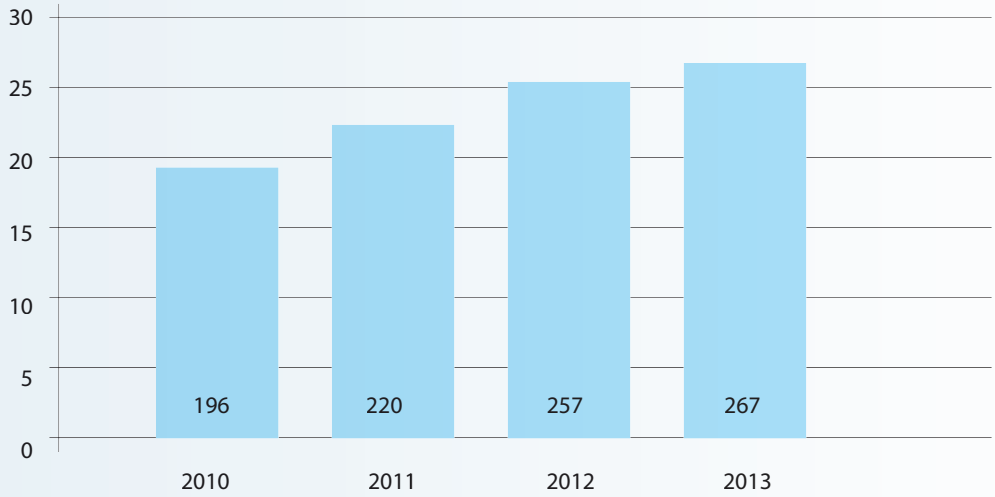
Personál v roce 2013	
klinický farmakolog	1
koordinátorek	9
data manažeři	2
THP pracovník	1

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

Počet pacientů zařazených do klinických studií v letech 2008-2013



Průměrný měsíční počet pacientů léčených v rámci klinických studií 2010-2013



Ústavní lékárna (ÚL) je rozdělena do několika úseků.

Úsek přípravy cytotoxických léčiv (CL) a aseptické přípravy (AP) zajistil v roce 2013 přípravu chemoterapie, premedikací a hormonálních preparátů pro 36 550 pacientů.

Celkový počet připravených CL činil 44 697 a počet příprav v AP 47 244 (premedikace, bisfosfonáty, hormony). Ve srovnání s rokem 2011 došlo k růstu asi o 5 %. Na úseku AP se dále připravilo 191 580 proplachů, které se osvědčily jako účinná pomůcka pro sestry aplikující i.v. léčbu.

V roce 2013 se uskutečnila jedna monitorovací kampaň v rámci projektu Cyto (Výzkum profesní zátěže zdravotnických pracovníků nakládajících s cytotoxickými léčivy v chronických prahových a podprahových expozicích, 2006 - 2010), která mimo jiné potvrdila zřetelný pozitivní vliv provádění monitoringu na redukci sledované kontaminace pracovního prostředí. Sledovala kontaminaci jak v prostorách ÚL, tak na stacionáři a odděleních. Na základě kampaně tentokrát nemusela být navržena žádná nápravná opatření.

Možnost monitorovat úroveň kontaminace cytostatiky byla nabídnuta i ostatním pracovištím v ČR a SR. Do kampaně se zařadila i 4 další pracoviště.

Na **úseku přípravy a kontroly radiofarmak** je zajišťována příprava radiofarmak především pro onkologickou diagnostiku.

Ve spolupráci s Ústavem jaderného výzkumu (UJV) byla zahájena příprava nových radiofarmak značených ^{11}C. Pro uroonkologickou diagnostiku je z Rakouska realizována dodávka nového radiofarmaka ^{18}F-IASO-cholin.

Pro studenty českého a anglického programu Farmacie na Farmaceutické fakultě Veterinární a farmaceutické univerzity Brno se pracovníci úseku podílejí na výuce předmětu radiofarmaka.

Úsek přípravy připravovaných přípravků zhotovuje a distribuuje individuálně připravované léčivé přípravy dle požadavků z jednotlivých oddělení MOÚ, ev. dle receptů přijatých od pacientů.

Lékárníci Ústavní lékárny se pravidelně podílejí na sledování interakcí mezi předepsanými léčivými přípravky u pacientů hospitalizovaných na odděleních a v lékárně při výdeji léčivých přípravků na recept.

Úsek klinických studií se podílí na realizaci klinických studií v rámci MOÚ. Spolupracuje s jednotlivými řešiteli z řad lékařů a s Oddělením klinického hodnocení. Činnost lékárny je kontrolována pravidelným návštěvami monitorů, kteří zajišťují správný chod studie ze strany zadavatele.

Ústavní lékárna zodpovídá za léčiva používaná při klinickém hodnocení – zajišťuje jejich správné skladování, jejich výdej a podle požadavků jednotlivých studií eviduje jejich použití.

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

LRQA
Business Assurance

CERTIFIKÁT

Potvrzujeme, že systém managementu kvality společnosti:

Masarykův onkologický ústav, Ústavní lékárna
Žlutý kopec 7
656 53 Brno
Česká republika

byl schválen společností Lloyd's Register Quality Assurance
podle následujících standardů systému managementu kvality:

ISO 9001:2008

Systém managementu kvality zahrnuje činnosti:

Navrhování, vývoj a příprava sterilních cytostatik, radiofarmak, premedikací a individuálně připravovaných léčivých přípravků. Management farmaceutické části klinických studií léčiv. Zajišťování léčiv a zdravotnických prostředků.

První certifikát vystaven: 15. listopadu 2002
Certifikát č.: PRA 0004185
Současný certifikát vystaven: 9. srpna 2013
Platnost certifikátu do: 8. srpna 2016

Vystaveno v: Lloyd's Register EMEA, Praha,
v zastoupení Lloyd's Register Quality Assurance Limited

UKAS MANAGEMENT SYSTEMS 001

Tento dokument je vystaven za podmínek uvedených na zadní straně.
Táborská 31, 140 00 Praha 4, Česká republika
v zastoupení 71 Fenchurch Street, London EC3M 4BS, United Kingdom

V Ústavní lékárně nadále běží projekt klinické farmacie, v rámci něhož se lékárníci pravidelně podílejí na zpracovávání medikačních karet, sledování interakcí mezi předepsanými jednotlivými léčivými přípravky a také jejich interakcemi s potravou hospitalizovaných pacientů a zúčastňují se vizit na vybraných pracovištích kliniky komplexní onkologické péče.

Interakce a duplicity jsou sledovány také při výdeji léčivých přípravků na recept.

Jako delegáti zastupují 2 farmaceuti Českou republiku v Evropské společnosti onkologických farmaceutů (ESOP).

V červenci 2013 se uskutečnil dozorový audit společnosti Lloyd´s Register Quality Assurance.

Ten byl zaměřen na systém managementu kvality dle ČSN ISO 9001:2008, který je v ústavní lékárně zaveden.

Udělený certifikát jakosti 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: příprava radiofarmak a cytostatik, metrologie a řízení dokumentace. V rámci auditu nebyly zjištěny závažné ani méně závažné neshody.

Nastavený systém managementu kvality v ústavní lékárně byl auditorem hodnocen velmi kladně.

Úsek klinické psychologie (ÚsKP) poskytuje odbornou psychologickou péči především onkologickým pacientům a jejich blízkým, či jiným klientům odeslaným z jiných pracovišť, a to jak v ambulantním, tak i v hospitalizačním modulu.

Na ÚsKP pracuje jeden klinický psycholog a dva psychologové s osvědčením „psycholog ve zdravotnictví", kteří se aktivně připravující k atestaci v oboru klinická psychologie.

Odborná práce poskytovaná ÚsKP je orientovaná především na pomoc v rámci vyrovnávání se se zátěžovou životní situací, jakou onkologické onemocnění je. Zahrnuje jak pacienty samotné, tak i jejich blízké, rodinné příslušníky, či pozůstalé. Psychologická pomoc se poskytuje v určitém postupu, odborníci se věnují krizové intervenci či emergentní psychoterapii u akutně vzniklých reakcí v souvislosti s nepříznivým sdělením, následuje individuální psychoterapie – systematická či podpůrná nebo práce s rodinou.

Další odborná činnost se týká psychodiagnostiky, která je zaměřená především na diferenciální diagnostiku (stanovení osobnostní psychopatologie, kognitivních poruch, vyloučení přítomnosti organicity, či poruch nálady, a p.).

Celkem v roce 2013 vyhledalo ÚsKP 1 554 nových pacientů, z celkového počtu byla asi třetina mužů, dvě třetiny žen. Poskytovaná péče se přesouvá především do ambulantního modulu, pacienti stále častěji vyhledávají specialistu z vlastního rozhodnutí či na popud svých blízkých, dále pak na doporučení lékaře. Asi třetina pacientů je ošetřována v rámci jejich hospitalizace na jednotlivých odděleních MOÚ.

Věkové rozložení pacientů ÚsKP je 19 – 89 let, přičemž nejčastěji poskytovaná péče je u pacientů ve věku 40 – 69 let.

Statisticky jsou počty ošetřených pacientů srovnatelné s rokem 2012, nárůst pozorujeme v komplexní psychodiagnostice a v psychodiagnostice s psychoterapeutickým zásahem.

V roce 2013 se specialisté pracoviště podíleli

na pregraduální výuce pro Masarykovu univerzitu v Brně, a to jak na Lékařské fakultě, tak na Fakultě sociálních studií, či Filosofické fakultě. Pravidelně se účastní konferencí s psychoonkologickou, psychosomatickou, psychologicko – terapeutickou, či paliativní problematikou.

Psychologové se podílejí na multioborové spolupráci v rámci MOÚ i vně.

ÚsKP zabezpečuje předatestační vzdělávání klinických psychologů, a to jak praktickou, tak i teoretickou výuku, k čemuž získal oprávněnou akreditaci MZ ČR, kde je zařazeno celkem 5 kolegů, z toho 2 psychologové jsou z extramurálních pracovišť.

Počet ambulantních výkonů	
minimální kontakt s pacientem	73
telefonická konzultace	95
psychoterapie individuální systematická	2 630
psychoterapie rodinná, systematická	44
komplexní psychologické vyšetření	165
cílené psychologické vyšetření	150
krizová intervence	1 573
emergentní psychoterapie	22
psychodiagnostika s náročným psychoterapeutickým zásahem	7

Součástí ÚsKP je Výtvarná dílna (VD), která slouží pacientům MOÚ od r. 1995. Jejím cílem je u pacientů podporovat přiměřené volnočasové aktivity, v širším rozsahu pak aktivní účelné copingové strategie, díky kterým mají mj. možnost kompetentněji přistupovat nejen ke své léčbě, ale i k vytvoření životního stylu onkologického pacienta.

Formou zmíněných projektů je plněn základní cíl VD, kterým je eliminace napětí z pojmu „Žlutý kopec, rakovina = smrt“. Přispíváme tím k odbourávání strachu jako takového a otevíráme větší možnosti participace pacientů na svém procesu uzdravování. VD pomáhá postiženým lidem se aktivizovat nejenom v rámci hospitalizace, ale taky zlepšovat komunikaci s ošetřujícím personálem, posilovat vlastní kompetence v průběhu diagnostiky či léčby onkologické nemoci.

V roce 2013 jsme ve VD rozšířili počet výtvarných technik a prohloubili činnost skupinových i individuálních sezení s pacienty. Pokračovali jsme v pořádání kurzů, které jsme již v minulosti nazvali „rekvalifikační“; v r. 2013 se jednalo o kurzy šití bytového textilu – tyto kurzy byly tematizované (velikonoční, vánoční období), kurzy malování perníčků, tvorby dárkových obalů, výroby svíček a mýdel.

Ve VD jsme uspořádali dvě výstavy, a to u příležitosti Vánoc a Velikonoc. V roce 2013 využilo nabídky VD 3 464 pacientů. Činnost VD je zčásti hrazena ze zdrojů MOÚ a částečně je zabezpečována díky projektům MZ ČR, a to konkrétně: Muzikoterapie a jiné formy skupinové psychoterapie a Arteterapie a jiné formy pracovní terapie pro pacienty MOÚ.

Úsek Národního onkologického registru (ÚsNOR) je funkční součástí celostátní sítě okresních a krajských pracovišť Národního onkologického registru (NOR), jejichž úkolem je shromažďovat informace (tj. sběr, kompletace, kontrola a ukládání údajů z onkologických hlášení a doplňujících podkladů) o nově zjištěných zhoubných nádorových onemocněních u osob s bydlištěm v příslušné územně-správní oblasti - okres, kraj. Kromě toho jsou periodicky aktualizovány (formou tzv. kontrolních hlášení) údaje evidované v předešlých letech.

Ukládání do centrální databáze NOR umožňuje speciální sw aplikace. Zpracování dat včetně jejich ukládání se provádí v souladu s platnými právními předpisy o ochraně osobních údajů a tato ochrana je zajištěna organizačními, technickými a technologickými opatřeními.

ÚsNOR v MOÚ zpracovává údaje o zhoubných nádorových onemocněních u pacientů z okresu Brno-město a Brno-venkov. Zpracování dat se provádí průběžně, v daném kalendářním roce se zpravidla kompletují data z předminulého roku.

Vedle vlastní agendy za shora uvedené okresy ÚsNOR zajišťuje rovněž metodickou podporu pro pracoviště NOR v ostatních okresech Jihomoravského kraje (Blansko, Břeclav, Vyškov, Kyjov /pro okr. Hodonín/ a Znojmo).

V roce 2013 byla kompletace údajů z roku 2011 a let následujících časově zpožděna následkem řady nedostatků v kontrolních vztazích sw aplikace, které se správci celostátního systému nepodařilo dosud beze zbytku odstranit.

Personálně je činnost zajišťována úvazkem 0,8 lékaře a úvazky administrativních pracovnic v celkové výši 5,1.

Finančně je činnost ÚsNOR zčásti pokryta státním příspěvkem z MZ ČR. Ten však nepokrývá veškeré náklady oddělení.

6. ODBOR NELÉKAŘSKÝCH ZDRAVOTNICKÝCH PRACOVNÍKŮ

V roce 2013 poskytovalo péči hospitalizovaným a ambulantním pacientům 429 nelékařských zdravotnických pracovníků všech kategorií s cílem zajistit kvalitu a bezpečí péče, minimalizovat rizika s ní spojená, respektovat lidskou důstojnost a úctu k člověku. Pracovníci nelékařských zdravotnických profesí obhájili v roce 2013 prvenství v celostátním hodnotícím projektu **„Nemocnice ČR 2013“** v oblasti spokojenosti hospitalizovaných a ambulantních pacientů. V rámci projektu

„Kvalita očima pacientů“ se podařilo získat prvenství ve všech třech kategoriích, a to nejvyšší rating kvality A+ s udělením certifikátu „Spokojený pacient.“

V roce 2013 jsme pokračovali v zapojení do celorepublikového projektu **„ Sledování pádů pacientů v ČR“** (graf 1) a v projektu MZ ČR **„Sledování dekubitů jako indikátoru kvality ošetřovatelské péče na národní úrovni“**, kde ve srovnání s ostatními poskytovateli zdravotních služeb standardně dosahujeme vynikající výsledky.

Prostřednictvím Národního centra ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů Brno jsme se zapojili do mezinárodního projektu **„SMILE-ON“**, který byl zaměřen na využití chytrých telefonů v praxi onkologických sester s důrazem na neformální sociální učení.

Zvítězili jsme v **celonárodní soutěži „Bezpečná nemocnice“**, v sekci ošetřovatelsko – medicínské a náš projekt „Haló“ – systém péče o nedoslýchavé a neslyšící pacienty v MOÚ byl vyhodnocen, jako celorepublikově nejlepší ze všech 13 podaných projektů.

V roce 2013 jsme začali rozvíjet **koncept virtuálního poradenství** a nabízíme na internetových stránkách MOÚ radu a pomoc v oblasti nutriční terapie pomocí Skype. Poradenství tohoto typu, umožňující pacientovi zprostředkovaný kontakt s odborníkem na danou problematiku, je pro nás i nadále velkou výzvou do budoucnosti.

Ve své činnosti pokračovaly **multioborové týmy** zaměřené na prevenci a sledování pádů, na edukaci pacientů, na péči o pacienty s cévními vstupy, se stomií, nehojícími se ranami a dekubity, s permanentními močovými katétry, na nemocné s bolestí a na rozvoj prvků bazální stimulace v intenzivní a paliativní péči.

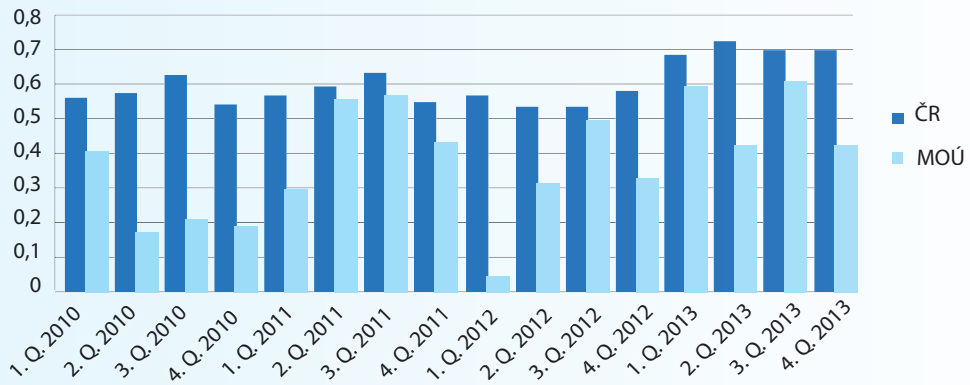
Vzdělávání nelékařských zdravotnických pracovníků

Celoživotní vzdělávání nelékařských zdravotnických pracovníků je nezbytnou součástí jejich profesního života, mající vliv na kvalitu poskytované péče.

V roce 2013 absolvovalo na LF MU Brno 7 všeobecných sester certifikovaný kurz „ Mentor klinické praxe ošetřovatelství“ hrazený z Evropských strukturálních fondů. Bylo realizováno šest vzdělávacích konferencí pro odbornou veřejnost, 53 seminářů a 31 aktivních prezentací. Bylo proškoleno 27 všeobecných sester z celé České republiky v certifikovaném kurzu „Ošetřovatelská péče o pacienta se zavedeným portem.“ 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.

Odbor nelékařských zdravotnických pracovníků dále zahrnuje Úsek léčebné výživy, Úsek zdravotně sociální, Centrální kartotéku a příjem, dobrovolnictví.

Graf č. 1: Podíl zranění na 1000 ošetřovacích dnů – srovnání ČR /MOÚ v letech 2010-2013

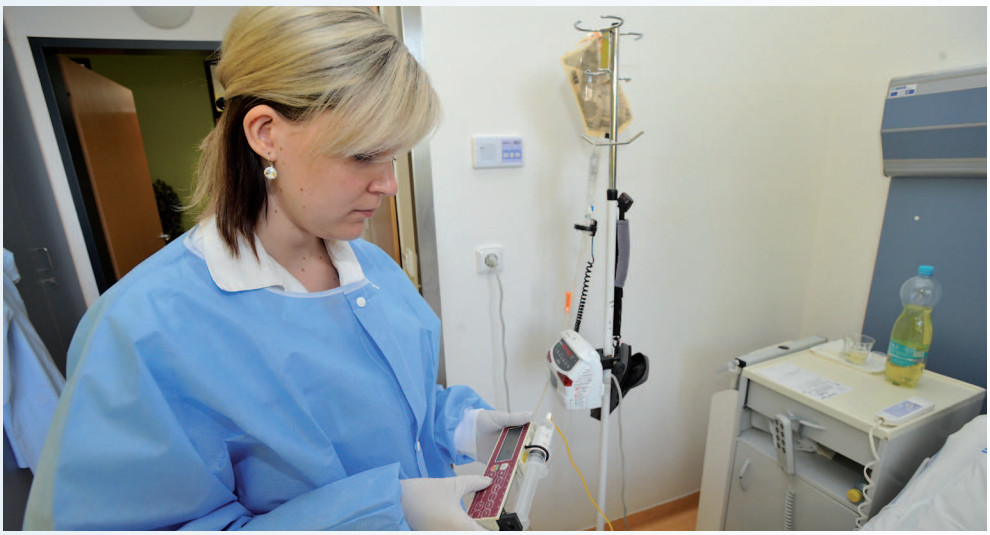


Úsek léčebné výživy poskytuje radu a pomoc ambulantním i hospitalizovaným pacientům, u kterých bylo zjištěno riziko vzniku malnutrice, popřípadě mají specifické nutriční nároky, nebo potřebují radu o dietním režimu. Tuto nutriční péči realizují čtyři nutriční terapeutky. V roce 2013 bylo provedeno 5 248 nutričních kontrol hospitalizovaných pacientů v riziku malnutrice. Dále bylo realizováno 717 šetření o informovanosti o diabetické dietě. Poradnu pro výživu onkologických pacientů navštívilo 332 pacientů. Nutriční terapie je zaznamenávána do strukturované zprávy v elektronické podobě, která v tomto roce byla doplňována a modifikována na základě praktických zkušeností. Úsek léčebné výživy zajišťuje podklady a odborný dohled nad přípravou stravy pro pacienty na stravovacím provozu. V roce 2013 došlo ke změně způsobu výdeje studených večeří pro pacienty. Každá porce studené večeře je ve stravovacím provozu kompletně zabalena a expedována na oddělení, označená jménem pacienta.

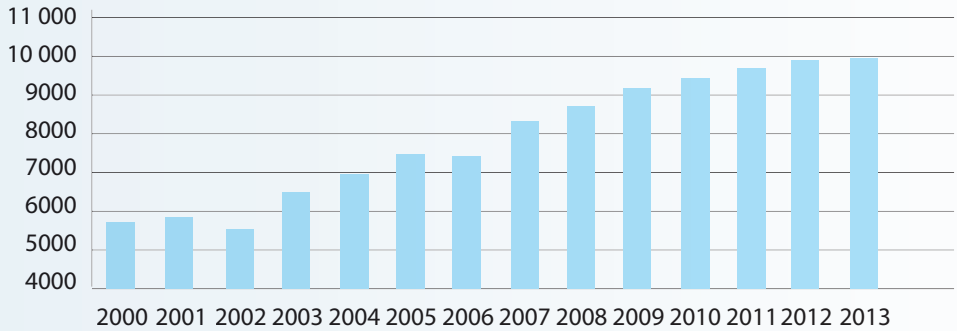
Úsek zdravotně sociální zajišťuje návaznou péči a sociální poradenství hospitalizovaným a ambulantně ošetřovaným pacientům prostřednictvím dvou zdravotně sociálních pracovnic. Ty v roce 2013 zabezpečily sociálními a zdravotními službami 1 657 hospitalizovaných pacientů, z toho 1 086 domácí péči, pro 91 pacientů zajistily pečovatelskou službu a hospicovou péči pro 115 pacientů. Sociální poradenství využilo celkem 355 ambulantních pacientů. Kompenzační pomůcky si v roce 2013 zapůjčilo 110 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 2013 bylo vystaveno 502 pracovních neschopností, mimoústavních pracovních neschopností bylo evidováno 516, celkem bylo zaevidováno 1 018 dočasných pracovních neschopností. V roce 2013 bylo 9 946 příjmů (tj. o 4 210 více příjmů než před deseti lety). Průměrně je měsíčně přijato 829 pacientů – což je o 351 více přijatých pacientů za měsíc oproti roku 2002 (graf 2).

Dobrovolnictví přispívá ke zkvalitnění pobytu pacientů v MOÚ. Naši dobrovolníci pomáhají pacientům překlenout náročné chvíle v nemocnici, zpříjemnit jim pobyt po dobu hospitalizace a zapojit pacienty do dění v MOÚ. Doprovází pacienty na vyšetření, procházky, na kulturní akce, do výtvarné dílny, společně sledují televizi, čtou si a poslouchají hudbu. Nově nabízíme pacientům a návštěvníkům poslech hudby interpretované hrou na klavír ve veřejných prostorách ústavu. V roce 2013 absolvovalo s koordinátorkou dobrovolníků vstupní pohovor 19 zájemců o dobrovolnický program, zájem formou e-mailu nebo telefonicky projevilo 31 potencionálních dobrovolníků, psychologické testy absolvovalo 19. V současné době se aktivně na této činnosti podílí 19 dobrovolníků, a to jak v ambulantní, tak v lůžkové části ústavu. V roce 2013 probíhalo pět supervizí s dobrovolníky za přítomnosti psychologa.



Graf č. 2: Vývoj počtu přijatých pacientů v letech 2000 - 2013



7. KVALITA ZDRAVOTNÍ PÉČE

Zavedení a udržení systémů hodnocení kvality a bezpečí je standardním nástrojem zajišťujícím především kvalitu procesů, ke kterým ve zdravotnickém zařízení dochází. Doporučení k jeho zavedení na národních úrovních dala Rada Evropy již v roce 1997. MOÚ se tímto doporučením řídí od roku 2000, kdy systém hodnocení kvality začal management MOÚ systematicky implementovat do praxe.

Po zakotvení legislativních požadavků na hodnocení kvality a bezpečí zdravotních služeb (zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování ve smyslu ustanovení § 47 odst. 3 písm. b zákona č. 372/2011 Sb., kdy je poskytovatel zdravotních služeb rovněž povinen, v rámci zajištění kvality a bezpečí poskytovaných zdravotních služeb, zavést interní systém hodnocení kvality a bezpečí) se pracovníci Úseku kvality (KVAL) zaměřili na naplňování minimálních požadavků na hodnocení kvality a bezpečí požadovaných MZ ČR. Kritéria požadavků jsou reflektována v Programu zvyšování kvality a bezpečí zdravotní péče v MOÚ. Program se zabývá souborem činností (systém řízení kvality), které jsou realizovány s cílem komplexně a průběžně vyhledávat rizika při poskytování péče, analyzovat je a na jejich základě zavádět změny vedoucí ke kontinuálnímu zlepšování procesů a snižování rizik v MOÚ. Úkolem KVAL je řízení, plánování a kontrola programu kvality péče, kontrola zajištění objektů a prostředí před riziky, kontrola prevence nemocničních a profesionálních nákaz, aktivní a pasivní vyhledávání rizik. V roce 2013 sice nedošlo k naplnění Plánu zvyšování kvality a bezpečí zdravotní péče na rok 2013 v plné míře (nepodařilo se realizovat projekt E – learningu). Naplnění požadavků MZ ČR v oblasti kvality a bezpečné péče však MOÚ splňuje zcela.

Auditní činnost KVAL se v roce 2013 uskutečňovala podle předem schváleného Ročního plánu auditů. Pouze audit ZP8/2013 Personální složka nebyl uskutečněn a byl odložen na příští rok z důvodu chybějící vnitřní řízené dokumentace, která je v připomínkovém řízení.

