

Zpravodaj KNL 5/6

Informace z Krajské nemocnice Liberec, číslo 5/6 vydáno 1. 11. 2022



Svých rozhodnutí zpětně nelituji...

...říká MUDr. Tomáš Roubíček. Otec tří kluků, skaut, kardiolog, spoluzakladatel programu Lékařem nanečisto a od letošního léta také nový lékařský ředitel Krajské nemocnice Liberec. Lékař, který se věnuje elektrofyziologii, píše vědecké publikace, je propagátorem telemedicíny a nyní vytváří i tři a půl dne v týdnu koncepci zdravotní péče v naší nemocnici.

Pane řediteli, Tomáši, představte se nám. Kdo jste v soukromí?

Jsem otec tří kluků (10, 12, 14), manžel, skaut, cestovatel s láskou pro turistiku a spaní pod širákem. Naplňuje mne práce s mladými lidmi, v soukromí i v nemocnici.

A kdo je Tomáš Roubíček v medicínském podání?

Lékař, který miluje svoji práci, kardiologii. Něco se již naučil, a také se něco od něj mohli naučit jiní. Jeho práce jej naplňuje, chce pomáhat, jde mu o pacienty v Libereckém kraji. Také je to člověk, který učí na vysoké škole a v liberecké nemocnici stál u zrodu programu Lékařem nanečisto.

Z Liberce nepocházíte. Co vás tedy zavedlo do liberecké nemocnice?

Do osmnácti let jsem žil v Turnově, pak jsem odešel na vysokou školu do Hradce Králové,

kde jsem potkal svoji ženu. Když se dá lékař dohromady s lékárníci, je to většinou na hradecké koleji, ty jsou tam totiž společné :-). A protože se medicíky pořád učí a nechtějí nikam chodit, lékárnice jsou prostě lepší volba. V Hradci je to takový dobrý sociální projekt.

Když jsme dostudovali, přestěhovali jsme se společně do Prahy, kde jsem začal pracovat ve VFN. Strávil jsem tam tři roky a udělal si postgraduál. Naučil jsem se, jak dělat vědeckou práci a psát články. A jelikož jsem se chtěl věnovat kardiologii a měl jsem vztah k našemu regionu, přestěhoval jsem se a nastoupil do libereckého Kardiocentra.

Jak dlouho už na kardiologii jste?

Vlastně jsem chtěl do Liberce nastoupit hned po škole, ale tehdejší přednosta mi nabídl jen práci zdarma. To se našťastí změnilo. S rodinou jsme tu už třináct let. Moje žena



Krajská nemocnice Liberec, a.s.
Liberec Turnov Frýdlant

sem přesídlila z jižní Moravy a je také zaměstnankyní KNL. Pracuje v nemocniční lékárně.

Na jaké pozici jste začínal?

Nastoupil jsem na pozici sekundárního lékaře na Kardiocentru, poté jsem pracoval jako atestovaný kardiolog, elektrofyziolog. A elektrofyziologii se věnuji stále. Staráme se o lidi se srdečními arytmiemi, jako je fibrilace síní nebo jiné síňové či komorové arytmie. Doménou naší práce je srdeční resynchronizační léčba pacientů se srdečním selháním. Máme u nás tedy pacienty po infarktech nebo s jinými nemocemi srdce.

Od léta jste zároveň lékařským ředitelem KNL. Kolik času vám nyní reálně zbývá na vaši lékařskou práci na kardiologii?

Jeden a půl dne v týdnu a čtyřikrát do měsíce pak služby na koronární jednotce.

>>> pokračování na str. 3

Na úvod...



Vážení přátelé, podzimní dvojčíslo našeho zpravodaje, které právě držíte v ruce, je ve znamení tří velkých rozhovorů z KNL.

Ten první představuje nového lékařského ředitele, kardiologa a vědce Tomáše Roubíčka. Kromě jiného hovoří o svých záměrech a plánech do budoucna. Ve druhém rozhovoru vás seznámíme s Jiřím Pavláskem, primářem gynekologicko-porodnického oddělení. V jeho případě se potvrzuje, že jablko skutečně nepadá daleko od stromu.

Poslední materiál, který vám srdečně doporučuji, přibližuje aktivity KNL v oblasti 3D tisku. Věděli jste, že 3D tisk je pro velkou část oborů v nemocnici vítaným pomocníkem při plánování, nebo dokonce v průběhu operací? Více k tématu říká Lukáš Čapek, vedoucí oddělení klinické biomechaniky KNL.

Možná jste si při vstupu do budovy B všimli nově vybudované strojovny potrubní pošty, kterou naše nemocnice dokončuje. Transport laboratorních vzorků a materiálu, jenž dosud mezi budovami nemocnice zajišťovali naši sanitáři, tak nově obstarává moderní a rychlá potrubní pošta.

Milí čtenáři, přeji vám optimistický podzim, dobrou náladu a silnou imunitu,

váš

MUDr. Richard Lukáš, PhD.
generální ředitel KNL, a.s.

