

## FAKULTNÍ NEMOCNICE OLMOUC

### GENEREL ROZVOJE AREÁLU NEMOCNICE

#### OBSAH DOKUMENTACE

##### Obsah:

<b>E.1</b>	<b>Dotazníky</b> .....	<b>2</b>		
E.1.1	Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny .....	2	E.1.40	Oddělení lékařské fyziky a radiační ochrany .....
E.1.2	Dětská klinika .....	3	E.1.41	Oddělení klinické logopedie .....
E.1.3	Hemato-onkologická klinika .....	5	E.1.42	Novorozenecké oddělení .....
E.1.4	I. chirurgická klinika .....	7	E.1.43	Oddělení plastické a estetické chirurgie .....
E.1.5	II. chirurgická klinika cévně-transplantační .....	8	E.1.44	Oddělení klinické psychologie .....
E.1.6	Klinika chorob kožních a pohlavních .....	9	E.1.45	Sociální oddělení .....
E.1.7	I. interní klinika - kardiologická .....	11	E.1.46	Transfuzní oddělení .....
E.1.8	II. interní klinika – gastroenterologická a geriatrická .....	12	E.1.47	Traumatologická klinika .....
E.1.9	III. interní klinika – nefrologická, revmatologická a endokrinologická .....	13	E.1.48	Oddělení urgentního příjmu .....
E.1.10	Kardiochirurgická klinika .....	15	<b>E.2</b>	<b>Zápisy z jednání</b> .....
E.1.11	Neurochirurgická klinika .....	16	E.2.1	Zápis č. 1 .....
E.1.12	Neurologická klinika .....	18	E.2.2	Zápis č. 2 .....
E.1.13	Klinika nukleární medicíny .....	19	E.2.3	Zápis č. 3 .....
E.1.14	Oční klinika .....	21	E.2.4	Zápis č. 4 .....
E.1.15	Onkologická klinika .....	23	E.2.5	Zápis č. 5 .....
E.1.16	Ortopedická klinika .....	25	E.2.6	Zápis č. 6 .....
E.1.17	Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku .....	27	E.2.7	Zápis č. 7 .....
E.1.18	Klinika plicních nemocí a tuberkulózy .....	30	<b>E.3</b>	<b>Prezenční listiny z projednání</b> .....
E.1.19	Porodnicko-gynekologická klinika .....	32		
E.1.20	Klinika pracovního lékařství .....	34		
E.1.21	Klinika psychiatrie .....	36		
E.1.22	Radiologická klinika .....	37		
E.1.23	Klinika tělovýchovného lékařství a kardiovaskulární rehabilitace .....	39		
E.1.24	Urologická klinika .....	41		
E.1.25	Klinika ústní, čelistní a obličejové chirurgie .....	42		
E.1.26	Klinika zubního lékařství .....	44		
E.1.27	Ústav farmakologie .....	45		
E.1.28	Ústav lékařské genetiky a fetální medicíny .....	46		
E.1.29	Ústav imunologie .....	47		
E.1.30	Ústav mikrobiologie .....	49		
E.1.31	Ústav klinické a molekulární patologie .....	50		
E.1.32	Ústav soudního lékařství a medicínského práva .....	51		
E.1.33	Oddělení alergologie a klinické imunologie .....	53		
E.1.34	Centrální operační sály a centrální sterilizace .....	54		
E.1.35	Oddělení intenzivní péče chirurgických oborů .....	56		
E.1.36	Oddělení klinické biochemie a imunogenetiky .....	57		
E.1.37	Oddělení rehabilitace .....	58		
E.1.38	Oddělení léčebné výživy .....	59		
E.1.39	Lékárna .....	61		

## E.1 Dotazníky

### E.1.1 Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny

#### 1) Vedení kliniky / oddělení

MUDr. Olga Klementová, Ph.D. – pověřená přednostka KARIM

MUDr. Šárka Fritscherová, Ph.D. – zástupkyně přednostky pro léčebnou péči KARIM

Jméno vrchní sestry / staniční sestry

Bc. Daniela Chocholková

#### 2) Základní statistiky

Počet standardních lůžek	0	
Počet lůžek JIRP	10	
Počet lůžek NIP+DIOP	10 + 4	
Počet lůžek dospávací hala	13	
Počet ambulančí	Anesteziologická 4	Léčba bolesti 2 (po 1)
Počet ambulantních hodin	7,5 hod./den/amb	7,5hod./den /amb
Počet zákrových sálů	1	
Počet operačních sálů	0	
Počet jednodenních lůžek	13 (dosp. hala)	3 amb. bolesti

	Počet osob	Počet úvazků (přepočten na 1,0)	Systemizace
Lékaři / lékařky	70	56,95	58,2
Sestry	134	118,6	118,6
Laboranti / laborantky	0	0	0
Sanitáři	26	26	26
Administrativní pracovníci	4	2,1	2,1
Ostatní pracovníci	0	0	0

#### 3) Rozhodující zdravotnická technologie

Anesteziologie – medicínální plyny, sání, anesteziologický přístroj s monitorem vitálních funkcí, anesteziologický stolek, vybavení pro zajištění dýchacích cest, defibrilátor

Resuscitační péče – monitorované lůžko s přístrojem pro umělou plicní ventilaci, rozvod medicínálních plynů, sání, přístroj pro monitoraci hemodynamiky, kontinuální náhradu funkce ledvin, trvale dostupná ultrazvuková technika, defibrilátor, analyzátor krevních plynů

Ambulance bolesti – medicínální plyny, sání, ultrazvuk, RTG, vybavení pro léčbu chronické bolesti metodou radiofrekvenční ablace.

#### 4) Stávající stav kliniky / oddělení

##### • Základní popis činností (specializací) kliniky

Anesteziologická část KARIM v Anesteziologické ambulanci provádí předanestetická vyšetření a podílí se na přípravě k operačnímu výkonu. Na operačních sálech poskytujeme anesteziologickou péči u všech prováděných výkonů operačního či diagnostického typu, a to i u pacientů s nejvyšším rizikem, tj. s komplikovanými vedlejšími onemocněními, které neumožní provést operační výkon v nemocnicích nižšího typu. Nedílnou součástí anesteziologické péče je pooperační pobyt pacientů v Dospávací hale. Zde je zajišťována pooperační analgetizace a kontrola životních funkcí i případných pooperačních komplikací po dobu 2 hodin po operaci. Pooperační bolestivé stavy na klinikách operujících oborů řeší Pain servis – provádí péči o zavedený epidurální katetr, kontroluje účinnost zavedené medikace po operačních výkonech. Zajišťujeme rovněž epidurální analgézii v průběhu porodu.

Jednotka intenzivní a resuscitační péče (JIRP) poskytuje intenzivní a resuscitační péči nemocným v kritickém stavu, tj. nemocným, u nichž selhala jedna nebo více základních životních funkcí. Pečuje o nemocné již hospitalizované ve FN Olomouc či o pacienty přivezené z terénu či jiných nemocnic nižšího typu. Účastní se na transplantačním programu.

Jednotka následné intenzivní péče a dlouhodobé intenzivní ošetrovatelské péče (NIP-DIOP) poskytuje intenzifikovanou péči u pacientů ve stabilizovaném stavu, kde trvá selhání minimálně jedné ze základních životních funkcí (nejčastěji dýchání) anebo u pacientů, kteří vyžadují náročné ošetrovatelské postupy a intenzivní rehabilitaci.

Centrum pro léčbu bolesti řeší problematiku chronické a nesnesitelné bolesti anesteziologickými metodami. Jako jedno z mála pracovišť v republice provádí metodu radiofrekvenční léčba bolesti.

Výuka KPR pro zaměstnance FN v prostorách TÚ LF UP. Pre- a postgraduální výuka na akreditovaném pracovišti.

##### • Členění kliniky / oddělení na jednotlivá pracoviště včetně informace kde se nachází

Anestezie – celkem v areálu FN 43 pracovišť, denně v provozu 23-27 pracovišť.

Zázemí parciálně v budově H2 – 4. patro

Dospávací hala – 13 lůžek - budova A -1. patro

JIRP – 10 lůžek akutní resuscitační péče, budova A -1. patro

NIP –DIOP – 14 lůžek, budova D – 8. patro

Anesteziologická ambulance – 4 pracoviště – budova A – přízemí

Ambulance bolesti – 2 pracoviště+zákrovový sálek+3 jednodenní lůžka – budova H2 – 4. patro

Sekretariát+vedení - budova A – přízemí

Simulační centrum – SIMECE – výuka KPR pro FN – TÚ LF UP

#### 5) Akutní problémy kliniky / oddělení

Prostory – nevyhovující zázemí, roztržitost po areálu FN, chybí místnost pro ranní schůzky.

Přístroje – vybavení plánovaných nově se otvírajících sálů (ortop., NCH), v rámci bezpečnosti chybí UZ, glidescope, vhodné přístroj ROTEM pro JIRP KARIM

Personál – není personál pro plánované otevření dalších operačních sálů (2 lékaři + 2 sestry), obtížně plánujeme pobyt neatestovaných lékařů na povinných stážích, omezené čerpání dovolené.

#### 6) Střednědobý výhled rozvoje kliniky / oddělení (cca 10 let)

Narůstající objem péče bude vyžadovat navýšení personálu, narůstá počet rizikových pacientů (věk, polymorbidita, rozsáhlý operační výkon), což vede k nárůstu ošetrovacích dnů na monitorovaných lůžkách.

Bude potřeba vybudovat tzv. systém časné výzvy, aby intenzivista o pacientovi, který má na oddělení problémy věděl, že tato situace hrozí a ne až začne selhávat či úplně selže.

Zároveň by bylo dobré zavést podobný systém, jako je MEDIX pro operační sály, pro intenzivní lůžka aby byl přehled o volných lůžkách a probíhala férová komunikace mezi intenzivními lůžky.

Narůstají požadavky operačních oborů na navýšení operačních dnů (II. IK, ortopedie, neurochirurgie, stomatochirurgie, I. chirurgie, urologie).

Co se týče vybavení, trvá požadavek na pořízení 3 UZ přístrojů, Glidescope, anesteziologického vybavení pro 4. sál ortopedie a budovaný 3. sál neurochirurgie. Do budoucna další monitor hemodynamiky, vhodný ROTEM analyzátor na JIRP KARIM.

Zamyšlení se nad koncepcí rozvoje kliniky / oddělení v horizontu cca 10 let

• **Zhodnocení počtu lůžek, ambulancí, zákrokových a operačních sálů atd.**

Jednoznačně, vzhledem k narůstajícím počtům operativy a výkonů prováděných v celkové anestezii rozšíření v oblasti operačních sálů, anesteziologické ambulance.

• **Požadavky na soustředění jednotlivých částí kliniky / oddělení**

Nalezení prostoru pro ambulanci bolesti a zároveň rozšíření o jednu vyšetřovnu z důvodu požadavků na prostory kliniky plicní a onkologické.

• **Požadavky na nové pracoviště**

Sjednocení zázemí KARIM, zasedací místnost (nadstavba budovy A).

• **Požadavky na provozní vazby na další kliniky / oddělení v nemocnici**

Monitorace volných intenzivních lůžek, transformace intenzivních lůžek oborových JIP na intermediární, rozšíření lůžek intenzivní péče operačních oborů. Přesuny pacientů mezi JIRP, IPCHO, intermed. péče a NIP – DIOP dle aktuálního stavu.

• **Rozvoj zdravotnické technologie nad 10 mil. Kč. Bude k dispozici zdravotnická technologie, která se v současné době nepoužívá (je ve vývoji)?**

JIRP - monitorace hemodynamiky u každého oběhově nestabilního pacienta, zajišťování invazivních vstupů pod UZ kontrolou, analyzátor ROTEM

Anesteziologie - monitorace hloubky sedace a nocicepce

**7) Náměty pro generel**

Selhává soukromý sektor, pacienti preferují možnost přijet do FN než se nechat ošetřit ve spádu.

Kolik léčebné péče jsme schopni poskytovat, je zájmem nemocnice další rozšiřování péče a v jakém rozsahu?

Rozvoj informačních technologií – NIS – k maximálnímu usnadnění vedení elektronické dokumentace a optimalizace s ohledem na aktuální požadavky.

Vytvoření jednotné platformy perioperační péče po stránce organizačního, personálního a technického zabezpečení. Sjednocení základních diagnostických a terapeutických přístupů.

**E.1.2 Dětská klinika**

**1) Vedení kliniky / oddělení**

Přednostka: prof. MUDr. Dagmar Pospíšilová Ph.D.

Primářka: MUDr. Eleni Mikušková / MUDr. Marta Neklanová

Jméno vrchní sestry:

Mgr. Světlana Kašubová

**2) Základní statistiky**

Počet standardních lůžek	66
Počet lůžek JIP	18 (12+6)
Počet ambulancí	18
Počet ambulancních hodin	427 hod/týden
Počet zákrokových sálů	2
Počet operačních sálů	2
Počet jednodenních lůžek	10

	Počet osob	Počet úvazků (přepočten na 1,0)
Lékaři / lékařky	44	30
Sestry	128	113,4
Laboranti / laborantky	0	0
Sanitáři	15	15
Administrativní pracovníci	3	3
Ostatní pracovníci	0	0

**3) Rozhodující zdravotnická technologie**

Kompletní zastaralé vybavení JIRP – předpokládá se obměna s výstavbou nové JIRP

**4) Stávající stav kliniky / oddělení**

- Základní popis činností (specializací) kliniky / oddělení (jeden odstavec)

DK je jediné lůžkové zařízení pro děti od 0-19 let věku v Olomouci a okolí. Další dětská oddělení v Ol. Kraji jsou pouze v počtu 6-ti – mají pouze standartní lůžka a lůžka intermediární péče. Jednotka intenzivní a resuscitační péče je pro celý Olomoucký kraj má pouze DK FNOL.

DK je pracovištěm FNOL a LF UP Olomouc, poskytujícím ústavní a ambulantní léčebnou péči v základním oboru – dětské lékařství a specializovanou péči v oborech dětská alergologie a imunologie, pneumologie, diabetologie a endokrinologie, hematologie a hematoonkologie, gastroenterologie, hepatologie, intenzivní a resuscitační péče o kojence, děti a dorost, kardiologie, nefrologie, neurologie, revmatologie, vrozené metabolické vady s návazností na chirurgické obory a traumatologii. Na dvou specializovaných operačních sálech s dospávacím pokojem je na DK realizována u dětí a dospívajících plánovaná operační léčba (všeobecná chirurgie, urologie, oční lékařství, plastická chirurgie,

otolaryngologie, ortopedie, stomatologie, traumatologie – výhledově ostatní operační obory) a plánované diagnostické a léčebné endoskopické výkony (pneumologie, urologie, gastroenterologie).

JIRP a standardní oddělení plní funkci zařízení nejvyššího typu pro oblast Olomouckého kraje a přilehlých částí okolních krajů, a to zejména poskytováním specializované péče vybraným pacientům. Pro spádovou oblast Olomouckého kraje poskytuje konzultační služby regionálním zařízením, pro město Olomouc a přilehlé okolí plní funkci městské nemocnice. Na plnění úkolů v oblasti léčebné péče se podílejí společně zaměstnanci FNOL a LF UP Olomouc.

V rámci České republiky poskytuje péči na úrovni diagnostických a terapeutických center pro děti a dospívající: hematologie – hematonekologie, cystická fibróza, poruchy růstu, diabetologie, urgentní péče, alergologie, pneumologie a endoskopie respiračního traktu.

Současně zajišťuje primární léčebně preventivní péči pro děti a dorost – PLDD při DK. DK FNOL je akreditované pracoviště pro dětské lékařství.

- Členění kliniky / oddělení na jednotlivá pracoviště včetně informace kde se nachází.

#### **Ambulantní složka 1.NP budova Q1**

Ambulantní část kliniky představuje 5 samostatných úseků:

- všeobecná akutní a příjmová ambulance pro děti 1.NP budova Q1
- specializované ambulance DK v 1.NP budova Q1, ostatní se nacházejí jinde: - kardiologická ambulance 7. NP budova Q2, ambulance alergologie, pneumologie a imunologie 2.NP budova Q1
- ambulance jednodenní diagnostiky 1.NP budova Q1
- ordinace PLDD 1.NP budova Q1
- ambulance LPS 1.NP budova Q1
- Centrální odběrová místnost: 1.NP. budova Q2
- Mléčná kuchyně DK – 1NP. Q2– slouží pro přípravu mléka pro pacienty DK.
- Kartotéka, čekárny – 1. NP. budova Q1

Detašovaná pracoviště jiných klinik/oddělení, umístěna na DK:

- Centrální sterilizace FNOL – 1. NP. Q2 – prováděná sterilizace pro část nemocnice. - Ambulance Oddělení klinické psychologie v 6.NP, budova Q2.
- Oddělení Rehabilitace vyšetřovna / tělocvična - v 5. NP budova Q2.
- Oddělení klinické biochemie (OKB)- laboratoře - 1. NP a 1.PP Q2
- Šance Olomouc O.P.S. 1NP Q2
- Škola a Mš při DK – vedení školy 1PP Q1 a výukové místnosti na oddělení 3.NP, 4.NP

#### **Lůžková složka**

Lůžková část kliniky poskytuje hospitalizační péči v celém rozsahu oboru dětského lékařství včetně dětských chirurgických oborů a intenzivní a resuscitační péče.

- Jednotka intenzivní a resuscitační péče -21C JIRP 7. NP budova Q2
- Odd. Chirurgických oborů - 28D 6.NP budova Q2
- Odd. Kojenců a batolat - 28 B 5.NP budova Q2
- Odd. Větších dětí - 21A 4.NP budova Q2
- Odd. Dětské hematologie a hematonekologie včetně JIHP - 21B a 21BJ 3.NP budova Q2 + stacionář (aplikace krevních derivátů a cytostatik v ambulantním režimu 3.NP Q2.

- Odd. Chirurgických oborů - 28 C 2.NP budova Q1

Dva operační sály + dospávací pokoj, který navazuje na oddělení 28C 2NP Q1

Administrativní část 2 NP Q2 (vedení kliniky, THP, inspeční pokoje lékařů, zasedací místnost)

Další prostory: 1.PP – Šatny zaměstnanců, mediků, výukové místnosti, sklady, místnosti školy při DK, archivy, technické místnosti, průchod do Moresovy posluchárny.

#### **5) Akutní problémy kliniky / oddělení**

Popis akutních problémů kliniky / oddělení, které je nutné řešit v nejbližší době (nejpozději do 3 let). A to jak z pohledu stavebního, tak z pohledu možnosti rozvoje

- Nefunkční prostory stávající JIRP:

Opadávající omítka, upadávající zářivky ze stropu i s elektrickým vedením na pokojích dětí, propadlá podlaha na zákrovém sálku, výskyt Legionely, nízká teplota a tlak vody pro umístění v 7.NP, nefunkční sání v rampách pro umístění ve vysoko v 7. NP. Nevhodné, hygienicko epidemiologické podmínky, omezená možnost izolace dětí dle infekčnosti.

Nefunkční přístrojová technika: nefunkční infuzní zastaralá technika, monitory vitálních funkcí, rozpadávající se vyšetřovací světlo na zákrovém sálku.

Z výše uvedených důvodů nutná rekonstrukce prostor pro odd. JIRP ve 2. NP vedle operačních sálů!!!

-Odpady v celé budově.

-Oprava a zasklení balkonů.

-Klimatizace ambulancí.

-Optimalizace funkce 3 výtahů.

-Opravit příjezdovou komunikaci – zásobování, odvoz odpadů, přívoz materiálů, léků,

-stravy. Elektromobily? Výfukové plyny stoupají do oken pacientů.

-Vybudování čekárny + vyšetřovny pro infekční pacienty. (vchod před kolárnou)

-Rekonstrukce kolárny a kočárkárny.

-Vybudování diskrétní zóny před kartotékou. (ochrana osobních údajů – GDPR)

-Výukové prostory Q1 a 1. PP – obsazeny FZV – nutno uvolnit pro DK.

-Uvolnění laboratoří OKB + prostory údržby pro DK. Q2 1. NP + 1. PP

-Kultivace zelené zóny s jezírkiem před DK – zachování.

-Přístupová komunikace: od nového parkoviště za DK + KÚČOCH chybí chodník. Od ulice

-Puškinova chybí chodník a stejně od tramvaje – provizorní panely 40 let staré.

-Minimalní osvětlení od tramvaje.

-Zvážit ochranu jižní stěny DK před sluncem – venkovní předsazené lamely.

#### **6) Střednědobý výhled rozvoje kliniky / oddělení (cca 10 let)**

Zamyšlení se nad koncepcí rozvoje kliniky / oddělení v horizontu cca 10 let.

- **Zhodnocení počtu lůžek, ambulancí, zákrových a operačních sálů atd. Rozšíření, redukce?**

Počet lůžek je aktuálně dostatečný, chybí lůžka pro doprovod. (7200 hospitalizací / rok)



Rozšíření ambulantních prostor – počet ambulantně prováděných výkonů narůstá. Přesun kardiologické ambulance do prostor 1.NP. Rozšíření zázemí pro ambulantní výkony a terapii včetně vyhovujících oddechových prostor pro rodiče a děti – krmení, odpočinek, hygiena.

- Požadavky na soustředění jednotlivých částí kliniky / oddělení.
- Nová JIRP 2 NP. Q2 + soustředit ambulance se zázemím do prostor 1. NP. Q1 + Q2.
- Rekonstrukce akutních oddělení – 28 B, 21 A. Především oddělení malých dětí – vzniklo v době, kdy nebyly maminky dětí přijímány k hospitalizaci – charakter pokojů nevyhovuje – některé dlouhé úzké – maminka s dítětem na sebe nevidí... Především chybí hygienické zařízení pro 1-2 pokoje – z epidemiologického pohledu je stav zcela nevyhovující z pohledu nosokomiální infekce. Zvýšení kapacity lůžek pro doprovázející osoby spolu s dítětem.
- Úprava pracoven lékařů na jednotlivých odděleních.
- Vybudování zázemí pro sestry a lékaře na oddělení.
- Sociální zařízení u pokojů (maximálně pro 2 pokoje).
- Skladové prostory pro ukládání postelí.
- **Požadavky na nové pracoviště.**
- Infekční oddělení pro děti (6+2 lůžka) na DK ev. jako součást infekčního odd. pro dospělé ve FN.Motivace: klesající proočkováno, riziko epidemií (spalničky a jiné nemoci), hospitalizace pacientů v těžkém stavu. Podpora epidemiologů!
- Oddělení jednodenní chirurgie – nárůst výkonů, nedostatečná lůžková kapacita- 12- ti hod provoz, lůžka v počtu 6.
- Výuková místnost určená pro výuku na modelech – (prostor FZV).
- NIP, DIOP – dětská lůžka.
- Vybudování zaměstnanecké jesle – školky v uvolněných prostorách 1. PP – vchod zvláštní, park atp. velký zájem zaměstnanců všech pracovišť.
- Jídelna pro zaměstnance Dětské kliniky.
- Bufet pro ambulantní pacienty, hospitalizované i pro návštěvy.
- Vstup na oddělení na ID karty zaměstnanců.

• **Požadavky na provozní vazby na další kliniky / oddělení v nemocnici.**

Opravit komunikace v areálu FNOL. Děti jsou převáženy mimo pracovní dobu na COS a na některá vyšetření (CT, MR, KNM) po nevyhovujících silnicích.

• **Rozvoj zdravotnické technologie nad 10 mil. Kč.**

Bude k dispozici zdravotnická technologie, která se v současné době nepoužívá (je ve vývoji)? Zlepšit IT technologii – komunikace zevnitř i vně systému (integrační platforma). Nový uživatelsky přívětivý KIS.

**7) Náměty pro generel**

Oprava všech chodníků – nenavazují na sebe, vybavení areálu lavičkami. Bezbariérové platební automaty bez nutnosti, aby vozíčkář musel při placení opustit auto. (ideálně obsluha přímo z okénka auta).

**E.1.3 Hemato-onkologická klinika**

**1) Vedení kliniky / oddělení**

Přednosta: prof. MUDr. Tomáš Papajík, CSc.

Zástupce pro léčebnou péči: prim. MUDr. Antonín Hluší, Ph.D.

Zástupce pro laboratorní diagnostiku: prim. Doc. Mgr. Luděk Slavík, Ph.D.

Vrchní sestra: Bc. Monika Labudíková

Vedoucí laborantka: Bc. Jana Kadlecová

**2) Základní statistiky**

Počet standardních lůžek	30
Počet lůžek JIP	10 + 6 (transplantační jednotka)
Počet ambulancí	6 + 1 koordinanční
Počet ambulantních hodin	49 hodin denně Út, St, Čt 42 hodin denně Po, Pá Ambulantní pohotovost – So, Ne, svátky
Počet zákrokových sálků	3 (ambulance a lůžkové oddělení)
Počet operačních sálů	0
Počet jednodenních lůžek	0

	Počet osob	Počet úvazků (přepočten na 1,0)
Lékaři / lékařky	31	26,5
Sestry	63	60
VŠ nelékaři	17	15,35
Laboranti / laborantky	29	29
Sanitáři	17	17
Administrativní pracovníci	9	6,4
Ostatní pracovníci	0	0

**3) Rozhodující zdravotnická technologie**

- TKÁŇOVÁ BANKA (budova L, 1PP, limitovaný prostor)

Čisté prostory pro manipulaci s buněčnými krevními tkáněmi, zpracování a kryoprezervaci štěpů krvevorných kmenových buněk. Trvalá monitorace procesu hlubokého zamražení štěpů. Separanční jednotka pro odběr kmenových buněk od pacientů.

2 separátory krvevorných buněk

5 kontejnerů na štěpy krvevorných buněk

Přístroj k programovanému hlubokému zamrazování štěpů krvevorných buněk (Ice Cube)

- TRANSPLANTAČNÍ JEDNOTKA (budova L, 3 NP, otevřena v roce 1997, zastaralá)

4 aseptické boxy, 2 poloaseptické pokoje, monitorace vitálních funkcí

HEPA filtrace vzduchu, klimatizace, speciální hygienický a desinfekční režim

-LABORATOŘE HOK

Cytomorfologie – 4 ks hematologických analyzátorů včetně barvicího a nátěrového automatu, digitální morfologie, 12 ks mikroskopů, viskozimetr

Koagulace– 3 ks plně automatických koagulometrů, imunoanalyzátor, ELISA reader, koagulometr s fluorimetrickou detekcí

Imunofenotypizace - 3 flowcymetry – 1 přístroj je 8 barevný a 2 přístroje 4 barevné

Cytogenetika – 5 ks karyotypovacích stanic se software Ikaros a 5 ks ISIS, vyhledávací systém Metafer, array CGH reader.

Molekulární genetiky – izolátor DNA, 6 ks cyclerů, kapilární elektroforéza, 2 ks light cycler, MassArray, spektrofotometr

Tkáňové kultury – 3 ks flow boxy, 2 inkubátory, rozmrazovač krevních vaků, 2 ks mikroskop

#### 4) Stávající stav kliniky / oddělení

##### • **Základní popis činností (specializací) kliniky / oddělení**

Hemato-onkologická klinika (HOK) je komplexním pracovištěm, které poskytuje standardní, specializovanou a superspecializovanou diagnostickou a léčebnou péči nemocným s chorobami krve a poruchami krevního srážení. Klinika má statut Centra vysoce specializované hematoonkologické péče o dospělé, Centra vysoce specializované péče pro nemocné se vzácnými vrozenými a získanými poruchami krve, Hemofilického centra a Trombotického centra. Laboratoře HOK zajišťují kompletní hematologický diagnostický servis také pro ostatní pracoviště FNOL. Vzhledem ke struktuře pracoviště a rozsahu jeho činností nabízí klinika služby nejen pacientům Olomouckého kraje, ale také pacientům Moravsko-slezského a Zlínského kraje, v některých jedinečných diagnostických metodách pak klientům z celé ČR. Hemato-onkologická klinika FNOL je jedním z 5 pracovišť v republice, které provádí u dospělých nemocných alogenní transplantace krevtvořných buněk od příbuzenských i nepříbuzenských dárců. HOK je specializovanou výukovou základnou pro pregraduální i postgraduální studenty LF UP, zajišťuje komplexní předatestační přípravu v řadě oborů a je školícím centrem pro nelékařské zdravotnické pracovníky. Na klinice probíhá významná vědecko-výzkumná činnost, což dokladuje řada prací publikovaných v mezinárodních periodících, úspěšně řešené grantové projekty a stáže našich odborníků na renomovaných světových pracovištích.

Na ambulanci HOK bylo v roce 2018 provedeno 25 644 vyšetření, na lůžkových odděleních kliniky bylo v roce 2018 hospitalizováno 1 088 nemocných a provedeno celkem 68 transplantací krevtvořných buněk (36 alogenních, 32 autologních). V rámci této léčebné činnosti bylo podáno 9 828 infuzí s protinádorovými látkami a 5 740 krevních transfuzí. Zavedeno bylo 124 venozních portů a 64 PICC katetrů. Laboratoře HOK provedly 251 289 vyšetření krevních obrazů, 231 324 vyšetření v oblasti krevního srážení a dalších 42 321 vyšetření bylo provedeno ve specializovaných laboratořích (laboratoře průtokové cytometrie, cytogenetiky, molekulární genetiky a biologie, tkáňových kultur).

-Členění kliniky / oddělení na jednotlivá pracoviště včetně informace kde se nachází

Budova K – ambulance HOK (přesun do nové budovy – objekt PX – provoz od září 2020)

Budova L – lůžková část kliniky

Budova P – laboratoře HOK

Budova dostavby TÚ LF (6.patro) – laboratoře HOK

Budova FJ – část dokumentačního centra a centra klinických hodnocení HOK

##### • **Organizační členění kliniky podrobně:**

Ambulantní složka, budova K (přesun do nové budovy – objekt PX – provoz od září 2020)  
6 vyšetřoven

1 výkonová místnost

1 stacionář kapacita 15 míst pro podání léčivých přípravků a transfuzní terapii

Lůžková složka, budova L

Specializované hematologické oddělení (oddělení 5A) – 30 lůžek

Jednotka intenzivní hematologické péče (JIHP 5B) – 10 lůžek

Transplantační jednotka (TJ 5C) – 6 lůžek

Laboratorní složka, budova L, Budova P, TÚ 6. Patro

Laboratoř krevních obrazů a cytomorfologie

Laboratoř koagulační

Laboratoř cytogenetiky a molekulární cytogenetiky

Laboratoř molekulární biologie

Laboratoř průtokové cytometrie

Laboratoř tkáňových kultur

Tkáňová banka, budova L

Samostatný úsek HOK složený ze Separáční jednotky a Laboratoře tkáňové banky

Administrativní složka, budova K, budova L, budova Franze Josefa

K administrativní složce patří asistentky, dokumentační pracovnice a koordinátor klinického hodnocení. Centrum klinického hodnocení se podílí na výzkumných a grantových záměrech kliniky. Koordinuje přípravu a průběh klinických hodnocení společně se zkoušejícími lékaři.

##### 5) Akutní problémy kliniky / oddělení

Popis akutních problémů kliniky / oddělení, které je nutné řešit v nejbližší době (nejpozději do 3 let). A to jak z pohledu stavebního, tak z pohledu možnosti rozvoje.

- Klinický úsek

Budování ambulantního pavilonu – t.č. je v řešení – aktuálně nedostatek NLZP personálu z pohledu dalšího rozvoje – viz. Věstník MZČR

Zastaralé prostory transplantační jednotky vyžadující generální rekonstrukci

Zavedení buněčné terapie (CAR T buňky a podobné přípravky) – nová nastupující léčebná modalita (nároky na prostor, vybavení JIP vč.personálu, v případě vlastní přípravy vysoké nároky na technologie a prostory tkáňové banky, otázka umělé plicní ventilace)

Nevyhovující vstupní prostory do budovy L

- Laboratorní úsek

Postupná obměna přístrojové techniky s důrazem na maximální automatizaci zpracování vyšetření

Aktuálně obměna izolátorů DNA, flowcymetrů a analyzátorů krevních obrazů (2. fáze)

##### 6) Střednědobý výhled rozvoje kliniky / oddělení (cca 10 let)

• **Zhodnocení počtu lůžek, ambulancí, zákrokových a operačních sálů atd.**

Rozšíření ambulantního provozu – realizováno v současné době – stavba nového pavilonu. Rekonstrukce transplantační jednotky vč. jejího technického zázemí, přizpůsobení vybavení a provozu novým léčebným metodám (v budoucnosti 2 lůžka s umělou plicní ventilací). Restrukturalizace lůžkového fondu – intenzivní péče na 1-lůžkových pokojích (akutní leukémie, útlumy funkce KD). Rozvoj laboratorní diagnostiky – kvantitativní i kvalitativní

• **Požadavky na soustředění jednotlivých částí kliniky / oddělení.**

Koncepční dlouhodobé řešení budovy lůžkového oddělení i v návaznosti na výše uvedené – výstavba nové budovy v sousedství ambulantního pavilonu – realizace společně s rozvojem FNOL - požadavky na nové prostory Transfuzního oddělení. Soustředění rutinního ambulantního provozu do jednoho celku – návaznost na generel rozvoje laboratoří FNOL

• **Požadavky na nové pracoviště.**

Viz výše uvedené

Nové společné prostory rutinních laboratoří FNOL (core unit pro poskytování základní laboratorní diagnostiky napříč specializacemi). Nové prostory pro specializované laboratoře HOK a biobanking. Výstavba superčistých prostor pro manipulace s buňkami a tkáněmi – společné pracoviště FNOL, které t.č. v nemocnici chybí

• **Požadavky na provozní vazby na další kliniky / oddělení v nemocnici**

Lůžková část kliniky – transfúzní oddělení – superčisté prostory – prostory pro biobanking

Konsolidace základní laboratorní diagnostiky a sdílení moderních a inovativních diagnostických technologií v rámci FNOL

• **Rozvoj zdravotnické technologie nad 10 mil. Kč. Bude k dispozici zdravotnická technologie, která se v současné době nepoužívá (je ve vývoji)?**

Buněčná terapie a její individuální příprava

Nové diagnostické přístroje v oblasti molekulární genetiky

**7) Náměty pro generel**

Obchody

Kavárny / restaurace

Pošta

Řešením dopravní obslužnosti, parkoviště, kolárny, MHD

Mateřská školka

Odpočinkové zóny / parky

**E.1.4 I. chirurgická klinika**

**1) Vedení kliniky / oddělení**

Jméno přednosty / přednostky / primáře / primářky

Prof.MUDr. Čestmír Neoral,CSc.

MUDr.JUDr.Dušan Klos, Ph.D., LL.M.

Jméno vrchní sestry / staniční sestry

Mgr. Věra Smolíková

**2) Základní statistiky**

Počet standardních lůžek	86
Počet lůžek JIP	8
Počet ambulancí	8
Počet ambulantních hodin	300
Počet zákrokových sálů	1
Počet operačních sálů	COS
Počet jednodenních lůžek	0

	Počet osob	Počet úvazků (přepočten na 1,0)
Lékaři / lékařky	32	28,1
Sestry	81	71,6
Laboranti / laborantky	0	0
Sanitáři	17	16,5
Administrativní pracovníci	4	4
Ostatní pracovníci	0	0

**3) Rozhodující zdravotnická technologie**

Popis, situování, stav

COS, standardní vybavení oddělení + JIP

**4) Stávající stav kliniky / oddělení**

• **Základní popis činností (specializací) kliniky / oddělení.**

Klinika poskytuje chirurgickou péči všeobecné chirurgie pro nemocné z okresu Olomouc a vysoce specializovanou péči (hrudní chirurgie, chirurgie jater, žlučových cest a slinivky břišní, dětská chirurgie, chirurgie horní části zažívacího traktu, mammologie, speciální onkochirurgie) pro široký spád celé Moravy a části Čech. Současně zajišťuje ve spolupráci s Lékařskou fakultou a Fakultou zdravotnických věd UP Olomouc a SZŠ a VOZŠ Olomouc komplexní vzdělávání lékařů i nelékařů v oboru chirurgie i dalších podoborů.

• **Členění kliniky / oddělení na jednotlivá pracoviště včetně informace kde se nachází.**

Klinika se dělí na část ambulantní a lůžkovou. Operační část je soustředěna na COS, podobně i vysoce specializovaná pooperační péče probíhá na společných JIP lůžcích KARIM a IPCHO. Lůžková část

sestává z 8 JIP lůžek nižšího typu a zbytku lůžek standardních rozdělených na 3 samostatná oddělení podle profílace oboru. Na odd. 9 máme společný lůžkový fond s odd.plastické chirurgie, což sebou nese zejména pro nelékařský personál řadu komplikací. Ambulantní sekce je rozdělena na každodenní všeobecnou ambulanci a specializované poradny, včetně endoskopických deponovaných v prostorech II.int.kl. OUP zajišťuje prostory a nelékaře pro akutní vyšetření.

#### 5) Akutní problémy kliniky / oddělení

Popis akutních problémů kliniky / oddělení, které je nutné řešit v nejbližší době (nejpozději do 3 let). A to jak z pohledu stavebního, tak z pohledu možnosti rozvoje.

Rozšíření počtu operačních sálů o 2 denně, tedy ideálně 5 op. sálů denně.

#### 6) Střednědobý výhled rozvoje kliniky / oddělení (cca 10 let)

Zamyšlení se nad koncepcí rozvoje kliniky / oddělení v horizontu cca 10 let.

- **Zhodnocení počtu lůžek, ambulancí, zákrokových a operačních sálů atd. Rozšíření, redukce?**

Trendem je zkracování hospitalizací, využívání lůžek následné péče, což sebou nese pokles nároků na akutní lůžka. Tento trend bude v následujících letech pokračovat. Předpokládáme, že část lůžek bude převedena na systém jednodenní chirurgie (prakticky všechny nemocné po výkonech na prsu při zajištění adekvátního systému úhrad mohou odejít do 24 hodin po výkonu, podobně drobné výkony v oblasti anu, kýlní program atd.)

- **Požadavky na soustředění jednotlivých částí kliniky / oddělení.**

ne

- **Požadavky na nové pracoviště.**

Modernizace JIP se stavební úpravou do podoby boxového systému.

- **Požadavky na provozní vazby na další kliniky / oddělení v nemocnici.**

Rozšíření COS

- **Rozvoj zdravotnické technologie nad 10 mil. Kč. Bude k dispozici zdravotnická technologie, která se v současné době nepoužívá (je ve vývoji)?**

ne

#### 7) Náměty pro generel

Jakékoliv náměty pro generel týkající se celého areálu nemocnice.

ne

### E.1.5 II. chirurgická klinika cévně-transplantační

#### 1) Vedení kliniky / oddělení

Jméno přednosty / přednostky / primáře / primářky

Jméno: prof. MUDr. Petr Bachleda, CSc.

Jméno vrchní sestry / staniční sestry

Jméno: Bc. Soňa Rokytová

#### 2) Základní statistiky

Počet standardních lůžek	28
Počet lůžek JIP	4 (+1)
Počet ambulancí	4 +
Počet ambulantních hodin	32 hod /den
Počet zákrokových sálů	1
Počet operačních sálů	6 týdně
Počet jednodenních lůžek	nejsou vyčleněna

	Počet osob	Počet úvazků (přepočten na 1,0)
Lékaři / lékařky	15	11,9
Sestry	25	24,3
Laboranti / laborantky		
Sanitáři	3	3
Administrativní pracovníci	3	2,2
Ostatní pracovníci (ošetřovatelky)	2	2

#### 3) Rozhodující zdravotnická technologie

Popis, situování, stav: monitorovací systém JIP odpovídající kodu 00657 pro 5 lůžek, UZ přístroj

#### 4) Stávající stav kliniky / oddělení

- **Základní popis činností (specializací) kliniky / oddělení (jeden odstavec).**

Cévní a transplantační chirurgie, endokrinochirurgie krku, zázemí pro angiologické nemocné a výkony pro intervenční radiologii

- **Členění kliniky / oddělení na jednotlivá pracoviště včetně informace kde se nachází.**

Lůžková část kliniky je situována v 7. podlaží bloku D1, zde je rozdělena na část standardní péče a část JIP. Je snaha poskytovat péči jen superčisté chirurgie (bez septických komplikací). Ambulantní část je v přízemí budovy A – celkem 4 místnosti.

#### 5) Akutní problémy kliniky / oddělení

Popis akutních problémů kliniky / oddělení, které je nutné řešit v nejbližší době (nejpozději do 3 let). A to jak z pohledu stavebního, tak z pohledu možnosti rozvoje.



Vše se bude odvíjet ze stavu naší spádové oblasti a oblasti působení Komplexního kardiovaskulárního centra. V současné době se spád příliš nerespektuje, nedefinovaný je vztah péče o cévní nemocné ve spádu nemocnic AGEL, ve spádu KN Zlín

Je potřebné definovat náplně chirurgických oborů – výkonů. Nemá smysl, aby jeden výkon byl prováděn na více pracovištích FNOL.

II. chirurgická klinika postrádá samostatné prostory pro septické nemocné; část jich je hospitalizována na III. interní klinice (diabetická noha), což není ani ideální ani správné řešení. Část nemocných je předčasně přeložena do spádových pracovišť nebo do OLU.

#### 6) Střednědobý výhled rozvoje kliniky / oddělení (cca 10 let)

Zamyšlení se nad koncepcí rozvoje kliniky / oddělení v horizontu cca 10 let;

Nelze předpokládat úbytek nemocných s cévním onemocněním, spíše jejich nárůst a rozvoj vyšetřovacích a léčebných metod.

- **Zhodnocení počtu lůžek, ambulancí, zákrokových a operačních sálů atd. Rozšíření, redukce?**

Počet lůžek se bude odvíjet od náplně práce pracoviště - ? angiologie (nárůst počtu lůžek), bude vyšší potřeba sálových kapacit; obor má velké množství akutních výkonů, je využíván urgentní sál, ale některé výkony jsou zbytečně prováděny v UPS, protože se kapacitně nedostanou do plánovaného programu.

- **Požadavky na soustředění jednotlivých částí kliniky / oddělení.**

Dořešení septických lůžek

- **Požadavky na nové pracoviště.**

- **Požadavky na provozní vazby na další kliniky / oddělení v nemocnici.**

Nutno dořešit vztah k intervenční radiologii; cévní chirurgie, angiologie a intervenční radiologie by měly tvořit jedno pracoviště

- **Rozvoj zdravotnické technologie nad 10 mil. Kč. Bude k dispozici zdravotnická technologie, která se v současné době nepoužívá (je ve vývoji)?**

Lze předpokládat, že bude narůstat počet hybridních cévních výkonů a proto je zřejmá potřeba obnovovat a modernizovat zázemí zobrazovacích metod (z našeho hlediska) na operačních sálech (= hybridní sál s novým CTA nebo MRA)

#### 7) Náměty pro generel

Jakékoliv náměty pro generel týkající se celého areálu nemocnice.

+: 4 místnosti, odborné ambulance: příjmová, všeobecná, cévní, transplantační, cévní přístupy, angiologická, endokrinologická, nutriční

### E.1.6 **Klinika chorob kožních a pohlavních**

#### 1) Vedení kliniky / oddělení

Jméno přednosta: odb. as. MUDr. Martin Tichý, Ph.D.

Jméno primářky: MUDr. Renata Kučerová, Ph.D.

Jméno vrchní sestry: Bc. Elena Macháčková

#### 2) Základní statistiky

Počet standardních lůžek	15
Počet lůžek JIP	0
Počet ambulancí	8
Počet ambulantních hodin	8/den
Počet zákrokových sálů	1
Počet operačních sálů	0
Počet jednodenních lůžek	0

	Počet osob	Počet úvazků (přepočten na 1,0)
Lékaři / lékařky	14(+MD)	9,8
Sestry	15	15
Laboranti / laborantky	0	0
Sanitáři	4	4
Administrativní pracovníci	2	1,3
Ostatní pracovníci	0	0

#### 3) Rozhodující zdravotnická technologie

Popis, situování, stav

#### 4) Stávající stav kliniky / oddělení

- **Základní popis činností (specializací) kliniky / oddělení (jeden odstavec).**

Naše pracoviště poskytuje komplexní péči v oboru dermatovenerologie. Tento obor se zabývá prevencí, diagnostikou, léčbou onemocnění kůže, kožních adnex, podkoží a přechodných orificiálních sliznic, ale i vnitřních orgánů, pokud mají jejich patologické stavy souvislost s kožními a slizničními projevy. Patří tedy mezi obory interní. Zahrnuje také léčbu, dispenzarizaci a depistáž chorob pohlavně přenosných (STD - sexually transmitted diseases). Obor je zaměřen na všechny věkové kategorie, od novorozeneckého věku až po senium.

Klinika chorob kožních a pohlavních je nejvyšším specializovaným pracovištěm v oboru v Olomouckém kraji a zajišťuje komplexní léčebnou i diagnostickou péči pro toto spádové území. V případě potřeby na žádost pacientů léčíme ambulantně nebo za hospitalizace i nemocné z jiných regionů.

Naše pracoviště zajišťuje rovněž posudkovou činnost a funguje jako školící pracoviště pro výchovu mladých lékařů.

**• Členění kliniky / oddělení na jednotlivá pracoviště včetně informace kde se nachází.**

Diagnostická i léčebná činnost se realizuje v rámci ambulantní složky a na lůžkovém oddělení.

V rámci ambulantní složky funguje všeobecná ambulance a dále tyto specializované poradny a pracoviště:

- Poradna pro sexuálně přenosné choroby (STD)
- Poradna pro pigmentové névy a nádory kůže
- Alergologická poradna
- Poradna pro kosmetologii a korektivní dermatologii
- Poradna pro kožní choroby z povolání
- Poradna pro kožní choroby dětského věku (děti do 12 let)
- Poradna pro léčbu chronických ran
- Poradna pro léčbu lymfedému
- Poradna pro psoriázu a pro fototerapii kožních chorob
- Termovizní pracoviště
- Digitální dermatoskopie
- Kapilaroskopie

Oba provozy ambulantní i lůžková část se nachází v budově P (P1+P2).

**5) Akutní problémy kliniky / oddělení**

Popis akutních problémů kliniky / oddělení, které je nutné řešit v nejbližší době (nejpozději do 3 let). A to jak z pohledu stavebního, tak z pohledu možnosti rozvoje.

V 1. pololetí roku 2020 je vedením FNOL přislíbena realizace jedné vyšetřovny vestavbou ve foyeru kožní kliniky, jelikož lékaři (včetně dlouhodobě stážujících lékařů s povinnou ambulantní praxí) se potýkají s nedostatkem prostor. Tím by měla být aktuálně situace výrazně zlepšena.

**6) Střednědobý výhled rozvoje kliniky / oddělení (cca 10 let)**

Zamyšlení se nad koncepcí rozvoje kliniky / oddělení v horizontu cca 10 let.

**• Zhodnocení počtu lůžek, ambulancí, zákrokových a operačních sálů atd. Rozšíření, redukce?**

Stávající počet lůžek hraničně vyhovuje, další redukce by již znamenala ohrožení zajištění kvality péče i zajištění pregraduální a postgraduální výuky. (nárázově nutnost využití přístýlek). S ohledem na pokračující redukci lůžkových kapacit zdravotnických zařízení ve spádové oblasti v posledních letech lze očekávat setrvalý trend případně mírný vzestup v počtu hospitalizovaných. Z pohledu zajištění standardního komfortu hospitalizovaných pacientů je velmi žádoucí vybavit všechny pokoje vlastním sociálním zařízením.

V horizontu cca 10 let lze předpokládat setrvalý zájem pacientů o ambulantní vyšetření hrazené z prostředků veřejného zdravotního pojištění, případně jejich další nárůst (v posledních letech každoročně nárůst počtu ošetřených). Kožní klinika je vyhledávaným referenčním pracovištěm pacientů z jiných regionů.

Kapacita zákrokového sálu rámcově vyhovuje tomu, aby byla uspokojena většina pacientů, indikovaných k menším chirurgickým výkonům spadajících do gesce korektivní dermatologie (odstraňování névů, nádoru kůže apod.). Ne zcela vyhovuje kapacita pro výkony nehrazené z prostředků veřejného zdravotního pojištění, a to jak z hlediska personálního (poptávka převyšuje nabídku respektive, je

v křehké rovnováze, jelikož tyto výkony nejsou aktivně nabízeny), tak z hlediska prostor. Při aktivní propagaci např. formou reklamy je reálné navýšení těchto výkonů, ovšem za předpokladu výše zmíněného personálního posílení a vytvoření dalšího hmotného zázemí.

**• Požadavky na soustředění jednotlivých částí kliniky / oddělení.**

Provozy kožní kliniky jsou soustředěny v budovách P1 a P2, které prostorově navazují. Z tohoto pohledu není žádný problém týkající se soustředění jednotlivých částí.