Kontrolní listy spolu s identifikovanými neshodami a návrhem nápravných a preventivních opatření byly zaslány příslušným vedoucím zaměstnancům. Zprávy z auditů spolu s uvedením výsledků jednotlivých oddělení, opakovanými a systémovými neshodami spolu s návrhem nápravných a preventivních opatření byly zaslány k řešení příslušným náměstkům, na vědomí řediteli MOÚ.

Management rizik v oblasti poskytovaných zdravotních služeb

Pro managent rizik je v MOÚ kromě auditní činnosti používaná také analýza nežádoucích událostí, která je každoročně zpracovávána a spolu s návrhem nápravných a preventivních opatření předkládána managementu MOÚ. Dalším využívaným nástrojem je FMEA (proaktivní, týmový a systematický přístup k odhalování způsobů, jak může proces nebo návrh selhat, proč může selhat a co musí být provedeno, aby byl bezpečnější). Výsledky FMEA jsou předkládány příslušným náměstkům. Jako podklad pro Zprávu pro přezkoumání vedením jsou dále využívány výsledky Kořenových analýz a hodnocení souladu s požadavky akreditačních standard společností pro externí kontrolu kvality vybrané managementem MOÚ.

Hodnocení kvality a bezpečí v MOÚ

MOÚ je držitelem certifikátu kvality mezinárodní akreditační společnosti Joint Commission International a Spojené akreditační komise ČR. Některá oddělení jsou pak nositelem certifikátu podle norem ČSN EN ISO.

MOÚ se v roce 2013 stal držitelem 1. místa projektu Nemocnice ČR 2013 v kategorii Nemocnice ČR očima ambulantních pacientů i v kategorii Nemocnice ČR očima hospitalizovaných pacientů. V projektu Kvalita očima pacientů si zařízení udrželo v roce 2013 nejvyšší rating kvality „A+“ (významně nadstandardní kvalita péče).

Snahou všech zaměstnanců MOÚ je udržet a dále rozvíjet kvalitu a bezpečí poskytovaných služeb.

Plnění Ročního plánu auditů KVAL pro rok 2013:

AUDITY TECHNICKÝCH CELKŮ V ROCE 2013		STOPAŘ/Plošný audit prac.		AUDITY ZDRAV. PÉČE		AUDIT UZAVŘENÉ ZD	
plánovaných	uskutečněných	plánovaných	uskutečněných	plánovaných	uskutečněných	plánovaných	uskutečněných
15	15	24	37	12	11	12	12

8. ODBOR PRÁVNÍCH SLUŽEB A PERSONALISTIKY (OPSP)

Právní oddělení

Právní oddělení poskytuje komplexní právní služby pro MOÚ. V roce 2013 projednalo a uzavřelo 571 nových smluv a 233 dodatků ke dříve uzavřeným smlouvám a dále mj. 204 dohod o poskytování finanční spoluúčasti na prohlubování kvalifikace a 359 dohod a 88 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 oddělení významně podílelo na procesu zadávání veřejných zakázek. Mezi ty nedůležitější lze zařadit veřejné zakázky na dodávky léčivých přípravků, zdravotnických prostředků (např. CT přístroj, endosonografický přístroj) a dalších přístrojů (např. sestava vysokorozlišovacího hmotnostního spektrometru pro RECAMO) a veřejné zakázky na poskytování služeb (provádění servisu a údržby zdravotnické techniky, zajištění elektronických informačních zdrojů) a stavebních prací (RECAMO – Education/Learning Unit – stavební úpravy 6. NP stávajícího objektu Švejdova pavilonu).

V průběhu roku 2013 se Právní oddělení rovněž zabývalo řešením škod, vymáháním pohledávek (vymáhalo se cca 80 pohledávek, z toho jich více než polovina byla již dlužníky uhrazena), zajištěním administrativy spojené s činností Etické komise (kde se mj. projednalo 23 nových klinických hodnocení a 88 dodatků k protokolu klinického hodnocení), zastupováním a hájením zájmů MOÚ před soudy, připomínkováním v rámci tvorby nových právních předpisů, resp. novelizací těch stávajících, zpracováním odpovědí na žádosti správních orgánů, právnických a fyzických osob či revizí dalších dokumentů MOÚ.

Oddělení personální a mzdové

Oddělení personální a mzdové poskytuje komplexní služby v oblasti personálního řízení a personální administrativy. Významnou událostí roku 2013 bylo spuštění dvou elektronických procesů. Od počátku roku je zavedena aplikace Plán a schvalování dovolené. V průběhu roku potom následovalo zavedení zaměstnaneckého Workflow, které slouží k elektronickému předávání formulářů v organizaci pomocí uživatelsky předem definovaného procesu. Ke konci roku aplikace obsahovala nástupní a změnový list, který je po vyplnění a naplánování procesu schvalování přeposílán mezi schvalovateli a jehož výsledkem je schválený, případně zamítnutý příslušný formulář.

Průměrný přepočtený počet zaměstnanců v roce 2013 byl 807,69. Skutečné čerpání prostředků na platy bez náhrad za pracovní neschopnost bylo 386 773 tis. Kč. Z prostředků na ostatní osobní náklady bylo čerpáno 5 381 tis. Kč.

Věková struktura v MOÚ ve fyzických osobách k 31. 12. 2013

věk	muži	ženy	celkem
do 20 let	1	4	5
21 – 30	46	147	193
31 – 40	66	155	221
41 –50	38	185	223
51 – 60	37	147	184
61 a více	14	20	34
celkem	202	658	860

Srovnání platů v Kč za období 2012/2013 (bez odvodů)

Platy celkem

kategorie	2012	2013	rozdíl	%
lékař	131 924 239	132 154 444	+ 230 205	+ 0,17
farmaceut	6 937 328	6 803 055	- 134 273	- 1,94
nelékař. zdr. pov.	184 982 080	179 691 573	- 5 290 507	- 2,86
výzkumný pracovník	13 766 709	14 602 848	+ 836 139	+ 6,07
THP	42 750 397	42 982 334	+ 213 937	+ 0,54
dělník	11 202 716	10 538 839	- 663 877	- 5,93
celkem	391 563 469	386 773 093	- 4 790 376	- 1,22

Průměrný plat

kategorie	2012	2013	rozdíl	%
lékař	69 549	70 946	+ 1 397	+ 2,01
farmaceut	46 212	44 958	- 1 254	- 2,71
nelékař. zdr. pov.	32 680	32 662	- 18	- 0,06
výzkumný pracovník	45 149	41 391	- 3 758	- 8,32
THP	33 558	33 061	- 497	- 1,48
dělník	21 456	20 120	- 1 336	- 6,23
celkem	39 922	39 905	- 17	- 0,04

9. ODBOR HOSPODÁŘSKO-TECHNICKÝCH SLUŽEB

Úsek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany evidoval v roce 2013 třicet pracovních úrazů, z toho dva si vyžádaly pracovní neschopnost. Příčinou jednoho z pracovních úrazů s pracovní neschopností byl pád na pracovišti. U druhého byla příčinou bodná rána nožem při porcování masa. U pracovních úrazů, které nezpůsobily pracovní neschopnost, bylo nejčastější příčinou vzniku úrazů píchnutí či říznutí zdravotnickým nástrojem.

V oblasti edukace zaměstnanců se uskutečnilo opakované školení BOZP, PO všech zaměstnanců ústavu a školení zaměstnanců zařazených do požárních hlídek. V roce 2013 jsme organizovali školení k získání odborné způsobilosti v oblasti práce a obsluhy plynových a elektrických zařízení, tlakových nádob a medicinálních plynů.

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

K zajištění prevence rizik úsek BOZP, PO zajišťoval revize a kontroly technických a zdravotnických zařízení a prováděl kontrolní a auditní činnost směřující k zajištění bezpečnosti budov a technologických zařízení ústavu.

V oblasti prevence rizik Úsek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany rovněž úzce spolupracoval s Investičním oddělením při posuzování bezpečnosti a požární ochrany nových projektů, staveb a technologií.

Provozní oddělení na oddělení B KKOP zajišťovalo dodavatelsky opravu koupelen. Během měsíce července byly kompletně vyměněny obklady, dlažba, zařizovací předměty a sanitární doplňky v celkové částce 1, 283 mil. Kč (bez DPH).

Spotřeba energií a vody. V roce 2013 byla spotřeba elektrické energie 7 500 MWh. Tato energie byla pořízena v hodnotě 17,593 mil. Kč.

Teplo bylo nakoupeno v hodnotě 17,498 mil. Kč, což představuje spotřebu 41 148 Gj.

Ceny za pořízenou energii jsou uvedeny bez DPH, která u tepla činila 15 % a u elektrické energie 21 %.

V roce 2013 byla celková spotřeba pitné vody 43 767 m^3. Za vodné bylo zaplaceno 1,195 mil. Kč. Cena za stočné činí částku 1,594 mil.Kč.

Cena za spotřebu vody je uvedena bez DPH, která představuje 15%.

Praní prádla

Externí subjekt vypral 120 t ložního a osobního prádla, 3 013,20 m^2 závěsů a 38 394 ks drobného prádla (dekuba, polštáře, prošívaná deka, larisa, papuče pro pacienty apod.) v celkové částce 2,45 mil. Kč bez DPH.

Oddělení stravovacího provozu

připravuje celodenní stravu pro hospitalizované pacienty a obědy pro zaměstnance. Strava pro pacienty je vydávána tabletovým systémem. V roce 2013 bylo vydáno 200 847 porcí jídel (snídaně, obědy, večeře) pro pacienty a uvařeno 80873 obědů pro zaměstnance.

10. CENTRUM KOMUNIKACE S VEŘEJNOSTÍ (CKV)

Na konci roku 2013 završilo CKV 12 let od svého vzniku. Byl to také rok, kdy se mírně změnila struktura tohoto pracoviště: Výtvarná dílna a Relaxační místnost přešla pod Úsek klinické psychologie, zatímco Galerie Žlutý kopec zůstala pod CKV.

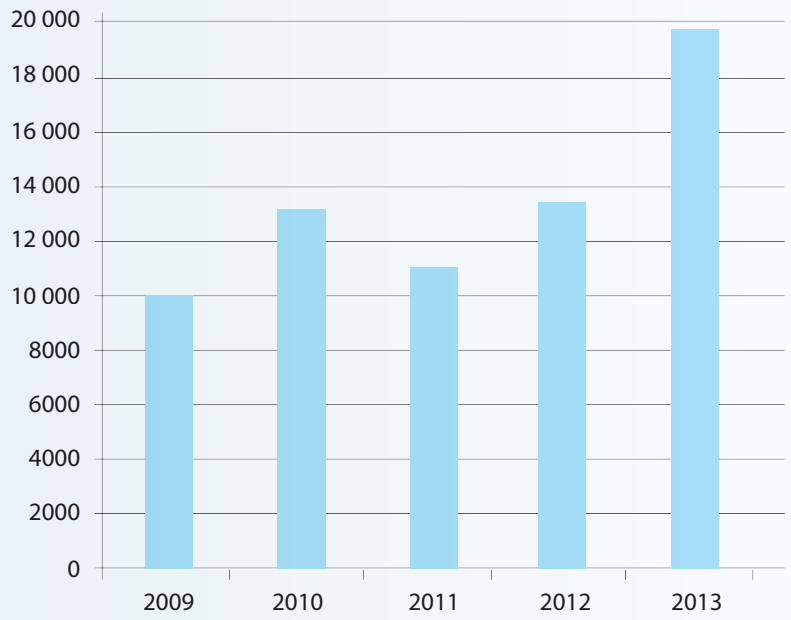
Součástí CKV je především Onkologické informační centrum (OIC). To poskytuje služby nemocným a jejich rodinným příslušníkům, a to jak z řad pacientů MOÚ, tak i široké veřejnosti. Komunikuje s nimi třemi způsoby: osobně, telefonicky a prostřednictvím Internetu.

V roce 2013 navštívilo OIC osobně 2 773 osob, telefonovalo 1 312 lidí a přišlo 1 721 dotazů přes kontaktní formulář na webových stránkách MOÚ. Nejčastěji se lidé dotazovali na možnosti konzultace a následné léčby v MOÚ. Stoupá počet dotazů na prevenci a preventivní onkologický program, který ve své komplexnosti poskytuje MOÚ jako jediné zdravotnické pracoviště v České republice.

Zajímavým trendem, který ve své činnosti OIC zaznamenává, je neustálý nárůst počtu stažených vzdělávacích materiálů z webových stránek MOÚ v kontrastu s poklesem počtu rozdaných tištěných materiálů. Zatímco před pěti lety v roce 2009 jsme rozdali 73 665 kusů tištěných materiálů, tak v roce 2013 to byla zhruba polovina, tedy 38 004 kusů. Opačný trend je u materiálů stažených z webu. Zatímco v roce 2009 si uživatelé stáhli z našich webových stránek 10 005 kusů našich materiálů, tak v roce 2013 to bylo téměř dvojnásobné množství, a to 19 450 kusů. S tímto trendem souvisí i postupná proměna charakteru práce v OIC. Onkologičtí pacienti jsou díky Internetu zahlceni informacemi. A proto se na OIC obracejí s radou, jak se vyznat v tomto množství dat. Lidé často nedokážou odlišit inzertní sdělení a obchodní triky firem od lékařsky garantovaných a ověřených zpráv. A v tom jim pracovnice OIC poskytují neocenitelné služby. Jednak doporučují naše webové stránky, poradí co a kde hledat a odkazují je i na další, ale ověřené internetové zdroje.

Zajímavým počinem, do kterého se pracovnice OIC v roce 2013 zapojily, byla spolupráce s neziskovou organizací HealthCare Institute na projektu Nejusměvavější nemocnice 2013. Pracovnice OIC vhodnou formou zjišťovaly, jak jsou pacienti v MOÚ spokojeni a vyplňovaly s nimi dotazníky, které byly podkladem pro vyhodnocení zmíněného projektu.

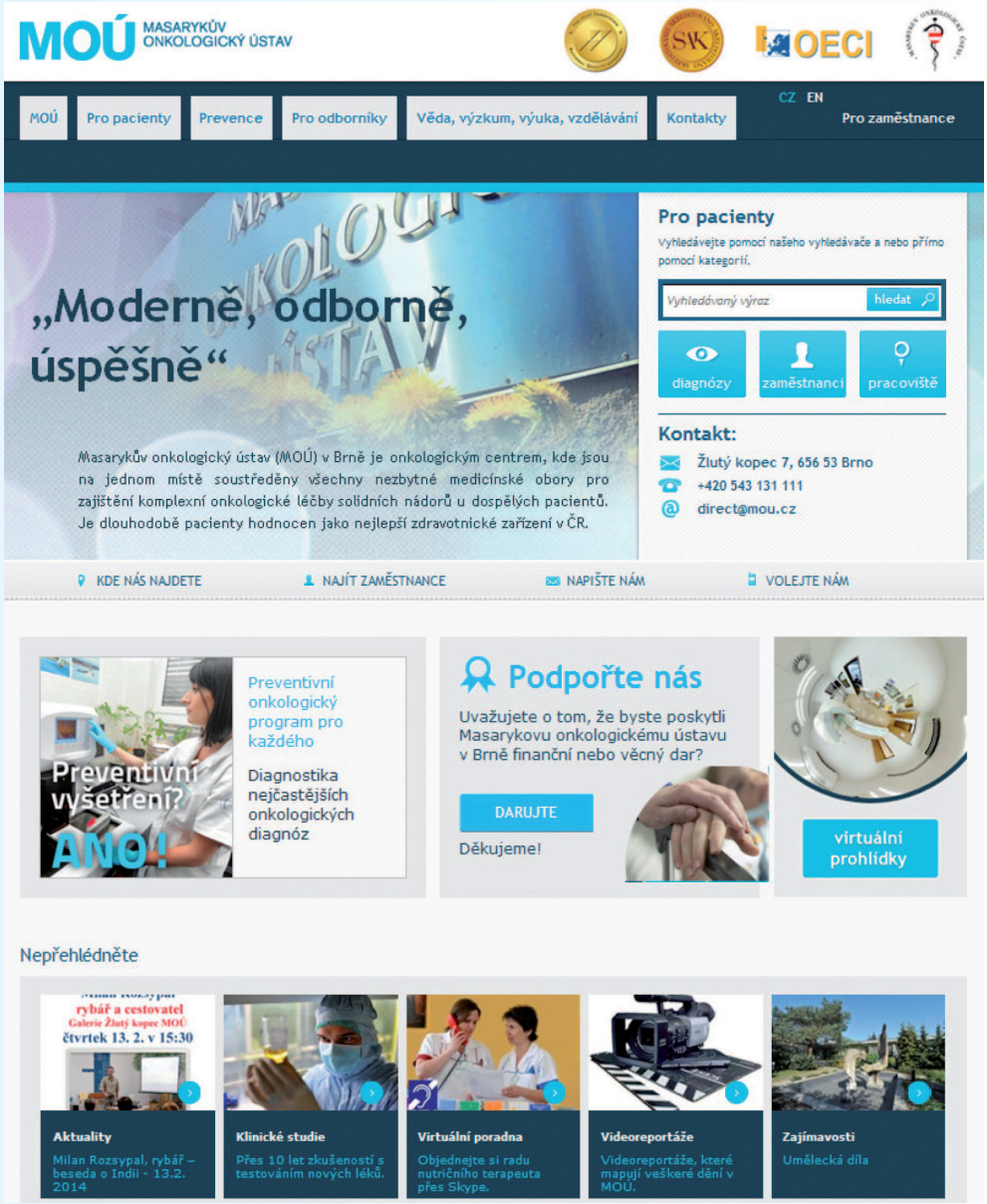
Trend vývoje počtu stažených informačních materiálů z www.mou.cz



CKV připravuje pro pacienty i jejich přátele řadu akcí. Jednak to jsou pravidelné výstavy, které mají vernisáže vždy první čtvrtek v měsíci, a jednak jsou to koncerty i besedy známých osobností. V roce 2013 to bylo 12 vernisáží a 15 koncertů, z nichž mezi ty nejlepší patřily vystoupení Ladi Kerndla, Jožky Černého, sourozenců Ulrychových nebo už tradiční (v roce 2013 to bylo po 11.) Česká mše vánoční J. J. Ryby.

Kromě toho Centrum zajišťuje komunikaci mezi vrcholovým managementem ústavu a veřejností.

11. ODDĚLENÍ INFORMATIKY (OI)



Oddělení informatiky zabezpečuje řízení procesů týkajících se informačních technologií a informačních systémů. Poskytuje podporu uživatelům a 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
se stará 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 2013 bylo vyřízeno téměř 3 800 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, 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, postery, plakáty, výroba osvědčení, laminování),
- práce uživatelů s informačními systémy a aplikacemi
- zavádění nových procesů a postupná elektronizace procesů stávajících.

Po celý rok 2013 bylo v provozu registrační místo akreditovaného poskytovatele certifikačních služeb pro vydávání kvalifikovaných zaměstnaneckých certifikátů. Na registračním místě byly vydávány a obnovovány certifikáty pro zabezpečený elektronický podpis lékařům, farmaceutům a ostatním zaměstnancům dle potřeb ústavu.
Začátkem roku byly nakoupeny 4 ks FC switchů pro propojení serveroven a páteřní sítě. Zvýšila se tak stabilita a propustnost sítě MOÚ mezi serverovnami a páteřní sítí. V dalším roce pak bude započata 1. etapa obnovy infrastruktury směrem od serveroven k dalším aktivním prvkům sítě tak, abychom postupně mohli síť provozovat v pásmu 10 Gb.
Ve druhé polovině roku se uskutečnilo výběrové řízení na nákup řešení Storage centra. Na základě nejnižší ceny bylo vybráno řešení od firmy

DELL, která dodala dvě identické soupravy Compellent. Po implementaci do sítě MOÚ byla změněna architektura prostoru pro ukládání dat a navýšila se disková kapacita, aby byly uspokojeny narůstající nároky na ukládání a práci s velkými objemy dat.
Na konci roku 2013 bylo dodáno 98 ks počítačů určených k obměně již provozu nevyhovujících.
Vzhledem k blížícímu se ukončení podpory pro operační systém Windows XP (začátek roku 2014) byly testovány aplikace a vývoj prostředí pro nasazení Windows 7.
V průběhu roku byla přepracována podoba webových stránek MOÚ tak, aby jejich vzhled a přehlednost byly v souladu s potřebami MOÚ a zvýšila se atraktivnost webové prezentace. Byly vyrobeny první virtuální prohlídky areálu a prostor MOÚ, které slouží k seznámení veřejnosti s ústavem. V současnosti je na webu uveřejněno 10 virtuálních prohlídek.
V posledním čtvrtletí byla zprovozněna anglická verze webové prezentace ústavu. Vzhledem k rozsáhlosti webových stránek bylo zvoleno řešení, ve kterém jsou přeloženy položky menu a infoboxů spolu s důležitými články. Aby nebyla narušena struktura stránek, zobrazují se nepřeložené články v anglické verzi v českém jazyce, ale uživateli je nabídnuta možnost strojového překladu za pomoci Google translátoru. Tím se umožní zahraničnímu návštěvníkovi stránek získat představu o obsahu těchto článků.

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 průběhu celého roku se neustále vyvíjel personální informační systém Vema. V úvodu roku 2013 byla nasazena nová platforma V4 tohoto systému pro zajištění budoucí kompatibility s novými aplikacemi a také umožňující podporu nových funkcí. Byly vytvořeny nové automatické úlohy pro přenos dat z/do tohoto systému k zajištění větší míry automatizace procesů. Vybraným uživatelům byla vytvořena specifická přístupová práva pro správu různých agend v databázi systému Vema (správa čipových karet v docházce, správce telefonických spojení, správa protokolů lékařských prohlídek aj.). Byl přepracován vzhled a funkčnost Portálu. Pro předávání přístupových údajů do systému bylo zavedeno jejich zasílání na e-mailové adresy uživatelů. Proběhlo nasazení nových portálových aplikací eDOV (Dovolenky), Nástupní a Změnový list a s nimi také nadřazená aplikace WKF (Personální Workflow) do provozu. Bylo provedeno testování aplikací VZD a eVZD (Vzdělávání) pro e-learning v Portále a aplikace Konfigurace Personálních událostí pro vytváření automatických zpráv.

Úsek nemocničního informačního systému

Vývoj nemocničního informačního systému GreyFox se uskutečnil v roce 2013 v těchto oblastech:

Úpravy v celém systému

Pacientské okno se stalo statickým z důvodu evidence schopností pacienta. Schopnosti pacienta se prezentují grafickými informačními ikonami. Informace ze zápisu schopností pacienta se prezentují v edukačním záznamu.
Objednací kniha byla doplněna o textový komentář pro psaní poznámek.
Bylo spuštěno automatizované vykazování transfuzí a proplachů.
Do nemocničního informačního systému byl zařazen nový formulář k elektronickému vypsání „Vyúčtování náhrady cestovních nákladů“.
Formulář „Příkaz ke zdravotnímu transportu“ byl doplněn o parametrickou informaci o obsazení posádky.
Vznikl prototyp agendy klinického farmaceuta.
U nových agend byla administrátorům nemocničního informačního systému umožněna tvorba online nápověd.

List o prohlídce zemřelého

S Ústavem zdravotnických informací a statistiky byla laděna možnost elektronického odesílání. V případě, že je žádána pitva, pak je zasílán informační e-mail sociálním pracovnicím.

Klinické studie

Číselník klinických studií byl doplněn o e-mailové adresy koordinátorů, byl nastaven pravidelný automatický export seznamu klinických studií k prezentaci těchto údajů na webové stránce MOÚ.

Ambulantní modul

Pacienty je možné řadit do ambulantní čekárny dle času dnešní objednávky, pacienti bez dnešního laboratorního vyšetření a vyšetření zobrazovacích metod jsou vyobrazeni tučně.
Vznikla možnost sdružit tři objednací knihy do jednoho okna kvůli přehlednosti v rámci jednoho pracoviště.
Specifické informace o pacientovi je možné zapisovat i na vybraném ambulantním pracovišti.
Byl navržen prototyp strukturované ambulantní zprávy.

Chemoterapeutický modul

V definici režimu je možné použít označení pro skrytou dávku, která není prezentována v sestavách, se kterými lékař pracuje.

Nutriční modul

Byl vytvořen nový program, který vypíše Nutriční záznamy dle diagnózy.

Radiologický modul

Definovaná dílčí vyšetření byla provázána s kapitolami edukačního záznamu.
V radiologickém záznamu byla graficky zviditelněna informace o zařazení pacienta do klinické studie.

Radioterapeutický modul

Na základě provozních požadavků byl měněn obsah, uspořádání položek v oknech a tisková prezentace jednotlivých typů zpráv radioterapeutického záznamu.

Patologický modul
Parametrizovala se žádanka na Prediktivní onkologii.
V rámci patologického záznamu byla zavedena interní kontrola kvality záznamu, byly definovány čtyři typy kontrolního mechanismu.

Laboratorní modul
Byl vytvořen nový výstup, který vyhledá „Importované záznamy se sledovanými texty".
Výstup **Denní kontrola extrémů** byla zapracována do ambulantního a hospitalizačního modulu (původně pouze v laboratorním).

Hospitalizační modul – ošetřovatelská dokumentace
Do seznamu aktuálně ležících pacientů přibyla nová funkce – zobrazení informace z ošetřovatelských směn.
Zápis o poskytnutí informace o umístění je možné provádět kdykoliv v průběhu hospitalizace, každá změna je registrována, historii změn je možné zobrazit.
V rámci ošetřovatelské dokumentace byla vytvořena možnost zápisu dlouhodobě evidovaných cévních vstupů, do které patří katetr PICC se speciální možností tisku evidenčního štítku.
Vznikly nové ošetřovatelské agendy – sondy, epidurální katetry s příslušnou parametrizací.
Do agendy močových vývodů byly zařazeny nefrostomie a epicystostomie včetně následné péče.
Do agendy stomií byla začleněna tracheostomie včetně následné péče.
V souvislosti se vzniklými ošetřovatelskými agendami byl modifikován Plán péče, který je prezentován v pohledu Denního plánu v rámci ošetřovatelské směny a Kompletního plánu v rámci všech ležících pacientů příslušného lůžkového oddělení.

Hospitalizační modul – lékařská dokumentace
Do vypisování receptu a léčiva v medikační kartě v případě ATB byl zapracován informační text, který lékaře informuje o nutnosti odeslání biologického vzorku ke stanovení kultivace a citlivosti na ATB středisko.
Při tvorbě medikační karty je možné použít předdefinované šablony, byl nově vytvořen číselník premedikací.
Aktualizace DRG pro rok 2013 (implementace souboru relativních vah, kritických výkonů).
Na propouštěcí zprávě a zprávách z ošetřovatelské dokumentace jsou v hlavičce QR kódy obsahující informace o prevenci prezentované na našich webových stránkách.