 Krajská nemocnice Liberec, a.s.
Liberec Turnov Frýdlant

    www.nemlib.cz

ZPRAVODAJ Vydává: Krajská nemocnice Liberec, a.s.
Husova 357/10, 460 63 Liberec, IČ: 272 83 933.
Číslo 5/6 vydáno 1. 11. 2022. Změny vyhrazeny.
Redakční rada: Barbora Bělíková, Václav Řičář
Grafické zpracování: Ivana Kelemenová
Fotografie: Barbora Bělíková, archiv KNL, a.s.
Periodikum vydáno 6x ročně pod evidenčním číslem MK ČR E 20689 v nákladu 5 000 ks.

KNL

Téměř dva kilometry potrubí a třicet čtyři stanic. Jak funguje nová nemocniční potrubní pošta?

Osm budov liberecké nemocnice je od října 2022 propojeno potrubní poštou, tedy automatickým dopravním systémem, který pneumaticky přepravuje mezi různými odděleními zásilky uložené ve speciálních pouzdrech. V době uzávěrky tohoto Zpravodaje se testovala funkčnost systému a probíhaly přípravy na kolaudaci.



Po celé liberecké nemocnici je rozmístěno třicet čtyři jednotlivých stanic potrubní pošty. Srdcem je centrála potrubní pošty, ze které se řídí veškeré transporty. Většina pouzder je zde pomocí RFID technologie identifikována a překládána na tzv. karuselu a výhyb-



kách. V řádu minut je poté přesouvána do určených oddělení nemocnice. Ve strojovně potrubní pošty pak dmychadla vytvářejí podtlaky a přetlaky, díky nimž pouzdra potrubím putují. Délka celého nemocničního poštovního potrubí činí 1,9 km. K přepravě se nyní používá celkem 178 pouzder, která se potrubím pohybují rychlostí cca 5 m/s. Nemocniční technik k celému systému doplňuje: „Jedna stanice se od těch běžných odlišuje. Jedná se

o stanici v laboratoři OKB, kde se z důvodu vysoké frekvence zásilek používají tzv. auto-vykládková pouzdra. To znamená, že pouzdro s materiálem se zde po příjezdu automaticky otevře a patrona vyklopí svůj obsah. Následně pouzdro automaticky odjíždí zpět k uživateli, který pouzdro poslal. Nejdelší trasa vede na transfúzní oddělení a klinickou hematologii. Jen pro zajímavost – pouzdro odtud putuje čtyři minuty.“

V pouzdrech jsou zasílány zejména biologické vzorky, které je potřeba rychle doručit ke zpracování do laboratoří. Mohou v nich být přepravovány i léky, drobný zdravotnický materiál či dokumenty. Celý princip zasílání je pro zdravotníky velmi jednoduchý. Sestra dá vzorek do pouzdra (ideálně několik vzorků, protože dovnitř se jich vejde až čtyřicet), zadá na displeji své stanice číslo stanice cílové, tedy té, kam chce vzorek poslat, a pouzdro do ní na výzvu vloží. To je vše. O nic víc se už nemusí starat. Systém pouzdro identifikuje (pomocí RFID) a odešle na požadovanou stanici. Prázdná (či znovunaplňená) pouzdra pak opět zamíří zpět k uživateli, který je poslal, a tak stále dokola.

Protože se u nás přepraví každý den několik tisíc biologických vzorků, znamená tento způsob přepravy nejen zrychlení a zefektivnění přesunu materiálu, ale také velkou úlevu pro sanitáře, kteří nyní vzorky mezi budovami přenášejí. Denně se zde patrony posílají v průměru sedm setkrát.

Vybudování nemocniční potrubní pošty stálo necelých 30 mil. Kč. Stavbu realizovala společnost Profitube Proczech.

>>> pokračování ze str. 1

Ponechal jsem si své pacienty a jeden den na operačním sále. Zbytek jsem musel odsunout, protože vidím, že liberecké nemocnici mohou pomoci v jiných, organizačních věcech. Tři a půl dne v týdnu jsem tedy lékařským ředitelem a jeden a půl dne kardiologem.

Někdo se možná pozastaví nad tím, jak jste se k této pozici vlastně dostal. Jste mladý, nejste primář...

S touto nabídkou mne oslovil přímo generální ředitel. Byla pro mě dost překvapivá, protože podobné nabídky běžně dostávají

„ Protože se málo ví, že liberecká nemocnice je i vědecko-výzkumnou institucí, rád bych se věnoval také podpoře vědy. Pro ty, kteří mají vědecké ambice, jsme opravdu zajímavou nemocnicí. “

pouze primáři a přednostové. Já jsem první v historii naší nemocnice, kdo pozici lékařského ředitele získal bez tohoto postavení.

Řekl jste okamžitě ano, nebo jste nabídku zvažoval?

Je pravda, že jsem dostal dlouhou dobu na rozmyšlenou, ale přemýšlel jsem o tom jen jeden víkend. Generální ředitel mi pozici nabídl v pátek odpoledne. V neděli večer jsem mu volal, že ji přijímám.

Jste na pozici lékařského ředitele tři měsíce. Nelitujete?

Ne, svých rozhodnutí zpětně nikdy nelituji. Navíc to je pořád jen začátek.

A co vlastně vaše pozice obnáší?

Kompetence jsou poměrně široké. Zjednodušeně řečeno, ve spolupráci s generálním ředitelem vytvářím koncepci zdravotní péče v nemocnici a vlastně i sekundárně v Libereckém kraji. Prostřednictvím primářů a přednostů odpovídám také za kvalitu a péči daných oddělení. Snažím se vytvářet pro naše jednotlivé obory vhodné podmínky a domlouvat se na tom, kam by Krajská nemocnice Liberec měla směřovat.