**• Požadavky na nové pracoviště.**

S ohledem na plánovaný rozvoj pracoviště (nárůst ambulantních výkonů včetně výkonů za přímou úhradu pacientem) je z dlouhodobého hlediska nutné plánovat další rozšíření ambulantních kapacit.

**• Požadavky na provozní vazby na další kliniky / oddělení v nemocnici.**

Provozní vazby na ostatní pracoviště FNOL považujeme za vyhovující

Problémem zůstává přístup na kožní kliniku hlavním vchodem z ulice I. P. Pavlova, který není bezbariérový.

**• Rozvoj zdravotnické technologie nad 10 mil. Kč. Bude k dispozici zdravotnická technologie, která se v současné době nepoužívá (je ve vývoji)?**

předpokládáme postupnou náhradu stávajících přístrojů (zejména UV zářičů) modernějšími. Lze očekávat, že pořizovací náklady celkově nepřevýší 10 mil. Kč a to včetně případného laserového přístroje, kdy by se jednalo o zcela novou kapacitu

**7) Náměty pro generel****• Jakékoliv náměty pro generel týkající se celého areálu nemocnice.**

Nevyhovují možnosti parkování, jak pro zaměstnance, tak pro pacienty a návštěvy je nutné hledat a budovat další kapacity

Zlepšit dostupnost FNOL jako celku od MHD na ulici Brněnská – zbudování krytého elevátoru, travelátoru nebo podzemní chodby s výtahem za účelem překonání výškového rozdílu mezi zastávkami MHD a hlavním areálem FNOL. Dle možnosti koncipovat přístup jako bezbariérový.

Stávající doprava autobusem není s ohledem na delší intervaly komfortní.

### E.1.7 I. interní klinika - kardiologická

#### 1) Vedení kliniky / oddělení

Jméno přednosty / přednostky / primáře / primářky

Prof. MUDr. Miloš Táborský, Ph.D., FESC, FACC, MBA

Doc. MUDr. Petr Heinc, Ph.D.

Jméno vrchní sestry / staniční sestry

Mgr. Alena Kmoníčková

#### 2) Základní statistiky

Počet standardních lůžek	42
Počet lůžek JIP	8
Počet ambulancí	10 – navýšení na 12
Počet ambulantních hodin	90 týdně
Počet zákrokových sálů	2
Počet operačních sálů	1
Počet jednodenních lůžek	3 (budoucí stav)

	Počet osob	Počet úvazků (přepočten na 1,0)
Lékaři / lékařky		
Sestry	86	78,75
Laboranti / laborantky	0	
Sanitáři	18	18
Administrativní pracovníci		2
Ostatní pracovníci		

#### 3) Rozhodující zdravotnická technologie

Popis, situování, stav

#### 4) Stávající stav kliniky / oddělení

- **Základní popis činností (specializací) kliniky / oddělení (jeden odstavec).**

- **Členění kliniky / oddělení na jednotlivá pracoviště včetně informace kde se nachází.**

Budova D1 přízemí – ambulantní vyšetřovny, echokardiografické vyšetřovny, odběrová místnost, EKG vyšetřovna

Budova D1 -1 podzemní podlaží – oddělení invazivních vyšetřovacích metod, Koronární katetrizační sál

Budova D1 1 podlaží – Oddělení akutní kardiologie (JIP), Oddělení arytologie a srdečního selhání (odd.1)

Budova D2 přízemí – ambulantní vyšetřovny, oddělení neinvazivních vyšetřovacích metod

Budova D2 1 podlaží – standardní oddělení 4

#### 5) Akutní problémy kliniky / oddělení

- **Popis akutních problémů kliniky / oddělení, které je nutné řešit v nejbližší době (nejpozději do 3 let). A to jak z pohledu stavebního, tak z pohledu možnosti rozvoje.**

Realizace kompletní obměny technologie 3. sálu – zahájení výstavby nutné v 7/2020 !!!

Výstavba denního stacionáře 3 lůžkách ( D1)

Změna centrálního vchodu do komplexu budov D ( via D2), vhod D1 na kartu pro RZP, příjem pacientů, zaměstnance

Oddělení Robotické elektrofyziologie – v systému centrálních sálů nově budovaného pavilonu FJ.

Studie a příprava dokumentace budovy Zobrazovacích metod 3. tisíciletí ( echo laboratoře, cardiac CT, cardiac MR 3T)

Implementace bezpapírové ambulance

Realizace projektů e-Health v rámci NTMC FNOL

#### 6) Střednědobý výhled rozvoje kliniky / oddělení (cca 10 let)

Zamyšlení se nad koncepcí rozvoje kliniky / oddělení v horizontu cca 10 let.

- **Zhodnocení počtu lůžek, ambulancí, zákrokových a operačních sálů atd. Rozšíření, redukce?**

– lůžka hospitalizační beze změn, navíc 3 ambulantní lůžka/lehátka, sály 3 vlastní + výrazně vyšší participace na využití hybridního sálu kardiocentra

- **Požadavky na soustředění jednotlivých částí kliniky / oddělení**

– beze změn

- **Požadavky na nové pracoviště**

– denní stacionář, robotická elektrofyziologie, centrum zobrazovacích metod

- **Požadavky na provozní vazby na další kliniky / oddělení v nemocnici**

– úzká vazba na využití lůžkové kapacity KCH a lůžek interních oborů, odborná spolupráce se všemi pracovišti FNOL

- **Rozvoj zdravotnické technologie nad 10 mil. Kč. Bude k dispozici zdravotnická technologie, která se v současné době nepoužívá (je ve vývoji)?**

– ano – Stereotaxis II. generace, MR 3T se specifických kardiologickým programem.

#### 7) Náměty pro generel

- **Jakékoliv náměty pro generel týkající se celého areálu nemocnice.**

- Zcela nová budova zobrazovacích technik (parkoviště před D2)

- FJ jako více univerzální budova – Stereotaxe, Da Vinci v kardiokirurgii – flexibilita sálů pro nové technologie

- Třetí velkokapacitní parkoviště pro zaměstnance

- Komplexní digitalizace nemocnice, minimalizace tisku

- Implementace využití solární energie pro energetické zabezpečení části provozu FNOL

- Nabíjecí místa pro elektromobilitu (150 kW) 10 x

- Koncept FNOL „ Go Green“

- Třetí vjezd do areálu

- Propojení teoretických ústavů LF UPOL a významných klinických částí FNOL (centrální budova, D1 a D2) nadzemním koridorem
- Moderní nemocniční kaple

**E.1.8 II. interní klinika – gastroenterologická a geriatrická**

**1) Vedení kliniky / oddělení**

Jméno přednosty / přednostky / primáře / primářky

doc. MUDr. Ondřej Urban, Ph.D.

prim. MUDr. Přemysl Falt, Ph.D.

prim. MUDr. Milena Bretšnajdrová, Ph.D.

Jméno vrchní sestry

Mgr. Lenka Šeflová

Mgr. Libuše Danielová

**2) Základní statistiky**

Počet standardních lůžek	106
Počet lůžek JIP	7
Počet ambulancí	7
Počet ambulantních hodin	216/týden 240/týden endoskopie
Počet zákrokových sálů	1
Počet operačních sálů	7
Počet jednodenních lůžek	15

	Počet osob	Počet úvazků (přepočten na 1,0)
Lékaři / lékařky	32	23,15 (sys.24,8)
Sestry	121	113,75
Laboranti / laborantky	0	0
Sanitáři	33	33
Ošetřovatel	12	12
Administrativní pracovníci	6	5,1
Ostatní pracovníci	0	0

**3) Rozhodující zdravotnická technologie**

• **Popis, situování, stav**

Za rozhodující zdravotnickou technologii lze považovat vybavení endoskopického pracoviště endoskopickou technikou, technikou pro funkční diagnostiku a rtg skiaskopickou stěnou v kvalitě angioly. Dále vybavení lůžek JIP (včetně přístrojů pro umělou plicní ventilaci) a sonografické vyšetřovny včetně přístroje fibroscan a elastografie.



#### 4) Stávající stav kliniky / oddělení

- **Základní popis činností (specializací) kliniky / oddělení (jeden odstavec).**

2. interní klinika poskytuje péči v oboru vnitřní lékařství a geriatric. Super-specializovanou péči poskytuje v oboru gastroenterologie.

- **Členění kliniky / oddělení na jednotlivá pracoviště včetně informace kde se nachází.**

2. IK se nachází v nové (otevřená 2019) samostatné budově Y. Je členěna na 4 samostatná oddělení, jednotku intenzivní péče, endoskopické centrum a trakt ambulancí. Součástí kliniky je zázemí pro přednáškovou a výukovou činnost.

#### 5) Akutní problémy kliniky / oddělení

- **Popis akutních problémů kliniky / oddělení, které je nutné řešit v nejbližší době (nejpozději do 3 let). A to jak z pohledu stavebního, tak z pohledu možnosti rozvoje.**

V současné době 2. IK neřeší žádný akutní problém. Dochází k postupnému rozvoji činnosti specializovaných ambulancí.

#### 6) Střednědobý výhled rozvoje kliniky / oddělení (cca 10 let)

- **Zhodnocení počtu lůžek, ambulancí, zákrokových a operačních sálů atd. Rozšíření, redukce?**

Počet lůžek interní a gastroenterologické části kliniky je dostatečný. Počet lůžek oddělení geriatric bude ve stávajícím konceptu FN v uvedeném horizontu nedostatečný. Trendem bude provádění složitých terapeutických endoskopických zákroků v režimu „jednodenní endoskopie“. Novou rozvojovou oblastí bude endoskopie zaměřená na léčbu obezity a screening karcinomu pankreatu. Lze předpokládat, že do digestivní endoskopie vstoupí umělá inteligence.

- **Požadavky na soustředění jednotlivých částí kliniky / oddělení.**

Tento požadavek nevzniká

- **Požadavky na nové pracoviště.**

Otevření další ambulance sonografie.

- **Požadavky na provozní vazby na další kliniky / oddělení v nemocnici.**

Předpokládáme silné vazby na chirurgickou a onkologickou kliniku. Velká rezerva je ve spolupráci s praktickými lékaři

- **Rozvoj zdravotnické technologie nad 10 mil. Kč. Bude k dispozici zdravotnická technologie, která se v současné době nepoužívá (je ve vývoji)? Zamyšlení se nad koncepcí rozvoje kliniky / oddělení v horizontu cca 10 let.**

Jedinou technologií v uvedené ceně je skiaskopická stěna. Průběžně je nutné obnovovat endoskopickou techniku v celkové hodnotě kolem 40 mil Kč a životností 5 let.

#### 7) Náměty pro generel

- **Jakékoliv náměty pro generel týkající se celého areálu nemocnice.**

Lze očekávat významné zestárnutí populace hospitalizovaných nemocných a naopak trend k velmi krátkým hospitalizacím osob v aktivním věku. Může být výhodné vytvořit podmínky pro hospitalizaci pacientů ze zahraničí včetně hotelového zázemí. Ve FN chybí kvalitní veřejný prostor včetně restaurace, malého kina apod. Problémy s parkováním. Lze očekávat elektronizaci komunikace s pacienty v souvislosti s příchodem generace ovládající nové informační technologie.

### E.1.9 III. interní klinika – nefrologická, revmatologická a endokrinologická

#### 1) Vedení kliniky / oddělení

Jméno přednosty / přednostky / primáře / primářky

Prof. MUDr. Pavel Horák, CSc.- přednosta kliniky

Doc. MUDr. David Karásek, Ph.D.- zástupce pro LP

Jméno vrchní sestry / staniční sestry

Bc. Marcela Bazinková

#### 2) Základní statistiky

Počet standardních lůžek	50
Počet lůžek JIP	6
Počet ambulancí	16
Počet ambulancních hodin	251
Počet zákrokových sálů	0
Počet operačních sálů	0
Počet jednodenních lůžek	0

	Počet osob	Počet úvazků (přepočten na 1,0)
Lékaři / lékařky	31	27,65
Sestry	73	69,9
Laboranti / laborantky	0	0
Sanitáři	12	12
Administrativní pracovníci	4	3,5
Ostatní pracovníci		

#### 3) Rozhodující zdravotnická technologie

- **Popis, situování, stav**

#### 4) Stávající stav kliniky / oddělení

- **Základní popis činností (specializací) kliniky / oddělení (jeden odstavec)**

III. interní klinika FN Olomouc je široce koncipované pracoviště, které poskytuje mimo standardní péči v oblasti všeobecného vnitřního lékařství také vysoce specializovanou diagnostickou a léčebnou péči v profilových oborech kliniky, tj. v nefrologii, revmatologii, endokrinologii, diabetologii a dále v problematice aterosklerózy a poruch lipidového metabolismu. Klinika plní také pedagogické a výzkumné úkoly.

- **Členění kliniky / oddělení na jednotlivá pracoviště včetně informace kde se nachází.**

III. Interní klinika zajišťuje všechny standardní diagnostické a léčebné činnosti v rámci všeobecného vnitřního lékařství pro pacienty Olomouckého kraje. Pro nemocné z Olomouckého kraje i ostatních moravských krajů poskytuje vysoce specializovanou, komplexní diagnostickou a léčebnou péči v následujících podoborech vnitřního lékařství:

**- nefrologie, zahrnující:**

diagnostiku a léčbu onemocnění ledvin

transplantaci ledvin včetně komplexní předoperační přípravy a následné dispenzární péče nemocných po transplantaci

všechny formy očišťování krve (hemodialýza, hemoperfúze, hemofiltrace, hemodiafiltrace, membránová plazmaferéza, ambulantní peritoneální dialýza a chronická cyklická peritoneální dialýza - CAPD) u chronických i akutních stavů

**- revmatologie, zahrnující:**

diagnostiku a léčbu revmatických chorob, především systémových onemocnění pojiva včetně závažných, život ohrožujících stavů a zánětlivých revmatických chorob

diagnostiku a léčbu metabolických onemocnění skeletu, včetně osteodenzitometrie

**- endokrinologie, zahrnující:**

diagnostiku a léčbu endokrinních chorob

diagnostiku a léčbu chorob metabolismu lipidů v rámci centra pro aterosklerózu a poruch metabolismu lipidů

**- diabetologie, zahrnující:**

diagnostiku a léčbu diabetu včetně akutních a chronických komplikací

Jednotka intenzivní péče III. interní kliniky zajišťuje komplexní intenzivní péči o nemocné s akutním ohrožením životně důležitých funkcí a závažnými poruchami vnitřního prostředí, a to přednostně u onemocnění vyplývajících z profilového zaměření pracoviště a u nemocných s tromboembolickou nemocí.

Bioptické centrum kliniky nabízí širokou škálu bioptických technik. Je to především: biopsie ledvin a ledvinného štěpu, biopsie jater, aspirační biopsie kostní dřeně, štítné žlázy, příštítných tělísek, lymfatických uzlin a podkožních útvarů, diagnostické a léčebné punkce kloubů

V rámci všeobecného interního lékařství a profilových oborů je poskytována také konziliární služba pro ostatní kliniky a pracoviště FNOL. V návaznosti na Oddělení urgentního příjmu je realizována péče o spádové nemocné a ve spolupráci s ostatními moravskými pracovišti je poskytována pomoc při řešení diferenciálně diagnosticky složitých a léčebně náročných stavů.

**Speciální programy**

- Transplantační program (součást Transplantačního centra FNOL)
- Hemodialyzační středisko a poradna pro CAPD
- Centrum pro biologickou léčbu revmatických chorob
- Osteocentrum pro diagnostiku a léčbu metabolických onemocnění skeletu
- Centrum pro léčbu růstovým hormonem
- Centrum pro diagnostiku a léčbu endokrinní hypertenze
- Centrum pro aterosklerózu a poruchy metabolismu lipidů (MEDPED)
- Diabetologické centrum

**5) Akutní problémy kliniky / oddělení**

• **Popis akutních problémů kliniky / oddělení, které je nutné řešit v nejbližší době (nejpozději do 3 let). A to jak z pohledu stavebního, tak z pohledu možnosti rozvoje.**

- Lůžková část kliniky (pokoje standardních oddělení), inspekční pokoje lékařů, ambulantní trakt kliniky postrádají klimatizaci

- Nedostatečný prostor pro rozšíření specializovaných ambulancí, biologická léčba- nedostatečná kapacita stacionáře

- Absence pietní místnosti, absence prostorů pro rehabilitaci a relaxaci pacientů

- Lůžková část kliniky disponuje s 50 lůžky bez možnosti vybudování nadstandardních pokojů, sociální zařízení připadá na 5 pacientů

- Absence dostatečného počtu sociálních zařízení pro pacienty ambulantní části

- Chybějící denní místnost pro NLZP lůžkové části kliniky mimo JIP

- Nedostatečné prostory pro výuku studentů Lékařské fakulty, Fakulty zdravotnických věd Univerzity Palackého, Střední zdravotnické školy a Vyšší odborné školy E. Pöttinga, postgraduálního studia a pro provádění zkoušek (maturity, státnice, atestace)

**6) Střednědobý výhled rozvoje kliniky / oddělení (cca 10 let)****Zamyšlení se nad koncepcí rozvoje kliniky / oddělení v horizontu cca 10 let.****• Zhodnocení počtu lůžek, ambulancí, zákrokových a operačních sálů atd. Rozšíření, redukce?**

Lůžková kapacita pro specializované obory je zatím dostačující. Komplikované se jeví zejména zajištění všeobecně interních lůžek kliniky vzhledem k narůstajícímu tlaku na přijetí akutních nemocných nejen z OUP. Vzhledem ke svobodné volbě lékaře se stále častěji setkáváme také s požadavky ze strany pacientů ze vzdálenějších oblastí Olomouckého, Moravskoslezského či Zlínského kraje na hospitalizaci a vyšetření ve FN Olomouc. Na III. Interní kliniku se obrací řada lékařů ze spádové i mimo spádové oblasti s žádostmi o převzetí komplikovaných nemocných náročných na diagnostiku i léčbu. Setkáváme se také s potížemi při předávání nemocných do následné péče, protože kapacita ať už ve FN či ve spádových LDN není dostačující. Situaci, která je podobná i na ostatních interních klinikách by mohl řešit vznik všeobecně interního oddělení či kliniky s lůžkovou kapacitou cca 50-60 lůžek navazující personálně i prostorově na OUP.

Dlouhodobě narůstají požadavky na ambulantní složku kliniky. Ta je prostorově nevyhovující. Klinika poskytuje ambulantní péči a léčbu v řadě specializovaných oblastí (nefrologie, revmatologie, klinická osteologie, endokrinologie, diabetologie, lipidologie). Naše ambulantní zdravotní služby jsou ve všech odbornostech velmi poptávány ze strany nemocných i odesílajících lékařů. V současné době není v silách kliniky uspokojit všechny zájemce o vyšetření či sledování v našich poradnách, čekací doby se výrazně prodlužují. Je to problém prostorový i personální, který je třeba řešit v obou složkách. Prostorovému i personálnímu rozšíření a posílení ambulantní složky se vzhledem k narůstajícím počtům diabetiků, revmatických či nefrologických nemocných nevyhne.

Klinika bude mít také potřebu vybudovat zákrokový sál pro provádění biopsií ledvin, štítné žlázy a synoviálních biopsií, diagnostických či léčebných kloubních punkcí.

**• Požadavky na soustředění jednotlivých částí kliniky / oddělení.****• Požadavky na nové pracoviště.**

Ve střednědobém horizontu se nabízí dvě možná řešení

Optimálním řešením je budova kliniky zahrnující

- tři specializovaná lůžková oddělení (nefrologie, revmatologie, diabetologie), pokoje max. dvoulůžkové se sociálním zařízením

- JIP (6 lůžek)

- samostatné interní oddělení- pokoje max. dvouložkové se sociálním zařízením
- rehabilitační sál navazující na specializovaná oddělení i všeobecnou internu
- dva dialyzační sály
- dostatečně dimenzovaný a strukturovaný ambulantní trakt (sociální zařízení muži i ženy samostatně)
- zákrokový sál
- ultrazvuková a denzitometrická pracoviště
- pietní místnost
- výukové prostory na každém oddělení, přednáškový sál
- zázemí pro zaměstnance a vedení kliniky
- napojení na centrální komplement nemocnice

Suboptimální řešení – kompletní rekonstrukce kliniky, zachování lůžkového statusu quo s vybudováním sociálního zařízení u každého pokoje, nové prostory pro ambulance mimo kliniku (řešení jako u HOK), kompletní klimatizace prostor, vybudování pietní místnosti, rozšíření výukových prostor

• **Požadavky na provozní vazby na další kliniky / oddělení v nemocnici.**

Vybudování napojení na centrální komplement nemocnice (skywalk? Tunely?)

• **Rozvoj zdravotnické technologie nad 10 mil. Kč. Bude k dispozici zdravotnická technologie, která se v současné době nepoužívá (je ve vývoji)?**

V návaznosti na dialyzační oddělení je možné zvážit zavedení nových inovativních aferetických metod - např. imunoabsorpce, extrakorporální fotochemoterapie.

Imunoabsorpce (například metodou Immunosorba® nebo GLOBAFFIN®) umožňuje léčbu onemocnění řízených nebo vyvolaných autoprotilátkami. Potenciální využití těchto metod je široké a zahrnuje léčbu vybraných chorob (nefrologie, transplantologie, revmatologie, kardiologie, hematologie, neurologie, dermatologie). Platí to zvláště pro onemocnění způsobená autoprotilátkami třídy IgG, nereagující na běžnou léčbu. Imunoabsorpce zajišťuje rychlé a účinné odstranění autoprotilátek z krevního řečiště pacienta. Takto lze selektivně snížit koncentraci protilátek IgG v krvi.

Extrakorporální fotochemoterapie je léčebný postup, který ovlivňuje reaktivitu imunitního systému nemocných. Metoda se indikuje v terapii onemocnění, na jejich patogenezi se podílejí T lymfocyty. Fotochemoterapie je účinnou metodou v terapii reakce štěpu proti hostiteli a v terapii kožních T lymfomů, užívá se v léčbě sklerodermie.

Dle našich informací tyto technologie nejsou zatím v České republice provozovány, jsou dostupné v Rakousku či Německu, extrakorporální fotochemoterapie provozuje rovněž FN v Bratislavě. Jejich zavedením by naše nemocnice získala přinejmenším republikový primát.

**7) Náměty pro generel**

- **Jakékoliv náměty pro generel týkající se celého areálu nemocnice.**

**E.1.10 Kardiologická klinika**

**1) Vedení kliniky / oddělení**

Prof. MUDr. Vladimír Lonský, Ph.D. FESC – přednosta

Doc. MUDr. Petr Šantavý, Ph.D. - primář

Jméno vrchní sestry / staniční sestry

Bc. Jana Grulichová

**2) Základní statistiky**

Počet standardních lůžek	24
Počet lůžek JIP	8
Počet ambulancí	1
Počet ambulantních hodin	40
Počet zákrokových sálů	0
Počet operačních sálů	2
Počet jednodenních lůžek	0

	Počet osob	Počet úvazků (přepočten na 1,0)
Lékaři / lékařky	23	22
Sestry	73	67,75
Laboranti / laborantky	0	0
Sanitáři	8	7,75
Administrativní pracovníci	2	2
Ostatní pracovníci	0	0

**3) Rozhodující zdravotnická technologie**

2x operační sál vybavený pro srdeční operace, JIP s akutními lůžky pro sledování pooperačního stavu a hemodynamiky, standardní oddělení s telemetrickým sledováním nemocných, echokardiografické přístroje pro diagnostiku srdečních onemocnění, přístroje pro podporu srdečních funkce (ECMO, IABP)

**4) Stávající stav kliniky / oddělení**

Kardiologická klinika poskytuje superspecializovanou plánovanou i akutní péči o nemocné - provádí celé spektrum kardiologických výkonů mimo transplantace srdce a operace vrozených vad u dětí.

Ambulantní sektor - přízemí budovy D2

Zázemí kliniky (sekretariát, inspekční pokoje lékařů) – 5. patro budovy D2

Pooperační oddělení (standardní) – 8.patro budovy D2

JIP – pooperační oddělení akutní péče - 1. patro budovy A

Operační sály – 1.patro budovy A

### 5) Akutní problémy kliniky / oddělení

Postupně expirující, vysoce nákladná přístrojová technika (přístroje pro mimotělní oběh, echokardiografické přístroje, operační nástroje).

Postupně narůstající náklady na léčbu měničích se spektra nemocných (vyšší věk, kombinované, složité operace, drahé implantáty apod.)

Každoroční nutnost přesunování finančních prostředků mezi účtospinami.

Extrémně limitované finanční prostředky pro nové implantáty a moderní výkony již omezují konkurenceschopnost kliniky v rámci okolních zařízení (CKTCH Brno, FN Ostrava, Třinec)

### 6) Střednědobý výhled rozvoje kliniky / oddělení (cca 10 let)

Zamyšlení se nad koncepcí rozvoje kliniky / oddělení v horizontu cca 10 let.

Lůžkový fond kliniky je po redukčních opatřeních z roku 2014 na nejnižším limitu

Požadavky na soustředění jednotlivých částí kliniky / oddělení – bez požadavků

Požadavky na nové pracoviště – pracoviště působí v nových či rekonstruovaných prostorách – bez aktuálních nároků

Požadavky na provozní vazby na další kliniky / oddělení v nemocnici – optimalizace kooperace s I. interní klinikou v rámci komplexního kardiocentra (TAVI apod.)

Rozvoj zdravotnické technologie nad 10 mil. Kč. Bude k dispozici zdravotnická technologie, která se v současné době nepoužívá (je ve vývoji)? Postupné zavádění implantabilních levostranných srdečních podpor, nové hybridní cévní protézy, nové miniinvazivní výkony, robotická chirurgie?

### 7) Náměty pro generel

## E.1.11 Neurochirurgická klinika

### 1) Vedení kliniky / oddělení

Jméno přednosty / přednostky / primáře / primářky

doc. MUDr. Miroslav Vaverka, CSc. / prof. MUDr. Lumír Hrabálek, Ph.D.

Jméno vrchní sestry / staniční sestry

Mgr. Miluše Šimáková

### 2) Základní statistiky

Počet standardních lůžek	25
Počet lůžek JIP	9
Počet ambulancí	2
Počet ambulantních hodin	80
Počet zákrových sálů	0
Počet operačních sálů	2
Počet jednodenních lůžek	0

	Počet osob	Počet úvazků (přepočten na 1,0)
Lékaři / lékařky	14	14,0
Sestry/záchranáři/praktické sestry	84	63,75
Laboranti / laborantky	0	0
Sanitáři/ošetřovatelka	16	16,0
Administrativní pracovníci	2	2,0
Ostatní pracovníci	0	0

### 3) Rozhodující zdravotnická technologie

Popis, situování, stav

### 4) Stávající stav kliniky / oddělení

#### • Základní popis činností (specializací) kliniky / oddělení (jeden odstavec).

NCHIR FNOL poskytuje základní, ústavní a ambulantní léčebnou péči v oboru neurochirurgie pro svou spádovou oblast. Tato je dána územím Olomouckého kraje, spádové oblasti přilehlých krajů jsou flexibilně dané na základě projednání vedení FNOL s příslušnými zdravotními pojišťovnami. NCHIR je součástí Traumacentra FNOL a plní tak funkci zařízení nejvyššího typu ve své spádové oblasti. NCHIR jako spondylochirurgické centrum kategorie „A“ zabezpečuje v tomto oboru specializovanou péči pro spádovou oblast, přičemž působení centra je nadregionální. NCHIR je součástí Komplexního cerebrovaskulárního centra a podílí se na regionálním řešení akutních mozkových ingotů v celém spádu. V oblasti neuroonkologické zabezpečuje operativu a intenzivní péči ve spolupráci s klinikou radiologickou a onkologickou a je lůžkovou základnou. NCHIR zabezpečuje veškerou léčebnou, konziliární i operativní činnost v oblasti pediatrické neurochirurgie ve spolupráci s Dětskou klinikou, úzce spolupracuje s KARIM FNOL při péči o polytraumatizované pacienty. Pro spádovou oblast poskytuje konzultační služby regionálním zařízením v celém spektru oboru neurochirurgie. NCHIR je součástí Neuromodulačního



centra, zajišťuje péči v tomto oboru pro spádovou oblast, taktéž působí nadregionálně jako jediné centrum v oblasti Moravy.

NCHIR je klinickou základnou pro výuku studentů LF UP, FZV UP v akreditovaných magisterských studijních programech všeobecného a zubního lékařství a bakalářských studijních programech ošetrovatelství. Na klinice probíhá postgraduální studium v rámci přípravy lékařů k atestaci v oboru, dále pak specializační vzdělávání sester v chirurgických oborech a výuka studentů SZŠ a VOŠZ Olomouc. Neurochirurgická klinika je základnou pro klinický výzkum.

• **Členění kliniky / oddělení na jednotlivá pracoviště včetně informace kde se nachází.**

Neurochirurgická klinika je umístěna ve 2 budovách – s označením M2 a M3

Ambulantní úsek: tvořen všeobecnou neurochirurgickou ambulancí pracující v každodenním režimu, dále ambulancemi specializovanými, které pracují jedenkrát za týden (spondylochirurgická, cerebrovaskulární, neuroendokrinní, neuroonkologická a neuromodulační. Umístění – budova M3, 1.NP.

Lůžková část: poskytuje hospitalizační péči v oboru neurochirurgie a výše uvedených nadstavbových oborech. Budova M3 – standardní oddělení 36A s kapacitou 13 lůžek (2.NP), jednotka intenzivní péče s 9 resuscitačními lůžky (3.NP). Budova M2 – standardní oddělení 34 s kapacitou 12 lůžek (2.NP).

Operační sály: v současné době Neurochirurgická klinika disponuje 2 operačními sály (M2 - 3.NP a M3 - 4.NP). Nacházíme se v období projektové přípravy na rekonstrukci a rozšíření – M2. Součástí operačních sálů je prostor pro předsterilizační přípravu.

**5) Akutní problémy kliniky / oddělení**

Popis akutních problémů kliniky / oddělení, které je nutné řešit v nejbližší době (nejpozději do 3 let). A to jak z pohledu stavebního, tak z pohledu možnosti rozvoje.

Horizont 3 roků bude vyřešen přestavbou starého op. sálu (NOP II) a jeho rozšířením o jeden sál. V tomto horizontu neplánujeme výrazný nárůst počtu operovaných (hospitalizovaných), ale na základě zkušeností, dojde k navýšení asi o 15-20% během 3 let, (tj. 5-10% ročně). Jedná se o nálož, která vyplývá z demografických křivek – prodloužení délky života a snaha o zachování jeho kvality – navýšení operací degenerativou postižené páteře a dále nárůst úrazů, především dopravních. NCHIR kliniky FNOL se rovněž dotýká kolabující péče v přílehlých regionech – Pardubice, Bratislava a také Zlín, kdy pacienti buď přímo vyhledávají naši péči, nebo na podkladě nepřesně definovaných parametrů (Zlín a Olomouc- rozdíl v kategorizaci Traumacentra, Pardubice- smluvní dojednání péče při neschopnosti zajistit služby a osobní snaha slovenských pacientů při rozpadající se neurochirurgické péči na Slovensku). Rozšíření operační kapacity bylo plánováno původně jako harmonizace činnosti kliniky, protože současný stav je na hraně možnosti jak personální tak lůžkové.

Pokud dojde k navýšení počtů pacientů, léčených na NCHIR, bude nutné přehodnotit spolupráci s ostatními klinikami FNOL, zajistit větší návaznost a kooperaci jak v algoritmu ukládání pacientů na lůžka podle diagnóz, tak v otázce využívání lékařského personálu kliniky pro jiné oddělení a bude nutné posílit i personál střední a pomocný, protože tabulkové stavy jsou při enormní zátěži nedostatečné. Systém následné péče v regionu je nedostatečný a ochota některých pracovišť spádových zařízení k převzetí pacientů, zejména vyžadujících intenzivní péči, je minimální.

**6) Střednědobý výhled rozvoje kliniky / oddělení (cca 10 let)**

Zamyšlení se nad koncepcí rozvoje kliniky / oddělení v horizontu cca 10 let.

• **Zhodnocení počtu lůžek, ambulancí, zákrokových a operačních sálů atd. Rozšíření, redukce?**

V desetiletém horizontu bude nutné zvýšit lůžkovou kapacitu a odpovídající personální zajištění, především sesterské, odhadem asi o dalších cca 15 lůžek. V současnosti, při práci bez lůžkové rezervy, je sice ekonomika provozu optimalizovaná, ale rychlá výměna neumožňuje kompenzovat nedostatky v předoperační přípravě (bude se jen zhoršovat, protože úroveň péče GP a specialistů pod tlakem ZP markantně klesá). Dalším důvodem je nemožnost hospitalizovat (transferovat nemocné ze spádu) při hraničních stavech, což generuje často pak právnicky řešené případy – opět z důvodů klesající úrovně péče ve spádových zařízeních.

Nedostatečná lůžková kapacita rovněž omezuje vědeckou práci kliniky.

Opakovaně byla deklarovaná nutnost zachování autonomie neurochirurgické intenzivní péče, zejména po stránce personální – jak lékařské, tak především sesterské. Slučování nebo zvažovaná multioborovost by nutně vedla k výraznému snížení kvality poskytované péče.

• **Požadavky na soustředění jednotlivých částí kliniky / oddělení.**

V plánech přestavby – výstavby FJ jsme se opakovaně vyjadřovali ke koncepci a prostorovému uspořádání nové neurochirurgie, pokud budou zohledněny, měl by horizont 10 roků zastihnout kliniku v optimální formě. Zásadní je zachování NCH JIP jako součástí kliniky neurochirurgie, jak prostorově, tak kompletně personálně, dále požadavek na 3 operační sály, s dostupností jednoho sálu na novou 3T MR, rozšíření lůžkové kapacity zejména standardních oddělení na 40 lůžek (ze stávajících 25), možnost tzv. dospívacích lůžek.

• **Požadavky na nové pracoviště.**

Viz výše

• **Požadavky na provozní vazby na další kliniky / oddělení v nemocnici.**

Opakovaně již několik roků upozorňujeme na nutnost možnosti přístupu na MR 3T s uspaným pacientem v průběhu operace mozkového nádoru. Vždy jsme zaskočeni překvapením, které to vyvolá a více méně ignorováním tohoto požadavku. Jedná se o 30 min vyšetřovacího času na MR průměrně 3 -5x týdně. Ideální je operační sál sousedící s MR (luxus v ÚVN Praha – operační sál přímo s MR stál 450 mil. – si FNOL zřejmě dovolit nemůže). Sál by měl být alespoň lineárně na stejném podlaží, cesta výtahem je vždy riskantní.

• **Rozvoj zdravotnické technologie nad 10 mil. Kč. Bude k dispozici zdravotnická technologie, která se v současné době nepoužívá (je ve vývoji)?**

Životnost technologií, užívaných na operačních sálech je přibližně 10 roků, takže minimálně je nutné počítat s obnovou technologií stávajících.

Z nových technologií je nutno pomýšlet na 3D endoskop, operační exoskop, nový komplexní peroperační monitoring, vytvoření neurolinku a peroperačních zobrazení (jedná se o software jako např. NOVA, měřící absolutní hodnoty průtoky krve mozkovými cévami na bazi MR). Pro FNOL bude nutné uvažovat o pořízení PET – MR jak pro účely klinické tak vědecké. V budoucnu je trendem robotizace, tedy obdoba daVinci robota i pro neurochirurgii a páteřní chirurgii (nyní Mazor apod.).

## 7) Náměty pro generel

- **Jakékoliv náměty pro generel týkající se celého areálu nemocnice.**

Pokládáme za nevhodné řešit vstřícnost vůči pacientům na úkor standardního komfortu personálu, mezi což počítáme i například parkování.

Do budoucna bude nutné posílit právní zabezpečení nemocnice, současné možnosti jsou hraniční a spory s pacienty budou narůstat. Média díky nekompetentnosti novinářů a zpravodajců a jejich touze po sledovanosti k tomu přímo podněcují. MZd a politici pracují bez dlouhodobé koncepční vize zdravotní péče v ČR, nejsou schopni vytvořit ani léčebné standardy. Stav informovanosti obyvatelstva, relikty uvažování ze socialismu v kombinaci s výše uvedeným při možné ekonomické krizi poměry rychle vyostří.

### E.1.12 Neurologická klinika

#### 1) Vedení kliniky / oddělení

Prof. MUDr. Petr Kaňovský, CSc., FEAN

Jméno vrchní sestry / staniční sestry

Mgr. Petra Řeháková

#### 2) Základní statistiky

Počet standardních lůžek	73
Počet lůžek JIP	13
Počet ambulancí	22
Počet ambulantních hodin	40h/týdně
Počet zákrokových sálů	0
Počet operačních sálů	0
Počet jednodenních lůžek	0

	Počet osob	Počet úvazků (přepočten na 1,0)
Lékaři / lékařky	27	22,1
Sestry	80	78,4
Laboranti / laborantky	2	1,40
Sanitáři	16	15,80
Administrativní pracovníci	4	
Ostatní pracovníci		

#### 3) Rozhodující zdravotnická technologie

- Specializovaná centra zřízena dle požadavků MZ:

(Komplexní cerebrovaskulární centrum (KCC), Centrum vysoce specializované péče o pacienty s roztroušenou sklerózou a neuromyelitis optica pro dospělé a děti (RS centrum), Centrum pro diagnostiku a léčbu neurodegenerativních onemocnění (ND centrum), Komplexní centrum léčby spasticity (centrum spasticity), .

- Neurofyziologické laboratoře (EMG, EP, TMS, fMRI, EEG, videoEEG, neuromodulační laboratoř)

- Cytologická laboratoř – zpracování a interpretace nálezu z mozkomíšního moku

- Ultrazvuková laboratoř – sonografie extra a intrakraniálních mozkových tepen

#### 4) Stávající stav kliniky / oddělení

- **Základní popis činností (specializací) kliniky / oddělení (jeden odstavec).**

Současná budova Neurologické kliniky má svůj stavební původ v roce 1947, kdy ale nebyla určena pro potřeby zdravotnického zařízení, ale pro ubytování sesterského 3. řádu milosrdných sester sv. Františka s přilehlou kaplí.

Objekt Neurologické kliniky má 2 podzemní a 4 nadzemní podlaží, ve kterých jsou umístěny následující zdravotnické provozy:

2.PP: pracoviště LOGopedie a PSYCHologie, pracovna RHB, zázemí pro lékaře, sklady.

1.PP: KCC (JIP A, JIP B, odd.35), UZ laboratoř.

1.NP: ambulance ND centra, PSYCHologie, vyšetřovny všeobecné a konziliární ambulance, kartotéky, příjmová kancelář, administrace ENOCH, neuromodulační laboratoř.

Mezipatro- posluhárna(kaple) určená pro výuku studentů, amb. vyšetřovny EEG

2.NP –standardní odd. 31 B -21 lůžek, stacionář (2 lůžka+6 infuzních křesel)

3. NP- standardní odd.31 A – 27 lůžek, vyšetřovna EEG+ 2 videoEEGmonitorovaná lůžka

4.NP sekretariát kliniky, pracovna přednosta, primáře,

RS centrum (vyšetřovny+pracovna sester), výuková místnost, neurofyziologické laboratoře, cytologická laboratoř.

+ Budova N, 2.patro-šatny NLP

### 5) Akutní problémy kliniky / oddělení

Nulový komfort pacienta- pokoje pro 4-6 pacientů, bez vlastního sociálního zařízení, omezený počet společných toalet a společný prostor sprch.

Pouze jeden výtah na obsluhu celé budovy, nevyhovující podmínky pro reálnou evakuaci.

Nejsou denní místnosti personálu, nejsou šatny lékařů

Provozně chybí návaznost na pracoviště RTG (MR, CT, UZ),

Střednědobý výhled rozvoje kliniky / oddělení (cca 10 let)

#### • Zamyšlení se nad koncepcí rozvoje kliniky / oddělení v horizontu cca 10 let.

Již od roku 2008 byly zpracovávány projektové a architektonické studie různého stupně rozpracovanosti, které se jednak zabývaly možnostmi rekonstrukce stávajících prostor kliniky a dále projektové studie uvažující o přestěhování celé Neurologické kliniky do stávající budovy Franze-Josefa po jeho nezbytných stavebních úpravách, event. do nové budovy v místě v budoucnu zdemolované budovy F-J.

Nejaktuálněji probíhala činnost fy Salso (2018), která na základě našich požadavků zpracovala vizi (nemáme informace o provedené iniciální studii), která ale obsahuje naše přesně specifikované požadavky na provoz Neurologické kliniky nejen v jejím současném rozložení, ale snaží se také predikovat vývoj v oboru neurologie do dalších let a přihlídnout k reálným perspektivám rozvoje oboru a jeho dalšího rozšiřování.

### 6) Náměty pro generel

Jakékoliv náměty pro generel týkající se celého areálu nemocnice.

## E.1.13 Klinika nukleární medicíny

### 1) Vedení kliniky / oddělení

Jméno přednosta / přednostky / primáře / primářky

doc. MUDr. Pavel Koranda, Ph.D. / prof. MUDr. Milan Kamínek, Ph.D.

Jméno vrchní sestry / staniční sestry

Ing. Jiří Horalík / Pavla Goldmannová, Alžběta Kolářová

### 2) Základní statistiky

Počet standardních lůžek	10
Počet lůžek JIP	-
Počet ambulancí	3
Počet ambulantních hodin	141/týden
Počet zákrovových sálů	-
Počet operačních sálů	-
Počet jednodenních lůžek	-
<b>RF laboratoře</b>	<b>2</b>

	Počet osob	Počet úvazků (přepočten na 1,0)
Lékaři / lékařky	12	11,35
Sestry	5	5,0
Laboranti / laborantky	16	14,3
Sanitáři	2	2,0
Administrativní pracovníci	4	4,0
Farmaceuti	2	2,0

### 3) Rozhodující zdravotnická technologie

#### • Popis, situování, stav

- přístroj PET/CT Biograph mCT S 40 (SIEMENS spol. s.r.o.) – rok pořízení 2015, plně funkční stav přístroje, instalován samostatně mimo centrální budovu KNM J3 v budově X
- dvoudetektorová SPECT/CT scintilační kamera Discovery NM/CT 670 (GE MEDICAL SYSTEMS): instalována v r. 2014 – plnohodnotný CT režim, plně funkční stav přístroje, 1. patro budovy J3
- dvoudetektorová SPECT scintilační kamera Discovery NM 630 (GE MEDICAL SYSTEMS): instalována v r. 2014, plně funkční stav přístroje, přízemí budovy J3
- dvoudetektorová SPECT/CT scintilační kamera Infinia H4 (GE MEDICAL SYSTEMS): instalována 2009, již morálně zastaralá, CT pouze v neplnohodnotném nízkodávkovém režimu, návrh na obměnu do investičního plánu pro rok 2019 a následně 2020, přízemí budovy J3
- planární scintilační kamera MB 9200 (GAMMA MEDICAL s.r.o.): rok pořízení 1980, plánována obměna za CZ kameru již ve schváleném investičním plánu, 1. patro budovy J3 – nyní ve fázi obměny – výběrové řízení na pořízení CZT kamery dedikované pro kardiologická vyšetření

- Spektroskopická gamasonda – rok pořízení 1999, ve fázi obměny, již ve schváleném investičním plánu, 1. patro budovy J3
- Komplexně zařízená RF laboratoř pro přípravu diagnostických radiofarmak emitujících gama záření i terapeutických radiofarmak – přestavba dle požadavků SÚKL (režim čistoty A v C) v roce 2017 přízemí budovy J3
- RF laboratoř pro přípravu diagnostických radiofarmak emitujících pozitrony – postavená v roce 2010 (t. č. nesplňuje reálné požadavky na čistou A v C (obrácené tlakové poměry než mají být v místnosti s laminárním boxem), samostatně mimo centrální budovu KNM J3 v budově X (PET/CT)

#### 4) Stávající stav kliniky / oddělení

##### • **Základní popis činností (specializací) kliniky / oddělení (jeden odstavec).**

Klinika nukleární medicíny FNOL poskytuje širokou škálu diagnostických a terapeutických metod, ke kterým využívá otevřené zářiče ve formě léčiv – radiofarmak.

Ambulantní část kliniky nukleární medicíny zajišťuje nejen služby diagnostických scintigrafických i PET/CT vyšetření a ambulantní terapeutické výkony, ale i ambulantní klinická vyšetření pacientů s diferencovanými karcinomy štítné žlázy. Vyšetření se provádí nejen pro pacienty z FNOL (včetně vlastního lůžkového oddělení KNM FNOL), ale i pro širokou spádovou oblast především z Olomouckého kraje (v tomto kraji je už jen jedno pracoviště NM spíše podprůměrně personálně i přístrojově vybavené).

Ambulance KNM má výše uvedené přístrojové vybavení - 4 scintilační gamakamery + 1 přístroj PET/CT, umožňující provádění diagnostických výkonů s velmi širokou indikační oblastí – dominující část vyšetřovaných tvoří pacienti s onkologickými indikacemi, další významnou oblastí jsou kardiologické indikace. Ambulantní část kliniky pracuje v jednosměnném režimu s každodenními odpoledními směnami ve všedních dnech a v sobotu – nejen pro využití nákladné techniky a současně pohotovostní služba pro lůžkové oddělení, ale i pro nutnost vykrytí požadavků na vyšetření – tento pracovní režim umožňuje i maximální využití radiofarmaka (radiofarmakum podléhá fyzikální přeměně = rozpadu v čase od výroby). Radiofarmaka tvoří významnou nákladovou část všech výkonů.

Provoz na lůžkovém oddělení je nepřetržitý, k hospitalizaci jsou pacienti přijímáni plánovaně, a to zejména k terapii diferencovaných karcinomů štítné žlázy a hypertyreózy.

V radiofarmaceutických laboratořích probíhá příprava diagnostických a terapeutických radiofarmak, a to na základě požadavků provozu ambulance a oddělení kliniky.

##### • **Členění kliniky / oddělení na jednotlivá pracoviště včetně informace, kde se nachází.**

###### Ambulantní část:

ambulance KNM (scintigrafická - gamagrafická vyšetření) – budova J3 (radiofarmaceutická laboratoř, se zázemím, aplikační místnost, vyšetřovny s přístroji, pracovny s funkcí popisoven) – přízemí + 1. patro  
pracoviště PET/CT (radiofarmaceutická laboratoř, se zázemím, aplikační místnost, vyšetřovna s PET/CT přístrojem, technické zázemí PET/CT, pracovny s funkcí popisoven) – budova X  
poradna pro léčbu diagnostikovaných diferencovaných karcinomů štítné žlázy

###### Lůžková část:

Kapacita kliniky je 10 lůžek (5 dvoulůžkových pokojů) - pacienti jsou přijímáni k plánované hospitalizaci. Lůžkové oddělení se nachází v 1. patře budovy J3.

###### Radiofarmaceutické laboratoře:

Viz výše

- radiofarmaceutická laboratoř připravující radiofarmaka emitující gama záření pro diagnostické a radiofarmaka pro terapeutické účely v nukleární medicíně přízemí budovy J3
- radiofarmaceutická laboratoř připravující pozitronová radiofarmaka – budova X

#### 5) Akutní problémy kliniky / oddělení

Prvosledovým problémem je úspěšné dořešení výběrových řízení na přístrojovou techniku v souladu se schváleným investičním plánem na letošní rok 2019:

- Výběrové řízení na CZT kardiologicky dedikovanou kameru
- Výběrové řízení na obměnu zastaralého a poruchového laminárního boxu v radiofarmaceutické laboratoři pro PET/CT, včasnost dokončení této akce je spojena s příslibem vícezdrojového financování – ÚMTM přislíbil zafinancování generátoru pro <sup>68</sup>Ga a vybavení laminárního boxu syntetizační jednotkou, což jsou investice řádově v milionech Kč. Laboratoř má být schopna splňovat kritéria pro přípravu radiofarmak v režimu GMP („čistota A v B“)
- Při této akci je ale nutno dořešit definitivně funkčnost vzduchotechniky v budově PET/CT, která byla vystavěna v roce 2010. Bohužel v budově není zcela funkční vzduchotechnika (tento problém je řešen od zahájení provozu budovy), Laboratoř musí být definitivně přestavěna do formy splňující kritéria pro přípravu radiofarmak v režimu GMP („čistota A v B“).