Pokladna
V agendě regulačních poplatků bylo dovoleno evidovat částečné úhrady pacientem.
Byly nadefinovány nové sestavy - Přehled regulačních poplatků dle místa úhrady, Uhrazené regulační poplatky jednoho pacienta, Výzva k zaplacení dluhu, Hromadný odpis.

Agenda sociální pracovnice
Byla provedena inovace přehledů činností sociálních pracovnic, vznikly nové sestavy - Kompenzační pomůcky aktuálně zapůjčené, Kompenzační pomůcky – využití, je možné nahlížet do karty pomůcky s historií výpůjček. Upravována byla i smlouva o zapůjčení kompenzační pomůcky.

Manažer – nové výstupní sestavy
Ošetřovatelská péče – Hodnocení směny podle denní doby.
Ošetřovatelská dokumentace – vývoj (porovnání parametrů na začátku a konci hospitalizace).
Přehled pacientů s informačními ikonami.
Hodnocení směny – upřesnění a komplikace.
Cévní vstupy – důvody převazu.
Pacienti s močovými vývody.
Pacienti se sondami.
Pacienti s epidurálními katetry.
Stomie zavedené v MOÚ.
TAGy a věk.

Zaměstnanci Úseku nemocničního informačního systému zprovoznili tři terminály určené pro platby regulačních poplatků s možností platby kartou.

Na jednom lůžkovém oddělení bylo nasazeno zařízení PDA (personal digital assistant), pomocí kterého je možné aplikovat chemoterapii hospitalizovaným pacientům.

12. ODBOR VĚDY, VÝZKUMU A VÝUKY (OVVaV)

Věda, výzkum a pre- i postgraduální výuka jsou významnou součástí práce odborníků MOÚ. **Rok 2013 byl v těchto oblastech rokem velmi úspěšným.** To dokazuje jak vysoký počet řešených projektů a nově zavedených metod a technologií, tak i rozsáhlá tvůrčí a publikační aktivita zaměstnanců ústavu. Byly obhájeny výsledky všech výzkumných projektů. Ústav disponuje týmy multioborové spolupráce a výzkumnými týmy, které v oblasti tvorby a realizace výzkumných projektů úzce spolupracují. Kromě toho je ústav široce zapojen i do mezinárodní spolupráce. Rok 2013 byl pro naše výzkumné pracovníky zároveň i rokem přelomovým, neboť ústav otevřel kompletně zrekonstruovanou a nejmodernějšími technologiemi vybavenou budovu Morávkova pavilonu, ve které se nachází jeho vlastní výzkumné centrum RECAMO (Regionální centrum aplikované molekulární onkologie) a Banka biologického materiálu.

I) VĚDECKO-VÝZKUMNÉ, VZDĚLÁVACÍ A ROZVOJOVÉ PROJEKTY

V roce 2013 byl MOÚ příjemcem nebo spolupříjemcem finančních prostředků určených k řešení **celkem 31 výzkumných a rozvojových projektů**. Grantová agentura IGA MZ ČR podpořila 13 projektů, GA ČR 4 projekty, 1 projekt MŠMT, 4 projekty byly financovány z institucionální podpory MZ ČR. Dalších 5 projektů bylo financováno dotacemi z programů EU (2x OP VaVPI, 2x OP VK a 7RP) a 1 projekt byl podpořen vládní účelovou dotací pro rozvoj velkých infrastruktur. Mimo to byly 3 projekty financovány ze zahraničních zdrojů, z toho jeden soukromou nadací. Podrobný seznam grantových projektů je uveden v příloze ročenky. Projekty spolufinancované ze strukturálních fondů Evropské unie jsou detailně popsány na stranách 9 a 59. Základní informace k nejvýznamnějším projektům uvádíme níže.

1. BBMRI (Biobanking and Biomolecular Resources Research Infrastructure)

Jedná se o projekt MOÚ financovaný účelovou podporou poskytnutou vládou ČR pro rozvoj velkých infrastruktur pro výzkum, vývoj a inovace. Ze získaných téměř 120 miliónů Kč vybuduje do roku 2014 **MOÚ společně s dalšími pracovišti v České republice síť biobank, která bude součástí nadnárodního konsorcia BBMRI (www.bbmri.eu).** Propojením BBMRI-ERIC (European Research Infrastructure Consortium) bude MOÚ začleněn do sítě evropských vědeckých infrastruktur ESFRI (European Strategy Forum on Research Infrastructures – http:// *ec.europa.eu/research/esfri/).*

2. RECAMO (Regionální centrum aplikované molekulární onkologie)

Masarykův onkologický ústav čerpá dotaci z Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace (OP VaVpI) na realizaci projektu regionálního výzkumného centra RECAMO (www.recamo.cz). Přidělená dotace o výši téměř 282 mil. Kč bude čerpána do roku 2014 a významně pokryje celkové náklady projektu, které činí 372 mil. Kč. Zbývající náklady budou hrazeny z bezprostředně navazujících konkomitantních projektů a z institucionálních zdrojů. **Pomocí projektu RECAMO jsme vybudovali v MOÚ 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 umožní projekt RECAMO přímou a rychlou aplikaci nových vědeckých poznatků do klinické praxe a jejich případnou komercializaci. V oblasti pregraduálního a postgraduálního vzdělávání RECAMO přispěje k výchově odborníků nejen pro akademický, ale i komerční sektor v regionu.

3. IntegRECAMO

Z Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost (OP VK) získá MOÚ celkovou částku 27 mil. Kč na projekt IntegRECAMO. **Jeho cílem je 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 vědy a výzkumu (VaV).** Dále bude cílem přímá edukace pracovníků VaV MOÚ a Masarykovy univerzity v oblastech souvisejících s onkologickým výzkumem a v oblastech podporujících VaV. Realizace projektu přispěje k pokroku v oblasti nádorové biologie a její implikace do klinické praxe. Projekt vytváří i novou platformu pro setkávání, především, workshopy, letní školy, umožní setkávání specialistů ze všech oblastí onkologického výzkumu, rámcově výzkumníků (molekulární biologové, chemici, biostatistici, genetici, techničtí experti) a kliniků (onkologové, specialisté v zobrazovacích a laboratorních diagnostických metodách), což umožní diskuzi o nových tématech, zpracování společných projektů a další posun v lékařské vědě.

4. TRANSCAN

ERA-NET on TRANSCAN (European Research Area on TRANSlational CANcer research, zkratka TRANSCAN, www.transcanfp7.eu), je projekt financovaný od 1. 1. 2011 Evropskou komisí z programu Zdraví (HEALTH) 7. Rámcového programu EU pro výzkum a technologický vývoj /FP7/. **Jedná se o síť tvořenou 25 partnery z 19 členských a přidružených států EU, která si klade za cíl zvýšit kooperaci a soustředit finanční zdroje mezi partnery k posílení nadnárodního translačního výzkum v oblasti prevence, diagnostiky a léčby nádorových onemocnění.** MOÚ je z titulu svého dlouhodobého členství a aktivní činnosti v OECI jediným zástupcem z ČR v tomto projektu.

5. Institucionální podpora

MOÚ získal z rozpočtu ČR, prostřednictvím svého zřizovatele, finanční prostředky ve výši necelých 7 mil. Kč pro další rozvoj výzkumné organizace. Polovina těchto prostředků byla přidělena přímo tvůrcům výsledků vědy a výzkumu, druhá polovina byla použita k financování tří programů podpory vědy a výzkumu v MOU: **1. Program publikační podpory (PPP), 2. Program NVVaV pro podporu výzkumu (PPV), 3. Program technické podpory (PTP).** Program PPP slouží k motivaci zaměstnanců k publikační aktivitě. Program PPV financuje nové 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 2013 bylo zahájeno řešení 4 nových vzkumných projektů hrazených z programu PPV a pokračovalo řešení 7 projektů z roku 2012 (viz samostatná příloha).

6. Edukační a informační platforma onkologických center pro podporu a modernizaci vzdělávání v lékařských a příbuzných medicínských oborech

MOÚ je jedním z 11 partnerů v projektu koordinovaném Masarykovou univerzitou, jehož **cílem je prohloubit spolupráci mezi všemi centry komplexní onkologické péče v ČR**. Mimo odborníků zdravotnických institucí jsou do projektu zapojeni akademičtí pracovníci a postgraduální studenti. Odborná komunikace probíhá zejména formou konferencí, seminářů a stáží, a to na celostátní úrovni. Projekt rovněž zahrnuje vývoj interaktivních výukových aplikací a datového referenčního skladu propojeného s lokálními aplikacemi realizovanými v jednotlivých centrech.

7. **projekt RELICEO (Regional Library of Clinical and Experimental Oncology).** Podrobnosti o projektu viz část Odborná knihovna.

II) NOVÉ TECHNOLOGIE, METODY A INOVACE

1. **Radiografický zobrazovací systém mamárních extirpátů** in vitro Faxitron BioVision. Vyšetření slouží k ověření, zda operatér odstranil nádorovou tkáň v celém rozsahu.

2. **Technologie histotopogramů**. Jedná se o histologické vyšetření za použití velkoformátových bloků a skel, které umožňuje kompletní vyšetření nehmatných a makroskopicky neviditelných lézí a detailní vyšetření vztahu nádorové léze k resekčním okrajům.

3. **Ultrazvuková detekce cév během venózní punkce** na odděleních JIP a ARO. Tato metoda umožňuje minimalizovat komplikace daného výkonu v případě rizikových punkcí.

4. **Endosonografie horní části zažívací trubice.** Tato metoda významně zpřesní diagnostiku nádorů jícnu, žaludku a pankreatu (OGE).

5. **Sekvenování nové generace (NGS)** – TruSight Rapid Capture – Cancer Target Genes (Illumina). V roce 2013 bylo úspěšně provedeno v OEGN laboratoři zpracování DNA vzorků pro NGS na přístroji MiSeq dle „enrichment/hybridizačního protokolu."

6. **Detekce mutací** v nejčastěji mutovaných oblastech genu **N-ras** a **rozšíření o další oblasti** mutované u genu **K-ras** na platformě DHLPC. Výsledky slouží jako prediktory účinnosti anti-EGFR cílené léčby.

7. Metoda **digitální PCR** (ddPCR), která vykazuje vyšší citlivost v porovnání s Real-Time PCR.

8. Zprovoznění **robotického systému Biomek** NXP Laboratory Automation Workstation - Biomek NXP, který umožňuje současně připravit až 384 vzorků k požadovaným vyšetřením. Přístroj je napojen na spektrometr FilterMax™ F5 Multimode Microplate Reader, který je schopen tyto vzorky bezprostředně analyzovat.

9. Zprovoznění zařízení **BD FACSAria III a BD FACSVerse pro průtokovou cytometrii**. Tato technologie umožňuje paralelní víceparametrovou analýzu fyzikálních a molekulárních znaků tisíce buněk za sekundu.

10. Zprovoznění **LTQ Orbitrap Elite (Thermo Fisher Scientific) a TripleTOF 5600+**. Jedná se o přístroje pro **hmotnostní spektrometrii** s vysokým rozlišením, které jsou využívány pro kvantitativní a kvalitativní analýzy proteinů, zejména posttranslační modifikace.

III) PUBLIKAČNÍ A PŘEDNÁŠKOVÁ AKTIVITA ZAMĚSTNANCŮ MOÚ

V roce 2013 bylo publikováno celkem 129 in extenso prací v českých a zahraničních recenzovaných časopisech, **z toho 73 prací v časopisech s IF** (Impact Factor). Jejich **souhrnný IF** dosáhl výše **466,026** (pro srovnání s rokem 2012 – byla tato hodnota 267,575). Další články byly publikovány ve sbornících nebo jiných odborných periodikách. Zaměstnanci MOÚ se autorsky významnou měrou podíleli i na tvorbě odborných monografií (2 zahraniční a 4 české monografie). Bohatá byla i přednášková činnost. Podrobný seznam všech publikací je uveden v příloze ročenky.

IV) ORGANIZACE KONFERENCÍ, SEMINÁŘŮ A WORKSHOPŮ

Odbor vědy, výzkumu a výuky MOÚ (OVaV) pravidelně každý týden pořádá celoústavní odborné semináře. Kromě nich OVaV a další pracoviště MOÚ realizovala více než 40 dalších konferencí, kurzů a pracovních seminářů (workshopů). Nejvýznamnější akcí byly v pořadí již třicáté sedmé **Brněnské onkologické dny (BOD)**, které probíhají společně s **Konferencí pro nelékařské zdravotnické pracovníky (KNZP).** V roce 2013 se obě konference přesunuly do prostor Kongresového pavilonu E brněnského výstaviště. Nové podmínky nám umožnily významně rozšířit odborný i doprovodný program, který probíhal „pod jednou střechou" paralelně v šesti sálech, a v samostatných prostorách byla umístěna i posterová sekce. Mimo tradiční přednáškové bloky byly organizovány i edukační semináře, workshopy a samostatný celodenní vzdělávací program byl věnován i praktickým lékařům. V rámci BOD a KNZP bylo prezentováno celkem **330 příspěvků, z toho 217 formou přednášek**. Obou akcí se v průběhu dvou dnů zúčastnilo přes **1600 účastníků**, což je dosud největší počet, který evidujeme. 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 MOÚ přímo podílel:

XXXVII. Brněnské onkologické dny a XXVII. Konference pro nelékařské zdravotnické pracovníky. Brněnské výstaviště. 18. – 19. 4. Vydán sborník abstrakt.

„**Laboratorní diagnostika v onkologii 2013**", MOÚ, 22. 5. – 23. 5. Konference pro zdravotní laboranty a ostatní pracovníky v klinických laboratořích. Vydán sborník abstrakt.

6. ročník Winter Glio Track Meeting, mezinárodní účast, Kurdějov 8. – 9. 2. Vydány závěry z konference.

„**Letní škola IntegRECAMO 2013 - Metody základního a aplikovaného výzkumu v onkologii**“, Litohoř, 18. – 23. 8. Vydán sborník abstrakt.

IntegRECAMO workshop: „**Scientific Writing Workshop**“, hotel International, Brno, 24.–25. 10. Mezinárodní účast.

„**4th RECAMO Joint meeting – Through Cancer Research towards Applied Molecular Oncology**“, MOÚ, 30. 9. – 3. 10. Vydán sborník abstrakt.

Mezioborová spolupráce radiologických asistentů v radiodiagnostice, radioterapii a nukleární medicíně. MOÚ, 10. 9.

V) VÝUKA

MOÚ zajišťuje prostřednictvím KKOP a KRO LF MU, ve spolupráci s ostatními pracovišti MOÚ, 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 probíhá v oborech onkologie, paliativní medicíny a radiační onkologie. 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 (podrobně viz kapitola Odbor nelékařských zdravotnických pracovníků). V rámci postgraduálního vzdělávání přijal MOÚ 66 tuzemských a 11 zahraničních stážistů. Na druhé straně 19 zaměstnanců MOÚ se účastnilo vzdělávacích pobytů a/nebo praktických kurzů v zahraniční. Doktorské studium realizované v rámci spolupráce MOÚ s LF MU nebo PřF MU zahájilo celkem 8 studentů a úspěšně ukončili 2 doktorandi (MUDr. Alexandr Poprach, Ph.D. a MUDr. Jiří Tomášek, Ph.D.). Bylo zahájeno jedno habilitační řízení (MUDr. Marek Svoboda, Ph.D., KKOP a OEGN MOÚ) a úspěšně ukončeno habilitační řízení doc. RNDr. Ondřeje Slabého, Ph.D. (KKOP MOÚ a CEITEC MU).

VI) MIMOŘÁDNÁ OCENĚNÍ

Z mimořádných ocenění, která byla v roce 2013 udělena našim zaměstnancům za výsledky jejich práce v oblasti vědy a výzkumu, je nutno zmínit:

Cena České urologické společnosti za nejlepší publikaci roku 2012: (3. místo)
Doležel J, Čapák I, Valík D, Miklánek D, Macík D, Pacal M, Staník M, Jarkovský J. The effect of uretero-intestinal anastomosis on renal function and morbidity in intestinal urinary diversion. Scand J Urol. 2013 Jun;47(3):225-9. Epub 2012 Oct 18. IF 1,293.

Cena časopisu Klinická onkologie za nejlepší publikovanou původní práci v roce 2012:
Svoboda M, Navrátil J, Fabian P, Palácová M, Gombošová J, Slámová L, Princ D, Syptáková B, Kudláček A, Bílek O, Pospíšil P, Kazda T, Grell P, Selingerová I, Nenutil R, Juráček J, Héžová R, Slabý O, Vyzula R. Triple-negativní karcinom prsu: analýza souboru pacientek diagnostikovaných a/nebo léčených v Masarykově onkologickém ústavu v letech 2004 až 2009 Klin Onkol 2012; 25(3): 188–198.

VII) MEZINÁRODNÍ AKTIVITY

Pro upevňování odborné kompetence jsou mimořádně významné mezinárodní kooperace. Mimo dílčí spolupráce, které se svými partnery ve Velké Británii, USA, Singapuru, Německu a Slovensku navázala jednotlivá pracoviště MOÚ, je důležité členství ústavu v nadnárodních společenstvích a v nově utvářených 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. Účastí v projektu **ERA-NET on TRANSCAN** (European Research Area on TRANSlational CANcer research) MOÚ kooperuje s předními evropskými institucemi realizujícími translační výzkum v oblasti prevence, diagnostiky a léčby nádorových onemocnění (podrobně viz výše). MOÚ 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 budovaní 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 MOÚ se opakovaně účastní jako experti IAEA mezinárodních vzdělávacích akcí.

VIII) 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. Seznam týmů je podrobně uveden v následující kapitole.

IX) ODBORNÁ KNIHOVNA

Součástí Odboru vědy, výzkumu a výuky je i Odborná knihovna, která sídlí ve Švejdově pavilonu. Její knihovní fond je specializován na onkologii a slouží především k dalšímu vzdělávání zaměstnanců ústavu. Knihovna je aktivním členem sítě lékařských knihoven, kde spolupracuje především s odborníky Komplexních onkologických center v ČR. Knihovní fond obsahuje více než 10 tisíc knih a běžný ročník 48 periodik. Pracovnice knihovny zpracovávají pro uživatele rešerše na konkrétní témata z vlastních i internetových databází, zajišťují plné texty vybraných citací a poskytují bibliografické informace a konzultace. Evidují také publikační činnosti zaměstnanců, zpracovávají ji pro potřeby ústavu a zasílají soubory do Rejstříku informací o výsledcích (RIV) Rady pro výzkum, vývoj a inovace; v letošním roce to bylo 114 výsledků.

V roce 2013 došlo k velké změně ve fondech knihovny a nabídce služeb, protože byl zahájen **projekt RELICEO** (Regional Library of Clinical and Experimental Oncology). Je dotován z Evropského fondu pro regionální rozvoj (MŠMT) - výzva č. 4.3 Vybavení odborných vědeckých a oborových knihoven – a je realizován v rámci operačního programu Výzkum a vývoj pro ino-

vace (VaVpl) pod č. CZ.1.05/3.2.00/12.0233. Podporovanými aktivitami je především pořízení elektronických informačních zdrojů, doplňkovými aktivitami je pořízení či obnova HW/SW a dalšího vybavení. Projekt RELICEO byl zahájen v březnu 2013 a bude probíhat do 30. června 2015. Poté bude následovat pětiletá udržitelnost.

Z prostředků projektu bylo v uplynulém roce získáno:

- **více než 600 elektronických časopisů** vydavatelství Springer (na platformě SpringerLink), Lippincott Williams & Wilkins, Oxford University Press a dalších (na platformě Ovid),
- **klinická databáze ClinicalKey** obsahující přes 100 fulltextových časopisů z vydavatelství Elsevier, včetně e-knih, doporučení světových odborných společností, klinické výsledky, archív obrázků a prezentací,
- **přes 300 elektronických knih** z oborů: onkologie a hematologie, paliativní medicína, patologie a chirurgie (Elsevier) medicínské zobrazování, radiologie, zdravotnická informatika (Springer),
- **90 tištěných knih** ze všech onkologických oborů,
- **databáze** Evidence-Based Medicine Reviews obsahující systematicky zpracovávané reviews společností expertů (American College of Physicians, Cochrane Group, CRD ad.).

Uživatelé knihovny jsou informováni o aktuálně dostupném fondu informačních zdrojů v MOÚ prostřednictvím webových stránek www.mou.cz (Odborná knihovna) nebo webu projektu www.reliceo.cz. V rámci tohoto portálu dále odkazují odborníci, specializující se na vybrané oblasti onkologie, na aktuální literaturu ve svém oboru s případným komentářem odborných prací.

Z projektu byly hrazeny i drobné stavební úpravy v knihovně pro zvýšení komfortu uživatelů (osvětlení, podlaha, datové zásuvky) a částečné vybavení novým nábytkem. V příštím roce bude pořízena moderní výpočetní technika a nová detašovaná studovna s vybavením.

WiFi pro pacienty

Odborná knihovna poskytuje službu též pacientům - udělování hesel pro přístup k Internetu prostřednictvím bezdrátové sítě WiFi. Přístup je umožněn hospitalizovaným i ambulantním pacientům, kteří mají vlastní mobilní zařízení. Pacient musí nejprve podepsat souhlas s Pravidly používání WiFi a pak je mu vygenerováno přístupové heslo na základě interního čísla buď na 8 hodin nebo na týden. Po uplynutí této doby si mohou přístup telefonicky nebo e-mailem prodloužit.

V roce 2013 požádalo o nový přístup k internetu 669 pacientů, 2 260 si přístup prodloužilo. Knihovna tedy poskytla službu 2 899 pacientům. Tato služba MOÚ je pacienty stále více využívána, oproti loňskému roku došlo k téměř dvojnásobnému navýšení.

13. TÝMY MULTIOBOROVÉ SPOLUPRÁCE V PREVENCI, DIAGNOSTICE, LÉČBĚ A VÝZKUMU NÁDORŮ V MASARYKOVĚ ONKOLOGICKÉM ÚSTAVU

Kompletní seznam všech členů jednotlivých týmů naleznete na internetových stránkách ústavu: www.mou.cz.

TÝM PRO UROGENITÁLNÍ NÁDORY
Vedoucí týmu: doc. MUDr. Jan Doležel, Ph.D.
Vedoucí chirurgického programu týmu: doc. MUDr. Jan Doležel, Ph.D.
Vedoucí onkologického programu týmu: MUDr. Ivo Kocák, Ph.D.
Vedoucí radioterapeutického programu týmu: MUDr. Irena Čoupková
Vedoucí výzkumného programu týmu: MUDr. Alexandr Poprach, Ph.D.

TÝM PRO GYNEKOLOGICKÉ NÁDORY
Vedoucí týmu: MUDr. Josef Chovanec, Ph.D.
Vedoucí chirurgického programu týmu: MUDr. Josef Chovanec, Ph.D.
Vedoucí onkologického programu týmu: MUDr. Mária Zvaríková
Vedoucí radioterapeutického programu týmu: prof. MUDr. Pavel Šlampa, CSc.
Vedoucí výzkumného programu týmu: MUDr. Lucie Mouková, Ph.D.

TÝM PRO NÁDORY PRSU
Vedoucí týmu: prof. MUDr. Rostislav Vyzula, CSc.
Vedoucí chirurgického programu týmu: doc. MUDr. Vuk Fait, CSc.
Vedoucí onkologického programu týmu: MUDr. Katarína Petráková, Ph.D.
Vedoucí radioterapeutického programu týmu: MUDr. Petr Čoupek
Vedoucí radiologického programu týmu: MUDr. Monika Schneiderová
Vedoucí histopatologického programu týmu: MUDr. Rudolf Nenutil, CSc.
Vedoucí výzkumného programu týmu: doc. MUDr. Marek Svoboda, Ph.D.

TÝM PRO GASTROINTESTINÁLNÍ NÁDORY
Vedoucí týmu: MUDr. Igor Kiss, Ph.D.
Vedoucí chirurgického programu týmu: MUDr. Zdeněk Eber
Vedoucí onkologického programu týmu: MUDr. Igor Kiss, Ph.D.
Vedoucí onkologického programu týmu pro GIST: MUDr. Ilona Kocáková, Ph.D.
Vedoucí radioterapeutického programu týmu: MUDr. Petr Pospíšil
Vedoucí endoskopického programu: MUDr. Ivo Novotný, CSc.
Vedoucí výzkumného programu týmu: doc. RNDr. Ondřej Slabý, Ph.D.

TÝM PRO NÁDORY HLAVY A KRKU
Vedoucí týmu: MUDr. Renata Červená
Vedoucí chirurgického programu týmu: MUDr. Radek Pejčoch
Vedoucí onkologického programu týmu: MUDr. Jiří Tomášek, Ph.D.
Vedoucí radioterapeutického programu týmu: MUDr. Renata Červená
Vedoucí výzkumného programu týmu: doc. MUDr. Pavel Smilek, Ph.D. /FN u sv. Anny/

TÝM PRO NÁDORY KŮŽE A MELANOM
Vedoucí týmu: doc. MUDr. Vuk Fait, CSc.
Vedoucí chirurgického programu týmu: doc. MUDr. Vuk Fait, CSc.
Vedoucí onkologického programu týmu: MUDr. Alexandr Poprach, Ph.D.
Vedoucí radioterapeutického programu týmu: prof. MUDr. Pavel Šlampa, CSc.
Vedoucí výzkumného programu týmu: MUDr. Ivo Kocák, Ph.D.

TÝM PRO NÁDORY MOZKU A MÍCHY
Vedoucí týmu: prof. MUDr. Pavel Šlampa, CSc.
Vedoucí chirurgického programu týmu: prof. MUDr. Martin Smrčka, Ph.D., MBA /FN Brno/
Vedoucí onkologického programu týmu: MUDr. Radek Lakomý, Ph.D.
Vedoucí radioterapeutického programu týmu: prof. MUDr. Pavel Šlampa, CSc
Vedoucí výzkumného programu týmu: doc. RNDr. Ondřej Slabý, Ph.D.

TÝM PRO NÁDORY PLIC A PLEURY
Vedoucí týmu: MUDr. Helena Čoupková
Vedoucí chirurgického programu týmu: doc. MUDr. Václav Jedlička, Ph.D. /FN u sv. Anny/
Vedoucí onkologického programu týmu: MUDr. Helena Čoupková
Vedoucí radioterapeutického programu týmu: MUDr. Marek Slávik
Vedoucí výzkumného programu týmu: MUDr. Stanislav Špelda

TÝM PRO ENDOKRINNÍ NÁDORY, NÁDORY NEZNÁMÉHO PŮVODU A JINÉ VZÁCNÉ SOLIDNÍ MALIGNITY
Vedoucí týmu: MUDr. Jiří Tomášek, Ph.D.
Vedoucí diagnostického programu: MUDr. Jana Eremiášová
Vedoucí onkologického programu týmu: MUDr. Jiří Tomášek, Ph.D.
Vedoucí radioterapeutického programu týmu: prof. MUDr. Pavel Šlampa, CSc
Vedoucí endoskopického programu: MUDr. Milana Šachlová, Ph.D. et CSc.
Vedoucí výzkumného programu týmu: doc. RNDr. Ondřej Slabý, Ph.D.