Kam tedy bude pod vašim lékařským vedením liberecká nemocnice směřovat?

Vytyčil jsem si pět bodů, kterým bych se rád věnoval.

Jsou jimi komunikace a spolupráce v rámci nemocnice, a to jak mezi primáři, tak i s vedením. V nemocnici je nás hodně (lékaři, sestry, technici, inženýři, dobrovolníci...) a je zapotřebí, aby všichni spolupracovali v rámci zajištění kvalitní péče o pacienta.

Další oblastí, na kterou se chci zaměřit, je

péče o nově příchozí zaměstnance, nejen o mediky. Aktivně musíme pracovat i se studenty a dále rozvíjet například program Lékařem nanečisto, který je mezi mediky velmi oblíbený. Rekrutují se z něho i noví zaměstnanci.

S týmem dalších lidí se budu také věnovat zavádění nových technologií. Dále pracujeme na vylepšení nemocničního informačního systému, na programu pro screening a prevenci nozokomiálních infekcí a na telemedicínských aplikacích, které umožní, aby se k nám pacienti mohli objednat podobně jako do banky. Těch věcí je prostě spousta.

A protože se málo ví, že liberecká nemocnice je i vědecko-výzkumnou institucí, rád bych se věnoval také podpoře vědy. Pro ty, kteří mají vědecké ambice, jsme opravdu zajímavou nemocnicí. Dveře u nás mají otevřené.



Pojďme se ještě vrátit k telemedicině. Jak si ji máme představit v praxi, třeba u vás na Kardiocentru?

Telemedicínu jsme si vlastně vyzkoušeli už během covidu. Je to takové dálkové poskytování zdravotní péče, respektive efektivnější a rychlejší on-line komunikace s pacientem. Telemedicina by měla zautomatizovat a zjednodušit komunikaci pro pacienty i lékaře. Protože ale nemůžeme komunikovat na platformách, které nejsou zabezpečené a které nemáme pod kontrolou, musíme mít vlastní aplikaci. Domlouváme se s jednou společností, která to umí. Pokud se zavedení této technologie povede, bude to znamenat další posun a zjednodušení komunikace s pacienty.

Dnes nám telefonní hovory zahlcují naše ambulance. Aplikace by to měla zautomatizovat a zjednodušit, a navíc umožnit na-

příklad videohovory. Tato forma je výhodná zejména pro pacienty, kteří bydlí v místech, odkud je doprava do nemocnice komplikovaná. Například těm od Rumburku až po Jilemnici by to ušetřilo spoustu času. Že je možné to takto dělat, jsme si vyzkoušeli v bojových podmínkách pandemie. Teď bychom tomu rádi dali určitou kulturu.

Potom je tu ještě další rovina telemedicíny, kterou u nás také rozvíjíme. Je to dálkové sledování pacientů, kteří mají implantované přístroje. Těm poskytujeme kompletní podporu. Týká se to pacientů s kardiostimulátory, defibrilátory nebo s dlouhodobými záznamníky srdečního rytmu. Tam funguje tzv. automatický přenos. Data se v noci přenesou z přístroje k nám a my je můžeme vyhodnotit. Zvyšuje to rychlost, kvalitu i bezpečnost. Vidíme, jestli tam jsou nebo nejsou upozornění, zda se tam něco děje.

Pacienta pak můžeme okamžitě kontaktovat, ať přijede, a pomoci mu. Směřujeme prostě k tomu, že některé pacienty budeme více sledovat v jejich domácím prostředí, čímž jim ušetříme cestu do nemocnice.

Plánů máte víc než dost. Chcete ještě závěrem zmínit něco konkrétního, na čem nyní pracujete?

Konkrétně bych se teď rád pochlubil tím, že tady v KNL zakládáme oddělení klinické farmacie. To je něco, co tu zatím nebylo. Nově tedy budeme mít klinického farmaceuta, což je specialista, který chodí po odděleních a kontroluje kvalitu předepsané medicíny i kontraindikace. Tím pomáhá v léčbě jak sestrám, tak lékařům. Také je schopen odhadnout, jak se bude léčivo v těle pacienta chovat. To je důležité například u dávkování antibiotik. Nové oddělení klinické farmacie bychom chtěli otevřít 1. prosince.

Oddělení klinické biomechaniky tiskne 3D modely pro několik nemocničních pracovišť

V rámci Neurocentra Krajské nemocnice Liberec vzniklo oddělení klinické biomechaniky, které se bude věnovat 3D tisku, pohybové analýze a dalším tématům spojeným s biomechanikou. Vedoucím je doc. Ing. Lukáš Čapek, Ph.D., který má dvacetileté zkušenosti z oblasti klinické biomechaniky jak z ČR, tak i ze zahraničí, především z Francie a Nového Zélandu. Jeho almou mater je Technická univerzita v Liberci, na které také přednáší. Věří v užší prohlubování spolupráce mezi nemocnicí a univerzitou.



doc. Ing. Lukáš Čapek, Ph.D.
na konferenci 3D Print in Medicine
& 3Diamond Stakeholder Meeting

Pane docente, chápu to správně, že liberecká nemocnice s 3D tiskem teprve začíná?