Akutním problémem se stávají již aktuální podněty pro investiční plán FNOL:

- nutnost obměny již deset let staré dvoudetektorové SPECT/CT scintilační kamery Infinia H4 (konstrukce CT části již není používána výrobcem SPECT/CT kamer – neumožňuje hodnocení měkkotkáňových struktur)
- pořízení kolimátorů pro detekci <sup>131</sup>I pro dvoudetektorovou SPECT/CT scintilační kameru Discovery NM/CT 670, tato kamera umožňuje zobrazení měkkotkáňových struktur a na tuto kameru je nutno přesunout vyšetření pacientů s diferencovanými karcinomy štítné žlázy během hospitalizace na lůžkovém oddělení – bez této možnosti nelze spolehlivě dodržet požadavky Euratom na nutnost dozimetrie při terapii radiojódem.
- Radiofarmaceutická laboratoř v budově J3 je po čerstvé rekonstrukci v roce 2017, bohužel problémem zůstává zatím nedořešená vysoká vlhkost (nad 80%) zejména v letních měsících. Bylo upozorněno i firmou provádějící pravidelnou údržbu přístrojů, že toto má negativní dopad na jejich životnost.

#### 6) Střednědobý výhled rozvoje kliniky / oddělení (cca 10 let)

Budova J3 je nově zateplena, interiér již však i přes několik odborných zásahů odpovídá stáří budovy (stavba z konce 60-tých let). Dispozice a uspořádání vyšetřoven a dalších provozních místností v ambulantní části nejsou optimální pro současné uspořádání provozu. Lůžkové oddělení je nejvíce zastaralá část KNM. Nevyhovující je zejména sociální zařízení, chybí rozvod medicínálních plynů, vybavení patientských pokojů.

Předpokladem pro vyřešení obou problémů je stavba nového objektu centralizující onkologickou péči s umístěním lůžkového oddělení KNM do tohoto objektu. V tomto projektu by bylo možno vyřešit personální neefektivitu t. č. desetilůžkového oddělení. Při řešení zvoleném v nových analogických nemocničních zařízeních je možno provoz efektivizovat tím, že běžnou péčí o pacienty poskytuje personál jednoho většího konsolidovaného onkologického oddělení. V návaznosti by bylo možno optimalizovat dispoziční řešení v objektu J3 – ambulance pro scintigrafické vyšetření a ambulantní terapie.



Zavádění širšího spektra radiofarmak ústí v nedostatečnou kapacitu pro standardní PET/CT vyšetření pomocí FDG. Nutností bude pořízení druhého PET/CT přístroje, které umožní i zlepšit ekonomické využití PET radiofarmak (velmi krátký poločas přeměny radiofarmak – dva přístroje umožní současné vyšetření drahým radiofarmakem – na jednom přístroji dochází ke zbytečným ztrátám v důsledku rozpadu radiofarmaka před jeho využitím. Prostor pro instalaci PET/CT vyžaduje rozšíření objektu X – do uspořádání obdobného jako v MOÚ Brno a NHH Praha. Současná budova X byla projektována pro dostavbu (do prostoru „k chodníku“ nebo do „prvního patra“ – dostatečná nosnost byla přislíbena při stavbě a vedla i k stavebním nákladům a modifikaci projektu). Ideální by byla současná přestavba budovy X pro instalaci PET/MRI, což je logický vývoj v zobrazování PET umožňující, řadu dosud nedostupných provedení vyšetření. Uvedený trend je predikován i v ostatních evropských pracovištích.

• **Zamyšlení se nad koncepcí rozvoje kliniky / oddělení v horizontu cca 10 let.**

- Nutnost obměny přístrojů - scintilační kamery Discovery NM/CT 670 + scintilační kamery Discovery NM/CT 630
- obnova vybavení laboratoře v budově J3

**7) Náměty pro genere!**

- vylepšení dopravní logistiky uvnitř FNOL – propojení budov kolektory, odstranění nutnosti převozu pacientů mezi jednotlivými budovami sanitkami
- zdokonalení parkovacího systému + výstavba podzemního parkoviště

**E.1.14 Oční klinika**

**1) Vedení kliniky / oddělení**

Jméno přednosty / přednostky / primáře / primářky

MUDr. Klára Marešová, Ph.D., FEBO

Jméno vrchní sestry / staniční sestry

Bc. Ivana Marešová

**2) Základní statistiky**

Počet standardních lůžek	16
Počet lůžek JIP	0
Počet ambulancí	4
Počet ambulantních hodin	88/den
Počet zákrovových sálů	2
Počet operačních sálů	2
Počet jednodenních lůžek	0

	Počet osob	Počet úvazků (přepočten na 1,0)
Lékaři / lékařky	23	16,4
Sestry	33	31
Laboranti / laborantky	0	0
Sanitáři	3	3
Administrativní pracovníci	4	4
Ostatní pracovníci	0	0

**3) Rozhodující zdravotnická technologie**

Výkony na operačním sále jsou zásadní prioritou a přidanou hodnotou našeho pracoviště proti jiným pracovištím v kraji. Rozhodující zdravotnické technologie jsou přístroje na operačním sále a samotné operační sály.

**4) Stávající stav kliniky / oddělení**

• **Základní popis činností (specializací) kliniky / oddělení (jeden odstavec).**

Zajišťujeme ambulantní péči o pacienty z Olomouckého kraje v celém spektru oftalmologie. Mimo Olomoucký kraj jsme vyhledávání pacienty (resp. jejich ošetřujícími lékaři) pro řadu specializovaných poraden, ve kterých pracují celorepublikově uznávaní odborníci. Provádíme operace jak v lokální tak v celkové anestezii v celém spektru oftalmologických výkonů. I přes velkou konkurenci soukromých pracovišť (především Zlín) jsme jako operační pracoviště stále hodně vyhledávaní. Zajišťujeme jako jediní v kraji akutní oftalmologickou péči (úrazy a jiné akutní stavy).

• **Členění kliniky / oddělení na jednotlivá pracoviště včetně informace kde se nachází.**

V suterénu budovy se nachází všeobecná ambulance A I, která zajišťuje péči o akutní pacienty a jejich kontroly, konziliární vyšetření a předoperační vyšetření pacientů před operací katarakty. Je rozdělena na

kartotéku, vyšetřovnu sester, zákrokový sálek a tři boxy pro vyšetřování pacientů vybavené našimi základními vyšetřovacími přístroji.

V prvním patře se nachází specializované poradny. Ambulance II, která je situována za ORL ambulancí, je pro pacienty se sítnicovými onemocněními a záněty oka. Je rozdělena do 5 vyšetřovacích jednotek vybavených superspecializovanými přístroji se zaměřením na tuto problematiku. Zde je maximum péče o pacienty, kteří užívají centrovou léčbu (rozpočet 45 mil Kč). Ambulance III je specializována na rohovková onemocnění a glaukom. Je rozdělena na dvě velké místnosti, které jsou ještě rozděleny na tři malé vyšetřovací boxy od sebe oddělené pouze přepážkou. Z hlediska soukromí pacientů je toto nevyhovující. V prvním patře i je i dětská oční ambulance a cvičebny ortoptistek-sestry, které cvičí oči dětí na speciálních přístrojích.

Ve druhém patře jsou operační sály a lůžkové oddělení. Pokoje lůžkového oddělení jsou třílůžkové, sociální zařízení má jeden pokoj. Zbytek pokojů má sociální zařízení společné na chodbě. Hospitalizujeme především pacienty po operacích. Operační sály jsou dva, samotné sály jsou v pořádku, ale zázemí operačních sálů je slabé-filtr, sterilizační místnost. Přesto, že je zázemí operačních sálů nevyhovující, nemáme infekční komplikace, kterých bychom se obávali při napojení na COS. Vynikající je také přímé napojení našich operačních sálů na naše lůžkové oddělení.

#### **5) Akutní problémy kliniky / oddělení**

Akutním problémem kliniky je zvyšující se počet pacientů na centrovou léčbu. Kapacita vyšetřoven a čekáren nestačí a bohužel při delší čekací době se stav vidění může nenávratně zhoršit. Stále se snažíme tuto práci ekonomizovat tak, aby byl vyšetřovací proces co nejjednodušší. Chybí nám tak dvě až tři vyšetřovny a větší čekárna.

Oba fakoemulsifikační přístroje na operačním sále, které denně používáme k operacím katarakty, jsou zhruba v polovině, možná za polovinou svého dožití. Za cca 2 roky bude nutné pořizovat nové. Tyto přístroje jsme dosud měli vždy zapůjčené od firmy, která dodávala spotřební materiál.

#### **6) Střednědobý výhled rozvoje kliniky / oddělení (cca 10 let)**

##### **• Zamyšlení se nad koncepcí rozvoje kliniky / oddělení v horizontu cca 10 let.**

I když dlouhodobě oceňujeme, že můžeme pracovat v historické budově s duchem věhlasných očních lékařů (Zirm, Vejdovský), rozvojem a novou výstavbou ve FN stále více vyznívá, jak je naše klinika zastaralá a prostory nevyhovující. Ambulance „ve sklepe“, místnosti rozdělené pro tři vyšetřovací jednotky, filtr na sále, pokoje lůžkového oddělení bez sociálního zařízení a další. Ve střednědobém horizontu je zásadní budovu modernizovat, eventuelně kliniku přestěhovat.

##### **• Zhodnocení počtu lůžek, ambulancí, zákrokových a operačních sálů atd. Rozšíření, redukce?**

Pokud bude nadále stejný systém platby (DRG) neočekávám snížení počtu lůžek. Počet ambulancí a kapacita čekáren je nedostačující, nutí nás to řešit nedostatečně oddělenými boxy. Počet zákrokových a operačních sálů je vyhovující .

##### **• Požadavky na soustředění jednotlivých částí kliniky / oddělení.**

Ne

##### **• Požadavky na nové pracoviště.**

Ne

##### **• Požadavky na provozní vazby na další kliniky / oddělení v nemocnici.**

Ne

##### **• Rozvoj zdravotnické technologie nad 10 mil. Kč. Bude k dispozici zdravotnická technologie, která se v současné době nepoužívá (je ve vývoji)?**

V oftalmologii je rozvoj v laserové refrakční chirurgii-zbavování brýlí laserem, laserové operace katarakty. Tyto výkony jsou více soustředěné na soukromá pracoviště a z celostátní zkušenosti tato nadstandardní péče nehrazená z prostředků veřejného zdravotního pojištění na klinických pracovištích není dostatečně využívána.

#### **7) Náměty pro generel**

-

### E.1.15 Onkologická klinika

#### 1) Vedení kliniky / oddělení

Jméno přednosty / přednostky / primáře / primářky

Prof. MUDr. Bohuslav Melichar Ph.D.

MUDr. Hana Študentová Ph.D.

Jméno vrchní sestry / staniční sestry

Mgr. Šárka Ročková

#### 2) Základní statistiky

Počet standardních lůžek	54
Počet lůžek JIP	0
Počet ambulancí	10
Počet ambulantních hodin	8
Počet zákrokových sálů	1
Počet operačních sálů	0
Počet jednodenních lůžek	0

	Počet osob	Počet úvazků (přepočten na 1,0)
Lékaři / lékařky	30	24,65
Sestry	51	51
Laboranti / laborantky	17	17
Sanitáři	13	13
Administrativní pracovníci	8	5,3
Ostatní pracovníci	0	0

#### 3) Rozhodující zdravotnická technologie

##### • Popis, situování, stav

Lineární urychlovače – umístěny na ozařovnách, plánovaná výměna 2020

#### 4) Stávající stav kliniky / oddělení

Onkologická klinika nabízí všechny standardní diagnostické a léčebné činnosti, jako jsou například:

- diagnostika a léčba karcinomů prsu, zářím, cílenou léčbou, chemoterapií, hormonální terapií,
- komplexní léčba nádorů hlavy a krku včetně cílené léčby,
- komplexní léčba kolorektálních karcinomů včetně cílené léčby,
- komplexní léčba nádorů jícnu a žaludku,
- komplexní léčba nádorů plic,
- komplexní léčba nádorů ledvin včetně cílené léčby,
- komplexní léčba maligního melanomu včetně cílené léčby,

- radioterapie, chemoterapie a cílená léčba sarkomů měkkých tkání,
- radioterapie a chemoterapie nádorů mozku,
- radioterapie a chemoterapie nádorů uropoetického systému,
- radioterapie, chemoterapie a cílená léčba epitelálních kožních nádorů,
- komplexní léčba u gynekologických nádorů,
- cílená léčba a radioterapie nádorů štítné žlázy,
- celotělové ozáření u vybraných diagnóz,
- stereotaktická radioterapie,
- nenádorová radioterapie,
- léčba symptomatická, ostatní léčba dle indikace

Klinika je umístěna ve dvou budovách. Budova H1 je postavena v roce 1979 a budova H2 v roce 1986. Do současné doby se rekonstrukce budovy H1 týkala výměny oken a venkovní fasády (cca před 10 lety). V budově H2 se rekonstrukce týkala přestavby lůžkového oddělení na chemoterapeutický stacionář a oddělení brachyterapie (jedno patro).

Jednotlivé části kliniky:

Budova H1

- ambulance - I.NP
- oddělení klinických hodnocení - I.NP
- lůžkové oddělení 42A – II.NP
- lůžkové oddělení 42B – III.NP

Budova H2

- ozařovny – I.NP
- chemoterapeutický stacionář – II.NP
- oddělení brachyterapie – II.NP

Budova YF

- národní onkologický registr

Budova ÚMTM

- laboratoř

#### 5) Akutní problémy kliniky / oddělení

Ambulantní část

- Nedostačující prostory pro oddělení klinických hodnocení
- Nedostačující prostory pro vznik ambulance paliativní péče
- Nedostačující zázemí pro personál (šatní prostory, chybí denní místnost zaměstnanců)

Lůžkové oddělení

- Nevyhovující sociální zázemí (2 sprchy + 2 WC pro 27 pacientů, chybí WC pro imobilní pacienty)
- Pokoje pacientů se třemi lůžky bez sociálního zázemí
- Nedostačující zázemí pro personál (šatní prostory, chybí denní místnost zaměstnanců, 1 WC pro muže i ženy)
- Postrádáme pietní místnost

- Postrádáme JIP

#### Ozařovny

- Nevyhovující prostory ozařoven, koncepčně chybně uspořádané (chybí pracovny lékaře, chybí příjmová kartotéka, chybí pracovna vedoucího pracovníka a vedoucí laborantky, nevyhovující WC, chybí WC pro imobilní, do provozní části vmezeřeny šatny zaměstnanců)

Postrádáme výukové prostory – současný stav = 1 místnost

#### **6) Střednědobý výhled rozvoje kliniky / oddělení (cca 10 let)**

Zamyšlení se nad koncepcí rozvoje kliniky / oddělení v horizontu cca 10 let.

- **Zhodnocení počtu lůžek, ambulancí, zákrokových a operačních sálů atd. Rozšíření, redukce?**

#### Ambulantní část

- Rozšíření prostor pro oddělení klinických hodnocení – o 4 místnosti
- Vybudování ambulance paliativní péče – 2 místnosti
- Vybudování ambulance pro nádorovou hypertermii – 1 místnost
- Pořízení přístroje pro nádorovou hypertermii
- Kontrace zázemí pro personál do jednoho celku (šatní prostory, denní místnost zaměstnanců)

#### Lůžkové oddělení

- Přestavba lůžkových oddělení s vytvořením dvoulůžkových pokojů se sociálním zázemím a vytvořením adekvátního zázemí pro personál (šatní prostory, denní místnost zaměstnanců)
- Vybudování dalšího lůžkového oddělení s kapacitou lůžek nejméně 10 ks
- Vybudování JIP

#### Ozařovny

- Přestavba prostoru ozařoven s efektivním uspořádáním pracoviště
- Instalace MR přímo či vedle ozařoven (použití MR pro plánování začíná být běžnou součástí většiny diagnóz)
- Software pro plánování a hodnocení predikce (automatický on-line replanning, skripty pro plánování a verifikaci, deep learning algoritmy)
- Logistika při ambulantní léčbě radioterapeutických pacientů – organizovaná doprava ulehčující pacientům dosah léčby a zlepšující komfort
- Rozšíření provozu PET/CT o nový přístroj (analogicky jako u MR je plánovací PET/CT významným benefitem u řady diagnóz, včetně využití nových radionuklidů pro plánování). Bezpochyby je jen samotná onkologie a hematookologie schopna plně využít kapacitu jednoho přístroje jen pro své pacienty.

#### Výukové prostory

- Vybudování třech výukových místností

- **Požadavky na soustředění jednotlivých částí kliniky / oddělení.**

#### Budova H1

- Ambulance - 3 lůžková oddělení nad sebou – JIP – vedení kliniky

#### Budova H2

- Ozařovny – Brachyterapie - Chemoterapeutický stacionář - Šatny personálu – Výukové místnosti

- **Požadavky na nové pracoviště.**

Ideální stav:

- Výstavba nové budovy Klinické onkologie obsahující všechny jmenované úseky kliniky.

- **Požadavky na provozní vazby na další kliniky / oddělení v nemocnici.**

Péče o onkologického pacienta vyžaduje provozní vazbu s radiologickou klinikou (Rtg, ultrazvuk, CT)

a II. interní klinikou (interní konsilia, intervenční výkony).

- **Rozvoj zdravotnické technologie nad 10 mil. Kč. Bude k dispozici zdravotnická technologie, která se v současné době nepoužívá (je ve vývoji)?**

#### 7) Náměty pro generel

- **Jakékoliv náměty pro generel týkající se celého areálu nemocnice.**

Ke zvážení je koordinovaná spolupráce onkologie a některých diagnostických oborů, které jednoznačně směřují k myšlence centralizace onkologicko-diagnostické péče do jednoho pavilonu. V onkologii se významně obory radioterapie, nukleární medicíny a radiodiagnostiky sbližují až překrývají. Exponenciálně rostoucí množství radionuklidů v NK poveden nejen k obrovskému využití v diagnostice ale i v terapii. Analogicky nové možnosti radiodiagnostiky budou využity ve velké míře v radioterapii.



### E.1.16 Ortopedická klinika

#### 1) Vedení kliniky

Jméno přednosty: **prof. MUDr. Jiří Gallo, Ph.D.**

Jméno primáře: **MUDr. Petr Kamínek, Ph.D.**

Jméno vrchní sestry: **Mgr. Petra Poulíková**

#### 2) Základní statistiky

Počet standardních lůžek	56
Počet lůžek JIP	6
Počet ambulancí	6
Počet ambulantních hodin	175,75/týden
Počet zákrových sálů	1
Počet operačních sálů	3
Počet jednodenních lůžek	0

	Počet osob	Počet úvazků (přepočten na 1,0)
K 1.1.2020		
Lékaři / lékařky	27	22,85
Sestry	55	54,25
Laboranti / laborantky	0	0
Sanitáři	12	12
Administrativní pracovníci	5	4,6
Ostatní pracovníci	0	0

#### 3) Rozhodující zdravotnická technologie

##### • Popis, situování, stav

#### 4) Stávající stav kliniky / oddělení

##### • Základní popis činností (specializací) kliniky / oddělení (jeden odstavec).

Ortopedická klinika poskytuje komplexní preventivní, diagnostickou a léčebnou péči o dětské a dospělé pacienty s nemocemi a vadami pohybového aparátu, včetně selektivní úrazové chirurgie (pracoviště je součástí Traumacentra FNOL). Neposkytujeme péči o onemocnění páteře (Neurochirurgie FNOL) a primární kostní maligní nádory. Současně funguje jako pregraduální a postgraduální výukové pracoviště s akreditací 3. typu.

##### • Členění kliniky / oddělení na jednotlivá pracoviště včetně informace, kde se nachází.

Ambulantní a lůžková část 29A, B se nachází v budově S. Septická jednotka – lůžková část se nachází v budově R.

A – Ambulantní část:

- Všeobecné i specializované ambulance pro dospělé
- Dětská ambulance

- Ultrazvuk kyčlí novorozenců

B – Lůžková část:

- Oddělení 29A – 6 pokojů (18 lůžek + nadstandardní pokoj)
- Oddělení 29B – 9 pokojů (26 lůžek + nadstandardní pokoj)
- Oddělení 29C – 2 pokoje (6 lůžek)
- Jednotka intenzivní péče (JIP)(6 lůžek)

C - Operační trakt:

- 3 operační sály, 1 zákrový sál

#### 5) Akutní problémy kliniky / oddělení

##### • Popis akutních problémů kliniky / oddělení, které je nutné řešit v nejbližší době (nejpozději do 3 let). A to jak z pohledu stavebního, tak z pohledu možnosti rozvoje.

- Dlouhodobě nevyhovující operační sály – pouze hraničně splňující parametry pro kostní a kloubní chirurgii – a jejich nedostatečný počet – v současnosti jde o pověstné „zúžené hrdlo“ prodlužující čekací doby na operace, ohrožující logistiku operačních sálů, indukující přetížení NLZP a naopak „soutěž“ mezi lékaři o sálohodiny, což všechno vyvolává další konsekvence. V řešení je stavební úprava pracoviště centrální sterilizace na ORT, která by měla začít v lednu 2020. Nedostatečná je skladová kapacita sálů, resp. logistika navážení materiálu, zdravotnických prostředků atd. (křížení čistých a „špinavých“ prostorů).
- Dlouhodobě nevyhovující lůžková část (pokoje pro 2 až 4 pacienty bez vlastního sociálního zázemí). Ošetrovatelská péče je poskytována v zastaralých prostorách kliniky, kde chybí dostatečné zázemí jak pro personál, tak pro pacienty.
- Chybí bezbariérový přístup, pracoviště není přizpůsobeno pro ošetřování hendikepovaných a geriatrických pacientů, kteří se vzhledem ke stárnutí populace stávají stálými klienty ORT kliniky (obtížná hygienická péče a manipulace s nimi – chybí vybavení, transportní kolejnice apod.).
- Vybavení sálů – nedostatečné množství + někdy zastaralé nástroje, instrumentária, nedostatek vrtaček a pil – nutná opakovaná sterilizace, což vede k jejich opotřebenosti, turnikety ... Tyto položky jsou opakovaně zahrnovány do investičních plánů, které se ovšem realizují jen v omezené míře či vůbec.
- Absence dospívacího pokoje – dnes standard pooperační péče.
- Umístění infekční jednotky v jiné budově (budova R, KUČOCH) – na tomto oddělení jsou přítomni často hospitalizovaní polymorbidní pacienti vyžadující specifickou ošetrovatelskou péči.
- Absence klimatizace – v létě neúnosná vedra na pokojích.
- Zapojení ORT do LP procesů FNOL – z naší strany je obvyklá flexibilita – pacienty s postižením pohybového aparátu přebíráme. Někdy však vážnou překladu pacientů z ORT na pracoviště, kde jim může být poskytnuta adekvátní péče v rámci jiného oboru (pacienti s hypertenzní krizí, IM, CMP atd. se léčí na ORT ve spolupráci s konziliářem). Pravidla pro distribuci pacientů po FNOL musejí být nastavena jednoznačně.
- Deficitní a velmi neefektivní spolupráce se Správou budov FNOL.
- Nízká úroveň úklidových prací, nutnost neustálé kontroly ze strany NLZP a sjednávání opakovaných nápravných opatření, což personál velmi zatěžuje.
- Velká administrativní zátěž NLZP i lékařů.
- Zázemí pro personál – rovněž dlouhodobě neuspokojivý stav (prostory, sociální zařízení, sprchy).

- Doprava do zaměstnání – nedostatek parkovacích míst, chybí místa pro uložení kola v blízkosti kliniky.
- Některé nepostradatelné zdravotnické prostředky jsou nahrazovány levnějšími, což se odráží v kvalitě poskytované ošetrovatelské péče.
- Nepřítomnost protetika na pracovišti (v současnosti žádáme podruhé).

#### 6) Střednědobý výhled rozvoje kliniky / oddělení (cca 10 let)

##### • Zamyšlení se nad koncepcí rozvoje kliniky / oddělení v horizontu cca 10 let.

- Z pohledu pacienta bude kladen důraz na hodnotu výsledku, rychlost jeho dosažení, propojování intervencí („vše na jednom místě“, resp. s minimální časovou a prostorovou dislokací) => očekáváme posílení plateb komplexním specializovaným centrem (diagnostika, terapie, následná péče).
- Elektronická čekárna, online propojení s pracovišti FNOL – pro všechny skupiny pacientů.
- Z pohledu tvorby/toku dat by mělo dojít ke kompletní digitalizaci, virtuální vedení agendy pacienta, podpůrné analýzy, nasazení prostředků umělé inteligence do LP.
- Předpokládáme postupné snižování průměrné délky hospitalizace u stávajícího spektra diagnóz (v návaznosti na rozvoj následné péče, jednodenní chirurgie atd.). Naopak v souvislosti s hospitalizací pacientů, které pro jejich diagnózu zatím nezvládneme hospitalizovat, může dojít ke kompenzaci výše uvedeného trendu.
- Kvalitní standardní i nadstandardní pokoje splňující nároky na soukromí a individuální vedení péče.
- VIP klientela – nadstandardní vybavení pokojů, zajištění individuální stravy (s možností příplatku), vyčleněný personál.
- Personální strategie: nejcennějším „kapitálem“ jsou zaměstnanci – snižování neodborné balastní zátěže (např. lékař by se měl věnovat pouze diagnostické a LP činnosti; NLZP ošetrovatelské činnosti), rozvoj organizační a logistické koncepce pracoviště, resp. vytváření sítě v rámci FNOL a okolních institucí, podpora vzdělávání, trénink dovedností až po podporu stabilizační, zamezující fluktuaci personálu.

##### Proto očekáváme členění pracoviště do následujících podjednotek:

- Traumatologie pohybového aparátu
- Endoprotetika a revizní endoprotetika
- Artroskopické výkony
- Skupiny pro větší rekonstrukční výkony v oblasti ramena a lokte, kyčlí a pánve, kolena (osteotomie, artrodézy, svalové transpozice atd.)
- Ortopedie nohy
- Ortopedie ruky
- Infekční ortopedie (infekce endoprotéz x infekce ostatní x infekty neuropatických nohou, další?)
- Dětská ortopedie – hospitalizace na DK, vybavení sálů DK k ortopedickým výkonům
- Onkoortopedie (benigní nádory x část maligních nádorů)
- Spondylochirurgie – konzervativní LBP, spondylodiscitidy??
- Geronto-ortopedie
- Konzervativní a protetická ortopedie
- Návaznost na ústavní a ambulantní rehabilitaci

##### • **Zhodnocení počtu lůžek, ambulancí, zákrokových a operačních sálů atd. Rozšíření, redukce?**

Rozšíření (dále viz níže)

##### • **Dotaz: Požadavky na soustředění jednotlivých částí kliniky / oddělení.**

Jednotlivé části kliniky by měly být prostorově soustředěné, infekční jednotka s hygienickou smyčkou.

##### • **Požadavky na nové pracoviště.**

- Oddělení A: 25 lůžek / 15 pokojů (Endoprotetika, osteotomie, nádory)
- Oddělení B: 25 lůžek / 15 pokojů (ASK, ORT noha, ruka)
- Oddělení C: 10 lůžek / 6 pokojů (Infekce)
- Oddělení D: 12 lůžek / 7 pokojů (Geronto-ortopedie, úrazy, diagnostika, ostatní)
- JIP (centrální): 10 lůžek + 2 infekční
- Dospávací pokoje (centrální)
- Ambulance: 5 vyšetřoven + 1 oddělená samostatná infekční
- Dětské centrum – dětská vyšetřovna + veškeré zázemí
- Protetika (vyšetřovna + sklad ortéz)
- Sádrovna
- Operační sály (centrální): 5 plnohodnotných sálů, z toho jeden infekční
- Zákrokový sál pro jednodenní chirurgii, lokální výkony
- Centrální sterilizace
- Dospávací pokoj

##### Součástí ORT kliniky musí být:

- Centrum zobrazovacích metod: RTG, CT, MR, UZ atd. a jejich časová dostupnost.
- Centrum RHB: fyzioterapeut, protetik, neuropsycholog atd.
- Mezioborová spolupráce: revmatolog, anesteziolog – nejlépe jako součást kliniky (centra).
- Bezbariérový přístup a efektivní logistika průchodu pacientů ORT klinikou, tzn. krátké vzdálenosti mezi jednotlivými segmenty, jejich návaznost, dostupnost.
- Prostorové uspořádání kliniky, které musí kopírovat specifika ortopedických pacientů: pacienti o berlích s omezenou pohybovou aktivitou, rodiče s dětmi v kočárcích, pacienti na nosítkách atd.

##### • **Požadavky na provozní vazby na další kliniky / oddělení v nemocnici.**

Nejlépe řešením je nastavení procesů podle potřeb pacienta – „cestovní mapa“ však musí zahrnovat také kapacitní možnosti jednotlivých zastávek.

##### • **Rozvoj zdravotnické technologie nad 10 mil. Kč. Bude k dispozici zdravotnická technologie, která se v současné době nepoužívá (je ve vývoji)?**

Zobrazovací metody – NMR na bázi 5T; celotělové low-grade CT

Funkční pohybová diagnostika a analýza.

#### 7) Náměty pro generel

##### • **Jakékoliv náměty pro generel týkající se celého areálu nemocnice.**

- Kapacitní – nemocnice nejvyššího typu v republice musí rozvíjet celé spektrum oborů – vybavením, personálně, podporou atd.
- Logistické – „toky“ pacientů, materiálu, zaměstnanců ve FNOL až k aktivaci traumaplánu apod.

- Organizace LP – např. konsorcia nemocí pohybového aparátu (ORT, TRAUM, NEUROL, NEUROCH, REVMATOL, RHB, TV lékařství atd.), podobně interních a chirurgických oborů
- Organizační kultura – něco jako „jak to děláme my“ – způsob, časové podmínky, kvalita/hodnota výsledku, návaznost, řešení problémů, neshod atd.
- Péče o zaměstnance – spokojenost/seberealizace vs. vysoké riziko vyhoření (odpočinek – přestávky, volno, regenerační aktivity, klid, psychologická podpora apod.), sociální a edukační zázemí; řešení dopravní problematiky; nepřehášení činností nesouvisejících přímo s léčebnou péčí na kliniku (ekonomické, personální aj. činnosti).

### E.1.17 Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku

Vedení kliniky přednosta / primářdoc. MUDr. R. Salzman, Ph.D. / prim. MUDr. J. Hoza, Ph.D.

vrchní sestra: Bc. Petra Brančíková

#### 1) Základní statistiky

Počet standardních lůžek	22+3 přistýlky	
Počet lůžek JIP	0	
Počet ambulancí	5	od 1/2020 7 ambulancí
Počet ambulantních hodin	58,4 h/den	od 1/2020 +16h/den
Denně - 2xvšeob,1odborná, 1fon, 1vestib po 8 hodinách, pohotovost 16h Týdně – onkokomise 3hod, kožní komise 1hod, dětská amb 8hod		
Počet zákrokových sálů	1	
Počet operačních sálů	2	
Počet jednodenních lůžek	0	

	Počet osob	Počet úvazků na FNOL (přepočten na 1,0)	Počet úvazků na LF FNOL
Lékaři / lékařky	19,0	17,7	2,6
Sestry	33,0	29,0	0
Laboranti / laborantky	0	0	0
Sanitáři	4	4	0
Administrativní pracovníci	4	4	0,3
Ostatní – biomed. inženýrka	1	0,2	0

#### 2) Rozhodující zdravotnická technologie

žlutě označené přístroje starší 10 let

- oper. sály oper. mikroskopy 2x (2016+obsolentní 2000), videořetězce 2x (2013, 2016), vrtačky 2x (2016+obsolentní 2007), elektrokoagulace 2x (2008, 2010), LASER thuliový 1x (2016), chir. nástroje (obecně zastaralé), flex+rigidní endoskopy (1997-2016), operační stoly (velmi zastaralé 1999, 2009, nízké limity hmotnosti pro pacienty), stropní operační světla (2004, 2009), sterilizace 3x (2003, 2003, 2013), dezinfektor (2010)
- ambulance vyšetřovací jednotky vč. mikroskopů 4x (2010, 2010, 2016, 2016, od 1/2020 +2x), videořetězec s NBI 1x (2018), elektrokoagulace 3x (2010), ultrazvuk (od 1/2020 1x), flex+rigidní endoskopy (2017-18)  
vestibulární sestava 1x (2018), stroboskop 2x (2009, 2010), dezinfektor (2010)
- oddělení vyšetřovací jednotky vč. mikroskopů 2x (2010, 2019), elektrokoagulace 2x (2010, 2019)
- audiologie audiometr 2x (2019), tympanometr 2x (1991, 2016), BERA 1x, OAE 1x (1999)

#### 3) Stávající stav kliniky

- Základní popis činností (specializací) kliniky / oddělení (jeden odstavec).

ORL klinika jako jediné klinické pracoviště v kraji, poskytuje komplexní diagnosticko-terapeutickou péči v celém rozsahu oboru zahrnující onkochirurgii (včetně LASERové a roboticky asistované chirurgie), ušní

chirurgii (včetně chirurgie otosklerózy, závratí a nádorů spánkové kosti), základní a rozšířenou endoskopickou chirurgii nosu a vedlejších dutin nosních, fonochirurgii a foniatrii, dětskou otorinolaryngologii a otoneurologii a problematiku polykání. Zajišťuje nejen konziliární službu pro celou FNOL, ale i superkonziliární služby pro okolní ORL oddělení a ambulance. Díky dobrému renomé pracoviště vyhledávají pacienti nejen z Olomouckého kraje, ale i ze Zlínska, Svitavska a Brněnska. V posledních letech se podařilo vytvořit dobrou interdisciplinární spolupráci s Dětskou klinikou (přesun rutinní dětské ORL operativy a dětské ORL poradny do prostor Dětské kliniky), Onkologickou klinikou (týdenní onkologické indikační komise), Radiologickou klinikou (týdenní RTG vizity a společný grant), Neurochirurgickou klinikou (chirurgie hypofýzy a rekonstrukce nervů zejména po radikálních resekcích tumorů příušní žlázy a spánkové kosti), Spánkovou laboratoří (chirurgie syndromu spánkového apnoe), Klinikou ústní, čelistní a obličejové chirurgie (zátky na mandibule). Oční klinikou (chirurgie slzných cest očníce a optického nervu) a Oddělením plastické a estetické chirurgie (lalokové plastiky po resekcích rozsáhlých nádorů). V neposlední řadě klinika zajišťuje pro většinu pracovišť FNOL tracheostomický servis (provádění tracheostomií, vypisování žádanek na zvýšenou úhradu a vydávání kanyl, výměny kanyl).

Klinika dále zajišťuje pregraduální (výuka studentů Lékařské fakulty Univerzity Palackého v Olomouci, bakaláři z FZS, záchranáři a sestřičky ze Střední zdrav. školy, logopedi z Pedagogické fakulty) i postgraduální vzdělávání lékařů (předatestační stáže, praktický otologický nácvik v kostní laboratoři), pořádá odborné semináře pro odbornou veřejnost a je progresivně se rozvíjícím vědeckým pracovištěm. ORL klinika pravidelně pořádá celostátní akce (národní ORL kongres, ORL akademie atd.), ale v 2019 nově i akci nadnárodního rozsahu (Evropský kurz endoskopické ušní chirurgie).

• **Členění kliniky / oddělení na jednotlivá pracoviště včetně informace kde se nachází.**

Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku se člení na všeobecné a specializované (foniatrická, otoneurologická) ambulance, standardní lůžkové oddělení a operační sály.

Ambulance poskytují komplexní ambulantní v celé šíři oboru se zajištěním pohotovostní služby. Nedílnou součástí je zákrový sálek.

Součástí ambulantního provozu je poskytování péče ve specializovaných poradnách: poradna pro onemocnění slinných žláz, otologická poradna, onkologická poradna, poradna pro chirurgii štítné žlázy, rinologická poradna, poradna pro léčbu chrápání, poradna NBI, dětská ORL poradna na DK, mezioborová onkol. indikační komise.

Standartní lůžkové oddělení tvoří devět pokojů s 25 lůžky pro dospělé pacienty. Na oddělení kliniky otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku jsou k hospitalizaci přijímáni pacienti k plánovaným operačním výkonům, s akutním či chronickým onemocněním, vyžadující chirurgickou či konzervativní léčbu. Speciální péče je věnována pacientům s tracheostomickou kanylou, kde se při poskytování ošetrovatelské péče klade důraz na komunikaci s pacientem i jeho rodinou. Součástí Kliniky otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku jsou 2 operační sály, sloužící k zajištění plánovaných i akutních operačních výkonů u hospitalizovaných i ambulantních pacientů, v celkové i lokální anestezii.

Součástí operačních sálů je tzv. dospávací pokoj se čtyřmi monitorovanými lůžky pro sledování pacientů po operačním výkonu, kde péči zajišťuje sestra v jednosměnném provozu.

**4) Akutní problémy kliniky / oddělení**

• **Popis akutních problémů kliniky / oddělení, které je nutné řešit v nejbližší době (nejpozději do 3 let). A to jak z pohledu stavebního, tak z pohledu možnosti rozvoje.**

- nedostatek personálu (sesterského i lékařského) s významným dopadem na každodenní provoz, zajištění pohotovostních služeb a zejména na kvalitu postgraduálního vzdělávání (chirurgický trénink, praktická příprava k specializační zkoušce)
- nedostatek endoskopů
- jediný kvalitní operační mikroskop (při jeho poruše se propadne operativa o cca 30 %)
- jeden ze 2 foniatrů v důchodovém věku (v případě jejího odchodu hrozí propad bodové výkonnosti kliniky)
- nedostatečná kapacita čekáren ambulantního provozu kliniky
- chybějící rezervní přístroje na vyšetřování sluchu (audiometr, tympanometr, OAE) – při jejich vysokém využívání mají vysokou poruchovost

Budova E (ORL + Oční klinika) postavená před více než 100 lety nespĺňuje požadavky na moderní zdravotnické zařízení:

- přístup na operační sály (pro pacienty i personál, absence filtru) nevyhovuje hygienickým předpisům
- společná šatna pro personál obou pohlaví
- nedostatek pokojů na oddělení kliniky se sociálním zařízením
- zcela chybí bezbariérové sociální zařízení na oddělení
- nedostatečné kapacity šaten personálu
- budova nespĺňuje evakuační a hygienické podmínky
- nevhodné pracovní prostředí (vlhkost, topení, chybí klimatizace na oddělení i ambulancích)
- nevyhovující audiokomory
- holubí trus a živý holubi v „atriu“

**5) Střednědobý výhled rozvoje kliniky / oddělení (cca 10 let)**

• **Zamyšlení se nad koncepcí rozvoje kliniky / oddělení v horizontu cca 10 let.**

Zhodnocení počtu lůžek, ambulantí, zákrových a operačních sálů atd. Rozšíření, redukce?

Cca 60 % operativy ORL kliniky je možné přesunout do režimu jednodenní chirurgie (90 % otologie a rinologie). V případě spuštění jednodenní chirurgie by bylo možné ulevit akutním lůžkům kliniky, která jsou vzhledem k insuficientnímu zajištění péče okolních lůžkových ORL oddělení již nyní mnohdy poddimenzované (viz další odstavec). Ke spuštění jednodenní chirurgie jsou nutné velké stavební úpravy a organizační změny.

Pozorujeme postupnou, ale významnou redukci akutní ORL péče v Olomouckém kraji. Nelze vyloučit, že dojde k další redukci veškeré nemocniční ORL péče v okolních zdravotnických zařízeních. FNOL by se měla připravit na tento trend (např. navýšením počtu akutních lůžek).

Klinika má potenciál zvýšit obrát pacientů. Díky rozvoji miniinvazivních chirurgických technik již dnes můžeme propouštět pacienty dříve (například první nebo druhý pooperační den).

ORL klinika potřebuje navýšit systemizaci (počet) lékařského i nelékařského personálu k zajištění rostoucí poptávky po zdravotnických potřebách v oblasti hlavy a krku



Efektivitu kliniky lze zvýšit dalším důrazem na miniinvazivní chirurgii (endoskopická ušní chirurgie, robotická chirurgie, používání vstřebatelných nosních tamponád)

Česká republika má nejnižší počet implantovaných dospělých i dětí s poruchou sluchu na 100 tisíc obyvatel ve střední Evropě. Stávající centra kochleární implantace nedokáží pokrýt reálnou potřebu (zlepšit sluch), tedy bude nutné rozšířit počet implantačních center. ORL FNOL již spouští program kochleárních implantací.

Nevyhovující čekárnu ambulance lze vyřešit zastřešením nádvoří budovy E a jeho přebudováním na čekárnu

Další prostory lze získat přebudováním podkroví na jiné prostory, např. inspekční pokoje, sklady, ...

Zastaralá budovy E vyžaduje komplexní přestavbu, která vyřeší většinu stavebně-technických problémů zmíněných v tomto dokumentu. Alternativou je přesunutí ORL kliniky do jiné modernější budovy. Zde nutno podotknout, že by definitivní umístění ORL kliniky nemělo být na periferii FNOL, protože ORL zajišťuje akutní zajištění dýchacích cest s nutností rychlé dostupnosti na ostatní sály a urgentní příjem.

#### Zvýšení bezpečnosti pro pacienty jako prevence soudních sporů

Peroperační neuromonitoring hlavových nervů při operacích příušní a štítné žlázy (již v dnešní době velká část ORL klinik tvrdí, že jmenované operace bez neuromonitoru nejsou postupem obhajitelným, v případě komplikace, před soudem)

Pořízení peroperační CT navigace zvýší bezpečnost a spektrum výkonů při rozšířené funkční endonazální endoskopické chirurgii, která se rutinně na ORL klinice provádí.

#### • **Požadavky na soustředění jednotlivých částí kliniky / oddělení.**

-

#### • **Požadavky na nové pracoviště**

-

#### • **Požadavky na provozní vazby na další kliniky / oddělení v nemocnici**

- umístění klinik s podobným klinickým zaměřením v areálu vedle sebe a později jejich potenciální sloučení (např. Klinika hlavy a krku – ORL klinika a KUČOCh)

- 3T MRI

- rozšíření klinické práce biomedicínských inženýrů (přístrojové vyšetření závrativých pacientů, novorozenecký reskríning sluchu, ...) sníží pracovní tlak na lékařský personál

#### • **Rozvoj zdravotnické technologie nad 10 mil. Kč. Bude k dispozici zdravotnická technologie, která se v současné době nepoužívá (je ve vývoji)?**

Rozvoj miniinvazivních medicínských technologií

zapojení dalších oborů plně vytíží druhého chirurgického robota. Firma Intuitive Surgical výrobce robotů da Vinci zavedla v roce 2019 na trh novou řadu označenou SP (single port), kterého všechny ramena vstupují do těla přes jediný port o průměru 2,5 cm (<https://www.intuitive.com/en-us/products-and-services/da-vinci/systems/sp>)

probíhá finální fáze (již se testují v praxi) vývoje robotických systémů pro otologii (cholesteatomy a kochleární implantace) (<http://www.collinmedical.fr/portfolio-item/robotol/>)

#### **6) Náměty pro generel**

##### • **Jakékoliv náměty pro generel týkající se celého areálu nemocnice.**

zelené střechy

pavilon jednodenní chirurgie (se sdíleným příjmem nemocných, sdílenými sály a sdílenou dospávací halou mezi různými klinikami)

prostor pro regeneraci a relaxaci zaměstnanců (venkovní posilovací stroje, squashový kurt, bazén)

pěstování vlastního (zdravého) ovoce a zeleniny pro potřeby stravovacího provozu

vnitronemocniční transport pro personál i návštěvníky (např. elektrokoloběžky fungující pouze v areálu nemocnice)

### E.1.18 Klinika plicních nemocí a tuberkulózy

#### 1) Vedení kliniky / oddělení

Jméno přednosty / přednostky / primáře / primářky

Jméno: prof.MUDr.Vítězslav Kolek,DrSc. / MUDr.Stanislav Losse

Jméno vrchní sestry / staniční sestry

Jméno: Bc Renata Zittová

#### 2) Základní statistiky: aktuálně (potřebnost)

Počet standardních lůžek	56 (85)
Počet lůžek JIP	6 (8)
Počet ambulancí	7 (19)
Počet ambulantních hodin	27 800 pac/rok t.č.,bude nárůst
Počet zákrokových sálů	2 (3)
Počet operačních sálů	0
Počet jednodenních lůžek	0 (3)

	Počet osob	Počet úvazků (přepočten na 1,0)
Lékaři / lékařky	23 (32)	22,75 (30)
Sestry	71 (90)	70 (90)
Laboranti / laborantky	2	1,5
Sanitáři	16 (21)	15 (20)
Administrativní pracovníci	5 (8)	4,3 (6)
Ostatní pracovníci	0 (2)	0 (2)
	Ing.biomedicíny	

#### 3) Rozhodující zdravotnická technologie

Popis, situování, stav

#### 4) Stávající stav kliniky / oddělení

##### • Základní popis činností (specializací) kliniky / oddělení (jeden odstavec).

Kliniku plicních nemocí charakterizuje snaha o komplexnost, která odpovídá světovým trendům pneumologie. Jsou pěstovány dílčí specializace oboru, jako je oblast diagnostické a terapeutické bronchologie, vyšetřování funkčních respiračních poruch, pneumologická cytodiagnostika, intervenční pneumologie, spánková medicína a léčba infekčních plicních zánětů. Je rozvíjena akutní pneumologie na jednotce intenzivní péče, dechová rehabilitace, oxygenoterapie, pneumoonkologie, transplantologie a telemedicína. Charakteristickým zaměřením kliniky je péče o nemocné s intersticiálními plicními procesy včetně sarkoidózy, neklesající pozornost je věnována moderní diagnostice a léčbě tuberkulózy, cystické fibrózy, těžkému bronchiálnímu astmatu a stenózám průdušnice. Nejčastějšími pacienty jsou nemocní s CHOPN a karcinomem plic. Klinika plicních nemocí a tuberkulózy se aktivně podílí na činnosti Komplexního onkologického centra Olomouc, v dohledu a dozoru nad tuberkulózou spolupracuje

s Krajskou hygienickou stanicí Olomouc. V rámci vysoce specializované péče zde pracuje jedno ze dvou českých center pro péči o nemocné po transplantaci plic, jedno ze 6 center pro léčbu cystické fibrózy, jedno z 10 center pro intersticiální plicní procesy a centrum pro léčbu obtížně léčitelného astmatu.

Klinika se podílí na plnění specializovaných zdravotnických služeb s nepřetržitým provozem, které poskytuje ve Fakultní nemocnici. Důležitá je mezioborová spolupráce, a to především s anesteziologií, hrudní chirurgií, onkologií, alergologií, rehabilitací a dalšími obory. V oblasti výzkumu je významná tradiční spolupráce s ústavem imunologie, ústavem mikrobiologie, ústavem klinické a molekulární patologie a s Ústavem molekulární a translační medicíny Lékařské fakulty Univerzity Palackého v Olomouci. Klinika zajišťuje pregraduální výuku studentů všeobecného i zubního lékařství, nelékařských zdravotnických oborů, a anglicky vyučovaných programů General Medicine a Dentistry. Provádí postgraduální výuku lékařů a sester v pneumologii.

##### • Členění kliniky / oddělení na jednotlivá pracoviště včetně informace kde se nachází.

Ambulance (budova H2, 3.N.P.), potřebnost místností:

Všeobecná ambulance 3x

Pneumoonkologická ambulance 4x

Centrum pro intersticiální plicní procesy – ambulance pro plicní záněty 2x

Centrum pro obtížně léčitelné astma (1x) a amb.pro těžké CHOPN (1x): Ambulance pro záněty průdušek a plic

Centrum péče o cystickou fibrózu dospělých 2x (hygienické požadavky)

Ambulance pro spánkové poruchy 2x

Centrum pro léčbu závislosti na tabáku 1x

Centrum pro transplantace plic 2x

Centrum pro oxygenoterapii 1x

Klinické studie 1x

Laboratoř funkčního vyšetřování 4x

Bronchologie (2.N.P): 3 zákrokové sály, místnost pro inhalační přípravu, pracovna, čistící a desinfekční místnost, sklad a sušička bronchoskopů, sklad materiálu, pracovna úsekové sestry, dospávací pokoj

Lůžková část: budova H1

Oddělení 24A-JIP: Jednotka intenzivní respirační péče, 3.N.P. (t.č.6 lůžek na 3 pokojích, z toho 1 lůžko izolační na samostatném pokoji pro TBC nebo pro CF), v plánu 8 lůžek v boxovém systému

Oddělení 24 –spánková laboratoř, 3.N.P. (t.č.5 lůžek), v plánu oddělení 25 lůžek (dlouhá čekací doba na vyšetření celorepublikově

Oddělení 25 –Pneumoonkologické oddělení, 4.N.P. (t.č.26 standardních lůžek na 10 pokojích), v plánu 30 lůžek

Oddělení 26 – oddělení 5.N.P. (t.č.25 standardních lůžek na 9 pokojích, z toho 1 izolační pro TBC), v plánu 30 lůžek.