TÝM PRO NÁDORY SKELETU A MĚKKÝCH TKÁNÍ
Vedoucí týmu: MUDr. Dagmar Adámková Krákorová, Ph.D.
Vedoucí chirurgického programu týmu (nádory skeletu): doc. MUDr. Pavel Janíček, CSc. /FN u sv. Anny/
Vedoucí chirurgického programu týmu (nádory měkkých tkání): MUDr. Radim Šimůnek
Vedoucí onkologického programu týmu: MUDr. Dagmar Adámková Krákorová, Ph.D.
Vedoucí radioterapeutického programu týmu: prof. MUDr. Pavel Šlampa, CSc.
Vedoucí výzkumného programu týmu: Mgr. Jitka Berkovcová, Ph.D.

TÝM PRO PALIATIVNÍ A PODPŮRNOU LÉČBU ONKOLOGICKÝCH PACIENTŮ
Vedoucí týmu: MUDr. Ondřej Sláma, Ph.D.
Vedoucí programu paliativní péče a léčby bolesti: MUDr. Ondřej Sláma, Ph.D.
Vedoucí programu podpůrné léčby: MUDr. Jana Kleinová
Vedoucí programu výživy: MUDr. Milana Šachlová, Ph.D. et CSc.
Vedoucí programu intenzivní péče: MUDr. Petr Jelínek, Ph.D.
Vedoucí programu rehabilitace, fyzioterapie a léčby lymfedému: MUDr. Jana Kleinová
Vedoucí programu psychosociální péče: PhDr. Marta Romaňáková, Ph.D.
Vedoucí programu ošetřovatelské péče: PhDr. Jana Kocourková, MBA

TÝM PRO PREVENCI NÁDORŮ A PÉČI O OSOBY SE ZVÝŠENÝM RIZIKEM VZNIKU NÁDORŮ
Vedoucí týmu: MUDr. Katarína Petráková, Ph.D.
Vedoucí programu dispenzární péče: MUDr. Markéta Palácová
Vedoucí genetického programu: doc. MUDr. Lenka Foretová, Ph.D.
Vedoucí chirurgického programu: MUDr. Oldřich Coufal, Ph.D.
Vedoucí programu screeningu karcinomu prsu: MUDr. Helena Bartoňková
Vedoucí programu screeningu kolorektálního karcinomu: MUDr. M. Šachlová, Ph.D. et CSc.
Vedoucí programu screeningu karcinomu hrdla děložního: MUDr. Lucie Mouková, Ph.D.
Vedoucí programu pro zdravou výživu: Mgr. Veronika Březková
Vedoucí programu pro odvykání kouření: Ing. Iva Hrnčiříková
Vedoucí programu komunikace s veřejností: PhDr. Zuzana Joukalová

TÝM PRO NÁDORY ADOLESCENTŮ A MLADÝCH DOSPĚLÝCH
Vedoucí týmu: MUDr. Radek Lakomý, Ph.D.
Vedoucí programu léčby nádorů varlat /germinálních tumorů/: MUDr. Radek Lakomý, Ph.D.
Vedoucí programu léčby sarkomů: MUDr. Dagmar Adámková Krákorová, Ph.D.
Vedoucí programu léčby maligního melanomu u adolescentů a mladých dospělých:
MUDr. Radek Lakomý, Ph.D.
Vedoucí programu radioterapie u dětí, adolescentů a mladých dospělých:
prof. MUDr. Pavel Šlampa, CSc.
Vedoucí programu léčby karcinomu prsu u mladých dospělých: MUDr. Katarína Petráková, Ph.D.
Vedoucí programu ochrany reprodukce u onkologických adolescentů a mladých dospělých - ženy:
MUDr. Markéta Palácová
Vedoucí programu ochrany reprodukce u onkologických adolescentů a mladých dospělých - muži:
MUDr. Alexandr Poprach, Ph.D.
Vedoucí programu rehabilitace, fyzioterapie a léčby lymfedému: MUDr. Jana Kleinová
Vedoucí programu psychosociální péče: PhDr. Marta Romaňáková, Ph.D.

TÝM PRO PREDIKTIVNÍ ONKOLOGII
Vedoucí týmu: doc. MUDr. Marek Svoboda, Ph.D.
Vedoucí programu klinické a molekulární genetiky: doc. MUDr. Lenka Foretová, Ph.D.
Vedoucí programu molekulární patologie: MUDr. Pavel Fabian, Ph.D.
Vedoucí programu plasmatických a sérových analytů: doc. MUDr. Dalibor Valík, Ph.D.

14. PUBLIKAČNÍ A PŘEDNÁŠKOVÁ ČINNOST

Články v impaktovaných časopisech

1 Andreotti G, Birmann B, ..., Foretova L. [et al.] **A pooled analysis of alcohol consumption** and risk of multiple myeloma in the international multiple myeloma consortium**.** Cancer Epidemiol Biomarkers Prev. 2013 Sep;22(9):1620-7. IF 4,559

2 Bahl A, Oudard S, Tombal B, Ozgüroglu M, Hansen S, Kocak I, Gravis G, Devin J, Shen L, de Bono JS, Sartor AO; TROPIC Investigators. **Impact of cabazitaxel on 2-year survival and palliation** of tumour-related pain in men with metastatic castration-resistant prostate cancer treated in the TROPIC trial. Ann Oncol. 2013 Sep;24(9):2402-8. IF 7,384

3 Bartosik, M., Trefulka, M., Hrstka, R., Vojtesek, B., Palecek, E. **Os(VI)bipy-based electrochemical assay** for detection of specific microRNAs as potential cancer biomarkers. Electrochem Commun. 2013;33:55-58. IF 4,425

4 Behrens T, Kendzia B, ..., Foretova L. [et al.] **Lung cancer risk among bakers**, pastry cooks and confectionary makers: the SYNERGY study. Occup Environ Med. 2013 Nov;70(11):810-4. IF 3,215

5 Berndt SI, Skibola CF, ..., Foretova L. [et al.] **Genome-wide association study** identifies multiple risk loci for chronic lymphocytic leukemia. Nat Genet. 2013 Aug;45(8):868-76. IF 35,209

6 Besse, A., Sana, J., Fadrus, P. and O. Slaby. **MicroRNAs involved** in chemo- and radioresistance of high-grade glioma. Tumor Biology. 2013 Aug;34(4):1969-78. IF 2,518

7 Bienertova-Vasku, J., Mazanek, P., Hezova, R., Curdova, A., Nekvindova, J., Kren, L., Sterba, J., Slaby, O. **Extension of microRNA** expression pattern associated with high-risk neuroblastoma. Tumor Biology. 2013 Aug;34(4):2315-9. IF 2,518

8 Bienertova-Vasku, J., Sana, J., Slaby, O. **The role of microRNAs** in mitochondria in cancer. Cancer Letters, 2013, 336, 1-7. IF 4,258

9 Bojesen SE, Pooley KA, ..., Foretova L. [et al.] **Multiple independent variants** at the TERT locus are associated with telomere length and risks of breast and ovarian cancer. Nat Genet. 2013 Apr;45(4):371-84. IF 35,209

10 Bouchal, P., Dvorakova, M., Scherl, A., Garbis, S.D., Nenutil, R., Vojtesek, B. **Intact protein profiling** in breast cancer biomarker discovery: Protein identification issue and the solutions based on 3D protein separation, bottom-up and top-down mass spectrometry. Proteomics 2013;13(7):1053-1058. IF 4,132

11 Brahmkshatriya, P.S., Dobes, P., Fanfrlik, J., Rezac, J., Paruch, K., Bronowska, A., Lepsik, M., Hobza, P. **Quantum mechanical scoring**: structural and rnergetic insights into cyclin-dependent kinase 2 inhibition by Pyrazolo[1,5-a]pyrimidines. Curr Comput Aided Drug Des 2013;9(1):118-129. IF 1,54

12 Brazdova, M., Navratilova, L., Tichy, V., Nemcova, K., Lexa, M., Hrstka, R., Pecinka, P., Adamik, M., Vojtesek, B., Palecek, E., Deppert, W., Fojta, M. **Preferential binding of hot spot mutant p53 proteins** to supercoiled DNA in vitro and in cells. PLoS ONE 2013;8(3):e59567. IF 3,73

13 Burris HA 3rd, Lebrun F, Rugo HS, Beck JT, Piccart M, Neven P, Baselga J, Petrakova K, Hortobagyi GN, Komorowski A, Chouinard E, Young R, Gnant M, Pritchard KI, Bennett L, Ricci JF, Bauly H, Taran T, Sahmoud T, Noguchi S. **Health-related quality of life of patients** with advanced breast cancer treated with everolimus plus exemestane versus placebo plus exemestane in the phase 3, randomized, controlled, BOLERO-2 trial. Cancer. 2013 May 15;119(10):1908-15. IF 5,201

14 Cernocka, H., Ostatna, V., Palecek, E. **Enzymatic activity and catalytic hydrogen evolution** in reduced and oxidized urease at mercury surfaces. Anal Chim Acta 2013;789:41-46. IF 4,387

15 Cocco P, Satta G, Dubois S, Pili C, Pilleri M, Zucca M, ,t Mannetje AM, Becker N, Benavente Y, de Sanjosé S, Foretova L, Staines A, Maynadié M, Nieters A, Brennan P, Miligi L, Ennas MG, Boffetta P. **Lymphoma risk and occupational exposure to pesticides**: results of the Epilymph study. Occup Environ Med. 2013 Feb;70(2):91-8. IF 3,215

16 Cocco P, Satta G, D'Andrea I, Nonne T, Udas G, Zucca M, Mannetje A', Becker N, Sanjosé Sd, Foretova L, Staines A, Maynadié M, Nieters A, Brennan P, Ennas MG, Boffetta P. **Lymphoma risk in livestock farmers**: results of the Epilymph study. Int J Cancer. 2013 Jun 1;132(11):2613-8. IF 6,198

17 Cocco P, Vermeulen R, ..., Foretova L. [et al.] **Occupational exposure to trichloroethylene** and risk of non-Hodgkin lymphoma and its major subtypes: a pooled IinterLlymph analysis. Occup Environ Med. 2013 Nov;70(11):795-802. IF 3,215

18 Couch FJ, Wang X, ..., Foretova L. [et al.]; CIMBA. **Genome-wide association study in BRCA1 mutation** carriers identifies novel loci associated with breast and ovarian cancer risk. PLoS Genet. 2013;9(3):e1003212. IF 8,517

19 Davies C, Pan H, ...Vyzula, R. [et al.]; Adjuvant Tamoxifen: Longer Against Shorter (ATLAS) Collaborative Group. **Long-term effects of continuing adjuvant tamoxifen to 10 years** versus stopping at 5 years after diagnosis of oestrogen receptor-positive breast cancer: ATLAS, a randomised trial. Lancet. 2013 Mar 9;381(9869):805-16. Erratum in: Lancet. 2013 Mar 9;381(9869):804. IF 39,060

20 Dítě, P., Novotný, I., Lata, J., Vaníček, J., Bulík, M. **Endoscopic drainage treatment** of pancreatic pseudocysts. Hepato-Gastroenterology, 60, 2013, 127, s.1773-1777. IF 0,68

21 Dorčák, V., Ostatná, V., Paleček, E. **Electrochemical reduction** and oxidation signals of angiotensin peptides. Role of individual amino acid residues. Electrochem Commun 2013;31:80-83. IF 4,425

22 Douillard, J.-Y., Oliner, K. S., ... Kocakova, I., [et al.] **Panitumumab-FOLFOX4 t**reatment and RAS mutations in colorectal cancer. New England Journal of Medicine, 2013;369(11):1023-34. IF 51,658

23 Dvorakova, M., Nenutil, R., Bouchal, P. **Transgelins, cytoskeletal** proteins implicated in different aspects of cancer development. Expert Rev Proteomics 2013;11(02). IF 3,896

24 Espinosa A, Zock JP, Benavente Y, Boffetta P, Becker N, Brennan P, Cocco P, Foretova L, Maynadié M, Staines A, Nieters A, Kogevinas M, de Sanjose S. **Occupational exposure to immunologically active agents** and risk for lymphoma: the European Epilymph case-control study. Cancer Epidemiol. 2013 Aug;37(4):378-84. IF 2,232
25 Evans DM, Brion MJ, ..., Foretova L. [et al.]; GIANT Consortium; CRP Consortium; TAG Consortium. **Mining the human phenome** using allelic scores that index biological intermediates. PLoS Genet. 2013 Oct;9(10):e1003919. IF 8,517
26 Faltejskova, P., Bocanek, O., Sachlova, M., Svoboda, M., Kiss, I., Vyzula. R. and O. Slaby. **Circulating miR-17-3p,** miR-29a, miR-92a and miR-135b in serum: Evidence against their usage as biomarkers in colorectal cancer. Cancer Biomarkers, 2012/2013, vol. 12, no. 4-5, p. 199-204. IF 0,972
27 Gray, T.A., Murray, E., Nowicky, M.W., Remnant L., Scherl, A., Muller, P., Vojtesek, B. Hupp, T.R. **Development of a fluorescent** monoclonal antibody-based assay to measure the allosteric effects of synthetic peptides on self-oligomerization of AGR2 protein. Protein Sci 2013:22(9):1266-1278. IF 2,735
28 Halamkova J., Kiss I., Pavlovsky Z., Tomasek J., Jarkovsky J., Cech Z., Tucek S., Hanakova L., Moulis M., Zavrelova J., Man M., Benda P., Robek O., Kala Z., Penka M. **Clinical impact of PAI 1 4G/5G gene** polymorphism in colorectal carcinoma patients. Neoplasma, 2013;60(2):151-9. IF 1,574
29 Hernychova, L., Man, P., Verma, C., Nicholson, J., Sharma C.A., Ruckova, E., Teo, J.Y., Ball, K., Vojtesek, B., Hupp, T.R. **Identification of a second Nutlin-3** responsive interaction site in the N-terminal domain of MDM2 using hydrogen/deuterium exchange mass spectrometry. Proteomics 2013;13(16):2512-2525. IF 4,132
30 Hrstka, R., Brychtova, V., Fabian, P., Vojtesek, B., Svoboda, M. **AGR2 predicts Tamoxifen** resistance in postmenopausal breast cancer patients. Dis Markers 2013;35(4):207-212. IF 2,140
31 Hrstka, R., Murray, E., Brychtova, V., Fabian, P., Hupp, T.R., Vojtesek, B. **Identification of an AKT-dependent** signalling pathway that mediates tamoxifen-dependent induction of the pro-metastatic protein anterior gradient-2. Cancer Lett 2013;333(2):187-193. IF 4,258
32 Huart, A.S., Saxty, B., Merritt, A., Nekulova, M., Lewis, S., Huang, Y., Vojtesek, B., Kettleborough, C., Hupp, T.R. **A Casein kinase 1/Checkpoint kinase 1** pyrazolo-pyridine protein kinase inhibitor as novel activator of the p53 pathway. Bioorg Med Chem Lett 2013;23(20):5578-5585. IF 2,338
33 Chevet, E., Fessart, D., Delom, F., Mulot, A., Vojtesek, B., Hrstka, R., Murray, E., Gray, T., Hupp, T. **Emerging roles** for the pro-oncogenic anterior gradient-2 in cancer development. Oncogene 2013;32(20):2499-2509. IF 7,357
34 Imramovský, A., Jorda, R., Pauk, K., Řezníčková, E., Dušek, J., Hanusek, J., Kryštof, V. **Substituted 2-hydroxy-N-(arylalkyl)benzamides** induce apoptosis in cancer cell lines. Eur J Med Chem 2013;14;68C:253-259. IF 3,499
35 Jiřík, R., Nylund, K., Gilja, O.H., Mézl, M., Harabis, V., Kolář, R., Standara, M., Taxt, T. **Ultrasound perfusion analysis** combining bolus-tracking and burst-replenishment. IEEE Transactions on Ultrasonics, Ferroelectrics and Frequency Control. 2013, roč. 60, č. 2, s. 310-319. IF 1,822
36 Kamper-Jørgensen M, Rostgaard K, ..., Foretova L. [et al.] **Cigarette smoking and risk of Hodgkin lymphoma** and its subtypes: a pooled analysis from the International Lymphoma Epidemiology Consortium (InterLymph). Ann Oncol. 2013 Sep;24(9):2245-55. IF 7,384
37 Kendzia B, Behrens T, ..., Foretova L. [et al.] **Welding and lung cancer** in a pooled analysis of case-control studies. Am J Epidemiol. 2013 Nov 15;178(10):1513-25. IF 4,780
38 Kianička B, Lata J, Novotný I, Dítě P, Vaníček J. **Single balloon enteroscopy** for endoscopic retrograde cholangiography in patiens with Roux-en-Y hepaticojejunoanastomosis. World Journal of Gastroenterology, ISSN 1007-9327, 19, 2013, 44, s.8047-8055. IF 2,547
39 Kurzatkowska, K., Ostatna, V., Hamley, I.A., Doneux, T., Palecek, E. **Electrochemical sensing** of 2D condensation in amyloid peptides. Electrochim Acta 2013;10:43-48. IF 4,088
40 Logotheti, S., Pavlopoulou, A., Galtsidis, S., Vojtesek, B., Zoumpourlis, V. **Functions, divergence and clinical value** of TAp73 isoforms in cancer. Cancer Metastasis Rev 2013;32(3-4):511-534. IF 7,787
41 Michalova, E., Vojtesek, B., Hrstka, R. **Impaired pre-mRNA processing** and altered architecture of 3'untranslated regions contribute to the development of human disorders. Int J Mol Sci 2013;14(8):15681-15694. IF 2,464
42 Mlcochova, J., Faltejskova, P., Nemecek, R., Svoboda, M., Slaby, O. **MicroRNAs targeting** EGFR signalling pathway in colorectal cancer. J. Cancer Res. Clin. Oncol., 2013 Oct; 139(10):1615-24. IF 2,914
43 Mondal, A.M., Horikawa, I., Pine, S.R., Fujita, K., Morgan, K.M., Vera, E., Mazur, S.J., Appella, E., Vojtesek, B., Blasco, M.A., Lane, D.P., Harris, C.C. **p53 isoforms regulate aging**- and tumor-associated replicative senescence in T lymphocytes. J Clin Invest. 2013; 123(12):5247-5257. IF 12,812
44 Monnereau A, Glaser SL, ..., Foretova L. [et al.] **Exposure to UV radiation** and risk of Hodgkin lymphoma: a pooled analysis. Blood. 2013 Nov 14;122(20):3492-9. IF 9,060
45 Muller, P., Ruckova, E., Halada, P., Coates, P,J., Hrstka, R., Lane, D.P., Vojtesek, B. **C-terminal phosphorylation** of Hsp70 and Hsp90 regulates alternate binding to co-chaperones CHIP and HOP to determine cellular protein folding/degradation balances. Oncogene 2013;32(25):3101-3110. IF 7,357
46 Nekulova, M., Holcakova, J., Nenutil, R., Stratmann, R., Bouchalova, P., Müller, P., Moukova, L., Coates, P.J., Vojtesek, B. **Characterization** of specific p63 and p63-N-terminal isoform antibodies and their application for immunohistochemistry. Virchows Arch 2013:463:415-425. IF 2,676

47 Obacz, J., Pastorekova, S., Vojtesek, B., Hrstka, R. **Cross-talk between HIF** and p53 as mediators of molecular responses to physiological and genotoxic stresses. Mol Cancer 2013;12(1):93. IF 5,13

48 Olsson AC, Xu Y, ..., Foretova L. [et al.] **Lung cancer risk among hairdressers**: a pooled analysis of case-control studies conducted between 1985 and 2010. Am J Epidemiol. 2013 Nov 1;178(9):1355-65. IF 4,780

49 Perrotta C, Kleefeld S, Staines A, Tewari P, De Roos AJ, Baris D, Birmann B, Chiu B, Cozen W, Becker N, Foretova L, Maynadié M, Nieters A, de Sanjosé S, Miligi L, Seniori Costantini A, Purdue M, Spinelli J, Cocco P. **Multiple myeloma and occupation**: a pooled analysis by the International Multiple Myeloma Consortium. Cancer Epidemiol. 2013 Jun;37(3):300-5. IF 2,232

50 Phillips KA, Milne RL, ..., Foretova L. [et al.] **Tamoxifen and risk of contralateral breast cancer** for BRCA1 and BRCA2 mutation carriers. J Clin Oncol. 2013 Sep 1;31(25):3091-9. IF 18,038

51 Pilatova, K., Greplova, K., Demlova, R., Bencsikova, B., Lakka Klement, G., Zdrazilova-Dubska, L. **Role of platelet chemokines**, PF-4 and CTAP-III, in cancer biology. J Hematol Oncol 2013;6:42. IF 4,458

52 Plebani, M.; HE4 Study Group (Bandiera, E., Barak, V., Bolstad, N., Dubska, L., ... [et al.]) **HE4 in gynecological cancers**: report of a European investigators and experts meeting. Clin Chem Lab Med. 2012 Dec;50(12):2127-36. IF 3,009 (Loni neuv.)

53 Pohanka, M., Dobes, P. **Caffeine inhibits** acetylcholinesterase, but not butyrylcholinesterase. Int J Mol Sci 2013;14(5):9873-9882. IF 2,464

54 Poprach A, Pavlik T, Melichar B, Kubackova K, Bortlicek Z, Svoboda M, Lakomy R, Vyzula R, Kiss I, Dusek L, Buchler T; Czech Renal Cancer Cooperative Group. **Clinical and laboratory prognostic factors** in patients with metastatic renal cell carcinoma treated with sunitinib and sorafenib after progression on cytokines. Urol Oncol. 2013 Dec 6. [8 p.] IF 3,647

55 Purdue MP, Moore LE, Merino MJ, Boffetta P, Colt JS, Schwartz KL, Bencko V, Davis FG, Graubard BI, Janout V, Ruterbusch JJ, Beebe-Dimmer J, Cote ML, Shuch B, Mates D, Hofmann JN, Foretova L, Rothman N, Szeszenia-Dabrowska N, Matveev V, Wacholder S, Zaridze D, Linehan WM, Brennan P, Chow WH. **An investigation of risk factors for renal cell carcinoma** by histologic subtype in two case-control studies. Int J Cancer. 2013 Jun 1;132(11):2640-7. IF 6,198

56 Redova, M., Sana, J., Slaby, O. **Circulating miRNAs** as new blood-based biomarkers for solid cancers. Future Oncology, 2013, 9(3), 1-16. IF 3,202

57 Redova, M., Poprach, A., Besse, A., Iliev, R., Nekvindova, J., Lakomy, R., Radova, L., Svoboda, M., Dolezel, J., Vyzula, R., Slaby, O. **MiR-210 expression** in tumor tissue and in vitro effects of its silencing in renal cell carcinoma. Tumour Biol., 2013 Feb;34(1):481-91. IF 2,518

58 Rucka Z, Vanhara P, Koutna I, Tesarova L, Potesilova M, Stejskal S, Simara P, Doležel J, Zvonicek V, Coufal O, Capov I. **Differential effects of insulin and dexamethasone** on pulmonary surfactant-associated genes and proteins in A549 and H441 cells and lung tissue. Int J Mol Med. 2013 Jul;32(1):211-8. IF 1,957

59 Řehák, Z., Szturz, P. **FDG PET in the early diagnosis** of large-vessel vasculitis. (Letter to editor). Eur J Nucl Med Mol Imaging, 2013, vol. 40, p. 974-975. IF 5,144

60 Schork AJ, Thompson WK, ..., Foretova L. [et al.] **All SNPs are not created equal**: genome-wide association studies reveal a consistent pattern of enrichment among functionally annotated SNPs. PLoS Genet. 2013 Apr;9(4):e1003449. IF 8,517

61 Slaby O, Sachlova M, Brezkova V, Hezova R, Kovarikova A, Bischofová S, Sevcikova S, Bienertova-Vasku J, Vasku A, Svoboda M, Vyzula R. **Identification of microRNAs regulated** by isothiocyanates and association of polymorphisms imide their target sites with risk of sporadic colorectal cancer. Nutr Cancer. 2013;65(2):247-54. IF 2,695

62 Smith, W., Tomasec, P., Aicheler, R., Loewendorf, A., Nemčovičová, I., Wang, E.C.Y., Stanton, R.J., Macauley, M., Norris. P., Willen, L., Ruckova, E., Nomoto, A., Schneider, P., Hahn, G., Zajonc, D.M., Ware, C.F., Wilkinson, G.W.G., Benedict,C.A. **Human cytomegalovirus** glycoprotein UL141 targets the TRAIL death receptors to thwart host innate antiviral defenses. Cell Host & Microbe 2013;13(3):324-335. IF 12,609

63 Szturz, P., Adam, Z., **Řehák,** Z., Koukalová, R., Křen, L., Moulis, M., Krejčí, M., Mayer, J. **Salvage lenalidomide** in four rare oncological diseases. Tumori, 2013 Sep-Oct;99(5):251e-6e. IF 0,922

64 Tabernero J, Van Cutsem E, Lakomý R, Prausová J, Ruff P, van Hazel GA, Moiseyenko VM, Ferry DR, McKendrick JJ, Soussan-Lazard K, Chevalier S, Allegra CJ. **Aflibercept versus placebo** in combination with fluorouracil, leucovorin and irinotecan in the treatment of previously treated metastatic colorectal cancer: Prespecified subgroup analyses from the VELOUR trial. Eur J Cancer. 2013 Oct 16. pii: S0959-8049(13)00853-8. IF 5,061

65 Thorgeirsson TE, Gudbjartsson DF, Sulem P, Besenbacher S, Styrkarsdottir U, Thorleifsson G, Walters GB; TAG Consortium [L. Foretová]; Oxford-GSK Consortium; ENGAGE consortium, Furberg H, Sullivan PF, Marchini J, McCarthy MI, Steinthorsdottir V, Thorsteinsdottir U, Stefansson K. **A common biological** basis of obesity and nicotine addiction. Transl Psychiatry. 2013 Oct 1;3:e308 [7 p.].