Ano i ne. 3D tisk se do českých nemocnic dostával postupně, první boom byl někdy kolem roku 2005 2006. Pak se 3D tisk přesunul především do komerční sféry. Řekl bych, že teď je 3D tisk znovu v kurzu a začíná být více a více využíván i lékaři v naší nemocnici. Je pravda, že dnes máme

„V liberecké nemocnici nejvíce vyrábíme tzv. anatomické, někdy nazývané i preoperativní, modely. To jsou modely, které se vyrobí na základě dat z CT nebo magnetické rezonance.“

modernější tiskárny a využíváme nové technologie. Princip 3D tisku nicméně zůstává stejný, hledají se jen nové aplikace a materiály.

Jakou má naše nemocnice k dispozici tiskárnu a kolik zaměstnanců se na 3D tisku podílí?

Nyní máme jednu 3D tiskárnu s delta kinematikou od české firmy TRILAB. Tiskárna je vybavena aktivně vyhřívanou komorou, můžeme tedy tisknout z většího výběru materiálů, které mají lepší funkční vlastnosti. V tuto chvíli pracuje na oddělení kromě mě jeden biomedicínský inženýr, který je

částečně na operačním sále a částečně modeluje u PC nebo tiskne. Nicméně na tisku intenzivně spolupracujeme s několika lékaři a nemocničními odděleními. Mohu-li jmenovat, tak nejvíce modelů vytváříme s přednostou Neurocentra panem doktorem Pavlem Buchvaldem, s primářem Janem Pazourem a jeho kolegy ze spinálky, dále s panem doktorem Romanem Mizerou z ortopedie a samozřejmě také s lékaři z obličejové a čelistní chirurgie.

Co nejčastěji tisknete?

Já vždycky říkám, že 3D tisk je taková pyramida. Úplně nejvíc jsou vidět implantáty zhotovené na míru. Na ty máme dohodu s externí firmou. Takový implantát můžeme u nás v nemocnici navrhnout, čímž se sníží náklady, ale musíme ho nechat vyrobit jinde. Výrobky jdou přímo do těla (jedná se o tzv. implantabilní zdravotnický prostředek třídy tři), navíc se tisknou na kovových tiskárnách z titanových prášků, které ani nemáme.

V liberecké nemocnici nejvíce vyrábíme tzv. anatomické, někdy nazývané i preoperativní, modely. To jsou modely, které se vyrobí na základě dat z CT nebo magnetické rezonance. Chirurgové tak mají k dispozici přesné modely kostí, podle kterých plánují operace. Traumatologové modely používají třeba na tvarování dlah. To lékařům ušetří čas na operačním sále a pacientům délku anestezie. Hezkou aplikaci máme např. na klíční kosti. Ty si klasicky lámou lyžaři, jezdci na koloběžkách, kolech, motorkách.





Přednosta Neurocentra MUDr. Pavel Buchvald: „3D tisk nám opravdu umožnil získat mnohem lepší prostorovou představu o patologické situaci v nitrolebí. Dosud si ji operátor musel vytvářet sám ve svém mozku odvozením z dvojrozměrných zobrazení. V praxi jsme tuto možnost už využili v oblasti cévní, nádorové i úrazové neurochirurgie. Další možnosti vidíme i ve spinální problematice. Věřím, že se otevírá široké pole spolupráce, které finálně přinese jasný profit pro naše pacienty.“

Většinou je zlomená jen jedna strana, ale my virtuálně zrekonstruujeme obě, protože můžeme využít symetrie lidského těla. Zlomenou stranu namodelujeme podle té zdravé a pak vytiskneme model klíční kosti, dle kterého lékaři natvarují dlahu. Pro ortopedii tiskneme třeba pánve, ale dělali jsme také páteře nebo čelisti.

To znamená, že většinou tisknete kosti?

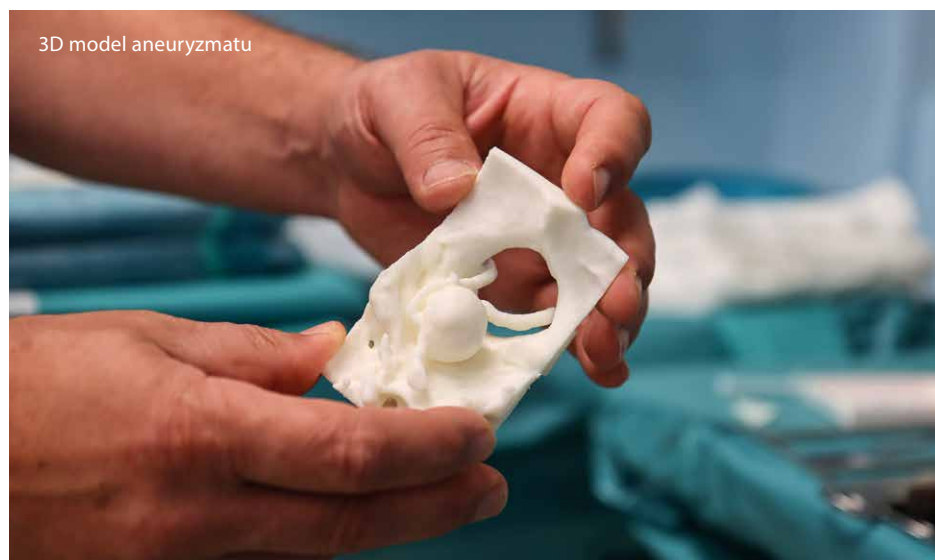
Ve velké míře ano, ale máme i jiné lahůdky. Pro neurochirurgii třeba rekonstruujeme mozková aneuryzmata. Jejich třírozměrný model pak lékařům pomáhá při plánování operací. Můžeme ale vytisknout i nádor a také si ho zkusit virtuálně oddělit od báze. Lékaři pak při operaci mají přesnější představu, do čeho jdou.