Laboratoř pneumologické cytodiagnostiky - 2 místnosti (3.N.P.budovy H1)

Komplexní plicní rehabilitace (5.N.P.budovy H1)

## 5) **Akutní problémy kliniky / oddělení**

### • **Popis akutních problémů kliniky / oddělení, které je nutné řešit v nejbližší době (nejpozději do 3 let). A to jak z pohledu stavebního, tak z pohledu možnosti rozvoje.**

- Absolutní nedostatek prostoru pro ambulantní péči (vyšetřovny pacientů, prostory pro aplikaci ambulantní léčby, vyšetřování funkčních parametrů plic a bronchoskopie, čekárny). Počet ošetřených pacientů v ambulanci vzrostl od r.2014 do 2018 z 21 807 na 27 758/rok. Stávajících 7 vyšetřoven je prakticky každý den plně obsazeno a pacienty po transplantacích plic, s cystickou fibrózou plic a spánkovou apnoí i jiné vyšetřujeme denně souběžně v několika dalších místnostech různě po klinice, kde je přístup k počítači, bez možnosti zajistit standardy ambulantní léčby a vzájemné izolace podskupin pacientů. Částečně bude řešeno plánem přestavby ambulance s využitím uvolněných prostor po 2.Interní klinice ve 2.N.P.budovy H2 – plány jsou hotové, realizace měla být 10-11/2019, jen odložena na začátek roku 2020.
- Prodlužuje se délka života pneumoonkologických pacientů léčených v našem Pneumoonkologickém centru, což také vede k nárůstu pacientů.
- Selhávání zdravotní péče v širokém okolí znamená každoročně se zvyšující počty ambulantních i hospitalizovaných pacientů. Lůžková kapacita je zvláště v době zimní sezony nedostatečná.
- Dlouhodobý nedostatek lékařského personálu (22,75 úvazků při schválené systematizaci 25,5 úvazku). Klinika bez personálu není schopna zajišťovat celé spektrum činností, které by mohla a chtěla z odborného hlediska. Nelze naplňovat požadavky zákoníku práce. Není pak kapacita na využití plného potenciálu klinických studií. Od roku 2020 navíc dalšího lékaře odčerpá nutná spolupráce na saturaci provozu Oddělení urgentního příjmu (OUP), kde je kritický nedostatek lékařů.
- Je potřeba navýšit množství prováděných výkonů v celkové anestezii. Jde o odborně a organizačně složitější výkony na Bronchologii, standardně prováděné v celkové anestezii ve spolupráci s anesteziology. T.č.jen 2x v týdnu, což je nedostačující vzhledem k potřebnosti a směřování pneumologie a pneumoonkologie. V budoucnu každodenně nejméně na 1 sálku. Je potřeba rozšířit kapacitu pracoviště a posílit personál. Spektrum výkonů se rozšíří o endoskopickou léčbu emfyzému plic a astmatu bronchiale.
- Disponujeme pouze standardním přístrojovým vybavením s absencí rozvojových technik.

## 6) **Střednědobý výhled rozvoje kliniky / oddělení (cca 10 let)**

### • **Zamyšlení se nad koncepcí rozvoje kliniky / oddělení v horizontu cca 10 let.**

#### Zhodnocení počtu lůžek, ambulancí, zákrokových a operačních sálů atd. Rozšíření, redukce?

- Počet lůžek pro akutní pacienty nelze redukovat, je potřeba naopak navyšovat kapacitu pro nárůst pacientů vyžadujících náročnou terapii. Je potřeba zlepšit komfort na pokojích, vybudovat sociální zázemí na pokojích, redukce na nejvýše 2-lůžkové pokoje což vyžaduje generální přestavbu v budově H1.
- Je potřeba rozšířit Spánkovou laboratoř. Region by potřeboval až oddělení o kapacitě 25 lůžek (nyní jen 5 lůžek) s personálním a prostorovým zajištěním, včetně inženýrů biotechnologie pro spánkovou laboratoř a Bronchologii. Dosud vážně především na prostorových a personálních kapacitách. Pacienti v rámci diagnostiky by měli nocovat na samostatných pokojích (aby se nerušili chrápáním).
- Chybí místnosti pro výuku studentů.
- Chybí skladové prostory.
- Chybí hygienická smyčka a zázemí pro zaměstnance.

- Je potřeba přestavby JIP s možností provádět také invazivní plicní ventilaci, tak jak je standardem v ČR a ve světě (nyní je možnost jen neinvazivní plicní ventilace). Je potřeba zvětšit prostory, které nyní stísněné, nevyhovující, zajistit personální a technické vybavení (monitory, ventilátory)

Prostorové potřeby klinik soustředěných v budovách H1+H2 by řešilo rozšíření stávajících prostor- jak již bylo v minulosti několikrát rozpracováno v plánech na přestavbu budovy:

- nadstavbou půdních prostor
- přistavěním nové části z boku budovy směrem k jídelně FNOL
- přistavěním do tvaru L směrem k volnému místu po zboření 2.interní klinice
- nebo celá nová budova pro kliniku

### • **Požadavky na soustředění jednotlivých částí kliniky / oddělení.**

Naše pracoviště je t.č.komplexní a poměrně kompaktní.

### • **Požadavky na nové pracoviště.**

- Dospávací pokoje pro pacienty po bronchoskopických zákrocích v celkové anestezii v návaznosti na Bronchologii (3 lůžka). Celosvětově je jednoznačný trend k provádění nepříjemných diagnostických a léčebných zákroků v analgosedaci či celkové anestezii.
  - Nová JIP pro 8 lůžek v boxovém systému s možností UPV (umělé plicní ventilace). Nyní je na JIP stropem NIV (neinvazivní plicní ventilace).
  - Spánková laboratoř – razantní zvětšení stávajícího pracoviště (velký společenský požadavek, velmi dlouhé čekací doby).
- ### • **Požadavky na provozní vazby na další kliniky / oddělení v nemocnici.**
- Spolupráce s anesteziology v rámci narůstajících výkonů v celkové anestezii na Bronchologii a v péči o těžké pacienty na respirační JIP (návaznost na KARIM), v péči o ventilované pacienty v budoucnu na JIP.
  - Potřeba zachování detašovaného Radiologického pracoviště v budově kliniky pro zajištění dostupnosti RTG pro dušné a špatně pohyblivé pacienty, často závislé na kyslíku a potencionálně infekční, jak v ambulanci, tak na lůžkové části. Potřeba zachování dostupnosti radiologických laborantů k bronchoskopickým výkonům navigovaným pomocí RTG. V současnosti optimálně sousedí Radiologie a Bronchologie na 2.N.P.v budově H2.

### • **Rozvoj zdravotnické technologie nad 10 mil. Kč. Bude k dispozici zdravotnická technologie, která se v současné době nepoužívá (je ve vývoji)?**

- Technologie pro Bronchologické pracoviště:
- Cone beam technologie
- Systém elektromagnetické navigace k plicním ložiskům
- Léčba periferních plicních uzlů (karcinomů plic)

## 7) **Náměty pro generel**

### • **Jakékoliv náměty pro generel týkající se celého areálu nemocnice.**

- Parkovací věž pro kola při obou vjezdech do FNOL – k podpoře zdravého životního stylu zaměstnanců, pacientů i návštěv.
- Parčík v prostoru po budově 2.IK s možností relaxace, fyzického cvičení a edukačních cedulí – k podpoře zdravého životního stylu zaměstnanců, pacientů i návštěv.

- Potřebnost následné péče pro plicní pacienty ve FNOL z Olomouce. Kapacita OLÚ Paseka dlouhodobě nedostačuje a čekací doba 14 dnů a více na předání nemocných je těžce limitující pro provoz Kliniky plicních nemocí a tuberkulózy. Navíc 2/3 nemocných převoz do OLÚ odmítají.

### E.1.19 Porodnicko-gynekologická klinika

#### 1) Vedení kliniky / oddělení

Jméno přednosty / přednostky / primáře / primářky

Prof. MUDr. Radovan Pilka, Ph. D.

MUDr. Petr Dzvínčuk, Ph. D.

Jméno vrchní sestry / staniční sestry

Mgr. Vladislava Marciánová, Ph. D.

#### 2) Základní statistiky

Počet standardních lůžek	56 + 4 PS
Počet lůžek IMP	5
Počet lůžek JIP	3 (PS)
Počet ambulancí	13
Počet ambulantních hodin	220 týdně
Počet zákrokových sálů	1
Počet operačních sálů	2
Počet jednodenních lůžek	8 (CAR)

	Počet osob	Počet úvazků (přepočten na 1,0)
Lékaři / lékařky	32	25,2
Sestry + PA	90	80,15
Laboranti / laborantky	1	1,0
Sanitáři	14	13,0
Administrativní pracovníci	6	4,3
Ostatní pracovníci (embryol.)	4	4

#### 3) Rozhodující zdravotnická technologie

CAR – embryologická laboratoř (viz příloha)

CFM – pokročilé UZ

PS – porodní lůžka

OPS – robot, hybridní sál a pokročilé endoskopické věže

#### 4) Stávající stav kliniky / oddělení

##### • Základní popis činností (specializací) kliniky / oddělení (jeden odstavec).

- diagnostika a konzervativní léčebná péče dle platné koncepce oboru
- diagnostika a léčba gynekologických zánětů,
- diagnostika a léčba náhlých gynekologických příhod,
- diagnostika a léčba benigních procesů,
- diagnostika a léčba maligních procesů (Onkogynekologické centrum),



- komplexní porodní péče včetně patologických, rizikových těhotenství,
- komplexní diagnostika a terapie patologií děložního čípku (Centrum onkologické prevence),
- komplexní diagnostika a terapie močové inkontinence (Urogynekologické centrum),
- ambulance kliniky poskytuje řadu specializovaných poradenských služeb (patologické těhotenství, poradna pro habituálně potrácející, onkologická poradna, endokrinologická poradna, antikoncepční poradna, poradna gynekologické urologie, psychosomatická poradna),
- pro FN zajišťujeme rovněž ambulanci závodního gynekologa,
- ukončování těhotenství ve II. až III. trimestru (Perinatologické centrum),
- Centrum asistované reprodukce představuje špičkové pracoviště s kompletním programem asistované reprodukce včetně mikromanipulačních technik a nové metody neimplantační genetické diagnostiky
- Porodnické oddělení splňuje požadavky regionálního perinatologického centra, ve kterém jsou koncentrována riziková těhotenství z celého spádového regionu,
- Centrum fetální medicíny zajišťuje komplexní prenatální péči,
- kompletní operativa vč. robotické.

• **Členění kliniky / oddělení na jednotlivá pracoviště včetně informace kde se nachází.**

Klinika se nachází v budově C. V přízemí je ambulantní trakt s recepcí. Centrum asistované reprodukce má samostatnou čekárnu, zákrový sálek, observační lůžka. Centrum vč. embryologické laboratoře vyžaduje specifické podmínky důsledně kontrolované SUKLeM.

V prvním patře budovy se nachází další část ambulantního traktu (předporodní péče, část CFM), je zde novorozenecká ambulance. Lůžkové oddělení 17 A je nevyhovující (velký počet lůžek, oddělení je průchozí, chybí jídelní prostory pro pacientky, jedna sesterna je nedostatečná, chybí pracovny lékaře).

Jednotka intermediální péče navazuje na operační sály. Chybí izolační pokoj (všech 5 lůžek je umístěno v jedné neoddělené místnosti. Chybí dostatečné předsálí (nevyhovující předání pacientek na op. Sál a obráceně). Nedostačný hygienický filtr.

Ve druhém patře budovy se nachází porodní sály (nevyhovující prostory) a oddělení šestinedělí (3 nadstandardní pokoje nedostačují poptávce a potřebám, další pokoje jsou dvoulůžkové, dva pokoje mají společné sociální zařízení. Vedle oddělení šestinedělí se nachází novorozenecké oddělení.

Ve třetím patře se nachází sekretariát kliniky, pracovny vedení kliniky, inspekční pokoje lékařů a zasedací místnost

Část CFM se nachází v budově T (zde nedostatečné prostory, je nutná koncentrace do jednoho prostoru)

Chybí JIP gynekologie (IPCHO často nepokrývá potřebu)

**5) Akutní problémy kliniky / oddělení**

• **Popis akutních problémů kliniky / oddělení, které je nutné řešit v nejbližší době (nejpozději do 3 let). A to jak z pohledu stavebního, tak z pohledu možnosti rozvoje.**

- Nedostatečné prostory porodního sálu (chybí sociální zázemí)
- Nevyhovující prostory CFM v budově T (chybí sociální zázemí pro zaměstnance – šatna apod.)
- Nedostatečné prostory pro studenty

**6) Střednědobý výhled rozvoje kliniky / oddělení (cca 10 let)**

• **Zamyšlení se nad koncepcí rozvoje kliniky / oddělení v horizontu cca 10 let.**

Zhodnocení počtu lůžek, ambulancí, zákrových a operačních sálů atd. Rozšíření, redukce?

Nedostatečný počet nadstandardních pokojů

Rozšíření o 1 zákrový sálek, lůžka jednodenní chirurgie (zatím jen CAR)

OPS na císařské řezy,

Nadměrně velké standardní oddělení (společně gynekologické a porodnické pacientky – kapacita 35 lůžek)

• **Požadavky na soustředění jednotlivých částí kliniky / oddělení.**

CFM koncentrovat do jedné budovy

• **Požadavky na nové pracoviště.**

Nutná kompletní změna porodního sálu

Samostatný robot

OP na s.c., zákrový sálek na amb. vč. observačních lůžek

• **Požadavky na provozní vazby na další kliniky / oddělení v nemocnici.**

-

• **Rozvoj zdravotnické technologie nad 10 mil. Kč. Bude k dispozici zdravotnická technologie, která se v současné době nepoužívá (je ve vývoji)?**

Robot

**7) Náměty pro generel**

Jakékoliv náměty pro generel týkající se celého areálu nemocnice.

## E.1.20 Klinika pracovního lékařství

### 1) Vedení kliniky / oddělení

Jméno přednosty / přednostky / primáře / primářky

**Jméno** doc. MUDr. Marie Nakládalová, Ph.D. / prim. MUDr. Helena Vildová, Ph.D.

Jméno vrchní sestry / staniční sestry

Jméno Mgr. Petra Holá

### 2) Základní statistiky

Počet standardních lůžek	0
Počet lůžek JIP	0
Počet ambulancí	5 vyšetřoven
Počet ambulantních hodin	8 hod denně v každé ambulanci, v Olmě a. s. 4 h/tý
Počet zákrokových sálů	0
Počet operačních sálů	0
Počet jednodenních lůžek	12 lůžek pro infuzní terapii, využívané ve dvou turnusech /den

	Počet osob	Počet úvazků (přepočten na 1,0)
Lékaři / lékařky	7 celkem, 1/6	4,65
Sestry	5	5
Laboranti / laborantky	0/0	0
Sanitáři	0	0
Administrativní pracovníci	2	2,0
Ostatní pracovníci	0	0

### 3) Rozhodující zdravotnická technologie

#### • Popis, situování, stav

Budova P, zejména druhé nadzemní podlaží (kde včleněny 3 místnosti kožní kliniky), patro je rozděleno na dvě křídla – v jednom je maximum ambulantního provozu, ve druhém křídle je stacionář pro ambulantní infuzní terapii a vakuumkompresivní terapii, sekretariát, seminární místnost, denní místnost zaměstnanců, v suterénu – malý archiv.

Stávající technologie:

Mimo běžného vyšetřování v běžně vybavených vyšetřovnách (měření tlaku, vizu, měření hmotnosti apod.) jsou to:

Sestava pro provádění zátěžové prstové pletysmografie

Sestava pro vakuumkompresivní terapii

Přístroj k provádění spirometrie a rinomanometrie

Screeningová audiometrie

Screeningová elektromyografie

Elektrokardiografie

Poskytování ambulantní infuzní terapie

Analýza moče diagnost. proužky (potřebné proto, aby klienti mohli v rámci jedné návštěvy odejít s lékařským posudkem, zákł. vyš. moče je dle legislativy povinnou součástí každé pracovnělékařské prohlídky)

### 4) Stávající stav kliniky / oddělení

#### • Základní popis činnosti (specializací) kliniky / oddělení (jeden odstavec).

Činnost spočívá především v ambulantní péči v rámci veřejného zdravotního pojištění o nemocné s onemocněními, které souvisejí s prací a o osoby, které jsou vystaveny riziku poškození zdraví z práce, část činnosti je posudkového rázu a spočívá v posuzování a uznávání profesionálních onemocnění, což vyžaduje zejména rozsáhlou precizní diferenciální diagnostiku. Klinika tak velmi úzce spolupracuje s dalšími pracovišti FNOL, kde se provádějí doplňková vyšetření, spolupráce je zejména s klinikami: neurologickou, ORL, kožní, ortopedickou, plicní, oční, radiologickou, s oddělením rehabilitace atd. Další velkou část činnosti tvoří pracovnělékařské služby na základě smluv se zaměstnavateli (112 partnerů), provádíme jak komplexní pracovnělékařské prohlídky, tak specializovaná vyšetření v jejich rámci, tak dohlídky na pracovištích. Pracoviště je také zázemím pro výuku mediků, stážistů i doktorandů (t.č. 4 studenti, 1 v prezenční, 3 v kombinované formě).

#### • Členění kliniky / oddělení na jednotlivá pracoviště včetně informace kde se nachází.

Klinika se nachází v budově P, zejména ve druhém nadzemním podlaží (kde využívá 3 místnosti kožní klinika), patro je rozděleno na dvě samostatná křídla - oddělená chodbou a schodištěm.

V jednom křídle je maximum ambulantního provozu, tzn. prostorově:

- nedostačující místnost pro kartotéku a registraci pacientů (tím pádem jsou kartotéky s kartami klientů rozmístěny i ve vyšetřovnách),
- sesterna se screeningovou elektromyografií a výbavou pro další vyšetřování sestrou – jako je vyšetření zrak. ostrosti na dálku a na blízko, měření krevního tlaku, základní analýza moče
- 1 malá místnost pro screeningovou audiometrii a ekg,
- 1 místnost pro spirometrii a zátěžovou prstovou pletysmografii s automatickou chladicí vodní lázní
- 4 vyšetřovny pro lékařská vyšetřování, včetně střediska pracovnělékařských služeb pro zaměstnance FNOL, poradny pro vyjíždějící profesionálně do zahraničí a včetně centra očkování a cestovní medicíny
- čekárna
- sociál. zař., čistící místnost, šatna sester

Ve druhém křídle je

- stacionář pro ambulantní infuzní terapii – 12 lůžek
- místnost pro vakuumkompresivní terapii
- sesterna
- vyšetřovna, pracovna lékaře
- společná pracovna dvou admin. pracovníků,
- pracovna přednosty,

- pracovna zástupce přednosta,
- pracovna vrchní sestry
- seminární místnost pro výuku studentů (pojme 18 - 20 studentů),
- denní místnost zaměstnanců,
- jeden insp. pokoj lékařů, stážistů, doktorandů
- sklad prádla je ve skříních na chodbě
- příruční archiv, čistící místnost, sociál. zařízení pro pacienty a personál

Detašované pracoviště má klinika v podniku Olma, a.s., kde jsme v nájmu za 1,- Kč ročně, jsou zde k dispozici 3 místnosti: čekárna, vyšetřovna a šatna pro personál.

#### 5) Akutní problémy kliniky / oddělení

- **Popis akutních problémů kliniky / oddělení, které je nutné řešit v nejbližší době (nejpozději do 3 let). A to jak z pohledu stavebního, tak z pohledu možnosti rozvoje.**

Vhodné zlepšit signály pro telefonní freesety – špatně funguje spojení mezi oběma křídly. Vhodné zřídit samostatnou stanici potrubní pošty.

Celé pracoviště event. celou budovu vybavit klimatizací.

Časový výhled bude souviset s celkovým generelem FNOL, ale potřebné by bylo rozdělení vyšetřovacích metod do jednotlivých místností, aby vyšetřování klientů mohla probíhat plynule. Tzn. zřídit samostatnou místnost pro spirometrii a rinomanometrii, nejlépe odhlučněnou místnost pro screeningovou audiometrii, samostatnou místnost pro provádění zátěžové prstové pletysmografie a místnost pro provádění screeningového emg. Nutná je potřeba vytvoření komfortnější diskretní zóny u přihlašovacího okénka pro pacienty.

#### 6) Střednědobý výhled rozvoje kliniky / oddělení (cca 10 let)

- **Zamyšlení se nad koncepcí rozvoje kliniky / oddělení v horizontu cca 10 let.**

Zhodnocení počtu lůžek, ambulancí, zákrokových a operačních sálů atd. Rozšíření, redukce?

Perspektiva je v rozšiřování a v rozvoji kliniky, zejména v nárůstu smluv se zaměstnavateli na provádění pracovnělékařských služeb, což by si vyžádalo rozšíření zejména o dvě ambulantní vyšetřovny. Nezbytné je již shora uvedené rozdělení jednotlivých vyšetřovacích metod do jednotlivých byt' malých místností. Potřebná je i kabina s odtahem pro provádění simulovaných reexpozičních testů při podezření např. na profesionální průduškové astma či alergickou rýmu. Pokoje pro aplikaci infuzní terapie by mohly být nahrazeny aplikačním sálkem. Specifické potřeby našeho oboru představují nutnost velkého množství karet klientů v kartotéce (každý zaměstnanec musí mít ze zákona svého poskytovatele pracovnělékařských služeb, čili s každou smlouvou se zaměstnavatelem přibývají karty prakticky všech jeho zaměstnanců a tato zdrav. dokumentace se musí uchovávat navíc déle než u jiných oborů). Pokud se nepřejde zcela na elektronizaci a bude nadále nutná i papírová dokumentace a její archivace - je nutný požadavek na dostatečně velkou kartotéku i navazující možnost archivace. Možnost hospitalizace našich pacientů na III. interní klinice vyhovuje.

- **Požadavky na soustředění jednotlivých částí kliniky / oddělení.**

Ideální by bylo stavební propojení provozních ambulantních místností kliniky, která jsou t.č. ve dvou samostatných oddělených křídlech budovy P.

Požadavky na nové pracoviště.

Ze shora uvedeného tato potřeba nejspíše do budoucna vyplývá.

Požadavky na provozní vazby na další kliniky / oddělení v nemocnici.

Vazby v rámci FNOL jsou v našem oboru velmi důležité a fungují dobře.

Rozvoj zdravotnické technologie nad 10 mil. Kč. Bude k dispozici zdravotnická technologie, která se v současné době nepoužívá (je ve vývoji)?

Zatím není možné zdravotní služby poskytovat až na výjimky mimo zdrav. zařízení, ale pojízdná vyšetřovna, tzn. možnost vyjet na pracoviště a vyšetřit pracovníky na místě by jistě byla mnoha zaměstnavatelům vítána a tam, kde nejsou potřebná náročná doplňková vyšetření (preventivní prohlídky), by to jistě bylo i dobře možné (cena cca 3,5 mil Kč). Pojízdná vyšetřovna by se dala použít i pro preventivní či propagační akce FNOL a další nejrůznější uplatnění.

#### 7) Náměty pro generel

- **Jakékoliv náměty pro generel týkající se celého areálu nemocnice.**

Zvážit pořízení pojízdné vyšetřovny

Zvážit zlepšení signálu WIFI

Zlepšení povrchu chodníků, jejich návaznost.

Výstižné jednoduché instruktivní orientační značení v rámci areálu FNOL i v rámci jednotlivých budov

### E.1.21 Klinika psychiatrie

#### 1) Vedení kliniky / oddělení

Jméno přednosty / přednostky / primáře / primářky

Prof. MUDr. Klára Látalová, Ph.D.

MUDr. Bc. Aleš Grambal, Ph.D.

Jméno vrchní sestry / staniční sestry

Bc. Hana Pizúrová

#### 2) Základní statistiky

Počet standardních lůžek + 2 izolační pokoje	64 + 2
Počet lůžek JIP	0
Počet ambulancí	10
Počet ambulantních hodin psychiatr / psycholog (týdně)	212,5 / 112,5
Počet zákrokových sálů	0
Počet operačních sálů	0
Počet jednodenních lůžek	0

	Počet osob	Počet úvazků (přepočten na 1,0)
Lékaři / lékařky / psychologové	21/6	16,05 / 4,65
Sestry	35	34,5
Laboranti / laborantky	0	0
Sanitáři	2	2
Administrativní pracovníci	2	1,8
Ostatní pracovníci	1	1

#### 3) Stávající stav kliniky / oddělení

##### • Základní popis činností (specializací) kliniky / oddělení (jeden odstavec).

Klinika psychiatrie zajišťuje nepřetržitý provoz akutní ambulance a konziliární služby pro FN Olomouc a jiná zdravotnická zařízení, akutní a plánované hospitalizace. Neakutně poskytujeme komplexní psychiatrické / psychologické vyšetření a léčbu pokrývající celé spektrum duševních poruch, dále vyšetření a léčbu dětským psychologem, psychiatrem se specializací v oblasti adiktologie a toxikomanie, sexuologem. Zajišťujeme ambulantní ochrannou psychiatrickou a sexuologickou léčbu.

##### • Členění kliniky / oddělení na jednotlivá pracoviště včetně informace kde se nachází.

#### Budova U

Oddělení 32A (akutní, uzavřené, koedukované) – léčba neodkladných psychických poruch, kapacita 12 lůžek a 2 pokoje se zvýšeným dohledem

Oddělení 32B (uzavřené, doléčovací, koedukované) – léčba a doléčování zvažnějších psychických poruch, kapacita 24 lůžek

Oddělení 32C (otevřené, psychoterapeutické, koedukované) – léčba psychických poruch s dominantním podílem psychoterapie a režimové léčby

Ambulance - navýšena kapacita, 1 akutní psychiatrická ambulance (konziliární lékař), 4 všeobecné psychiatrické ambulance

Denní stacionář – ambulantní, docházková léčba stabilizovaných pacientů

Ergoterapie – podpůrná terapie hospitalizovaných pacientů

#### Budova V

Adiktologická ambulance – léčba pacientů závislých na alkoholu a jiných psychoaktivních látkách

#### Budova T

Ambulance dětské psychologie s dětským koutkem

Ambulance psychologa

#### 4) Akutní problémy kliniky / oddělení

- Bezpečnost na pracovišti s ohledem na pacienty i personál. Nevyhovující akutní pokoje – zvýšené riziko sebepoškození pacienta, nevyhovující signalizace při agresi pacientem - ohrožení personálu. Aktuálně v řešení.
- Absence možnosti adekvátního pohybu pro pacienty akutního oddělení, nevyhovující prostory pro pohybové aktivity pacientů doléčovacího a psychoterapeutického oddělení v budově. Částečně v řešení.
- Nedostatečná ventilace a chlazení budovy. Spolu s absencí pohybu pacientů mimo budovu, zvyšuje riziko podrážděnosti a agrese ze strany pacientů. Snižuje výkonnost a pozornost personálu. Zvýšené riziko závažných nežádoucích událostí.
- Nevyhovující stav budovy V - omezuje její využití pro rozvoj ambulantního provozu, pracovní terapie, denního stacionáře, ambulantní psychoterapie, omezuje další rozvoj kliniky.

#### 5) Střednědobý výhled rozvoje kliniky / oddělení (cca 10 let)

Očekává se, že mezi roky 2011 a 2030 budou duševní poruchy odpovědné za největší kumulativní ekonomickou ztrátu ve vyspělých zemích ze všech diagnóz. Oboru psychiatrie v ČR je na vládní úrovni věnována v posledních letech zvýšená pozornost. V roce 2013 MZ ČR vytvořilo strategii reformy psychiatrické péče v ČR. V souladu se strategií reformy ([http://www.reformapsychiatrie.cz/wp-content/uploads/2012/11/SRPP\\_publicace\\_web\\_9-10-2013.pdf](http://www.reformapsychiatrie.cz/wp-content/uploads/2012/11/SRPP_publicace_web_9-10-2013.pdf)) a aktuálním vývojem v oboru psychiatrie lze predikovat, že:

- Při funkční navazující péči v psychiatrických nemocnicích (léčebnách), bude stávající počet lůžek pro dospělé v následujících letech dostačující.
- Bude potřeba vybudovat dětská akutní lůžka s vysoce odbornou péčí.
- Bude zvýšená potřeba ambulantní psychiatrické, pedopsychiatrické, adiktologické, psychologické diagnostiky a péče.
- Pacienti a jejich rodiny budou potřebovat ambulantní formy skupinové terapie, edukace a vysoce specializované podpory s cílem zvýšit úspěšnost plnohodnotného začleňování duševně nemocných do společnosti.
- Nárok na humanizace a destigmatizaci psychiatrie povede k vyššímu tlaku na prostory psychiatrických zařízení, jejich vybavení a poskytování doplňkových aktivit za hospitalizace a v ambulantní péči.



Navzdory zvýšenému tlaku na kvantitu a kvalitu poskytované psychiatrické péče, došlo v posledních letech ve FN Olomouc k postupné redukci využitelných prostor a jejich kvality s ohledem na specifické potřeby pacientů s duševními poruchami. Vzhledem k předpokládaným změnám a stávajícímu členění Kliniky psychiatrie, požadujeme v následujících letech:

- Navrácení budovy všeobecného skladu s účelem obnovení tělocvičny pro pacienty.
- Navrácení budovy T s cílem opětovně vybudovat dětská psychiatrická lůžka včetně poruch příjmu potravy a dětské ambulance. Poskytnout prostor pro ambulantní skupinovou, rodinnou a vícerodinnou terapeutickou péči, s přesahem pro další související medicínské obory, podporující celostní přístup k léčbě pacientů.
- Rekonstrukci budovy V – rozšíření kapacity pro adiktologické pacienty a opětovné vybudování denního stacionáře pro ambulantní pacienty. Vybudování spánkové laboratoře pro psychiatrické indikace.

Naše požadavky odpovídají historickému členění Kliniky psychiatrie v areálu FN Olomouc, které odpovídalo a odpovídá potřebám psychiatrických pacientů a jejich rodin. V nejbližších letech neočekáváme vývoj nové technologie pro léčbu duševních poruch. Těžištěm zkvalitnění péče o pacienty a naplnění hodnot FN Olomouc, bude v naplnění specifických potřeb duševně nemocných, kterým odpovídají naše požadavky.

#### 6) Náměty pro generel

Vybudování velkokapacitního parkoviště na okraji nemocnice, pohyb a převoz pacientů a zaměstnanců jinými prostředky. Využití uvolněných prostor k realizaci sportovní a relaxačních zón pro zaměstnance, parčíky apod. Zvýšení množství zeleně v rámci FN (střechy budov, stromy) s cílem žádoucího ovlivnění vnějšího prostředí a snížení nákladů na klimatizaci. Investice do obnovitelných zdrojů energie a zvýšení energetické soběstačnosti nemocnice. Využívání a recyklace dešťových a odpadních vod pro závlahu a užitkové účely.

### E.1.22 Radiologická klinika

#### 1) Vedení kliniky / oddělení

Jméno přednosty

prof. MUDr. Miroslav Heřman, Ph.D.

Jméno vrchní radiologické asistentky

Mgr. Lada Skácelová, MBA

#### 2) Základní statistiky

Počet standardních lůžek	0
Počet lůžek JIP	0
Počet ambulancí	0
Počet ambulantních hodin	0
Počet zákrokových sálů	0
Počet operačních sálů	0
Počet jednodenních lůžek	0

	Počet osob	Počet úvazků (přepočten na 1,0)
Lékaři / lékařky	29	26,7
Sestry	6	6
Laboranti / laborantky	66	64
Sanitáři	1	1
Administrativní pracovníci	8	8
Ostatní pracovníci	0	0

#### 3) Rozhodující zdravotnická technologie

##### • Popis, situování, stav

Radiologická klinika zajišťuje kompletní spektrum zobrazovacích metod včetně metod intervenční radiologie (mimo metod nukleární medicíny) pro pacienty FNOL i dalších zdravotnických pracovišť nejen olomouckého kraje. Kromě základních zobrazovacích vyšetření provádíme široké spektrum superspecializovaných vyšetření. Součástí naší činnosti je i výuka (jak pregraduální, tak postgraduální pro lékaře i radiologické asistenty) a vědecká činnost.

Centrální pracoviště Radiologické kliniky je situováno v budově A v blízkosti Urgentního příjmu, operačních sálů, KAR, jednotek intenzivní péče významných oborů. Na centrálním pracovišti probíhá většina vyšetření – od rtg snímků, skiaskopicko-skiagrafičkových vyšetření, ultrazvukových, CT a MR vyšetření. Tato centralizace je pro nás zcela nezbytná pro zajištění optimálního využití zejména nejdražší přístrojové techniky (CT, MR) a personálu. V bezprostřední blízkosti (budova B) je v současnosti významná součást kliniky – Oddělení intervenční radiologie, na němž probíhá převážně miniinvazivní léčba prováděná pod kontrolou zobrazovacích metod. I toto pracoviště musí být v bezprostřední blízkosti centrálního příjmu pacientů a významných oborů.

Dalšími pracovišti/odděleními Radiologické kliniky FNOL na nichž pracují lékaři–radiologové jsou Oddělení dětské radiologie logicky umístěné v budově Dětské kliniky a mamografické pracoviště umístěné v budově (T), kam chodí v naprosté většině ambulantní a zdravé ženy (mamografický screening). Zvláštní kategorií jsou mobilní rtg přístroje obsluhované našimi zaměstnanci, které jsou umístěny podle požadavků a potřeb jednotlivých klinik v budovách ortopedie, onkologie, na urologii, operačních sálech různých oborů (nejen v budově A, ale např. i na neurochirurgii, ortopedii, ambulanci bolesti a bronchoskopickém pracovišti na TRN. Personálně také zajišťujeme obsluhu rtg přístrojů na katetrizačních sálech I. interní kliniky, na endoskopickém pracovišti II. interní kliniky a na klinice zubního lékařství a KÚČOCH.

Rozmístění přístrojové techniky je v současné době vyhovující, ale v rámci přípravy na přestavbu budovy B budou zcela nezbytné změny vyplývající ze skutečnosti, že část současného provozu probíhá v této budově. Jde zejména o pracoviště intervenční radiologie, popisovací místa pro radiology, přednáškovou místnost a skladovací prostory.

Počty prováděných výkonů na naší klinice každoročně rostou a vyvolávají nutnost rozšiřování kapacit = počtu přístrojové techniky, pracovníků a popisovacích míst pro radiology.

#### 4) Stávající stav kliniky / oddělení

- **Základní popis činností (specializací) kliniky / oddělení (jeden odstavec).**

Jak již bylo zmíněno výše, máme k dispozici kompletní spektrum zobrazovacích metod: rtg snímky, skiaskopicko-skiografická vyšetření, ultrazvuk, CT, MR, součástí kliniky je Oddělení intervenční radiologie vybavené angiolinkou, druhá je na hybridním sále.

- **Členění kliniky / oddělení na jednotlivá pracoviště včetně informace, kde se nachází.**

Budova A: centrální pracoviště Radiologické kliniky, jsou zde umístěny stacionární rtg přístroje, skiaskopicko-skiografická vyšetřovna, 2 ultrazvuky, 2 CT a 2 MR přístroje, 5 rtg C-ramen na centrálních operačních sálech, urologickém pracovišti a traumatologickém zákrovém sálku. Zde je také většina popisoven – pracovišť radiologů.

Budova B: pracoviště intervenční radiologie vybavené angiolinkou, ambulancí, rozsáhlými sklady..., popisovny, posluchárna (pro výuku mediků, zkoušení atestací, obhajob dizertačních prací...)

Budova Q (Dětská klinika): skiaskopicko-skiografická vyšetřovna, ultrazvuk, mobilní rtg přístroj, C rameno na operačních sálech a popisovna.

Budova T: mamografické pracoviště vybavené dvěma mamografy, 1 ultrazvukem, popisovnou, místností pro mamární komise.

Budova S (ortopedie): rtg přístroj a 2 C-ramena na operačních sálech.

Budova H2 (onkologie): rtg přístroj, C-ramena na bronchoskopickém sále a ambulanci bolesti, mobilní rtg přístroj.

Budova M (NCH, NEU) - O-arm a 2 C ramena na operačních sálech, mobilní rtg.

Budova L (HOK) – mobilní rtg.

Budova J (3. Int) – mobilní rtg.

Budova C (NOV) – mobilní rtg.

#### 5) Akutní problémy kliniky / oddělení

Popis akutních problémů kliniky / oddělení, které je nutné řešit v nejbližší době (nejpozději do 3 let). A to jak z pohledu stavebního, tak z pohledu možnosti rozvoje.

Nejzávažnějším akutním problémem kliniky je příprava přestavby centrálního pracoviště kliniky – ta je nutná pro přestěhování pracoviště intervenční radiologie, popisoven, posluchárny a skladových prostor před uvolněním budovy B.

Součástí této přestavby bude i instalace dalšího MR přístroje.

#### 6) Střednědobý výhled rozvoje kliniky / oddělení (cca 10 let)

- **Zamyšlení se nad koncepcí rozvoje kliniky / oddělení v horizontu cca 10 let.**

Zhodnocení počtu lůžek, ambulancí, zákrových a operačních sálů atd. Rozšíření, redukce?

Neustále stoupající počty námi prováděných výkonů (přičemž jde o požadavky z jiných pracovišť FNOL i mimo ni), tlak na jejich zrychlení a zkrácení čekacích dob vyžadují rozšiřování našich kapacit = přístrojů, pracovníků i popisovacích míst. V rámci výše zmíněné připravované přestavby centrální části kliniky se za cenu prostorových omezení (snad) vejeme do stávajících prostor i s novým 3T MR přístrojem. Další rozšíření kapacit však nebude možné a pro novou techniku bude třeba připravovat nové prostory. Nezbytné bude v nové budově B umístit pracoviště intervenční radiologie se dvěma angiografickými přístroji (umístěno musí být co nejbližší centrálnímu pracovišti v budově A a současně urgentnímu příjmu). V rámci zlepšování pracovního prostředí bude nutné v těchto prostorách počítat s místy pro relaxaci pro pracovníky kliniky.

V blízké budoucnosti je třeba počítat s pořízením třetího CT přístroje. Další rozšíření zobrazovacích metod by mělo být o denzitometrii, kterou ve FNOL (v budově 3. interny) provozuje soukromá společnost. V horizontu 5 až 10 let bude žádoucí přechod na metody nepoužívající ionizující záření a nárůst dalších požadavků na zobrazování převádět z CT na MR.

- **Požadavky na soustředění jednotlivých částí kliniky / oddělení.**

Z provozního pohledu (včetně možnosti „šetření“ personálem) je základním předpokladem centralizace našich pracovišť. Nikoliv absolutní – detašované pracoviště na Dětské klinice i mamografické pracoviště jsou zcela logicky umístěny mimo centrální pracoviště, stejně jako rtg pracoviště pro onkologickou a plicní kliniku.

Pokud dojde k přestěhování Ortopedické kliniky do nové budovy B, musí být v návaznosti na její ambulanci umístěna v její blízkosti rtg vyšetřovna (vzhledem k případnému využití jako zálohy centrálního pracoviště by měla být umístěna i co nejbližší k němu), podobně v případě přemístění traumatologie, neurologie a neurochirurgie – nebude stačit jedna rtg vyšetřovna (+ zázemí, popisovna...). V rámci úvah o uspořádání budovy B a urgentního příjmu je třeba zvažovat i umístění dalšího CT přístroje.

Při plánování umístění neurochirurgie v nové budově B je žádoucí, aby jejich operační sály měly krátkou dostupnost na MR pracoviště (pro MR kontroly během operací).

- **Požadavky na nové pracoviště.**

Viz níže

- **Požadavky na provozní vazby na další kliniky / oddělení v nemocnici.**

Nejvhodnější umístění centrálního pracoviště je v návaznosti na urgentní příjem, operační sály, KAR, jednotky intenzivní péče významných oborů a základní obory (chirurgie, interna, neurologie, neurochirurgie, ortopedie...).

- **Rozvoj zdravotnické technologie nad 10 mil. Kč. Bude k dispozici zdravotnická technologie, která se v současné době nepoužívá (je ve vývoji)?**

Významná část našich přístrojů je v cenové relaci nad 10 mil. Kč, ostatní v řádech milionů. Vzhledem k výše uvedenému předpokládáme nutnost rozšiřování našich prostor pro umístění této techniky.

Momentálně nelze spolehlivěji předpovědět, která ze současně vyvíjených technologií bude zapojena do rutinního využití v klinické medicíně. Probíhá vývoj různých aplikací MR – v současnosti je patrný trend k používání MR přístrojů s vyšším magnetickým polem (7 Tesla), ale vyvíjeny jsou i MR přístroje s (velmi) nízkým magnetickým polem. Další aplikace MR může nabídnout vyvíjená „fast-field cycling MR“. Již dnes se začíná ve větším měřítku prosazovat v radiologii umělá inteligence (artificial intelligence), která může zásadním způsobem změnit naše pracovní postupy, zejména hodnocení a popis vyšetření. Že se uplatní, se zdá jisté, otázkou je, jak rychle a do jaké míry nahradí radiology (zatím se zdá, že pro ně bude významným pomocníkem). Případný vývoj zcela nové zobrazovací technologie je pravděpodobný.

Jisté lze očekávat další rozvoj technik a materiálů a z nich vyplývajících možností intervenční radiologie. Nejpravděpodobnější je v současnosti její ještě větší zapojení do řešení urgentních stavů (např. u pacientů s polytraumaty) a rozšiřování do dalších oblastí.

### 7) Náměty pro generel

- **Jakékoliv náměty pro generel týkající se celého areálu nemocnice.**

- V rámci úspory energií uvažovat o využití odpadního tepla vznikajícího při chlazení MR přístrojů – určitě v rámci nákupu nového přístroje, ideálně i u přístrojů stávajících.
- Oddělit vjezd a výjezd vozidel do/z FNOL pro auta zaměstnanců a návštěv (pacientů).
- Vyřešit parkování automobilů v areálu FNOL – pro personál i pacienty (např. zabránit parkování na trávnících...)
- Poměrně velká část zaměstnanců kliniky (v létě až 40 %) používá kolo pro dopravu do práce. Zejména bezpečné zaparkování kola v blízkosti pracoviště je tedy pro uspokojení potřeb těchto zaměstnanců důležité. Zatím chybí „samostatný“ vjezd/výjezd do/z FNOL pro cyklisty.
- Možnost plánování investic do obnovy přístrojové techniky na základě odpisů.
- I přes finanční náročnost maximálně zlepšit pracovní prostředí (udržení zaměstnanců).
- Dořešit důstojnější provoz závodní jídelny.
- Důstojnější a zdravý nepoškozující pracovní oděv.

### E.1.23 **Klinika tělovýchovného lékařství a kardiiovaskulární rehabilitace**

#### 1) Vedení kliniky / oddělení

Jméno přednosty / přednostky / primáře / primářky

Prof. MUDr. Eliška Sovová Ph.D, MBA

Jméno vrchní sestry / staniční sestry

Bc. Věra Sekaninová

#### 2) Základní statistiky

Počet standardních lůžek	0
Počet lůžek JIP	0
Počet ambulancí	10
	13 298 (plus nutrice a prev. Onkologie) Plus výkony CASH
Počet ambulantních hodin	CASH
Počet zákrokových sálů	0
Počet operačních sálů	0
Počet jednodenních lůžek	0

	Počet osob	Počet úvazků (přepočten na 1,0)
Lékaři / lékařky	11 (2)	4,1 plus dohody
Sestry	7	
Laboranti / laborantky	0	
Sanitáři	0	
Administrativní pracovníci	1	
Ostatní pracovníci	0	

#### 3) Rozhodující zdravotnická technologie

- **Popis, situování, stav**

Spiroergometrické linky

Ergometrická linka

Echokardiografický přístroj

Monitorace životních fcí (EKG, TK)

In body, Kanopy

Kardiorehabilitační linka

Přístroje pro rehabilitaci (laser, elektroléčba..)

#### 4) Stávající stav kliniky / oddělení

- **Základní popis činností (specializací) kliniky / oddělení (jeden odstavec).**

Klinika poskytuje vysoce specializovanou péči v oblasti tělovýchovného lékařství (posudky), kardiovaskulární rehabilitace (péče u pacientů po infarktu myokardu, se srdečním selháním..), dále v léčbě obezity jak u dospělých, tak u dětí (komplexní přístup včetně pohybové aktivity), v rámci výše uvedených aktivit pak provozuje kardiologickou a interní ambulanci. Nedílnou součástí komplexní péče je fyzioterapie- pro zdravé sportovce a pro pacienty.

V rámci komplexní péče je na klinice umístěna poradna pro nutriční, poradna preventivní onkologie a ambulance komplementární medicíny.

- **Členění kliniky / oddělení na jednotlivá pracoviště včetně informace kde se nachází.**

Klinika se nachází v budově O spolu s informatikou. Máme k dispozici jedno celé podlaží a půl dalšího podlaží. Členění: tělovýchovné lékařství, kardiovaskulární rehabilitace včetně kardiologické poradny, poradny preventivní kardiologie, interní ambulance, obezitologie (včetně nutriční spolupráce s oddělením OLV), fyzioterapie (včetně tělocvičny), oddělení komplementární medicíny, preventivní onkologie (ve spolupráci s onkologickou klinikou).

#### 5) Akutní problémy kliniky / oddělení

- **Popis akutních problémů kliniky / oddělení, které je nutné řešit v nejbližší době (nejpozději do 3 let). A to jak z pohledu stavebního, tak z pohledu možnosti rozvoje.**

Největším problémem je nedostatek prostorů pro práci a další rozvoj kliniky. Po jednání s ředitelem FN se klinika bude rozvíjet v rámci projektu celostní medicíny (první ambulance již na klinice funguje). Vzhledem k poskytnutí našich místností pro spolupracující kliniky a pracoviště (OLV, onkologická klinika), jsme byli nuceni zmenšit počet našich prostorů, a tak chybí základní místnosti, jako je například šatna pacientů pro rehabilitaci, sprcha pro zaměstnance, posluchárna pro zaměstnance a studenty, čistící místnost apod.

Řešením našeho problému je odstěhování odboru Informatiky do jiné budovy a budovu celou využít na rozvoj kliniky.

V horizontu 3 let je nutno dořešit prostor:

- Posluchárna pro 20 osob
- Zvětšení tělocvičny
- Šatna pacientů (muži, ženy)
- Šatna mediků
- Fyzioterapie: Místnost pro podoskop, tenz. deska, místnost pro magnetoterapie a elektro léčba
- Místnost pro IN BODY (obezitologie)
- Místnost pro SUN TECH- měření TK bez přítomnosti personálu
- Odběrová místnost
- Rozšířit prostor pro preventivní onkologii nyní sdílí místnost s kardiologií plus místnost na ultrazvuk a vyšetření)
- Pracovna pro psychologa 2x
- Ambulance celostní medicíny, psychosomatické medicíny
- Kuchyň pro výuku přípravy zdravé stravy
- Pracovna lékařů (v současné době nemají žádnou)
- Čistící místnost, sklady, místnost na použité prádlo

- Sprcha pro zaměstnance a pro pacienty (zvláště muži, ženy- požadavek hygieny)

- Wc pro pacienty- zvláště muži, ženy- požadavek hygieny

#### 6) Střednědobý výhled rozvoje kliniky / oddělení (cca 10 let)

- **Zamyšlení se nad koncepcí rozvoje kliniky / oddělení v horizontu cca 10 let.**

Klinika by v horizontu 10 let měla naplňovat program vlády- Zdraví 2020, kde je zdůrazněna preventivní složka zdravotní péče včetně pohybové aktivity. Kromě základních složek TVL kliniky rozvíjet nejen celostní medicínu, ale i péči o zaměstnance (vodoléčba, relaxace, pohybová aktivita) v rámci zaměstnaneckých benefitů.

- **Zhodnocení počtu lůžek, ambulancí, zákrokových a operačních sálů atd. Rozšíření, redukce**

Lůžka nemáme

- **Požadavky na soustředění jednotlivých částí kliniky / oddělení.**

Viz výše

- **Požadavky na nové pracoviště.**

Viz výše

- **Požadavky na provozní vazby na další kliniky / oddělení v nemocnici.**

Úzká spolupráce s Onkologickou klinikou, OLV, interními klinikami.

- **Rozvoj zdravotnické technologie nad 10 mil. Kč. Bude k dispozici zdravotnická technologie, která se v současné době nepoužívá (je ve vývoji)?**

Technologie nad 10 milionů není k dispozici. Během 5 let bude nutné vyměnit stávající přístroje (zastarání a opotřebení)

#### 7) Náměty pro generel

Jakékoliv náměty pro generel týkající se celého areálu nemocnice.