66 Tjalma WA, Fiander A, ...[et al.]; HERACLES/SCALE Study Group [Nenutil R]. **Differences in human papillomavirus** type distribution in high-grade cervical intraepithelial neoplasia and invasive cervical cancer in Europe. Int J Cancer. 2013 Feb 15;132(4):854-67. IF 6,198

67 Tobias, P., Vrana, D., Cwiertka, K., Gremlica, D., Slampa, P. **Significance of using DICOM** communication standard in quality assurance in radiation oncology - an institutinal experience. J BUON 2013; 18(4): 1045-1047. IF 0,761

68 Trčka, F., Šmarda, J., Knopfová, L., Kuziaková, K., Beneš, P. **Nuclear factor** of activated T-cells 1 increases sensitivity of v-myb transformed monoblasts to all-trans retinoic acid. Cell Signal 2013;25(7):1546-1555. IF 4,304
69 Vargova, V., Zivanović, M., Dorčák, V., Paleček, E., Ostatná, V. **Catalysis of hydrogen** evolution by polylysine, polyarginine and polyhistidine at mercury electrodes. Electroanalysis 2013;25(9):2130–2135. IF 2,817
70 Veselska, R., Neradil, J., Nekulova, M., Dobrucka, L., Vojtesek, B., Sterba, J., Zitterbart, K. **Intracellular distribution** of the DeltaNp73 protein isoform in medulloblastoma cells: a study with newly generated rabbit polyclonal antibodies. Histol Histopathol 2013;28(7):913-924. IF 2,281
71 Wong, J.S., Warbrick, E., Vojtesek, B., Hill, J., Lane, D.P. **Anti-c-Met antibodies** recognising a temperature sensitive epitope, inhibit cell growth. Oncotarget 2013;4(7):1019-1036. IF 6,636
72 Wozniak MB, Le Calvez-Kelm F, Abedi-Ardekani B, Byrnes G, Durand G, Carreira C, Michelon J, Janout V, Holcatova I, Foretova L, Brisuda A, Lesueur F, McKay J, Brennan P, Scelo G. **Integrative genome-wide** gene expression profiling of clear cell renal cell carcinoma in Czech Republic and in the United States. PLoS One. 2013;8(3):e57886. IF
73 Yardley DA, Noguchi S, Pritchard KI, Burris HA 3rd, Baselga J, Gnant M, Hortobagyi GN, Campone M, Pistilli B, Piccart M, Melichar B, Petrakova K, Arena FP, Erdkamp F, Harb WA, Feng W, Cahana A, Taran T, Lebwohl D, Rugo HS. **Everolimus plus exemestane** in postmenopausal patients with HR(+) breast cancer: BOLERO-2 final progression-free survival analysis. Adv Ther. 2013 Oct;30(10):870-84. IF 2,125

Články v recenzovaných časopisech

1 Adam, Z., Szturz, P., Křen, I., Krejčí, M., Pour, L., Svoboda, T., Hanke, I., Penka, I., Koukalová, R., Řehák, Z., Červinková, i., Štorková, T., Král, Z., Mayer, J. **PET-CT dokumentovaný rychlý nástup** léčebné odpovědi cyklofosfamidu, thalidomide a dexametazonu u multicentrické formy Castelmanovy nemoci. Popis případu a přehlad informací o léčbě. Vnitřní lékařství, 2013, roč. 59, č. 4, s. 301-312.
2 Bencsiková, B., Jurečková, A., Lžičařová, E., Karásek P, Vyzula R. **Pacientka s metastatickým karcinoidem** z pohárkových buněk. Klinická onkologie, 2013, 26(3), 208-212.
3 Bílek O, Tuček S, Veselý K, Fabian P, Robešová B, Adámková Krákorová D, Lakomý R, Svoboda M, Jurečková A, Halámková J, Králová J, Šikulíncová L, Podhorec J, Tomášek J, Kiss I, Vyzula R. **Maligní melanom léčený intenzivní chemoterapií,** podobnost histologického obrazu maligního melanomu a nádorů měkkých tkání, kazuistika pacientky. Klin Onkol. 2013;26(1):42-6.
4 Büchler T, Finek J, Hájek J, Kocák I, Kubácková K, Lakomý R, Melichar B, Petruzelka L, Poprach A, Siffnerová M, Tomásek J, Vyzula R, Zemanová M. **Další linie cílené léčby u nemocných s metastatickým renálním karcinomem** s progresí na léčbě pazopanibem: expertní stanovisko České kooperativní skupiny pro metastatický renální karcinom. Klinická onkologie, 2013, 26(1), 55-57.
5 Dítě, P., Novotný, I., Kianička, B., Klvaňa, P. **Současné pohledy** na etiopatogenezu chronické pankreatitidy. Gastroenterológia pre prax, 2013, 12(2), s.68-71.
6 Drábová, K., Bienertová-Vašků, J., Lokaj, P., Dubská, L., Obermannová, R., Greplová, K., Demlová, R., Valík, D., Štěrba, J. **Vitamin D** - jeho fyziologie, patofyziologie a význam v etiopatogenezi nádorových onemocnění. Cas Lek Cesk 2013;152(1):20-30.
7 Fait, V. **Rozměrná regionální metastáza melanomu**. Onkologie v obrazech. Klinická onkologie, 2013;26(3);221-221.
8 Fait, V. **Spinocellulární karcinom** v terénu jizvy po extravasaci cytostatika. Onkologie v obrazech. Klinická onkologie, 2013;26(5);369.
9 Feranec, R., Mouková, L., Chovanec, J. **Prekancerózy** v gynekologii - endometrium. Klin Onkol, 2013, 26(suppl), s. 52-53.
10 Feranec, R., Mouková, L., Chovanec, J. **Prekancerózy** v gynekologii - ovarium. Klin Onkol, 2013, 26(suppl), s. S54-S55.
11 Feranec, R., Mouková, L., Chovanec, J. **Prekancerózy** v gynekologii - pochva. Klin Onkol, 2013, 26(suppl), s. 47-48.
12 Gombošová, J., Pospíšil, P., Tichá, H., Šlampa, P. **Výsledky kurativní** chemoradioterapie u pacientů s karcinomy anu. Klin Onkol, 2013; 26(3): 201-207.
13 Halámková J, Tomášek J, Kiss I. **Pokroky v léčbě metastatického kolorektálního karcinomu.** Remedia, 2013; 23 (6).
14 Halámková, J., Tomášek, J., Rybníčková, S., Adámková Krákorová, D., Bencsiková, B., Kiss, I. **Současný přístup** k léčbě pacientů s metastatickým kolorektálním karcinomem. Vnitřní lékařství, 2013, roč. 59, č. 10, s. 903-908.
15 Halámková, J. **Význam správného odběru** rodinné anamnézy u onkologicky nemocných. Praktická gynekologie, 2013, roč. 17, č. 1, s. 20-22.
16 Hladíková A., Plevová P., Macháčková E. **Karcinom prsu u monozygotních dvojčat.** Klin Onkol. 2013;26(3):213-7.
17 Holečková P., Maňásek V., Šachlová M., Tomíška M., Pazdrová G., Krčmová L., Beneš P. **Aktuality v onkologii.** Klinická onkologie, 2013, 26, 5, 365.
18 Chovanec, J., Mouková, L., Feranec, R. **Prekancerózy** v gynekologii - vulva. Klin Onkol, 2013, 26 (suppl), s. 44-46.
19 Karásek P., Bencsiková B., Navrátil J. **Erlotinib v léčbě** pokročilého karcinomu pankreatu. Onkologie, 2013; 7(2), p.88-89.

20 Kazda, T., Pospíšil, P., Doleželová, H., Jančálek, R., Šlampa, P. **Whole brain radiotherapy**: Consequences for personalized medicine. Reports of Practical Oncology and Radiotherapy, 2013, 18, p. 133-138.
21 Kiss I., Tomášek J. **Lékový registr Avastin** jako součást registru CORECT shromažďující výsledky léčby metastazujícího kolorektálního karcinomu v klinické praxi. Medicina po promoci, 2012, roč. 13, č. 3, s. 67-71.
22 Knizek, J., Beranek, L., Bouchal, P., Vojtesek, B., Nenutil, R., Tomsik, P. **Extended paired** dependences´ test. Int J Appl Math Stat 2013;37(7):1-17.
23 Knizek, J., Beranek, L., Bouchal, P., Vojtesek, B., Nenutil, R., Tomsik, P. **Gnostic solution** of the marker statistics´problem with occurence of tested phenomena´s outlying bahavior. Int J Ecol Econ Stat 2013;29(2):34-60.
24 Knizek, J., Beranek, L., Bouchal, P., Vojtesek, B., Nenutil, R., Tomsik, P. **Identification of markers** form a set of spectral courses. WSEAS Transactions on Biology and Biomedicine 2013;1(10):35-40.
25 Kocák, I. Kocáková, S. Špelda. **Cílená léčba metastatického melanomu** vemurafenibem. Onkologie, 2013, 7(3), s. 140-143.
26 Kocák I. **Pacient s recidivujícím melanomem** na pravé tváři, kazuistika. Onkologie v obrazech. Klinická onkologie 2013, 26(6): 448.
27 Krásenská, M. **Indikace mamografie**, ultrasonografie a vyšetření prsu magnetickou rezonancí u mladých žen. Prakt Gyn 2013, 17 (1), s. 23-26.
28 Krsička, P., Coufal, O., Zapletal, O. **Pozitivní sentinelová uzlina** u karcinomu prsu - kdy a proč doplňovat axilární direkci? Rozhledy v chirurgii, 2013, roč. 92, č. 12, s. 684-689.
29 Kuglík, P., Laštůvková, A., Vallová, V., Kašíková, K., Mouková, L. **Molekulární cytogenetika** v diagnostice genetických abnormalit u karcinomu děložního hrdla. Praktická gynekologie, 2013, roč. 17, č. 1, s. 53-57.
30 Lakomý R, Poprach A, Vyzula R. **Novinky v léčbě pacientů** s pokročilým maligním melanomem. Remedia, 2013, roč. 23, suppl. Oncologie, April 29, s. S16-S20.
31 Lakomý R, Poprach A, Koukalová R. **Současné možnosti léčby** pokročilého a metastatického maligního melanomu. Onkologie, 2013; 7(2): 65-68.
32 Létalová, E., Moulis, M., Klincová, M., Koukalová, R., Řehák, Z., Folber, F., Adam, Z., Mayer, J. **Histocytární sarkom**. Vnitřní lékařství, 2013, roč. 59, č. 12, s. 1117-1122.
33 Mouková L., Feranec R., Chovanec J. **Prekancerózy** v gynekologii - děložní hrdlo. Klin Onkol, 2013, 26(suppl), s. 49-51.
34 Mouková, L., Nenutil, R., Fabian, P., Chovanec, J. **Prognostické faktory** karcinomu děložního hrdla. Klinická onkologie, 2013, 26(2), 83-90.
35 Navrátilová P. **Bolesti při pokročilých gynekologických malignitách** a jejich léčba. Praktická gynekologie, 2013, č. 1, s. 47-52.
36 Neuwirthová J, Smilek P.,Rottenberg J., Kostřica R., Červená R. **Výsledky léčby a sledování pacentů** se spinocelulárními karcinomy hlavya krku po konkomitantní léčbě cetuximabem a radioterapií. Onkologie 2013; 7(3): 146-148.
37 Novotný, I. **Cystické nádory pankreatu**. Gastroenterológia pre prax, 2013, 12(2), s. 96-101.
38 Novotný I. **Prekancerózní stavy** a rizikové faktory karcinomu pankreatu a žlučových cest. Klinická onkologie, 2013, roč. 26(suppl), s.29-33.
39 Petráková, K. **Novinky v léčbě** metastatického karcinomu prsu. Remedia, 2013, roč. 23, suppl. Onkologie, s.S4-S8.
40 Petráková, K. **Prekurzory** karcinomu prsu. Klinická onkologie, 2013, 26(suppl.), s.7-12.
41 Pokrivčák, T., Milošová, P., Ševela, K., Kotulánová, E., Tichý, M., Souček, M. **Diabetická nefropatie**. Interní medicína pro praxi, 2013, 15(8-9).
42 Polívka, J., Sláma, O. **Anemie a transfúzní léčba** v paliativní péči. Postgraduální medicína, 2013, roč. 15, č. 3, s.340-343.
43 Poprach, A., Lakomý, R., Selingerová, I., Dolečková, B., Bílek, O., Slabý, O., Héžová, R., Fabian, P., Staník, M., Pavlík, T., Bortlíček, Z., Mlčochová, H., Tkáč, D., Vyzula, R., Kiss, I., Kocák, I., Kocáková, I., Svoboda, M. **Epidemiologická a klinicko-patologická charakteristika** pacientů s renálním karcinomem: analýza 544 případů z jednoho centra. Klinická onkologie, 2013, 26(2), 114-123.
44 Řehák, Z., Fojtík, Z., Szturz, P., Bortlíček, Z., Eremiášová, J., Staníček, J., Bolčák, K., Opletal, P., Koukalová, R., Neveselá, I., Vašina, J., Prášek, J., Kielkowská, E., Němec, P. **^{18}F-FDG PET a PET/CT** vyšetření v časné diagnostice obrovskobuněčné arteritidy - soubor 39 pacientů. Česká radiologie, 2013, 67(1), 62-72.
45 Řehák Z, Szturz P, Hladká H, Vaníček J, Staníček J. **^{18}F-FDG PET finding** of an inflammatory abdominal aortic aneurysm leading to fatal rupture: case report. Nuclear Medicine Review 2013; 16(1):42-44.
46 Springer, D., Valík, D., Topolčan, O., Nekulová, M., Zdražilová Dubská, L., Malbohan, I., Fuchsová, R., Svobodová, Š., Zima, T. **Nádorové markery v klinické praxi**. Postgraduální medicína 2013;15(příl.č.3):40-49.
47 Staník, M., Čapák, I., Macík, D., Bolčák, K., Lžičařová, E., Vašina, J., Šustr, M., Miklánek, D., Doležel, J. **Vyšetření sentinelové uzliny** u karcinomu prostaty - mapování primární lymfatické drenáže a zhodnocení přínosu pro staging onemocnění. Ces Urol, 2013; 17(1): 42-50.
48 Szturz ,P., Adam, Z., Řehak, Z., Koukalova, R., Šprlakova-Pukova, A., Michalka, J., Šmardova, L., Volfova, P., Lengerova, M., Mayer, J. **Castlemanova choroba**: retrospektivní studie léčebných výsledků u 10 pacientů z jednoho centra. Klinická onkologie, 2013, 26(2), 124-134.
49 Šachlová M. **Prekancerózy** tlustého střeva. Klin Onkol.2013;26(suppl):S38-S43.
50 Šlampa, P., Kazda, T. **Konzervativní postupy** v léčbě gliomů. Postgraduální medicína, 15, 2013, 3, s. 281-285.
51 Thorgeirsson TE, Gudbjartsson DF, ..., Foretova L. [et al.]; TAG Consortium; Oxford-GSK Consortium; ENGAGE consortium. **A common biological basis of obesity and nicotine addiction.** Transl Psychiatry. 2013 Oct 1;3:e308.

52 Tomášek, J., Berkovcová, J. **Onkogeny RAS** - prediktivní molekulární marker u kolorektálního karcinomu. Klinická onkologie, 2013, 26(5), 366-367.
53 Tomášek, J., Halámková, J. **Systémová protinádorová léčba** kolorektálního karcinomu. Onkologie, 2013, roč. 7, č. 4, s. 188-189.
54 Tuček, Š., Tomášek, J. **Koincidence karcinomu ledviny** a Gaucherovy choroby. Onkologie, 2013; 7(2): 92-94.
55 Tuček, Š., Tomášek, J. **Koincidence karcinomu ledviny** a Gaucherovy choroby. Urologie pro praxi, 2013, 14(3), s. 129-130.
56 Zapletal O, Coufal O, Selingerová I, Krsička P, Vrtělová P. Počet **odebíraných axilárních sentinelových uzlin** a jeho vliv na diagnostickou přesnost sentinelové biopsie u karcinomu prsu. Rozhl. Chir., 2013, roč. 92, č. 1, s. 21-26.

Články v ostatních časopisech

1 Adámková Krákorová, D., Bencsíková, B., Tuček, Š., Jurečková, A. **Postavení chemoterapie** v léčbě sarkomů měkkých tkání. Farmakoterapie, 2013, speciální příloha Léčba sarkomů měkkých tkání, s. 15-20.
2 Adámková Krákorová, D. **Postavení pazopanibu** v paliativní systémové léčbě sarkomů měkkých tkání. (Komentář ke klinické studii PALETTE). The Lancet oncology CZ, podzim 2013, volná příl.
3 Adámková Krákorová, D. **Multimodální léčba** sarkomů měkkých tkání. In Sarkomy měkkých tkání. Consensus in oncology, prosinec 2013, s. 4-7.
4 Březková, V. a H. Matějová. **Je laktózová** intolerance nemoc? Vox pediatriae, 2013, roč. 13, č. 3, s. 19-20.
5 Březková, V. a Z. Derflerová Brázdová. **Prevence osteoporózy** je již v dětském věku. Vox pediatriae, 2013, roč. 13, č. 3, s. 16-18.
6 Březková, V. a L. Mužíková. **Přehled projektů** o výživě určených pro školy. Výživa a potraviny, 2013, roč. 68, č. 1, s. 4-8.
7 Coufal O. **Otázky** adekvátní chirurgické radikality v léčbě mamárního karcinomu. Farmakoterapie, 2013, roč. 9, Speciální příloha: Léčba pokročilého karcinomu prsu, s. 13-18.
8 Coufal O. **Změna pohledu** na nutnost axilární disekce po pozitivní sentinelové biopsii - co vyplývá ze studií ACOSOG Z0011 a IBCSG 23-01? Breast Cancer News, 2013, roč. 3, č. 2, s. 11-16.
9 Chovanec, J. **Léčebné modality** karcinomu ovaria. Acta medicinae, 2013, 2, (4), s. 26-30.
10 Jurišová, Z., Sýkorová, Z. **Kožní postradiační** reakce. Sestra, 23, 2013, 9, s. 43-46.
11 Kiss I., Tomášek J., Halámková J. **Biologická léčba** kolorektálního karcinomu z pohledu klinické praxe v České republice - data z registru NOR a CORECT. Farmakoterapie,2013, č. 2, s.191-196.
12 Kiss I. **Pacientka** s generalizovaným karcinomem ledviny léčená everolimem. Kazuistiky v onkologii. Acta medicinae, speciál 2013, s. 12-14.
13 Kocák, I. Kocáková, S. Špelda. **Nové možnosti** v léčbě metastatického karcinomu prostaty. Farmakoterapie, 2013, 9 (2), s. 186-189.
14 Lakomý R, Poprach A, Vyzula R. **Nové možnosti léčby** maligního melanomu. Acta medicinae, 2013, roč. 2, č. 8, Onkologie, s. 33-36.
15 Pavlů, H. **Dědičná predispozice** nádoru prsu a vaječníků, Sestra, roč. 23, č. 11.
16 Šachlová M. **Novinky ve výživě** onkologických pacientů. Acta medicinae, 2013;8:1316.
17 Šlampa, P. **Protony** a radioterapie v České republice. Zdravotnické noviny, 11. 2. 2013, s. 9.
18 Šlampa, P. **Radiochirurgie** X-nožem v MOÚ. Medical Tribune, IX, 29. ledna 2013, 1, s. B5.
19 Šlampa P., Zitterbartová J., Krupa P. **Radioterapie** karcinomu ledviny. Farmakoterapie. Léčba metastatického karcinomu ledviny, 2013, s. 19-23.
20 Tomášek, J., Berkovcová, J. **Nový prediktivní** molekulární marker RAS umožňuje přesnější indikaci inhibitorů EGFR v léčbě metastatického kolorektálního karcinomu. Farmakoterapie, 2013, č. 6.
21 Tomášek, J. **Regorafenib**. Farmakoterapie, 2013, roč. 2013, č. 2.
22 Šlampa, P. **Ze zimního mítinku** o gliomech. Medical Tribune, IX, 12. března 2013, 4, s. B3.
23 Tomášek, J., Berkovcová, J. **Nový prediktivní** molekulární marker RAS umožňuje přesnější indikaci inhibitorů EGFR v léčbě metastatického kolorektálního karcinomu. Farmakoterapie, 2013, roč. 2013, č. 6.

Autorství a editorství monografií, kapitoly v monografiích

1 Brychtova, V., Hrstka, R. **Hormones in breast carcinogenesis**. In: Simonsen D. (Eds.) Hormones and behavior. Hauppauge, NY: Nova Science Publishers, 2013. ISBN: 978-1-62417-768-2, p. 121-134.
2 Rédová, M., Mlčochová, H. a O. Slabý. **Circulating miRNA biomarkers** in various solid cancers. In: Cancer Biomarkers, Minimal and Noninvasive Early Diagnosis and Prognosis. Florida, USA: CRC Press, Taylor and Francis, 2013, 950 s. ISBN: 978-1-4665-8428-0
3 Sláma, O. **Co je postup lege artis** u onkologických pacientů v terminálním stavu. In: Ptáček, R., Bartůněk, P., Mach, J. el al. Lege artis v medicíně. Praha: Grada Publishing, 2013, s. 125-130. ISBN 978-80-247-5126-9
4 Sláma, O. **Lze objektivně vymezit**, která léčba je u nevyléčitelně nemocného pacienta „marná"? In: Černý, D., Doležal, A. (eds.). Smrt a umírání: etické, právní a medicínské otazníky na konci života. Praha: Ústav státu a práva AV ČR, 2013, s. 216-223. ISBN 978-80-87439-15-9
5 Šedo J. **DRG v praxi 2013**: seznámení s českou implementací úhradového systému DRG. 1. vyd. Praha: Galén, 2013. 144 s. ISBN 978-80-7262-981-7
6 Šlampa, P. a kol. (Burkoň, P., Doleželová, H., Lakomý, R., Slabý, O.) **Gliomy**: současná diagnostika a léčba. Praha: Maxdorf, 2013. 695 s. ISBN 978-80-7345-321-3

Články a abstrakta ze zahraničních konferencí

1 Bartošík, M., Trefulka, M., Hrstka, R., Vojtěšek, B., Palecek, E. **Simple label-based** electrochemical assay for detection of microRNAs as potential cancer biomarkers. In Program & Book of Abstracts: Bioelectrochemistry 2013 - 12th Topical meeting of the International Society of Electrochemistry & XXII International Symposium on Biochemistry and Bioenergetics of the Bioelectrochemical Society. 17. - 21. 3. 2013, Bochum, Germany. p. 279.

2 Bencsiková B, Greplová K, Zdražilová Dubská L. **Elevated frequency** but decreased absolute count of regulatory T lymphocytes in rectal cancer patients undergoing therapy. Abstract book 38thESMO/17thECCO Congress Sept 27- Oct 1, 2013 Amsterdam. European Journal of Cancer, 2013, vol.49, p.S1-S1028- Supplement 2, Abstract No 2196.

3 Bencsiková B, Jurečková A, Kocáková I, Bortlíček Z, Strenková J, Krejčí E, Vyzula R. **Population study** of the gastrointestinal stromal tumors based on the data from the clinical registry - Czech and Slovak Republic. Abstract book 38thESMO/17thECCO Congress Sept 27- Oct 1, 2013 Amsterdam. European Journal of Cancer, 2013, vol.49, p.S1-S1028- Supplement 2, Abstract No 3821.

4 Buchler, Z., Zbynek Bortlicek, Alexandr Poprach, Katerina Kubackova, Igor Kiss, Milada Zemanova, Ondrej Fiala, Jitka Abrahamova, Bohuslav Melichar and Czech Renal Cancer Cooperative Group: **Three lines of targeted therapy** for metastatic renal cell carcinoma (mRCC): A viable strategy? ASCO Meeting Abstracts, Jun 17, 2013:e15581.

5 Douillard, J.-Y., Siena, S., …, Kocáková, I. [et al.] **Overall survival (OS) analysis from PRIME**: Randomized phase III study of panitumumab (pmab) with FOLFOX4 for first-line metastatic colorectal cancer (mCRC) In ASCO Annual Meeting 2013, abstr. 3620. J Clin Oncol, 31, 2013 (suppl; abstr 3620).

6 Faktor, J., Potěšil, D., Knopfová, L., Šmarda J., Beneš, P., Bouchal, P. **Analysis of cell** surface proteome of two variants of MDA-MB-231 breast cancer cells with different migration properties. In: Abstractbook: 7th European Summer School - Advanced Proteomics, 4. - 10. 8. 2013, Kloster Neustift, Brixen, Italy.

7 Faltejsková, P., Kovaříková, A., Svoboda, M., Vyzula, R., Slabý, P. **Genes of the microRNA** biogenesis pathway are deregulated in colorectal cancer. In The Non-Coding Genome, Heidelberg, Germany. 2013.

8 Faltejsková, P., Svoboda, M., Mlčochová, J., Šrůtová, K., Fabian, P., Vyzula, R. a O. Slabý. **MiR-215 expression** in tumor tissue and in vitro effects of its replacement in colorectal cancer. In Proceedings: AACR 104th Annual Meeting 2013, Washington, DC, 2013.

9 Galtsidis, S., Logotheti, S., Pavlopoulou, A., Xipolita, M., Vojtesek, B., Zoumpourlis V. **Differential structure**, role and microRNA signatures of TAp73 isoforms in cancer. In: 35th Conference of Hellenic Society of Biosciences, 23.-25.5.2013, Nafplion, Greece.

10 Galtsidis, S., Logotheti, S., Pavlopoulou, A., Vojtesek, B., Zoumpourlis V. **Functional discrimination** of TAp73 isoforms in oncogenesis. In International workshop on: Ageing and cancer cell biology: Convergent and divergent molecular mechanisms, 27.-29.6.2013, Athens, Greece.

11 Hežová, R., Iliev, R., Rédová, M., Poprach, A., Lakomý, R., Poprach, A., Lakomý, R., a O. Slabý. **Circulating miR-378** is increase in blood serum of renal cell carcinoma patients**.** In Exosomes and circulating biomarkers, San Diego, CA. 2013.

12 Hrstka, R., Brychtova, V., Nenutil, R., Fabian, P., Vojtesek, B. **Dissecting the role** of AGR2 in breast cancer. In: Program and Proceedings: Advances in Breast Cancer Research: Genetics, Biology and Clinical Applications. 3. - 6. 10. 2013, San Diego, CA. AACR American Association of Cancer Research, 2013, p.113-114.

13 Jiřík, R., Nylund, K., Taxt, T., Mézl, M., Hausken, T., Harabiš, V., Kolář, R., Standara, M., Gilja, O. **Parametric ultrasound** perfusion analysis combining bolus tracking and replenishment. In 2012 IEEE International Ultrasonics Symposium Proceedings. 2013. p. 1323-1326.