To jsou ve zkratce výrobky, které nyní nabízíme a děláme. Potom jsou perioperační modely, které chceme dělat, učíme se je, ale zatím je neděláme, jako třeba resekční šablony. To jsou vlastně jakési vrtací šablony. Používají se třeba na korekci dlouhých kostí. U nich už musí být samozřejmě proces zhotovení, od materiálu přes technologii výroby až po vyřešené sterilizace, zaveden v managementu kvality příslušné organizace. Jedná se prostě o proces se spoustou ale. Vše potřebné už nicméně máme vyřešeno, takže i tento tisk plánujeme v nejbližší době spustit.

A ještě doplním, že poslední věc, která se ve zdravotnictví tiskne ve velkém, je prote-

tika na míru. To je velké téma. Protetiku my ale neděláme a dělat ji ani nebudeme.

Výrobky z 3D tisku hradí pacientům pojišťovna?



Bohužel, tisky zatím pod pojištění nespádají. Jednáme sice s pojišťovnami, aby byly tyto výrobky propláceny, ale je to běh na dlouhou trať. V tuto chvíli je tedy 3D tisk v režii nemocnice a grantové činnosti. Nicméně mám dobrou zprávu pro zájemce. K 3D tisku brzy spustíme webové stránky, kde budou popsány možnosti, výhody, a také tam budou uvedeny ceníky pro samoplátce. I tuto možnost totiž chceme

našim pacientům nabídnout, stejně jako jiné nemocnice v republice. Nyní řešíme, jak celý systém samoplátcovství nastavit. Třeba v zubařině je to jednoduché a už naprosto běžné. My věříme, že se nám to podaří i zde.

Jak často modely tisknete?

Zatím tiskneme nárazově, ale když máme z jednotlivých oddělení dostatek poptávek, tiskneme denně.

A jak si vlastně s lékaři z tolika oddělení vyměňujete data a informace?

Na vkládání dat jsme prozatím neměli žádnou speciální aplikaci. To se nyní změní, protože jsme získali grant 3DIAMOND z Evropské unie. Jedná se o aplikaci vyvinutou speciálně pro nemocnice, které si chtějí samy tisknout. Při komunikaci napříč odděleními totiž potřebujeme mít něco jako registr, ve kterém budou všechna dohledatelná data. Kromě komunikace pacient–lékař zde potřebujeme mít shromážděna data od biomedicínského inženýra, data z 3D tiskárny, informace o použitém materiálu, schvalovací procesy, fotky z operací atd. Tento systém, na kterém pracuje konsorcium tří partnerů – KNL, IBA (Institut biostatistiky a analýz) a Lékařská fakulta Masarykovy univerzity –, všechna potřebná data propojí. V rámci projektu financovaném evropským grantovým programem EIT Health jsme měli možnost tento systém vyvinout,

v nemocnici postupně zavést a otestovat na prvních desítkách případů. Nastavené řešení se bude dále optimalizovat. Cílem programu EIT Health je komercializace produktu 3DIAMOND na trhu EU.



Zpravodaj si můžete přečíst také na www.nemlib.cz/zpravodaj-knl/

Láska ke gynekologii a porodnictví se u nás v rodině dědí

...říká MUDr. Jiří Pavlásek, primář gynekologicko-porodnického oddělení KNL. Oddělení, jež převzal po – nyní emeritním primáři – doktoru Pavlovi Černém, vede od ledna 2021. V gynekologické části oddělení je vedoucím lékařem doktor Petr Beránek, porodnici vede MUDr. Dagmar Zemanová. Tentokrát se v rozhovoru zaměříme pouze na gynekologickou část.

Pane primáři, oddělení vedete už druhým rokem. Kde jste působil předtím?

Roku 2004 jsem rovnou po promoci nastoupil na Gynekologicko-porodnickou kliniku 3. LF UK Fakultní nemocnice Královské Vinohrady. Tam jsem pracoval jako sekundární a následně vedoucí lékař a zároveň i jako



odborný asistent na 3. LF UK až do roku 2015, kdy jsem se vrátil do rodného kraje a nastoupil do Liberce na pozici sekundárního lékaře. O tři roky později jsem se stal zástupcem primáře a od ledna 2021 na základě konkurzu primářem celého gynekologicko-porodnického oddělení.

Vím, že gynekologii a porodnictví máte takřka jít v rodině. Byla to tedy i pro vás jasná volba?