## E.1.24 Urologická klinika

### 1) Vedení kliniky / oddělení

Jméno přednosty / přednostky / primáře / primářky

prof. MUDR. Študent Vladimír, Ph.D. – přednost  
doc. MUDr. Aleš Vidlář, Ph.D., FEBU – zást pro LP

Jméno vrchní sestry / staniční sestry

Jitka Hanousková

### 2) Základní statistiky

Počet standardních lůžek	31
Počet lůžek JIP	-
Počet ambulancí	2 běžné +1 dětská+1 příjmová denně specializované (onkologická 2x, andrologická, transplantační, urodynamická +endoskopicko –RTG-LERV trakt
Počet ambulantních hodin	200 hod/týden v rámci pracovní doby + urolog 24 hod na urol. amb OUP (168 hod/týden)
Počet zákrokových sálů	invazivní sonografie vyšetřovna pro výkony pod RTG, endoskop. vyšetření a instrumentace
Počet operačních sálů	COS + endoskopický
Počet jednodenních lůžek	0

	Počet osob	Počet úvazků (přepočten na 1,0)
Lékaři / lékařky	22	18,95
Sestry	35	31,5
Laboranti / laborantky	0	0
Sanitáři	10	10
Administrativní pracovníci	4	4
Ostatní pracovníci	0	0

### 3) Rozhodující zdravotnická technologie

Robotická operaativa – COS

Invazivní sonografie – ambulance

Výkony pod RTG, LERV, invazivní endoskopie – endoskop-RTG trakt

Laser – endoskopický sál (endoskop-RTG trakt)

### 4) Stávající stav kliniky / oddělení

- Základní popis činností (specializací) kliniky / oddělení (jeden odstavec).

Urologická klinika je konsolidované pracoviště poskytující základní i nadstavbovou péči. Na této úrovni jediné pracoviště v oblasti střední Moravy, kde má nezastupitelnou roli. Personálním i přístrojově vybavení je na velmi vysoké úrovni se zaměřením na celé spektrum urologických onemocnění. Urologická klinika je i školícím centrem v oblasti robotické chirurgie, sonografie, dětské urologie, funkční urologie

Mezi klíčové oblasti patří:

ambulantní část, vyšetření i diagnostické výkony včetně diagnostiky karcinomu prostaty

robotická operativa, otevřená i laparoskopická operativa nádorových onemocnění, endoskopická operativa

endoskopicko-RTG trakt – medoskopická vyšetření i instrumentace, výkony pod RTG kontrolou, LERV, urodynamické vyšetření

- Členění kliniky / oddělení na jednotlivá pracoviště včetně informace kde se nachází.

odd 20 – 31 lůžek - budova D1, 4 patro

dosp. pokoj po LERV a invazivní sonografii – 3 pokoje D2, 4 .patro

ambulance – přízemí – budova A

endoskopicko – RTG trakt – budova A, úroveň OUP

urol. ambulance v rámci OUP (lékař)

### 5) Akutní problémy kliniky / oddělení

Snižování dostupnosti urologické péče ve spádu (funkční urologické odd je Šumperk, částečně Přerov – personální krize, výhledově pravděpodobně další omezení péče, nelze vyloučit zrušení odd)

Zvýšené nároky na urol. klin – větší počet akutních výkonů, onkologické operativy

Odd 20 na hranici lůžkové kapacity (v rámci ČR nejmenší urol. klinika, nejvyšší počet výkonů), není JIP v rámci urologie, jen část cca 20% operovaných pac. přes IPCHO, jinak jen dospávací pokoj

### 6) Střednědobý výhled rozvoje kliniky / oddělení (cca 10 let)

- Zamyšlení se nad koncepcí rozvoje kliniky / oddělení v horizontu cca 10 let.

Zhodnocení počtu lůžek, ambulancí, zákrokových a operačních sálů atd. Rozšíření, redukce?

Lze předpokládat tlak na navýšení lůžek odd 20, ev nutnost vybudování „jednodenní chirurgie“

Potřeba navýšení sálů – zvláště robotický sál (t.č přes 400 výkonů), omezeno jedním systémem daVinci, endoskopický sál- již nevyhovující standardům.

- Požadavky na soustředění jednotlivých částí kliniky / oddělení.

V případě rekonstrukce Fr. Josefa se jako vhodné se jeví přesunutí robotického sálu do těchto prostor (urologická, gynekologická, ORL, chirurgická? operativa) včetně vybudování KAR zázemí – buzení a probouzení pacienta mimo robotický sál, zvýšená efektivita sálu, možnost navýšení výkonů bez nutnosti pořízení nového robotického systému.

Při možnosti soustředění urol kliniky do nových prostor lze také předpokládat možnost navýšení lůžek odd 20, vyšší efektivitu práce, snadnější přesuny pacientů na vyšetření i operace (t.č. transport z budovy D1 15-20 min)

- Požadavky na nové pracoviště.

Dle možností jednodenní chirurgie

- Požadavky na provozní vazby na další kliniky / oddělení v nemocnici.

Ano v rámci koordinace robotických výkonů s GYN,ORL ev i výhledově 1.CHIR

- **Rozvoj zdravotnické technologie nad 10 mil. Kč. Bude k dispozici zdravotnická technologie, která se v současné době nepoužívá (je ve vývoji)?**

Výhledově inovace robotického systému včetně navigace dle obrazu CT, MR

#### 7) Náměty pro generel

Řešení parkování a vjezdu pro zaměstnance

### E.1.25 **Klinika ústní, čelistní a obličejové chirurgie**

#### 1) Vedení kliniky / oddělení

Jméno přednosty / přednostky / primáře / primářky

Jméno: Doc. MUDr. et MUDr. Peter Tvrđý, Ph.D.

Jméno: Doc. MUDr. et MUDr. Richard Pink, Ph.D.

Jméno vrchní sestry / staniční sestry

Jméno: Irena Ošťádalová

#### 2) Základní statistiky

Počet standardních lůžek	13
Počet lůžek JIP	0
Počet ambulancí	12
Počet ambulantních hodin	
Počet zákrokových sálů	1
Počet operačních sálů	1
Počet jednodenních lůžek	0

	Počet osob	Počet úvazků (přepočten na 1,0)
Lékaři / lékařky	19	9,35
Sestry	22	21,5
Laboranti / laborantky	1	0,5
Sanitáři	4	Všichni 1,0
Administrativní pracovníci	2	1,2
Ostatní pracovníci	0	0

#### 3) Rozhodující zdravotnická technologie

##### • **Popis, situování, stav**

- operační mikroskop Zeiss – operační sál – 2019

- endoskopický set Olympus – operační sál – od r. 2009

- operační vrtačky NSK, Aesculap, Piezo Mectron – operační sál – postupná obměna, nejstarší z r. 2006

- Stomatologické unity – 2x zubní LSPP, 2x lůžkové oddělení, 3x operační sál, 12x ambulance – postupná obměna, nejstarší z r. 2009

- operační stůl – operační sál – od r. 2012

#### 4) Stávající stav kliniky / oddělení

##### • **Základní popis činností (specializací) kliniky / oddělení (jeden odstavec).**

Na klinice ústní, čelistní obličejové chirurgie provádíme jednak výkony dentoalveolární a maxilofaciálně chirurgické. Standardními dentoalveolárními výkony jsou chirurgické extrakce zubů, cyst, zadržovaných kořenů, úprava protézního lože, zavádění dentálních implantátů včetně augmentací kosti. Naše klinika

rutinně provádí excize kožních lézí na obličeji a krku, často s rekonstrukcí místním posunem okolních tkání.

Ze spektra maxilofaciálních výkonů provádíme onkochirurgii nádorů dutiny ústní a orofaryngu s eventuální rekonstrukcí defektů volnými nebo stopkovanými laloky. Velkou tradici mají rovněž ortognátně chirurgické výkony, které slouží ke kompenzaci skeletálních vad obličeje, které nelze terapeuticky zvládnout klasickou orotodontickou cestou.

Velké úsilí je také věnováno léčbě onemocnění čelistního kloubu, do které kromě konzervativní terapie stále více vstupuje léčba chirurgická, včetně endoskopické techniky. Tuto techniku rovněž aktuálně uplatňujeme v chirurgické léčbě odontogenních zánětů čelistních dutin.

V neposlední řadě naše klinika, jakožto člen traumatologického centra FN Olomouc, ošetřuje úrazy orofaciální oblasti, včetně měkkých tkání, zubů až po komplikované kominutivní zlomeniny čelistí.

*Členění kliniky / oddělení na jednotlivá pracoviště včetně informace kde se nachází/.*

Klinika ÚČOCH je členěna na 12 ambulancí, lůžkové oddělení s maximálním počtem 13 lůžek, 1 velký operační sál včetně 3 křesel pro ošetření v lokální anestézii, 1 zákrový sálek a 1 zubní laboratoř. Do budovy naší kliniky je také zakomponována zubní pohotovost s vlastním nákladovým střediskem. Poslední 2 roky disponujeme výukovou místností s fantomy, určené studentům pro praktický nácvik zhotovení zubních výplní. Výuka studentů probíhá nejen v provozu kliniky, ale také ve dvou přednáškových sálech a jedné seminární místnosti. Z technického hlediska jsou do naší budovy umístěny, jídelna, šatny pro studenty a sestry, místnosti pro setování nástrojů a rychlou příruční sterilizaci.

#### 5) **Akutní problémy kliniky / oddělení**

- **Popis akutních problémů kliniky / oddělení, které je nutné řešit v nejbližší době (nejpozději do 3 let). A to jak z pohledu stavebního, tak z pohledu možnosti rozvoje.**

V současnosti je neaktuálnější problém nedostatečná kapacita operačních sálů, která se promítá nejen do řad našich pacientů, ale zejména do ošetřování obtížně spolupracujících dětí a hendikepovaných pacientů, které ošetřují jak lékaři Kliniky zubního lékařství, tak i lékaři naší kliniky. Čekací doba těchto pacientů je více než 1 rok. Při narůstající četnosti nádorových onemocnění a traumat jsme nuceni velmi často plánované operační výkony přebjedať.

Z našeho pohledu společenským problémem je absolutní nedostatek sociálního zázemí pro nemocné na lůžkovém oddělení, které disponuje jedním WC a společnou jednou sprchou pro muže a ženy. Pouze 2 pokoje včetně nadstandardního mají vlastní toaletu. Další svízeli je nedostatečná kapacita lůžek, hlavně v průběhu týdne. Není vzácností pomocí přistýlek „navýšení“ kapacity oddělení na 16 lůžek i více, což se neprojevuje do procentuální obsazenosti oddělení, která se o víkend snižuje na 65% a tím se celoměsíčně dostáváme na cca 85%. Tímto způsobem vzniká falešná představa o zdánlivé dostatečnosti počtu lůžek.

Dalším vysoce palčivým problémem je umístění zubní LSPP v budově naší kliniky. V tuto chvíli jsme jedinou zubní pohotovostí na Moravě, která nabízí ošetření pacientů denně 24 hodin, včetně potřebných technických přestávek. V pracovní dny dokonce není v nabídce žádná jiná zubní LSPP. Dochází často ke zneužívání ošetření pacienty, kteří nejsou v akutním stavu. Z celkového počtu klientů 60-65% nemá svého praktického zubního lékaře, nebo jej dlouhodobě nenavštěvuje. Často se jedná o pacienty z nižších společenských skupin, dochází k projevům verbální agrese. Situace se vystupňuje v období dovolených a svátků, vzhledem k dočasně uzavřeným ordinacím praktických zubních lékařů.

Vzhledem k probíhající výuce zubního lékařství, jsme zatíženi praktickou výukou studentů, kteří v rámci kurikula a sylabů vykonávají základní léčebné postupy (aplikace lokální anestézie, extrakce zubů, sutura ran v dutině ústní, asistence při operačních výkonech dentoalveolárních i maxilofaciálních. Na klinice se

střídají dva ročníky studentů, každý den je přítomno v průměru 20 studentů. Při individuálním přístupu vyučujících asistentů, který je nutný s přihlédnutím na praktickou stránku výuky, stoupá časová náročnost ošetření pacienta zejména v ambulantním provozu.

#### 6) **Střednědobý výhled rozvoje kliniky / oddělení (cca 10 let)**

- **Zamyšlení se nad koncepcí rozvoje kliniky / oddělení v horizontu cca 10 let.**

Zhodnocení počtu lůžek, ambulancí, zákrových a operačních sálů atd. Rozšíření, redukce

Kapacita operačních sálů, jak již bylo zmíněno, nedostačuje již dnes. Proto se domníváme, že vybudování dalšího sálu je naprostou nutností. Počet ambulancí a zákrových sálů je zatím dostatečný, nicméně s očekávaným růstem pacientů a obsazení každé ambulance ( 2 lékaři+ 1 sestra) pravděpodobně budeme narážet na nedostatek personálu. S nárůstem chirurgických výkonů lze téměř s jistotou očekávat nedostatečnou kapacitu lůžek (jen za letošní rok je nárůst o více než 250 hospitalizovaných).

Další nárůst pacientů do budoucna čeká zubní LSPP. V letech 2009 – 2018 se postupně zvýšil počet z 10 380 na 19 133.

Narůstající tendenci má i počet studentů, zejména v anglickém studijním programu Dentistry.

- **Požadavky na soustředění jednotlivých částí kliniky / oddělení.**

Inovace kliniky se promítá do složitosti chirurgických výkonů a tím se stále více setkáváme s potřebností dospívajícího pokoje ne-li zřízení JIP.

- **Požadavky na nové pracoviště.**

- Renovace a zvýšení kapacity operačních sálů
- Renovace a zvýšení kapacity lůžkového odd.
- Pravděpodobně navýšení celkové pracovní kapacity
- Ve spolupráci s Krajským úřadem vytvořit záložné pracoviště zubní LSPP

- **Požadavky na provozní vazby na další kliniky / oddělení v nemocnici:**

Větší propojenost spolupráce mezi jednotlivými obory, což většinou naráží na etiku a neochotu jednotlivých pracovišť.

Zlepšit kontakt s Klinikou zubního lékařství, např. jejím lepším zasíťováním (Medea, PACS)

- **Rozvoj zdravotnické technologie nad 10 mil. Kč. Bude k dispozici zdravotnická technologie, která se v současné době nepoužívá (je ve vývoji)?**

Technologie nad 10mil. Kč. - v našem oboru v horizontu cca 10 let není, jsou ale na vzestupu endoskopické operační metody a rozsáhlou technologickou podporu bude vyžadovat i rekonstrukční chirurgie po operacích zhoubných nádorů obličeje a dutiny ústní. (příklad – v dnešní době operační mikroskop cena cca 2,5mil. Kč.)

#### 7) **Náměty pro generel**

- **Jakékoliv náměty pro generel týkající se celého areálu nemocnice.**

Pokusit se vybudovat prostory pro začlenění Kliniky zubního lékařství do areálu fakultní nemocnice, nebo alespoň přiblížit.

Zvážit možnosti samostatných komunikací průjezdných pouze pro sanitní vozy a technické zajištění provozu nemocnice.

## E.1.26 Klinika zubního lékařství

### 1) Vedení kliniky / oddělení

Jméno přednosty / přednostky / primáře / primářky

MDDr. Iva Voborná, Ph.D. – pověřena vedením KZL

MUDr. Věra Konečná – zástupce přednosty pro LP

Jméno vrchní sestry / staniční sestry

Jana Tománková – vrchní sestra

### 2) Základní statistiky

Počet standardních lůžek	0
Počet lůžek JIP	0
Počet ambulancí	5
Počet ambulantních hodin	5 x 7,5 h
Počet zákrokových sálů	2
Počet operačních sálů	0
Počet jednodenních lůžek	0

	Počet osob	Počet úvazků (přepočten na 1,0)
Lékaři / lékařky	67	max 15, čerpáno 12,25
Sestry	28	27,6
Laboranti / laborantky	12,60	max 14
Sanitáři	0	0
Administrativní pracovníci	4	0,95
Ostatní pracovníci	1	1,0

### 3) Rozhodující zdravotnická technologie

Zubní soupravy – počet 52, rok pořízení 2016-2019

Zubní simulátory – počet 15, rok pořízení 2009 – 5 kusů, rok pořízení 2013 – 10 kusů

RTG dg. zubní intraorální – počet 2, rok pořízení 2006, počet 1, rok pořízení 2009

RTG dg. zubní panoramatický – počet 1, rok pořízení 2006

Operační mikroskop – počet 1, rok pořízení 2015, počet 2, rok pořízení 2017

3 SHAPE – intraorální skener ordinační, rok pořízení 2017

Laboratorní skener určený CAD/CAM zhotovení náhrad – využíván při zhotovení konstrukcí, korunek, můstků, kořenových nástaveb a využíván při řešení ošetření pacientů s implantáty, rok pořízení 2013

Dentální stoly s odsáváním, osvětlením a mikromotorem od firmy HUFA – počet 4, rok pořízení 2014

Dentální stoly s odsáváním, osvětlením a mikromotorem od firmy KAVO – počet 9, rok pořízení 2015

Dentální mikroskopy laboratorní Inraco Micro – počet 6, rok pořízení 2016

### 4) Stávající stav kliniky / oddělení

#### • Základní popis činností (specializací) kliniky / oddělení (jeden odstavec).

Charakteristika pracoviště:

- léčebná – poskytuje ambulantní péči v oboru Zubní lékařství.
- laboratorní – zubní laboratoř provádí specializované činnosti v rámci
- oboru specializace – protetická a ortodontická
- výuková – je klinickou základnou pro výuku studentů LF UP v akreditovaném magisterském programu Zubní lékařství a podílí se i na postgraduálním studiu v rámci přípravy lékařů k atestaci v oboru Ortodontie.
- výzkumná – je základnou pro klinický výzkum

#### • Členění kliniky / oddělení na jednotlivá pracoviště včetně informace kde se nachází.

Oddělení konzervačního zubního lékařství, oddělení dětského zubního lékařství, oddělení parodontologie a onemocnění dutiny ústní, oddělení protetického zubního lékařství a oddělení ortodontie a zubní laboratoř. Všechna oddělení se nachází v budově Kliniky zubního lékařství FNOL.

### 5) Akutní problémy kliniky / oddělení

Nákup 3D tiskárny.

Hygienická smyčka pro zubní laboratoř (oddělené šatny pro pracovní a civilní oděv s průchozí sprchou)

### 6) Střednědobý výhled rozvoje kliniky / oddělení (cca 10 let)

Pracoviště je v dostupné lokalitě pro pacienty, prostorově dostatečně vybavené pro léčbu pacientů i výuku studentů Zubního lékařství.

### 7) Náměty pro generel

-



### E.1.27 Ústav farmakologie

#### 1) Vedení kliniky / oddělení

Jméno přednosty / přednostky / primáře / primářky

Jméno Doc. MUDr. Karel Urbánek, Ph.D.

Jméno vrchní sestry / staniční sestry

Jméno nemá vrchní sestru

#### 2) Základní statistiky

Počet standardních lůžek	0
Počet lůžek JIP	0
Počet ambulancí	1
Počet ambulantních hodin	30
Počet zákrokových sálů	0
Počet operačních sálů	0
Počet jednodenních lůžek	0

	Počet osob	Počet úvazků (přepočten na 1,0)
Lékaři / lékařky	3	1,5
Sestry	0	0
Laboranti / laborantky	0	0
Sanitáři	0	0
Administrativní pracovníci	2	0,6
Ostatní pracovníci	2	0,25

#### 3) Rozhodující zdravotnická technologie

Software pro:

- Evidenci a analýzu spotřeby a preskripce zdravotnických pracovišť FNOL (rozhodující pro nezdravotnickou – analytickou část provozu pracoviště). Současný stav je vyhovující, bude třeba řešit napojení na nový KIS v případě jeho zavedení
- Farmakokinetickou analýzu k individualizaci dávkování léčiv) rozhodující pro zdravotnickou část provozu pracoviště). Současný stav vyhovující.
- Speciální přístrojové vybavení není) analytiku provádí centrálně OKB), prostorové nebo stavební potřeby nejsou.

#### 4) Stávající stav kliniky / oddělení

##### • Pracoviště vykonává dva základní typy činností:

- Analytickou a metodickou – analýza spotřeb a preskripce pro potřeby vedení FNOL, lékové komise a klinických pracovišť. V této oblasti jsme nejlepší pracoviště v ČR.

- Klinikou – provádí především TDM a konziliární službu pro klinická pracoviště FNOI. Tato část má ještě značný potenciál, jde o superspecializovanou péči, kterou v ČR provádí pouze nemocnice nejvyššího typu. I přes rezervy je nyní ústav farmakologie FNOL kvalitativně nad průměrem ČR.

Celé pracoviště se nachází v budově TU jako společné pracoviště s LF UP.

#### 5) Akutní problémy kliniky / oddělení

Nejsou problémy stavebního a prostorového charakteru. Hlavní ohrožení spočívá v personálním zabezpečení (počet kvalifikovaných lékařů ve FNOL je malý a v oboru není možné získat kvalifikované lékaře z jiných nemocnic, protože podobná pracoviště existují pouze v nemocnicích nejvyššího typu).

#### 6) Střednědobý výhled rozvoje kliniky / oddělení (cca 10 let)

V analytické části je střednědobým úkolem dotažení evidence spotřeby léků u hospitalizovaných až na konkrétního pacienta.

V klinické části existuje možnost horizontální integrace do centra klinické farmakologie a farmacie, jako je tomu např. ve FNHK.

V ambulantní části provozu ústavu je v případě dostatečného personálního zabezpečení kvalifikovanými lékaři možné rozšíření ambulance o část pro ambulantní pacienty – především odesílané praktickými lékaři a ambulantními specialisty mimo FNOL. Jedná se o nadstavbovou péči, která je dostupná pouze v některých fakultních a krajských nemocnicích (Hradec Králové, FN Motol, FN Ostrava), která negeneruje další náklady a může do FNOL přivést další pacienty.

V tom případě by byl požadavek na ambulanci, ovšem dá se relativně snadno řešit sdílením prostoru s některou interní klinikou po vyčleněné hodiny.

Požadavky na stavební a přístrojové vybavení tedy z výhledu nevyplývají.

#### 7) Náměty pro generel

Nejsou.

### E.1.28 Ústav lékařské genetiky a fetální medicíny

#### 1) Vedení kliniky / oddělení

Jméno přednosty / přednostky / primáře / primářky

přednosta prof. MUDr. Martin Procházka, Ph.D.

zástupce přednosty pro LP doc. RNDr. Radek Vrtěl, Ph.D.

Jméno vrchní sestry / staniční sestry

Bc. Renata Streitová

#### 2) Základní statistiky

Počet standardních lůžek	0
Počet lůžek JIP	0
Počet ambulancí	7
Počet ambulantních hodin	200 hodin týdně
Počet zákrokových sálů	0
Počet operačních sálů	0
Počet jednodenních lůžek	0

	Počet osob	Počet úvazků (přepočten na 1,0)
Lékaři / lékařky	9	5,9
Sestry	3	3
Laboranti / laborantky	5	5
Sanitáři	1	1
Administrativní pracovníci	2	1,8
Ostatní pracovníci	12	10,8

#### 3) Rozhodující zdravotnická technologie

Genetické konzultace jsou prováděny v ambulantním režimu, z technologií jsou využívány dysmorfologické genetické databáze - Oxfordská lékařská databáze vzácných syndromů: London Dysmorphology Database, London Neurology Database.

Stěžejní laboratorní technika je umístěna na 1. poschodí budovy.

Jedná se o dva genetické analyzátoři, stanici pro NGS analýzu Ion Chef S5 a 5 termocyklyerů.

V cytogenetických pracovnách mikroskopy s 5 stanicemi LUCIA.

V suterénu budovy je umístěn systém pro digitální droplet PCR.

#### 4) Stávající stav kliniky / oddělení

##### • Základní popis činností (specializací) kliniky / oddělení (jeden odstavec):

Ústav lékařské genetiky je pracovištěm FNOL a LF UP, poskytujícím ambulantní léčebnou a preventivní péči v oboru lékařské genetiky. Jako pracoviště FNOL plní funkci zařízení nejvyššího typu pro oblast Olomouckého kraje a přilehlých částí okolních krajů, a to zejména poskytováním specializované péče vybraným pacientům. Pro spádovou oblast Olomouckého kraje poskytuje konzultační služby regionálním zařízením, pro město Olomouc a přilehlé okolí plní funkci městské nemocnice. Na plnění úkolů v oblasti

léčebné péče se podílejí společně zaměstnanci FNOL a LF UP. Pracoviště plní pedagogické a výzkumné úkoly.

##### • Členění kliniky / oddělení na jednotlivá pracoviště včetně informace kde se nachází.

V současné době je Ústav lékařské genetiky rozdělen na klinické pracoviště (genetické poradny) a laboratorní kompartment (laboratoř DNA, prenatalní cytogenetická laboratoř, postnatální cytogenetická laboratoř). Pracoviště se nacházejí v budově „T“.

Ambulance Ústavu lékařské genetiky zajišťuje vysoce specializovanou péči o rodiny a jedince s výskytem nebo rizikem výskytu vrozených vývojových vad, dědičných onemocnění a onemocnění s genetickou predispozicí. Na základě genetické konzultace indikuje klinický genetik laboratorní genetická vyšetření a stanovuje riziko výskytu genetického onemocnění v rodině.

Molekulárně genetická laboratoř zajišťuje izolaci a uchování DNA, DNA analýzu vybraných genetických nemocí a hereditárních malignit, DNA analýzu aneuploidií, paternitní zkoušky, identifikaci osob. Prenatální a postnatální diagnostika je prováděna s využitím moderních molekulárně-genetických metod včetně kapilární elektroforézy, real-time PCR a masívně paralelního sekvenování. Nabízí neinvazivní vyšetření RhD a Kell genotypu plodu.

Prenatální cytogenetická laboratoř zajišťuje prenatální vyšetření karyotypu z plodové vody, choriové tkáně a potratové biopsie.

Postnatální cytogenetická laboratoř zajišťuje postnatální vyšetření karyotypu z periferní krve.

Prenatální i postnatální diagnostika je prováděna s využitím cytogenetických metod, FISH techniky, metody MLPA a metody microarray.

#### 5) Akutní problémy kliniky / oddělení

##### • Popis akutních problémů kliniky / oddělení, které je nutné řešit v nejbližší době (nejpozději do 3 let). A to jak z pohledu stavebního, tak z pohledu možnosti rozvoje.

Vzhledem k aktuální personální situaci (2 lékařky na MD) a 1 lékařka na dlouhodobé stáži v rámci předatestační přípravy je předpoklad, že po jejich návratu nebudeme mít dostatek ambulancí (konzultačních místností) pro všechny klinické genetiky. S rozvojem laboratorních metod (viz bod f) budeme mít zvýšené nároky na prostory pro laboratorní vyšetření. Předpokládáme, že toto bude vyřešeno přesunem Centra fetální medicíny do prostor nově zřízené Porodnicko-gynekologické kliniky v rámci nové budovy (horizont 3 – 4 roky).

#### 6) Střednědobý výhled rozvoje kliniky / oddělení (cca 10 let)

Zamyšlení se nad koncepcí rozvoje kliniky / oddělení v horizontu cca 10 let.

Zhodnocení počtu lůžek, ambulancí, zákrokových a operačních sálů atd. Rozšíření, redukce?

Požadavky na soustředění jednotlivých částí kliniky / oddělení.

Požadavky na nové pracoviště.

Požadavky na provozní vazby na další kliniky / oddělení v nemocnici.

Rozvoj zdravotnické technologie nad 10 mil. Kč. Bude k dispozici zdravotnická technologie, která se v současné době nepoužívá (je ve vývoji)?

S rozvojem genetických laboratorních metod paralelně předpokládáme i zvýšené nároky na klinicko-genetickou konzultační činnost a bioinformační analýzu informatických dat tzn. zvýšené personální nároky na růst pracovních pozic vysoce erudovaných bioanalytiků a lékařů.

Střednědobý výhled rozvoje molekulárně-genetických diagnostických nástrojů v oblasti klinické genetiky

Současný stav:

Současné robustní masivní sekvenační technologie již rutinně a spolehlivě odhalí většinu drobných změn popř. i větší delece či inserce v téměř celé kódující lidské DNA.

Díky těmto postupům se zvýšila celková záchytnost příčin genetických onemocnění na více než 50 %.

Lidská DNA ovšem obsahuje ještě mnoho oblastí, které pomocí technologie MPS nelze analyzovat (např. rozlišení pseudogenu, umístění transpozonu, obtížně amplifikovatelné sekvence apod.).

Pozvolný nástup a kvalitativní i kvantitativní vyladění nových sekvenačních postupů, které sekvenují i dlouhé molekuly DNA bez potřeby amplifikace, může vyřešit výše uvedené "nedostatky" spojené s MPS a podstatně ovlivnit další nasměrování v molekulárně genetické diagnostice genetických onemocnění.

Výhled:

Vize genetických vyšetření na úrovni DNA by měla být rozdělena na:

- Zkvalitnění a urychlení rutinního screeningu lidské DNA pomocí současných postupů, což by mělo v investičních nákladech činit maximálně investice do hardwarových a softwarových upgradu. Samozřejmostí je udržovat na maximální úrovni i technologie tzv. zlatých diagnostických standardů založených většinou na separaci a vizualizaci amplikonu v kapilární elektroforéze. Investičně by se mělo jednat o jednotky milionu Kč.

- Strategie zavedení spolehlivé sekvenace celých genomů a jejich přestaveb dále "haplomu" a epigenomu pomocí technologií, jakými jsou např. nanoporové sekvenace nebo sekvenace jednotlivých DNA molekul v reálném čase (technologie SMRT) povede k upřesnění a stanovení příčin genetických a epigenetických zátěží, které jsou současnými technikami nerozlušitelné. Odhad investice do zavedení těchto velmi progresivních technologií je cca 5-8 milionů.

**7) Náměty pro generel**

Jakékoliv náměty pro generel týkající se celého areálu nemocnice.

V rámci dlouhodobé vize FN zvážit koncentraci laboratorních genetických metod společně s klinicko-genetickou částí s ohledem na požadavky pojišťoven a požadavky současné legislativy.

**E.1.29 Ústav imunologie**

**1) Vedení kliniky / oddělení**

Jméno přednosty: prof. MUDr. Mgr. Milan Raška, Ph.D.

Jméno zástupce přednosty: MUDr. Zuzana Heřmanová, Ph.D.

Jméno vedoucí laborantky: Bc. Martina Lukešová

**2) Základní statistiky**

Počet standardních lůžek	-
Počet lůžek JIP	-
Počet ambulancí	-
Počet ambulancních hodin	-
Počet zákrových sálů	-
Počet operačních sálů	-
Počet jednodenních lůžek	-

	Počet osob	Počet úvazků (přepočten na 1,0)
Lékaři / lékařky	3	2,1
VŠ nelékař	14	11,05
Sestry	1	1
Laboranti / laborantky	13	12,5
Sanitáři	3	2,5
Administrativní pracovníci	1	1
Ostatní pracovníci		

**3) Rozhodující zdravotnická technologie**

**• Popis, situování, stav**

Teoretické ústavy, 3. patro:

- Laboratoř humorální imunity: nefelometr, fluorescenční mikroskop, ELISA automat a reader, CAP systém, bioarray analyzátor specifických protilátek Alex, luminometr

- Laboratoř buněčné imunity: průtokový cytometr, světelný mikroskop

- HLA laboratoř: genetický analyzátor (sekvenátor), termocykléry, real-time PCR cyklér, Luminex (xMAP) LABScan 3D

Dostavba Teoretických ústavů, 5. patro:

- Laboratoř molekulární imunologie: termocykléry, sekvenátor nové generace, průtokový cytometr

**4) Stávající stav kliniky / oddělení**

**• Základní popis činností (specializací) kliniky / oddělení (jeden odstavec).**

Laboratoře zajišťují vyšetření pro tyto hlavní skupiny onemocnění, event. léčebné postupy:

- základní a pokročilá diagnostika alergických onemocnění - humorální a buněčné parametry,

- základní a pokročilá diagnostika autoimunitních onemocnění - humorální biomarkery a buněčné parametry zahrnující subpopulace, aktivaci a migrační profily,
- základní diagnostika imunodeficitních stavů - humorální a buněčné parametry,
- pokročilá diagnostika chronických zánětlivých stavů – nové humorální biomarkery, buněčné parametry zahrnující subpopulace, aktivaci a migrační profily
- stanovení imunitních populací a jejich aktivace u kloubních výpotků u ortopedických a revmatologických pacientů
- stanovení zánětlivých biomarkerů a imunitních populací u infekčních stavů
- vyšetření HLA antigenů v rámci pomocné diagnostiky chorob asociovaných s HLA
- vyšetření HLA systému pro účely transplantace orgánů
- HLA typizace pro účely transplantace kmenových krvetvorných buněk,
- stanovení klinicky relevantních sekvenčních variant u imunitních a hematologických onemocnění

V rámci HLA laboratoří je vyčleněna rovněž Konzultační místnost - Dárcovské centrum pro dobrovolné dárce kmenových krvetvorných buněk v rámci spolupráce s Českým národním registrem dárců kostní dřeně v Plzni.

• **Členění kliniky / oddělení na jednotlivá pracoviště včetně informace kde se nachází.**

Na Teoretických ústavech (původní budova) jsou umístěny laboratoře humorální imunity, laboratoř buněčné imunity a HLA laboratoře; součástí pracoviště je i Konzultační místnost - Dárcovské centrum Českého národního registru dárců kostní dřeně v Plzni. V dostavbě TÚ sídlí laboratoř molekulární imunologie.

**5) Akutní problémy kliniky / oddělení**

- **Popis akutních problémů kliniky / oddělení, které je nutné řešit v nejbližší době (nejpozději do 3 let). A to jak z pohledu stavebního, tak z pohledu možnosti rozvoje.**

Vykazování molekulárně-genetických metod v rámci imunologických vyšetření.

Podpora vytvoření borreliového centra, laboratorní diagnostika a identifikace nových biomarkerů intenzity choroby.

Podporaných .- Při ě zohlednit drahý servis přístrojů.

Zkušený personál pro interpretace výsledků v laboratoři molekulární imunologie.

**6) Střednědobý výhled rozvoje kliniky / oddělení (cca 10 let)**

Zamyšlení se nad koncepcí rozvoje kliniky / oddělení v horizontu cca 10 let.

Nová automatizace pracovních postupů, postupná obnova přístrojového vybavení.

Nutnost zavádět nové moderní diagnostické metody v souvislosti s novými přístupy v diagnostice, léčbě – s ohledem na individualizaci pacientů (genetické biomarkery, monitorace protilátek po transplantacích).

Zhodnocení počtu lůžek, ambulancí, zákrokových a operačních sálů atd. Rozšíření, redukce? Netýká se.

Požadavky na soustředění jednotlivých částí kliniky / oddělení.

Pracoviště je umístěno v nově zrekonstruovaných prostorách TÚ, t.č. prostory vyhovují.

Požadavky na nové pracoviště nejsou.

Požadavky na provozní vazby na další kliniky / oddělení v nemocnici.

Spolupráce s Odd. alergologie a klinické imunologie, s HOK, III. interní klinikou, TRN, Ortopedickou a Dětskou klinikou a Onkologií.

Rozvoj zdravotnické technologie nad 10 mil. Kč. Bude k dispozici zdravotnická technologie, která se v současné době nepoužívá (je ve vývoji)?

Zapojení Ústavu imunologie do buněčné imunoterapie onkologických pacientů

**7) Náměty pro generel**

- **Jakékoliv náměty pro generel týkající se celého areálu nemocnice:**

- řešit vjezdový a výjezdový systém pro auta

- rozšířit úschovny kol

- přesunout stravování studentů z jídelny FNOL

- podporovat výsadbu keřů, stromů v areálu nemocnice



### E.1.30 Ústav mikrobiologie

#### 1) Vedení kliniky / oddělení

##### Jméno přednosty

Prof. MUDr. Milan Kolář, Ph.D.

##### Jméno primářky

MUDr. Yvona Lovečková, Ph.D.

##### Jméno vedoucí laborantky

Mgr. Marcela Suchomelová

#### 2) Základní statistiky

Počet standardních lůžek	-
Počet lůžek JIP	-
Počet ambulancí	-
Počet ambulantních hodin	-
Počet zákrokových sálů	-
Počet operačních sálů	-
Počet jednodenních lůžek	-

	Počet osob	Počet úvazků (přepočten na 1,0)
Lékaři / lékařky	10	5,3
Sestry	-	-
Laboranti / laborantky	22	22,0
Sanitáři	3	3,0
Administrativní pracovníci	1	1,0
Ostatní pracovníci – VŠ nelékaři	7	7,0

#### 3) Rozhodující zdravotnická technologie

Pracoviště komplementu.

#### 4) Stávající stav kliniky / oddělení

##### • Základní popis činností (specializací) kliniky / oddělení (jeden odstavec).

Ústav mikrobiologie poskytuje komplexní diagnostickou a konzultační činnost (především v oblasti antimikrobní léčby) v problematice infekčních onemocnění pro Fakultní nemocnici Olomouc a některá další zdravotnická zařízení ve spádové oblasti (například Vojenskou nemocnici Olomouc). Specializovaná diagnostická a konzultační činnost je částečně zajišťována i v rámci širší spádové oblasti. Ústav se dále podílí na vědecko-výzkumné činnosti a na pregraduálním i postgraduálním vzdělávání v oboru Lékařská mikrobiologie.

##### • Členění kliniky / oddělení na jednotlivá pracoviště včetně informace kde se nachází.

Ústav mikrobiologie se nachází v Dostavbě TÚ LF UP, kde je zastoupena část diagnostická (nemocniční provoz), výuková (praktikárna) i část vědecko-výzkumná.

Diagnostická část zahrnuje úsek kultivačních technologií (bakteriologie, mykologie, mykobakteriologie, vakcíny), úsek sérologie, úsek molekulárně biologických metod, úsek parazitologie a Antibiotické středisko. Nedílnou součástí pracoviště je technické zázemí, včetně příjmu biologického materiálu.

Specifika – jde o infekční provoz a s tím souvisejí hygienické požadavky na členění pracoviště, pohyb osob, odpadové hospodářství (včetně laboratoře v BSL3 riziku).

##### 5) Akutní problémy kliniky / oddělení

Vzhledem k umístění v nové budově Dostavby TÚ LF UP nejsou akutní problémy k řešení. Výhledově je však nutné posílení potrubní pošty.

##### 6) Střednědobý výhled rozvoje kliniky / oddělení (cca 10 let)

Současný stav, kdy je celé pracoviště soustředěno do jedné budovy, je optimální vzhledem k provázanosti jednotlivých částí (diagnostika, výuka, výzkum) – jak po stránce věcné, tak personální.

Zvážení situace po stránce nového pracoviště – Vzhledem ke specifickému charakteru mikrobiologických vyšetřovacích postupů a souvisejícímu infekčnímu provozu je optimální rozšíření potrubní pošty a plné využívání stávajících přístrojových, personálních i prostorových možností pracoviště.

Provozní vazby na jiná pracoviště – řeší potrubní pošta.

Rozvoj technologií v horizontu 10 let – kulturační linka, včetně inokulátoru a inkubátorů, přístroje pro rychlou identifikaci bakterií a stanovení jejich citlivosti či rezistence k antibiotikům.

##### 7) Náměty pro generel

Chybějící infekční klinika.

Ústav mikrobiologie je situován v prostorách LF UP a v návaznosti na potrubní poštu je současný stav optimální. Osobně velmi doporučuji zachování části komplementu (mikrobiologie, patologie, soudní lékařství) v plně vybavených prostorách Dostavby TÚ LF UP, což je velmi výhodné i z hlediska výuky a vědecko-výzkumné činnosti.

Domnívám se, že v rámci generelu FNOL je vhodné zmínit řešení problematiky antibiotické léčby bakteriálních infekcí v éře stoupajícího výskytu multirezistentních bakterií. Na jedné straně máme reálnou možnost ve zkrácené době identifikovat bakteriální patogeny a jejich rezistenci k antibiotikům, což může být pro řadu pacientů se závažnými bakteriálními infekcemi zcela zásadní pro úspěšnou léčbu. Na druhé straně je však otázka, zdali využíváme všechny naše současné možnosti v mikrobiologické diagnostice na 100 %? Domnívám se, že nikoliv, a například pro řadu pacientů by bylo velmi přínosné zpracovat pozitivní hemokulturu ihned při prvním signálu positivity, byť je tento ve večerních hodinách. Jinými slovy je to otázka organizace práce. Možná by časová reorganizace mikrobiologické činnosti, například hemokultura s pozitivitou večer ve 20:00 hod. bude zpracována ještě též den a ne následující, byla stejně přínosná jako pořízení perfektního analyzátoru (cenově však velmi náročného) umožňujícího získat přesné určení patogenní bakterie a její citlivosti k antibiotikům v průběhu pracovní doby. Samozřejmě, jsem si plně vědom všech překážek, především nedostatku mikrobiologů a finančních prostředků. Ale považuji za vhodné tento úhel pohledu alespoň zmínit a vyvolat malé zamyšlení.

### E.1.31 Ústav klinické a molekulární patologie

#### 1) Vedení kliniky / oddělení

Jméno přednosty / přednostky / primáře / primářky

Prof. MUDr. Zdeněk Kolář, Ph.D. – přednosta

Prof. MUDr. Jiří Ehrmann, Ph.D. – zástupce přednosty pro LP

Jméno vrchní sestry / staniční sestry

Eva Srovnalová – vrchní laborantka

#### 2) Základní statistiky

Počet standardních lůžek	Není relevantní
Počet lůžek JIP	Není relevantní
Počet ambulancí	Není relevantní
Počet ambulantních hodin	Není relevantní
Počet zákrokových sálů	Není relevantní
Počet operačních sálů	Není relevantní
Počet jednodenních lůžek	Není relevantní

	Počet osob	Počet úvazků (přepočten na 1,0)
Lékaři / lékařky	18	15,5
Sestry	x	x
Laboranti / laborantky	18	17,3
Sanitáři	5	5
Administrativní pracovníci	4	4
Ostatní pracovníci	6	6

#### 3) Rozhodující zdravotnická technologie:

Ústav klinické a molekulární patologie je situován v přízemí a v I. a II. a V. patře dostavby Teoretických Ústavů LF UP kde jsou také umístěny níže uvedené zdravotnické technologie.

Lékaři – mikroskopy

Úsek biopsie - mikrotomy, zalévací linka, tkáňové procesory, barvicí automaty, montovací automaty, tiskárny skel a bloků, kryostat,

Úsek cytologie – cytocentrifuga

Úsek autopsie – chladící boxy, pitevní stoly

Úsek ELMI – ultramikrotom

Úsek imunohistochemie – barvicí automaty Ventana

Úsek molekulární patologie – kompletní technologické zázemí pro provádění FISH, PCR; automat pro molekulární analýzu Idylla

Úsek morfometrie – virtuální mikroskop, analýza obrazu

Centrální a příruční archiv tkání, histologických preparátů a písemností

#### 4) Stávající stav kliniky / oddělení

Ústav klinické a molekulární patologie FN Olomouc provádí zpracování bioptických vzorků, tedy histologická, cytologická, imunohistologická, molekulárně patologická a elektronmikroskopická vyšetření, a dále provádí pitvy s následným zpracováním autoptických vzorků. Své služby poskytuje všem klinickým oddělením a ambulancím FNOL, ale také plní požadavky lékařů ze zdravotnických zařízení v Olomouckém kraji i mimo tento region

Základními úseky Ústavu klinické a molekulární patologie (ÚKMP) jsou:

Úsek bioptický, který zahrnuje:

- laboratoř histologie
- laboratoř cytologie,
- laboratoř imunohistochemie
- laboratoř elektronové mikroskopie
- laboratoř peroperačních vyšetření

Úsek autoptický (nekroptický), který zahrnuje:

- laboratoř histologie (společná s úsekem bioptickým)

Úsek molekulárně-biologický, který zahrnuje:

- laboratoř tkáňových kultur
- laboratoř DNA
- laboratoř RNA
- laboratoř morfometrie a obrazové analýzy
- laboratoř FISH
- laboratoř ELFO
- tkáňová banka

#### 5) Akutní problémy kliniky / oddělení

Havarijní stav nebo významné opotřebení následujících přístrojů:

Lékařské mikroskopy

Mikrotomy

Tiskárny skel a bloků

Záložní zdroje elektrické energie (UPS)

Tkáňové procesory

#### 6) Střednědobý výhled rozvoje kliniky / oddělení (cca 10 let)

- Zamyšlení se nad koncepcí rozvoje kliniky / oddělení v horizontu cca 10 let.

Zhodnocení počtu lůžek, ambulancí, zákrokových a operačních sálů atd. Rozšíření, redukce?

Není relevantní

Požadavky na soustředění jednotlivých částí kliniky / oddělení.

viz. Generel komplementu FNOL

Požadavky na nové pracoviště

viz. Generel komplementu FNOL

Požadavky na provozní vazby na další kliniky / oddělení v nemocnici

viz. Generel komplementu FNOL

Rozvoj zdravotnické technologie nad 10 mil. Kč. Bude k dispozici zdravotnická technologie, která se v současné době nepoužívá (je ve vývoji)

viz. Generel komplementu FNOL (centrální tkáňová banka, biobanka)

**7) Náměty pro generel**

Důraz na tkáňové banky a biobanky, obecně prostory pro archivaci

**E.1.32 Ústav soudního lékařství a medicínského práva**

**1) Vedení kliniky / oddělení**

Jméno přednosta / přednostky / primáře / primářky

Doc. RNDr. Peter Ondra, CSc. přednosta  
MUDr. Marek Vitovják zástupce přednosta pro LP

Jméno vrchní sestry / staniční sestry / vedoucí laborantky

Bc. Marta Iliadisová

**2) Základní statistiky**

Počet standardních lůžek	0
Počet lůžek JIP	0
Počet ambulancí	*laboratoře
Počet ambulantních hodin	0
Počet zákrokových sálů	0
Počet operačních sálů	*pitevny
Počet jednodenních lůžek	0

*vč. přednosta, LP a VL	Počet osob	Počet úvazků (přepočten na 1,0)
Lékaři / lékařky*	9	7,4
Sestry	0	0,0
Laboranti / laborantky*	10	10,0
Sanitáři	4	4,0
Autoptický laborant	1	1,0
Administrativní pracovníci	3	2,5
Ostatní pracovníci VŠ NLZP*	4	3,8
Ostatní pracovníci (dělník)	1	0,5

**3) Rozhodující zdravotnická technologie**

• **Popis, situování, stav**

Laboratorní úsek toxikologie a alkoholová laboratoř

- 1x plynová chromatografie s plameno-ionizační detekcí v headspace uspořádání (zkratka GC-FID HS)  
Účel: Průkaz a stanovení alkoholu, metanolu a těkavých látek, kyseliny mravenčí aj.

Situování: alkoholová laboratoř, klimatizace

- 1x plynová chromatografie s plameno-ionizační a tepelně vodivostní detekcí (GC-FID/TCD) Účel:  
Průkaz a stanovení etylenglykolu, CO aj.

Situování: přístrojová laboratoř, klimatizace

- 1x vysokoúčinná kapalinová chromatografie s hmotnostní detekcí (LC-MS).  
Účel: Průkaz (screening) toxikologicky významných látek a jejich stanovení (medikamenty, návykové látky, toxiny hub a rostlin, pesticidy aj.)  
Situování: přístrojová laboratoř, klimatizace
- 3x plynová chromatografie s hmotnostní detekcí (GC-MS)  
Účel: Průkaz (screening) toxikologicky významných extraktivních látek a jejich stanovení (medikamenty, návykové látky aj.)  
Situování: přístrojová laboratoř, klimatizace
- 1x imunochemický analyzátor (IMUNO)  
Účel: Průkaz návykových látek a medikamentů  
Situování: přístrojová laboratoř, klimatizace
- 1x spektrofotometrie ve viditelné oblasti (SPFM).  
Účel: Stanovení COHb v krvi, stanovení kyseliny hippurové  
Situování: přístrojová laboratoř, klimatizace
- Chladicí a mrazicí zařízení  
Účel: skladování biologického materiálu, léčiv a diagnostik  
Situování: laboratoře
- Rozvod technických plynů  
Účel: rozvod, redukční ventily pro přístrojovou techniku  
Situování: laboratoře
- Váhová a měřicí zařízení, další laboratorní vybavení pro všechny laboratoře vč. histologické  
Účel: analytické váhy, centrifugy, vakuové odparky, topná hnízda, digestoře, chemické skříně aj. Situování: laboratoře, klimatizace, odtah

#### Thanatologický úsek a histologická laboratoř

- Chladicí a mrazicí zařízení + hydraulické vozíky s váhovou jednotkou  
Účel: manipulace s těly zemřelých osob a jejich uložení před/po pitvě  
Situování: pitevny, klimatizace, odtah
- Pitevny (4x pitevní stoly, 4x el. pilky na kosti, instrumentarium)  
Účel: provádění pitev  
Situování: pitevny, klimatizace, odtah
- 1x Zalévací automat, 1x kryostat, 1x přikrajovací stůl  
Účel: zpracování tkání pro histologickou laboratoř  
Situování: histologická laboratoř, klimatizace, odtah
- 1x Barvicí stůl nebo barvicí automat, 2x mikrotom  
Účel: zpracování tkání pro histologickou laboratoř  
Situování: histologická laboratoř, klimatizace, odtah

#### **4) Stávající stav kliniky / oddělení**

##### **• Základní popis činností (specializací) kliniky / oddělení (jeden odstavec).**

- Thanatologický úsek (odb. 814) poskytuje soudně-lékařské služby (provádění pitev dle platné legislativy) pro státní zdravotní správu i pro účely forenzně-medicínských. Jde o superspecializovanou péči, jsme jediné pracoviště v Olomouckém kraji. Navíc poskytujeme uvedené služby Zlínskému kraji, především bývalým okresům Zlín, Vsetín a Kroměříž.
- Laboratorní úsek (odb. 808) v nepřetržitém režimu zajišťuje služby klinické toxikologie pro FNOL i širší spádovou oblast (obdobně jako than. úsek) a poskytuje forenzně toxikologické služby (orgánům státní správy, zejména Policie České republiky). Mimo vyšetření u živých osob se v toxikologickém úseku provádí i vyšetření v rámci diferenciální diagnostiky příčiny úmrtí u pitev prováděných v Soud. Výhradně pro tyto účely (u zemřelých osob) slouží také histologická laboratoř.
- Výukové a výzkumné pracoviště podílí se na výzkumných úkolech a vzdělávání.
  - Pregraduální vzdělávání tj. studenti lékařské a právnické fakulty UP, Fakulty zdravotnických věd a jiných vzdělávacích institucích, ZZS, PČR, Armáda ČR aj.
  - Postgraduální vzdělávání v oboru, předatestační příprava v oboru soudní lékařství a v oboru soudní toxikologie. Od r. 2019 navíc pracoviště zapojeno do výuky PhD. Studentů oboru toxikologie v rámci LF UP.