14 Jorda, R., Imramovský, A., Pauk, K., Řezníčková, E., Dušek, J., Hanusek, J., Kryštof, V. **Substituted** 2-hydroxy-N-(arylalkyl)benzamides induce apoptosis in cancer cell lines. In: Proceedings: International conference on medicinal chemistry, 4^{9th} RICT 2013, 3.-5.7.2013, Nice, France. p.219.

15 Kašíková, K., Vallová, V., Laštůvková, A., Mouková, L.,Kuglík, P. **Genome-wide** analysis of chromosomal alterations in patiens with cervical carcinoma. 9th European Cytogenetics Conference. Chromosome Research 21 (Suppl. 1): S27. ISSN 0967-3849. Dublin, Irsko, 29. 6.- 2. 7. 2013. Poster.

16 Kiss, I., Zbynek Bortlicek, Bohuslav Melichar, Alexandr Poprach, Jana Halamkova, Rostislav Vyzula, Ladislav Dusek, and Tomas Buchler. **Comparison of efficacy** and toxicity of bevacizumab in combination with chemotherapy in the first, second, and third or higher line of treatment for metastatic colorectal carcinoma (mCRC): Data from the Czech multi-institutional registry. ASCO Meeting Abstracts, Jun 17, 2013:e14622.

17 Kuglík, P., Vallová, V., Kašíková, K., Laštůvková, A., Mouková, L. **Molecular cytogenetic** analyses of hTERC (3q26) and MYCC (8q24) genes amplifications in 48 patients with cervical carcinomas: correlations with clinical outcome. In European Human Genetic Conference, June 8-11, 2013, Paris, France. Poster.

18 Krsička P, Šefr R, Eber Z, Zapletal O, Sirotek L, Novotný I, Pacal M, Coufal O. **Operace pro náhlé** příhody břišní v onkochirurgii. In XIII. dny mladých chirurgů prof. MUDr. Stan. Čárského, DrSc. Senec, Slovensko, 2013, s. 46.

19 Macíček, O., Jiřík, R., Bartoš, M., Taxt, T., Šprláková, A., Keřkovský, M., Standara, M., Bartušek, K., Starčuk jr., Z. **Interleaved** Time-Effective DCE-MRI. In ESMRMB 2013 Congress. Tolouse (FR), 03.10.2013-05.10.2013]. Magma, 2013, p. 204.

20 Machackova, E., M. Mikova, E. Stahlova Hrabincova, J. Hazova, P. Vasickova, L. Foretova. **BRCA1 missense mutation** p.Met18Lys detected in 11 Czech high-risk hereditary breast cancer families: segregation analysis and clinical data. European Human Genetics Conference 2013, 8.-11. června 2013, Paříž. European Journal of Human Genetics, vol. 21, Supplement 2, June 2013, p.272.
21 Mlčochová, H., Hežová, R., Macháčková, T., Lojová, M., Poprach, A., Lakomý, R., Fabian, P., Svoboda, M., Vyzula, R., Slabý, O. **EMT-related miRNAs** as a potential markers for prediction and early detection of metastasis in renal cell carcinoma. In TEMTIA 2013, The 6th International EMT Meeting, Alicante, Spain. 2013.
22 Nekulova, M., Holcakova, J., Coates, P., Hrabal, V., Vojtesek, B. **ΔNp63 and EGFR** signalling in triple-negative breast carcinoma cells. In Book of abstracts: Breakthrough Breast Cancer Triple Negative Breast Cancer Conference 2013, 26.-28.6.2013, London, UK. p. 44.
23 Nekulova, M., Holcakova, J., Coates, P.J., Hrabal, V., Orzol, P., Vojtesek, B. **ΔNp63α regulates** cell adhesion and EGFR signalling in triple-negative breast cancer cells. In Program & Abstracts: 6th p63/p73 International Workshop. 15.-18.9.2013, Chiba, Japan. Chiba: Kazusa Akdemia Park, 2013, p. 76.
24 Novotný, I. **Prekancerózy pankreatu a žlučových cest.** XXVII. Hildebrandove Bardejovské gastroenterologické dni, 13.-14.9.2013, Bardejov.
25 Novotný, I. **Radiofrekvenční ablace** maligní stenózy žlučovodu- nová paliativní transpapilární metoda. XXVII. Hildebrandove Bardejovské gastroenterologické dni, 13.-14.9.2013, Bardejov.
26 Obacz, J., Pastorekova, S., Vojtesek, B., Hrstka, R. **Effect of hypoxia** on cancer biomarkers expression. Sensor-based early-stage cancer detection. PhD Summer School: Micro and Nanotechnology for Label-free Sensing, 12.-24.08.2013, Copenhagen, Denmark .
27 Oliner, K. S, Douillard, J.-Y., Kocáková, I. [et al.] **Analysis of** KRAS/NRAS and BRAF **Mutations** in the Phase 3 PRIME Study of Panitumumab (pmab) + FOLFOX vs FOLFOX as 1st-line Treatment (tx) for Metastatic Colorectal Cancer (mCRC). ASCO Annual Meeting 2013, Abstract No. 3511, Poster Discussion. J Clin Oncol 31, 2013 (suppl; abstr. 3511).
28 Oliner, K. S, Douillard, J.-Y., Kocáková, I. [et al.] **Evaluation of** KRAS**,** NRAS, and BRAF mutations in PRIME: Panitumumab With FOLFOX4 as First-line Treatment in Metastatic Colorectal Cancer (mCRC). In World Congress on Gastrointestinal Cancers, Barcelona, 2013 poster.
29 Petrůjová, M., Musilová, L., Jorda, R., Kryštof, V., Brahmkshatriya, P., Hobza, P., Paruch, K**. Molecular modeling**, synthesis and biological evaluation of new potent pyrazolo[1,5-a]pyrimidine inhibitors of CDK2. In: Program and Abstract book: XVth International Conference "Heterocycles in Bio-organic Chemistry", 27.-30.5.2013, Riga, Latvia. p.152.
30 Pjechová, M., Hernychová, L., Potěšil, D., Zdráhal, Z., Tomašec, P., Wilkinson, G.W.G., Vojtěšek, B. **Study of pro-inflammatory** properties of adenovirus vectors. PRIME-XS Workshop on Phosphopeptide enrichment, labeling strategies and proteomics data analysis, 22.-23.10.2013, Split, Croatia.
31 Ponnuswamy, A., Malbert-Colas, L., Tournillon, A.S., Naski, N., Olivares-Illana, V., Fåhraeus, R. **HDMX** is an ATM-regulated p53 mRNA chaperone supporting HDM2-dependent p53 synthesis following DNA damage. In: Abstract book: International MDM2 Workshop 2013, 3.-6.8.2013, Cambridge, UK. P46.
32 Ruff, P., Radek Lakomy, Jana Prausová, Guy Van Hazel, Vladimir Mikhailovich Moiseyenko, Pankaj Bhargava, Josep Tabernero and Eric Van Cutsem. **Analysis of overall survival** and safety during the course of the phase III VELOUR trial comparing FOLFIRI and aflibercept or placebo in patients with mCRC that progressed on prior oxaliplatin treatment. Journal of Clinical Oncology, 2013 Gastrointestinal Cancers Symposium (January 24 - 26, 2013). Vol 31, No 4_suppl (February 1 Supplement), 2013: 451.
33 Ruff, P., Radek Lakomy, Jana Prausová, Guy A. Van Hazel, Vladimir Moiseyenko, Joseph McKendrick, Emmanuelle Boelle, Remi Castan, Teresa Macarulla and Eric Van Cutsem. **Analysis of overall survival** and safety during the course of the phase III VELOUR trial comparing FOLFIRI and ziv-aflibercept or placebo in mCRC patients who progressed on prior oxaliplatin treatment. Journal of Clinical Oncology, 2013 ASCO Annual Meeting Abstracts. Vol 31, No 15_suppl (May 20 Supplement), 2013: 3574.
34 Rusin, S. et al. **Effectivness and safety** in neuroipathicpatients treated with highconcentration kapsaicin patch. Kongres: EFIC (European Federation of IASP Chapters) 2013, Florencie.
35 Rusin, S. et al. **Patient - reported outcomes** in patients with neuropathic pain treated with high concentration caspaicin patch. Kongres: EFIC (European Federation of IASP Chapters) 2013, Florencie.
36 Rusin, S. et al. **Treatment of peripheral** neropatic pain with 8% kapsaicin Patch in clinical practice - Czech experience. Kongres: EFIC (European Federation of IASP Chapters) 2013 Florencie.
37 Řezníčková, E., Jorda, R., Gucký, T., Kryštof, V. **Pharmacological inhibitors** of protein kinases: an example of screening and development. In: Proceedings: VIIIth Joint Meeting on Medicinal Chemistry, 30.6.–4.7.2013, Lublin, Poland. P-41.
38 Sobotka, M., MitasL., Kocakova, I., Petrasova, J., Hlozkova, J., Horky, H., Horvath, T. **The retain of extrapulmonary** administered colloidal carbon in the mediastinal lymphnodes of Wistar rat. The 15th World Conference on Lung Cancer (WCLC 2013), Sydney, Australia. Abstract no 115.
39 Szturz P, Adam Z, Řehák Z, Koukalová R, Michalka J, Šmardová L, Janíková A, Šálek D, Mechl Z, Mayer J. **Castleman disease:** a single-center study of therapeutic results in 14 patients. Onkologie 2013; 36(suppl 2):243-244.

40 Šána, J., Bešše, A., Lakomý, R., Křen, L., Kosařová, Z., Fadrus, P., Šlampa, P., Smrčka, M., Vyzula, R. a O. Slabý. Global expression analysis of microRNAs in paired initial and relapsed glioblastoma. In The 18th World Congress on Advances in Oncology and 16th International Symposium on Molecular Medicine, Creta, Greece. 2013. Int. J. Mol. Med., 2013.

41 Šubertová, V., Kryštof, V., Jorda, R. **Screening method** for DNA-damage-response inhibitors. In: Proceedings: VIIIth Joint Meeting on Medicinal Chemistry, 30.6.–4.7.2013, Lublin, Poland. P-55.

42 Tomášek J., Kiss I., Prášek J., Dušek L., Tuček Š., Válek V. Vyzula V., Kala Z., Zimová I., Podhorec J., Halámková J.,Adámková-Krákorová D. **The liver function assessment** - The indocyanine green retention in correlation with the cholescintigraphic measurement: A retrospective validation study in 107 patients with liver malignancies. In 10 th Gastrointestinal Cancers Symposium, ASCO, ASTRO, SSO, San Francisco, USA. 2013. ASCO Meeting Abstracts, Jan 30, 2013:155.

43 Valík, D., Holub, P., Greplová, K, Knoflíčková, D., Nenutil, R., Michalová, E., Hajdúch, M., Zima, T., Ryška, A. **The Biobanking** Research Infrastructure BBMRI_CZ A Critical Tool to Enhance Translational Cancer Research. BBMRI-ERIC Inauguration Conference, International Biobanking Summit II, 1st Annual BBMRI-LPC Forum Meeting, 16.-18.9.2013, Graz, Austria.

44 Van Cutsem E, Ferry DR, Lakomy R, et al. **Aflibercept/FOLFIRI** vs placebo/FOLRIRI in metastatic colorectal cancer: post-hoc analysis of survival by prior bevacizumab use subsequent to exclusion of patients who had recurrence during or within 6 months of completing adjuvant oxaliplatin-based therapy. Presented at: European Cancer Congress 2013; September 27-October 1, 2013; Amsterdam, The Netherlands. Abstract 2260.

45 Vasickova, P., E. Machackova, E. Stahlova Hrabincova, J. Hazova, L. Foretova. **CDKN2A Germline mutations** detected in Czech melanoma cancer families. European Journal of Human Genetics Volume 21, Supplement 2, June 2013, p.525.

46 Zapletal O, Eber Z, Krsička P, Šefr R. **„Learning curve“** roboticky asistovaných operací rekta pro karcinom. In Sborník abstrakt: XIII. dny mladých chirurgů prof. MUDr. Stan. Čárského, DrSc. Senec,Slovensko, 2013, s. 67.

47 Zitterbartová J.,Odložilíková A., Komínek L.,Procházka T., Šlampa P. **Lučevaja těrapija kraniospinalnoj osi** u dětěj - preimuščestva i ograničenija rotacionnoj těchniki VMAT. [Abstrakt ve sborníku z mezinárodní konference „Moderní metody radioterapie“], St.-Peterburg, Rusko, 24. - 25.10. 2013, s. 105.

Články a abstrakta z konferencí v ČR

In: Sborník abstrakt: XXXVII. Brněnské onkologické dny a XXVII. Konference pro nelékařské zdravotnické pracovníky. 18. - 19. dubna 2013. (Ed. M. Svoboda, O. Slabý). Brno: MOÚ ve spolupráci s Ambit Media, 2013. 166 s. ISBN 978-80-904596-9-4.

1 Adámková Krákorová, D., Tuček, Š., Jurečková, A. **Sarkomy kostí** - postavení systémové terapie v léčebném algoritmu. S. 78.

2 Bartl J, Bolčák K, Řehák Z, Vašina J. **Kompletace studií** při vyšetření prostaty s 18F-cholinem. S. 117.

3 Bencsiková B, Špelda S, Kocák I, Kocáková I, Vyzula R. **Retrospektivní analýza** souboru pacientů s metastatickým GISTem léčených imatinib mesylátem v MOÚ od roku 2003. S. 78.

4 Berkovcova J., Jiříkovská H., Svoboda M, Němeček R., Fabian P. **Prediktivní** a prognostické faktory u pacientů s kolorektálním karcinomem. S. 66.

5 Bešše, A., Šána, J., Lakomý, R., Křen, L., Kosařová Z., Fadrus, P., Šlampa, P., Smrčka, M., Vyzula, R., Slabý. O. **Globální expresní** analýza mikroRNA u párových vzorků glioblastomů a jejich relapsů. S. 141-142.

6 Bílek, O., Rumanová, K., Vašina, J., Rybníčková, S., Binková, I., Krejčí, E., Poprach, A., Lakomý, R., Vyzula, R. **Koincidence** seminomu a sarkoidní granulomatózy. Kazuistika. S. 96.

7 Bischofová, S., Šachlová, M., Březková, V., a O. Slabý. **Výživové faktory** a faktory životního stylu ve vztahu ke kolorektálnímu karcinomu, výsledky dotazníkového šetření studie Brassica. S. 66-67.

8 Bolčák, K. **Pozitronová emisní tomografie** v neuroonkologii. S. 118.

9 Brychtová, V., Hermanová, M., Karásek, P., Lenz, J., Selingerová, I., Vojtěšek, B., Kala, Z., Hrstka, R. **Protein AGR2** jako prediktor horší prognózy u high-grade duktálního adenokarcinomu pankreatu. S. 142.

10 Burkoň, P., Šlampa, P., Slávik, M., Kazda, T., Procházka, T., Vrzal, M., Francová, D., Budínská, E. **Radiochirurgie** tumorů plic, jater a uzlin (SBRT). S. 120.

11 Coufal O, Fait V. **Problematické otázky** v chirurgické léčbě karcinomu prsu po neoadjuvatní chemoterapii. S. 51-52.

12 Čoupková, I., Čoupek, P., Krupa, P., Šlampa, P. **Radioterapie** karcinomu prostaty v současnosti. S. 96.

13 Eber Z, Šefr R, Ondrák M, Krsička P, Zapletal O. **Neoadjuvantní** konkomitantní radiochemoterapie v léčbě karcinomu rekta. S. 68.

14 Fabian, P. **Histopatologické** hodnocení regrese adenokarcinomu rekta po neoadjuvatní terapii. S. 68.

15 Fadrus, P., Slabý, O., Šána, J., Lakomý, R., Hynková, L., Šlampa, P., Lžičařová, E., Křen, L., Vybíhal, V., Neuman, E., Sova, M., Smrčka, M. **Možnosti využití** některých mikroRNA u multiformního glioblastomu. S. 144.

16 Fait, V., Coufal, O., Krsička, P. **Estetika** v konzervativní chirurgii prsu - onkoplastiky jako jedna z cest. S. 52-53.

17 Fait, V., Gabrielová, L., Slavík, J., Šimůnek, R., Chrenko, V. **Izolovaná** hypertermická perfuze končetin, naše zkušenosti. S. 61.
18 Faltejsková, P., Radová, L., Svoboda, M., Vyzula, R. a O. Slabý. **Analýza** expresních profilů dlouhých nekódujících RNA u pacientů s kolorektálním karcinomem. S. 145.
19 Faltejsková, P., Kovaříková, A., Svoboda, M., Vyzula, R. a O. Slabý. **Studium** exprese genů podílejících se na biogenezi mikroRNA u pacientů s kolorektálním karcinomem. S. 144-145.
20 Fait V, Coufal O, Krsička P. **Estetika** v konzervativní chirurgii prsu - onkoplastiky jako jedna z cest. Č. abstraktu 051, s. 52.
21 Fait, V., Gabrielová, L., Slavík, J., Šimůnek, R., Chrenko, V. **Izolovaná** hypertermická perfuze končetin, naše zkušenosti. S. 61.
22 Feranec, R., Palácová, M. **Hormonální** substituční léčba a karcinom prsu. S. 91.
23 Greplova, K., Valik, D., Obermannova, R. **Patients** with colorectal cancer have profound deficiency of vitamin D. S. 146.
24 Halámková J., Tomášek J., Pieranová L et al. **Kazuistika**: Pacient s kvinkviplicitou. S. 160.
25 Hemmelová, B., Tomášek, J., Kala, Z. **Klinická kompletní** remise po neoadjuvanci, a co dál? Pohled onkochirurga a onkologa. S. 68.
26 Héžová, R., Mlčochová, H., Peltanová, B., Doležel, J., Poprach, A., Lakomý, R., Slabý, O. **Metodické aspekty** analýzy extracelulárních mikroRNA v moči pro účely diagnostiky urologických nádorů. S. 147.
27 Hrnčiříková I, Šachlová M, Březková V, Bartošová Z. **Protikuřácké aktivity** Ligy proti rakovině na MOÚ. S. 45.
28 Chovanec, J., Feranec, R., Mouková, L. **Chirurgická léčba** endometriálního karcinomu děložního těla. S. 92.
29 Chovanec, J. **Přehled diagnostiky** a léčby karcinomu děložního hrdla. S. 91.
30 Jelínek, P., Frgalová, J. **Subjektivní vnímání** dyskomfortu během weanigu pacientem. S. 135.
31 Juráček, J., Héžová, R. Svoboda, M., Vyzula, R., Slabý, P. **miR-505** má vliv na migraci, proliferaci a zástavu buněčného cyklu u triple-negativní buněčné linie karcinomu prsu. S. 148-149.
32 Kaššová, K., Chovanec, J. **Kazuistika** pacientky se smíšeným karcinomem děložního hrdla. S. 92.
33 Kazda, T., Pospíšil, P., Burkoň, P., Slávik, M., Procházka, T., Ševela, O., Vrzal, M., Šlampa, P. **Význam radioprotekce** hippocampu. S. 121-122.
34 Kleinová, J., Korvasová, A. **Lymfedém** - definice, klasifikace, prevence. S. 135.
35 Kleinová, R., Šána, J., Dulavová, E., Křen, L., Fadrus, P., Lakomý, R., Šlampa, P., Slabý, O. **Analýza** vybraných mikroRNA u glioblastomých kmenových buněk. S. 149-150.
36 Kocák I., Kocáková I., Špelda S. **Možnosti** sekvenční léčby kastračně rezistentního karcinomu prostaty v roce 2013. S. 99.
37 Kocák I., Kocáková I., Špelda S. **Systémová léčba** kastračně rezistentního karcinomu prostaty (CRCP). S. 100.
38 Koubková, L., Hrstka, R., Dobeš, P., Vyzula, R., Vojtěšek, B. **Druhé a vícečetné nádory** - porovnání incidence v letech 1973-2009. S. 160.
39 Krásenská, M. **Důležitost sledování** hladin folikuly stimulujícího hormonu (FSH) a estradiolu při hormonální léčbě pacientek s karcinomem prsu - problémy klinického onkologa. S. 54.
40 Krsička P, Vrtělová P, Coufal O. **Sekundární lymfedém** v mamární chirurgii - stále aktuální problém. S. 55.
41 Krupa, P., Kudláček, A., Komínek, L. **Hypofrakcionovaná** akcelerovaná radioterapie lokalizovaného karcinomu prostaty technikou Rapid-Arc – první zkušenosti. S. 124.
42 Lakomý, R., Poprach, A., Koukalová, R., Kocák I., Vyzula, R. **Naše zkušenosti** s moderní léčbou pokročilého maligního melanomu. S. 61-62.
43 Macháčková E., Sťahlová Hrabincová E., Házová J., Vašíčková P., Miková M., Navrátilová M., Svoboda M., Foretová L. **Hereditární syndrom** nádoru prsu a/nebo ovaria - výsledky genetického testování BRCA1/2 genů v MOÚ. S. 55.
44 Macharová, R., Tomková, D. **Asistence** radiologického asistenta při UVAG v léčbě karcinomu děložního hrdla. S. 125.
45 Mlčochová, H., Héžová, R., Macháčková, T., Rédová, M., Poprach, A., Lakomý, R., Fabian, P., Svoboda, M., Vyzula, R., Slabý, O. **Analýza mikroRNA** asociovaných s procesem epiteliálně-mezenchymální tranzice jako potenciálních markerů pro predikci rizika a časný záchyt metastazování u pacientů s renálním karcinomem. S. 153.
46 Mlčochová J., Faltejsková P., Němeček R, Nekvindová, J., Radová, L., Ferraci, M., Zagatiii, B., Svoboda, M., Vyzula, R., Negrini, M., a O. Slabý. **Studium expresních** profilů mikroRNA za účelem predikce odpovědi na cílenou anti-EGFR terapii u pacientů s kolorektálním karcinomem s nemutovanou variantou onkogenu KRAS (2013). S. 152-153.
47 Mouková, L., Valová, V., Kašíková, A., Laštůvková, A., Filková, H., Kuglík, P. **Analýza genomu** karcinomu děložního hrdla pomocí nové platformy 4 x 180 K SNP - CGH mikročipů. S. 154.
48 Mouková, L., Feranec, R., Holanová, E., Kaššová, K., Filková, A., Zatočil, P. Chovanec, J. **Naše zkušenosti** s využitím selektivních antagonistů NK-1 receptorů v rámci antiemetické léčby gynekologických malignit. S. 136.
49 Mouková, L., Feranec, R., Chovanec, J. **Vakcinace** proti lidskému papillomaviru. 92-93.
50 Mouková, L., Nenutil, R., Fabian, P., Feranec, R., Chovanec, J. **Význam** lymfovaskulární nádorové invaze COX-2, MYCC a proteinu p21 u operabilního karcinomu děložního hrdla - zkušenosti MOÚ. S. 93.

51 Müller, P., Růčková, E., Ďurech M., Trčka, F., Křivánková, K., Vojtěšek, B. **Změny stresového proteinu** HSP90 v nádorech a jejich využití pro terapii. S. 154.
52 Navrátil, J., Svoboda, M., Navrátilová, M., Fabian, P., Vyzula, R. **Výskyt zárodečných** mutací BRCA1 a BRCA2 genu u pacientek s triple-negativním karcinomem prsu. S. 55.
53 Navrátilová, M. **Brachyterapie** u karcinomu děložního hrdla. S. 93.
54 Navrátilová, M., Hanousková, D., Dvořáčková, B., Foretová, L. **Dědičné formy** zhoubných nádorových onemocnění. S. 36-37.
55 Němeček R., Svoboda M., Slabý O. **Současné možnosti** predikce odpovědi na anti-EGFR terapii u metastatického kolorektálního karcinomu (mCRC). S. 155.
56 Novotný I. **Paliativní léčba** obstrukčního ikteru - možnosti v ČR v roce 2013. V.česko-slovenská konference paliativní medicíny, 19.-20.9.2013, Brno.
57 Novotný I. **Paliativní zprůchodnění** maligních stenóz žlučovodu transpapilární radiofrekvenční ablací. XIV.Pankreatologický den, Brno 13.6.2013.
58 Novotný, I. **Terapeutická endosonografie.** XVIII. Gastrofórum, 22.-25.1.2013. Vyžádaná přednáška.
59 Obermannová, R. **Vliv hladiny** vitaminu D na průběh nádorového onemocnění. Přehled publikovaných dat. S. 156.
60 Ondrák M, Šefr R, Fiala L, Pacal M, Kocáková I. **Použití operačního rektoskopu** v chirurgii nádorů konečníku. S. 72.
61 Palácová, M. **Dose-dense** chemoterapie u časného karcinomu prsu. S. 56-57.
62 Palácová, M. **Ohodnocení** onkologicky nemocného seniora před terapií. S. 116.
63 Pešová, Z. **Komplikace** léčby karcinomu děložního hrdla. S. 94.
64 Petráková, P. **Léčba** HER pozitivních karcinomů prsu - naše první zkušenosti s oncotyp DX. S. 57
65 Pilátová, K., Nakládalová, E., Nekulová, M., Valík, D., Zdražilová Dubská, L. **Vliv preanalytické fáze** na stanovení sérových nádorových markerů. S. 118.
66 Poprach, A., Lakomý, R., Pavlík, T., Bortlíček, Z., Melichar, B., Svoboda, M., Kiss, I., Slabý, O., Kubáčková, K., Büchlaer, T. **Analýza** prognostických aktorů pacientů z registru RENIS, srovnání s Hengovým prognostickým modelem. S. 102.
67 Prausová, J., Dušek, L., Vyzula, R., Abrahámová, J. **NOR** poskytuje kvalitní zázemí pro hodnocení obsahu lékových registrů ČOS ČLS JEP. S. 44.
68 Princ D. **Radioterapie** nádorů děložního těla. S. 94.
69 Romaňáková, M. **Psychologická péče** u pacientů v "symptomatické" paliativní péči. S. 136.
70 Rossi, T., Slezáková, H. **Metody** nukleární medicíny v diagnostice karcinomu prostaty. S. 119.
71 Řehák Z, Staníček J, Neveselá I, Eremiášová J, Vašina J, Koukalová R, Bolčák K. **Role 18F-FDG PET/CT** vyšetření u pacientů s karcinomem rekta. Přehled literatury, vlastní zkušenosti. IX.20, s. 73.
72 Schneiderová, M. **Diagnostické** zobrazování metody ve sledování efektu neoadjuvantní chemoterapie karcinomu prsu. S. 58.
73 Slabý, O. **Nové trendy** ve výzkumu mikroba u solidních nádorů. S. 157.
74 Sláma, O., Pochop, L., Baldíková, L., **„Best supportive care"** v klinických studiích a v klinické praxi. S. 137.
75 Staník, M. **Pánevní** lymfadenektomie u karcinomu prostaty. S. 103.
76 Staník, M., Vašina, J., Čapák, I., Macík, D. Eremiášová, J., Šustr, M., Miklánek, D., Koukalová, R., Bolčák, K., Doležel, J. **Přínos 18F-cholin** PET/CT pro paging karcinomu prostaty. S. 103.
77 Svoboda M., Kocáková I., Fabian P., Gombošová J., Princ D., Slámová L., Syptáková B., Pospíšil P., Sirotek L., Šefr R., Eber Z., Staníček J., Slabý O., Šlampa P., Vyzula R. **Neodjuvantní chemoradioterapie** v léčbě lokálně pokročilého adenokarcinomu rekta (lara): výsledky z jednoho centra. S. 75.
78 Svoboda M., Navrátil J., Fabian P., Palácová M., Gombošová J., Slámová L., Princ D., Syptáková B., Kudláček A., Bílek O., Pospíšil P., Kazda T., Grell P., Selingerová I., Nenutil R**. Triple-negativní karcinom prsu**: retrospektivní analýza souboru 335 pacientek. S. 59-60.
79 Sýkorová, z., Kocourková, J., Andrášková, V., Jurišová, Z., Křížová, J. **Projekt edukace** u hospitalizovaných pacientů v MOÚ. S. 50.
80 Szturz P, Adam Z, Chovancová J, Stehlíková O, Šmardová L, Řehák Z, Koukalová R, Mayer J. **Dlouhodobá remise** multicentrické Castlemanovy choroby u vysoce předléčeného pacienta po monoterapii lenalidomidem. S. 111-112.
81 Šachlová M. **Časopis Onko okno** je 18 let průvodcem a společníkem onkologického pacienta. S. 45.
82 Šachlová M. **Kdy je vhodné** zahájit nutriční podporu? S. 133.
83 Šána, J., Faltejsková, P., Svoboda, M., Vyzula, R., Slabý O., Dlouhé nekódující RNA jsou slibnými biomarkery u nádorových onemocnění. S. 158-160.
84 Šefr R, Eber Z, Ondrák M, Novotný I, Pacal M, Krsička P. **Náhlé příhody** břišní v onkochirurgii. S. 160-161.
85 Šlampa, P., Komínek, L., Zitterbartová, J. **Radioterapie sarkomů** měkkých tkání a primárních malignit skeletu. S. 82.
86 Šlampa, P., Hübnerová, P., Gombošová, J. **Radioterapie** u karcinomu rekta. S. 75.
87 Šustr, M., Doležel, J., Čapák, I., Macík, D., Miklánek, D., Staník, M. **Výsledky** operačního řešení tumorů ledvin v MOÚ Brno za období 2006-2012. S. 104.
88 Šutorová, V., Romaňáková, M. **Komunikace - její možnosti**, formy, úskalí i přednosti, zvláště ve zdravotnictví - zážitková práce ve skupině pod odborným vedením. S. 140.
89 Tichá H., Šlampa P., Princ D. **Radioterapie karcinomu** hrdla děložního - využití konformních ozařovacích technik. S. 125.