Je pravda, že jsem ve zdravotnickém prostředí vyrůstal. Tatínek je gynekolog a porodník, maminka hematoložka. Gynekologie a porodnictví je obor, ke kterému jsem měl díky tatínkovi, jenž pro mě byl prvním velkým vzorem, asi nejbližší. Proto jsem se rozhodl jít v tatínkových šlépějích, přestože jsem měl

z interny u státnic jedničku a maminka asi chvíli doufala, že se budu věnovat vnitřnímu lékařství. Moje žena je navíc porodní asistentka a náš prvorozený syn už také pomalu rozvíjí teorii, že bude gynekolog jako tatínek a dědeček. No, máme to asi v genech, rozmlouvat mu to nebudu. Třeba bude jednou dalším

pokračovatelem. Tatínek vždycky považoval za svoji královskou disciplínu porodnictví. Já se více věnuji diagnostice a chirurgické léčbě gynekologických onemocnění, ale z podstaty náš obor nelze oddělit. Snažím se zachovat si univerzálnost.

Rozumím. Dnes si ale výjimečně budeme povídat jen o gynekologii. Kdo je vlastně vaší typickou nemocniční pacientkou? Předpokládám, že většina z nich sem přijde asi na doporučení svého gynekologa...

Spektrum pacientek je velmi široké, ale jak říkáte, většina jich sem chodí do jednotlivých odborných ambulancí na doporučení od svého gynekologa. Menší část pak tvoří pacientky léčené na jiných odděleních či ambulancích jiných lékařů včetně praktických. Pro pacientky provozujeme několik poraden, například

indikační všeobecnou, dále urogynekologickou, onkogynekologickou, myomovou a poradnu pro přednádorové stavy. K tomu máme i běžnou gynekologickou ambulanci a úzce navázanou ambulanci klinické genetiky pro prenatální genetickou diagnostiku i onkogenetiku. Tato poradna u nás funguje pro pacientky na doporučení od některého ambulantního či nemocničního lékaře. Ženy jsou podrobeny genetické testaci na základě rodinné či osobní onkologické anamnézy. Pátráme u nich po možné dědičné dispozici k těmto onemocněním. Při průkazu genetické dispozice pak provádíme u zdravých nosiček onkogenních mutací, ve spolupráci s dalšími specialisty, jejich pravidelnou dispenzarizaci a taktéž preventivní chirurgické výkony

sloužící k výraznému snížení rizika těchto onemocnění.

V nemocnici hodně řešíme i tzv. přednádorové stavy, a to u pacientek z velké části Libereckého kraje. Specializují se na ně naše dvě atestované lékařky, které pacientky vyšetřují a také indikují k menším operačním výkonům. Stran onkogynekologie pak provozujeme dvě poradny. Jedna je tzv. follow-upová ambulance. Ta slouží k pravidelnému sledování pacientek v průběhu onkologické léčby nebo po jejím proděláním. Dále zde máme indikační onko poradnu, ve které vyšetřujeme pacientky s nově diagnostikovaným onkologickým onemocněním. Ty vyžadují nejvíce času. Dobrou zprávou je, že už máme plně funkční systém on-line objednávání, který to pacientkám usnadňuje.

V gynekologii působíte už téměř dvacet let. Pozorujete nějaký vývoj, co se nemocí či přístupu pacientek týče? Mění se třeba spektrum jednotlivých nemocí?

Za svou praxi mohu říci, že klesá například incidence nádorů děložního hrdla, což je dáno zejména vakcinací proti HPV, která funguje už řadu let. Dívky se u nás očkují již nějakých patnáct až dvacet let. Očkování plus sledování je tedy tou nejlepší prevencí. Pokud k nám přijdou ženy s pokročilým nádorem děložního hrdla, velmi často to bývají ty, které nebyly delší dobu na preventivní prohlídce. Právě díky vakcinaci a prevenci nám ubývají některé typy nádorů. To však neplatí ve všech případech. Prevence nefunguje například u karcinomů vaječníků a vejcovodů. Na ty bohužel preventivní screeningový program není.

A co operační výkony? Jaké jsou na vašem oddělení ty nejčastější?

Za rok 2021 bylo na našem oddělení provedeno celkem 2 333 gynekologických operačních výkonů, z toho 1 450 malých ambulantních operačních výkonů a 350–400 velkých operačních výkonů. V témže roce bylo na ambulancích všech našich poraden provedeno 9 200 gynekologických vyšetření.

V liberecké a frýdlantské nemocnici děláme poměrně široké spektrum malých operačních výkonů, od umělého přerušování těhotenství přes revizi dutiny děložní, konizaci, kyretáže či zavedení nebo naopak vyjmutí nitroděložního tělíska v celkové anestezii až po diagnostické a operační hysteroskopie. Většinou se jedná o ambulantní zákroky, které řadíme mezi tzv. one day surgery. Provádíme také široké



spektrum laparoskopických výkonů, od těch diagnostických až po rozsáhlejší operační laparoskopie včetně chirurgické léčby mírných a středních forem endometriózy. Dále provádíme celou řadu typů vaginálních operací a taktéž otevřenou břišní chirurgii včetně onkologické operativy. Na některých operacích spolupracujeme i s nejspecializovanějšími centry jednotlivých podoborů v naší republice.

Ted' mi dovolte laický dotaz. Ženská urologie spadá pod gynekologii, anebo pod urologii?