##### **5) Členění kliniky / oddělení na jednotlivá pracoviště včetně informace kde se nachází.**

Všechny úseky pracoviště jsou od r. 2013 umístěny v budově Dostavby Teoretických ústavů LF UP, archiv pracoviště je ve sklepech původní budovy TÚ LF UP.

#### Thanatologický úsek (1.PP dostavba TÚ LF UP)

- Pitevny a manipulační místnosti
- Chladicí zařízení na těla zemřelých
- Manipulační a skladovací prostory a hygienická smyčka

#### Laboratorní úsek (3.NP dostavba TÚ LF UP)

- Centrální příjem Soud
- Alkoholové laboratoře
- Toxikologické laboratoře
- Histologické laboratoře
- Přístrojové laboratoře
- Umývárna skla
- Manipulační a skladovací prostory a hygienická smyčka

#### Administrativní úsek (3.NP dostavba TÚ LF UP)

- Sekretariát FNOL
- Pracovny lékařů, VŠ NLZP, manipulační a skladovací prostory

#### Výukový úsek (3.NP dostavba TÚ LF UP)

- Sekretariát LF
- Pracovny lékařů, manipulační a skladovací prostory
- Výukové prostory



Archiv (sklep v původní budově TÚ LF UP)

- Archiv pitevních protokolů, exhibitů, laboratorní dokumentace (knihy, protokoly aj.)

**6) Akutní problémy kliniky / oddělení**

Popis akutních problémů kliniky / oddělení, které je nutné řešit v nejbližší době (nejpozději do 3 let). A to jak z pohledu stavebního, tak z pohledu možnosti rozvoje.

Většina akutních problémů pracoviště se vyřešila v r. 2013, přesunem Soud z původní budovy TÚ do budovy Dostavby TÚ LF. V nových prostorách je problémem dořešení klimatizace v přístrojových laboratořích a případně v pracovnách lékařů (tepelný diskomfort v letních měsících).

**7) Střednědobý výhled rozvoje kliniky / oddělení (cca 10 let)**

- **Zamyšlení se nad koncepcí rozvoje kliniky / oddělení v horizontu cca 10 let.**

Zhodnocení počtu lůžek, ambulancí, zákrokových a operačních sálů atd. Rozšíření, redukce?

Nehodnoceno

Požadavky na soustředění jednotlivých částí kliniky / oddělení.

S ohledem na provoz pracoviště, charakter prováděných prací, zpracovávaného a archivaci materiálů (písemných i biologických) i úzce navazující laboratorní a pitevní úsek je požadavek na soustředění pracoviště prioritní. Nezanedbatelné je i navázání jednotlivých procesů v rámci forenzního provozu (thanatologického, laboratorního i administrativního) a plnění požadavků vyplývajících z platných legislativních norem a oborové specializace:

- Nepodkročitelná minima odb. 808 a 814,
- Metodický pokyn pro postup při laboratorním stanovení alkoholu,
- Kriteria pro laboratoře dle Věstníku MZ ČR v částce 6/2008, str. 9a
- Řízený vstup na pracovišti, dokumentace a archivace klinických a forenzních vzorků aj.

Požadavky na nové pracoviště.

Bez požadavků, vyřešeno přesunem do budovy Dostavby TÚ v r. 2013.

Požadavky na provozní vazby na další kliniky / oddělení v nemocnici.

Laboratorní úsek – potrubní pošta ve stejném rozsahu jako v současné době. Ostatní úseky bez požadavků.

Rozvoj zdravotnické technologie nad 10 mil. Kč. Bude k dispozici zdravotnická technologie, která se v současné době nepoužívá (je ve vývoji)?

Analytické systémy pro toxikologický úsek (LC MS, GC MS, GC FID HS) ve finančním objemu cca 10-15 mil. Kč. (Nejde o rozvoj, ale o plánovanou náhradu stávajících dosluhujících systémů.)

**8) Náměty pro generel**

- **Jakékoliv náměty pro generel týkající se celého areálu nemocnice**

**E.1.33 Oddělení alergologie a klinické imunologie**

**1) Vedení kliniky / oddělení**

Jméno přednosty / přednostky / primáře / primářky

MUDr. Beáta Hutýrová, Ph.D.

Jméno vrchní sestry / staniční sestry

Olga Nedvěďová

**2) Základní statistiky**

Počet standardních lůžek	0
Počet lůžek JIP	0
Počet ambulancí	10
Počet ambulantních hodin	8
Počet zákrokových sálů	0
Počet operačních sálů	0
Počet jednodenních lůžek	2

	Počet osob	Počet úvazků (přepočten na 1,0)
Lékaři / lékařky	10	7,8
Sestry	7	7,0
Laboranti / laborantky	0	0
Sanitáři	1	1,0
Administrativní pracovníci	3	3,0
Ostatní pracovníci	0	0

**3) Rozhodující zdravotnická technologie**

Spirometr - r.2008

Spirometr s APS jednotkou r.1997 – návrh na výměnu přístroje v r.2020

Oxymetr 2x – r.2003

Oscilometr impulzní - r.2004

Analyzátor vydechaného NO 2x – r.2013, r.2017

Odsávačka - r.1999

EKG - r.2017

Defibrilátor - r.2016

**4) Stávající stav kliniky / oddělení**

- **Základní popis činností (specializací) kliniky / oddělení (jeden odstavec).**

Oddělení alergologie a klinické imunologie poskytuje ambulantní diagnostickou a léčebnou péči pro pacienty s alergickými chorobami a poruchami imunity, konziliární vyšetření pro ostatní oddělení a kliniky FNOL. Některé diagnostické a léčebné výkony jsou vázány na pobyt v denním stacionáři. Podílí se na

výzkumných úkolech, pregraduálním a postgraduálním vzdělávání v oboru alergologie a klinické imunologie.

• **Členění kliniky / oddělení na jednotlivá pracoviště včetně informace kde se nachází.**

Pracoviště sídlí v 1. NP budovy F, kde jsou situovány všechny lékařské vyšetřovny a místnosti k provádění odborných výkonů (funkční vyšetření, aplikace alergenové imunoterapie, kožní testy, krevní odběry atd.), stacionář s 2 lůžky, kartotéky, sekretariát a zázemí pro personál. V 3. NP budovy F se nachází inspekční pokoje pro lékaře. V 1. PP se nachází skladové prostory a centrální spisovna.

**5) Akutní problémy kliniky / oddělení**

Popis akutních problémů kliniky / oddělení, které je nutné řešit v nejbližší době (nejpozději do 3 let). A to jak z pohledu stavebního, tak z pohledu možnosti rozvoje.

Oddělení sídlí v budově, která byla zkolaudována v r.1982. Budova je v původním dezolátním stavu, nebyla provedena žádná rekonstrukce nebo úpravy budovy.

Akutní problémy jsou:

- opakované havárie odpadního potrubí z WC
- okna (netěsnící, neopravitelné žaluzie, zatékání vody do místností okny nebo okolo oken za deště)
- podlahové krytiny
- dveře (netěsnící, špatná zvuková izolace)
- potřeba individuálního přístupu pacientů do kartotéky
- vyvolávací systém pacientů do vyšetřoven

Prioritou je rekonstrukce celého pracoviště.

**6) Střednědobý výhled rozvoje kliniky / oddělení (cca 10 let)**

• **Zamyšlení se nad koncepcí rozvoje kliniky / oddělení v horizontu cca 10 let.**

Zhodnocení počtu lůžek, ambulancí, zákrokových a operačních sálů atd. Rozšíření, redukce?

- Rozšíření počtu vyšetřoven – nedostatek vyšetřoven pro stážisty, možnost navýšení úvazku pro lékaře, nové diagnostické přístroje a vyšetřovací metody.

Požadavky na soustředění jednotlivých částí kliniky / oddělení

- Výhodou by bylo soustředit všechny místnosti pracoviště včetně zázemí personálu do kompaktního celku v jednom, max. 2 podlažích.

Požadavky na nové pracoviště.

- Ne.

Požadavky na provozní vazby na další kliniky / oddělení v nemocnici.

- Ne.

Rozvoj zdravotnické technologie nad 10 mil. Kč. Bude k dispozici zdravotnická technologie, která se v současné době nepoužívá (je ve vývoji)?

- Výhodou by bylo pro pracoviště pořízení další přístrojové techniky ke zlepšení diagnostiky – celotělová bodypletyzmografie, rhinomanometrie.

**7) Náměty pro generel**

Ne.

**E.1.34 Centrální operační sály a centrální sterilizace**

**1) Vedení kliniky / oddělení**

Jméno přednosty / přednostky / primáře / primářky

Jméno MUDr. Jaromír Freiwald

Jméno vrchní sestry / staniční sestry

Jméno Mgr.Božena Kovářová

**2) Základní statistiky**

Počet standardních lůžek	
Počet lůžek JIP	
Počet ambulancí	
Počet ambulancních hodin	
Počet zákrokových sálů	
Počet operačních sálů	12
Počet jednodenních lůžek	

	Počet osob	Počet úvazků (přepočten na 1,0)
Lékaři / lékařky	1	0,2
Sestry – instrumentářky	41	1,0 x37 ,0,75 x3 ,0,6x1
Laboranti / laborantky	0	0
Sanitáři	14	14
Administrativní pracovníci	0	0
Ostatní pracovníci – sterilizace	17 sestry všeobecná ,4 sestra praktická, 12 sanitářek	0

**3) Rozhodující zdravotnická technologie**

• **Popis, situování, stav**

Centrální operační sály momentálně zahrnují 10 operačních sálů v budově A

2 sály v budově Q ( dětská klinika) , v budově A jsou ještě 2 sály , které využívá kardiouchirurgie ve vlastním organizačním režimu

Centrální sterilizace 2 pracoviště v budově A , 1 v budově S ( ortopedie) 1 v budově Q ( dětská klinika)

Tato pracoviště zajišťují sterilizaci nástrojů pro všechny ambulance FN, a všechny kliniky FN s výjimkou oční kliniky a ORL , kde dosud používají vlastní autoklávy a na centrální sterilizaci posílají pouze nástroje, které rozměrově jejich autoklávy nepojmou .

**4) Stávající stav kliniky / oddělení**

• **Základní popis činností (specializací) kliniky / oddělení (jeden odstavec).**

-

- **Členění kliniky / oddělení na jednotlivá pracoviště včetně informace kde se nachází.**

-

#### **5) Akutní problémy kliniky / oddělení**

Popis akutních problémů kliniky / oddělení, které je nutné řešit v nejbližší době (nejpozději do 3 let). A to jak z pohledu stavebního, tak z pohledu možnosti rozvoje.

Centrální operační sály:

Nejaktuálnějším problémem je momentálně podstav sálových sester ( 3 pod systemizací), kdy průměrně každý měsíc je počet přesčasových hodin kolem 15-30 pro zajištění základního chodu pracoviště. Nejedná se o práci přesčas tak, jak ji definuje zákoník práce. Do budoucna, bude-li zájem využívat sály více než 8 hodin pro plánované operace, je nezbytné personál adekvátně navýšit. Stran vybavení a funkčnosti stávajících sálů vážnější problém není a problémy menšího rázu jsou v řešení ( operační světla, výběrové řízení na koagulace apod.) Neopomenutelným nedostatkem je hygienicky nevyhovující křížení „špinavého“ a „čistého“ provozu. V oblasti před překlady: v 1 NP a mezi dospávací halou je věc v řešení, v podlaží -1 je stav t.č. zoufalý a řešitelný pouze za cenu stavebních úprav, nicméně řešitelný je.

Centrální sterilizace :

- nevyhovující stav na ortopedické klinice – rekonstrukce od 6.1.2020. Rekonstrukce by měla proběhnout v takové kvalitě, že i po přestěhování ortopedie do jiné budovy by mělo toto pracoviště CS být vyhovující pro kliniky, které po ev. rekonstrukci celé budovy budou sem přemístěny.
- značení nástrojů 2D kódy v rámci legislativních požadavků – je v řešení ( jednoznačným je „nový“ požadavek **dvojiho** načítání nástrojů – na op. sále a na CS)
- je na místě zvážit, jakým způsobem a **zda vůbec** nadále resterilizovat nástroje, které jsou deklarovány jako jednorázové – navýšit rozpočet klinikám, kterých se to týká (?) a postupně tento způsob opustit
- údajný požadavek NCH kliniky na samostatné sterilizační pracoviště?

#### **6) Střednědobý výhled rozvoje kliniky / oddělení (cca 10 let)**

- **Zamyšlení se nad koncepcí rozvoje kliniky / oddělení v horizontu cca 10 let.**

Je v plánu stavba nové budovy pro „ velké operační obory „ , která by měla soustředit NCH, ORT, TRAUM, CHIR, UROL,GYN , včetně vytvoření pracoviště centrální sterilizace s nepřetržitým provozem

- renovace sálů v budově A
- přemístění ORL , KÚČOCH, oční do budovy současné ortopedické kliniky (?)

Zhodnocení počtu lůžek, ambulancí, zákrokových a operačních sálů atd. Rozšíření, redukce?

- kromě operačních sálů netýká se COSS

Požadavky na soustředění jednotlivých částí kliniky / oddělení.

- vše v souvislosti se stavbou nové budovy

Požadavky na nové pracoviště.

- vše v souvislosti se stavbou nové budovy

Požadavky na provozní vazby na další kliniky / oddělení v nemocnici.

- Vzhledem k nedostatku skladovacích prostor je požadavek plynulejšího zásobování - SZM + textil

Rozvoj zdravotnické technologie nad 10 mil. Kč. Bude k dispozici zdravotnická technologie, která se v současné době nepoužívá (je ve vývoji)?

- vše v souvislosti se stavbou nové budovy

#### **7) Náměty pro generel**

- **Jakékoliv náměty pro generel týkající se celého areálu nemocnice.**

### E.1.35 Oddělení intenzivní péče chirurgických oborů

#### 1) Vedení kliniky / oddělení

Jméno přednosty / přednostky / primáře / primářky

Jméno MUDr. Ladislav Blahut

Jméno vrchní sestry / staniční sestry

Jméno Mgr. Hana Koloušková

#### 2) Základní statistiky

Počet standardních lůžek	0
Počet lůžek JIP	15
Počet ambulancí	0
Počet ambulantních hodin	0
Počet zákrokových sálů	0
Počet operačních sálů	0
Počet jednodenních lůžek	0

	Počet osob	Počet úvazků (přepočten na 1,0)
Lékaři / lékařky	10	9,25
Sestry	50	46
Laboranti / laborantky	0	0
Sanitáři/ošetřovatelky	7	7
Administrativní pracovníci	1	1
Ostatní pracovníci		

#### 3) Rozhodující zdravotnická technologie

##### • Popis, situování, stav

15 lůžkové oddělení vyšší intenzivní péče, 2 haly 6 a 5 resuscitačních lůžek, 4 boxy po 1 resuscitačním lůžku, všechna lůžka s bedside monitory pro intenzivní péči, všechna ventilovaná lůžka s kapnometrií (monitorace ETCO<sub>2</sub>), Možnost monitorace srdečního výdeje minimálně na 2 lůžkách. Ventilovaných lůžek celkem 8.

#### 4) Stávající stav kliniky / oddělení

##### • Základní popis činností (specializací) oddělení:

Intenzivní péče vyššího stupně a resuscitační péče kromě extrakorporální eliminace pro pacienty operačních oborů. Jedná se o pacienty po plánovaných i akutních operacích, kteří vyžadují intenzivní či resuscitační péči vzhledem k závažnosti operace či celkového stavu.

##### • Členění oddělení na jednotlivá pracoviště:

Oddělení má pouze lůžkovou část. Je rozčleněno na 2 haly - 6 a 5 resuscitačních lůžek a 4 boxy po 1 resuscitačním lůžku. Oddělení je umístěno v 1. NP budovy A.

##### • Akutní problémy kliniky / oddělení

Nedostatek lékařů - vzhledem k prodlužování operačních programů spěje stav k potřebě 2 lékařů v době mimo hlavní pracovní dobu (15.00 – 07:00). Vzhledem k charakteru práce nelze řešit externisty.

Nedostatečný počet skladovacích prostor

Nevyhovující čistící místnost

Stavební úprava boxů pro hospitalizaci pacientů po operaci HIPEC – nová klimatizace – odtah,

#### 5) Střednědobý výhled rozvoje kliniky / oddělení (cca 10 let)

##### • Zamyšlení se nad koncepcí rozvoje kliniky / oddělení v horizontu cca 10 let.

- Počet lůžek pro potřeby chirurgických oborů se stává vzhledem k nárůstu operativy starších a více nemocných pacientů nedostatečným. Rozšíření oddělení a rozdělení na čistou a septickou jednotku.

- Požadavky na nové pracoviště.- výhledově septická jednotka včetně zázemí.

- Spolupráce s provozní vazby na další kliniky/oddělení v nemocnici je na velice dobré úrovni. Při vyšším počtu vlastních lékařů by bylo možné provádět pravidelně i konziliární činnost (erudovaných intenzivistů je poskrovnu).

- Rozvoj zdravotnické technologie nad 10 mil. Kč - zatím vzhledem k stupni poskytované péče ne.

#### 6) Náměty pro generel

##### • Jakékoliv náměty pro generel týkající se celého areálu nemocnice.

Otázka parkovacích míst pro zaměstnance i návštěvy, pro osobní automobily i pro jízdní kola.



### E.1.36 Oddělení klinické biochemie a imunogenetiky

#### 1) Vedení kliniky / oddělení

Jméno přednosty / přednostky / primáře / primářky

Prof. RNDr. Tomáš Adam PhD.

Jméno vrchní sestry / staniční sestry

Hana Jindrová

#### 2) Základní statistiky

Počet standardních lůžek	0
Počet lůžek JIP	0
Počet ambulancí	1
Počet ambulantních hodin	12 hod / týden
Počet zákrokových sálů	0
Počet operačních sálů	0
Počet jednodenních lůžek	0

	Počet osob	Počet úvazků (přepočten na 1,0)
Lékaři / lékařky	3	3
Sestry	2	1,5
Laboranti / laborantky	38	38
Sanitáři	4	3,5
Administrativní pracovníci	4	4
Ostatní pracovníci (VŠ nelékaři)	14	14,75

#### 3) Rozhodující zdravotnická technologie

Automatické analyzátory pro biochemická vyšetření

#### 4) Stávající stav kliniky / oddělení

##### • Základní popis činností (specializací) kliniky / oddělení (jeden odstavec).

OKB je komplexním laboratorním pracovištěm, které provádí klinicko-biochemická vyšetření biologických materiálů pacientů za účelem stanovení diagnózy, sledování průběhu nemocí a jejich léčby a screeningu chorob. Poskytuje základní, speciální i raritní vyšetření. Na OKB se zpracovává materiál převážně z klinických oddělení a ambulancí FNOL v nepřetržitém provozu. V menším rozsahu plní laboratoř požadavky ostatních lékařů a zdravotnických zařízení města a olomouckého regionu. Oddělení také zajišťuje zpracování a odvoz vzorků z celé FNOL posílaných do externích laboratoří. OKB zajišťuje diagnostiku a novorozenecký screening dědičných metabolických poruch pro moravské kraje. OKB je vědecky aktivní v oblasti nových diagnostických postupů zejména na základě komplexní metabolomiky, kde leží těžiště publikační pracoviště.

##### • Členění kliniky / oddělení na jednotlivá pracoviště včetně informace kde se nachází.

Oddělení klinické biochemie je samostatnou organizační jednotkou FNOL skládající se z laboratorní a ambulantní části a detašované Laboratoře dědičných metabolických poruch (LDMP). Centrální pracoviště je umístěno v samostatném pavilonu s orientačním označením písmenem „I“. Součástí centrální části je i odběrová místnost OKB. LDMP je s ohledem úzkou spoluprací s lékaři dětské kliniky na interpretaci výsledků a dostupnosti odběru u kritických pacientů umístěna v přízemí pavilonu Dětské kliniky (pavilon Q).

#### 5) Akutní problémy kliniky / oddělení

- **Popis akutních problémů kliniky / oddělení, které je nutné řešit v nejbližší době (nejpozději do 3 let). A to jak z pohledu stavebního, tak z pohledu možnosti rozvoje.**

Vybudování klimatizace celé budovy centrální laboratoře („I“).

Výměna hlavních biochemických analyzátorů, s tím spojené stavební úpravy prostor centrální laboratoře a významné změny v organizaci práce.

#### 6) Střednědobý výhled rozvoje kliniky / oddělení (cca 10 let)

- **Zamyšlení se nad koncepcí rozvoje kliniky / oddělení v horizontu cca 10 let.**

Zhodnocení počtu lůžek, ambulancí, zákrokových a operačních sálů atd. Rozšíření, redukce?

Není relevantní

Požadavky na soustředění jednotlivých částí kliniky / oddělení.

Ne

Požadavky na nové pracoviště.

Ano

Požadavky na provozní vazby na další kliniky / oddělení v nemocnici.

Nemáme, nicméně některá laboratorní vyšetření se v rámci FNOL provádějí na více místech stále dochází k duplikaci technologií a dalo by se uvažovat o jejich soustředění.

Rozvoj zdravotnické technologie nad 10 mil. Kč. Bude k dispozici zdravotnická technologie, která se v současné době nepoužívá (je ve vývoji)?

Pravděpodobně k výměně dojde, životnost přístrojů je 7 - 8 let. Trend vývoje technologií lze predikovat obtížně.

#### 7) Náměty pro generel

- **Jakékoliv náměty pro generel týkající se celého areálu nemocnice.**

### E.1.37 Oddělení rehabilitace

#### 1) Vedení kliniky / oddělení

Jméno přednosta / přednostky / primáře / primářky

**Doc. MUDr. Alois Krobot, Ph.D.**

Jméno vrchní sestry / staniční sestry

**Mgr. Jiří Stacho**

#### 2) c) Základní statistiky

Počet standardních lůžek	42
Počet lůžek JIP	0
Počet ambulancí	2/7
Počet ambulantních hodin	
Počet zákrokových sálů	0
Počet operačních sálů	0
Počet jednodenních lůžek	0

	Počet osob	Počet úvazků (přepočten na 1,0)
Lékaři / lékařky	8	8,0
Sestry	19	18,6
Laboranti / laborantky	0	0
Sanitáři	10	10
Administrativní pracovníci	2	2,0
Ostatní pracovníci	0	0

Další zdravotnické profese:

Fyzioterapeut	46	46
Ergoterapeut	2	2,0
Masér	2	2,0

#### 3) Rozhodující zdravotnická technologie

Většina v současné době dostupných, konvenčních ale zejména moderních rehabilitačních (robotických), přístrojových technologií (systémy pro kognitivní trénink, robotické technologie pro stoj, chůzi a horní končetinu – zejména chodníky Zebris, C-mill, exoskelet Lokomat, dynamická posturografie Neurocom, polyelektromyografické systémy Delsys, Noraxon, systémy pro horní končetinu Armeo, Gloreha, Cyber Grasp, Cyber Glove).

#### 4) Stávající stav kliniky / oddělení

##### • Základní popis činností (specializací) kliniky / oddělení (jeden odstavec).

Nedostatkem oddělení rehabilitace FNOL je jeho prostorová a tím i personální roztržitost. Z tohoto hendikepu vyplývají, i přes náš obrovský terapeutický potenciál, naše relativně omezené možnosti. Primární funkcí rehabilitačního oddělení je proto pouze maximálně kompletní rehabilitační servis pro nemocné, hospitalizované na rehabilitačním lůžku. Až u 2/3 u nás hospitalizovaných nemocných zúročujeme práci ostatních pracovišť FNOL. Pouze menší polovinu hospitalizovaných tvoří nemocní, kteří mohou využít značný benefit z krátkodobé ale intenzivní a současně komplexní rehabilitační hospitalizace. Méně významnou je rehabilitace, kterou poskytujeme nemocným na ostatních lůžkách FNOL (fyzioterapie a lékařská konzilia). Ambulantní rehabilitace pro extramurální nemocné má nejvíce nevyužitý potenciál, pro limitující vzdálení od lůžek a kineziologické laboratoře a současně vzdálení bazénu a dalších forem ambulantní rehabilitace od rehabilitačních lůžek. Tato zastaralá koncepce ne-integrované rehabilitace je obrovským limitem pro celou FNOL (a tím i nemocné v celém regionu střední Moravy).

##### • Členění kliniky / oddělení na jednotlivá pracoviště včetně informace kde se nachází.

- Dvě lůžkové stanice (28 a 14 lůžek), včetně místností pro fyzioterapii a ergoterapii.
- Kineziologická laboratoř – speciálně vybavené místnosti pro přístrojovou biofeedback rehabilitaci a přístrojovou diagnostiku funkčních poruch (v rámci jedné etáže obou lůžkových oddělení).
- Ambulantní trakt - topograficky 1km vzdálený - se dvěma ambulancemi pro lékaře, pěti ambulancemi pro fyzioterapeuty a konveční trakt pro fyzikální terapii: Včetně kompletní vodoléčby (rehabilitačního bazénu a dalších balneo procedur). V ambulantním traktu formálně vykazujeme rehabilitaci na jiných lůžkách FNOL.

#### 5) Akutní problémy kliniky / oddělení

##### • Popis akutních problémů kliniky / oddělení, které je nutné řešit v nejbližší době (nejpozději do 3 let). A to jak z pohledu stavebního, tak z pohledu možnosti rozvoje.

Nejde o problém ve skutečném významu slova. V prostorové roztržitosti, i tím i časové nevyužitosti erudovaného personálu, se ztrácí potenciál našeho oddělení.

současné době je největší ztrátou stále neřešená PR rehabilitace na www stránkách FNOL. Zastaralost (provozní, často nesplňující hygienické normy) balneo provozu.

Ostatní je řešitelné pouze v rámci střednědobého horizontu.

#### 6) Střednědobý výhled rozvoje kliniky / oddělení (cca 10 let)

Zamyšlení se nad koncepcí rozvoje kliniky / oddělení v horizontu cca 10 let.

Výše naznačené problémy, tj. nevyužití erudovaného personálu a moderních technologií, omezené prostorové možnosti (naprosto chybí větší prostory pro fyzioterapii) je možné řešit pouze centralizací lůžkové, ambulantní, přístrojové a dalších rehabilitačních servisů (stacionáře, protetiky a dalších) do jedné (NOVÉ) budovy. Zde by se rehabilitovali všichni nemocní, z celé FNOL. Na lůžkách, formou stacionáře i intenzivní ambulance.

V regionu střední Moravy chybí rehabilitační ústav. U nás (vlastně celá Česká republika) stále pokračujeme v tradici disociované a neintegrované komplexní rehabilitace.

Ve FNOL navíc nemocné, namísto abychom je „dotáhli“ do maximálně možné funkční obnovy, odesíláme do lázní, přenecháváme individuálním privátním fyzioterapeutům. Jejich potenciál léčebné a navazující

rehabilitace, se zázemím fakultní nemocnice je omezený anebo žádný. Nemocní se k nám obvykle stejně vrací, ale ve zhoršeném funkčním stavu a zejména v pozdním neoptimálním stádiu pro rehabilitaci.

Je pouze otázkou času než se politicky změní situace a maximálně se bude preferovat specifická a komplexní rehabilitace v centru. FNOL by na to měla být přepřavena.

Tuto situaci v krátké době uvědomí větší privátní objekt (AGEL, apod.), a toto REBILITAČNÍ CENTRUM (RC FNOL) nebude ve FNOL ale v regionu mimo FNOL.

Zhodnocení počtu lůžek, ambulancí, zákrokových a operačních sálů atd. Rozšíření, redukce?

Stávající stav lůžek dostačuje hraničně. V rámci výše uvedené koncepce RC, s poskytováním včasné a navazující rehabilitace, je ovšem nutné jeho rozšíření. Dále jsou nezbytné prostory pro týmovou rehabilitaci v prostorech nad 100 metrů<sup>2</sup>. V místnosti s rozměry 4x7 metrů je potenciál robotických technologií naprosto nevyužitý.

Požadavky na soustředění jednotlivých částí kliniky / oddělení.

Výše uvedená koncepce RC FNOL.

Požadavky na nové pracoviště.

Nezbytné!

Požadavky na provozní vazby na další kliniky / oddělení v nemocnici.

Spolupráce s klíčovými partnery v FNOL jsou na velmi dobré úrovni. Právě toto je obrovská výhoda rehabilitace ve FNOL.

Rozvoj zdravotnické technologie nad 10 mil. Kč. Bude k dispozici zdravotnická technologie, která se v současné době nepoužívá (je ve vývoji)?

Vedle inovace moderního balneo provozu je nezbytné prostorové integrované prostředí. Moderní technologie (pro 21. století) se v současné době stále začínají dávat do provozu: Ty, které kompletují pohybovou a kognitivní rehabilitaci, vyžadují nové a dynamicky využitelné prostory.

**7) Náměty pro generel**

V soulase s výše uvedeným:

NOVÁ BUDOVA – REHABILITAČNÍ CENTRUM FNOL, ve které 2-3 etáže integrované komplexní rehabilitace.

**E.1.38 Oddělení léčebné výživy**

**1) Vedení kliniky / oddělení**

Mgr. Marie Kohutová, DiS. – vedoucí OLV

**2) Základní statistiky**

Počet standardních lůžek	0
Počet lůžek JIP	0
Počet ambulancí	
Poradna pro výživu - KTVL a II. IK	2
Počet ambulantních hodin	KTVL - 35/týden II. IK - 6/týden
Počet zákrokových sálů	0
Počet operačních sálů	0
Počet jednodenních lůžek	0

	Počet osob	Počet úvazků (přepočten na 1,0)
Lékaři / lékařky	0	0
Sestry	0	0
Laboranti / laborantky	0	0
Sanitáři	0	0
Administrativní pracovníci	0	0
Ostatní pracovníci	8 NT*, 3 NA*	11,0

NT\* – Nutriční terapeut

NA\* – Nutriční asistent

**3) Rozhodující zdravotnická technologie**

InBody S10 – přenosná bioimpedanční váha, využívána v poradně pro výživu na II. IK + na klinikách + na jiných akcích pořádaných FNOL pro odbornou i laickou veřejnost nebo pro pacienty (Den dekubitů, Den IBD, náborové akce transfúzního oddělení, odborné konference spojené s výživou apod.)

Kalibrované váhy pro stanovení hmotnosti pacientů (ambulance, lůžková oddělení)

Výškoměry

**4) Stávající stav kliniky / oddělení**

**• Základní popis činností (specializací) kliniky / oddělení (jeden odstavec).**

Oddělení léčebné výživy (OLV) je samostatným pracovištěm Fakultní nemocnice Olomouc, které se nachází v areálu nemocnice v budově WD1 v 1. a 2. nadzemním podlaží. Jeho provoz zajišťují nutriční asistentky, registrované nutriční terapeutky s vysokoškolským, vyšším odborným nebo středním vzděláním a nutriční terapeutky se specializovanou způsobilostí v oboru. Oddělení léčebné výživy zabezpečuje a garantuje v plném rozsahu léčebnou výživu pro hospitalizované pacienty všech věkových kategorií. Kvalifikovaný tým nutričních terapeutek se na jednotlivých klinikách zaměřuje na identifikaci rizika podvýživy z důvodu nemoci, realizuje individualizovanou péči o nutričně rizikové pacienty, provádí edukační, poradenskou a odbornou činnost v oblasti léčebné výživy a nutriční péče. Součástí OLV jsou 2 poradny pro výživu, které úzce spolupracují s dalšími odbornými ambulancemi FN Olomouc, ale

s praktickými lékaři a odbornými ambulancemi v kraji. OLV je rovněž akreditovaným pracovištěm pro praktickou část odborných modulů v rámci specializačního vzdělávání NCO NZO v oboru Výživa dospělých a Výživa dětí. V rámci pracoviště probíhá pravidelná praktická výuka studentů SZŠ v oboru nutriční asistent. Oddělení léčebné výživy poskytuje možnost souvislých praxí a odborných stáží studentům v oboru nutriční asistent, nutriční terapeut a nutriční specialista.

• **Členění kliniky / oddělení na jednotlivá pracoviště včetně informace kde se nachází.**

- Část klinické nutriční péče - zajišťuje nutriční péči na lůžkových odděleních, kam nutriční terapeutky pravidelně docházejí a kde se podílejí na realizaci optimální výživy u hospitalizovaných pacientů. Zvýšenou pozornost věnují zejména rizikovým pacientům identifikovaných nutričním screeningem. Hodnotí nutriční stav a efektivitu poskytované nutriční podpory, monitorují nutriční příjem, vyhodnocují bilance stravy, zajišťují individuální výživové plány a navrhnou postupy v oblasti léčebné výživy. Komplikované nutriční postupy jsou konzultovány Nutričním týmem FNOL, který odborně vede MUDr. Monika Hrabalová, Ph.D., lékařka II. chirurgické kliniky a transplantačního centra FNOL. Klinický úsek věnuje významnou pozornost edukacím pacientů i jejich rodinných příslušníků a přípravě vzdělávacích materiálů v oblasti léčebné výživy.

- Část ambulantní nutriční péče (Poradny pro výživu) - aktuálně OLV provozuje 2 poradny pro výživu, ve kterých poskytuje speciální vyšetření nutričním terapeutem, propočty nutričního příjmu, nastavení výživových plánů, edukace a reedukace pacientů i rodinných příslušníků. Provoz poradny zajišťují kvalifikované nutriční terapeutky bez odborného dohledu a nutriční terapeutky se specializovanou způsobilostí v oboru.

- Poradna pro výživu na Klinice tělovýchovného lékařství a kardiovaskulární rehabilitace se nachází v budově O1 v 2. nadzemním podlaží a je určena ambulantním pacientům i zaměstnancům FNOL. V poradně je plně využívána technologie Kliniky tělovýchovného lékařství, včetně váhy, InBody 370, bodystatu a nepřímé kalorimetrie. Poradna se zaměřuje na léčebnou výživu dospělých i dětí, a to zejména při těchto onemocněních:

- obezita a metabolický syndrom
- diabetes mellitus
- jiná metabolická onemocnění
- potravinové alergie a intolerance u dětí
- kardiovaskulární onemocnění

- Poradna pro výživu na II. Interní klinice gastroenterologické a geriatrické se nachází v budově Y v 1. nadzemním podlaží a je určena ambulantním pacientům i zaměstnancům FNOL s onemocněními, která vyžadují specifickou úpravu stravovacího režimu a životosprávy a jsou ohroženi vznikem podvýživy. NT zde úzce spolupracují s lékaři nutricionisty při potřebě preskripce doplňkové výživy. Poradna se zaměřuje na léčebnou výživu dospělých i dětí a to zejména při těchto onemocněních:

- onkologická onemocnění
- onemocnění ledvin
- onemocnění střev a trávicího traktu
- poruchy polykání
- potravinové alergie a intolerance u dospělých

- Část provozní - příprava léčebné výživy pro pacienty - sestavuje jídelní lístky pro hospitalizované pacienty, kontroluje dodržování energetické a biologické hodnoty léčebné výživy, zabezpečuje zpracování objednávek stravy, vyhotovení požadavků pro výrobu léčebné výživy a individuálních diet

ve Stravovacím provozu. Provádí kontroly expedice stravy pro lůžková oddělení a další kontrolní činnosti související s dodržováním správné výrobní praxe pro přípravu dietní stravy. Pro pacienty bez dietního omezení poskytuje možnost výběru stravy (obědů) ze 3 variant.

**5) Akutní problémy kliniky / oddělení**

Chybí klimatizované místnosti – všechny kanceláře NT, poradna pro výživu KTVL (v letních měsících teploty v místnostech dosahují i 28°C, v zimě naopak hůře udržitelné teplo v budově WD1 i při plném výkonu radiátorů a omezení větrání).

**6) Střednědobý výhled rozvoje kliniky / oddělení (cca 10 let)**

Zamyšlení se nad koncepcí rozvoje kliniky / oddělení v horizontu cca 10 let.

Zhodnocení počtu lůžek, ambulancí, zákrokových a operačních sálů atd. Rozšíření, redukce?

Požadavky na soustředění jednotlivých částí kliniky / oddělení.

Požadavky na nové pracoviště.

Požadavky na provozní vazby na další kliniky / oddělení v nemocnici.

Rozvoj zdravotnické technologie nad 10 mil. Kč. Bude k dispozici zdravotnická technologie, která se v současné době nepoužívá (je ve vývoji)?

Navyšují se požadavky jednotlivých klinik na to, aby měla každá z nich pro sebe 1 nutriční terapeutku, která by se starala kompletně o pacienty na příslušné klinice. S ohledem na nastavenou systemizaci míst pro OLV, toto zatím není možné. Intenzivně se plánuje rozvoj perioperační péče v nejbližší době, kde dojde k dalšímu vytížení min. 2 NT v poradně pro výživu na II. IK, která se neobejde bez navýšení ambulantních hodin. Veškeré ambulantní výkony jsou vykazovány na ZP. V budoucnu, při plném vytížení poradny II. IK, bychom mohli zvažovat pořízení stabilní bioimpedanční váhy.

U ležících pacientů bychom uvítali jakoukoli možnost a dostupnost mobilních vah ke stanovení přesné hmotnosti pacienta.

Z pohledu rozvoje a zkvalitnění výdeje stravy pacientům bychom uvítali tabletový systém pro expedici snídaní a večeří. Za úvahu by rovněž stála obnova tabletu stávajícího, který je využíván pouze k expedici obědů – výhřevnost již není plně funkční. S tím by mohlo souviset i budoucí plánování komunikací a případné zvážení možností propojení jednotlivých budov s provozem STRAVOVÁNÍ, aby se co nejvíce eliminoval transport nákladními auty po nerovných komunikacích v areálu FNOL na jednotlivé kliniky.

V rámci plánované rekonstrukce provozu stravování by NT uvítaly centrální umístění kanceláře, aby měly snadnější dostupnost provozu, varny, skladu, výdejny.

Rekonstrukci a nový reprezentativnější vzhled by si zasloužila rovněž zasedací místnost provozu stravování, kde týdně probíhá praktická výuka studentů a kde se pravidelně konají provozní porady a jiné. Současně i zázemí šatny pro zaměstnance OLV i pro studenty, včetně kancelářů NT.

**7) Náměty pro generel**

Zaměstnanci OLV, kteří využívají ubytovnu FNOL, by velmi ocenili její kompletní rekonstrukci.

Snadnější dostupnost parkování v areálu pro zaměstnance i pro ubytované na ubytovně.



### E.1.39 Lékárna

#### 1) Vedení kliniky / oddělení

Vedoucí lékárník: Mgr. Robert Běhal

Zástupce vedoucího lékárníka: PharmDr. Pavel Studecký

Jméno vrchní sestry / staniční sestry

Vedoucí farmaceutická asistentka: Jana Zábojníková

#### 2) Základní statistiky

Počet standardních lůžek	
Počet lůžek JIP	
Počet ambulancí	
Počet ambulantních hodin	
Počet zákrokových sálů	
Počet operačních sálů	
Počet jednodenních lůžek	

	Počet osob	Počet úvazků (přepočten na 1,0)
Lékaři / lékařky		
Sestry		
Laboranti / laborantky	29	28,45
Sanitáři	26	26
Administrativní pracovníci	1	1
Ostatní pracovníci -farmaceuti	33	30,62

#### 3) Rozhodující zdravotnická technologie

Čisté prostory pro přípravu sterilních lékových forem situované ve 2. a 3. NP budovy Z (hlavní lékárna).

#### 4) Stávající stav kliniky / oddělení

##### • Základní popis činností (specializací) kliniky / oddělení (jeden odstavec).

Lékárna zajišťuje výdej léčiv pro veřejnost (recepty) i zásobování klinik FNOL (žádanky). Kromě nákupu a výdeje průmyslově hromadně vyráběných léčivých přípravků (HVLP) je vybavená laboratořemi k individuální přípravě léčivých přípravků (IPLP), včetně náročných lékových forem, jako jsou cytostatika, parenterální výživa a obecně sterilní přípravky. Od roku 2018 Lékárna také poskytuje nemocnici klinicko-farmaceutické služby.

##### • Členění kliniky / oddělení na jednotlivá pracoviště včetně informace kde se nachází.

Lékárna je členěna na 5 oddělení, z nichž většina je umístěna v budově Z (hlavní lékárna). Pouze pracoviště Lékárna 24 s pohotovostním provozem výdeje pro veřejnost se nachází ve vestibulu budovy A.

Seznam oddělení lékárny:

- Oddělení výdeje léků pro kliniky
- Oddělení výdeje a prodeje pro veřejnost

- Oddělení klinické farmacie
- Oddělení přípravy sterilních lékových forem
- Oddělení přípravy a kontroly léčiv, desinfekcí a diagnostik

#### 5) Akutní problémy kliniky / oddělení

##### • Popis akutních problémů kliniky / oddělení, které je nutné řešit v nejbližší době (nejpozději do 3 let). A to jak z pohledu stavebního, tak z pohledu možnosti rozvoje.

V roce 2020 by lékárna měla převzít výdej krevních derivátů od transfúzního oddělení. Důvodem je kombinace vývoje trhu (nástup rekombinantních přípravků) a platné legislativy. Část krevních derivátů bude třeba držet v pohotovostním režimu na Lékárně 24, kde ovšem není volný prostor na nové lednice. Lékárna 24 by tak využila případné volné prostory ve svém okolí.

Z hlediska dalšího rozvoje lékárny bude nutné v chystané novostavbě pavilonu nahrazujícího budovu „Franze Josefa“ vybudovat dvě pracoviště lékárny:

Logistické centrum/sklad pro zásobování nemocnice infúzními roztoky. Výrazně se tím zkrátí zásobovací trasy k největším odběratelům infuzních roztoků, výrazně se zmenší potřebné skladové prostory tohoto objemného materiálu na jednotlivých klinických pracovištích (krok k centralizaci těchto zásob). Uvolněný prostor skladu infuzních roztoků v hlavní lékárně bude využit k dalšímu rozvoji –viz bod 6).

Pracoviště pro zásobování klinik systémem UNIT-DOSE. Jedná se o prostory s technologiemi (roboty, automaty) v ideálním případě napojené na klinická pracoviště dostatečně dimenzovanou potrubní poštou.

#### 6) Střednědobý výhled rozvoje kliniky / oddělení (cca 10 let)

##### • Zamyšlení se nad koncepcí rozvoje kliniky / oddělení v horizontu cca 10 let.

Zhodnocení počtu lůžek, ambulancí, zákrokových a operačních sálů atd. Rozšíření, redukce?

Kapacity laboratoří pro přípravu jsou dostatečné, neočekáváme takový nárůst produkce, že by bylo potřeba tato pracoviště rozšiřovat.

Kapacita výdejních míst pro veřejnost však ve střednědobém výhledu dosáhne maxima využitelnosti a stane se limitem pro růst záchytoivosti Rp a tím i pro růst zisků z výdeje léčiv na recepty. Řešením by mohlo být otevření nové kapacity výdeje pro veřejnost (výdejny) strategicky umístěné v areálu nemocnice. Umístění nejlépe v blízkosti brány na ulici Hněvotínská. Součástí nové výdejny by mohla být chybějící kapacita pro výdej/zapůjčování „velkých“ zdravotnických prostředků, jako jsou postele, mechanické vozíky, chodítka, pomůcky do koupelny nebo klozetová křesla.

Zásadní reorganizace skladových pracovišť v budově hlavní lékárny. Současné pracoviště „Sklad HVLP“ bude zmenšeno (část provozu převezme pracoviště UNIT-DOSE-viz bod e) 2) ) a přestěhováno do uvolněných prostor skladu infuzních roztoků (viz výše bod e) 1). Uvolněný prostor skladu HVLP bude využit k instalaci technologie automatizovaných (resp. robotizovaných) skladově-výdejních systémů pro Oddělení výdeje a prodeje pro veřejnost.

(Např. <https://rowa.de/en/solutions/rowa-smart>)

Požadavky na soustředění jednotlivých částí kliniky / oddělení.

Nejsou, naopak výdejní místa výdeje pro veřejnost by měla být rovnoměrně rozprostřena po areálu nemocnice, resp. u komunikací používaných pro opuštění areálu.

Požadavky na nové pracoviště.

Viz bod - nové pracoviště výdeje léčiv pro veřejnost

Požadavky na provozní vazby na další kliniky / oddělení v nemocnici.

Propojení UNIT-DOSE pracoviště na na většinu klinických pracovišť.

Rozvoj zdravotnické technologie nad 10 mil. Kč. Bude k dispozici zdravotnická technologie, která se v současné době nepoužívá (je ve vývoji)?

Viz výše body: 5, 6

Jednotlivě, ale ani společně pravděpodobně nepřesáhnou 10mil.Kč, a jedná se technologie již vyvinuté.

#### **7) Náměty pro generel**

Jakékoliv náměty pro generel týkající se celého areálu nemocnice.

### **E.1.40 Oddělení lékařské fyziky a radiační ochrany**

#### **1) Vedení kliniky / oddělení**

Jméno přednosty / přednostky / primáře / primářky

Ing. Jaroslav Ptáček, Ph.D.

Jméno vrchní sestry / staniční sestry

XXX

#### **2) Základní statistiky**

Počet standardních lůžek	XXX
Počet lůžek JIP	XXX
Počet ambulancí	XXX
Počet ambulantních hodin	XXX
Počet zákrokových sálů	XXX
Počet operačních sálů	XXX
Počet jednodenních lůžek	XXX

	Počet osob	Počet úvazků (přepočten na 1,0)
Lékaři / lékařky	0	0
Sestry	0	0
Laboranti / laborantky	0	0
Sanitáři	0	0
Administrativní pracovníci	1	1
Ostatní pracovníci	10	10

#### **3) Rozhodující zdravotnická technologie**

Oddělení LFRO nemá v majetku žádnou zdravotnickou technologii.

#### **4) Stávající stav kliniky / oddělení**

Pracoviště LFRO poskytuje prostřednictvím svých pracovníků (radiologických techniků, klinických radiologických fyziků a biomedicínských inženýrů) podpůrné činnosti pracovištěm nukleární medicíny, radiodiagnostiky a radioterapie. Pracovníci se zabývají rovněž otázkami radiační ochrany ve FNOL a pro držitele povolení k nakládání se zdroji ionizujícího záření zajišťují komunikaci se Státním úřadem pro jadernou bezpečnost. Spektrum vykonávaných činností je velmi široké. Pracovníci poskytují fyzikálně-technickou péči o detekční, zobrazovací a terapeutické přístroje využívající ionizující záření, provádí jejich technickou, fyzikální a dozimetrickou kontrolu a kalibrace. U celé řady zdravotních výkonů (především v oblasti terapie) jsou nedílnou součástí týmu specialistů – vytváření ozařovacích plánů v radioterapii, patientská dozimetrie v nukleární medicíně, optimalizace zobrazovacích procesů, aj.

Oddělení Lékařské fyziky a radiační ochrany je rozčleněno pouze na úrovni vnitřního uspořádání. To je dáno především tím, že pro samostatný výkon činností klinického radiologického fyzika v oblasti nukleární medicíny nebo radiodiagnostiky či radioterapie je potřebná příslušná specializace.