90 Tomíška, M., Šachlová, M., Sláma, O., **Co vyplývá** z doporučených postupů paliativní nutriční péče v klinické praxi? S. 138.
91 Valíčková, A., Konečná, E., Bortlíček, Z., Vyzula, R., Sláma, O. **Šest let** preventivní onkologické ambulance MOÚ - statistika V/2006-IV/2012. S. 39-40.
92 Valík, D. **Úskalí** kvantitativního stanovení nízkých koncentrací steroidních hormonů v klinických vzorcích. S. 119.
93 Vašina J, Staník M, Eremiášová J, Koukalová R, Řehák Z, Bolčák K. **PET/CT vyšetření** 18F-cholinem u pacientů s karcinomem prostaty - zkušenosti a vhodné indikace. S. 104-105.
94 Vidrmertová, M., Ondráková, K. **Edukace pacientů** perioperační sestrou před plánovaným operačním výkonem. S. 50.
95 Zvaríková, M. **Systémová terapia** u karcinómov tela maternice. S. 95.
In: Abstract book: 4th RECAMO joint meeting - Through cancer research towards applied molecular oncology. Brno, Masaryk Memorial Cancer Institute, Czech Republic, 30. 9. - 3. 10. 2013. ISBN: 978-80-86793-28-3.
96 Bartosik, M., Hrstka, R., Vojtesek, B., Palecek, E. **Magnetic bead-based** hybridization assay for electrochemical detection of specific microRNA sequences. P. 20.
97 Bencsiková, B. **Immunological aspects** of treatment of metastatic colorectal cancer patient.
98 Bouchal, P., Faktor, J., Maryas, J., Dvorakova, M., Knopfova, L., Struharova, I., Budinska, E., Garbis, S.D., Vojtesek, B., Nenutil, R. **A novel panel** of proteins correlating with lymph node metastasis of low-grade breast cancer: Towards functional characterization and clinical validation. P. 24-25.
99 Brychtova, V., Zampachova, V., Hrstka, R., Fabian, P., Novak, J., Hermanova, M., Vojtesek, B. **Differential expression** of anterior gradient protein 3 in hepatocellular and cholangiocellular carcinoma. P. 11.
100 Dobes, P., Muller, P., Vojtesek, B. **Structure-based** design of Hsp70 inhibitors based on quantum chemical scoring function. P. 32.
101 Durech, M., Trcka, F., Muller, P., Vojtesek, B. **New insight** into Tomm34 co-chaperone interaction with Hsp70 and Hsp90 chaperones. P. 31.
102 Dvorakova, P., Hernychova, L., Vojtesek, B. **Initial proteome** analysis of biological samples using Orbitrap Elite. P. 21.
103 Dvorakova, M., Potesil, D., Lenco, J., Nenutil, R., Vojtesek, B., Bouchal, P. **Multiple roles** of cytoskeletal proteins transgelins in breast cancer development and metastasis. P. 26-27.
104 Hernychova, L., Man, P., Hupp, T., Vojtesek, B. **The study** of MDM2-Nutlin-3 complex. P. 22.
105 Hrstka, R., Brychtova, V., Nenutil, R., Fabian, P., Vojtesek, B. **Dissecting** the role of AGR2 in breast cancer. P. 9-10. P. 43.
106 Krejci, A., Muller, P., Hupp, T.R. **Automated processing** of NGS data from Phage display experiments. P. 29.
107 Lickiss, F., Hernychova, L., Bartosik, M., Vojtesek, B., Ball, K. **MDM2** is an E3 ligase that can bind UBCH5α and ubiquitin. P. 34.
108 Logotheti, S., Galtsidis, S., Pavlopoulou, A., Giannikou, K., Christodoulou, I., Vojtesek, B., Zoumpourlis, V. **Functions, divergence** and clinical value of TAp73 isoforms in cancer. P. 49.
109 Muller, P., Trcka, F., Ruckova, E., Durech, M., Vojtesek, B. **HSF1 reflects** the sensitivity of cancer cells to chaperone inhibition. P. 33.
110 Murray, E., Hernychova, L., Vojtesek, B., Salter, D., Hayward, L., Hupp, T. **Quantitative proteomic** profiling of human sarcoma. P. 23.
111 Navrátil, J., Svoboda, M, Navrátilová, M., Fabian, P., Vyzula, R. **Výskyt zárodečných** mutací BRCA1 a BRCA2 genu u pacientek s triple negativním karcinomem prsu.
112 Nekulova, M., Holcakova, J., Orzol, P., Hrabal, V., Coates, P.J., Nylander, K., Vojtesek, B. **p63 isoforms** in triple-negative breast cancer cells. P. 17.
113 Orzoł, P., Holcakova, J., Nekulova, M., Vojtesek, B. **ΔNp63α regulates** the expression of Stathmin 1 in MDA-MB-468 breast cancer cell line. P. 48.
114 Pjechova, M., Hernychova, L., Potesil, D., Zdrahal, Z., Tomasec, P., Wilkinson, G.W.G., Vojtesek, B. **Analysis of pro-inflammatory** effects of replication-deficient adenovirus vectors by quantitative proteomics. P. 42.
115 Ponnuswamy, A., Malbert-Colas, L., Tournillon, A-S., Naski, N., Olivares-Illana, V., Fåhraeus, R. **Dynamic refolding** of TP53 IRES RNA during DNA damage response in vivo by HDMX and HDM2. P. 14-15.
116 Struharova, I., Lenco, J., Fucikova, A., Nenutil, R., Vojtesek, B., Bouchal, P. **Biomarker** verification in breast cancer using targeted proteomics method selected reaction monitoring. P. 28.
117 Trcka, F., Durech, M., Muller, P., Vojtesek, B. **Multiple** phosphorylation site of E3-ligase CHIP regulates its binding to HSP70/90 chaperones. P. 30.
In: Sborník abstrakt: Letní škola IntegRECAMO 2013 - Metody základního a aplikovaného výzkumu v onkologii. Litohoř, Česká republika, 18. - 23. 8. 2013. Brno: MOÚ, 2013.
118 Bartošík, M. **Electrochemistry** of nucleic acids and proteins in molecular oncology.
119 Bartošík, M., Trefulka, M., Hrstka, R., Paleček, E. **3'-OH end-labeling** of microRNA with osmium complexes.
120 Bouchal, P., Faktor, J., Maryáš, J., Struhárová, I., Dvořáková, M. **Proteomické** aplikace a experimenty v onkologickém výzkumu.
121 Dobeš, P. **Molekulové** modelovaní a vizualizace proteinových struktur zaměřené na molekulární onkologii.

122 Ďurech, M., Muller, P., Vojtěšek, B**. Production** and functional analysis of proteins.
123 Dvořáková, M., Bouchal, P., Nenutil, R., Vojtěšek, B. **What is the role** of actin cytoskeleton and its associated proteins transgelins in breast cancer?
124 Dvořáková, P., Hernychová, L., Vojtěšek, B. **Hmotnostní** spektrometrie v proteomice: LTQ Orbitrap Elite a zkušenosti z Proteomics and Mass Spectrometry Facility at the College of Life Sciences, University of Dundee.
125 Greplová, K. **Banka biologického materiálu** v MOÚ: typ uložených vzorků, logistika včetně výběru z BBM pro výzkumné aplikace - praktické aspekty.
126 Hernychová, L., Dvořáková, P., Vojtěšek, B. **Relativní** a absolutní kvantifikace proteinů hmotnostní spektrometrií.
127 Holčáková, J., Müller, P., Tomašec, P., Hrstka, R., Nekulová, M., Kryštof, V., Strnad, M., Wilkinson, G.W.G., Vojtěšek, B. **Vliv CDK inhibitorů** na posttranskripční úpravy RNA a jejich možné využití v antivirové terapii.
128 Koubkova, L., Karban, J., Hrstka, R., Vyzula, R., Vojtesek, B. **Organometallic** compounds in cancer treatment.
129 Matoulková, E. **Princip** a vyhodnocování metody BRET (Bioluminescence Resonance Energy Transfer) studující protein-proteinové interakce v živých buňkách.
130 Mrkvicová, M. **Metody molekulární biologie** v diagnostice: požadavky na validaci a verifikaci, zajištění interní a externí kontroly kvality.
131 Orzol, P., Nekulova, M., Holcakova, J., Vojtesek, B. **p63 and p73**: important players in tumorigenesis.
132 Pilátová, K. **Analysis of platelet** functions involved in tumour growth.
133 Pjechova, M., Hernychova, L., Vojtesek, B., Tomasec, P., Wilkinson, **G.W.G. Study** of pro-inflammatory properties of adenovirus vectors.
134 Struharova, I., Lenco, J., Fucikova, A., Nenutil, R., Vojtesek, B., Bouchal, P. **Quantification** of pro-tumorigenic proteins in breast cancer by targeted proteomics.
135 Trcka, F., Hernychova, L., Man, P., Cerna, D. **HDX** - from mass spectrum to protein dynamics.
In: Laboratorní diagnostika v onkologii 2013: sborník edukativních příspěvků stejnojmenné konference pořádané Masarykovým onkologickým ústavem a Českou asociací sester pod záštitou Masarykovy univerzity. (Ed. L. Zdražilová Dubská, D. Valík). Brno: MU, 2013. 54 s. ISBN 978-80-210-6242-9
136 Bačíková, L. **Průtoková cytometrie – zajímavé kazuistiky.**
137 Burdová, L. **Systém externího hodnocení** kvality se zaměřením na testy související s péčí o onkologického pacienta.
138 Demlová, R. **Klinická** hodnocení a moderní terapie,
139 Jurečková, A., Všianská, M. **Epidemiologie** nádorů ve světě: přehled kauzalit.
140 Mrkvicová, M. **Novinky** v akreditaci laboratoří dle normy ISO 15189.
141 Nakládalová, E., Pilátová, K., Rampulová I., Nekulová, M., Zdražilová-Dubská, L. **Preanalytická variabilita** sérových nádorových markerů.
142 Palácová, M. **Laboratorní** vyšetření před podáním chemoterapie.
143 Pilátová, K. **Růstové faktory** a jejich vliv na hematologická vyšetření.
144 Pospíchalová, N. **Tyreoidální diagnostika**: přehled, onkologické kazuistiky.
145 Vidláková, P. **Izolace a kultivace** mezenchymálních kmenových buněk.
146 Vojtěšek, B. **Příprava** monoklonálních protilátek.
147 Zdražilová-Dubská, L., Pilátová, K**. Laboratorní** nálezy po protinádorové terapii.

Články a abstrakta z ostatních akcí

148 Bartošík, M., Trefulka, M., Hrstka, R., Paleček, E. **3'-OH end-labeling** of microRNA with osmium complexes. In: Book of Abstracts: SYLICA Worskshop on chemical modification and redox labeling of biopolymers for biosensing. Brno, Czech Republic. 2. - 5. 9. 2013.
149 Bartošík, M., Trefulka, M., Paleček, E. **Novel electrochemical** assays for MicroRNA detection using electroactive complex of six-valent osmium and magnetic beads. In Sborník přednášek: XXXIII. Moderní elektrochemické metody, 20.-24.5.2013, Jetřichovice, Czech Republic, s.19-23.
150 Brychtová, V., Žampachová, V., Hrstka, R., Němeček, R., Fabian, P., Hermanová, M., Vojtěšek, B. **Imunohistochemická analýza** exprese proteinu AGR3 a mukopolysacharidů u cholangiocelulárního a hepatocelulárního karcinomu. In: Programme and abstract book: The 9th Symposium && Workshop on Molecular Pathology and Histo(cyto)chemistry. The 99th Olomouc Seminar of the Czech Division of the International Academy of Pathology. The 5th Olomouc Days of Histology Laboratory Technicians. Olomouc, ČR, 26. -27. 4. 2013, s. 34.
151 Coufal O, Zapletal O, Gabrielová L, Justan I, Hýža P. **Okamžité rekonstrukce** prsu v MOÚ Brno - dosavadní zkušenosti. In XX. Jihočeské onkologické dny, Český Krumlov 17. - 19. října 2013. Č. abstraktu 33.
152 Fait V, Coufal O, Krsička P. **Změny v přístupu** k chirurgii axilly. In XX. Jihočeské onkologické dny, Český Krumlov 17. – 19. října 2013. Č. abstraktu 08.
153 Fiala L., Němec L., Šefr R., Eber Z. **Chirurgická léčba** gastrointestinálních stromálních tumorů v Masarykově onkologickém ústavu. In: 40. česko-slovenský chirurgický kongres s mezinárodní účastí, 6. kongres chirurgie jater, žlučových cest a pankreatu: sborník abstraktů a přednášek, Plzeň, 11.-.13.9.2013. Plzeň: Euroverlag, 2013, s. 53. ISBN 978-80-7177-977-3.
154 Hernychová, L. **Kvantifikace** v proteomice pomocí hmotnostní spektrometrie. In: Sborník: 14. ročník Školy hmotnostní spektrometrie. Jeseník, Česká republika, 16. - 20. 9. 2013. Praha: Ústav organické chemie a biochemie AVČR, v.v.i., 2013.
155 Hynková, L., Krupa, P. **Standardní a speciální** techniky paliativní radioterapie u karcinomu prsu. In XX. Jihočeské onkologický dny, 17.-19.10. 2013, Český Krumlov, Sborník přednášek „Diagnostika a léčba nádorů prsu, s. 29-34.

156 Kabelka, L., Sláma, O. **Physician´s palliative medicine** specialisation curriculum in Czech Republic-10 years experience. In 13th World Congress of European Association for Palliative Care, Prague, Czech Republic, 30May-2June 2013. In European Journal of Palliative Care, May 2013. Abstract P2-178.
157 Kiss I. **Neoadjuvantní** a adjuvantní terapie karcinomu žaludku. In XXII. Jarní setkání Loket 2013, 3. Postgraduální kurz společnosti pro gastrointestinální onkologii. Loket na Ohří 29.3.2013.
158 Kiss I. **Nové léky** a jejich postavení v algoritmu léčby mCRC. In Národní kongres o kolorektálním karcinomu. Postgraduální kurz společnosti pro gastrointestinální onkologii ČLS JEP, 6.-7.12.2013 Praha.
159 Kleinová, R., Šána, J., Dulavová, E., Křen, L., Fadrus, P., a O. Slabý. **Analysis of selected miRNAs** in glioblastoma stem cells. In The Student Scientific Conference on Biotechnology & Biomedicine. 2013.
160 Kosařová, Z., Šána, J., Bešše, A., Lakomý, R., Smrčka, M., Vyzula, R. a O. Slabý. **Expression analysis** of microRNAs in relation to the chemoradioresistance of glioblastoma. In The Student Scientific Conference on Biotechnology & Biomedicine. 2013.
161 Lakomý, R., Fadrus, P., Šlampa, P., Slabý, O., Šána, J., Poprach, A., Křen, L., Lžičařová, E., Smrčka, M., Vyzula, R. **Glioblastoma multiforme** - naše zkušenosti a aktuální léčebné možnosti. In 4. pražské mezioborové onkologické kolokvium, 24.-25. 1. 2013, Prague ONCO Journal, 2013, s. 72-73.
162 Loucka, M., Slama, O., Beranova, L., Payne, S., Brearley, S., Spinkova, M., **Death and dying** in the Czech Republic - results of a representative national survey. 13th World Congress of European Association for Palliative Care, Prague, Czech Republic, 30 May-2 June 2013. European Journal of Palliative Care, May 2013. Abstract P2-367.
163 Nekulová, M., Holčáková, J., Coates, P.J., Vojtěšek, B. **Úloha izoforem** proteinu p63 v biologii triple-negativního karcinomu prsu. In XIII. Mezioborové setkání mladých biologů, biochemiků a chemiků. Žďár nad Sázavou, ČR, 14. - 17. 5. 2013. Chemické listy 2013;107(5):429.
164 Němec L., Šefr R., Bencsiková B., Zapletal O., Krsička P. **Multidisciplinární léčba** karcinomu žaludku. In: 40. česko-slovenský chirurgický kongres s mezinárodní účastí, 6. kongres chirurgie jater, žlučových cest a pankreatu: sborník abstraktů a přednášek, Plzeň, 11.-13.9.2013. Plzeň: Euroverlag, 2013, s. 133. ISBN 978-80-7177-977-3.
165 Odložilíková A.,Tichá H.,Šlampa P. **Problematika vyhodnocení** pozdních vedlejších účinku radioterapie karcinomu čípku děložního pomoci programu BioGray. In: 9. Konference Společnosti radiační onkologie, biologie a fyziky, v Novém Jičíně, 21. 6.- 22. 6. 2013, abstrakt.
166 Pjechová, M., Dvořáková, P., Hernychová, L., Potěšil, D., Zdráhal, Z., Tomašec, P., Wilkinson, G.W.G., Vojtěšek, B. **Využitie kvantitatívno- proteomickej** analýzy pri štúdiu imunomodulačných vlastností adenovírusových vektorov. In: Sborník příspěvků: 3. Konference společnosti pro hmotnostní spektrometrii. Hradec Králové, ČR 16. - 18. 10. 2013. Olomouc: Univerzita Palackého, 2013, p.34.
167 Procházka T., Pospíšil P., Kazda T., Ševela O., Vrzal M., Šimíček J., Šlampa P. **Možnosti šetření hippokampu** při radioterapii v oblasti hlavy. In: 9. Konference Společnosti radiační onkologie, biologie a fyziky, v Novém Jičíně, 21. 6 .- 22. 6. 2013, abstrakt.
168 Sláma, O. **Improving access** to pain medicines - the example of Czech Republic. 13th World Congress of European Association for Palliative Care, Prague, Czech Republic, 30May-2June 2013. European Journal of Palliative Care, May 2013. Abstract PS 1-2.
169 Šachlová M. **Metabolické** rizikové faktory kolorektálního karcinomu. In: Národní kongres o kolorektálním karcinomu, Praha, 6.-7.12.2013.
170 Šachlová M. **Nutritive support** - the inseparable part of complex oncological treatment. In 13th World Congress of the European Association for Palliative Care (EAPC,) Prague, Czech Republic, 30 May - 2 June 2013. Poster, abstrakt.
171 Šefr R., Eber Z., Ondrák M., Novotný I., Pacal M., Němec L., Krsička P. **Problematika náhlých příhod** břišních v onkologické chirurgii. In: 40. česko-slovenský chirurgický kongres s mezinárodní účastí, 6. kongres chirurgie jater, žlučových cest a pankreatu: sborník abstraktů a přednášek, Plzeň, 11.-.13.9.2013. Plzeň: Euroverlag, 2013, s. 233. ISBN 978-80-7177-977-3.
172 Šlampa, P. **Chemoradioterapie** u nádorů močového měchýře. In Sborník Kurz Onko-urologie I. Karcinom ledviny a močového měchýře od A do Z. LF MU, Brno, 2013, s. 20.
173 Šlampa, P., Doleželová, H., Burkoň, P., Vrzal, M., Garčic, J. **Radiochirurgie v MOÚ**. In: Vaňásek, J., Kolářová, I. Kontroverze v onkologii 2013: sborník přednášek. Praha: Nucleus HK, 2013, s. 69-83.
174 Šlampa, P. **Radioterapie** při minimálním postižení axilárních uzlin u karcinomu prsu. In 4. pražské mezioborové onkologické kolokvium, 24.-25. 1. 2013, Prague ONCO Journal, 2013, s. 65-67.
175 Šlampa, P., Burkoň, P., Čoupek, P., Princ, D., Slávik, M. **Standardy a novinky** v radioterapii karcinomu prsu. In XX. Jihočeské onkologický dny, 17.-19.10. 2013, Český Krumlov, Sborník přednášek „Diagnostika a léčba nádorů prsu, s. 21-26.
176 Trčka, F., Ďurech, M., Muller, P., Vojtěšek, B. **Fosforylační stav E3-ubikvitin** ligázy CHIP může ovlivňovat její vazbu k chaperonům HSP70/90. In: Programme and abstract book: The 9th Symposium && Workshop on Molecular Pathology and Histo(cyto)chemistry. The 99th Olomouc Seminar of the Czech Division of the International Academy of Pathology. The 5th Olomouc Days of Histology Laboratory Technicians. Olomouc, ČR, 26. - 27. 4. 2013, s. 43-44.

177 Trcka, F., Durech, M., Muller, P., Vojtesek, B. **Multiple phosphorylation** site of E3-ligase CHIP regulates its binding to HSP70/90 chaperones. In Conference book: The Student Scientific Conference on Biotechnology & Biomedicine. Brno, Czech Republic, 10. 4. -12. 4. 2013, p.124.

178 Zitterbartová J.,Komínek L.,Odložilíková A.,Procházka T., Šlampa P. **Radioterapie kraniospinalní** osy u dětí. In: 9. Konference Společnosti radiační onkologie, biologie a fyziky, v Novém Jičíně, 21. 6 .- 22. 6. 2013, abstrakt.

15. PŘEHLED VÝZKUMNÝCH, VZDĚLÁVACÍCH A ROZVOJOVÝCH PROJEKTŮ

PROJEKTY PROGRAMU PODPORY VÝZKUMU (PPV) NVVV MOÚ (HRAZENO Z PROSTŘEDKŮ INSTITUCIONÁLNÍ PODPORY IPO)

Název projektu
Číslo projektu: PPV 1/2012
Název: Vliv modulace vimentinu na expresi BRCA1.
Hlavní řešitel: MUDr. Marek Svoboda, Ph.D.

Číslo projektu: PPV 2/2012
Název:Identifikace diagnostických biomarkerů uroteliálních nádorů v moči.
Hlavní řešitel: MUDr. Igor Kiss, Ph.D

Číslo projektu: PPV 3/2012
Název: Identifikace biomarkerů umožňujících individualizaci protinádorové léčby u pacientek s karcinomem prsu v časných stádiích.
Hlavní řešitel: MUDr. Marek Svoboda, Ph.D.

Číslo projektu: PPV 4/2012
Název: Nalezení korelace exprese androgenového receptoru a efektivity neoadjuvantní chemoterapie (NCT) v parametru patologické kompletní remise (pCR), délky bezpříznakového období (DFI), popř. celkového přežití u pacientek (OS) s triple negativním a HER 2 pozitivním, SR negatrivním 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 projektu: Identifikace diagnostických mikroRNA v moči pacientů.
Hlavní řešitel: doc. MUDr. Jan Doležel, Ph.D.

Číslo projektu: PPV 2/2013
Název projektu:Identifikace diagnostických a prediktivních mikroRNA u pacientů s karcinomem pankreatu.
Hlavní řešitel: MUDr. Igor Kiss, Ph.D.

Číslo projektu: PPV 3/2013
Název projektu: Paliativní zprůchodnění maligních stenóz extrahepatálních žlučových cest.
Hlavní řešitel: MUDr. Ivo Novotný, Ph.D.

Číslo projektu: PPV 4/2013
Název projektu: Vyhledávání a validace prometastatických proteinů u karcinomů prsu na bázi cílených proteomických přístupů.

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

PROJEKTY Z PROSTŘEDKŮ ČESKÝCH GRANTOVÝCH AGENTUR (MOÚ HLAVNÍ ŘEŠITEL)

Číslo projektu: NT/13794-4/2012 (IGA MZ ČR)
Název: Analýza chaperonového systému a identifikace nových biomarkerů u gynekologických malignit
Hlavní řešitel: RNDr. Bořivoj Vojtěšek, DrSc.

Číslo projektu: NT/13860-4/2012 (IGA MZ ČR)
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/11214-4/2010 (IGA MZ ČR)
Název: Identifikace a funkční charakterizace mikroRNA s prediktivním významem u pacientů s glioblastomem
Hlavní řešitel: doc. RNDr. Ondřej Slabý, Ph.D.