V rámci našeho oboru je podoborem mimo jiné urogynekologie, která se zabývá poklesem ženských orgánů a inkontinencí. Té je několik druhů. Některé inkontinence jsou léčeny farmakologicky, jiné zas chirurgicky. Věnujeme se diagnostice, chirurgickým řešením, dispenzarizaci. Často k nám přicházejí ženy s tzv. stresovou inkontinencí, což je inkontinence akcentovaná třeba při kýčání, skákání, smíchu. Urogynekolog provede urodynamické vyšetření a pacientka je pak léčena operativně. Jde o poměrně časté operace, jež řeší i urologové. Věkově se pohybujeme v docela širokém spektru pacientek, výjimkou

nejsou ani ženy pod čtyřicet let. Stresové inkontinence mají poměrně efektivní řešení, a to vaginální páskou, která se zavede krátkým řezem v pochvě pod močovou trubici. Jedná se o minimálně invazivní operace, obvykle jsou hotové do třiceti minut.

A co dívky pod osmnáct let? Ty také přicházejí na dospělé gynekologické oddělení?

K nám na gynekologii se dostanou i třinácti čtrnáctiletá děvčata s bolestmi břicha, úrazy. Existuje samozřejmě také dětská gynekologie, ale ta v naší nemocnici není. V Libereckém kraji je však několik lékařek zabývajících se touto problematikou. Akutní operace, jako jsou náhlé příhody břišní apod., u nás provádíme ve spolupráci s dalšími specialisty. Dívky pak leží na dětském oddělení. Lůžkové oddělení dětské gynekologie je až v Praze – v Motole nebo na Bulovce. Dívky, které již sexuálně žijí, spadají do standardního screeningového programu a chodí ke svému ambulantnímu gynekologovi.

Liberecká nemocnice má status Komplexního onkologického centra. Co to znamená? Jaké výkony díky tomu můžete provádět?

Status KOC znamená, že naše nemocnice může pacientkám poskytnout široké spektrum onkologické léčby. Onkologové mohou provádět radioterapii – ozařování – a podávat systémovou léčbu v podobě chemoterapie či moderní biologickou léčbu. Zde na gynekologii se věnujeme diagnostice a chirurgické léčbě. Tato léčba je multidisciplinární. To znamená, že na operační léčbě pacientek s gynekologickým zhoubným onemocněním se podílejí také specialisté z dalších chirurgických a diagnostických oborů. Kromě onko operací tu od roku 2016 rozvíjíme i ambulantní diagnostickou a dispenzární péči o tyto ženy. Zatím bohužel nemáme status Onkogynekologického centra, usilujeme však o něj. I proto se u nás na gynekologii dále vzděláváme. Jsme kvalitní krajská nemocnice, spádovost našich pacientek je poměrně velká,

proto si myslím, že má smysl u nás komplexní onkologickou péči rozvíjet.

Jak se konkrétně vzděláváte a jaké jsou další podmínky pro udělení statusu Onkogynekologického centra?

V liberecké nemocnici spolupracujeme s externími atestovanými onkogynekology, přímo v nemocnici je velmi kvalitní onkochirurgie, onkourologie, špičkové oddělení patologie, dále máme skvělé ARO a onkologii. Toto všechno jsou nezbytné předpoklady pro komplexní kvalitní péči o pacienty trpící onkologickým (nejen onkogynekologickým) onemocněním. Nejbližší onkogynekologická akreditovaná centra jsou pro naše pacientky až v Ústí nad Labem, Hradci Králové a samozřejmě v Praze. Většina pracovišť, která mají status Onkogynekologických center, je klinická, to znamená, že se jedná o fakultní nemocnice. Abychom o tento status mohli žádat, musíme mít mimo jiné minimálně dva lékaře na plný úvazek, kteří mají onkogynekologickou nadstavbovou atestaci. Do přípravy na onkogynekologickou atestaci jsme zařazeni tři, kromě mě můj kolega a zástupce pan doktor Petr Beránek, který je zároveň vedoucím lékařem gynekologie, a paní doktorka Dominika Ševčíková, vedoucí lékařka centra onkologické prevence. Jezdíme se školit do Prahy na Gynekologicko-porodnickou kliniku VFN do Onkogynekologického centra. Jedná se přibližně o tři roky studia a praxe. Musíme také splnit předepsané počty onkogynekologických operací, absolvovat další stáže na onkologii, radioterapii atd.

Dalším předpokladem je moderní technické vybavení pro diagnostiku a samozřejmě i pro provádění složitých onkogynekologických výkonů. O rozšiřování a zkvalitnění tohoto vybavení se průběžně snažíme. Do komplexní chirurgické péče patří v dnešní době také čím dál více se rozvíjející podobor robotické chirurgie. Proto mne velmi těší, že i naše nemocnice bude v brzké době disponovat moderním robotickým systémem Da Vinci.

Frýdlantská gynekologie operuje i liberecké pacientky

Z důvodu rekonstrukce došlo v polovině července k uzavření všech operačních sálů v pavilonu chirurgie KNL. Operativa byla přerozdělena na jiná liberecká oddělení a také do nemocnic ve Frýdlantě a Turnově. Jedním z oddělení, v nichž operativa taktó funguje, je frýdlantská gynekologie. Liberecká nemocnice sem již od konce června posílá pacientky na gynekologické zákroky, které jsou v Nemocnici Frýdlant schopni v plném rozsahu kvalitně zabezpečit.