Oddělení se nachází v budově H3, kde jsou pracovny kolegů poskytujících podporu v oblasti radioterapie a radiodiagnostiky. Dále je jedna pracovna v budově J3 a jedna v budově X. V těchto jsou dislokováni pracovníci poskytující podporu v oblasti nukleární medicíny.

#### **5) Akutní problémy kliniky / oddělení**

Aktuálním (ale rovněž dlouhodobým) problémem pracoviště je nedostatek a nevhodné uspořádání pracoven. Vzhledem k nutnosti předávat si informace o provozu a diskutovat problematiku otázek, poskytovat zázemí pro inspekce ze Státního úřadu pro jadernou bezpečnost, podílu na výuce na LF a především FZV UPOL je kapacita a uspořádání místností nevhodné. Jako ideální se z dlouhodobého hlediska jeví vytvoření jednoho bloku pracoven určených výhradně pro LFRO, s veškerým potřebným zázemím. V pracovnách je během provozu tráven největší podíl pracovní doby, např. přípravou dozimetrických plánů, jejich kontrolou, přípravou měřicí techniky, administrativními činnostmi souvisejícími s provozem zdrojů ionizujícího záření ve FNOL. Aktuální nedostatek vhodných prostor a jejich nedostatečné dimenzování je hlavní brzdou v rozvoji LFRO. Predikce potřebného počtu klinických radiologických fyziků a dalšího personálu je možná pouze na základě předpokládaného rozvoje celé nemocnice v námi obsluhovaných oblastech. Avšak i současný počet personálu je především v oblasti radiodiagnostiky suboptimální a do budoucna lze očekávat i zvýšené nároky na personál v oblasti radioterapie.

#### **6) Střednědobý výhled rozvoje kliniky / oddělení (cca 10 let)**

##### **• Zamyšlení se nad koncepcí rozvoje kliniky / oddělení v horizontu cca 10 let.**

- Na pracovišti LFRO jako takovém nepřichází v úvahu.
- Požadavky na soustředění jednotlivých částí kliniky / oddělení - viz bod e).
- Požadavky na nové pracoviště nejsou.
- Provozní vazby jsou dány nutností být součástí pracovních týmů v nukleární medicíně a radioterapii. V radiodiagnostice takový požadavek velmi úzký a nepřetržitý spolupráce v současné době není a nejspíše ani v nejbližších letech nebude. V případě rozvoje LFRO po stránce nových pracoven jako jednoho celku je třeba mít na paměti, že musí být v bezprostředním kontaktu s pracovištěm radioterapie a nukleární medicíny. Čili tento bod úzce souvisí s rozvojem těchto pracovišť. Vzhledem k rostoucím počtům radioterapeutických zákroků a rovněž očekávanému rozvoji v nukleární medicíně na poli terapeutických výkonů bude v budoucnu (horizont do nebo lehce přes 10 let) nutné uvažovat o soustředění těchto dvou oborů do jedné budovy „komplexního onkologického centra“.
- Z hlediska rozvoje pracoviště LFRO je stěžejní, jakým směrem se budou ubírat obory nukleární medicíny, radiodiagnostiky a radioterapie. V nukleární medicíně je nutné v horizontu do 10 let přistoupit k výměně stávajícího PET/CT za přístroj s vyšší citlivostí a rozlišením. Rovněž se v oboru očekává rozvoj „celotělového PET/CT“. Tento přístroj v současné době existuje v jednom funkčním exempláři na světě, ale jeho nástup na trh je v budoucnu jistý. Rozšíření kapacity PET ve FNOL by se mělo ubírat právě tímto směrem. Přístroj umožní ještě razantněji snížit množství aplikované aktivity a zároveň rozšíří PET/CT diagnostiku o sledování kinetiky radiofarmaka. Čili tím vznikne další zobrazovací modalita, které bude dynamicko-funkčně-anatomická. V případě sledování dynamiky akumulace radiofarmaka nelze očekávat velký nárůst počtu pacientů, vyšetření je časově náročnější než stávající PET. V oblasti radioterapie je již dnes v praxi patrný požadavek na adaptivní radioterapii. Tento přístup vyžaduje zaměřit se na zobrazovací modalita používané v průběhu radioterapie. V horizontu lehce přes 10 let bude nutné provést výměnu lineárních urychlovačů, které budou nainstalované v roce 2020. V úvahu přichází instalace Linac/MRI. V horizontu do 10 let potom podpora instalace CT a MRI

vyčleněných pro potřeby plánování a ověřování radioterapie. Předpokládaný vývoj v tomto směru rovněž mírně favorizuje variantu brzkého vybudování jednoho centra v jedné budově, které by zastřešilo terapii onkologických onemocnění v celé šíři – od diagnostiky po léčbu – s využitím zobrazování pomocí metod nukleární medicíny a radioterapie. V oblasti radiodiagnostiky lze očekávat rozvoj v oblasti přístrojové techniky CT a MRI. U CT přístrojů se bude nejspíše jednat o snižování radiační zátěže. Podaří-li se „podkročit“ určitou hladinu, lze očekávat prudký nárůst počtu indikovaných vyšetření a tedy potřebu mít k dispozici více CT přístrojů. U MRI se očekává používání MRI spíše s větší indukcí (až do 7T). To sebou nese zvýšené nároky na instalaci takového přístroje a zřejmě nebude možné ji realizovat ve stávajících podmínkách (kde je i instalace 3T značně problematická). Kromě toho lze v horizontu lehce přes 10 let očekávat nasazení nových přístupů k MRI zobrazování – fast-field cycling MRI. V průběhu následujících 10 a více let se očekává nasazení umělé inteligence především do oblasti zobrazování v nukleární medicíně a radiodiagnostice. To sebou ponese zvýšené nároky na hardwarové a softwarové vybavení, pravděpodobně doprovázené zvýšenými nároky na velikost a rychlost datových úložišť dostupných ve FNOL.

#### **7) Dlouhodobý výhled rozvoje kliniky / oddělení (cca 30 let)**

V tomto směru bude z pohledu LFRO stěžejní, zda již bude nebo se teprve bude uvažovat o vybudování jednotného „komplexního onkologického centra“ a zda se naplní očekávání z bodu f). Problém dlouhodobého výhledu spočívá v tom, že v těchto oblastech medicíny (využívajících ionizující záření) může dojít k zásadní změně během několika málo let. Je tedy těžko předvídatelné, jak budou jednotlivé obory vypadat za 15, 20 či 30 let.

#### **8) Náměty pro generel**

V rámci areálu nemocnice se jeví jako důležité provést jeho napojení na MHD a síť cyklostezek. Tím by se snad podařilo snížit zátěž areálu v důsledku velkého množství projíždějících automobilů a tím i zvýšit podíl jiných způsobů dopravy především mezi zaměstnanci. Z hlediska dopravy by asi bylo vhodné nahradit všechny dlážděné komunikace asfaltovými, neboť by tak došlo ke zrychlení dopravy a snížení hlukosti. Areál nemocnice by si měl udržet určitý podíl zeleně a nemělo by dojít k jeho přílišnému zkoncentrování. Současná poměrně dobrá „vzdušnost“ jej odlišuje od podobných nemocnic pavilónového typu. Pokud se bude přemýšlet o logice uspořádání areálu, je nutné zabezpečit rozumně rychlý a pohodlný transport pacientů mezi jednotlivými pracovišti. Stávající sanitkový systém převozů je dle mého názoru velkou brzdou rozvoje FNOL. Přemístění klinik, mezi kterými dochází k masivnímu transportu pacientů, do těsné blízkosti a do budování nad/podzemních koridorů bude v dlouhodobém horizontu nezbytností.

#### E.1.41 Oddělení klinické logopedie

##### 1) Vedení kliniky / oddělení

###### Jméno primářky

Mgr. Lenka Dubová

###### Základní statistiky

Počet standardních lůžek	-
Počet lůžek JIP	-
Počet ambulancí	5
Počet ambulantních hodin	40
Počet zákrokových sálů	-
Počet operačních sálů	-
Počet jednodenních lůžek	-

	Počet osob	Počet úvazků (přepočten na 1,0)
Lékaři / lékařky		
Sestry		
Laboranti / laborantky		
Sanitáři		
Administrativní pracovníci		
Ostatní pracovníci- <b>klinický logoped</b>	5	5,0

##### 2) Rozhodující zdravotnická technologie

-

##### 3) Stávající stav kliniky / oddělení

Oddělení klinické logopedie se zabývá diagnostikou a terapií (prevencí) poruch komunikace a polykání u dospělých a dětí. Nabízí standardní diagnostické a terapeutické činnosti, jako je např. diagnostika a terapie pacientů s neurogenními poruchami (afázie, dysartrie, kognitivně-komunikační porucha u demence), psychogenními poruchami, poruchami polykání či poruchami řečové komunikace u dětí.

Naše péče je prováděna formou konzilií u hospitalizovaných pacientů v akutní i následné fázi či formou ambulantní péče u dětí či dospělých.

Členění kliniky - Ambulantní část pro dospělé pacienty se nachází v suterénu Neurologické kliniky v budově M, zde jsou dvě ambulance a ambulance pro dětskou a částečně dospělou klientelu se nachází v přízemí levého křídla budovy FJ, budova B.

##### 4) Akutní problémy kliniky / oddělení

Nevyhovující prostory v budově suterénu Neurologické kliniky, vlhké zdivo, nevhodné pracovní prostředí, špatné zázemí pro pacienty i personál, problémy s bezbariérovostí pro imobilní pacienty (naši pacienti po CMP mají většinou různý stupeň ochrnutí, pacienti s Parkinsonovou nemocí mají také problémy s mobilitou...)

##### 5) Střednědobý výhled rozvoje kliniky / oddělení (cca 10 let)

V současné době neuvažujeme o rozšíření počtu ambulancí v horizontu 10 let.

Jednotlivé části kliniky je potřeba soustředit v návaznosti na spolupracující kliniky ( Neurologie, Dětská klinika, Rehabilitace). Bylo by vhodné, vzhledem ke spektru diagnóz, soustředit např. dětskou logopedickou ambulanci na Dětskou kliniku (v současné době je v nevyhovujících zastaralých prostorách budovy FJ, naprosto neodpovídajících současnému trendu ambulancí pro dětskou klientelu). Dále pro ambulanci s dospělou klientelou je klíčová návaznost např. na Neurologickou kliniku, (především Komplexní cerebrovaskulární centrum) kdy pacienti docházejí v návaznosti na neurologické vyšetření také na kontrolu do naší ambulance, což našemu oddělení přináší klíčové finance z ambulantních pacientů.

##### 6) Náměty pro generel

Odkloněné parkoviště pro pacienty, parkovací kapacity pro zaměstnance, zlepšení organizace výjezdu z FN, lepší orientační značení jednotlivých klinik, rozšíření nabídky služeb pro pacienty, zaměstnance i návštěvníky, obchod. Klíčové je dokončení přestavby budovy FJ a celková centralizace péče.



#### E.1.42 Novorozenecké oddělení

##### 1) Vedení kliniky / oddělení

MUDr. Lumír Kantor, Ph.D.

Jméno vrchní sestry / staniční sestry

Mgr. Jana Romanová – vrchní sestra

Mgr. Věra Šibravová - staniční sestra oddělení JIP

Dis. Jana Rellová - staniční sestra oddělení fyziologických novorozenců

##### 2) Základní statistiky

Počet standardních lůžek	35
Počet lůžek JIP	11
Počet ambulancí	1
Počet ambulantních hodin	20
Počet zákrokových sálů	0
Počet operačních sálů	0
Počet jednodenních lůžek	0

	Počet osob	Počet úvazků (přepočten na 1,0)
Lékaři / lékařky	11	11
Sestry	69	56
Laboranti / laborantky	0	0
Sanitáři	4	4
Administrativní pracovníci	1	1
Ostatní pracovníci	0	0

##### 3) Rozhodující zdravotnická technologie

Veškerá inovace přístrojového vybavení novorozeneckého oddělení proběhla z projektu IROP. Další doplnění přístrojové techniky je dle vývoje v oboru neonatologie a požadavků regionu.

##### 4) Stávající stav kliniky / oddělení

###### • Základní popis činností (specializací) kliniky / oddělení (jeden odstavec).

Novorozenecké oddělení je samostatné oddělení v rámci FN Olomouc. Jsme součástí Perinatologického centra. Z toho titulu vykonává intenzivní a resuscitační péči pro Olomoucký kraj a spádovou oblast cca 600 000 obyvatel kraje. Zajišťuje základní neonatologickou péči pro region Olomouce a okolí, konziliární a podpůrnou funkci plní pro ostatní nemocnice kraje (Prostějov, Šumperk, Jeseník, Přerov, Šternberk a Jeseník).

###### • Členění kliniky / oddělení na jednotlivá pracoviště včetně informace kde se nachází.

Novorozenecké oddělení se nachází ve II. patře Porodnicko-gynekologické kliniky. Je rozdělené na oddělení fyziologických novorozenců s počtem lůžek 35 (část z nich poskytuje i intermediární péči). Kapacita je v současné době na hranici maximální únosnosti vzhledem k narůstajícímu počtu porodů.

Další částí oddělení je jednotka Intenzivní a resuscitační péče pro novorozence s kapacitou 11 lůžek.

Nedílnou součástí je ještě oddělení intermediární péče (16B a 16D), které poskytuje následnou péči pro novorozence s různými zdravotními problémy.

Všechny oddělení se nachází na stejném podlaží Porodnicko-gynekologické kliniky.

V I. patře budovy Porodnicko-gynekologické kliniky se nachází ambulance novorozeneckého oddělení, která poskytuje následnou péči jak pro novorozence fyziologické, tak pro novorozence rizikové.

##### 5) Akutní problémy kliniky / oddělení

Za hlavní problém považujeme nedostatečnou kapacitu pro matky nezralých novorozenců, což limituje jejich neustálý kontakt s jejich dítětem. Dalším problémem je nedostatek prostoru jak z hlediska provozu tak i skladového zázemí na oddělení fyziologických novorozenců tak i na oddělení JIP. Taktéž chybí prostory pro zabezpečení kvalitní výuky mediků.

Rozvoji oddělení by výrazně pomohlo zavedení elektronické dokumentace JIP, i všech oddělení.

Dále lze předpokládat nárůst provozu v ambulantní činnosti z důvodu plánovanému zkrácení doby hospitalizace fyziologických novorozenců, což bude vyžadovat jak personální, tak i prostorové zabezpečení.

##### 6) Střednědobý výhled rozvoje kliniky / oddělení (cca 10 let)

###### • Zamyšlení se nad koncepcí rozvoje kliniky / oddělení v horizontu cca 10 let.

Zhodnocení počtu lůžek, ambulancí, zákrokových a operačních sálů atd. Rozšíření, redukce?

Počet lůžek odpovídá předpokládaným plánům na rekonstrukci budovy Franz Josef (byli dodané vedení FN Olomouc v minulém období – jedná se o poslední variantu).

Ambulance: nutno posílit i personálně vzhledem k předpokládanému nárůstu výkonu ambulantních při časném propuštění novorozenců. Současně by se tím zvýšila i kapacita laktační poradny.

Zázkrové a operační sály nepožadujeme, je nutné ale vyčlenit samostatný operační sál, který by plnil funkci pro císařské řezy. Je nutné blízké prostorové propojení s novorozeneckým oddělením.

Požadavky na soustředění jednotlivých částí kliniky / oddělení.

Kompaktní umístění všech oddělení v jedné budově v co nejmenším rozptýlu a blízké propojení s porodními sály.

Požadavky na nové pracoviště.

Viz poslední varianta projektu rekonstrukce Franz-Josef, již byla dodána.

Požadavky na provozní vazby na další kliniky / oddělení v nemocnici.

Je vhodné a nutné udržovat blízké vazby s oddělením Porodních sálů, oddělením šestinedělí, také blízký kontakt s operačními sály: jednak kontakt s operačním sálem, který by sloužil pro provádění císařských řezů, dále operační sál pro novorozence s různou chirurgickou problematikou (zejména břišní chirurgie), vhodný blízký kontakt s radiologickým pracovištěm (provádění MCUG, MR vyšetření...).

Rozvoj zdravotnické technologie nad 10 mil. Kč. Bude k dispozici zdravotnická technologie, která se v současné době nepoužívá (je ve vývoji)?

Neočekává se podobná zdravotnická technologie, která by přesahovala pořizovací náklady nad 10 mil.Kč. Přístroje, které jsou používány jsou zapojitelné do běžné energetické sítě a bez nutnosti výrazných stavebních úprav.

## 7) Náměty pro generel

- **Jakékoliv náměty pro generel týkající se celého areálu nemocnice.**

Z našeho pohledu je perspektivní začlenit areál nemocnice (jak stran stavebních prostor tak i komunity) do běžného chodu města Olomouc (omezit psychickou frustraci pacientů hospitalizovaných v nemocnici, že jsou vyloučeni z běžného společenského života, ale naopak: přivést běžný život za nimi, a tím zvýšit jejich opětovné zapojení do „klasického života“). Např. pořádání výstav, koncertů, soutěží v areálu FN Olomouc, zvýšit obchodní infrastrukturu. Dále by byl vhodný rozvoj relaxačních zón (parky, fontány..., dětské hřiště, event. velká herna pro děti s hlídáním, která by sloužila i pro zdravé děti, pokud jejich rodiče navštěvují jejich rodiny, které jsou ve FN Olomouc hospitalizovány).

Vhodná podpora pěších (chodníky nyní nedostačující a kolem Psychiatrické kliniky je provoz až nebezpečný (chodec v.s.auto), dále vhodná podpora cykloinfrastruktury pro zaměstnance (cyklochodníky, nabíjecí stanice pro elektrokola, pro elektroauta....??? – pokračovat v nastaveném ekologickém směřování FN Olomouc). Výhledově ve spolupráci s DPMO zajistit MHD v areálu FN Olomouc elektrobusem?

## E.1.43 Oddělení plastické a estetické chirurgie

### 1) Vedení kliniky / oddělení

Jméno přednosty / přednostky / primáře / primářky

MUDr. Bohumil Zálešák, Ph.D.

Jméno vrchní sestry / staniční sestry

Iveta Hatalová

### 2) Základní statistiky

Počet standardních lůžek	10
Počet lůžek JIP	Vlastní 0
Počet ambulancí	2
Počet ambulantních hodin	80
Počet zákrokových sálů	1
Počet operačních sálů	0,8 (1sál 4 dny v týdnu)
Počet jednodenních lůžek	0

	Počet osob	Počet úvazků (přepočten na 1,0)
Lékaři / lékařky	11	8,65
Sestry	5	5,0
Laboranti / laborantky	0	0
Sanitáři	0	0
Administrativní pracovníci	2	2,0
Ostatní pracovníci	0	0

### 3) Rozhodující zdravotnická technologie

- **Popis, situování, stav**

Elektrodermatom k odběru kožních a epidermálních štěpů (COS 2019)

Elektrodermatom k odběru kožních štěpů (COS 14 let)

*GA830 – rok výroby 2008, pořizovací cena 156.435,- Kč*

*Dermatom – rok výroby 2008, pořizovací cena 135.407,- Kč*

Operační endoskop 10 mm optika (COS)

Vrtací systém malých kostí (COS, 2019)

Odsávačka ECO (zámkový sálek)

*rok výroby 2004, pořizovací cena 20.000,- Kč – je nevyhovující, neodsává zápach*

Operační stůl RAMEL (zámkový sálek)

*rok výroby 2003, pořizovací cena 271.909,- Kč*

Polohovací lehátka

*Ambulance 1,2 – rok výroby 2004, pořizovací cena 61.050,- Kč*

Mikroskop operační (COSS)

rok výroby 1999, pořizovací cena 2.119.036,- Kč

Elektrokoagulací přístroj

zábrokový sálek - Valleylab Force 40 - rok výroby 2003, pořizovací cena 195.000,- Kč

COSS - Aesculap GK 050 - rok výroby 2000, pořizovací cena 40.000,- Kč

Sada operačních nástrojů

80% od roku 2004, 20 % obměňováno

Instrumentárium mikro - 183.252,- Kč COSS

- 144.262,- Kč COSS

- 819.238,- Kč zábrokový sálek

#### 4) Stávající stav kliniky / oddělení

##### • Základní popis činností (specializací) kliniky / oddělení (jeden odstavec).

Oddělení poskytuje lůžkovou a ambulantní péči o pacienty s kožními nádory, nádory měkkých tkání, poranění měkkých tkání, chirurgii ruky, replantace, popáleniny a rozsáhlá ztrátová poranění kožní. Provádíme rekonstrukce u pacientů s vrozenými vadami, po traumatech a po rozsáhlých resekcích onkologických výkonech. Řada radikálních resekcí by bez rekonstrukce plastickým chirurgem nebyla vůbec možná. Řešíme komplikace vzniklé po operacích u jiných chirurgických oborů. Poskytujeme péči o pacienty s dekubity, péči o pediatrické pacienty. Dále poskytujeme chirurgickou léčbu u žen s rizikovou prsní žlázou – mastectomie a rekonstrukce prsu. Součástí péče je i léčba chronických ran, diabetické nohy a kritické končetinové ischemie za použití moderních rekonstrukčních postupů.

Často pomáháme nalézt řešení v případech, kdy byly vyčerpány léčebné postupy jiných oborů – interdisciplinární péče.

##### • Členění kliniky / oddělení na jednotlivá pracoviště včetně informace kde se nachází.

Oddělení má:

- ambulantní část (2 ambulance, 1 ambulantní operační sálek s příslušenstvím) situované v budově A
- společný lůžkový fond (10 lůžek na odd 9 I. Chirurgické kliniky – 6. patro budova D)
- centrální operační sál č. 3
- 1x za 14 dní sál na Dětské klinice
- k dispozici jsou lůžka na IPCHO a na Dětské klinice

#### 5) Akutní problémy kliniky / oddělení

##### • Popis akutních problémů kliniky / oddělení, které je nutné řešit v nejbližší době (nejpozději do 3 let). A to jak z pohledu stavebního, tak z pohledu možnosti rozvoje.

Nedostatečný a flexibilní lůžkový fond. Nelze využívat volná lůžka I. Chirurgické kliniky.

Řešení: zavést společný lůžkový fond chirurgických oborů, který bude flexibilně a ekonomicky využíván jednotlivými útvary.

Nedostatečná kapacita sálů zejména pro akutní interdisciplinární případy. Dlouhé čekací doby na elektivní výkony. Tento stav destabilizuje kolektiv – lékaři odchází po atestaci do komerčního sektoru estetické chirurgie.

Řešení: přidat kapacitu, využít volné sály.

Nevyhovující odsávání na zábrokovém sálku

Velmi zatěžuje karcinogenními výpary zdravotnický personál.

Transfery dětských pacientů z COSS

Blokování operačního času čekáním na transport na Dětskou kliniku.

Řešení: zřízení 1 dětského lůžka na dospávacím pokoji po dobu než přijede sanitka.

Současně i zřídit i 1 septické lůžko (box) na dospávacím pokoji.

Problematika lékařských pokojů bodova FJ – nevyhovující podmínky.

#### 6) Střednědobý výhled rozvoje kliniky / oddělení (cca 10 let)

##### • Zamyšlení se nad koncepcí rozvoje kliniky / oddělení v horizontu cca 10 let.

Zhodnocení počtu lůžek, ambulancí, zábrokových a operačních sálů atd. Rozšíření, redukce?

Nedostatečná kapacita lůžkového fondu by se dala řešit vytvořením společného lůžkového fondu, který by byl flexibilně využíván pro plastickochirurgické výkony a profylaktické a rekonstrukční výkony prsu. Je pro ně typická šetrná operační technika, minimální krevní ztráty a krátká hospitalizace. To by mohlo umožnit uzavřít oddělení přes víkend kdy je malý tlak na lůžka a otevřít opět v pondělí. Část pacientů by byla přesunuta na jinou lůžkovou jednotku v rámci společného lůžkového fondu.

Do budoucna bude nutná ještě jedna ambulance navíc, jeden zábrokový sálek pro provádění jednodenní péče o pacienty s kožními nádory (každoroční nárůst pacientů).

Navýšení operačních sálů, zejména s ohledem na roustoucí požadavky interdisciplinární spolupráce ze strany mladých lékařů z jiných chirurgických oborů.

Stran rozšíření je předpokládán vývoj k provádění komplexních rekonstrukčních výkonů s důrazem na mezioborovou spolupráci

Požadavky na soustředění jednotlivých částí kliniky / oddělení.

Máme požadavky pouze na sdružení péče plasticko-chirurgické a péči o ženy s onemocněním prsu. Jedná se o typické stavy, kdy je na estetický a funkční výsledek kladem velký důraz. Tento krok by významně přispěl ke zvýšení kvality a efektivity poskytované péče.

Požadavky na nové pracoviště.

V principu by bylo možné dosáhnout rozvoje využitím současných kapacit za předpokladu, že ostatní přijmou nový způsob práce, který povede ke zkrácení hospitalizace.

Požadavky na provozní vazby na další kliniky / oddělení v nemocnici.

Plastická chirurgie poskytuje mikrochirurgický a speciální rekonstrukční servis pro ostatní chirurgické obory. V tomto trendu bychom rádi pokračovali a rozvíjeli jej v oblasti mikrochirurgie, supermikrochirurgie a chirurgie lymfatického systému.

Rozvoj zdravotnické technologie nad 10 mil. Kč.

Bude k dispozici zdravotnická technologie, která se v současné době nepoužívá (je ve vývoji)? Mikroskop pro supermikrochirurgii.

#### 7) Náměty pro generel

##### • Jakékoliv náměty pro generel týkající se celého areálu nemocnice.

Rozvoj dětská mikrochirurgie v kooperaci s ortopedií

Dětské popáleninové centrum

Jednodenní dětská chirurgie

Cévní laser pro děti s vrozenými cévními malformacemi

Zřízení oddělení septické chirurgie, mohlo by být využíváno pro pacienty podiatrické a chirurgické.

Zřízení hyperbaroxie ve FN Olomouc

Koncipovat oddělení/jednotku plastické chirurgie a chirurgie prsu

Zřízení oddělení rehabilitace ruky pracující moderním způsobem (účast fyzioterapeutů na sále, tým zhotovující individuální dlahy)

Zřízení oddělení lékařské fotodokumentace pro chirurgické obory. Přínosný počín z důvodu narůstajícího tlaku veřejnosti a případné právní požadavky.

#### E.1.44 Oddělení klinické psychologie

##### 1) Vedení kliniky / oddělení

Primářka: PhDr. Naděžda Dařílková

Jméno vrchní sestry / staniční sestry

Zástupce primářky: Mgr. Jana Kolářová pro dětskou problematiku, PhDr. Lia Hubáčková pro dospělou problematiku

##### 2) Základní statistiky

Počet standardních lůžek	0
Počet lůžek JIP	0
Počet ambulancí	12
Počet ambulantních hodin	40 týdně
Počet zákrových sálů	0
Počet operačních sálů	0
Počet jednodenních lůžek	0

	Počet osob	Počet úvazků (přepočten na 1,0)
Klinický psycholog	12	11,6 + (1,5 RD)
Sestry	0	
Laboranti / laborantky	0	
Sanitáři	0	
Administrativní pracovníci	1	1,0
Ostatní pracovníci	0	

##### 3) Rozhodující zdravotnická technologie

Popis, situování, stav

##### 4) Stávající stav kliniky / oddělení

###### • Základní popis činností (specializací) kliniky / oddělení (jeden odstavec).

OKPSY nabízí standardní i vysoce specializované služby v oblasti klinické psychologie pro děti, dospívající, dospělé i seniory. Působíme v oblasti psychodiagnostiky a psychoterapie duševních poruch, přispíváme ke zvyšování kvality života pacientů se somatickými poruchami, zaměřujeme se na prevenci a podporu zdraví. OKPSY zajišťuje kompletní psychodiagnostiku a psychoterapii pro pacienty ze spádu - Olomouc, Olomoucký kraj i pro mimo regionální pacienty. OKPSY má ve spádovém regionu významné postavení v diagnostice i terapii, neboť je tvořen týmem erudovaných a specializovaných psychologů.

###### • Členění kliniky / oddělení na jednotlivá pracoviště včetně informace kde se nachází.

Dětská klinika (4,0 úvazky), neurologická klinika (2,6 úvazky), onkologická klinika (1,0), hematologická klinika (1,0), plicní klinika a III. Interní klinika (1,0), porodnicko-gynekologická kliniky (1,0) chirurgický komplement (1,0). Na ostatních klinikách FNOL zabezpečují psychologové konziliární službu na vyžádání lékaře.



**5) Akutní problémy kliniky / oddělení**

- **Popis akutních problémů kliniky / oddělení, které je nutné řešit v nejbližší době (nejpozději do 3 let) a to jak z pohledu stavebního, tak z pohledu možnosti rozvoje.**

Dlouhodobým problémem je nedostatek volných místností-ambulancí. Tím je omezen počet psychologů. Se stoupajícími požadavky na psychologickou péči v ambulantní sféře se zvyšuje potřeba samostatných ambulancí. V současné době má každý klinický psycholog ve FN ambulantní pacienty – kterým je třeba zajistit vhodné zázemí – klid, soukromí. Toto zatím bohužel nelze – nejsou vhodné místnosti ani na odděleních, ani na ambulancích. V současné době nám chybí 2 psychologické ambulance. Ani současné prostory nejsou příliš reprezentativní – starší, nesourodý nábytek, ....

Ambulance psychologická v Centru pro léčbu bolesti byla zrušena pro rozšířené lékařské ambulance. Na III. Interní klinice není volná místnost vůbec – přitom poskytujeme vyšetření pro ambulantní pacienty obezitologie, revmatologie a diabetologie (dekompence, amputace, aj.).

V rozsahu 3 let plánujeme rozšíření o psychosomatickou ambulanci. O naši péči je zájem i mimo FN – jako na specialisty se na nás obracejí i lékaři z okolních nemocnic (přínos unikátních rodných čísel). Z hlediska personálního jsme schopni tento požadavek pokrýt, včetně 1,5 úvazku na MD, ale brzdí nás nedostatek vhodných prostor.

Sídlo primáře a sekretariátu je v současné době součástí dětských ambulancí na DK, což vzhledem k povaze práce psychologa není optimální - formální fungování sekretariátu a primariátu zasahuje do intenzivního provozu dětských ambulancí a naopak.

**6) Střednědobý výhled rozvoje kliniky / oddělení (cca 10 let)**

- **Zamyšlení se nad koncepcí rozvoje kliniky / oddělení v horizontu cca 10 let.**

Zhodnocení počtu lůžek, ambulancí, zákrokových a operačních sálů atd. Rozšíření, redukce?

Nutnost rozšíření počtu psychologických ambulancí, neboť poptávka po psychologické péči převyšuje naši kapacitu.

Požadavky na soustředění jednotlivých částí kliniky / oddělení.

Pro práci klinického psychologa a dostupnost péče je ideální mít ambulanci v prostorách kliniky, pro kterou psycholog primárně pracuje.

Požadavky na nové pracoviště

Rozšíření o specializovanou psychosomatickou ambulanci. Rozšíření ambulance dětského psychologa-specialisty, je obrovský tlak na diagnostiku i terapii rodin s psychosomatickou problematikou. Zřízení komunitního centra pro práci s psychosomatickými pacienty formou skupinové psychoterapie. Centrum by mohlo fungovat jako denní stacionář (např. pro dlouhodobě nemocné, kteří se postupně začleňují zpět do běžného fungování).

Požadujeme zachovat počet stávajících psychologických ambulancí v rámci přesunu klinik do nových objektů (neurologická klinika 3 psychologové, gynekologie 1 psycholog aj.) a vzhledem k dlouhodobému plánu na zřízení nových ambulancí dále rozšířit prostory OKPSY o další alespoň 4 ambulance a 1 větší terapeutickou místnost, včetně čekárny, sociálního zázemí a kuchyňského koutu. Do nových prostor by bylo vhodné přesunout také primariát a sekretariát, čímž by došlo k vytvoření centrálního pracoviště a formální provoz by tak mohl fungovat odděleně od odborných psychologických ambulancí.

Požadavky na provozní vazby na další kliniky / oddělení v nemocnici.

Psychologická péče je součástí lékařských týmů jednotlivých klinik a naplňuje potřeby pacientů z indikace lékaře.

Rozvoj zdravotnické technologie nad 10 mil. Kč. Bude k dispozici zdravotnická technologie, která se v současné době nepoužívá (je ve vývoji)?

**7) Náměty pro generel**

Jakékoliv náměty pro generel týkající se celého areálu nemocnice.

#### E.1.45 Sociální oddělení

##### 1) Vedení kliniky / oddělení

Jméno přednosty / přednostky / primáře / primářky

Jméno

Jméno vrchní sestry

Mgr. Dana Balutová

##### 2) Základní statistiky

Počet standardních lůžek	0
Počet lůžek JIP	0
Počet ambulancí	0
Počet ambulantních hodin	0
Počet zákrokových sálů	0
Počet operačních sálů	0
Počet jednodenních lůžek	0

	Počet osob	Počet úvazků (přepočten na 1,0)
Lékaři / lékařky		
Sestry		
Laboranti / laborantky		
Sanitáři		
Administrativní pracovníci		
Ostatní pracovníci – zdrav.soc.prac.	7	7

##### 3) Rozhodující zdravotnická technologie

-

##### 4) Stávající stav kliniky / oddělení

Sociální oddělení je samostatným pracovištěm FNOL, které zajišťuje sociální poradenství a pomoc pacientům hospitalizovaným v tomto zdravotnickém zařízení. Oddělení zabezpečuje a garantuje v celém rozsahu sociální pomoc pacientům při zajištění péče po propuštění v souladu se zákony, předpisy a možnostmi terénních služeb.

Oddělení se nachází v budově AYB. Jednotlivé zdravotně-sociální pracovnice (ZSP) docházejí za pacientem k lůžku, frekvence návštěv ZSP u pacienta je závislá na složitosti sociální situace pacienta, způsobu řešení a možnostech následných služeb sociální péče.

##### 5) Akutní problémy kliniky / oddělení

Sanace vlhkosti v přízemí a suterénu budovy AYB.

##### 6) Střednědobý výhled rozvoje kliniky / oddělení (cca 10 let)

- Zamyšlení se nad koncepcí rozvoje kliniky / oddělení v horizontu cca 10 let.

Požadavky tohoto charakteru nemáme.

##### 7) Náměty pro generel

Oprava hlavní komunikace napříč celým areálem od vjezdu z I. P. Pavlova až po budovu Stravovacího provozu.

Zřízení lůžek dlouhodobé ošetrovatelské péče – LDN, která nemocnici a regionu Olomouc chybí.

### E.1.46 Transfuzní oddělení

#### 1) Vedení kliniky / oddělení

Jméno přednosty / přednostky / primáře / primářky

prim. MUDr. Dana Galuszková, Ph.D, MBA

Jméno vrchní sestry / staniční sestry

VS Michaela Fedorco, DiS., VL Bc. Marta Vodičková

#### 2) Základní statistiky

Rok 2018	
Počet běžných odběrů	12.443
Počet běžných odběrů z odběr. středisek	8.800
Počet aferéz	14.541
Počet deplecí a autologních výkonů výkonů	522
Počet vzorků pro testy slučitelnosti	14.655
Počet nakřížených erytrocytů	36.094
Počet vzorků do laboratoře speciální a prenatální imunohematologie	4.812

	Počet osob	Počet úvazků (přepočten na 1,0)
Lékaři / lékařky	8	7,3
Sestry	23	22,50
Laboranti / laborantky	24	23,00
Sanitáři, ošetřovatelka	14 + 1	14,00 +1,00
Administrativní pracovníci	5	5,00
Ostatní pracovníci ( odb. prac. v lab. metodách, dělníci)	8	7,00

#### 3) Rozhodující zdravotnická technologie

Výroba transfuzních přípravků (výroba léčiva) – nároky:

nutné plnění legislativních požadavků a požadavků zpracovatelských firem, na oddělení probíhají externí audity SÚKLu a zpracovatelských firem, jedno z krizových center ČR.

Provozní charakteristiky:

- Prostory pro dárce krve: nejedná se o pacienty, ale o klienty darující krev bez nároku na odměnu. Nezbytné je velmi přátelské prosvětlené prostředí, optimálně s atriem a relaxační zónou, parkoviště pro cca 30 - 40 dárců (denně 80 -160 dárců krve).
- Vlastní výroba léčiva - jedná se o prostory se zvýšeným hygienickým dozorem a nezbytnou hygienickou smyčkou před vstupem.
- Nutně prostorově oddělit specifické zpracování krve - příjem krve z odběrových středisek, centrifugace, vlastní výroba, šokové mražení plazem.

- Velké množství chladicích, mrazicích techniky a skladovacích prostor.

- Nutný snadný přístup pro kamion na odvoz plazmy.

**Odběry u pacientů** – autotransfuze, depleční výkony – vyšetřovna a odběrová místnost, tento provoz musí být oddělen od dárcovské části.

**Laboratorní část:**

- Laboratoře související s výrobou – hematologická, imunohematologická, laboratoř infekčních markerů, kontrolní a bakteriologická laboratoř.
- Krevní banka – výdej transfuzní přípravků pro klinické použití – nepřetržitý provoz 24 hodin.
- Laboratoř testů slučitelnosti s nepřetržitým 24 hodinovým provozem, centrální příjem vzorků.
- Prenatální, speciální imunohematologické laboratoře – referenční laboratoř pro okolní nemocnice.

#### 4) Stávající stav kliniky / oddělení

##### • Základní charakteristika oddělení:

Transfuzní oddělení provádí odběry krve a krevních složek a její zpracování na transfuzní přípravky, vyrábí speciální transfuzní přípravky, plní funkci krevní banky, je součástí laboratorního komplementu pro imunohematologická vyšetření, provádí léčebné depleční výkony u pacientů, je krizovým centrem ČR a plní výukovou činnost. Specializované služby zajišťuje nejen pro Fakultní nemocnici, ale i pro další nemocnice Olomouckého a Zlínského kraje.

##### • Členění kliniky / oddělení na jednotlivá pracoviště včetně informace kde se nachází:

Transfuzní oddělení se nachází v budově L, komorová mraznice je umístěna v přístavbě za budovou L (budova AXE). Šatny zaměstnanců, sklady a spisovna jsou v budově N - bývalá lékárna. Vchod na oddělení je společný pro zaměstnance a pacienty Kliniky hemato-onkologické a Rehabilitačního oddělení.

##### • Popis akutních problémů kliniky / oddělení, které je nutné řešit v nejbližší době (nejpozději do 3 let). A to jak z pohledu stavebního, tak z pohledu možnosti rozvoje.

Neplnění legislativních a hygienických požadavků – šatny dárců na chodbě, nedostatečné prostory pro toalety dárců a vyšetřovny lékařů, chybějící hygienické smyčky u výrobní a laboratorní části, chybí legislativně dané provozní vazby jednotlivých úseků, např. balírna plazmy oddělená od propouštění a navěšování transfuzních přípravků.

Mrazicí skladovací prostory nejsou součástí výrobního úseku.

Nutné stavební úpravy (rampa) k naskladnění sterilního materiálu v budově býv. lékárny (budova N), kde se nachází spisovna a sklad sterilního materiálu.

Chybí seminární místnost pro provozní schůze, školení a výuky lékařů i nelékařských oborů, parkoviště pro dárce krve a dostatečný prostor pro příjezdy kamionů na odvoz plazmy (hrozící kolize se zaparkovanými vozy).

#### 5) Střednědobý výhled rozvoje kliniky / oddělení (cca 10 let)

##### • Zamyšlení se nad koncepcí rozvoje kliniky / oddělení v horizontu cca 10 let.

Nastává boj o dárce krve v Olomouckém kraji (nově vznikající plazmaferetická střediska).

Návrh: nutnost vylepšení komunikace s dárci krve (větší počet parkovacích míst, pestré občerstvení, akce pro současné dárce, oceňování dárců za jubilejní odběry, náborové akce v celém Olomouckém kraji), nezbytná je neustálá kultivace prostředí pro dárce krve, příprava na výjezdové odběry.

Maximální automatizace celého provozu oddělení.

Propojení dárcovského úseku potrubní poštou (evidence dárce - lékař, hematologická laboratoř, laboratoř infekčních markerů, odběrový úsek, kancelář dárce, výroba, kontrolní laboratoř).

Krevní banka – samostatná linka potrubní pošty s hlavními klienty (HOK, urgent, chirurgie).

Požadavky na soustředění jednotlivých částí kliniky / oddělení:

Ponechat krevní banku (24 hod. provoz) u výrobní části transfuzního oddělení, jinak dojde k navýšení personálu, který není na pracovním trhu dostupný.

Požadavky na nové pracoviště

Snadná přístupnost pro mrazicí kamion pro odvoz plazmy na zpracování

Parkoviště pro dárce krve ( 85% dárců přijíždí vlastním autem)

Propojení dárcovského úseku potrubní poštou (evidence dárce - lékař, hematologická laboratoř, laboratoř infekčních markerů, odběrový úsek, kancelář dárce).

Dodržení legislativních vazeb – cesta dárce se nesmí křížit s cestou pacienta, sklady, propuštěného a nepropuštěného materiálu, sklady karanténní, klinické plazmy a plazmy na zpracování. Vlastní výrobu transfuzních přípravků včetně skladovacích prostor a logistiky pro zpracovatele plazmy udělat jako uzavřený úsek.

Požadavky na provozní vazby na další kliniky / oddělení v nemocnici

Vlastní potrubní linky (vzorky + transfuzní přípravky) propojující TO FNOL s největšími klienty, jako je např. hemato-onkologická klinika, operační sály, dětská klinika, urgentní příjem.

Rozvoj zdravotnické technologie nad 10 mil. Kč.

Bude k dispozici zdravotnická technologie, která se v současné době nepoužívá (je ve vývoji)?

#### 6) Náměty pro generel

- **Jakékoliv náměty pro generel týkající se celého areálu nemocnice.**

-

### E.1.47 Traumatologická klinika

#### 1) Vedení kliniky / oddělení

Jméno přednosty / přednostky / primáře / primářky

Doc. MUDr. Igor Čižmář, Ph.D. (přednosta Traumatologické kliniky)

MUDr. Radim Vinter (primář Traumatologické kliniky)

Jméno vrchní sestry / staniční sestry

Bc. Stanislava Rábová DiS. (vrchní sestra Traumatologické kliniky)

Mgr. Ivana Konevičová (staniční setra JIP Traumatologické kliniky)

Věra Tomečková (úseková sestra ambulance Traumatologické kliniky)

#### 2) Základní statistiky

Počet standardních lůžek	28
Počet lůžek JIP	5( 4 oficiálně)
Počet ambulancí	3+1(sádrovna)
Počet ambulantních hodin	Chronická amb = pracovní doba 7-15, amb akutní v rámci UP
Počet zákrokových sálů	Nemáme a potřebujeme. Nyní řešíme nevhodně z jedné ambulance v odpoledních hodinách
Počet operačních sálů	1-2
Počet jednodenních lůžek	0

	Počet osob	Počet úvazků (přepočten na 1,0)
Lékaři / lékařky	17( sk-18)	18
Sestry	28(vč. vr.s.)	25
Laboranti / laborantky	0	0
Sanitáři	13+2	15
Administrativní pracovníci	3	3
Ostatní pracovníci	0	0

#### 3) Rozhodující zdravotnická technologie

Popis, situování, stav

#### 4) Stávající stav kliniky / oddělení

- **Základní popis činností (specializací) kliniky / oddělení (jeden odstavec).**

Komplexní péče o poraněné pacienty zahrnující primární ošetření v rámci Urgentního příjmu a následné dořešení úrazové problematiky vč. řešení poúrazových následků.

- **Členění kliniky / oddělení na jednotlivá pracoviště včetně informace kde se nachází.**

Ambulantní část, lůžkové oddělení, operační sály v rámci COS, administrativní část (sekretariát +1pracovní místo na odd) + knihovna, pracovny lékařů – vše v budově A a D1



### 5) Akutní problémy kliniky / oddělení

- **Popis akutních problémů kliniky / oddělení, které je nutné řešit v nejbližší době (nejpozději do 3 let). A to jak z pohledu stavebního, tak z pohledu možnosti rozvoje.**

- Řešení infikovaných nebo infekcí ohrožených pacientů a jejich oddělení od pacientů aseptických = koncepce FNOL stran infekčních pacientů.
- Zajištění akutního sálu na COS vč personálu pro urgentní výkony = problém společná pro všechny chirurgické obory.
- Nekompaktní „geografické“ rozmístění jednotlivých částí (AMB,COS,ODD) horizontálně i vertikálně způsobuje logistický problém řešit pacienty formou krátkodobé hospitalizace (JPL).
- Vyřešení administrativní části příjmu ve zvláštní zóně, a tak neblokovat standardní ambulantní prostory.
- Absence prostor na umístění vozíků, lehátek či jiných pomůcek na ambulanci i oddělení.

### 6) Střednědobý výhled rozvoje kliniky / oddělení (cca 10 let)

- **Zamyšlení se nad koncepcí rozvoje kliniky / oddělení v horizontu cca 10 let.**

Zhodnocení počtu lůžek, ambulancí, zákrokových a operačních sálů atd. Rozšíření, redukce?

Počet lůžek a ambulancí objemově vyhovující.

Vzhledem k narůstajícímu počtu pacientů směřující výkonem do ambulantní nebo krátkodobé formy ošetření je nutné zajistit logisticky vhodnou formu ambulantního sálu (nyní vyčleňujeme jednu z ambulancí pro tento účel a pacienty řešíme na standardním lehátku) a dále v rámci COS formát sálu logistikou vhodný pro krátkodobě hospitalizované pacienty (forma dospání po výkonu).

Požadavky na soustředění jednotlivých částí kliniky / oddělení.

Ambulance, oddělení a operační sál jsou ve velkých vertikálních i horizontálních vzdálenostech od sebe.

Požadavky na nové pracoviště. NE

Požadavky na provozní vazby na další kliniky / oddělení v nemocnici.

Návaznost na intenzivní péči (KARIM, IPCHO), RHB, popř. Geriatrii z oddělení, návaznost na OUP, AVCHA, komplement (rtg, CT, UZ) z ambulantního traktu.

Rozvoj zdravotnické technologie nad 10 mil. Kč. Bude k dispozici zdravotnická technologie, která se v současné době nepoužívá (je ve vývoji)

Operační sál s per-operačním CT pro zlomeniny pánve a nitrokloubní zlomeniny

### 7) Náměty pro generel

- **Jakékoliv náměty pro generel týkající se celého areálu nemocnice.**

Předsunutí ambulancí prvního kontaktu = polikliniky = nízkoprahového urgentního příjmu vč základního komplementu (RTG..?) mimo hlavní budovu a tím omezit křížení pohybu pacientů s chronickými či závažnými obtížemi.

„nemocnice s hotelovými službami“ – vytvoření systému „plovoucích“ lůžek, kdy kliniky a oddělení s podobným zaměřením si mohou rentovat lůžka ze společného fondu v případě přetlaku pacientů, a naopak poskytovat jiným klinikám v době slabšího provozu.

Myslet na možnost začlenění privátních aktivit lékařů, které obtížně bude zajišťovat FNOL. Pokud si FN zajistí kontrolu nad privátním sektorem ve smyslu stavebně-technické dostupnosti bude profitovat z těchto aktivit a nebudou „vynášeny“ do jiných satelitních zařízení. Privátní sektor ve světě funguje a těžko lze tyto aktivity vymýtit, nicméně lze jich využít...

### E.1.48 Oddělení urgentního příjmu

Vedení kliniky / oddělení

**Jméno přednosty / přednostky / primáře / primářky**

MUDr. Vladislav Kutěj, primář

MUDr. Hynek Fiala, Ph.D., zástupce primáře

**Jméno vrchní sestry / staniční sestry**

Mgr.et Mgr. Michaela Gehrová, vrchní sestra

Základní statistiky

Počet standardních lůžek	<b>12 exp. lůžek</b>
Počet lůžek JIP	<b>4 x Emergency</b>
Počet ambulancí	<b>8</b>
Počet ambulantních hodin	<b>nepřetržitý provoz</b>
Počet zákrokových sálů	<b>2</b>
Počet operačních sálů	0
Počet jednodenních lůžek	-----

	Počet osob	Počet úvazků (přepočten na 1,0)
Lékaři / lékařky	<b>23 x kmenoví, 46 x DPČ</b>	<b>18,1 - kmenoví</b>
Sestry	<b>75</b>	<b>64,4</b>
Laboranti / laborantky	0	0
Sanitáři	<b>9</b>	<b>9,0</b>
Administrativní pracovníci	<b>3</b>	<b>2,0</b>
Ostatní pracovníci	0	0

**Rozhodující zdravotnická technologie**

-

### 1) Stávající stav kliniky / oddělení

- **Základní popis činností (specializací) kliniky / oddělení (jeden odstavec).**

Oddělení urgentního příjmu FNOL slouží k optimalizaci přechodu z před nemocniční do nemocniční neodkladné péče. Toto pracoviště je personálně, materiálně a přístrojově vybaveno pro převzetí pacientů

s náhlou změnou zdravotního stavu různé intenzity a závažnosti od výjezdových skupin zdravotnické záchranné služby, dopravní zdravotnické služby, ale i samostatně příchozích. Jsou zde ošetřováni všichni pacienti, kteří vyžadují neodkladnou a akutní péči, a to bez ohledu na tradiční oborové rozdělení medicíny. Oddělení je typickým představitelem multi prahového a multi disciplinárního UP (v ČR patří do skupiny UP1.typu podle Věstníku MZ ČR 4/2015).