Číslo projektu: NT/14602-3/2013 (IGA MZ ČR)
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 (IGA MZ ČR)
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 (IGA MZ ČR)
Název: Význam cyklin-dependentní kinázy 12 (CDK12) v patogenezi a predikci u karcinomu prsu a dalších malignit.
Hlavní řešitel: MUDr. Marek Svoboda, Ph.D

Číslo projektu: P301/11/1678 (GA ČR)
Název: Úloha chaperonového systému v maligní transformaci a odpovědi na protinádorovou terapii.
Hlavní řešitel: RNDr. Bořivoj Vojtěšek, DrSc.

Číslo projektu: 7AMB12GR016 (MŠMT)
Název: Regulace genu p73 a role izofoty TA73beta u karcinomu plic
Hlavní řešitel: RNDr. Bořivoj Vojtěšek, DrSc

PROJEKTY Z PROSTŘEDKŮ ČESKÝCH GRANTOVÝCH AGENTUR (MOÚ SPOLUŘEŠITEL)

Číslo projektu: NT/11089-4/2010 (IGA MZ ČR)
Název: Diagnostický význam amplifikace genů hTERC a MYCC při vzniku a vývoji cervikálních intraepiteliálních dysplázií a karcinomu děložního hrdla
Hlavní řešitel: MUDr. Lucie Mouková, Ph.D.

Číslo projektu: NT/11128-4/2010 (IGA MZ ČR)
Název: Endoluminální radiofrekvenční ablace tumorů postihujících žlučové cesty
Hlavní řešitel: MUDr. Igor Kiss, Ph.D.

Číslo projektu: NT/13547-4/20112 (IGA MZ ČR)
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 (IGA MZ ČR)
Název: Vytvoření diagnostické sady cirkulujících mikroRNA pro neinvazivní časnou diagnostiku a sledování pacientů s kolorektálním karcinomem
Hlavní řešitel: MUDr. Milana Šachlová, CSc. et. Ph.D.

Číslo projektu: NT/14107-3/2013 (IGA MZ ČR)
Název: Predikce odpovědi na léčbu u pacientek s karcinomem ovaria.
Hlavní řešitel: MUDr. Lucie Mouková, Ph.D.

Číslo projektu: NT/13673-4/2012 (IGA MZ ČR)
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 (IGA MZ ČR)
Název: Využití pokročilých MR technik v diagnostice recidivy high-grade gliomů po komplexní onkologické léčbě
Hlavní řešitel: prof. MUDr. Pavel Šlampa, CSc.

Číslo projektu: P301/11/2076 (GA ČR)
Název: Vazba na DNA, stresem indukovaná exprese a transaktivační aktivita izoforem proteinu p73
Hlavní řešitel: Mgr. Jitka Holčáková, Ph.D.

Číslo projektu:P206/12/G151 (GA ČR)
Název: Centrum nových přístupů k bioanalýze a molekulární diagnostice
Hlavní řešitel: RNDr. Bořivoj Vojtěšek, DrSc.

Číslo projektu: P102/12/2380 (GA ČR)
Název: Perfusní analýza pomocí MRI a ultrasonograie
Hlavní řešitel: MUDr. Michal Standara

PROJEKTY Z VLÁDNÍCH PROSTŘEDKŮ, PROSTŘEDKŮ DOTAČNÍCH PROGRAMŮ EU, MEZINÁRODNÍCH GRANTOVÝCH AGENTUR

Číslo projektu: LM2010004
Název: BBMRI CZ
Hlavní řešitel: doc. MUDr. Dalibor Valík, Ph.D.

Číslo projektu: CZ.1.05/2.1.00/03.0101.(ED2.1.00/03.0101)
Název: RECAMO (Regionální centrum aplikované molekulární onkologie)
Financováno z OP VaVpI
Hlavní řešitel: doc. MUDr. Dalibor Valík, Ph.D.

Číslo projektu: CZ.1.07/2.3.00/20.0097
Název: IntegRECAMO
Financováno z OP VK
Hlavní řešitel: RNDr. Lenka Zdražilová Dubská, Ph.D.

Číslo projektu: CZ.1.05/3.2.00/12.0233
Název: RELICEO (Regional Library of Clinical and Experimental Oncology).
Financováno z OP VaVpI
Hlavní řešitel: doc. MUDr. Dalibor Valík, Ph.D.

Číslo projektu: ESF č. CZ.1.07/2.4.00/31.0020 (EE2.4.31.0020)
Název:Edukační a informační platforma onkologických center pro podporu a modernizaci vzdělávání v lékařských a příbuzných medicínských oborech
Financováno z OP VK
Hlavní řešitel: doc. RNDr. Ladislav Dušek, Ph.D.

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.

16. PŘEHLED KLINICKÝCH STUDIÍ S NÁBOREM PACIENTŮ V ROCE 2013

Specifický léčebný program pro dodávku přípravku enzalutamid pacientům s kastračně rezistentním metastatickým karcinomem prostaty, kteří byli léčeni docetaxelem
Hlavní zkoušející: MUDr. Ivo Kocák, Ph.D.

Randomizovaná, otevřená, multicentrická studie se dvěma rameny porovnávající přípravek MEK162 oproti dakarbazinu u nepředléčených pacientů s pokročilým neresekabilním (stadium III) nebo metastatickým (stadium IV) melanomem s NRAS mutací
Hlavní zkoušející: MUDr. Radek Lakomý, Ph.D.

Studie fáze III s přípravkem neratinibem v kombinaci s kapecitabinem versus lapatinib plus kapecitabin u pacientek s HER2+ metastatickým karcinomem prsu, které byly předléčeny 2 nebo více předchozími HER2-cílenými režimy pro metastatické postižení
Hlavní zkoušející: MUDr. Markéta Palácová

Randomizovaná, dvojitě zaslepená studie fáze 3, monoterapie nivolumabem nebo nivolumabem v kombinaci s ipilimumabem versus monoterapie ipilimumabem u subjektů s dosud neléčeným neresekovatelným nebo metastatickým melanomem
Hlavní zkoušející: MUDr. Radek Lakomý, Ph.D.

Otevřená, nerandomizoavná studie bezpečnosti, snášenlivosti a dávkování perorálně podávaného S1 _ Teysuno v kombinaci s epirubicinem a oxaliplatinou u pacientů s pokročilým nádorem žaludku nebo jícnu.
Hlavní zkoušející: MUDr. Radka Obermannová

Randomizované dvouramenné hodnocení srovnávající přípravek AEZS-108 s doxorubicinem v terapii druhé linie lokálně pokročilého, recidivujícího nebo metastatického karcinomu endometria
Hlavní zkoušející: prim. MUDr. Josef Chovanec, Ph.D.

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 epiteliálním karcinomem vaječníku
Hlavní zkoušející: prim. MUDr. Josef Chovanec, Ph.D.

Randomizované, nezaslepené, multicentrické klinické hodnocení fáze II s paralelními skupinami, vyhodnocující účinek přídavku DCVAC/OvCa ke standardní chemoterapii (karboplatina a gemcitabin) u žen s recidivujícím epiteliálním ovariálním karcinomem citlivým na platinu.
Hlavní zkoušející : prim. MUDr. Josef Chovanec, Ph.D.

Multicentrická, jednoramenná, otevřená klinická studie hodnotící bezpečnost a kvalitu života související se zdravím u pacientů s metastazujícím kolorektálním karcinomem (mCRC) dosud léčených režimem založeným na oxaliplatině.
Hlavní zkoušející: MUDr. Igor Kiss, Ph.D.

Randomizované, dvojitě zaslepené, placebem kontrolované klinické hodnocení fáze III přípravku BKM120 s fulvestrantem u postmenopauzálních žen s HER2 negativním lokálně pokročilým nebo metastatickým karcinomem prsu s pozitivními hormonálními receptory s progresí během nebo po léčbě inhibitory aromatázy
Hlavní zkoušející: prim. MUDr. Katarína Petráková, Ph.D.

Specifický léčebný program pro léčivé přípravky obsahující léčivé látky trametinib a dabrafenib
Hlavní zkoušející: MUDr. Radek Lakomý, Ph.D.

Diagnostická proveditelnost a morfologicko-funkční korelace vyšetření PET/CT při použití ^{11}C-Methioninu inj. u pacientů s primárním nebo sekundárním postižením mozku nádorovým procesem
Hlavní zkoušející: MUDr. Radek Lakomý, Ph.D.

Jednoramenná, mezinárodní, multicentrická studie fáze IV hodnotící bezpečnost a účinek přípravku Sunitinib malátu u pacientů s progresivními, pokročilými/metastatickými, dobře diferencovanými, inoperabilními pankreatickými neuroendokrinními tumory
Hlavní zkoušející: MUDr. Jiří Tomášek

Randomizovaná, otevřená, multicentrická klinická studie fáze II s paralelními skupinami u pacientů s kastračně-rezistentním karcinomem prostaty léčených pomocí aktivní buněčné imunoterapie přípravkem DCVAC/Pca
Hlavní zkoušející: MUDr. Ivo Kocák, Ph.D.

Nerandomizovaná, prospektivní, dvoukohortová, multicentrická, mezinárodní otevřená studie fáze III k posouzení bezpečnosti asistovaného a samoaplikovaného subkutánního podání trastuzumabu jako adjuvantní terapie u pacientů s operabilním HER2 pozitivním časným karcinomem prsu (EBC)
Hlavní zkoušející: prof. MUDr. Rostislav Vyzula, CSc.

Klinické hodnocení fáze II přípravku GDC-0068 nebo GDC-0980 v kombinaci s abirateron acetátem ve srovnání s abirateron acetátem u pacientů s kastračně rezistentním karcinomem prostaty dosud léčených chemoterapií docetaxelem
Hlavní zkoušející: MUDr. Ivo Kocák, Ph.D.

Randomizovaná, dvojitě zaslepená, multicentrická studie fáze III hodnotící přípravek everolimus v kombinaci s nejlepší podpůrnou léčbou versus placebo plus nejlepší podpůrná léčba jako terapii u pacientů s pokročilými neuroendokrinními tumory gastrointestinálního nebo plicního původu
Hlavní zkoušející: MUDr. Jiří Tomášek

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 rekurence (BRIM8)
Hlavní zkoušející: MUDr. Alexandr Poprach, Ph.D.

Randomizovaná, dvojitě zaslepená, placebem kontrolovaná studie fáze II hodnotící přípravek BKM120 v kombinaci s paklitaxelem u pacientů s HER2 negativním inoperabilním lokálně pokročilým nebo metastatickým karcinomem prsu s nebo bez aktivace PI3K dráhy
Hlavní zkoušející: prim. MUDr. Katarína Petráková, Ph.D.

Randomizovaná, multicentrická, dvojitě zaslepená, placebem kontrolovaná studie fáze III hodnotící účinek a bezpečnost přípravku onartuzumabu (MetMAb) v kombinaci s 5-Fluorouracilem, kyselinou folinovou a oxaliplatinou (mFOLFOX6) u pacientů s metastatickým HER2 negativním, MET pozitivním adenokarcinomem žaludku nebo gastroezofageální junkce
Hlavní zkoušející: MUDr. Beatrix Bencsiková

Prospektivní, neintervenční studie hodnotící přítomnost symptomů dolních cest močových u pacientů s karcinomem prostaty indikovaných k léčbě triptorelinem a dále hodnotící účinek triptorelinu v léčbě symptomů dolních cest močových
Hlavní zkoušející: prim. doc. MUDr. Jan Doležel, Ph.D.

Dvojitě zaslepená, placebem kontrolovaná studie fáze III hodnotící přípravek vemurafenib + placebo versus vemurafenib + GDC-0973 u nepředléčených pacientů s neresekabilním lokálně pokročilým nebo metastatickým melanomem s BRAF mutací
Hlavní zkoušející: MUDr. Alexandr Poprach, Ph.D.

Randomizované, dvojitě-zaslepené klinické hodnocení fáze III BRAF inhibitoru dabrafenibu a MEK inhibitoru trametinibu v porovnání se dvěma placeby v pooperační léčbě melanomu s mutací BRAF V600E/K.
Hlavní zkoušející: MUDr. Radek Lakomý, Ph.D.

Prevence recidivy u raného stadia uzlinově pozitivního karcinomu prsu s nízkou až střední expresí HER2 léčeného přípravkem NeuVax™
Hlavní zkoušející: prim. MUDr. Katarina Petráková, Ph.D.

Randomizované klinické hodnocení fáze II porovnávající paklitaxel s přípravkem GDC-0941 a paklitaxel s placebem u pacientek s lokálně recidivující nebo metastazující rakovinou prsu
Hlavní zkoušející: prim. MUDr. Katarína Petráková, Ph.D.

Multicentrická, otevřená, randomizovaná, neoadjuvantní studie hodnotící přípravek LCL161s nebo bez přidání paklitaxelu weekly u pacientek s triple negativním karcinomem prsu
Hlavní zkoušející: prim. MUDr. Katarína Petráková, Ph.D.

Pokyny pro léčbu přípravkem regorafenibem u pacientů s gastrointestinálními stromálními tumory (GIST), u nichž došlo k progresi onemocnění po léčbě imatinibem a sunitinibem nebo kteří tuto léčbu netolerovali
Hlavní zkoušející: MUDr. Ilona Kocáková, Ph.D.

Otevřené klinické hodnocení abirateron acetátu u pacientů s metastatickým karcinomem prostaty rezistentním na kastraci, kteří zprogredovali po předchozí chemoterapii taxany
Hlavní zkoušející: MUDr. Ivo Kocák, Ph.D.

Randomizovaná, otevřená, multicentrická studie fáze III porovnávající účinnost a bezpečnost přípravku eribulinu oproti dakarbazinu u pacientů se sarkomem měkkých tkání.
Hlavní zkoušející: MUDr. Radim Němeček

Otevřená, multicentrická studie fáze II, přípravek E7080 samotný nebo v kombinaci s everolimem u pacientů s neresekovatelným pokročilým nebo metastatickým renálním karcinomem po předchozí VEGF-cílené léčbě.
Hlavní zkoušející: MUDr. Jiří Tomášek

Randomizovaná, dvojitě zaslepená studie fáze III porovnávající přípravek EC145 v kombinaci s pegylovaným liposomálním doxorubicinem (PLD) oproti PLD samotnému u pacientek s ovariálním karcinomem na platinu rezistentním
Hlavní zkoušející: prim. MUDr. Josef Chovanec, Ph.D.

Randomizovaná, dvojitě zaslepená studie fáze IIa (v kombinaci s úvodní bezpečnostní částí „safety run-in“) hodnotící bezpečnost a účinnost AZD4547 v kombinaci s exemestanem oproti samotnému exemestanu u žen s ER+ nádorem prsu s FGFR1 polyzomií nebo genovou amplifikací, které zprogredovaly po jedné předcházející hormonální léčbě (adjuvantní nebo první linie pokročilého metastatického nádoru prsu)
Hlavní zkoušející: prim. MUDr. Katarína Petráková, Ph.D.

Dvojitě zaslepená, placebem kontrolovaná, randomizovaná studie fáze II hodnotící dva odlišné kinázové inhibitory (GDC-0941 a GDC-0980) v kombinaci s fulvestrantem oproti fulvestrantu samotnému u pacientek s pokročilým nebo metastatickým karcinomem prsu rezistentním k terapii aromatázovým inhibitorem
Hlavní zkoušející: prim. MUDr. Katarína Petráková, Ph.D.

Randomizovaná, otevřená studie fáze IIa hodnotící účinek a bezpečnost přípravku AZD4547 v monoterapii oproti Paklitaxelu u pacientů s FGFR2 polysomií nebo genovou amplifikací s pokročilým karcinomem žaludku nebo gastroezofageální junkce
Hlavní zkoušející: MUDr. Jiří Tomášek

Randomizovaná, multicentrická, dvojitě zaslepená, placebem kontrolovaná studie fáze III porovnávající přípravek trastuzumab v kombinaci s pertuzumabem a chemoterapií oproti trastuzumabu v kombinaci s placebem a chemoterapií v adjuvantní terapii u pacientů s operabilním HER2-pozitivním karcinomem prsu
Hlavní zkoušející: prim. MUDr. Katarina Petráková, Ph.D.

Randomizovaná studie fáze II hodnotící účinek a snášenlivost přípravku veliparibu v kombinaci s temozolomidem nebo karboplatinou a paklitaxelem versus placebo v kombinaci s karboplatinou a paklitaxelem u pacientek s metastatickým karcinomem prsu s BRCA1 nebo BRCA2 mutací
Hlavní zkoušející: MUDr. Markéta Palácová

Otevřená, multicentrická, randomizovaná studie fáze II porovnávající přípravek tivozanib v kombinaci s mFOLFOX6 oproti bevacizumabu v kombinaci s mFOLFOX6 u pacientů s metastatickým kolorektálním karcinomem ve stadiu IV
Hlavní zkoušející: MUDr. Igor Kiss, Ph.D.

Randomizovaná, otevřená, multicentrická studie fáze III porovnávající dva léčebné režimy s trastuzumabem, každý v kombinaci s cisplatinou/kapecitabinem jako první linie léčby u pacientů s HER2-pozitivním metastatickým adenokarcinomem žaludku nebo gastroezofageální junkce, kteří nebyli dosud léčeni pro metastatické postižení
Hlavní zkoušející: MUDr. Beatrix Bencsiková

Randomizovaná, otevřená, multicentrická klinická studie fáze II s paralelními skupinami u pacientů s lokalizovaným karcinomem prostaty pro primární prostatektomii léčených pomocí aktivní buněčné imunoterapie přípravkem DCVAC/PCa
Hlavní zkoušející: prim. doc. MUDr. Jan Doležel, Ph.D.

Randomizovaná, multicentrická, dvojitě zaslepená studie fáze III hodnotící léčivý přípravek ramucirumab (IMC1121-B) s nejlepší podpůrnou léčbou (BSC – Best Supportive Care) v porovnání s placebem a BSC v léčbě druhé linie u pacientů s hepatocelulárním karcinomem, kteří podstoupili léčbu první linie sorafenibem.
Hlavní zkoušející: MUDr. Petr Karásek

Randomizovaná, dvojitě zaslepená, multicentrická studie fáze III hodnotící přípravek Irinottecan, kyselinu folinovou a 5-Fluorouracil (FOLFIRI) plus Ramucirubam/placebo u pacientů s metastatickým kolorektálním karcinomem, u nichž došlo k progresi po první linii kombinované léčby zahrnující bevacizumab, oxaliplatinu a fluoropyrimidin
Hlavní zkoušející: MUDr. Radka Obermannová

Randomizovaná, dvojitě zaslepená, placebem kontrolovaná studie fáze III hodnotící účinnost a bezpečnost přípravku pazopanibu v adjuvantní léčbě u pacientů s lokalizovaným nebo lokálně pokročilým karcinomem ledvin se středním nebo vysokým rizikem rekurence onemocnění po potenciálně kurativní nefrektomii
Hlavní zkoušející: MUDr. Jiří Tomášek

Prospektivní, multicentrická, randomizovaná, otevřená, aktivně kontrolovaná studie fáze III dvou paralelních skupin porovnávající účinnost a bezpečnost přípravku masitinibu v dávce 7,5 mg/kg/den s dacarbazinem u pacientů s inoperabilním melanomem III. nebo IV. stadia s c-kit mutací v juxtamembránové doméně
Hlavní zkoušející: MUDr. Ivo Kocák, Ph.D.

Randomizovaná, otevřená, multicentrická studie porovnávající přípravek cabazitaxel v dávce 25 mg/m^2 a 20 mg/m^2 v kombinaci s prednisonem každé tři týdny oproti docetaxelu v kombinaci s prednisonem u pacientů s hormonálně refrakterním metastatickým karcinomem prostaty, kteří nebyli předléčeni chemoterapií
Hlavní zkoušející: MUDr. Ivo Kocák, Ph.D.

Multicentrická, randomizovaná, studie, srovnávající účinnost pertuzumabu v kombinaci s capecitabinem a trastuzumabem versus capecitabine a trastuzumab, u pacientů s HER 2+ metastatickým karcinomem prsu, léčenými trastuzumabem po progresi.
Havní zkoušející: prof. MUDr. Rostislav Vyzula, CSc.

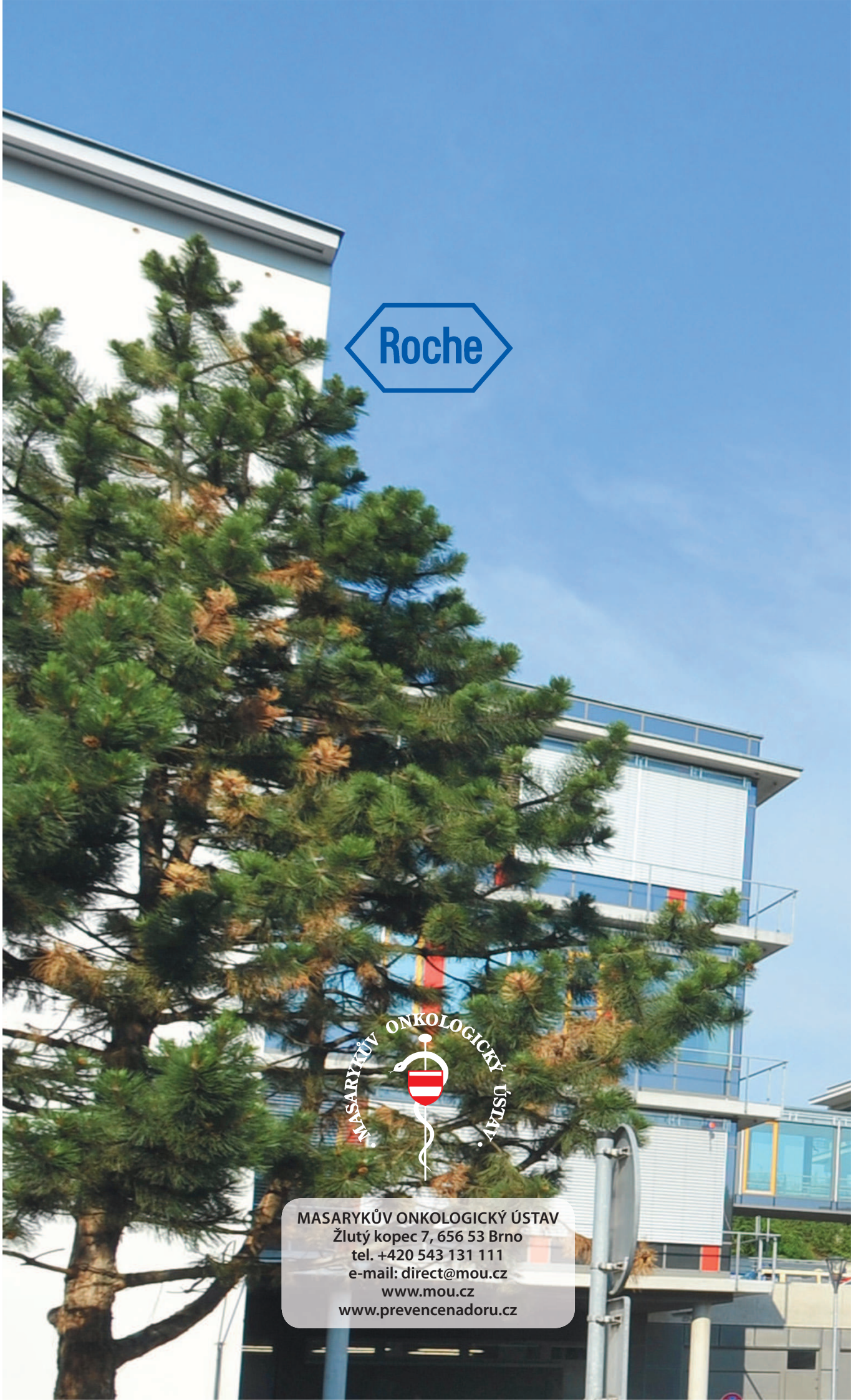
17. NEJVÝZNAMNĚJŠÍ SPONZOŘI A DÁRCI

Fyzické osoby

Pavlína Ambrosová, Klobouky u Brna
Ing. Vladimír Anton, Praha
Tea Balabánová, Brno
František Cappellari, Praha
Ing. Hana Doleželová, Borová
Ing. Jiří Fibich, Hoštka
Jitka Filipová, Třebechovice pod Orebem
Lubomír Fojtík, Hrušovany nad Jevišovkou
Ludmila Gallová, Brno
Ing. Jiří Janda, Přerov
Ing. Josef Klabačka, Brno
Ing. František Klimeš, Brno
Jiří Kolbaba, Brno
Ing. René Kolek, Orlová
Kolektiv zaměstnanců společnosti CB&I s. r. o., Brno
Drahoslava Kounková, Pohořelice
Vladimír Kuchař, Znojmo
Svatava Lužová, Míškovice
Dagmar Mészárová, Znojmo
MUDr. Zora Nečesánková, Brno
Veronika Novotná, Bojanovice, a Ondřej Mejzlík, Velké Meziříčí
Zdeněk Odehnal, Rohatec
Ing. Lenka Pavlacká, Moravský Krumlov
Jiří Perutík, Kroměříž
Jaroslav Procházka, Boleradice
Sylvie a Radek Schmiedovi, Brno
Petr Stoev, Pardubice
Ing. Vojtěch Svoboda, CSc., Brno
PhDr. Jan Šopek, Brno
Emil Štolfa, Brno
Dr. Ing. Pavel Tvrzník, Popůvky
JUDr. František Vondruška, Bradlec
Eva Wiesnerová, Praha
Jana Zoubková, Křižanov

Právnické osoby

Adamantina s. r. o., Brno
A-GENT s. r. o., Brno
AMEDIS, spol. s r. o., Praha
Amgen s. r. o., Praha
Asociace Moravská onkologická iniciativa, o. s., Brno
AstraZeneca Czech Republic s. r. o., Praha
Bracco Imaging Czech s. r. o., Praha
Brněnské vodárny a kanalizace, a. s., Brno
BZK PLUS s. r. o., Písek
Czech Coal a. s., Most
Českomoravský cement, a. s., Mokrá-Horákov
E.ON Česká republika s. r. o., České Budějovice
Elekta Services s. r. o., Brno
Eurola, s. r. o., Zlín
Interdrinks s. r. o., Moravany
Ipsen Pharma, Praha
KOVO - PLAZMA s. r. o., Brno
LAMA GAS & OIL s. r. o., Hodonín
LENOX PLUS, a. s., Praha
Litvínovská uhelná a. s., Most
MACH DRŮBEŽ, a. s., Litomyšl
MAKOVIČKOVÁ s. r. o., Dačice
Michlovský, spol. s r. o., Praha
PRUTEX, s. r. o., Hluk
Roche s. r. o., Praha
Sajler & partners s. r. o., Praha
Studentský aeroklub, o. s., Těšnov
Teplárny Brno, a. s., Brno
Tesco Stores CR, a. s., Praha
Vršanská uhelná a. s., Most
X-MEDICA s. r. o., Brno
Železárny Štěpánov, spol. s r. o., Brno



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