Primárka frýdlantské gynekologie MUDr. Anna Sechovská upřesňuje: „Ve Frýdlantě jsme výrazně navýšili operační kapacitu a provádíme zákroky pět dní v týdnu. Kapacita je tady veliká. Věřím, že jsme schopni pokrýt veškerou poptávku tak, aby v Liberci zbyla dostatečná kapacita na onkogynekologické výkony a výkony u pacientek s dalšími chronickými chorobami, kde lze předpokládat eventuální potřebu specializované víceoborové péče.“



V září jsme opět přivítali do praxe studentky a studenty liberecké zdravotní školy

Letošní vítání studentů do praxe bylo veliké. V přednáškovém sále (knihovně) KNL se 12. října dopoledne sešlo celkem 137 studentek a studentů (123 dívek a 14 chlapců)

ze SZŠ a VOŠ zdravotnické z Liberce a odděleného pracoviště Česká Lípa. Jednalo se celkem o sedm tříd studentů druhého ročníku SZŠ a také o první ročníky VOŠ.

Průběh rekonstrukce chirurgických sálů

Kompletní rekonstrukce operačních sálů a přilehlých prostor úspěšně pokračuje. Chirurgické sály liberecké nemocnice se začínají měnit ze staveniště zpět na prostory, kde budou probíhat zákroky. V září jsme dokončili první část rekonstrukce, a to první patro, kde jsou umístěny lékařské pokoje a konferenční prostory. Lékaři tak znovu po měsících provizoria získali své zázemí. Na rekonstrukci dalších pater intenzivně pracujeme. Konstrukční problémy s nosností stropů jsme již vyřešili a opravili. Nyní pokračujeme v plánované modernizaci operačních sálů. Počátkem října jsme začali rozvádět medicínské plyny, pokládáme elektroinstalace a vše zakrýváme novými obkladovými panely, jež do budoucna umožní případné problémy odstraňovat jednodušeji a rychleji.

Rekonstrukce operačních sálů bude dokončena na přelomu roku. Do nových prostor přibude také nový chirurgický robot, na kterém



budou operovat naši chirurgové, urologové a gynekologové.

Kardiocentrum KNL a Světový den srdce

Zástupci libereckého Kardiocentra se v září aktivně účastnili Světového dne srdce v libereckém Koloseu. Na programu byla řada přednášek, diskuzí i setkání veřejnosti s odborníky na téma srdce a záchrana života. Velkou část programu obstarávali nemocniční lékaři. Přednosta libereckého Kardiocentra MUDr. Rostislav Polášek zde například přednášel o moderní kardiologii. Vedoucí lékař jednotky intenzivní péče MUDr. Jiří Seiner vysvětloval, co kardiologie je. Kardiolog a lékařský ředitel KNL MUDr. Tomáš Roubíček tu měl pak přednášku na téma srdce a obezita. S příspěvky, které se týkaly nové technologie v léčbě, životního stylu, chodu kardiocentra atd., potom vystoupili další odborníci z liberecké nemocnice.



Stavba nového Pavilonu nukleární medicíny (PET/CT) probíhá dle plánu



Nový Pavilon nukleární medicíny, který stavíme v místech staré budovy ředitelství, roste před očima. Hrubá stavba byla dokončena, velká okna zasklena, sítě jsou rozvedeny.

V nejnižším patře budovy se bude nacházet technické zázemí, šatny personálu, sklady a laboratoře pro přípravu radiofarmak.

V prvním nadzemním podlaží s bezbariérovým přístupem z ulice Arbesova budou vyšetřovací místnosti, čekárny pro pacienty a zázemí pro personál. V patře nad ním vznikají prostory pro administrativu, pacienty i další strojovnu a také velká terasa, kde budou moci pacienti čekat před i po provedeném vyšetření. Celá stavba je připravována na míru

pro přístroje PET/CT. Do nových prostor se přesune i celé oddělení nukleární medicíny.

V prvním podzemním podlaží nového pavilonu vznikne přípravná radionuklidů, jež se podávají coby farmaka. „PET/CT funguje tak, že se lidem aplikuje právě radiofarmakum, které se pak v lidském těle zvýšeně hromadí v buňkách se změněnými

metabolickými funkčními vlastnostmi, což bývají často buňky nádorové či zánětlivé,“ vysvětlil princip vyšetření lékařský ředitel KNL MUDr. Tomáš Roubíček. „PET/CT, tedy pozitronová emisní tomografie, je přístroj, který v liberecké nemocnici dosud nebyl. Je určený na detekci některých druhů rakoviny nebo například zánětů, po kterých v těle pacienta pátráme a nemáme jiné možnosti, abychom je zjistili,“ doplnil MUDr. Tomáš Roubíček. Nejbližší PET/CT se nyní nachází v Praze. „Přístroj v KNL bude primárně určen pro pacienty z Libereckého kraje. Ale protože naši pacienti pocházejí i odjinud, například máme přesah do Ústeckého a Středočeského kraje, tak samozřejmě bude určen i pro ně,“ uzavřel lékařský ředitel KNL.

Pavilon PET/CT (včetně přístrojového vybavení) bude stát čtvrt miliardy korun a bude dokončen na přelomu března a dubna roku 2023. Následně jej nemocnice začne vybavovat přístroji.