• **Členění kliniky / oddělení na jednotlivá pracoviště včetně informace kde se nachází.**

Pracoviště se nachází v 1. podzemním podlaží budovy A

- příjmová recepce + operační středisko/kontaktní místo pro operační středisko ZZS

- všeobecná část:

- akutní všeobecná neúrazová ambulance

- akutní všeobecná chirurgická ambulance

- ambulance LPS

- specializovaná část:

- akutní všeobecná interní ambulance

- akutní neurologická ambulance

- akutní chirurgická ambulance

- akutní urologická ambulance

- akutní traumatologická ambulance

- intenzivní a resuscitační část – (t.č. nazývaná EMERGENCY ROOM)

- hala expektačních lůžek

- resuscitační tým pro areál FNOL

- intenzivní vnitro ústavní převozová služba – celý areál FNOL

- heliport – střecha budovy D

**2) Akutní problémy kliniky / oddělení**

• **Popis akutních problémů kliniky / oddělení, které je nutné řešit v nejbližší době (nejpozději do 3 let). A to jak z pohledu stavebního, tak z pohledu možnosti rozvoje.**

Vzhledem k rozvíjející se struktuře pracoviště, změně regionální organizace zdravotní péče, nárůstu počtu pacientů, náročnosti a komplexnosti léčebné a ošetrovatelské péče, je nutné zejména prostorové rozšíření. Aktuálně je prostorová kapacita nedostatečná a generuje celou řadu překážek v rámci poskytování zdravotní péče – příkladem jsou fakticky nevyskytující prostory čekáren. Čekárny pro pacienty jsou chodby oddělení s průchodem pro kohokoliv z nemocnice i z terénu. Dále nevyhovující kapacita úseku Emergency Room, nedostupnost operačního sálu v blízké návaznosti na URGENT (polytraumatizovaný pacient je transportován k operačnímu výkonu přes chodby a čekárny URGENT a výtahem o dvě patra výše). Aktuálně není k dispozici na úseku Emergency Room dostupný RTG přístroj, což je v kolizi s legislativními požadavky.

**3) Střednědobý výhled rozvoje kliniky / oddělení (cca 10 let)**

• **Zamyšlení se nad koncepcí rozvoje kliniky / oddělení v horizontu cca 10 let.**

Zhodnocení počtu lůžek, ambulancí, zákrokových a operačních sálů atd. Rozšíření, redukce?

V rámci rozvoje pracoviště, v reakci na změny systému poskytování zdravotní péče v regionu, je nutné změnit jeho strukturu a stavební dispozici. Funkčně poté, na základě sofistikovaného třídícího systému, vytvořit stavebně oddělené prostory pro:

- pacienti v kritickém stavu – úsek značený jako červený.

- pacienti s odložitelností řešení < 60 minut - úsek značený jako žlutý.

- pacienti s odložitelností řešení >60 minut - úsek značený jako zelený.

Vytvoření prostoru pro administrativní příjem akutních pacientů a třídící místnosti.

Vytvoření EKG laboratoře.

Vytvoření odběrové místnosti.

Požadavky na soustředění jednotlivých částí kliniky / oddělení.

Pracoviště URGENT musí mít návaznost na dopravní infrastrukturu v rámci FNOL - heliport, příjezd vozidel ZZS, DZS. Aktuální poloha pracoviště po jeho rekonstrukci a navazujícím rozšíření do přízemí zvažované výstavby FJ, je žádoucí a vyhovuje.

Požadavky na nové pracoviště.

Jsou shodné se střednědobým výhledem (viz výše) – žádoucí horizont řešení do 3 let.

Požadavky na provozní vazby na další kliniky / oddělení v nemocnici.

URGENT FNOL musí mít návaznost na pracoviště zobrazovacích metod, laboratorní komplement, COS, KARIM, jednotky intenzivní péče, a to jak z důvodu své podstaty (bezprahový příjem akutních pacientů), tak z důvodu „centrového“ charakteru FNOL (TC, KCC, KKC) a role oddělení v organizaci poskytovaných těchto nad regionálních služeb i z důvodu zajištění státem/krajem garantované LPS.

Rozvoj zdravotnické technologie nad 10 mil. Kč. Bude k dispozici zdravotnická technologie, která se v současné době nepoužívá (je ve vývoji)?

Obnova zdravotnické technologie bude nutná v souladu s legislativou vztahující se k nemocnici nejvyššího typu a zkvalitňování poskytovaných služeb. Nutnost nákupu technologie v ceně nad 10 mil Kč neočekáváme.

**4) Náměty pro generel**

Dopravní infrastruktura – opravy vozovek stávající silniční sítě.

## E.2 Zápisy z jednání

### E.2.1 Zápis č. 1

**Termín konání:** 17. 10. 2019  
**Místo Konání:** Ředitelství FNOL, kancelář EN  
**Účast:** Ing. Tomáš Uvízl, Ing. Jan Kocmánek, Ing. František Valíček, Ing. Vladimír Olejníček, Mgr. Jana Krejčí

1. Byl projednán (a odsouhlasen) návrh harmonogramu prací.
2. Bylo dohodnuto, že Dotazník ke Generelu rozvoje areálu nemocnice pro klinická pracoviště bude rozeslán neprodleně, odpověď bude požadována do 05. 11. 2019.
3. Počínaje dnem 04. 11. 2019 bude zahájeno jednání s jednotlivými klinikami, a to vždy v pondělí nebo čtvrtek. Tématem bude diskuse, resp. komentář k dotazníku ze strany klinik (výhled na cca 10 let). Za kliniku je nezbytná účast přednosta kliniky, primáře a vrchní sestry. Dále budou účastni Ing. Uvízl, Ing. Olejníček, Ing. Valíček, Ing. Kocmánek.
4. Jednání s klinikami (+ výstup z těchto jednání) musí být dokončeno do 30. 11. 2019.
5. Bylo odsouhlaseno, že fyzický model areálu FNOL (bez Žluté haly a areálu bývalé zdravotní dopravy na ul. Hněvotínské) bude vytvořen v měřítku 1:1000.
6. Seznam dokladů, které je FNOL povinna poskytnout LT Projektu byl rozšířen o přehled stávající úrovně EnMS. Bylo dohodnuto, že Ing. Kocmánek provede revizi podkladů, které byly již ze strany FNOL poskytnuty a zašle výčet dokladů zbývajících k dodání.
7. Ing. Kocmánekovi byl zaslán dodatek č. 3 Statutu FNOL jako podklad ke správnému používání označení jednotlivých pracovišť FNOL.
8. Proběhla diskuse nad realizací stavby F-J.
9. Další jednání bylo na místě dohodnuto na 24. 10. 2019 v 09:00 ve FNOL; účast: Ing. Uvízl, Ing. Olejníček, Ing. Valíček, Ing. Kocmánek.

Dne 17. 10. 2019 zapsala Jana Krejčí

### E.2.2 Zápis č. 2

**Datum konání:** 15. 01. 2020  
**Místo jednání:** Ředitelství FNOL, velká zasedací místnost  
**Účastníci jednání:** Ing. Tomáš Uvízl, Ekonomický náměstek a zástupce ředitele  
MUDr. Eleni Mikušková, Náměstkyně léčebné péče  
Ing. Andrea Drobiličová, Hlavní sestra  
Ing. Vladimír Olejníček, Vedoucí Útvaru hosp.-tech. správy/hl. správce  
Ing. František Valíček, Vedoucí odboru stavebně technický a investic  
Mgr. Jana Krejčí, asistentka  
*LT PROJEKT a.s.*  
Ing. Jan Kocmánek  
Ing. arch. Kristina Richter Adamson MSc.

#### Zápis z jednání:

FNOL/Ing. Uvízl zhodnotil předchozí prezentaci LT PROJEKTu, které se uskutečnilo v závěru roka 2019 / a není z něho zápis/: jakákoliv řešení musí být financovatelné dle plánu, výsledek bude suboptimální varianta, která bude mít řadu demolic, řadu rekonstrukcí.

V souladu s FNOL představami jsou: zachování samostatné dětské kliniky, zachování a dobudování psychiatrie a vytvoření centra onkologických pracovišť. Místa, kde bude třeba ještě najít řešení jsou Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku /ORL/+Oční klinika, Oddělení klinické biochemie a imunogenetiky /OKB/ a Transfúzní oddělení, Logistika a Poliklinika

Po setkání s p. premiérem FNOL není schopno říct, jestli budou mít více peněz na tzv. velkého Franze Josefa /FJ/, teda výstavbu nové budovy B. Subjektivně je FNOL v zastoupení Ing. Uvízlem za výstavbu menšího FJ a doplnění dalšími stavbami chirurgických oborů, i když jsou si vědomi, že jakýkoliv menší FJ bude dražší / duplikování společných prostor, atd atd/. Pro další práci je potřeba uvažovat pouze s malým FJ

LT Projekt/Ing. Kocmánek postupně představil hlavní pracovní výkres:

Hemato-onkologické centrum /HOK/ – onkologické pracoviště. FNOL potvrdilo, že lineární urychlovače budou tady.

Rotační pavilon – bývalá Ortopedie S1 a S2. FNOL vidí tuhle strategii jako výhodu, využití hlavně pro nutnou rekonstrukci pavilonu D

Dětská nemocnice – rozvojová plocha před dětskou je plocha kterou nemocnice musí odkoupit, není momentálně kritická

Psychiatrie – novostavba lůžkové částí, původní budova by pojala část provozu z budovy T – psychology, dále pak by v současné budově zůstala terapie, kde třeba počítat i s tělocvičnou

ústav lékařské genetiky a fetální medicíny - budova T – zůstane samostatně stojící, mamograf přesunout, buď v rámci onkologie, nebo ambulantně jinam, např v novém C v rámci ambulancí

Transfúzní oddělení - budova L – nově navržena jako součást logistiky spolu s OKB - FNOL nemá problém s necentrálně rozmístěným komplementem, ovšem LT PROJEKT by rádo prověřilo centralizaci. FNOL požádalo o prověření rekonstrukce stávající budovy L po vystěhování jiných prostorů z budovy

Objekt L – součástí objektu je transfúzní oddělení, ambulantní rehabilitace a hemato-onkologické lůžkové a transplantační oddělení. Objekt je v dobrém technickém stavu, relativně nový.

Rehabilitace – součást nové III interny, v blízkosti Y a D

HOK – součást onkologického centra

Transfúzní oddělení a volný prostor prověřit jestli by šlo umístit i OKB do této budovy, nebo je potřeba novou budovu

E – Oční a ORL – budova je vhodná ke zbourání, není technicky vyhovující a jakákoliv historická hodnota je mimo hmotný majetek. Uvolnění je vítáno pro rozvoj nukleární medicíny a pro provzdušnění areálu. Argument možnosti vytvoření administrativy v budově E byl zamítnout, FNOL preferuje mít vedení mimo akutní část nemocnice. V neposledním řadě by byla rekonstrukce nákladnější než demolice a novostavba. Oční a ORL klinika je plánována do budovy C2, v etapě III, s částí ambulancí v provozu už v etapě II

Objekt M – Neurochirurgie a Neurologie – objekty jsou ve špatném technickém stavu, s problémem se septikem a spodní vodou. Rozhodně zbourat, nebo použít pro polikliniku. Neurologie a Neurochirurgie je součástí FJ

Nukleární medicína – prověřit možnost přístavby na bývalém E, v návaznosti na X, což je současné PET/CT

Logistické centrum – nově navrženo v místě nad pavilonem D je možné, současné centrum, hlavně prádelna má problémy s dopravou, která je někdy v kolizi s vozy rychlé záchranné služby

FNOL poukázalo na nesrovnalost výkresu se současným stavem areálu – odprodej FZV a změna hranice pozemku

FNOL dále poznamenalo vizi na parkování v areálu skladů při vstupu z ulice Hněvkovského

Žlutý nábytek – nazývat: Prostor pro sklady krizových událostí – stany, voda, atd. .. Je to rezerva pro výměnu pozemků

Územní plán – LT PROJEKT poznamenal, že parcela momentálně užívaná soukromníkem, vedle objektu O2, není v platném ÚP určena pro bydlení a taky na fakt, že v ÚP je naznačena nová silniční komunikace spájící ulici Mošnerova / ústící k pozemku pro LDN/ a Hněvkovského/ Stupkova, tak že, západní část pozemků, momentálně využito pro sklady, je touto silnicí předělena

Závěr: Malý FJ, rozkreslit C, prověřit OKB +Transfúzní oddělení pod IP Pavlovou, E zbořit, vytvořit časový a hodnotový průběh s cenami

Další setkání 29 až 31.1.2020, bude upřesněno.

Zapsal: Kristina Richter Adamson

### E.2.3 Zápis č. 3

<b>Datum konání:</b>	30. 01. 2020
<b>Místo jednání:</b>	Ředitelství FNOL, velká zasedací místnost
<b>Účastníci jednání:</b>	prof. MUDr. Roman Havlík, Ph.D., Ředitel Ing. Tomáš Uvízl, Ekonomický náměstek a zástupce ředitele MUDr. Eleni Mikušková, Náměstkyně léčebné péče Ing. Andrea Drobiličová, Hlavní sestra Ing. Vladimír Olejníček, Vedoucí Útvaru hosp.-tech. správy/hl. správce Ing. František Valíček, Vedoucí odboru stavebně technický a odbor investic Mgr. Jana Krejčí, LT PROJEKT a.s. Ing. Jan Kocmánek Ing. Petr Tomický Ing. arch. Kristina Richter Adamson MSc.

Zápis z jednání:

LT PROJEKT/Ing. Kocmánek představil malý objekt B Franz Josef /FJ/ + budovu C1 Gynekologicko-porodní kliniku /GPO/ + budovu C2, kde bude sídlit zvyšné chirurgické obory: Klinika ústní, čelistní a obličejové chirurgie /KUČOCH/+ Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku /ORL/+Oční klinika FNOL tvrdí, že rozsah je 112 tisíc m<sup>3</sup>, ne 140 tisíc m<sup>3</sup>, což je potřeba potvrdit

C1 – GPO musí být postaven do 4-7 let

V rámci akutního centra jsou navrženy koridory pro zásobování, které vnitřně propojují jednotlivá centra, koridory pro pěší nejsou vítané

V rámci FJ+C1+C2 třeba dořešit parkování, Ing. Kocmánek potvrdil zhruba 165 aut v 3PP FJ a 80 aut v 3PP C1+C2

FNOL/prof. MUDr. Havlík navázal na rozpravu o koridorech s vizí o propojení a otevření celého areálu směrem k městu, a to sítí cyklostezek a páteřních pěších tras jakožto i zelených ploch

Kromě 2x bezpečné cyklostezky je nutno navrhnout adekvátní garáže pro kola a přístřešky, o které je velký zájem

Dále FNOL navrhuje spolupráci s krajinnou architektkou za účelem výběru míst vhodných pro divokou zeď a odlehčující prostory pro děti – smyslové chodníky, nebo zvířata, atd.

FNOL je v procesu diskuze s oborem územního plánování, kde jsou dohodnuti, že jakákoliv výšková regulace bude možno porušit na výjimku. Momentálně prof. MUDr. Havlík jedná o oficiální dohodě – výškový strop by byl za tímhle účelem zvednout na 22.5 metra, což odpovídá 7dmi patřím budovy

FNOL/ Ing. Uvízl blíže představil koncepci parkování u ulice Hněvkovského. Zároveň zdůraznil, že objekty stávající autodopravy pro generel mají zůstat na místě

FNOL/LT PROJEKT se bavili o objektu M, konkrétně o kapli, která je součástí a je v podkladech nazvaná jako posluchárna. FNOL by rádo kapli zachovala, i když její účel není jednoznačný, protože pro pacienty se k ní nedá dostat suchou nohou

LT PROJEKT/Ing. Kocmánek dále pokračoval v prezentaci budov C1+C2



KUČOCH nemá JIP, je to převážně jednodenní chirurgie

Lůžková jednotka Oční a ORL je spojena do jedné o 28 lůžkách, jinak by byli obě velice malé. Tohle není ideální, ale bylo přijato

Etapizace gynekologického lůžkového oddělení, teda přesuny z 3NP v II.etapě do 2NP k novorozeneckému oddělení ve III.etapě, byla přijata

Neurologie není primární chirurgický obor, proto jsou její JIP u lůžkových jednotek, ostatní JIP jsou v rámci 1NP, teda v blízkosti centrálních operačních sálů /COS/

Argument, že neurochirurgie by měla být blíž COS byl akceptován, výměna lůžkových oddělení Ortopedie za Neurochirurgii ale ušetří zhruba 2 sekundy času stráveném ve výtahu

Oční klinika má v rámci ambulancí i stacionář

LT PROJEKT/Ing. Kocmánek na závěr prezentoval propočet nákladů ve střednědobém výhledu

Etapa 0 – současné a naplánované projekty – projekty které jsou v investičním záměru, Ing. Valíček se nabídnul, že přesné hodnoty doplní

Etapa I – FJ

Etapa II – C1

Etapa III – C2

Závěr: Rekonstrukce D a A, dokončit záměr s objektem L, pokračovat s vytvořením časového a hodnotového průběhu s cenami

Další setkání proběhne 6.2. případně 7.2. na LT PROJEKTu.

Zapsal: Kristina Richter Adamson

#### E.2.4 Zápis č. 4

Datum konání:	11. 2. 2020
Místo jednání:	Zasedací místnost ředitelství Fakultní nemocnice Olomouc
Účastníci jednání:	<i>za objednatele (FNOL)</i> Ing. Vladimír Olejníček – vedoucí útvaru hospodářsko-technické správy Ing. František Valíček – vedoucí odboru stavebně technického a odboru investic Ing. Jan Eyer – vedoucí odboru energetiky Ing. David Srovnal – útvar hospodářsko-technické správy, odbor energetiky a vodního hospodářství <i>za zhotovitele</i> Ing. Petr Tomický – LT PROJEKT a.s. Ing. Michal Smutný – LT PROJEKT a.s. Ing. Martin Řezníček – TRASKO a.s. Ing. Jiří Cihlár – CEVRE Consultants s.r.o. Ing. Lukáš Staněk – CEVRE Consultants s.r.o. <i>za externí společnosti</i> Ing. Radek Dubravský – Veolia energie ČR, a.s.

Zápis z jednání:

Předmětem jednání bylo řešení aspektů týkajících se energetiky budov a vedení sítí technické infrastruktury (zejména teplovodů, horkovodů a parovodů) v areálu Fakultní nemocnice Olomouc:

konkretizace stávajících tras (zemní vedení, energokanály, kolektory)

diskuse stran potenciálních přeložek s ohledem na budoucí výstavbu

Zástupci zhotovitele vznesli požadavek na dodání aktuální koordinační situace inženýrských sítí, jakožto nezbytného primárního podkladu pro další projekční práce.

Bylo dohodnuto, že objednatel (ve spolupráci se společností Veolia) dodá situační schéma s uvedením dimenzí jednotlivých inženýrských sítí a kapacit odběrných míst. Přípojný výkon pro zimní a letní provoz na jednotlivých výměňkových stanicích ve správě společnosti Veolia dodá ing. Dubravský, aktualizaci přehledu výkonů výměňkových stanic ve správě FNOL dodá ing. Eyer. V rámci možností budou dodány podrobné průběhy spotřeby tepla.

V souvislosti s plánovanou demolicí budovy K upozornil objednatel na nutnost zachování tamní stávající výměňkové stanice.

Proběhla diskuse o spotřebách jednotlivých objektů a kapacitách energetických zdrojů. Zástupci společnosti CEVRE požádali o maximum dostupných parametrů, které budou podkladem pro vyhodnocení a následná doporučení ve smyslu celkové energetické koncepce.

Bylo dohodnuto, že ing. Eyer připraví (aktualizuje) soupis parních spotřebičů.

Ze strany objednatele byla zmíněna jistá výhrada vůči parnímu vlhčení do VZT. Tato problematika bude podrobněji diskutována a závěry zohledněny v návrhu generelu.

Bylo dohodnuto, že po obdržení všech požadovaných podkladů bude koordinační situace vyhotovena ing. Smutným a následně zaslána zástupcům objednatele k finální kontrole.

Termíny plnění:

Ing. Přikryl

do konce 7. týdne 2020 zašle aktuální trasy inženýrských sítí (nejzazší termín bez vlivu na celkové termíny dokončení generelu je 17. 2. 2020!)

Ing. Dubravský

do 17. 2. 2020 zašle situaci s horkovody, teplovody a parovody (dle bodu 3)

do 21. 2. 2020 zašle data o spotřebách tepla (dle bodů 3 a 5)

Ing. Eyer

do 17. 2. 2020 zašle data o spotřebách tepla (dle bodů 3, 5 a 6)

Ing. Smutný

nejpozději do 3 dnů od obdržení podkladů zašle koordinační situaci k finální kontrole

Další jednání se uskuteční dne 26. 2. 2020 ve 13 hod.

Zapsal: Ing. Petr Tomický

Ing. Michal Smutný

## E.2.5 Zápis č. 5

<b>Datum konání:</b>	26. 02. 2020
<b>Místo jednání:</b>	Pavilon Y FNOL, 4 výuková místnost
<b>Účastníci jednání:</b>	prof. MUDr. Roman Havlík, Ph.D., Ředitel Ing. Tomáš Uvzl, Ekonomický náměstek a zástupce ředitele Ing. Andrea Drobiličová, Hlavní sestra Ing. Vladimír Olejníček, Vedoucí Útvaru hosp.-tech. správy/hl. správce Ing. František Valíček, Vedoucí odboru stavebně technický a odbor investic Mgr. Jana Krejčí, <i>LT PROJEKT a.s.</i> Ing. Jan Kocmánek Ing. Petr Tomický Ing. arch. Kristina Richter Adamson MSc.

Zápis z jednání:

LT PROJEKT/Ing. Kocmánek představil fázování generelu.

Stavba etapy I – Franz Josef /FJ/

Demolice pro etapu II – nedemolovat objekt ubytoven na Brněnské, fungují a jsou až na dva byty obsazeny. Nepříznivý technický stav je FNOL známý a je podchycen.

Demolice pro etapu II - Diskuse nad objektem K, jestli je možné najít nějaký dlouhodobé využití. Objekt může být použit jako zázemí pro staveniště při výstavbě objektu B a C. Pak se může zbourat v souladu s vizí generelu, která v téhle části počítá so zelenou plochou podporující biodiverzitu areálu.

Stavby etapy II – FNOL uvítala zachování kaple v objektu M2, poliklinika a její účel byli přijaty, líbí se i III. Interna a zachování onkologie a hlavně dožití lineárních urychlovačů v místě kde jsou.

Stavby etapy II – FNOL by chtělo zažádat o grant na pasivní domy – více informací FNOL poskytne po 27-02-2020, kdy má na MZ setkání. Jestli by grant byl umožněn, pak by se s výstavbou III interny začalo už v I etapě. Diskuse probíhala na téma, co jsou parametry pasivity a jestli by i FJ nemohl být v pasivním standardu. Ing. Tomický zdůraznil, že pasivní standard znamená navýšení vstupních výdejtů až o 20/30 procent. III interna by se v pasivním standardu dala postavit, protože zde nejsou žádné operační sály /OS/, či jiné náročné provozy. III interna, minimálně její rehabilitační část by měla být postavena co nejdříve kvůli možnosti rozšíření transfúzní stanice v objektu L, která je teď nevyhovující.

Diskuse o možnosti nové transfúzní stanice versus rekonstrukce staré. Stavba nové transfúzní stanice je finančně nereálná, stávající objekt má mnoho výhod a rekonstrukce je možná. Nutno vystěhovat rehabilitaci, což je možné po stavbě objektu III interny, nebo aspoň její části. V prvním radě je nutno zbořit objekt F, k čemu je třeba vystěhovat alergologii. Prof. MUDr. Havlík si je jistý, že prostory pro alergologii se najdou – zmínil tělovýchovný, nebo ambulance pracovního lékařství, popřípadě stacionář pracovního lékařství – vše v objektu O. Budování III interny v I nebo II etapě má význam aj kvůli dialýze, která je problematická a uvolnění místa pro onkologii, která se s dialýzou tlačí.

Demolice pro etapu III – diskuse nad záchranou objektu E – znovu uvedeny všechny fakta: objekt by vyžadoval náročnou rekonstrukci, která je nad rámec možných investic, objekt je v místě, kde brání rozvoji /hlavně nukleární medicíny/ a efektivním návaznostem jednotlivých provozů / hlavně v případě

nového urgentu/, objekt byl prezentován jako možný administrativní objekt pro ředitelství, ale FNOL si přálo zůstat v současné pozici – teda na okraji areálu, ne v centre dění.

Stavby etapy III – blok C2

Demolice pro etapu IV – demolice znázorňuje některé objekty, které mohou být zdemolovány až po výstavbě v etapě IV, LT PROJEKT upraví demoliční výkresy.

Stavby v etapě IV, značeny zeleně, jsou stavby, které jdou postavit nezávisle na výstavbě akutního multibloku.

Stavba etapy IV psychiatrie – je možné ji zapsat do programu na pasivní stavby. Pak by se postavila dříve.

Prof. MUDr. Havlík zdůraznil FNOL má nejmíň úředníků v porovnání s podobně velkou nemocnicí, ale přesto zabírají velkou plochu. Nutno zvětšit IT oddělení, mít adekvátní administrativní proozy, které boříme například při demolici ředitelské vily, nejen pro zaměstnance ale i pro studenty. Nutno taky počítat s prostory pro výuku, i když MZ tyto prostory nechce financovat. Ing. Uvízl zmínil, že prostory do zhruba 100 m<sup>2</sup> /1 větší sál, 2 menší učebny/ nazývané zázemí klinik by se dali ustát.

LT PROJEKT/Ing. Kocmánek představil záměr využít pevnůstku pro administrativní a servisní účely, což bylo FNOL akceptováno. Venkovní okruh budov by měl být využit pro archiv.

LT PROJEKT/Ing. Kocmánek představil dopravu v areálu, hlavně cyklostezky. Promyslet možnost výstavby cyklostezek už v etapě 0. Oranžově jsou značeny

LT PROJEKT dále prezentovali schematické půdorysy jednotlivých objektů:

HOK/OK centrum – není nutné doplňovat žádné HOK ambulance, změnit na onkologické ambulance

HOK/OK tkáňová banka by měla být součástí transfúzní stanice, nebo centralizovaná, ale ne duplovaná.

Rekonstrukce A - 1PP – představen byl nový urgent v napojení na FJ. Zachovat vše 4 OS. Předpokládané využití sálů – 1x urgent, 3x jednodenní chirurgie. Je tam 1x robot, 1x laparoskopický sálek.

Rekonstrukce A – centrální sterilizace /CS/ na 1NP – znamená přesun urologie. Současná traumatologická ambulance bude součástí FJ, KARIM se může zabrat na ambulance urologie a zachovat se část lékařských pokojů. Zvážit, jestli jednotná sterilizace o naznačené velikosti zvládne nárůst operačních sálů, kde hlavně ortopedie bude CS využívat hodně.

Rekonstrukce A – 2NP – místo sálů naznačit zónu pro rozvoj, např. dospívávací pokoj by byl vhodnější.

Rekonstrukce A – 3NP – zakreslena je nová

III interna – plicní endoskopie součást ambulantního provozu.

III interna – nutnost zapracovat výukové prostory.

Nukleární medicína – znovu byl zdůrazněny výhody napojení na stávající budovu, a i výhodnější přesun kolektorů než přesun nukleární medicíny.

Objekt B+C – vyřešit parkování a příjezdy

Objekt C1 – jídelna, určit velikost výdejny. Kapacita kuchyně je ale limitovaná jenom velikostí výdejních míst.

Objekt B – ICHTová JIP Neurologie musí mít co nejbližší návaznost na Urgent. Součástí je KCC – Kompletní Cerebrovaskulární centrum

Prof. MUDr. Havlík uznal výhodu rotačního pavilonu a jak alergologii, tak kožní oddělení by dočasně i trvale umístil jinde. Alergologii, viz v zápisu výše. Kožní oddělení bude součástí polikliniky a bez lůžek, které budou sdílet s internou v případě potřeby.

Stomatologie se zatím není potřeba zabývat, v případě změny vlastnictví se generel v tom daném čase upraví.

FNOL se dohodl, že generel zatím nebudou představovat kolegům mimo jejich současný tým.

Závěr: Pokračovat s vytvořením časového a hodnotového průběhu s cenami pro celý areál, začít vytvářet standardy jednotlivých místností a oddělení.

Datum dalšího setkání bude upřesněno.

Zapsal: Kristina Richter Adamson

**E.2.6 Zápis č. 6**

Datum konání: 11. 05. 2020  
Místo jednání: Ředitelství FNOL, velká zasedací místnost  
Účastníci jednání: prof. MUDr. Roman Havlík, Ph.D., Ředitel  
Ing. Tomáš Uvzl, Ekonomický náměstek a zástupce ředitele  
MUDr. Eleni Mikušková, Náměstkyně léčebné péče  
Ing. Andrea Drobiličová, Hlavní sestra  
Ing. Vladimír Olejníček, Vedoucí Útvaru hosp.-tech. správy/hl. správce  
Ing. František Valíček, Vedoucí odboru stavebně technický a odbor investic  
Mgr. Jana Krejčí  
Vedení COS a KARIM  
Vedení Transfúzní stanice  
Vedení OKB,  
LT PROJEKT a.s.  
Ing. Jan Kocmánek  
Ing. Petr Tomický  
Ing. arch. Kristina Richter Adamson MSc.

Zápis z jednání:

KARIM+COS

v 1PP budově A - urgent zachovat 4 operační sály /OS/ a vyřešit vymezení urgentního příjmu, tak aby bylo možné využívat sály i pro jiné než urgentní zákroky

v 1PP budově B – COS – vytvoř dospávání a IPCHO, nebo KARIM – FNOL potvrdí preferenci

v 1NP budově B – vytvoř dospávání

Dospávání 1,5 lůžka na 1 OS

Jednodenní chirurgie se dělá v OS, ne v zákrokových sálech – tam není dospávání

Dospávání z C2 centralizovaně v budově B

Dospávání musí být ve stejném režimu jak COS, šedá chodba v 1NP v B by měla být růžová

Jeden centrální příjem a výdej – tedy překladiště pro dospávání a COS

OS obecně: není třeba předsínky na anestezii, neboli přípravný pacientů, radši větší sklad, narkóza se dělá na sálu, jenom regionální anestezie se píchá na lůžkách dospávání

1 centrální předsálí – sklad

v 1NP budově A – vyřešit vedení klinik - 10 místností v zelené zóně /vedení II. chirurgie, IPCHO, plastika, urologie, léčba bolesti/

v 1NP budově A – naznačit rozšíření CS, dětská CS zůstane v dětské klinice

v budově B naznačit pietní místnost

v 2NP vytvoř dospávání a IPCHO a KARIM, nebo jenom KARIM – FNOL potvrdí preferovanou verzi naznačit půdorys 3NP, aby bylo vidno chodbu kudy chodí do COS – chodí přes 3NP z D, protože v 2NP je čistá chodba u výtahů

**TRANSFÚZNÍ ODDĚLENÍ A OKB**

Vedení transfúzní stanice se líbila možnost fázování, kde první fází rozšíření 1NP o přístavbu na místě terasy by se vyřešili nejnútnejší připomínky

Nutné : dva prostory pro odběry by byli ideální, šatny řešit s hygienickou smyčkou přes sprchy, počítat s venkovní stanicí pro tekutý dusík a kyslík

Vedení OKB bylo přesvědčeno, že všechny prostory se vejdou do dvou pater po bývalé hematologické lůžkové jednotce. Spojení s transfúzní stanicí bylo přijato

**VEDENÍ**

Při psaní textu psát ve II etapě o Porgynu, pak F, pak poliklinice

Parkování u Hněvotínské přesunout do etapy 1.

Bylo potvrzeno, že nástupní plocha před C je pro hasiče, pro budovu A. Tohle je vyřešeno v rámci novostaveb, ale detailně bude třeba promyslet v čase demolice Porgynu a výstavby budovy C2.

Pevnost – rozkreslit reduit, kde by mělo být IT, ale ideálně i ředitelství. Dodat zde i národní telekomunikační centrum NTMC

FNOL/prof. MUDr. Havlík by rád viděl architektonické situace, které by umožnili vytýčit si priority v oblasti zeleně, pěších a cyklo komunikací, životního prostředí, atd.

LT PROJEKT/Ing.arch. K. Adamson ve zkratce představila 3 textové soubory z průvodní zprávy

Kotelna – přepsat závěr, tak aby bylo jasné, že jakýkoliv návrh bude potřebovat participaci jiného subjektu, protože chráněný objekt bývalých uhelných skladů je pro FNOL efektivně nepoužitelný

Pevnost – přepsat závěr, tak aby bylo jasné, že jakýkoliv návrh na úpravu 2. obranného valu bude potřebovat participaci jiného subjektu, protože chráněný objekt je nepoužitelný díky atypické dispozice a zlému technickému stavu. Reduit i 3. obranný val jsou využitelné.

Standardy dispozic – diagramy uzpůsobit dle nových informací, např. OS nepotřeboje samostatná přípravná. Standardy popsat více viz Plzeň, anebo Next Level HK, tak aby se texty dali použít do soutěží.

Závěr: Rekonstrukce A přeposlat ke kontrole, rozšířit texty, upravit dospávání a lékařské pokoje.

Další setkání proběhne za zhruba 3 týdny.

Zapsal: Kristina Richter Adamson



## E.2.7 Zápis č. 7

Datum konání:	28. 5. a 2. 6. 2020
Místo jednání:	Výuková místnost č. 1 budovy Y Fakultní nemocnice Olomouc
Účastníci jednání:	<i>za objednatele (FNOL)</i> Ing. Vladimír Olejníček – vedoucí útvaru hospodářsko-technické správy Ing. František Valíček – vedoucí odboru stavebně technického a odboru investic Ing. Jan Eyer – vedoucí odboru energetiky Ing. David Srovnal – útvar hospodářsko-technické správy, odbor energetiky a vodního hospodářství Ing. Radek Svoboda – technik elektronických systémů Bc. Miroslav Hajčík – vedoucí údržby Marek Křivka – vedoucí provozu Zdeněk Kadlec – technik <i>Za zhotovitele</i> Ing. Petr Tomický – LT PROJEKT a.s. Ing. Martin Řezníček – TRASKO a.s. Ing. Jaroslav Tvrdoň – ASTRA92 a.s. Ing. Jiří Cihlář – CEVRE Consultants s.r.o. Ing. Lukáš Staněk – CEVRE Consultants s.r.o. Ing. Bohuslav Šulák – EP Rožnov, a.s. Ing. Jiří Tvarůžek – EP Rožnov, a.s. Lukáš Ondruch – EP Rožnov, a.s. Martin Špaček – EP Rožnov, a.s. Ing. Marek Procházka – Drager Medical s.r.o. Ing. Petr Volný – ELMAR group s.r.o. Ing. Petr Březina – PROFITERM PROCZECH s.r.o. <i>Za externí společnosti</i> Ing. Radek Dubravský – Veolia energie ČR, a.s.

Zápis z jednání:

Předmětem jednání, rozděleného do dvou dnů, byla prezentace navržené koncepce v jednotlivých profesích. Níže jsou uvedeny podstatné závěry plynoucí z diskuze.

### Kanalizace

Do 4. etapy bude doplněna rekonstrukce páteře v ulici I. P. Pavlova.

Nutno prověřit napojení Reduitu (stav vodovodní přípojky a dešťové kanalizace).

### Vodovod

Bude doplněna nezakreslená přípojka pro novostavbu C1.

Byla diskutována možnost vybudování nového podzemního kolektoru vedoucího podél stávající budovy A, do něž by byla přeložena páteřní trasa vodovodu i další nutné přeložky.

### Silnoproud

Pro LDN bude zřízeno nové odběrné místo s napojením na ulici Hněvotínskou.

Objednatel sdělil, že TS2 lze rozšířit až na 4 MW doplněním dvou dalších transformátorů.

Zhotovitel prověří výpočty TS3 a soudobosti HVAC (názor objednatele max. 0,5) a do odhadu zahrne možnosti využití solární energie.

Zhotovitel prověří možnost napojení výstupu kogenerace umístěné na kotelně do TS2. Variantou by byla transformace výstupu z kogenerace z hladiny nízkého napětí 0,4 kV na hladinu vysokého napětí 22 kV a výkon přenést novými kabely do TS1, odkud by byl po stávajících VN kabelech přenášen do TS2 i TS4.

### Slaboproud

Byla diskutována náhrada distribučního centra R40 v budově O, která je určena k demolici, za nové v novostavbě P1 (křídlo P1 by muselo být vybudováno dříve, než původní budova O demolována). Alternativně přesun do P2.

Obdobně bude nutno přesunout DC R37 z demolované budovy M do budovy L (provizorně). Finální umístění v novostavbě N – poliklinika.

Dtto přesun DC z budovy H do novostavby F.

V rámci demolice původní budovy C a výstavby nové bude nutno řešit přemístění antény T-Mobile.

V energokanálu vedoucím pod budovou stávající zámečnické dílny XC jsou umístěny četné technické sítě (optika, NN, ÚT a voda). Objednatel doporučuje jeho zachování.

V suterénních prostorech budou navrhovány vykrývače mobilního signálu.

### Potrubní pošta

Při diskusi o nutných přeložkách potrubní pošty, které musí předcházet demolici původní budovy B (Franze Josefa), byla dříve nastolená myšlenka vybudování nového podzemního kolektoru vedoucího podél stávající budovy A de facto jednomyslně přijata.

### Medicínální plyny

V rámci 1. etapy bude vybudována záložní stanice O<sub>2</sub> vč. příjezdové komunikace.

Dtto v rámci 2. etapy a výstavby budovy F.

Objednatel požaduje vymístění kompresorové stanice, podtlakové stanice i záložní stanice O<sub>2</sub> z budovy Q do rozšíření objektu W.

### Vytápění

V souvislosti s plánovanou demolicí budovy M zhotovitel prověří reálné prostorové možnosti uvažované rekonstrukce OPS v budově L (ať už provizorní nebo trvalé).

Bylo dohodnuto vytápění Reduitu pomocí plynových kotlů.

Bylo dohodnuto vytápění budovy V pomocí plynových kotlů, takže napojení z OPS budovy U bude zrušeno.

### Vzduchotechnika a chlazení

Zhotovitel prověří soudobosti (vlhčení vs. chlazení). Zkušenost objednatele je taková, že realita je zlomkem návrhových hodnot a proto požaduje optimalizaci příliš vysokých příkonů VZT.

V souvislosti s provozem nového objektu Y byla vedena diskuze na téma řízeného odvlhčování vzduchu. Na základě nařízení vlády č. 361/2007Sb. ve znění č.246/2018, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci a obvyklých požadavků zdravotnické technologie na vybraná pracoviště je při návrhu koncepce vzduchotechniky uvažováno odvlhčování vzduchu na horní hranici relativní vlhkosti, což má vliv na vyšší instalované příkony vzduchotechniky.

Objednatel připomněl problematiku chlazených skladů (nutno zohlednit).

V rámci etapizace nutno řešit přesun a upgrade provozu údržby VZT (původně budova WX).

Měření a regulace

Velín umístěný v budově A bude v rámci nulté etapy rozšířen, takže by měl koncepci generelu bez problémů obsáhnout.

Generel bude obsahovat popis standardů technického řešení s vazbou na MaR (snaha o Building Information Management).

Energetický audit

Byla diskutována koncepce fotovoltaiky (rozsah využití střech jednotlivých budov).

Zhotovitel prověří správnost údaje ve smyslu instalace přístroje MR v novostavbě B (mělo by být instalováno pouze RTG a CT).

Zapsal: Ing. Petr Tomický

Dne:5. 6. 2020

**E.3 Prezenční listiny z projednání**



Klinika/oddělení/pracoviště:

Fm-G001-PREZ-001  
verze č. 1

list č. \_\_\_ / \_\_\_

**PREZENČNÍ LISTINA**

Generel rozvoje FNOL	
Místo konání: Ředitelství FNOL	Datum konání: 07. 11. 2019
Akce podporována *):	

Příjmení, jméno, titul	Pracoviště	Podpis
PROF. FASOVAN TILKA MUDr. Petr Fasován, Ph.D. 06302	TO PORGYN	
MARCIANOVA VOJTEKOVÁ FEDORCO MICHAELA VOJTEKOVÁ MARTA	TO TO TO	
MUDr. IVA HOUSKOVÁ Dr. Olovská	TO TO	
MUDr. ENTOVÁ ALICE doc. MUDr. Richard Salzman, Ph.D. 6301	TO JZL	
Bc. Petra Brančíková 65202	ORL	
MUDr. Jiří Hoza, Ph.D. 63050	ORL	
Pavel STUDECKÝ ROBERT TŠEJAL	LEKÁRNA LEKÁRNA	
Jana Zábajnická JAN BACHLETOV PETR VÍKAL	LEKÁRNA q. ch. II. ONK	
JOANA ZOLYTOVÁ PAVEL KORANDA MILAN KAMÍNEK	II. ONK KNM KNM	
JIŘÍ HORAŇK	KNM	

\*)) vyplňte v případě např. grantu, projektu,...





I. P. Pavlova 185/6, 779 00 Olomouc  
Tel. 588 441 111, E-mail: info@fnol.cz  
IČ: 00098892

Klinika/oddělení/pracoviště:

Fm-G001-PREZ-001  
verze č. 1

list č. \_\_\_ / \_\_\_

**PREZENČNÍ LISTINA**

Generel rozvoje FNOL	
Místo konání: Ředitelství FNOL	Datum konání: 11. 11. 2019
Akce podporována *):	

Příjmení, jméno, titul	Pracoviště	Podpis
PAPANÍK TOUBAL	HOK	
KLUŠÍK ANTOLENA	HOK	
SLAVÍK JUDEK	HOK	
KAPCICOVÁ JANA	HOK	
LABUDA KOVA HONKA	HOK	
ROTHLOVÁ JANA	NOVO	
MUDr. Vladimír Mišuth 62949	NOVO	
LUMÍK KANJOR, JIŘÍ	NOVO	
NEORAL CESTNÍK	I. CHIR. KLIN.	
SMOLIKOVÁ VĚRA	I. CHIR. KL.	
KLOŠ BAŘAN	I. CHIR. KL.	
ČMELICHOVÁ JANA	KEMIZ	
ŠANTAL JIŘÍ	KEMIZ	
LOUČKA ERIKA	TVL	
PEKANIČOVÁ VĚRA	TVL	

\*): vyplňte v případě např. grantu, projektu,...



I. P. Pavlova 185/6, 779 00 Olomouc  
Tel. 588 441 111, E-mail: info@fnol.cz  
IČ: 00098892

Klinika/oddělení/pracoviště:

Fm-G001-PREZ-001  
verze č. 1

list č. \_\_\_ / \_\_\_

**PREZENČNÍ LISTINA**

Generel rozvoje FNOL	
Místo konání: Ředitelství FNOL	Datum konání: 14. 11. 2019
Akce podporována *):	

Příjmení, jméno, titul	Pracoviště	Podpis
KHONÍČKOVÁ ALENA	I. I. KK	
HEINEC PETR	I. int. klin.	
prof. Tatarský	F. int. klinika	
GALLO JIŘÍ	ORT	
FOULIKOVÁ PETRA	ORT	
KATLÍNEK PETR	ORT	
ZITTONS ANNY	PLC	
KOLEK VILÉMOV	PLC	
LOŠV. STANISLAV	PLC	
MELICHAR BOHUSLAV	OUK	
JTUBILOVÁ HANA	OUK	
ROČKOVÁ ŠARKA	OUK	
KUTRÁ VLADISLAV	OUK	
PICHMELA GERGOUŠ	VEGENT	

\*): vyplňte v případě např. grantu, projektu,...



**PREZENČNÍ LISTINA**

Generel rozvoje FNOL	
Místo konání:	Datum konání: 18. 11. 2019
Akce podporována *):	

Příjmení, jméno, titul	Pracoviště	Podpis
SICHŠ TIBERTIN, MUDr.	KOŽNÍ KL.	
HACHAČOVÁ ELENA, Bc.	KOŽNÍ KL.	
KUCEROVÁ	KOŽNÍ KL.	
Kašpárková	PRAC	
VILDOVÁ	PRAC	
HOLA	MAC	
BRETAŇOVÁ	3. ind. kl.	
DANIELOVÁ HONĚ	2. K. GER.	
ŠEFLOVÁ SENKA	2. K. GER.	
TREMYSL FALC	II. IK	
URBAN OLGA	II. IF	
HRABŮŠEK Tomáš, prof. MUDr.	NEUR. KL.	

\* ) vyplňte v případě např. grantu, projektu, ...

**PREZENČNÍ LISTINA**

Generel rozvoje FNOL	
Místo konání:	Datum konání: 21. 11. 2019
Akce podporována *):	

Příjmení, jméno, titul	Pracoviště	Podpis
MUDr. Jaromír Fretwald 58878	COSS	
Mag. Božena Kouřilová	COSS	
MUDr. BLAŽEK LUDMILA	I. P. CHD	
Bc. HANA ALIPOVÁ	MACRO	
MUDr. MARTINA HORÁKOVÁ	MACRO	
Dr. M. ŽEZINEKOVÁ	II. IK. PRE	
MUDr. DAVID KARMÁEK	- K	
MUDr. PAVEL HORÁK	3. IK	
MUDr. Beata Hrysová	ALG	
OLGA NEDVEDOVÁ	ALG	
DANA BALUTOVÁ	MC	
MUDr. RICHARD PÍKA	UROLOGIE	
MUDr. PĚTR TROJŠ	KUČOCH	
Irena Ořešálová	KUČOCH	
Titoslav VECHÁČOVÁ	LOGO	
Lenka ŽUBOVÁ	LOGO	
PETRA ŽENÁKOVÁ	NEUR-LOGO	

\* ) vyplňte v případě např. grantu, projektu, ...



Generel rozvoje FNOL	
Místo konání:	Datum konání: 25. 11. 2019
Akce podporována *):	

Příjmení, jméno, titul	Pracoviště	Podpis
LATALOVA' KLARA, prof.	PSY	
PIZUBOVA' HANA, Bc.	PSY	
GRANISAL ALEX, MUD. Ph.D.	PSY	
SKÁČELOVA' LADA	RADIOLOGIE	
HEŘMAN MIROSLAV, prof.	-	
KŮCHER MARTIN, prof.	-	
VOBORNÁ' IVA, MUD. Ph.D.	KZL	
TOHÁŇKOVÁ' JANA	KZL	
KOUBEČKA VĚRA	KZL	
ŠMUNSTEROVÁ'	RNB	
STACHO JIRÍ	RHC	
URDÁNEK KAREL	FARM	
KOHUTOVA' MARIE	OLV	
ZBOŘILOVÁ' YANA	OLV	
HEŘMANOVÁ' UZANA	IMUNO	
LUKŠOVÁ' HANA	-	
MILAN RAČKA	IMUNO	
MARTIN PROCHÁZEVA	GEN	
STRETOVÁ' LENKA	GEN	
VRTEL Karel	GEN	
VODIČKA JADES	GEN	

\*) vyplňte v případě např. grantu, projektu,...

Generel rozvoje FNOL	
Místo konání:	Datum konání: 02. 12. 2019
Akce podporována *):	

Příjmení, jméno, titul	Pracoviště	Podpis
LOVEČKOVÁ' YVONA, MUDK., Ph.D.	MIKRO	
PROCHÁZEVA' MARCELA, Hgt.	MIKRO	
KOLÁŘ MILAN, Prof. MUDL. Ph.D.	MIKRO	
ZEMEK DANIEL, MUD.	OTOL	
HATALOVÁ' IVEJA	PCHIR	
Zelená Zuzana	PCHIR	
VITOUŠEK JAROMÍR, MUDR.	SOUO	
ILIAJDOVÁ' HANA	SOUO	
ONDRA PETER	SOUO	
KOLÁŘ Zdeněk	UKTPP	
ŠKOUNALOVÁ' EVA	UKMP	
ERDMANN JIŘÍ	UKMP	
PTÁČEK JUDASLAV	LFDO	
DOLEŽEL MARIE	OLV	

\*) vyplňte v případě např. grantu, projektu,...